



BM SPA

📍 Viale Milano 54/56 - 20089 Rozzano (MI) Włochy

☎ (+39) 02.8923911(r.a.)

📠 (+39) 02.8256873

✉ info@bm-group.com



KATALOG OGÓLNY
GENERAL CATALOGUE



KATALOG OGÓLNY
GENERAL CATALOGUE

PROJEKTOWANIE, PRODUKCJA I DYSTRYBUCJA ELEMENTÓW POŁĄCZENIOWYCH I OSPRZĘTU DLA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH MISJĄ GRUPY BM OD **1958 ROKU.**

Innowacyjność będąca jedną z naszych podstawowych cech sprawia, że stale dążymy do opracowywania nowatorskich rozwiązań, które przewidują potrzeby rynku i na nowo definiują standardy branżowe.

Dzięki ciągłemu zaangażowaniu stale rozwijamy ofertę grupy BM nie tracąc z pola widzenia naszej podstawowej działalności: projektowania, produkcji i sprzedaży listew zaciskowych i końcówek. Ewolucja, która pozwoliła nam stać się liderem w branży, z jedną z najbardziej kompletnych ofert dotyczących elementów połączeniowych i osprzętu dla instalacji elektrycznych.



SINCE 1958
THE BM GROUP MISSION
HAS BEEN THE **DESIGN,**
THE **MANUFACTURE**
AND THE
DISTRIBUTION
OF ELECTRICAL CONNECTION
ELEMENTS AND PRODUCTS
FOR ELECTRICAL
INSTALLATIONS.

With innovation in our DNA, we strive to devise cutting-edge solutions that foresee market needs and redefine industry standards.

Over the years, thanks to its unfailing dedication, BM's offer has grown without losing sight of our core business: designing, manufacturing and marketing of terminal blocks and terminals. Through this evolution, we have become industry leaders with one of the most complete ranges of connection elements and products for electrical installation.

JAKOŚĆ. BEZPIECZEŃSTWO. NIEZAWODNOŚĆ.

QUALITY. SAFETY. RELIABILITY.

To od zawsze walory grupy BM, które wraz z pasją do doskonałości sprawiły, że firma stała się krok po kroku punktem odniesienia na rynku sprzętu elektrycznego.

Podstawowe wartości stosowane na każdym etapie produkcji.

Quality, safety, reliability and the search for excellence have always been BM's values and led the company to become, step by step, the leading force in the market of electrical equipment.

Essential values in every step of the process.



OD 1958 HISTORIA SUKCESU

A SUCCESS STORY

LATA 70

SEVENTIES

W katalogu pojawiają się pierwsze elementy przyłączeniowe zaciskane i izolowane i wprowadzane są narzędzia do zaciskania.

The production of the first bare and pre-insulated connection elements begins and crimping tools are added to the catalogue.



POCZĄWSZY OD 1990 ROKU

SINCE 1990

Oferta zostaje poszerzona o zaciski, dławiki kablowe i powłoki termokurczliwe.

Cable ties, cable glands and heat-shrink sheaths are added to the catalogue.



POCZĄWSZY OD 1980 ROKU

SINCE 1980

Wprowadzone zostają listwy zaciskowe.

Production of terminal blocks begins.



1958

W ROZZANO (prowincja Mediolan) powstaje BM Group. Produkuje połączenia śrubowe i nieizolowane końcówki; posiada wewnętrzną odlewnię, do dziś w eksploatacji.

BM group is founded in Rozzano, Milan. It produced screw connections and had an internal foundry, which is still working.



1985

BM Group otrzymuje pierwszą certyfikację ENEC.
BM group achieves the first ENEC certification.



1979

BM Group otrzymuje pierwszą certyfikację UL.
BM group achieves the first UL certification.



1993

BM Group otrzymuje pierwszą certyfikację CSA i IMQ.
BM group obtains the first CSA and IMQ certifications.



2010

Zostaje wprowadzony SAP.
SAP implementation.



2014

Otwarcie oddziału w Słowenii.
Opening of the branch in Slovenia.



2018

BM dołącza do Grupy Beta Utensili.
BM becomes part of Gruppo Beta.

LATA 2000

SINCE 2000

Powstają linie produktów dedykowane narzędziom i zamocowaniom.
Tools and fixing product lines are added to the catalogue.



2017

Oferta grupy BM rozszerza się wraz z wprowadzeniem złączek i taśm izolacyjnych.
BM group adds fittings and insulating tapes to its offer.



1991

BM group otrzymuje certyfikat ISO 9001.
BM group obtains the ISO 9001 certification.



2013

Nożyczki X-Pro EVO otrzymują prestiżowe międzynarodowe uznanie: Red Dot Design Award
X-Pro EVO scissors are awarded the prestigious international RedDot Design Award.



BM NA ŚWIECIE

BM IN THE WORLD

Jesteśmy dumni z naszej globalności. Korzeniami tkwimy mocno w mediolańskiej rzeczywistości, chociaż spojrzeniem z determinacją obejmujemy cały świat.

Dzisiaj, dzięki partnerskim dystrybutorom i istnieniu oddziałów, jesteśmy obecni w 52 krajach, co wskazuje, że nasze nieustanne zaangażowanie w tworzenie innowacyjnych, wysokiej jakości produktów uczyniło z nas niezawodnego partnera dla profesjonalistów na całym świecie.

We are proudly global. Our roots are firmly set in the Milanese reality, but we resolutely reach out to the whole world.

Today, we are in 52 countries through partners and subsidiaries. This highlights how our ongoing commitment to creating innovative and high-quality products has made us the reliable partner of thousands of professionals all over the world.

-  Główna siedziba
-  Dział Handlowy
-  Oddziały
-  63 Dystrybutorów



TRADYCJA I INNOWACJA

TRADITION AND INNOVATION

Wszystkie produkty grupy BM powstają w wyniku połączenia tradycji i innowacji: z jednej strony tradycja i doświadczenie oparte na sześćdziesięciu latach działalności, z drugiej ciągle poszukiwanie bardziej efektywnych rozwiązań. Nasze badania kieruje zawsze otwarty dialog z użytkownikami końcowymi naszych produktów, którzy sygnalizują nam swoje potrzeby.

Całkowicie zautomatyzowany system produkcji pozwala na uzyskanie produktów o wysokiej jakości w krótkim czasie, z korzyścią dla użytkowników końcowych. Osiągnęliśmy te wyniki dzięki stałym i rosnącym inwestycjom w technologię, automatyzację, komputeryzację planowania i kontroli produkcji, wskazując nie po raz pierwszy nakład całej firmy wobec innowacji procesów przemysłowych. Wysoko wyspecjalizowany personel zapewnia wydajność na każdym etapie, od planowania po produkcję i kontrolę.

W ten sposób możemy dysponować magazynem gotowych produktów zawsze przygotowanym do dostaw w terminie wymaganym przez rynek.

BM products combine tradition and innovation. On the one hand the tradition and the experience that comes from having been in business for sixty years, on the other the ongoing search for increasingly efficient solutions. The dialogue with end users, who tell us of their needs, is what drives our research and development.

A totally automated, vertical production system enables us to make high quality products in a short time, to the benefit of end users. We have achieved these results thanks to constant and increasing investments in technology, automation, computerization of planning and production control, showing once again the drive of the entire company towards the innovation of industrial processes. Highly specialized personnel ensures efficiency in every phase, from planning to production and control. As a result, we can count on a warehouse of finished products always ready to be delivered.



CERTYFIKOWANA JAKOŚĆ

CERTIFIED QUALITY

CERTYFIKACJE I OZNAKOWANIA

CERTIFICATION AND MARKINGS

Jednostki produkcyjne należące do grupy BM mają swoją siedzibę w Rozzano, na południe od Mediolanu, i obejmują wysoce zautomatyzowany system produkcji, pakowania i dystrybucji artykułów na cały świat.

Stała innowacja procesów przemysłowych pozwoliła nam uzyskać wysokiej jakości produkty ze zintegrowanymi cyklami produkcyjnymi, które pozwalają mieć spójne stanowisko z oczekiwaniami rynku: zobowiązanie poświadczony certyfikatem jakości przedsiębiorstwa zgodnie z normą ISO 9001: 2000, wydane przez CSQ już w maju 1991 r., zgodnie z rygorystycznymi standardami międzynarodowymi.

BM's production units are headquartered in Rozzano, south of Milan, and include a highly automated production, packaging and distribution system for delivering products all over the world.

The continuous innovation of industrial processes has enabled us to manufacture high-quality products by means of integrated production cycles. That, in turn, has helped us to align with market expectations: our hard work has been acknowledged by Company Quality Certification in compliance with ISO 9001:2000, issued by the CSQ in May 1991, based on strict international standards.

Many others have followed reflecting the constant commitment of the company to guarantee an ever-better quality.

DOBROWOLNA CERTYFIKACJA SYSTEMU • VOLUNTARY SYSTEM CERTIFICATION



Logo wskazuje, że firma jest certyfikowana zgodnie z ISO 9001 przez IMQ. Norma ISO 9001 określa wymagania dotyczące systemu zarządzania dla jakości organizacji.

The logo means that the company is certified in accordance with ISO 9001 from IMQ. The ISO 9001 standard defines the requirements of a quality management system for an organization.

OBOWIĄZKOWE OZNACZENIE BEZPIECZEŃSTWA • MANDATORY SAFETY MARKING



Logo wskazuje, że produkt jest zgodny z wymogami bezpieczeństwa przewidzianymi w mających zastosowanie dyrektywach lub rozporządzeniach wspólnotowych. Oznakowanie CE jest obowiązkowe dla wszystkich produktów, dla których istnieje dyrektywa wspólnotowa, stąd ma zastosowanie tylko do niektórych rodzajów produktów.

The logo means that the product complies with the safety requirements of the applicable Community directives or regulations. The CE marking is mandatory for all products for which a Community directive exists and therefore it is only applicable to certain types of products.



Rząd Kolumbii wymaga, aby produkty stosowane w instalacjach elektrycznych były certyfikowane przez akredytowaną jednostkę zgodnie z RETIE (Przepisy techniczne dotyczące instalacji elektrycznych). Logo wskazuje, że produkt jest zgodny z RETIE.

The Colombian government requires products used in electrical installations to be certified by a accredited body in according to RETIE (Technical Regulation for Electrical installations). The logo means that the product complies with RETIE.

DOBROWOLNY CERTYFIKAT BEZPIECZEŃSTWA* • VOLUNTARY SAFETY CERTIFICATION*



Logo wskazuje, że produkt uzyskał dobrowolny certyfikat bezpieczeństwa od kanadyjskiej organizacji prywatnej CSA (Canadian Standards Association).
The logo means that the product obtained voluntary safety certification from the Canadian Private Organization Canadian CSA (Canadian Standards Association).



Logo wskazuje, że produkt uzyskał dobrowolny certyfikat bezpieczeństwa od amerykańskiej organizacji prywatnej UL (Underwriters Laboratories Inc.). Jeśli obok logo nie ma żadnych liter, oznacza, że certyfikat jest ważny tylko na rynku Stanów Zjednoczonych. Jeśli jest tylko „C” oznacza, że certyfikat jest ważny tylko na rynku kanadyjskim. Jeśli jest zarówno „C” jak i „US” oznacza, że certyfikat jest ważny zarówno na rynku kanadyjskim jak i Stanów Zjednoczonych.
The logo means that the product obtained the voluntary safety certification from the private American organization UL (Underwriters Laboratories Inc.). If there are no letters near the logo, it means that certification is valid only in US market. If there is only “C”, it means that certification is valid only in Canada market. If there are “C” and “US”, it means that certification is valid both in the Canadian and US markets.



Logo wskazuje, że komponent uzyskał dobrowolny certyfikat bezpieczeństwa od amerykańskiej organizacji prywatnej UL (Underwriters Laboratories Inc.). UL określa, czy dany artykuł można zaklasyfikować jako gotowy produkt czy jako komponent. Jeśli obok logo nie ma żadnych liter, oznacza, że certyfikat jest ważny tylko na rynku Stanów Zjednoczonych. Jeśli jest tylko „C” oznacza, że certyfikat jest ważny tylko na rynku kanadyjskim. Jeśli jest zarówno „C” jak i „US” oznacza, że certyfikat jest ważny zarówno na rynku kanadyjskim jak i Stanów Zjednoczonych.
The logo means that the component obtained the voluntary safety certification from the private American organization UL (Underwriters Laboratories Inc.). It is UL that determines whether a finished item is classifiable as a finished product or as a component. If there are no letters near the logo, it means that certification is valid only in US market. If there is only “C”, it means that certification is valid only in Canada market. If there are “C” and “US”, it means that certification is valid both in the Canadian and US markets.



Logo wskazuje, że produkt uzyskał dobrowolny certyfikat bezpieczeństwa od niemieckiego stowarzyszenia VDE (Verband der Elektrotechnik).
The logo means that the product obtained the voluntary safety certification by the German VDE (Verband der Elektrotechnik).



Logo wskazuje, że produkt uzyskał dobrowolny certyfikat bezpieczeństwa od duńskiego stowarzyszenia DEMKO (Denmark's Electrical Equipment Control). Obecnie DEMKO wchodzi w skład grupy UL.
The logo means that the product obtained the voluntary safety certification from the Danish DEMKO (Denmark's Electrical Equipment Control). DEMKO is currently part of the UL group.



Logo wskazuje, że produkt uzyskał dobrowolny certyfikat bezpieczeństwa od fińskiego stowarzyszenia SGS Fimko.
The logo indicates that the product obtained the voluntary safety certification from the Finnish association SGS Fimko.



Logo wskazuje, że produkt uzyskał dobrowolny certyfikat bezpieczeństwa od włoskiego organu IMQ.
The logo means that the product obtained the voluntary safety certification from the Italian IMQ body.



Logo wskazuje, że produkt uzyskał certyfikację z nadzorem dla produktów nieuwzględnionych w kategoriach objętych znakiem IMQ.
The logo means that the product obtained the certificate with surveillance for products not included in categories covered by IMQ mark schemes.



Logo wskazuje, że produkt uzyskał dobrowolny certyfikat bezpieczeństwa od norweskiej organizacji prywatnej Nemko (Norges Elektriske Materielkontroll).
The logo means that the product obtained the voluntary safety certification from the Norwegian private organization Nemko (Norges Elektriske Materielkontroll).



Logo wskazuje, że produkt uzyskał dobrowolny certyfikat bezpieczeństwa od szwedzkiego stowarzyszenia Semko (Svenska Elektriska Materielkontrollanstalten).
The logo means that the product obtained the voluntary safety certification from the Swedish company Semko (Svenska Elektriska Materielkontrollanstalten).



Logo ENEC, które oznacza Europejskie Normy Elektrycznych Certyfikatów, jest dobrowolnym znakiem jakości, który potwierdza zgodność z szeregiem zharmonizowanych norm bezpieczeństwa elektrycznego (EN). Obok logo znajduje się numer reprezentujący jednostkę certyfikującą, która go wydała. Na przykład 03 oznacza Włoski Instytut Znaku Jakości.
The ENEC logo, acronym for European Norms Electrical Certification, is a voluntary quality label that certifies compliance with a set of harmonized electrical safety standards (EN). Near the logo there is a number that represents the certification body that issued it. For example, 03 is the one of the Italian Institute of Quality Mark.

(* Dobrowolna certyfikacja produktu wynika z konieczności ze strony firmy zapewnienia zgodności i niezawodności swoich produktów w porównaniu z uznanymi przepisami lub zastrzeżonymi standardami, wzmacniając i różnicując swoją ofertę na rynku oraz zwiększając zaufanie potencjalnych klientów.

(* Product voluntary certification is the result of the need for companies to ensure the compliance and performance of their product, in accordance with recognized or proprietary standards, enhancing and diversifying their offer on the market and increasing the confidence of their potential customers.

SPIS TREŚCI

GENERAL INDEX

LISTWY ZACISKOWE | *TERMINAL BLOCKS*

Listwy zaciskowe wielobiegunowe | *Multiway terminal blocks*

Z polipropylenu <i>Polypropylene</i>	4
Z nylonu <i>Nylon</i>	
Od 1 do 12 biegunów <i>From 1 to 12 ways</i>	5
Trójbiegunowe <i>3-way</i>	11
Od 1 do 5 biegunów <i>From 1 to 5 ways</i>	13
Akcesoria <i>Accessories</i>	14
Ze steatytu <i>Steatite</i>	17
Z poliwęglanu <i>Polycarbonate</i>	18

Listwy ekwipotencjalne | *One-way terminal blocks*

Do połączeń przenośnych <i>For free connections</i>	20
Ekwipotencjalne <i>One-way</i>	24
Blok rozdzielczy zaciskowy <i>Indirect clamping terminal</i>	28

Do rozdzielnic | *For switchboards*

30

Złącza | *Connectors*

Ze spolaryzowaną wtyczką <i>Polarized plug terminals</i>	34
Na zacisk <i>Crimping connectors</i>	38
Szybkozłącza <i>Quick connectors</i>	41
Złącza RJ <i>RJ plugs</i>	41

ZŁĄCZA ŚRUBOWE | *SCREW CONNECTIONS*

Zaciski <i>Lugs</i>	45
Końcówki <i>Terminals</i>	48

KOŃCÓWKI | TERMINALS

Końcówki kablowe do przewodów miedzianych $\leq 6\text{mm}^2$ | Terminal lugs for copper conductors $\leq 6\text{mm}^2$

Nieizolowane <i>Uninsulated</i>	55
Izolowane <i>Insulated</i>	
Z pvc <i>Pvc</i>	59
Z pvc i antywibracyjne <i>Pvc and antivibrations</i>	62
Z poliamidu <i>Nylon</i>	64

Końcówki kablowe do przewodów miedzianych $> 6\text{mm}^2$ | Terminal lugs for copper conductors $> 6\text{mm}^2$

Nieizolowane <i>Uninsulated</i>	
Niskiego napięcia NN <i>Low voltage</i>	71
Do sieci naziemnych <i>For land networks</i>	78
Średniego napięcia SN <i>Medium voltage</i>	79
Izolowane <i>Insulated</i>	84

Końcówki kablowe do przewodów aluminiowych $> 6\text{mm}^2$ | Terminal lugs for aluminum conductors $> 6\text{mm}^2$

Końcówki tulejkowe | End-sleeves for copper conductors

Końcówki szybkozłączki | Quick-connect terminals

Nieizolowane <i>Uninsulated</i>	100
Izolowane <i>Insulated</i>	103
Z wtykiem cylindrycznym <i>Cylinder plug</i>	106

Złącza doczołowe | Butt connectors

Złączki | Joints

Sploty miedziane | Flexible copper

Zaciski boczne typu "C" | C shunt

Zestawy | Assortments

SPRZĘT | EQUIPMENT

Zaciskarki | Crimping tools

Mechaniczne <i>Mechanical</i>	128
Pneumatyczne <i>Pneumatic</i>	143
Hydrauliczne <i>Hydraulic</i>	144
Głowice <i>Heads</i>	150
Matryce <i>Dies</i>	153

Nożyce do cięcia kabli i nożyce do cięcia lin | *Cable cutters and wire rope cutters*

Mechaniczne <i>Mechanical</i>	158
Hydrauliczne <i>Hydraulic</i>	160
Głowice <i>Heads</i>	163

Przebijarki | *Drillers*

Mechaniczne <i>Mechanical</i>	165
Hydrauliczne <i>Hydraulic</i>	168
Głowice <i>Heads</i>	169
Wycinarki <i>Punchers</i>	173

Głowice wielotarczowe | *Multihead*

	177
--	-----

Pompy | *Pumps*

	180
--	-----

DŁAWNICE KABLOWE | CABLE-GLANDS

Z poliamidu | *Nylon*

Gwint metryczny <i>Metric thread</i>	188
Gwint PG <i>PG thread</i>	191
Gwint Gas <i>Gas thread</i>	196

Z mosiądzu | *Brass*

Gwint metryczny <i>Metric thread</i>	200
Gwint PG <i>PG thread</i>	202
Gwint Gas <i>Gas thread</i>	205

Zaślepki | *Stop-ends*

	206
--	-----

OPASKI ZACISKOWE | CABLE-TIES

Z nylonu | *Nylon*

	209
--	-----

Na rzep | *Velcro*

	220
--	-----

Stalowe | *Steel*

	221
--	-----

RURKI TERMOKURCZLIWE | CABLE PROTECTION

Stopień kurczliwości 2:1 | *Thin wall 2:1*

	225
--	-----

Stopień kurczliwości 3:1 | *Thin wall 3:1*

	230
--	-----

Akcesoria | *Accessories*

	231
--	-----

TAŚMY IZOLACYJNE | ELECTRICAL TAPES

Z pvc | *Electrical tapes*

	235
--	-----

Samowulkanizująca | *Self-amalgamating*

	238
--	-----

ZŁĄCZA DO MOCOWANIA | CONDUIT FIXINGS

Akcesoria IP67 <i>IP67 accesories</i>	242
Akcesoria IP40 <i>IP40 accesories</i>	245
Akcesoria do mocowania rur <i>Conduit supports</i>	246
Akcesoria do osłon spiralnych <i>Accessories for spiral conduits</i>	247

ZAMOCOWANIA | FIXINGS

Mocowania lekkie <i>Light fixings</i>	253
Mocowania ciężkie <i>Heavy duty fixings</i>	278
Ręczne osadzanie gwoździ <i>Manual nailing</i>	291

NARZĘDZIA | TOOLS

Nożyce <i>Scissors</i>	295
Narzędzia tnące <i>Cutting tools</i>	298
Wkrętaki <i>Screwdrivers</i>	302
Szczypce izolowane <i>High insulation pliers</i>	308
Narzędzia do wiercenia <i>Drilling tools</i>	311
Klucze <i>Wrenches</i>	316
Młotki <i>Hammers</i>	320
Przyrządy pomiarowe <i>Measuring tools</i>	322
Torby na narzędzia <i>Tool cases</i>	325

EKSPOZYTORY | DISPLAY UNITS

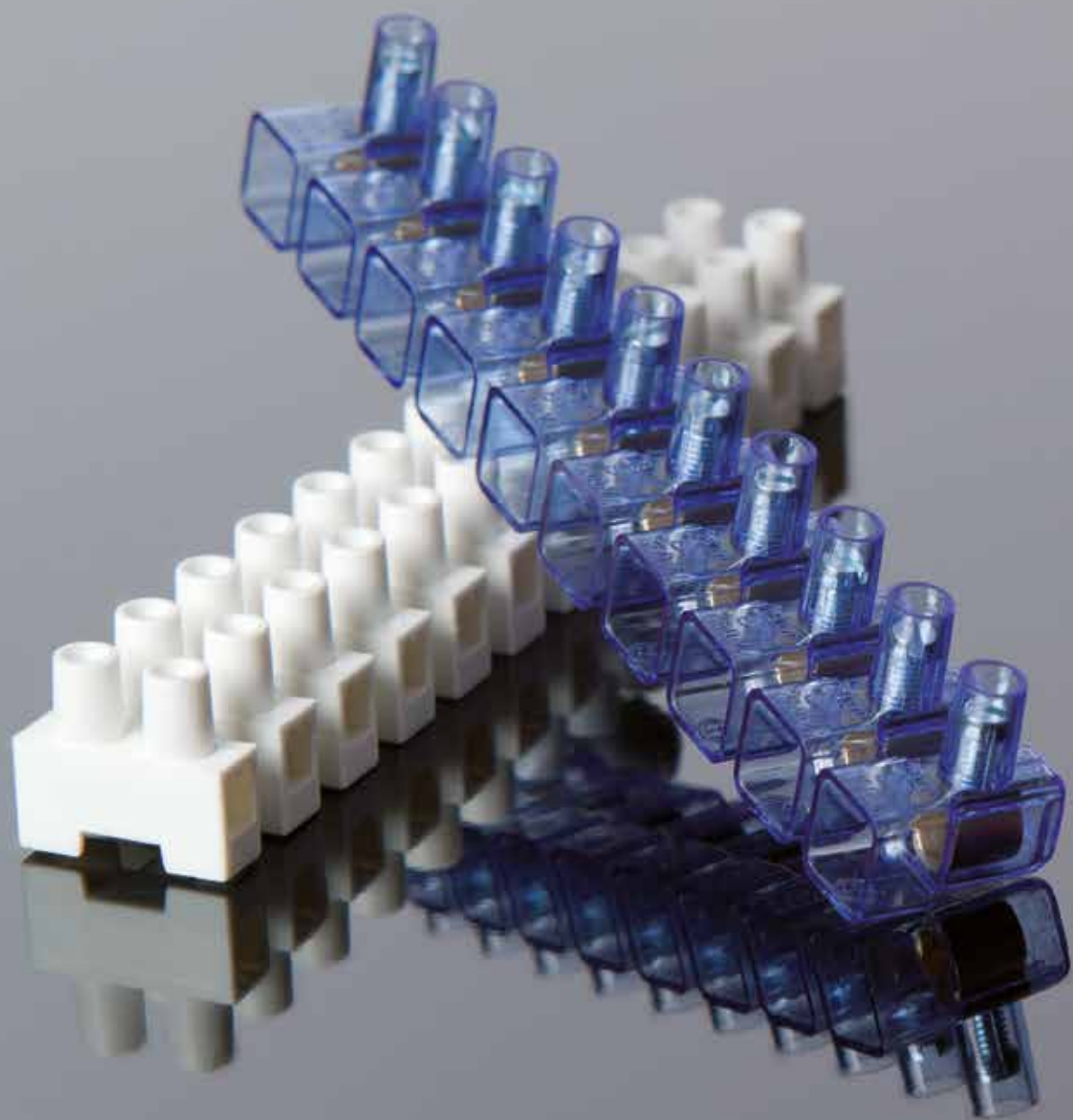
Kube <i>The kube</i>	334
Klasyczne <i>Classics</i>	337

INFORMACJE DODATKOWE | APPENDICES

Definicje <i>Definitions</i>	343
Przepisy prawne <i>Standards</i>	344
Artykuły z certyfikatem RETIE <i>RETIE certified codes</i>	345
Tabela konwersji: z AWG/MCM na mm ² <i>Conversion table: from awg/mcm to mm²</i>	346
Tabela przeliczeń: z mm ² na AWG/MCM <i>Matching table: from mm² to AWG/MCM</i>	347
Maksymalne średnice przewodów <i>Conductors maximum diameters</i>	348
Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (Kod IP) <i>Degrees of protection provided by casings (IP Code)</i>	350
Indeks alfabetyczny <i>Analytical index</i>	352

EKSPORT | EXPORT

Organizacja sprzedaży eksportowej <i>Export sales Network</i>	360
---	-----





LISTWY ZACISKOWE

TERMINAL BLOCKS

<u>LISTWY ZACISKOWE WIELOBIEGUNOWE</u> <i>MULTIWAY TERMINAL BLOCKS</i>	03
<u>LISTWY EKWIPOTENCJALNE</u> <i>ONE-WAY TERMINAL BLOCKS</i>	19
<u>DO ROZDZIELNIC</u> <i>FOR SWITCHBOARDS</i>	30
<u>ZŁĄCZA</u> <i>CONNECTORS</i>	33

LISTWY ZACISKOWE WIELOBIEGUNOWE

MULTIWAY TERMINAL BLOCKS

Wielobiegunowe listwy zaciskowe są urządzeniami połączeniowymi składającymi się z wielu zacisków odizolowanych od siebie we wspólnym gnieździe z materiału izolacyjnego, w którym każdy zacisk umożliwia połączenie między dwoma przewodnikami. Zaciski mogą być rozdzielone przez użytkownika w celu utworzenia urządzeń połączeniowych składających się z jednego lub kilku zacisków lub mogą być dostarczane z żadaną liczbą biegunów. Obudowa izolacyjna może być wykonana z polipropylenu, poliamidu, poliamidu z włóknem szklanym lub mikanitu, które gwarantują zwiększoną odporność na temperaturę.

Multiway terminal blocks are connection devices made up of several insulated terminals enclosed in a common support of insulating material, where each terminal allows the junction between two conductors. The terminals can be split up by the user to create connection devices with one or more terminals or they can be supplied with the desired number of poles. The insulating body can be in polypropylene, polyamide, polyamide with fibreglass or micanite that guarantee a growing resistance to temperature.

MAKSYMALNA TEMPERATURA ROBOCZA DO RODZAJÓW MATERIAŁÓW IZOLACYJNYCH

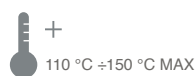
MAXIMUM OPERATING TEMPERATURE BY INSULATION MATERIAL



POLIPROPYLEN
POLYPROPYLENE



POLIAMID
POLYAMIDE

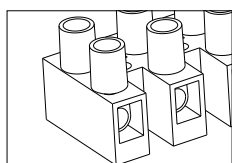


POLIAMID Z WŁÓKNEM SZKLANYM
POLYAMIDE WITH FIBERGLASS

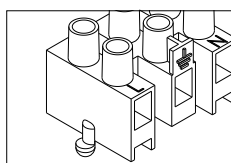


MIKANIT
MICANITE

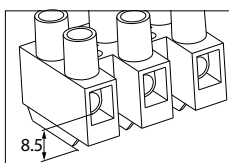
PODSTAWA IZOLACJI I INSULATING BASE TYPE



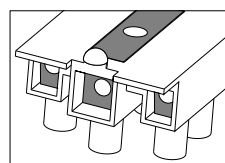
PLASKA
FLAT



Z NÓŻKAMI
FAST CLAMP



PODNIĘSIANA
RAISED



Z UZIEMIENIEM
WITH GROUND CONNECTION

TYP DOKRĘCANIA I CLAMPING TYPE



DOKRĘCANIE
BEZPOŚREDNIE
DIRECT CLAMPING

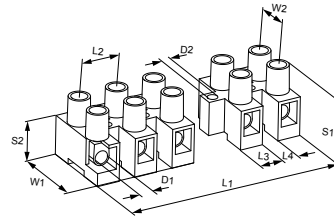


DOKRĘCANIE
POŚREDNIE
INDIRECT CLAMPING

ZE ŚRUBĄ - WITH SCREW



BEZ ŚRUBY - SCREWLESS

Z POLIPROPYLENU • 12-BIEGUNOWE • SERIA 920
POLYPROPYLENE • 12 WAYS • 920 SERIES


OBUDOWA IZOLACYJNA: Polipropylen (PP), kolor naturalny
ELEMENT PRZEWODZĄCY: mosiądz
ŚRUBY ZABEZPIECZONE PRZED WYPADNIĘCIEM: stal ocynkowana
SAMOGAŚNIĘCIE: EN 60695-2-10 w 850°C
 EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (§ 30.2.30), EN 60695-2-11
RODZAJ PRZEWODU: sztywny i giętki
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 85°C
NAPIĘCIE PRÓBNE: 2500V (9200, 9201, 9202, 9203), 3000V (9204)
STOPIEŃ OCHRONY: IP00
NORMY REF.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004
 * EN 60335-1: 2002 + A2: 2006 (Par. 30.2.3); IEC/EN 60695-2-11

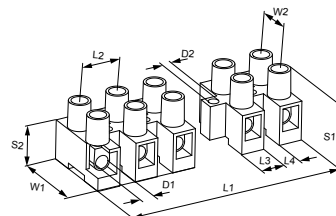
INSULATING HOUSING: polypropylene (PP), natural color
CONDUCTIVE BODY: brass
CAPTIVE SCREW: galvanized steel
SELF-EXTINGUISHING: EN 60695-2-10 at 850 °C
 EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (par. 30.2.30), EN 60695-2-11
CONDUCTOR TYPE: rigid and flexible
OPERATING TEMPERATURE: 85 °C max
TEST VOLTAGE: 2500V (9200, 9201, 9202, 9203), 3000V (9204)
DEGREE OF PROTECTION: IP00
ACCORDING TO STD.: EN 60998-1:2004, EN 60998-2-1:2004
 * EN 60335-1: 2002 + A2: 2006 (Par. 30.2.3); IEC/EN 60695-2-11

Artykuł Code	Przekrój Section	Nap. nominalne Rated voltage	Prąd próby Test current	Śruba Screw												
					L1	L2	L3	L4	W1	W2	S1	S2	D1	D2		
9200*	2,5	400	24	M3	93,7	8	5,6	5,6	16	6	14,7	9	3	2,2	50/700	
9201	4	400	32	M3	116,5	10	6	6	20,5	10	17,2	9,5	3,1	3,1	50/500	
9202	6	400	41	M3.5	139,5	12	7,5	7,5	23,5	10	20,1	11,8	4,2	3,6	50/300	
9203	16	450	76	M4	175,5	15	10,5	10,5	25,3	11	22,5	13	6	4,1	25/200	
9204	25	500	101	M5	228	19,5	14	14	35,2	15	33,5	19	7,2	4,1	10/80	



Z NYLONU • OD 1 DO 12 BIEGUNÓW • SERIA N920

NYLON • FROM 1 TO 12 WAYS • N920 SERIES



Artykuł Code	D1	D2	L2	L3	L4	S1	S2	W1	W2
N9201 N9201CS	3,1	3,1	10	5,8	4,2	17,2	9,8	20,2	10
N9202	4,2	3,6	12	7,4	4,5	20,1	11,9	23	10

OBUDOWA IZOLACYJNA: Poliamid (PA 6.6) naturalny
 ELEMENT PRZEWODZĄCY: niklowany mosiądz
 ŚRUBY ZABEZPIECZONE PRZED WYPADNIĘCIEM: stal ocynkowana (M3 do N9201/N9201CS i M3.5 do N9202)
 BLASZKA OCHRONNA (WERSJA CS): stal nierdzewna
 SAMOGAŚNIĘCIE: EN 60695-2-10 w 850°C
 RODZAJ PRZEWODU: sztywne i giętkie
 TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 125°C
 TEMPERATURA KRÓTKOTRWAŁA: maks. 160°C
 NAPIĘCIE PRÓBNE: 2500V
 STOPIEŃ OCHRONY: IP20
 NORMY REF.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

INSULATING HOUSING: polyamide (PA 6.6), natural color
 CONDUCTIVE BODY: nickel-plated brass
 CAPTIVE SCREW: galvanized steel (M3 for N9201/N9201CS and M3.5 for N9202)
 WIRE PROTECTION (CS VERSION): stainless steel
 SELF-EXTINGUISHING: EN 60695-2-10 at 850 °C
 CONDUCTOR TYPE: rigid and flexible
 OPERATING TEMPERATURE: 125 °C max
 MAX SHORT-TIME TEMPERATURE: 160°C max
 TEST VOLTAGE: 2500V
 DEGREE OF PROTECTION: IP20
 ACCORDING TO STD.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

Seria N9201			Seria N9201CS			Seria N9202					
S	mm ²	4	-	S	mm ²	2,5	-	S	mm ²	6	-
AWG	-	-	-	AWG	-	18-14	-	AWG	10	-	-
V	V	400	-	V	V	400	600	V	V	400	-
A	A	32	15 (*)	A	A	24	15 (*)	A	A	41	-
T	°C	125	115	T	°C	125	115	T	°C	150	-
C	nm	0,25	0,5	C	nm	0,25	0,5	C	nm	0,4	-
Artykuł Code	Ilość biegunów # ways			Artykuł Code	Ilość biegunów # ways			Artykuł Code	Ilość biegunów # ways		
						Długość Length					
						L1 mm					
N9201/1*	1	N9201CS1*	1	6	N9202/1	1	7,5				
N9201/2*	2	N9201CS2*	2	16	N9202/2	2	19,5				
N9201/3*	3	N9201CS3*	3	26	N9202/3	3	31,5				
N9201/4*	4	N9201CS4*	4	36	N9202/4	4	43,5				
N9201/5*	5	N9201CS5*	5	46	N9202/5	5	55,5				
N9201/6*	6	N9201CS6*	6	56	N9202/6	6	67				
N9201/7*	7	N9201CS7*	7	66	N9202/7	7	79				
N9201/8*	8	N9201CS8*	8	76	N9202/8	8	91				
N9201/9*	9	N9201CS9*	9	86	N9202/9	9	103				
N9201/10*	10	N9201CS10*	10	96	N9202/10	10	115				
N9201/11*	11	N9201CS11*	11	106	N9202/11	11	127				
N9201*	12	N9201CS*	12	116,5	N9202	12	139,5				
	50/500		50/500			10/50					

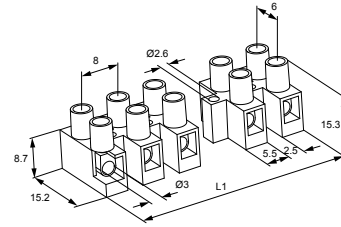
S = Przekrój nominalny | Section
 T = Maks. temperatura robocza | Max operating temperature
 * = 25A do okablowania fabrycznego | 25A rated for Factory Wiring Only

V = Napięcie nominalne | Rated voltage
 C = Moment dokręcania | Torque
 Do 12-biegunowych listw zaciskowych; w przypadku innej ilości biegunów kontaktować się z firmą BM
 For 12-way terminal blocks; for other pole numbers, please contact BM



Z NYLONU • OD 1 DO 12 BIEGUNÓW • SERIA M092

NYLON • FROM 1 TO 12 WAYS • M092 SERIES



OBUDOWA IZOLACYJNA: Poliamid (PA 6.6) naturalny
OBUDOWA IZOLACYJNA (WERSJE GF): PA 6.6 naturalny + 25% włókna szklanego
ELEMENT PRZEWODZĄCY: niklowany mosiądz
ŚRUBY ZABEZPIECZONE PRZED WYPADNIĘCIEM: stal ocynkowana (M3)
BLASZKA OCHRONNA (WERSJA CS): stal nierdzewna
SAMOGAŚNIĘCIE: EN 60695-2-10 w 850°C
SAMOGAŚNIĘCIE (WERSJE GF): EN 60695-2-10 w 850°C,
 EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (§ 30.2.30), EN 60695-2-11
RODZAJ PRZEWODU: sztywny i giętki
MAKSYMALNA TEMPERATURA KRÓTKOTRWAŁA: maks. 200°C
NAPIĘCIE PRÓBNE: 2500 V
STOPIEŃ OCHRONY: IP20
NORMY REF.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

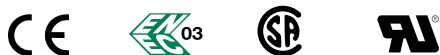
INSULATING HOUSING: polyamide (PA 6.6), natural color
INSULATING HOUSING GF VERSIONS: PA 6.6 and 25% fiberglass
CONDUCTIVE BODY: nickel-plated brass
CAPTIVE SCREW: galvanized steel (M3)
WIRE PROTECTION (CS VERSION): stainless steel
SELF-EXTINGUISHING: EN 60695-2-10 at 850 °C
SELF-EXTINGUISHING (GF VERSIONS): EN 60695-2-10 w 850°C,
 EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (par. 30.2.30), EN 60695-2-11
CONDUCTOR TYPE: rigid and flexible
MAX SHORT-TIME TEMPERATURE: 200 °C max
TEST VOLTAGE: 2500 V
DEGREE OF PROTECTION: IP20
ACCORDING TO STD.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

Seria M092				Seria M92/CS				Seria M92 GF				Seria M092 GF/CS				
				Z blaszką ochronną with wire protection				25% włókna szklanego 25% fiberglass				25% włókna szklanego Z blaszką ochronną 25% fiberglass with wire protection				
S	mm ²	2,5	-	S	mm ²	2,5	-	S	mm ²	2,5	-	S	mm ²	2,5	-	
V	AWG	-	18-16	V	AWG	-	18-16	V	AWG	-	18-16	V	AWG	-	18-16	
A	V	250/380	250	A	V	250/380	250	A	V	250	250	A	V	250	250	
T	°C	125	-	T	°C	125	-	T	°C	140	140	T	°C	140	140	
C	nm	0,25	0,5	C	nm	0,25	0,5	C	nm	0,25	0,5	C	nm	0,25	0,5	
Artykuł	Kolor	Ilość		Artykuł	Kolor	Ilość		Artykuł	Kolor	Ilość		Artykuł	Kolor	Ilość		Długość
Code	Color	# ways		Code	Color	# ways		Code	Color	# ways		Code	Color	# ways		Length
																L1 mm
92/1	<input type="checkbox"/>	1		92CS1	<input type="checkbox"/>	1		92GF1	<input checked="" type="checkbox"/>	1		92FS1	<input checked="" type="checkbox"/>	1		5,6
92/2	<input type="checkbox"/>	2		92CS2	<input type="checkbox"/>	2		92GF2	<input checked="" type="checkbox"/>	2		92FS2	<input checked="" type="checkbox"/>	2		13,5
92/3	<input type="checkbox"/>	3		92CS3	<input type="checkbox"/>	3		92GF3	<input checked="" type="checkbox"/>	3		92FS3	<input checked="" type="checkbox"/>	3		21,5
92/4	<input type="checkbox"/>	4		92CS4	<input type="checkbox"/>	4		92GF4	<input checked="" type="checkbox"/>	4		92FS4	<input checked="" type="checkbox"/>	4		30
92/5	<input type="checkbox"/>	5		92CS5	<input type="checkbox"/>	5		92GF5	<input checked="" type="checkbox"/>	5		92FS5	<input checked="" type="checkbox"/>	5		37,5
92/6	<input type="checkbox"/>	6		92CS6	<input type="checkbox"/>	6		92GF6	<input checked="" type="checkbox"/>	6		92FS6	<input checked="" type="checkbox"/>	6		45,5
92/7	<input type="checkbox"/>	7		92CS7	<input type="checkbox"/>	7		92GF7	<input checked="" type="checkbox"/>	7		92FS7	<input checked="" type="checkbox"/>	7		54
92/8	<input type="checkbox"/>	8		92CS8	<input type="checkbox"/>	8		92GF8	<input checked="" type="checkbox"/>	8		92FS8	<input checked="" type="checkbox"/>	8		61,5
92/9	<input type="checkbox"/>	9		92CS9	<input type="checkbox"/>	9		92GF9	<input checked="" type="checkbox"/>	9		92FS9	<input checked="" type="checkbox"/>	9		69,5
92/10	<input type="checkbox"/>	10		92CS10	<input type="checkbox"/>	10		92GF10	<input checked="" type="checkbox"/>	10		92FS10	<input checked="" type="checkbox"/>	10		77,5
92/11	<input type="checkbox"/>	11		92CS11	<input type="checkbox"/>	11		92GF11	<input checked="" type="checkbox"/>	11		92FS11	<input checked="" type="checkbox"/>	11		85,5
M092	<input type="checkbox"/>	12		M92CS	<input type="checkbox"/>	12		M92GF	<input checked="" type="checkbox"/>	12		92GFCS	<input checked="" type="checkbox"/>	12		93,5
	50/700				50/700				50/50				50/700			

S = Przekrój nominalny | Section
 T = Maks. temperatura robocza | Max operating temperature
 = Naturalny | Natural = Brązowy | Brown

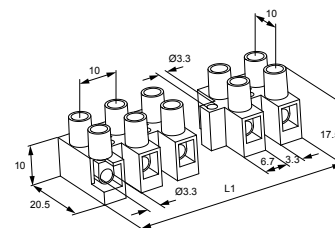
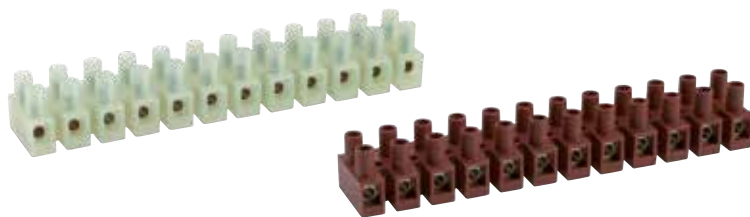
V = Napięcie nominalne | Rated voltage
 C = Moment dokręcania | Torque
 Do 12-biegunowych listw zaciskowych; w przypadku innej ilości biegunów kontaktować się z firmą BM
 For 12-way terminal blocks; for other pole numbers, please contact BM

A = Prąd próby | Test current



Z NYLONU • OD 1 DO 12 BIEGUNÓW • SERIA M093

NYLON • FROM 1 TO 12 WAYS • M093 SERIES



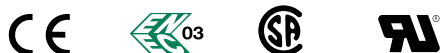
OBUDOWA IZOLACYJNA: Poliamid (PA 6.6) naturalny
OBUDOWA IZOLACYJNA W WERSJACH GF:
 PA 6.6 naturalny + 25% włókna szklanego
ELEMENT PRZEWODZĄCY: niklowany mosiądz
ŚRUBY ZABEZPIECZONE PRZED WYPADNIĘCIEM: stal ocynkowana (M3)
BLASZKA OCHRONNA (WERSJA CS): stal nierdzewna
SAMOGAŚNIĘCIE: EN 60695-2-10 w 850°C
SAMOGAŚNIĘCIE (WERSJE GF): EN 60695-2-10 w 850°C,
 EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (§ 30.2.30), EN 60695-2-11
RODZAJ PRZEWODU: sztywne i giętkie
MAKSYMALNA TEMPERATURA KRÓTKOTRWAŁA: maks. 200°C
NAPIĘCIE PRÓBNE: 2500 V
STOPIEŃ OCHRONY: IP20
NORMY REF.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

INSULATING HOUSING: polyamide (PA 6.6), natural color
INSULATING HOUSING GF VERSIONS: PA 6.6 and 25% fiberglass
CONDUCTIVE BODY: nickel-plated brass
CAPTIVE SCREW: galvanized steel (M3)
WIRE PROTECTION (CS VERSION): stainless steel
SELF-EXTINGUISHING: EN 60695-2-10 at 850 °C;
SELF-EXTINGUISHING (GF VERSIONS): EN 60695-2-10 w 850°C,
 EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (par. 30.2.30), EN 60695-2-11
CONDUCTOR TYPE: rigid and flexible
MAX SHORT-TIME TEMPERATURE: 200 °C max
TEST VOLTAGE: 2500 V
DEGREE OF PROTECTION: IP20
ACCORDING TO STD.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

Seria M093				Seria M93/CS				Seria M93 GF				Seria M93 GF/CS							
				Z blaszką ochronną with wire protection				25% włókna szklanego 25% fiberglass				25% włókna szklanego Z blaszką ochronną 25% fiberglass with wire protection							
S	mm ²	4	-	S	mm ²	2,5	-	S	mm ²	4	-	S	mm ²	2,5	-				
V	V	400	250	600	V	V	400	250	600	V	V	400	250	600	V	V	400	250	600
A	A	32	15	20 (*)	A	A	24	15	20 (*)	A	A	32	15	20 (*)	A	A	24	15	20 (*)
T	°C	125	-	105	T	°C	150	-	105	T	°C	150	150	110	T	°C	150	150	110
C	nm	0,25	0,9	0,5	C	nm	0,25	0,9	0,5	C	nm	0,25	0,9	0,5	C	nm	0,25	0,9	0,5
Artykuł Code	Kolor Color	Ilość biegunów # ways		Artykuł Code	Kolor Color	Ilość biegunów # ways		Artykuł Code	Kolor Color	Ilość biegunów # ways		Artykuł Code	Kolor Color	Ilość biegunów # ways		Długość Length			
																L1 mm			
93/1	<input type="checkbox"/>	1		93CS1	<input type="checkbox"/>	1		93GF1	<input checked="" type="checkbox"/>	1		93FS1	<input checked="" type="checkbox"/>	1		6,7			
93/2	<input type="checkbox"/>	2		93CS2	<input type="checkbox"/>	2		93GF2	<input checked="" type="checkbox"/>	2		93FS2	<input checked="" type="checkbox"/>	2		16,7			
93/3	<input type="checkbox"/>	3		93CS3	<input type="checkbox"/>	3		93GF3	<input checked="" type="checkbox"/>	3		93FS3	<input checked="" type="checkbox"/>	3		26,6			
93/4	<input type="checkbox"/>	4		93CS4	<input type="checkbox"/>	4		93GF4	<input checked="" type="checkbox"/>	4		93FS4	<input checked="" type="checkbox"/>	4		36,6			
93/5	<input type="checkbox"/>	5		93CS5	<input type="checkbox"/>	5		93GF5	<input checked="" type="checkbox"/>	5		93FS5	<input checked="" type="checkbox"/>	5		46,6			
93/6	<input type="checkbox"/>	6		93CS6	<input type="checkbox"/>	6		93GF6	<input checked="" type="checkbox"/>	6		93FS6	<input checked="" type="checkbox"/>	6		56,6			
93/7	<input type="checkbox"/>	7		93CS7	<input type="checkbox"/>	7		93GF7	<input checked="" type="checkbox"/>	7		93FS7	<input checked="" type="checkbox"/>	7		67			
93/8	<input type="checkbox"/>	8		93CS8	<input type="checkbox"/>	8		93GF8	<input checked="" type="checkbox"/>	8		93FS8	<input checked="" type="checkbox"/>	8		77			
93/9	<input type="checkbox"/>	9		93CS9	<input type="checkbox"/>	9		93GF9	<input checked="" type="checkbox"/>	9		93FS9	<input checked="" type="checkbox"/>	9		87			
93/10	<input type="checkbox"/>	10		93CS10	<input type="checkbox"/>	10		93GF10	<input checked="" type="checkbox"/>	10		93FS10	<input checked="" type="checkbox"/>	10		97			
93/11	<input type="checkbox"/>	11		93CS11	<input type="checkbox"/>	11		93GF11	<input checked="" type="checkbox"/>	11		93FS11	<input checked="" type="checkbox"/>	11		107			
M093	<input type="checkbox"/>	12		M93CS	<input type="checkbox"/>	12		M93GF	<input checked="" type="checkbox"/>	12		93GFCS	<input checked="" type="checkbox"/>	12		117			
	50/700		50/700		50/50		50/50												

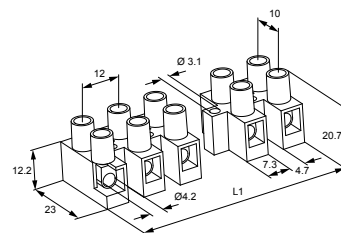
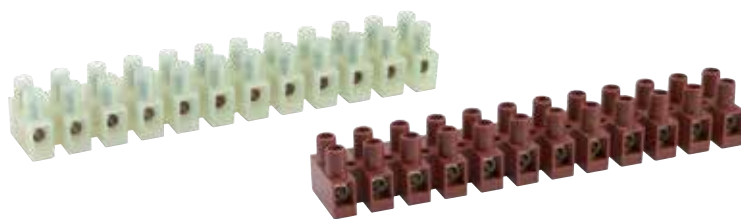
S = Przekrój nominalny | Section
 T = Maks. temperatura robocza | Max operating temperature
 = Naturalny | Natural = Brązowy | Brown

V = Napięcie nominalne | Rated voltage
 C = Moment dokręcania | Torque
 Do 12-biegunowych listw zaciskowych; w przypadku innej ilości biegunów kontaktować się z firmą BM
 For 12-way terminal blocks; for other pole numbers, please contact BM



Z NYLONU • OD 1 DO 12 BIEGUNÓW • SERIA M094

NYLON • FROM 1 TO 12 WAYS • M094 SERIES



OBUDOWA IZOLACYJNA: Poliamid (PA 6.6) naturalny
OBUDOWA IZOLACYJNA W WERSJACH GF:
 PA 6.6 naturalny + 25% włókna szklanego
ELEMENT PRZEWODZĄCY: niklowany mosiądz
ŚRUBY ZABEZPIECZONE PRZED WYPADNIĘCIEM: stal ocynkowana (M3.5)
BLASZKA OCHRONNA (WERSJA CS): stal nierdzewna
SAMOGAŚNIĘCIE: EN 60695-2-10 w 850°C
SAMOGAŚNIĘCIE (WERSJE GF): EN 60695-2-10 w 850°C,
 EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (§ 30.2.30), EN 60695-2-11
RODZAJ PRZEWODU: sztywne i giętkie
MAKSYMALNA TEMPERATURA KRÓTKOTRWAŁA: maks. 200°C
NAPIĘCIE PRÓBNE: 2500 V
STOPIEN OCHRONY: IP20
NORMY REF.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

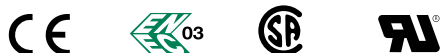
INSULATING HOUSING: polyamide (PA 6.6), natural color
INSULATING HOUSING GF VERSIONS: PA 6.6 and 25% fiberglass
CONDUCTIVE BODY: nickel-plated brass
CAPTIVE SCREW: galvanized steel (M3.5)
WIRE PROTECTION (CS VERSION): stainless steel
SELF-EXTINGUISHING: EN 60695-2-10 at 850 °C;
SELF-EXTINGUISHING (GF VERSIONS): EN 60695-2-10 w 850°C,
 EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (par. 30.2.30), EN 60695-2-11
CONDUCTOR TYPE: rigid and flexible
MAX SHORT-TIME TEMPERATURE: 200 °C max
TEST VOLTAGE: 2500 V
DEGREE OF PROTECTION: IP20
ACCORDING TO STD.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

Seria M094				Seria M94/CS				Seria M94 GF				Seria M94 GF/CS				
				Z blaszką ochronną with wire protection				25% włókna szklanego 25% fiberglass				25% włókna szklanego Z blaszką ochronną 25% fiberglass with wire protection				
S	mm ²	6	-	S	mm ²	4	-	S	mm ²	6	-	S	mm ²	4	-	
V	V	400	300	V <th>V</th> <td>400</td> <td>300</td> <td>V <th>V</th> <td>400</td> <td>300</td> <td>V <th>V</th> <td>400</td> <td>300</td> </td></td>	V	400	300	V <th>V</th> <td>400</td> <td>300</td> <td>V <th>V</th> <td>400</td> <td>300</td> </td>	V	400	300	V <th>V</th> <td>400</td> <td>300</td>	V	400	300	
A	A	41	40	A <th>A</th> <td>23</td> <td>40</td> <td>A <th>A</th> <td>41</td> <td>40</td> <td>A <th>A</th> <td>23</td> <td>40</td> </td></td>	A	23	40	A <th>A</th> <td>41</td> <td>40</td> <td>A <th>A</th> <td>23</td> <td>40</td> </td>	A	41	40	A <th>A</th> <td>23</td> <td>40</td>	A	23	40	
T	°C	125	-	T <th>°C</th> <td>125</td> <td>-</td> <td>T <th>°C</th> <td>140</td> <td>140</td> <td>T <th>°C</th> <td>140</td> <td>140</td> </td></td>	°C	125	-	T <th>°C</th> <td>140</td> <td>140</td> <td>T <th>°C</th> <td>140</td> <td>140</td> </td>	°C	140	140	T <th>°C</th> <td>140</td> <td>140</td>	°C	140	140	
C	nm	0.7	0.8	C	nm	0.7	0.8	C	nm	0.7	0.8	C	nm	0.7	0.8	
Artykuł Code	Kolor Color	Ilość biegunów # ways		Artykuł Code	Kolor Color	Ilość biegunów # ways		Artykuł Code	Kolor Color	Ilość biegunów # ways		Artykuł Code	Kolor Color	Ilość biegunów # ways		Długość Length
																L1 mm
94/1	<input type="checkbox"/>	1		94CS1	<input type="checkbox"/>	1		94GF1	<input checked="" type="checkbox"/>	1		94FS1	<input checked="" type="checkbox"/>	1		7,5
94/2	<input type="checkbox"/>	2		94CS2	<input type="checkbox"/>	2		94GF2	<input checked="" type="checkbox"/>	2		94FS2	<input checked="" type="checkbox"/>	2		19,5
94/3	<input type="checkbox"/>	3		94CS3	<input type="checkbox"/>	3		94GF3	<input checked="" type="checkbox"/>	3		94FS3	<input checked="" type="checkbox"/>	3		31,5
94/4	<input type="checkbox"/>	4		94CS4	<input type="checkbox"/>	4		94GF4	<input checked="" type="checkbox"/>	4		94FS4	<input checked="" type="checkbox"/>	4		43,6
94/5	<input type="checkbox"/>	5		94CS5	<input type="checkbox"/>	5		94GF5	<input checked="" type="checkbox"/>	5		94FS5	<input checked="" type="checkbox"/>	5		55,5
94/6	<input type="checkbox"/>	6		94CS6	<input type="checkbox"/>	6		94GF6	<input checked="" type="checkbox"/>	6		94FS6	<input checked="" type="checkbox"/>	6		68
94/7	<input type="checkbox"/>	7		94CS7	<input type="checkbox"/>	7		94GF7	<input checked="" type="checkbox"/>	7		94FS7	<input checked="" type="checkbox"/>	7		80
94/8	<input type="checkbox"/>	8		94CS8	<input type="checkbox"/>	8		94GF8	<input checked="" type="checkbox"/>	8		94FS8	<input checked="" type="checkbox"/>	8		92
94/9	<input type="checkbox"/>	9		94CS9	<input type="checkbox"/>	9		94GF9	<input checked="" type="checkbox"/>	9		94FS9	<input checked="" type="checkbox"/>	9		104
94/10	<input type="checkbox"/>	10		94CS10	<input type="checkbox"/>	10		94GF10	<input checked="" type="checkbox"/>	10		94FS10	<input checked="" type="checkbox"/>	10		116
94/11	<input type="checkbox"/>	11		94CS11	<input type="checkbox"/>	11		94GF11	<input checked="" type="checkbox"/>	11		94FS11	<input checked="" type="checkbox"/>	11		128
M094	<input type="checkbox"/>	12		M94CS	<input type="checkbox"/>	12		M94GF	<input checked="" type="checkbox"/>	12		94GFCS	<input checked="" type="checkbox"/>	12		140
		50/300				50/50				50/50				50/300		

S = Przekrój nominalny | Section
 T = Maks. temperatura robocza | Max operating temperature
 = Naturalny | Natural = Brązowy | Brown

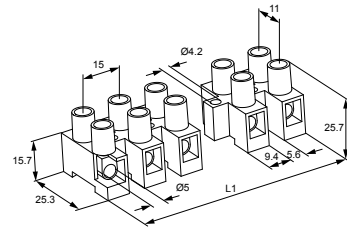
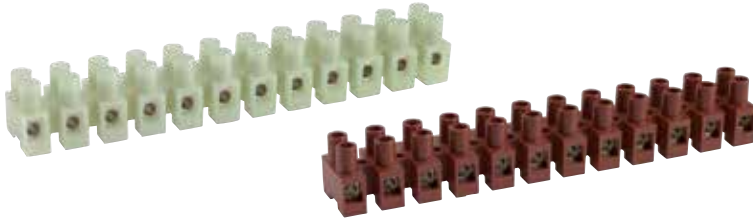
V = Napięcie nominalne | Rated voltage
 C = Moment dokręcania | Torque
 Do 12-biegunowych listw zaciskowych; w przypadku innej ilości biegunów kontaktować się z firmą BM
 For 12-way terminal blocks; for other pole numbers, please contact BM

A = Prąd próby | Test current



Z NYLONU • OD 1 DO 12 BIEGUNÓW • SERIA M095

NYLON • FROM 1 TO 12 WAYS • M095 SERIES



OBUDOWA IZOLACYJNA: Poliamid (PA 6.6) naturalny
OBUDOWA IZOLACYJNA W WERSJACH GF:
 PA 6.6 naturalny + 25% włókna szklanego
ELEMENT PRZEWODZĄCY: niklowany mosiądz
ŚRUBY ZABEZPIECZONE PRZED WYPADNIĘCIEM: stal ocynkowana (M4)
BLASZKA OCHRONNA (WERSJA CS): stal nierdzewna
SAMOGAŚNIĘCIE: EN 60695-2-10 w 850°C
SAMOGAŚNIĘCIE (WERSJE GF): EN 60695-2-10 w 850°C,
 EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (§ 30.2.30), EN 60695-2-11
RODZAJ PRZEWODU: sztywny i giętki
MAKSYMALNA TEMPERATURA KRÓTKOTRWAŁA: maks. 200°C
NAPIĘCIE PRÓBNE: 2500 V
STOPIEŃ OCHRONY: IP20
NORMY REF.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

INSULATING HOUSING: polyamide (PA 6.6), natural color
INSULATING HOUSING GF VERSIONS: PA 6.6 and 25% fiberglass
CONDUCTIVE BODY: nickel-plated brass
CAPTIVE SCREW: galvanized steel (M4)
WIRE PROTECTION (CS VERSION): stainless steel
SELF-EXTINGUISHING: EN 60695-2-10 at 850 °C;
SELF-EXTINGUISHING (GF VERSIONS): EN 60695-2-10 w 850°C,
 EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (par. 30.2.30), EN 60695-2-11
CONDUCTOR TYPE: rigid and flexible
MAX SHORT-TIME TEMPERATURE: 200 °C max
TEST VOLTAGE: 2500 V
DEGREE OF PROTECTION: IP20
ACCORDING TO STD.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

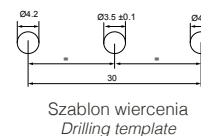
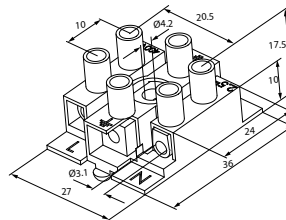
Seria M095			Seria M95/CS			Seria M95 GF			Seria M95 GF/CS							
			Z blaszką ochronną with wire protection						25% włókna szklanego Z blaszką ochronną 25% fiberglass with wire protection							
S	mm ²	10	-	S	mm ²	6	-	S	mm ²	10	-	S	mm ²	6	-	
AWG	-	-	18-8	AWG	-	-	18-8	AWG	-	-	18-8	AWG	-	-	18-8	
V	V	400	600	V	V	400	600	V	V	400	600	V	V	400	600	
A	A	57	50	A	A	41	50	A	A	57	50	A	A	41	50	
T	°C	125	105	T	°C	125	105	T	°C	140	105	T	°C	140	105	
C	nm	0.7	1.2	C	nm	0.7	1.2	C	nm	0.7	1.2	C	nm	0.7	1.2	
Artykuł Code	Kolor Color	Ilość biegunów # ways		Artykuł Code	Kolor Color	Ilość biegunów # ways		Artykuł Code	Kolor Color	Ilość biegunów # ways		Artykuł Code	Kolor Color	Ilość biegunów # ways		Długość Length
																L1 mm
95/1	<input type="checkbox"/>	1		95CS1	<input type="checkbox"/>	1		95GF1	<input checked="" type="checkbox"/>	1		95FS1	<input checked="" type="checkbox"/>	1		9,5
95/2	<input type="checkbox"/>	2		95CS2	<input type="checkbox"/>	2		95GF2	<input checked="" type="checkbox"/>	2		95FS2	<input checked="" type="checkbox"/>	2		24,5
95/3	<input type="checkbox"/>	3		95CS3	<input type="checkbox"/>	3		95GF3	<input checked="" type="checkbox"/>	3		95FS3	<input checked="" type="checkbox"/>	3		39
95/4	<input type="checkbox"/>	4		95CS4	<input type="checkbox"/>	4		95GF4	<input checked="" type="checkbox"/>	4		95FS4	<input checked="" type="checkbox"/>	4		54,5
95/5	<input type="checkbox"/>	5		95CS5	<input type="checkbox"/>	5		95GF5	<input checked="" type="checkbox"/>	5		95FS5	<input checked="" type="checkbox"/>	5		69,5
95/6	<input type="checkbox"/>	6		95CS6	<input type="checkbox"/>	6		95GF6	<input checked="" type="checkbox"/>	6		95FS6	<input checked="" type="checkbox"/>	6		84
95/7	<input type="checkbox"/>	7		95CS7	<input type="checkbox"/>	7		95GF7	<input checked="" type="checkbox"/>	7		95FS7	<input checked="" type="checkbox"/>	7		99
95/8	<input type="checkbox"/>	8		95CS8	<input type="checkbox"/>	8		95GF8	<input checked="" type="checkbox"/>	8		95FS8	<input checked="" type="checkbox"/>	8		114,5
95/9	<input type="checkbox"/>	9		95CS9	<input type="checkbox"/>	9		95GF9	<input checked="" type="checkbox"/>	9		95FS9	<input checked="" type="checkbox"/>	9		129,5
95/10	<input type="checkbox"/>	10		95CS10	<input type="checkbox"/>	10		95GF10	<input checked="" type="checkbox"/>	10		95FS10	<input checked="" type="checkbox"/>	10		145
95/11	<input type="checkbox"/>	11		95CS11	<input type="checkbox"/>	11		95GF11	<input checked="" type="checkbox"/>	11		95FS11	<input checked="" type="checkbox"/>	11		160,2
M095	<input type="checkbox"/>	12		M95CS	<input type="checkbox"/>	12		M95GF	<input checked="" type="checkbox"/>	12		95GFCS	<input checked="" type="checkbox"/>	12		174
	100/200				10/10				10/10				10/200			

S = Przekrój nominalny | Section
 T = Maks. temperatura robocza | Max operating temperature
 = Naturalny | Natural = Brązowy | Brown

V = Napięcie nominalne | Rated voltage A = Prąd próby | Test current
 C = Moment dokręcania | Torque
 Do 12-biegunowych listw zaciskowych; w przypadku innej ilości biegunów kontaktować się z firmą BM
 For 12-way terminal blocks; for other pole numbers, please contact BM

Z NYLONU • TRÓJBIEGUNOWE • DO BEZPOŚREDNIEGO UZIEMIENIA

NYLON • 3-WAY • FOR DIRECT GROUNDING



Szablon wiercenia
Drilling template

OBUDOWA IZOLACYJNA: Poliamid (PA 6.6) naturalny
ELEMENT PRZEWODZĄCY: niklowany mosiądz
ŚRUBY ZABEZPIECZONE PRZED WYPADNIĘCIEM: stal ocynkowana
OZNAKOWANIE: L ⊥ N na biegunach
SAMOGAŚNIĘCIE: EN 60695-2-10 w 850 °C
RODZAJ PRZEWODU: sztywny i giętki
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 100 °C
TEMPERATURA KRÓTKOTRWAŁA: maks. 160 °C
NAPIĘCIE PRÓBNE: 2500 V
NORMY REF.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

INSULATING HOUSING: polyamide (PA 6.6), natural color
CONDUCTIVE BODY: nickel-plated brass
CAPTIVE SCREW: galvanized steel
MARKING: L ⊥ N on the ways
SELF-EXTINGUISHING: EN 60695-2-10 at 850 °C
CONDUCTOR TYPE: rigid and flexible
OPERATING TEMPERATURE: 100 °C max
MAX SHORT-TIME TEMPERATURE: 160°C max
TEST VOLTAGE: 2500 V
ACCORDING TO STD.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

MONTAŻ:

Otwór wstępny do śruby uziemiającej do blach o grubości do 1 mm: $\varnothing 3,5 \pm 0,1$
ŚRUBA UZIEMIAJĄCA: M4x10

ASSEMBLY:

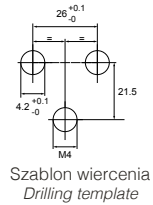
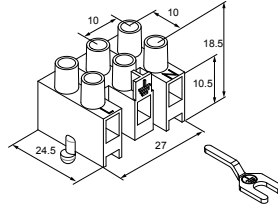
Grounding screw core hole for metal sheets with thickness up to 1 mm: $\varnothing 3.5 \pm 0.1$
GROUNDING SCREW: M4x10

Artykuł Code	Przekrój Section	Nap. nominalne Rated voltage	Ilość biegunów # ways	Prąd próby Test current	
	mm ²	V		A	
M096	2,5	400	3	24	1000/1000



Z NYLONU • TRÓJBIEGUNOWE • Z PRZYMOCOWANIEM DO BLACHY

NYLON • 3-WAY • FOR FIXING ON SHEET



OBUDOWA IZOLACYJNA: Poliamid (PA 6.6) kolor biały
 ELEMENT PRZEWODZĄCY: niklowany mosiądz
 ŚRUBY ZABEZPIECZONE PRZED WYPADNIĘCIEM: stal ocynkowana
 BLASZKA OCHRONNA (WERSJA CS): stal nierdzewna
 WIDELKI DO UZIEMIENIA ZA POMOCĄ ŚRUBY (WERSJA T) M4: mosiądz
 OZNAKOWANIE: L ↓ N na biegunach
 SAMOGAŚNIĘCIE: EN 60695-2-10 w 850°C
 RODZAJ PRZEWODU: sztywny i giętki
 TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 110°C
 TEMPERATURA KRÓTKOTRWAŁA: maks. 160°C
 NAPIĘCIE PRÓBNE: 2500 V
 NORMY REF.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

INSULATING HOUSING: polyamide (PA 6.6), white
 CONDUCTIVE BODY: nickel-plated brass
 CAPTIVE SCREW: galvanized steel
 WIRE PROTECTION (CS VERSION): stainless steel
 GROUNDING FORK FOR M4 SCREW (T VERSION): brass
 MARKING: L ↓ N on the ways
 SELF-EXTINGUISHING: EN 60695-2-10 at 850 °C
 CONDUCTOR TYPE: rigid and flexible
 OPERATING TEMPERATURE: 110 °C max
 MAX SHORT-TIME TEMPERATURE: 160°C max
 TEST VOLTAGE: 2500 V
 ACCORDING TO STD.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

MONTAŻ:

Nałożyć na blachę o grubości 0,6 ÷ 1 mm, naciskając na nóżki

ASSEMBLY:

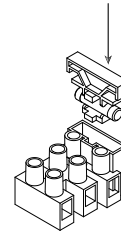
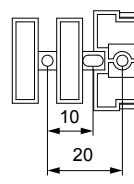
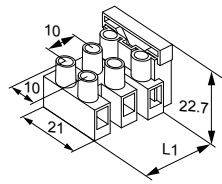
Fasten on metal sheets with 0.6 ÷ 1 mm thickness by pressing the pins

Artykuł Code	Przekrój Section mm ²	Nap. nominalne Rated voltage V	Prąd próby Test current A	
963	2,5	450	24	1000/1000
963CS Z blaszką ochronną with wire protection	2,5	450	24	1000/1000



Z NYLONU • OD 1 DO 5 BIEGUNÓW Z BEZPIECZNIKIEM • SERIA M097

NYLON • FROM 1 TO 5 WAYS • WITH FUSE HOLDER • M097 SERIES



OBUDOWA IZOLACYJNA: Poliamid (PA 6.6) biały
 ELEMENT PRZEWODZĄCY: niklowany mosiądz
 ŚRUBY ZABEZPIECZONE PRZED WYPADNIĘCIEM: stal ocynkowana
 BLASZKA OCHRONNA (WERSJA CS): stal nierdzewna
 BEZPIECZNIK: 5x20 zgodny z normą IEC 127
 SAMOGAŚNIĘCIE: EN 60695-2-10 w 850°C
 RODZAJ PRZEWODU: sztywny i giętki
 TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 100 °C
 TEMPERATURA KRÓTKOTRWAŁA: maks. 160°C
 NAPIĘCIE PRÓBNE: 2500 V
 NORMY REF.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004, EN 60257

INSULATING HOUSING: polyamide (PA 6.6), white
 CONDUCTIVE BODY: nickel-plated brass
 CAPTIVE SCREW: galvanized steel
 WIRE PROTECTION (CS VERSION): stainless steel
 FUSE: 5x20 fuse compliant to IEC 127
 SELF-EXTINGUISHING: EN 60695-2-10 w 850°C
 CONDUCTOR TYPE: rigid and flexible
 OPERATING TEMPERATURE: 100 °C max
 MAX SHORT-TIME TEMPERATURE: 160°C max
 TEST VOLTAGE: 2500 V
 ACCORDING TO STD.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004, CEI EN 60257

M097

Bez blaszki ochronnej
 without wire protection



S	mm ²	2,5
	AWG	-
V	V	450
A	A	24
T	°C	100
C	nm	-

Artykuł
 Code

100/100

M097/CS

Z blaszką ochronną
 with wire protection



S	mm ²	2,5
	AWG	-
V	V	450
A	A	24
T	°C	100
C	nm	-

Artykuł
 Code

100/100

Ilość biegunów # ways	Długość Length
1	12,85
2	22,05
3	32,05
4	42,05
5	52,05

S = Przekrój nominalny | Section
 T = Maks. temperatura robocza | Max operating temperature

V = Napięcie nominalne | Rated voltage
 C = Moment dokręcania | Torque

A = Prąd próby | Test current



AKCESORIA • OZNAKOWANIE BIEGUNÓW ACCESSORIES • WAY MARKING

Oznakowanie biegunów jest drukowane na izolacji śrub zaciskowych. Kolor wydruku jest czarny na zaciskach w kolorze naturalnym i biały na zaciskach brązowych. W przypadku oznaczeń, które nie są dostępne w poniższych tabelach, kontaktować się z firmą BM.

Ways marking is printed on the insulation of the screws of the terminal blocks. Markings are printed in black on natural colour terminal blocks, in white on brown terminal blocks.

For markings that are not available in the following tables, contact BM.

DO SERII M092 I FOR M092 SERIES

Rysunek Drawing	Ilość biegunów # ways	Oznakowanie biegunów Way marking											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4200	2	L	N										
4257		L	↓	N									
4162	3	↓	L	N									
4316		N	L	↓									
4153		↓	N	L									
4349	6	1	2	3	4	5	6						
4157	10	L	N	N	↓	L	N	↓	L	+	-		
4363	12	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N

DO SERII M093, M093H, N920 FOR M093, M093H, N920 SERIES

Rysunek Drawing	Ilość biegunów # ways	Oznakowanie biegunów Way marking											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4192	1	↓											
4118	2	L	N										
4350		⊕	-										
4365	3	⊕	N	L									
4364		L	⊕	N									
4143	3	L	↓	N									
4193		L	N	↓									
4117	3	↓	L	N									
4161		↓	N	L									
4088	3	N	↓	L									
4078		-	↓	-									
4178	3	N	↓	⚡									
4223		-	-	↓									
4198	4	1	2	↓	N								
4367		L	N	+	-								
4150	4	↓	N	1	2								
4089		L	N	⚡	-								
4187	4	-	L	↓	N								
4317		↓	C	P	A								
4366	5	⊕	L	N	+	-							
4310		L	↓	N	X	⚡							
4177	5	N	↓	L	-	-							
4247		-	-	-	↓	-							
4352	5	N	↓	L	1+	2+							
4307		L	↓	N	L	⚡							
4306	6	↓	N	1	2	3	4						
4289		L	N	C	M	A	↓						
4186	7	L	N	↓	↓	1	2	3					
4263	8	L	N	1	2	3	4	5	6				
4353	8	1	2	3	4	5	6	7	8				
4185	9	L	N	↓	↓	1	2	3	4	5			
4278	12	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
4328		P	N	↓	P	N	↓	P	N	↓	P	N	↓
4175		P	N	↓	L	P	N	↓	L	P	N	↓	L

DO SERII M094 I FOR M094 SERIES

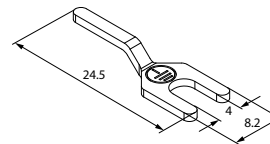
Rysunek Drawing	Ilość biegunów # ways	Oznakowanie biegunów Way marking											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4091	2	N	L										
4090	3	N	↓	L									
4368		G	R	S									
4148	3	↓	N	L									
4154		L	↓	N									
4288	3	N	L	↓									
4182		L	N	↓									
4119	4	F	-	N									
4245		↓	N	P	F								
4327	4	1	2	↓	N								
4112		L	↓	N	-								
4329	5	L	-	N	↓								
4309		L	N	↓	-								
4308	5	L	N	↓	L	N							
4292		N	L	↓	-	-							
4304	6	1	2	3	N	↓							
4331		2	1	-	-	N	↓						
4305	6	1	2	3	4	5	↓						
4314		P	N	↓	P	N	↓	P	N	↓	P	N	↓
4152	12	P	N	↓	L	P	N	↓	L	P	N	↓	L

DO SERII M095 I FOR M095 SERIES

Rysunek Drawing	Ilość biegunów # ways	Oznakowanie biegunów Way marking											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4315	2	N	L										
4311	3	↓	1	2									
4313		L	↓	N									
4312	6	↓	1	2	3	4	5						
4330	12	P	N	↓	P	N	↓	P	N	↓	P	N	↓
4176		P	N	↓	L	P	N	↓	L	P	N	↓	L

AKCESORIA • WIDEŁKI DO UZIEMIENIA • DO 963/963CS I SERII M092, M093, M094

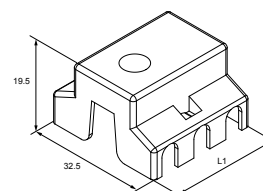
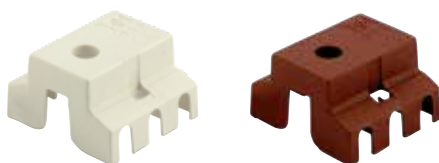
ACCESSORIES • FORK TERMINAL FOR GROUNDING • FOR 963/963CS AND M092, M093, M094 SERIES



Artykuł Code	Opis Description
963T	Widelki do uziemienia Fork terminal for grounding

AKCESORIA • OSŁONY OCHRONNE • OD 3 DO 5 BIEGUNÓW • DO SERII M093

ACCESSORIES • PROTECTION COVERS • FROM 3 TO 5 WAYS • FOR M093 SERIES



MATERIAŁ: Poliamid (PA 6.6) naturalny UL94 V2
MATERIAŁ (WERSJE GF): PA 6.6 naturalny z włóknem szklanym
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 110°C
TEMPERATURA ROBOCZA (WERSJE GF): maks. 150°C

MONTAŻ:

Mocować na zatrzask do blachy o grubości od 0,6 do 1,2 mm lub przy pomocy śruby przelotowej między listwą zaciskową i szyną pod listwą zaciskową. Połączyć przez zatrzask lub za pomocą śruby M3 między osłoną a listwą zaciskową.

MATERIAL: polyamide (PA 6.6), natural color UL94 V2
MATERIAL (GF VERSIONS): natural PA 6.6 and fiberglass
OPERATING TEMPERATURE: 110 °C max
OPERATING TEMPERATURE (GF VERSIONS): 150 °C max

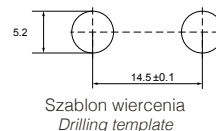
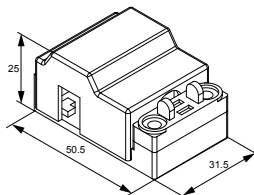
ASSEMBLY:

Snap-on on plates with thickness from 0.6 to 1.2 mm or fasten via screw through terminal block and base. Snap-on or fasten via M3 screw through cover and terminal block.

Artykuł Code	Materiał Material	Kabel z przewodami Cable with conductors	Ilość biegunów # ways	
				L1
933	Nylon	3x0,75/1,5	2-3	30 1000/1000
935	Nylon	-	4-5	50 500/500
933 GF	Z włóknem szklanym	3x2,5	2-3	30 1000/1000
935 GF	Fiberglass	-	4-5	50 500/500

AKCESORIA • SZYNY POD LISTWY ZACISKOWE • 3 BIEGUNY • DO SERII M093 I M094

ACCESSORIES • TERMINAL-BLOCK BASES • 3 WAYS • FOR M093 AND M094 SERIES



Szyna pod listwę zaciskową z poliamidu z zaciskiem kablowym i osłoną ochronną do serii 3-biegunowych M093 i M094.
Szyna pod listwę zaciskową może być dostarczona bez osłony.

Polyamide holder with cable clamp and cover for M093 and M094 3 series terminal blocks.
The holder can be supplied without cover.

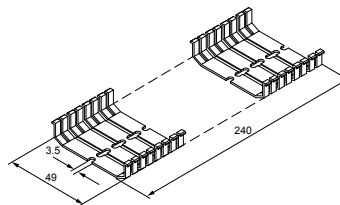
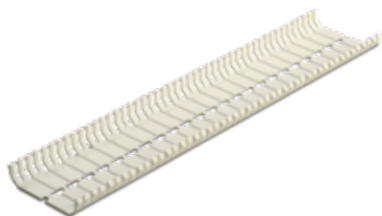
MATERIAŁ: Poliamid (PA6.6) naturalny UL 94 V2
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 100 °C

MATERIAL: polyamide (PA6.6), natural color UL 94 V2
OPERATING TEMPERATURE: 100 °C max

Artykuł Code	Opis Description	Kabel z przewodami Cable with conductors	Ilość biegunów # ways	
M0983	szyna pod listwę zaciskową holder	3x0,75/1,5	3	1000/1000
M0984	szyna pod listwę zaciskową holder	3x2,5	3	1000/1000
M098C	osłona ochronna listwy zaciskowej protection cover	-	-	500/500

AKCESORIA • SZYNY POD LISTWY ZACISKOWE • 24 BIEGUNY • DO SERII M093 I M094

ACCESSORIES • TERMINAL-BLOCK BASES • 24 WAYS • FOR M093 AND M094 SERIES



Wyposażenie do prawidłowego ustawienia przewodów wejściowych i wyjściowych, w celu zwiększenia stopnia izolacji między listwą zaciskową a powierzchnią nośną, oraz w celu ochrony przed przypadkowym wyjściem bloku z obudowy zacisku.
Wstępne podcięcie ułatwia wymiarowanie, w zależności od ilości biegunów na listwie zaciskowej.

Accessory for properly routing input and output cables, to increase the insulation between terminal blocks and board, and to protect against accidental exit of conductors from the terminal block.
Pre-cut for easy sizing based on the number of terminal block poles.

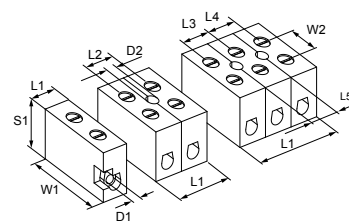
MATERIAŁ: Poliamid (PA6.6) UL 94 V2
KOLOR: biały
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 125°C

MATERIAL: polyamide (PA6.6), natural UL 94 V2
COLOR: white
OPERATING TEMPERATURE: 125 °C max

Artykuł Code	Ilość biegunów # ways	
M099	24	50/200

ZE STEATYTU • OD 1 DO 3 BIEGUNÓW DO WYSOKICH TEMPERATUR

STEATITE • FROM 1 TO 3 WAYS FOR HIGH TEMPERATURE APPLICATIONS

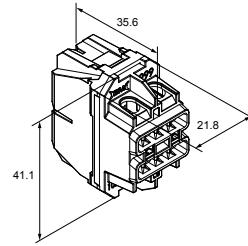


OBUDOWA IZOLACYJNA: steatyt
 ELEMENT PRZEWODZĄCY: mosiądz
 ŚRUBY ZABEZPIECZONE PRZED WYPADNIĘCIEM: stal ocynkowana
 RODZAJ PRZEWODU: sztywny i giętki
 TEMPERATURA ROBOCZA (CZĘŚCI METALOWE): maks. 300°C
 TEMPERATURA ROBOCZA (OBUDOWA IZOLACYJNA): maks. 1000°C
 STOPIEŃ OCHRONY: IP00
 NORMY REF.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

INSULATING HOUSING: steatite
 CONDUCTIVE BODY: brass
 CAPTIVE SCREW: galvanized steel
 CONDUCTOR TYPE: rigid and flexible
 OPERATING TEMPERATURE (METALLIC PARTS): 300 °C max
 OPERATING TEMPERATURE (INSULATING HOUSING): 1.000 °C max
 DEGREE OF PROTECTION: IP00
 ACCORDING TO STD.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

Artykuł Code	Przekrój Section mm ²	Ilość biegunów # ways mm ²												
			D1	L1	S1	W1	D2	L2	L3	L4	L5	W2		
9516		1		10										455/455
9517	4	2	3,1	22	18,5	25	4,5	11,5	11,5	11,5	11,5	10		240/240
9518		3		34										140/140
9519		1		11										324/324
9520	6	2	4,2	24	20,5	26	4,5	12,5	11,5	11,5	11,5	10		168/168
9521		3		37										112/112
9522		1		15										216/216
9523	16	2	6	30	23	32,5	4,5	14,5	11,5	11,5	11,5	13		100/100
9524		3		45										60/60



Z POLIWĘGLANU • DWUBIEGUNOWE • BLUECONNECT
POLYCARBONATE • 2 WAYS • BLUECONNECT


BLOK ZACISKOWY DWUBIEGUNOWY MOŻE BYĆ ZAINSTALOWANY Z TYŁU MODUŁOWYCH PODSTAW NASTĘPUJĄCYCH PRODUCENTÓW: BTICINO Living Classic, Living International, Light, Light Tech, LivingLight, Axolute VIMAR Plana, Pla-na Silver, Idea, Eikon, Eikon Next, Eikon Bianca GEWISS Playbus, System, Chorus

BIPOLAR TERMINAL BLOCK. IT CAN BE INSTALLED ON THE BACK OF THE MODULAR BASES OF THE FOLLOWING MANUFACTURERS: BTICINO Living Classic, Living International, Light, Light Tech, LivingLight, Axolute VIMAR Plana, Plana Silver, Idea, Eikon, Eikon Next, Eikon Bianca GEWISS Playbus, System, Chorus

OBUDOWA IZOLACYJNA: poliwęglan (PC) przezroczysty UL94 V0
 SAMOGAŚNIĘCIE: EN 60669-1:1999 + A1:2002 + A2:2008, EN 60695-2-11
 STOPIEŃ OCHRONY: IP20
 NORMY REF.: EN 60998-1:2004, EN 60998-2-1:2004

*INSULATING HOUSING: transparent polycarbonate (PC) UL94 V0
 SELF-EXTINGUISHING: EN 60669-1:1999 + A1:2002 + A2:2008, EN 60695-2-11
 DEGREE OF PROTECTION: IP20
 ACCORDING TO STD.: EN 60998-1:2004, EN 60998-2-1:2004*

Artykuł Code	Przekrój Section mm ²	Nap. nominalne Rated voltage V	Długość spelatura Stripping length mm	
999	2.5 x 4 + 2.5 x 4	250	10	10/100


BLUECONNECT
REWOLUCJA POŁĄCZENIA I THE CONNECTION REVOLUTION

Blue Connnext to innowacyjne urządzenie do uniwersalnych połączeń, niezwykle elastyczne i kompatybilne z większością wtyczek (fałszywy biegun) z serii cywilnej.

Blue Connnext is an innovative device for universal connections. Extremely flexible, it is compatible with most of the plugs (fake pole) of the civil series.



Zredukowany czas okablowania • *Reduced wiring times*



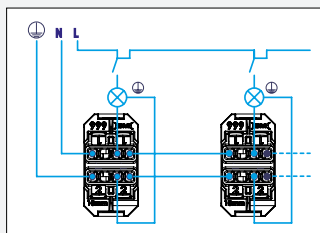
Bezpieczniejsza instalacja elektryczna • *Safe electrical system*



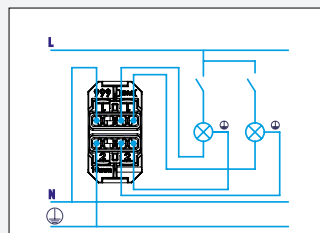
Porządek • *Greater tidines*



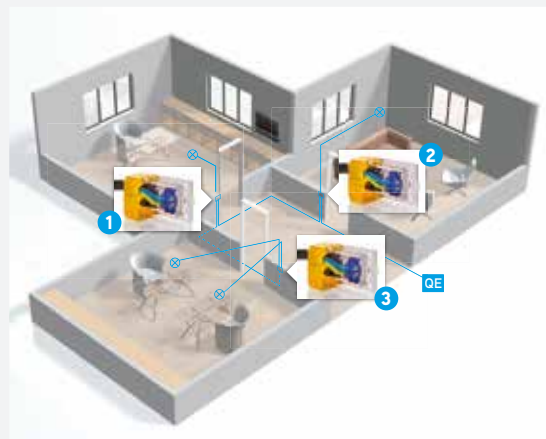
Oszczędności w okablowaniu • *Saving on wiring*



SCHEMAT ELEKTRYCZNY PUNKTU ŚWIATŁA 1 & 2
 LIGHT POINT 1 & 2 ELECTRICAL DIAGRAM



SCHEMAT ELEKTRYCZNY PUNKTU ŚWIATŁA 3
 LIGHT POINT 3 ELECTRICAL DIAGRAM



LISTWY EKWIPOTENCJALNE ONE-WAY TERMINAL BLOCKS

Grupa jednobiegunowych listew zaciskowych zawiera urządzenia połączeniowe składające się z pojedynczej części przewodzącej w gnieździe z materiału izolacyjnego, która umożliwia wykonywanie połączeń i rozgałęzień. Listwy zaciskowe mogą mieć jedno lub więcej wejść. W przypadku listew zaciskowych o pojedynczym wejściu, specyfikacje określają maksymalną liczbę oplecionych przewodów w zależności od sekcji.

Niektóre z listew zaciskowych o pojedynczym wejściu są dostarczane w 10-biegunowych szynach, które można łatwo rozdzielić. Przewód jest blokowany za pomocą przykręcenia śrubą lub przez zacisk. Jeśli przykręcanie jest śrubowe, obudowa izolacyjna wykonana jest z poliwęglanu; jeśli blokowanie jest przez zacisk obudowa izolacyjna wykonana jest z poliamidu.

Listwy zaciskowe z wielokrotnym wejściem mają obudowę izolacyjną z poliwęglanu i przykręcanie śrubą. Niektóre wersje można zamontować na szynie DIN za pomocą akcesoriów.

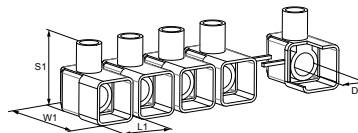
Unipolar terminal blocks include connection devices made of a single conductive part in an insulating housing, which allows junctions and shunts. Terminal blocks may have one or more inputs.

For single input terminal blocks, specifications define the maximum number of conductors that can be interwoven based on the section.

Some single input terminal blocks are supplied in easy to split 10-pin bars. The conductor is locked by means of a screw clamping unit or by crimping. If tightening is by screw, the insulating housing is made of polycarbonate; if tightening is by crimping, the insulating housing is made of polyamide.

Multiple input terminal blocks have polycarbonate insulating housing and screw clamping. Some versions can be placed on a DIN rail using an accessory.

DO POŁĄCZEŃ PRZENOŚNYCH • KOŃCOWYCH • W LISTWACH NA 10 BIEGUNÓW FOR FREE CONNECTIONS • END • 10-WAY BARS



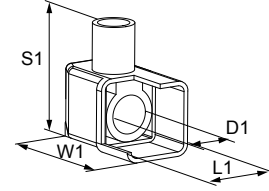
OBUDOWA IZOLACYJNA: poliwęglan przezroczysty UL94 V0
ELEMENT PRZEWODZĄCY: mosiądz
ŚRUBY ZABEZPIECZONE PRZED WYPADNIĘCIEM: stal ocynkowana
SAMOGAŚNIĘCIE: EN 60695-2-10 w 850°C; EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (par. 30.2.30), EN 60695-2-11
RODZAJ PRZEWODU: sztywny i giętki
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 85°C
STOPIEŃ OCHRONY: IP20
NORMY REF.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

INSULATING HOUSING: transparent polycarbonate UL94 V0
CONDUCTIVE BODY: brass
CAPTIVE SCREW: galvanized steel
SELF-EXTINGUISHING: EN 60695-2-10 at 850 °C; EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (par. 30.2.30), EN 60695-2-11
CONDUCTOR TYPE: rigid and flexible
OPERATING TEMPERATURE: 85 °C max
DEGREE OF PROTECTION: IP20
ACCORDING TO STD.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1:2004

Artykuł Code	Przekrój Section mm ²	Zdolność połączenia Connecting capability			Nap. nominalne Rated voltage V	Prąd próby Test current A	Śruba Screw				Ilość biegunów # ways		
		Przekrój Section mm ²	Przewody sztywne Rigid conductors n°	Przewody elastyczne Flexible conductors n°			D1	L1	W1	S1			
991	1,5	1,5	2	2	450	17,5	M3	3,1	7,5	15	14,5	10	10/500
		1	2 ÷ 3	2 ÷ 3									
		0,75	2 ÷ 4	2 ÷ 4									
992	2,5	2,5	2	2	450	24	M3,5	4,1	9	17,5	18,2	10	10/600
		1,5	2 ÷ 3	2 ÷ 3									
		1	2 ÷ 4	2 ÷ 4									
9924	4	4	2	2	450	32	M4	4,5	10,3	21	20	10	10/400
		2,5	2 ÷ 3	2 ÷ 3									
		1,5	2 ÷ 4	2 ÷ 4									
993	6	6	2	2	450	41	M4	6	11,8	22,5	23	10	10/300
		4	2 ÷ 3	2									
		2,5	2 ÷ 4	2 ÷ 4									
994	10	10	2	2	450	57	M6	7,9	14,7	26	26	10	10/200
		6	2 ÷ 3	2									
		4	2 ÷ 4	2 ÷ 4									
995	16	16	2	2	450	76	M8	10,5	18,8	31,8	32,2	10	10/100
		10	2 ÷ 3	2									
		6	2 ÷ 4	2 ÷ 3									



DO POŁĄCZEŃ PRZENOŚNYCH • KOŃCOWYCH FOR FREE CONNECTIONS • END



OBUDOWA IZOLACYJNA: poliwęglan przezroczysty UL94 V0
ELEMENT PRZEWODZĄCY: mosiądz
ŚRUBY ZABEZPIECZONE PRZED WYPADNIĘCIEM: stal ocynkowana
SAMOGAŚNIĘCIE: EN 60695-2-10 w 850°C; EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (par. 30.2.30), EN 60695-2-11
RODZAJ PRZEWODU: sztywny i giętki
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 85°C
STOPIEŃ OCHRONY: IP20
NORMY REF.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

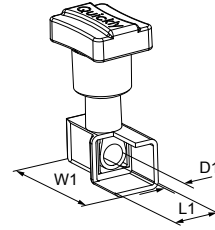
INSULATING HOUSING: transparent polycarbonate UL94 V0
CONDUCTIVE BODY: brass
CAPTIVE SCREW: galvanized steel
SELF-EXTINGUISHING: EN 60695-2-10 at 850 °C; EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (par. 30.2.30), EN 60695-2-11
CONDUCTOR TYPE: rigid and flexible
OPERATING TEMPERATURE: 85 °C max
DEGREE OF PROTECTION: IP20
ACCORDING TO STD.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1:2004

Artykuł Code	Przekrój Section mm ²	Zdolność połączenia Connecting capability		Nap. nominalne Rated voltage V	Prąd próby Test current A	Śruba Screw						
		Przekrój Section mm ²	Przewody sztywne Rigid conductors n°			Przewody elastyczne Flexible conductors n°	D1	L1	W1		S1	
9960	25	25	2	2	450	101	M10	12	22,5	36,3	41,9	25/25
		16	2 ÷ 3	2 ÷ 3								
		10	2 ÷ 4	2 ÷ 4								
9961	35	35	2	2	450	125	M10	13,9	26,1	43,5	49,4	25/25
		25	2 ÷ 3	2								
		16	2 ÷ 4	2 ÷ 3								



DO POŁĄCZEŃ PRZENOŚNYCH • KOŃCOWYCH • RĘCZNIE DOKRĘCANE

FOR FREE CONNECTIONS • CLOSE END CONNECTORS • WITH MANUAL TIGHTENING



OBUDOWA IZOLACYJNA: poliwęglan przezroczysty UL94 V0
 ELEMENT PRZEWODZĄCY: mosiądz
 ŚRUBY ZABEZPIECZONE PRZED WYPADNIĘCIEM: stal ocynkowana
 RODZAJ PRZEWODU: sztywny i giętki
 TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 85°C
 NORMY REF.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

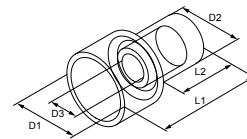
INSULATING HOUSING: transparent polycarbonate UL94 V0
 CONDUCTIVE BODY: brass
 CAPTIVE SCREW: galvanized steel
 CONDUCTOR TYPE: rigid and flexible
 OPERATING TEMPERATURE: 85 °C max
 ACCORDING TO STD.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1:2004

Artykuł Code	Przekrój Section mm ²	Zdolność połączenia Connecting capability			Nap. nominalne Rated voltage V	Prąd próby Test current A	Śruba Screw D1	L1	W1		
		Przekrój Section mm ²	Przewody sztywne Rigid conductors n°	Przewody elastyczne Flexible conductors n°							
9924Q	4	4	2	2	450	32	M4	4,5	10,3	21	20/20
		2,5	2 ÷ 3	2 ÷ 3							
		1,5	2 ÷ 4	2 ÷ 4							
993Q	6	6	2	2	450	41	M4	6	11,8	22,5	20/20
		4	2 ÷ 3	2							
		2,5	2 ÷ 4	2 ÷ 4							
994Q	10	10	2	2	450	57	M6	7,9	14,7	26	20/20
		6	2 ÷ 3	2							
		4	2 ÷ 4	2 ÷ 4							



DO POŁĄCZEŃ PRZENOŚNYCH • KOŃCOWYCH • DO ZACISKANIA

FOR FREE CONNECTIONS • CLOSE END CONNECTORS • FOR CLAMPING



OBUDOWA IZOLACYJNA: poliamid (PA6.6) kolor naturalny
 ELEMENT PRZEWODZĄCY: mosiądz
 TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 105°C
 NORMY REF.: UL486C

INSULATING HOUSING: polyamide (PA6.6), natural color
 CONDUCTIVE BODY: brass
 OPERATING TEMPERATURE: 105 °C max
 ACCORDING TO STD.: UL486C

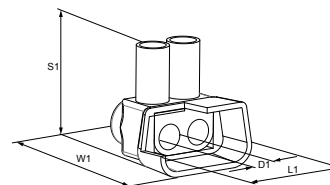
Artykuł Code	Przekrój Section		D1	D2	D3	L1	L2	
	mm ²	AWG						
00170*	0,25 ÷ 1,5	(22-16)	6,2	5,6	2,6	15,2	6,8	100/1000
00270*	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	6,5	5,9	3,2	15,2	7	100/1000
00370*	4 ÷ 6	(12-10)	9,4	7,3	4	17,8	8,5	50/500
00470	6 ÷ 10	(8)	12	9,3	4,6	22,2	9,3	100/1000



* file n° E 137735

DO POŁĄCZEŃ PRZENOŚNYCH • KOŃCOWYCH • NA 2 WEJŚCIA

FOR FREE CONNECTIONS • END • 2 INPUTS



OBUDOWA IZOLACYJNA: poliwęglan przezroczysty UL94 V0
 ELEMENT PRZEWODZĄCY: mosiądz
 ŚRUBY ZABEZPIECZONE PRZED WYPADNIĘCIEM: stal ocynkowana
 SAMOGAŚNIĘCIE: EN 60695-2-10 w 850°C; EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (par. 30.2.30), EN 60695-2-11
 RODZAJ PRZEWODU: sztywne i giętkie
 TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 85°C
 STOPIEŃ OCHRONY: IP20
 NORMY REF.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

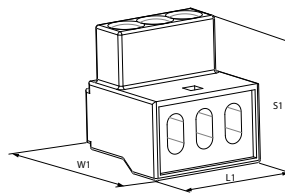
INSULATING HOUSING: transparent polycarbonate UL94 V0
 CONDUCTIVE BODY: brass
 CAPTIVE SCREW: galvanized steel
 SELF-EXTINGUISHING: EN 60695-2-10 at 850 °C; EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (par. 30.2.30), EN 60695-2-11
 CONDUCTOR TYPE: rigid and flexible
 OPERATING TEMPERATURE: 85 °C max
 DEGREE OF PROTECTION: IP20
 ACCORDING TO STD.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1:2004

Artykuł Code	Przekrój Section n° x mm²	Zdolność połączenia Connecting capability		Prąd próby Test current A	Śruba Screw D1 L1 W1 S1	
		Przekrój Section mm²	Przewody sztywne Rigid conductors n°			
9416	2 x 16	16	2	450	76	M5 5,5 20,5 22,6 24,5 30/30
		10	2			
		6	2			
9425	2 x 25	25	2	450	101	M6 7 25 26,2 25,4 20/20
		16	2			
		10	2			
9435	2 x 35	35	2	450	125	M8 9 32 31,2 33,4 10/10
		25	2			
		16	2			



EKWIPOTENCJALNE • NA 3 WEJŚCIA

ONE-WAY • 3 INPUTS



Jednobiegunowy zacisk z wieloma wejściami, do mocowania za pomocą osprzętu na szynie DIN 46277/1 i DIN 46277/3

Unipolar terminal block with multiple inputs that can be fixed on DIN 46277/1 and DIN 46277/3 rail

OBUDOWA IZOLACYJNA: poliwęglan przezroczysty UL94 V0
 ELEMENT PRZEWODZĄCY: mosiądz
 ŚRUBY ZABEZPIECZONE PRZED WYPADNIĘCIEM: stal ocynkowana
 SAMOGAŚNIĘCIE: EN 60695-2-10 w 850°C;
 EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (§ 30.2.30), EN 60695-2-11
 RODZAJ PRZEWODU: sztywny i giętki
 TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 85°C
 NORMY REF.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

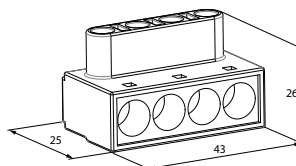
INSULATING HOUSING: transparent polycarbonate UL94 V0
 CONDUCTIVE BODY: brass
 CAPTIVE SCREW: galvanized steel
 SELF-EXTINGUISHING: EN 60695-2-10 at 850 °C;
 EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (par. 30.2.30), EN 60695-2-11
 CONDUCTOR TYPE: rigid and flexible
 OPERATING TEMPERATURE: 85 °C max
 ACCORDING TO STD.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1:2004

Artykuł Code	Przekrój przewodu Wire section mm ²	Nap. nominalne Rated voltage V	Ilość wejść Inputs	Długość spelatura Stripping length mm	Śruba Screw	Wymiary			
						L1	W1	S1	
996	1 ÷ 6	450	3	10	M4	22	21	24	50/50
9984	16 ÷ 35	750	3	18	M8	44	33	33	25/25



EKWIPOTENCJALNY • NA 4 WEJŚCIA

ONE-WAY • 4 INPUTS



OBUDOWA IZOLACYJNA: poliwęglan przezroczysty UL94 V0
 ELEMENT PRZEWODZĄCY: mosiądz
 ŚRUBY ZABEZPIECZONE PRZED WYPADNIĘCIEM: stal ocynkowana
 SAMOGAŚNIĘCIE: EN 60695-2-10 w 850°C; EN 60335-1:
 2002 +A2:2006 (par. 30.2.30), EN 60695-2-11
 RODZAJ PRZEWODU: sztywny i giętki
 TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 85°C
 STOPIEŃ OCHRONY: IP20
 NORMY REF.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

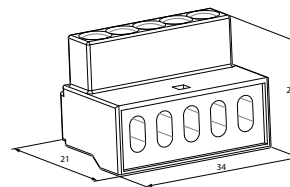
INSULATING HOUSING: transparent polycarbonate UL94 V0
 CONDUCTIVE BODY: brass
 CAPTIVE SCREW: galvanized steel
 SELF-EXTINGUISHING: EN 60695-2-10 at 850 °C; EN 60335-1:
 2002 +A2:2006 (par. 30.2.30), EN 60695-2-11
 CONDUCTOR TYPE: rigid and flexible
 OPERATING TEMPERATURE: 85 °C max
 DEGREE OF PROTECTION: IP20
 ACCORDING TO STD.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1:2004

Artykuł Code	Przekrój przewodu Wire section mm ²	Ilość wejść Inputs	Długość spelatura Stripping length mm	Śruba Screw	Wymiary
998	6 ÷ 16	4	10	M5	25/25



EKWIPOTENCJALNY • NA 5 WEJŚĆ

ONE-WAY • 5 INPUTS



Jednobiegunowy zacisk z wieloma wejściami do mocowania za pomocą osprzętu na szynie DIN 46277/1 i DIN 46277/3

Unipolar terminal block with multiple inputs that can be fixed on DIN 46277/1 and DIN 46277/3 rail

OBUDOWA IZOLACYJNA: poliwęglan przezroczysty UL94 V0
 ELEMENT PRZEWODZĄCY: mosiądz
 ŚRUBY ZABEZPIECZONE PRZED WYPADNIĘCIEM: stal ocynkowana
 SAMOGAŚNIĘCIE: EN 60695-2-10 w 850°C;
 EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (§ 30.2.30), EN 60695-2-11
 RODZAJ PRZEWODU: sztywne i giętkie
 TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 85°C
 NORMY REF.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

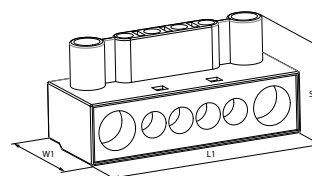
INSULATING HOUSING: transparent polycarbonate UL94 V0
 CONDUCTIVE BODY: brass
 CAPTIVE SCREW: galvanized steel
 SELF-EXTINGUISHING: EN 60695-2-10 at 850 °C;
 EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (par. 30.2.30), EN 60695-2-11
 CONDUCTOR TYPE: rigid and flexible
 OPERATING TEMPERATURE: 85 °C max
 ACCORDING TO STD.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1:2004

Artykuł Code	Przekrój przewodu Wire section	Nap. nominalne Rated voltage	Ilość wejść Inputs	Długość spelatura Stripping length	Śruba Screw	
	mm ²	V		mm		
997	1 ÷ 6	450	5	10	M4	50/50



EKWIPOTENCJALNE • NA 6 WEJŚĆ

ONE-WAY • 6 INPUTS



OBUDOWA IZOLACYJNA: poliwęglan przezroczysty UL94 V0
 ELEMENT PRZEWODZĄCY: mosiądz
 ŚRUBY ZABEZPIECZONE PRZED WYPADNIĘCIEM: stal ocynkowana
 SAMOGAŚNIĘCIE: EN 60695-2-10 w 850°C; EN 60335-1:
 2002 +A2:2006 (par. 30.2.30), EN 60695-2-11
 RODZAJ PRZEWODU: sztywne i giętkie
 TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 85°C
 STOPIEŃ OCHRONY: IP20
 NORMY REF.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

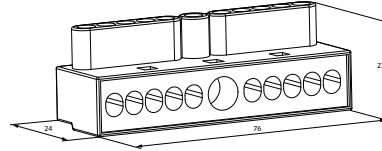
INSULATING HOUSING: transparent polycarbonate UL94 V0
 CONDUCTIVE BODY: brass
 CAPTIVE SCREW: galvanized steel
 SELF-EXTINGUISHING: EN 60695-2-10 at 850 °C; EN 60335-1:
 2002 +A2:2006 (par. 30.2.30), EN 60695-2-11
 CONDUCTOR TYPE: rigid and flexible
 OPERATING TEMPERATURE: 85 °C max
 DEGREE OF PROTECTION: IP20
 ACCORDING TO STD.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1:2004

Artykuł Code	Przekrój przewodu Wire section	Nap. nominalne Rated voltage	Ilość wejść Inputs	Długość spelatura Stripping length	Śruba Screw				
	mm ²	V		mm		L1	W1	S1	
9981	(2,5 ÷ 6) × 4 (6 ÷ 16) × 2	750	6	11	M4	48	24	26	25/25
9983	(6 ÷ 16) × 4 (16 ÷ 35) × 2	750	6	16 18	M5, M8	77	35	35	25/25



EKWIPOTENCJALNY • NA 11 WEJŚĆ

ONE-WAY • 11 INPUTS



OBUDOWA IZOLACYJNA: poliwęglan przezroczysty UL94 V0
ELEMENT PRZEWODZĄCY: mosiądz
ŚRUBY ZABEZPIECZONE PRZED WYPADNIĘCIEM: stal ocynkowana
SAMOGAŚNIĘCIE: EN 60695-2-10 w 850°C; EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (par. 30.2.30), EN 60695-2-11
RODZAJ PRZEWODU: sztywny i giętki
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 85°C
STOPIEŃ OCHRONY: IP20
NORMY REF.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004

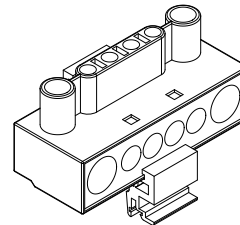
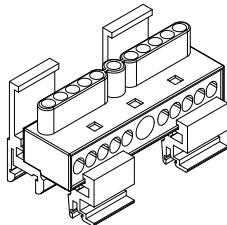
INSULATING HOUSING: transparent polycarbonate UL94 V0
CONDUCTIVE BODY: brass
CAPTIVE SCREW: galvanized steel
SELF-EXTINGUISHING: EN 60695-2-10 at 850 °C; EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (par. 30.2.30), EN 60695-2-11
CONDUCTOR TYPE: rigid and flexible
OPERATING TEMPERATURE: 85 °C max
DEGREE OF PROTECTION: IP20
ACCORDING TO STD.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1:2004

Artykuł Code	Przekrój przewodu Wire section mm ²	Nap. nominalne Rated voltage V	Ilość wejść Inputs	Długość spelatura Stripping length mm	Śruba Screw	
9982	(2,5 ÷ 6) x 10 (6 ÷ 16) x 1	750	11	11	M4	25/25



AKCESORIA • WSPORNIK DO MONTAŻU NA SZYNIIE DIN • DO EKWIPOTENCJALNYCH Z WIELOMA WEJŚCIAMI

ACCESSORIES • DIN BAR BASE • FOR ONE-WAY TERMINAL BLOCKS WITH MULTIPLE INPUTS



Wspornik do montażu na szynie DIN 46277/1 i DIN 46277/3 zacisków ekwipotencjalnych z wieloma wejściami

Base for fixing one-way terminals with multiple inputs on DIN 46277/1 and DIN 46277/3 rail

MATERIAŁ: Polipropylen (PP), kolor naturalny
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 85°C

MATERIAL: polypropylene (PP), natural color
OPERATING TEMPERATURE: 85 °C max

MONTAŻ:

Montaż zacisków na podstawie odbywa się poprzez zatrzasknięcie przy niewielkim nacisku. Uwalnianie zacisku z profilu nośnych następuje przez wprowadzenie wkrętaka do odpowiedniego otworu główki.

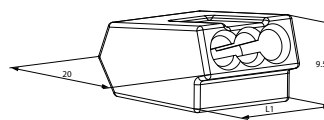
ASSEMBLY:

The terminal blocks can be mounted on the rail by means of a slight pressure and can be released by inserting a screwdriver into the head opening.

Artykuł Code	Rodzaj zacisku Terminal block type	Ilość wsporników do zacisku Bases per terminal block	
99601	996-997	1	50/50
99811	998-9981	1	50/50
99821	9982	2	50/50
99831	9983	2	50/50
99841	9984	1	50/50

EKWIPOTENCJALNY • SZYBKOZŁĄCZKA

ONE-WAY • QUICK-CONNECT



Zacisk ekwipotencjalny szybkiego podłączenia do przewodów sztywnych

One-way push-wire terminal block for rigid conductors

OBUDOWA IZOLACYJNA: Poliamid (PA 6.6)
SAMOGAŚNIĘCIE: EN 60695-2-10 w 850°C
RODZAJ PRZEWODU: sztywny
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 85°C
NORMY REF.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-2: 2004

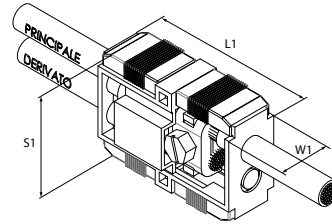
INSULATING HOUSING: polyamide (PA 6.6)
CONDUCTOR TYPE: rigid
SELF-EXTINGUISHING: EN 60695-2-10 at 850 °C
OPERATING TEMPERATURE: 85 °C max
ACCORDING TO STD.: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-2: 2004

Artykuł Code	Przekrój przewodu Wire section	Nap. nominalne Rated voltage	Ilość wejść Inputs	Długość spelatura Stripping length	
	mm ²	V		L1	
803	0.75 ÷ 2.5	450	3	10 ÷ 13	14 100/100
805	0.75 ÷ 2.5	450	5	10 ÷ 13	22 100/100



BLOK ROZDZIELCZY PRZELOTOWY • TWIN BLOCK

INDIRECT CLAMPING TERMINAL • TWIN BLOCK



Ekwipotencjalny blok rozdzielczy z wieloma wejściami do kabli elektrycznych, na pośrednie dokręcanie, przydatny do wykonywania rozgałęzień lub połączeń w kanale lub korycie.

OBUDOWA IZOLACYJNA: poliwęglan przezroczysty UL94 V0
ELEMENT PRZEWODZĄCY: niklowany mosiądz odlewany
KLIPS BEZPIECZEŃSTWA: poliamid (PA6.6) kolor czarny
ŚRUBA: stal ocynkowana
RODZAJ DOKRĘCANIA: pośrednie

TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 85°C
NAPIĘCIE PRÓBNE: 2500 V
STOPIEŃ OCHRONY: IP20
NORMY REF.: EN 60998-1, EN 60998-2-1, EN 60999, EN 60947-7-1

One-way terminal block with multiple inputs and indirect clamping for electrical cables, useful for channel or flying shunts or junctions.

INSULATING HOUSING: transparent polycarbonate UL94 V0
CONDUCTIVE BODY: nickel-plated brass
SAFETY CLIP: polyamide (PA6.6), black color
SCREW: galvanized steel
CLAMPING TYPE: indirect

OPERATING TEMPERATURE: 85 °C max
TEST VOLTAGE: 2500 V
DEGREE OF PROTECTION: IP20
ACCORDING TO STD: EN 60998-1, EN 60998-2-1, EN 60999, EN 60947-7-1

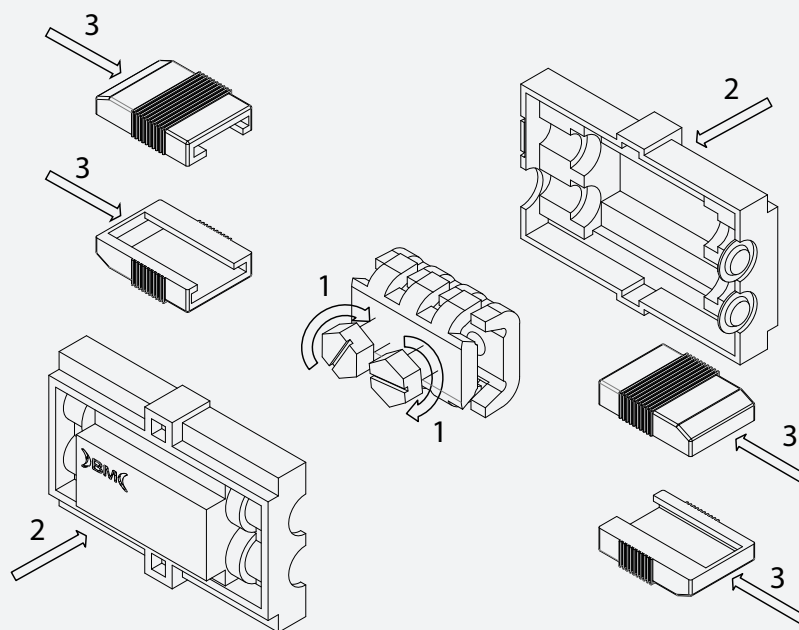
Artykuł Code	Przekrój Section mm ²	Nap. nominalne Rated voltage V	Elastyczne przewody do podłączenia Connectable flexible conductors		L1	W1	S1	
			Główny Primary mm ²	Pochodny Derivative mm ²				
95261	10-25	450	25	25	64	27	43	1/10
			25	16				
			25	10				
			16	16				
			16	10				
95262	25-50	450	10	10	71	34	49	1/10
			50	50				
			50	35				
			50	25				
			35	35				
95263	50-95	450	25	25	77	41	61	1/10
			95	95				
			95	70				
			95	50				
			70	70				
95264	70-120	450	70	50	90	50	72	1/5
			120	120				
			120	95				
			120	70				
			95	95				



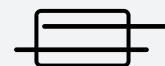
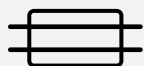
INSTRUKCJA MONTAŻU ASSEMBLY INSTRUCTIONS

Usunąć czarne klipsy bezpieczeństwa, oddzielić dwie niebieskie części obudowy, wykonać połączenia elektryczne, zamknąć obudowę i włożyć klipsy zabezpieczające

Remove the black clips, open the blue shell, make electrical connections, close the shell and insert the safety clips

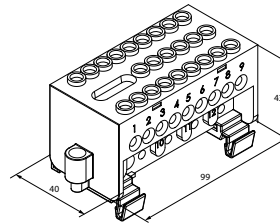


RODZAJE MOŻLIWYCH POŁĄCZEŃ CONNECTION TYPES



DO ROZDZIELNIC FOR SWITCHBOARDS

BLOK ROZDZIELCZY MODUŁOWY • EKWIPOTENCJALNY MODULAR • ONE-WAY



Ekwipotencjalna listwa zaciskowa na 26 wejść z podwójnym systemem mocowania: na śrubę i na prowadnicach DIN 46277/3 (EN 50022). Niewielkie wymiary pozwalają na umieszczenie w małych skrzynkach, zwykle obecnych w budynkach z istniejącymi kanałami. Dwupoziomowy system okablowania ułatwia wprowadzanie przewodów. Zastosowanie listwy zaciskowej jest zalecane zarówno do podłączenia przewodów jako ekwipotencjalnego węzła uziemiającego, jak i jako połączenie z masami zewnętrznymi (konstrukcje metalowe, rury itp.) w instalacjach elektrycznych pomieszczeń do użytku medycznego.

OBUDOWA IZOLACYJNA: poliwęglan przezroczysty UL94 V0
ELEMENT PRZEWODZĄCY: niklowany mosiądz
ŚRUBY ZABEZPIECZONE PRZED WYPADNIĘCIEM: stal ocynkowana
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 85°C

One-way terminal block with 26 inputs that can be installed by means of screws or DIN 46277/3 (EN 50022) rails. The small size allows installation inside the small boxes usually found in buildings with existing piping. The two-level cabling system allows the wires to be easily inserted. The use of this terminal block is recommended both for connecting the conductors as an equipotential earth node and for connection to extraneous masses (metal structures, piping etc.) in the electrical facilities of medical premises.

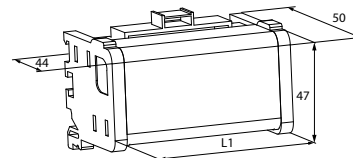
INSULATING HOUSING: transparent polycarbonate UL94 V0
CONDUCTIVE BODY: nickel-plated brass
CAPTIVE SCREW: galvanized steel
OPERATING TEMPERATURE: 85 °C max

Artykuł Code	Ilość wejść totali Overall inputs	Ilość wejść Inputs	Przekrój przewodów Conductor section	Rodzaj połączenia Type of connection	
			mm ²	Tylko do połączeń uziemiających Only for earth connection	
9926	26	2 24	16 ÷ 35 2.5 ÷ 10		1/5



BŁOK ROZDZIELCZY MODUŁOWY • DWUBIEGUNOWY

MODULAR • 2-WAY



OBUDOWA IZOLACYJNA: poliwęglan (PC)
 PRĘTY POŁĄCZENIOWE: mosiądz
 ŚRUBY: stal ocynkowana

SAMOGAŚNIĘCIE: UL94 V0 IEC 69521 a 960 °C e IEC 69522
 NAPIĘCIE IZOLACJI: 500 V
 NAPIĘCIE PRÓBNE: 3000 V
 MOMENT DOKRĘCANIA ŚRUBY: 2,0 Nm
 RODZAJ MOCOWANIA: Na profilu EN 50022 lub za pomocą śrub
 NORMY REF.: EN 60998-1, EN 60998-2-1, EN 60947-1

INSULATING HOUSING: polycarbonate (PC)
 CONNECTION BARS: brass
 SCREW: galvanized steel

SELF-EXTINGUISHING: UL94 V0 IEC 69521 at/up to 960 °C and IEC 69522
 RATED INSULATION VOLTAGE: 500 V
 TEST VOLTAGE: 3000 V
 TIGHTENING TORQUE ON THE SCREW: 2.0 Nm
 FIXING: on EN 50022 rail or via screws
 ACCORDING TO STD.: EN 60998-1, EN 60998-2-1, EN 60947-1

100 A

100 A

Artykuł Code	Ilość modułów 17,5 mm N. of 17.5 mm modules	Prąd szczytowy Peak current	Ilość wejść/biegun Inputs/ways	Przekrój przewodu Conductor section		L1 mm	
				Z końcówką With terminal mm ²	Goły Without terminal mm ²		
9904	4	lcc 20 kA	5	1.5 - 6	2.5 - 6	70	1/5
			2	6 - 16	10 - 25		



125 A

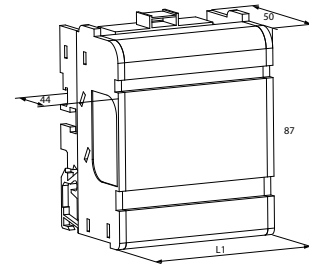
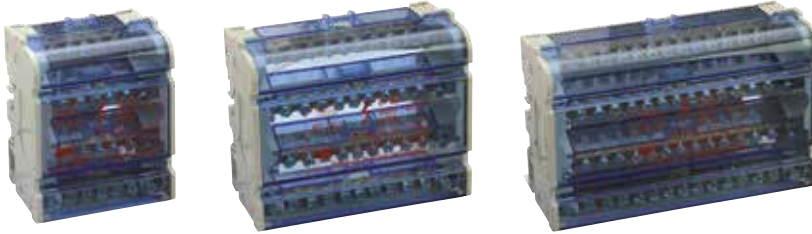
125 A

Artykuł Code	Ilość modułów 17,5 mm N. of 17.5 mm modules	Prąd szczytowy Peak current	Ilość wejść/biegun Inputs/ways	Przekrój przewodu Conductor section		L1 mm	
				Z końcówką With terminal mm ²	Goły Without terminal mm ²		
9905	6	lcc 20 kA	7	1.5 - 6	2.5 - 6	105	1/5
			2	6 - 16	10 - 25		
			2	10 - 25	10 - 35		
9906	8	lcc 18 kA	11	1.5 - 6	2.5 - 6	140	1/5
			2	6 - 16	10 - 25		
			2	10 - 25	10 - 35		



BŁOK ROZDZIELCZY MODUŁOWY • CZTEROBIEGUNOWY

MODULAR • 4-WAY



OBUDOWA IZOLACYJNA: poliwęglan (PC)
 PRĘTY POŁĄCZENIOWE: mosiądz
 ŚRUBY: stal ocynkowana

INSULATING HOUSING: polycarbonate (PC)
 CONNECTION BARS: brass
 SCREW: galvanized steel

SAMOGAŚNIĘCIE: UL94 V0 IEC 69521 a 960 °C e IEC 69522
 NAPIĘCIE IZOLACJI: 500 V
 NAPIĘCIE PRÓBNE: 3000 V
 MOMENT DOKRĘCANIA ŚRUBY: 2,0 Nm
 RODZAJ MOCOWANIA: Na profilu EN 50022 lub za pomocą śrub
 NORMY REF.: EN 60998-1, EN 60998-2-1, EN 60947-1

SELF-EXTINGUISHING: UL94 V0 IEC 69521 at/up to 960 °C and IEC 69522
 RATED INSULATION VOLTAGE: 500 V
 TEST VOLTAGE: 3000 V
 TIGHTENING TORQUE ON THE SCREW: 2.0 Nm
 FIXING: on EN 50022 rail or via screws
 ACCORDING TO STD.: EN 60998-1, EN 60998-2-1, EN 60947-1

100 A

100 A

Artykuł Code	Ilość modułów 17,5 mm N. of 17.5 mm modules	Prąd szczytowy Peak current	Ilość wejść/biegun Inputs/ways	Przekrój przewodu Conductor section		L1	
				Z końcówką With terminal	Goly Without terminal		
				mm ²	mm ²	mm	
9907	4	lcc 20 kA	5	1.5 - 6	2.5 - 6	70	1/5
			2	6 - 16	10 - 25		



125 A

125 A

Artykuł Code	Ilość modułów 17,5 mm N. of 17.5 mm modules	Prąd szczytowy Peak current	Ilość wejść/biegun Inputs/ways	Przekrój przewodu Conductor section		L1	
				Z końcówką With terminal	Goly Without terminal		
				mm ²	mm ²	mm	
9911	6	lcc 20 kA	7	1.5 - 6	2.5 - 6	105	1/5
			2	6 - 16	10 - 25		
			2	10 - 25	10 - 35		
9915	8	lcc 18 kA	11	1.5 - 6	2.5 - 6	140	1/5
			2	6 - 16	10 - 25		
				2	10 - 25		

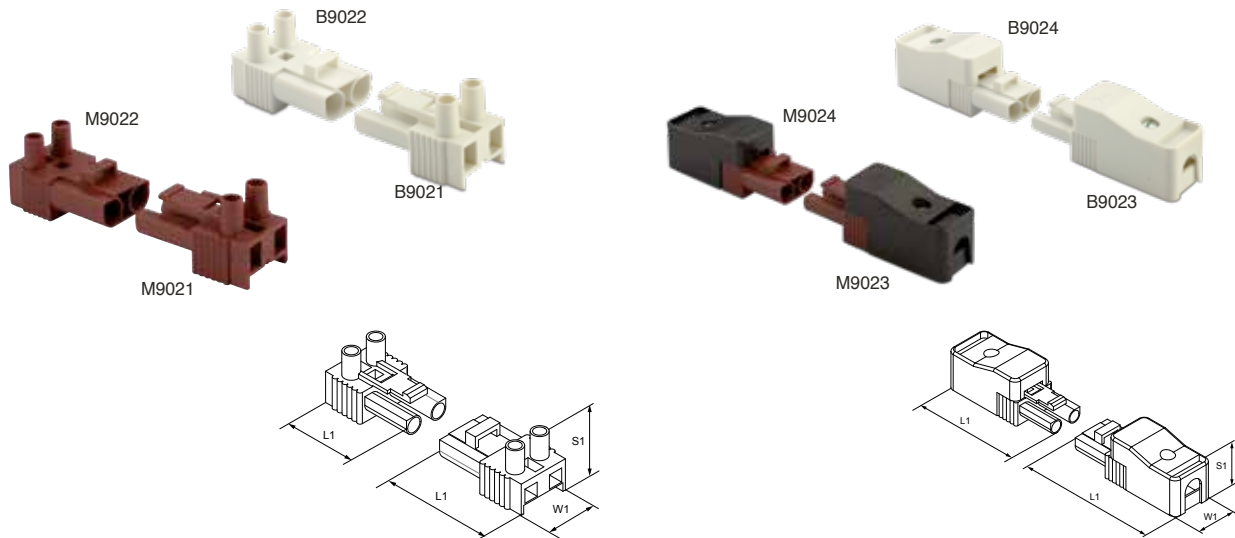


ZŁĄCZA CONNECTORS

Grupa ta obejmuje wielobiegunowe szybkozłączki wyposażone w gniazdo i wtyk, które umożliwiają szybkie podłączenie/odłączenie kabli elektrycznych. Polaryzacja biegunów zapewnia prawidłowe wkładanie wtyku, a system blokujący zapobiega przypadkowemu rozłączeniu. Wersja szybkozłączki w obudowie posiada zacisk kablowy. Blok rozdzielczy, który umożliwia podłączenie 1 wtyku i 3 gniazd, posiada możliwość mocowania do obudowy lub montażu na panelu, w komplecie dwie śruby M3,5.

The group includes multi-pole connection devices with plugs and sockets that allow you to quickly connect/disconnect the electrical wires. The polarisation of the poles ensures the correct insertion of the plug, while the anchoring device prevents the accidental removal of the socket. Sockets and plugs can be covered with a shell provided with a cable clamp.

The shunt allows the connection of 1 plug and 3 sockets, it is equipped with an anchoring device and includes two M3.5 screws for fastening to one of the device bases.

NA WTYK SPOLARYZOWANY • NA 2 BIEGUNY • SERIA M902
POLARIZED PLUG TERMINALS • 2-WAY • M902 SERIES


GNIAZDO I WTYK BRĄZOWE: Poliamid (PA 6,6) i włókno szklane (25%)
GNIAZDO I WTYK BIAŁE: Poliamid (PA 6.6)
OBUDOWA I ZACISK CZARNY I BIAŁY: Poliamid (PA 6.6)
ELEMENT PRZEWODZĄCY: niklowany mosiądz
ŚRUBY ZABEZPIECZONE PRZED WYPADNIĘCIEM: stal ocynkowana
SAMOGAŚNIĘCIE: EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (§ 30.2.30), EN 60695-2-11
RODZAJ PRZEWODU: sztywny i giętki
TEMPERATURA ROBOCZA: od -10°C do maks. 150°C
CYKLE OPERACYJNE (LICZBA WPROWADZEŃ): 5000
STOPIEŃ OCHRONY: IP20
NAPIĘCIE NOMINALNE: 400V
NORMY REF.: EN 61984: 2009

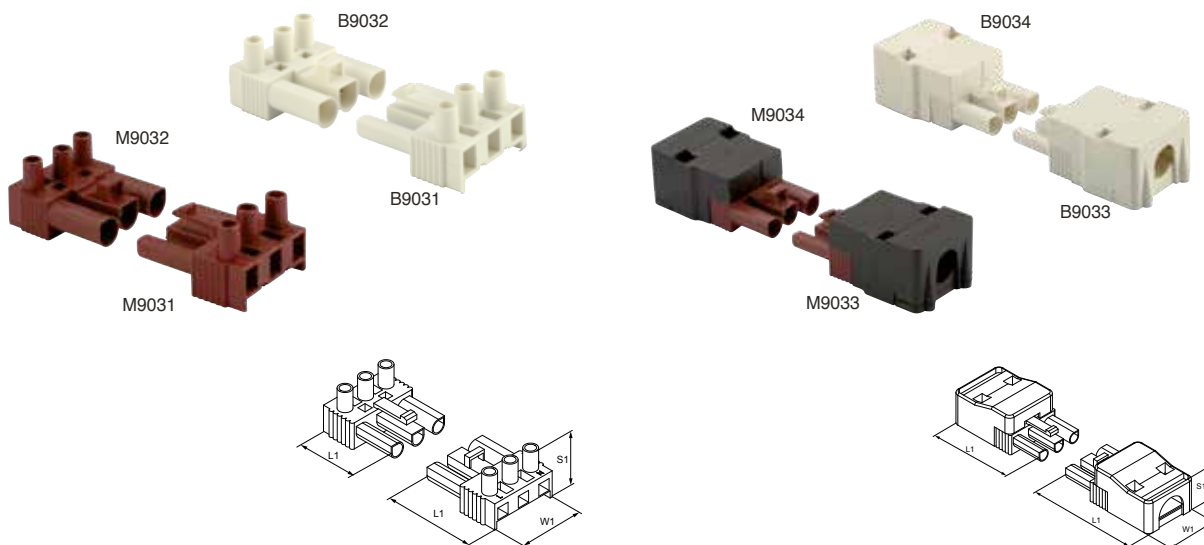
BROWN PLUG AND SOCKET: polyamide (PA 6.6) and 25% fiberglass
WHITE PLUG AND SOCKET: polyamide (PA 6.6)
WHITE AND BLACK SHELL AND CABLE CLAMP: polyamide (PA 6.6)
CONDUCTIVE BODY: nickel-plated brass
CAPTIVE SCREW: galvanized steel
SELF-EXTINGUISHING: EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (par. 30.2.30), EN 60695-2-11
CONDUCTOR TYPE: rigid and flexible
OPERATING TEMPERATURE: from -10 °C to 150 °C max
OPERATING CYCLES: 5000
DEGREE OF PROTECTION: IP20
RATED VOLTAGE: 400V
ACCORDING TO STD.: EN 61984: 2009

Artykuł Code	Opis Description	Przekrój Section mm ²	Zacisk Terminal block		Obudowa Shells			Zacisk kablowy Cable clamp mm	W1 mm	L1 mm	S1 mm	
			Materiał Material	Kolor Color	Materiał Material	Kolor Color						
B9021	Wtyk męski Male plug	2,5	PA 6.6	□ Biały White	-	-	-	19	32	20	100/100	
B9023			PA 6.6	□ Biały White	PA 6.6	□ Biały White	5,7 - 7	19	60	21	1/50	
M9021			PA 6.6 + włókno szk.	■ Brązowy Brown	-	-	-	19	32	20	100/100	
M9023			PA 6.6 + fiberglass	■ Czarny Black	PA 6.6	■ Czarny Black	5,7 - 7	19	60	21	1/50	
B9022	Gniazdo żeńskie Female receptacle	2,5	PA 6.6	□ Biały White	-	-	-	19	32	20	100/100	
B9024			PA 6.6	□ Biały White	PA 6.6	□ Biały White	5,7 - 7	19	60	21	1/50	
M9022			PA 6.6	■ Brązowy Brown	-	-	-	19	32	20	100/100	
M9024			PA 6.6 + włókno szk. PA 6.6 + fiberglass	■ Czarny Black	PA 6.6	■ Czarny Black	5,7 - 7	19	60	21	1/50	



NA WTYK SPOLARYZOWANY • NA 3 BIEGUNY • SERIA M903

POLARIZED PLUG TERMINALS • 3-WAY • M903 SERIES

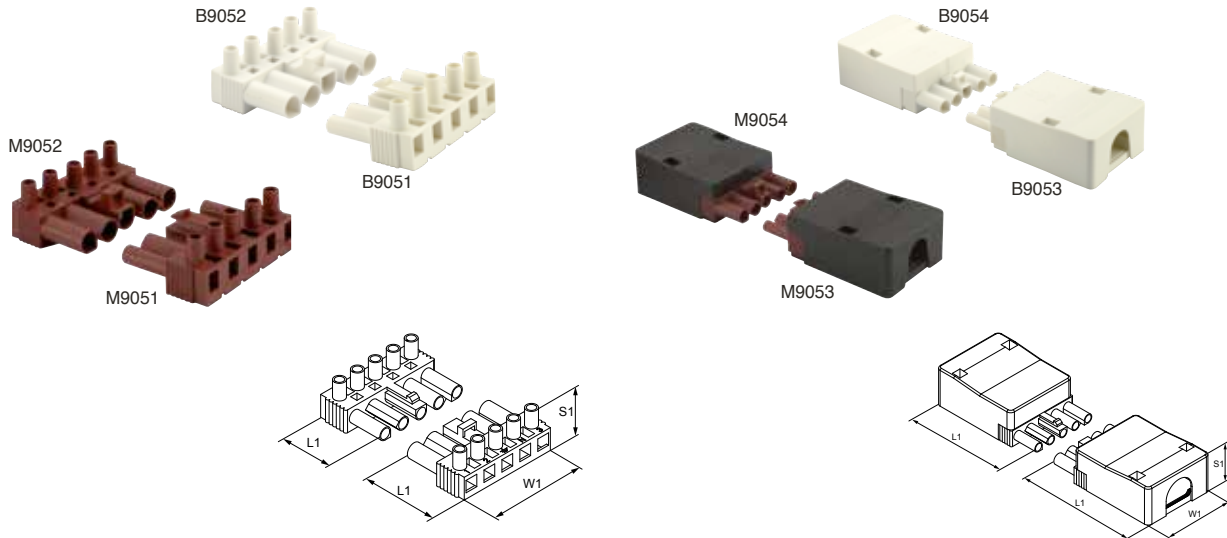


GNIAZDO I WTYK BRĄZOWE: Poliamid (PA 6,6) i włókno szklane (25%)
 GNIAZDO I WTYK BIAŁE: Poliamid (PA 6.6)
 OBUDOWA I ZACISK CZARNY I BIAŁY: Poliamid (PA 6.6)
 ELEMENT PRZEWODZĄCY: niklowany mosiądz
 ŚRUBY ZABEZPIECZONE PRZED WYPADNIĘCIEM: stal ocynkowa
 SAMOGAŚNIĘCIE: EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (§ 30.2.30), EN 60695-2-11
 RODZAJ PRZEWODU: sztywny i giętki
 TEMPERATURA ROBOCZA: od -10°C do maks. 150°C
 CYKLE OPERACYJNE (LICZBA WPROWADZEŃ): 5000
 STOPIEŃ OCHRONY: IP20
 NAPIĘCIE NOMINALNE: 400V
 NORMY REF.: EN 61984: 2009

BROWN PLUG AND SOCKET: polyamide (PA 6.6) and 25% fiberglass
WHITE PLUG AND SOCKET: polyamide (PA 6.6)
WHITE AND BLACK SHELL AND CABLE CLAMP: polyamide (PA 6.6)
CONDUCTIVE BODY: nickel-plated brass
CAPTIVE SCREW: galvanized steel
SELF-EXTINGUISHING: EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (par. 30.2.30), EN 60695-2-11
CONDUCTOR TYPE: rigid and flexible
OPERATING TEMPERATURE: from -10 °C to 150 °C max
OPERATING CYCLES: 5000
DEGREE OF PROTECTION: IP20
RATED VOLTAGE: 400V
ACCORDING TO STD.: EN 61984: 2009

Artykuł Code	Opis Description	Przekrój Section mm ²	Zacisk Terminal Block		Obudowa Shells			W1	L1	S1	
			Materiał Material	Kolor Color	Materiał Material	Kolor Color	Zacisk kablowy Cable clamp mm				
B9031			PA 6.6	□ Biały White	-	-	29	32	20	50/50	
B9033	Wtyk męski Male plug	2,5	PA 6.6	□ Biały White	PA 6.6	□ Biały White	4,5 - 10,5	32	57	23	1/50
M9031			PA 6.6 + włókno szk. PA 6.6 + fiberglass	■ Brązowy Brown	PA 6.6	■ Czarny Black	4,5 - 10,5	32	57	23	1/50
B9032			PA 6.6	□ Biały White	-	-	29	32	20	50/50	
B9034	Gniazdo żeńskie Female receptacle	2,5	PA 6.6	□ Biały White	PA 6.6	□ Biały White	4,5 - 10,5	32	57	23	1/50
M9032			PA 6.6	□ Biały White	-	-	29	32	20	50/50	
M9034			PA 6.6 + włókno szk. PA 6.6 + fiberglass	■ Brązowy Brown	PA 6.6	■ Czarny Black	4,5 - 10,5	32	57	23	1/50



SPOLARYZOWANY • NA 5 BIEGUNÓW • SERIA M905
POLARIZED PLUG TERMINALS • 5-WAY • M905 SERIES


GNIAZDO I WTYK BRĄZOWE: Poliamid (PA 6,6) i włókno szklane (25%)
GNIAZDO I WTYK BIAŁE: Poliamid (PA 6,6)
OBUDOWA I ZACISK CZARNY I BIAŁY: Poliamid (PA 6,6)
ELEMENT PRZEWODZĄCY: niklowany mosiądz
ŚRUBY ZABEZPIECZONE PRZED WYPADNIĘCIEM: stal ocynkowana
SAMOGAŚNIĘCIE: EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (§ 30.2.30), EN 60695-2-11
RODZAJ PRZEWODU: sztywny i giętki
TEMPERATURA ROBOCZA: od -10°C do maks. 150°C
CYKLE OPERACYJNE (LICZBA WPROWADZEŃ): 5000
STOPIEŃ OCHRONY: IP20
NAPIĘCIE NOMINALNE: 400V
NORMY REF.: EN 61984: 2009

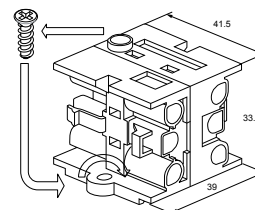
BROWN PLUG AND SOCKET: polyamide (PA 6.6) and 25% fiberglass
WHITE PLUG AND SOCKET: polyamide (PA 6.6)
WHITE AND BLACK SHELL AND CABLE CLAMP: polyamide (PA 6.6)
CONDUCTIVE BODY: nickel-plated brass
CAPTIVE SCREW: galvanized steel
SELF-EXTINGUISHING: EN 60335-1: 2002 +A2:2006 (par. 30.2.30), EN 60695-2-11
CONDUCTOR TYPE: rigid and flexible
OPERATING TEMPERATURE: from -10 °C to 150 °C max
OPERATING CYCLES: 5000
DEGREE OF PROTECTION: IP20
RATED VOLTAGE: 400V
ACCORDING TO STD.: EN 61984: 2009

Artykuł Code	Opis Description	Przekrój Section mm ²	Zacisk Terminal Block		Obudowa Shells			W1	L1	S1	
			Materiał Material	Kolor Color	Materiał Material	Kolor Color	Zacisk kablowy Cable clamp				
B9051	Wtyk męski Male plug	2,5	PA 6.6	□ Biały White	-	-	-	48,5	32	20	50/50
B9053			PA 6.6	□ Biały White	PA 6.6	□ Biały White	1x(9-14)- 2x(9-10.5)	48,5	76,5	26	1/50
M9051			PA 6.6 + włókno szk. PA 6.6 + fiberglass	■ Brązowy Brown	-	-	-	48,5	32	20	50/50
M9053			PA 6.6	■ Czarny Black	PA 6.6	■ Czarny Black	1x(9-14)- 2x(9-10.5)	48,5	76,5	26	1/50
B9052	Gniazdo żeńskie Female receptacle	2,5	PA 6.6	□ Biały White	-	-	-	48,5	32	20	50/50
B9054			PA 6.6	□ Biały White	PA 6.6	□ Biały White	1x(9-14)- 2x(9-10.5)	48,5	76,5	26	1/50
M9052			PA 6.6 + włókno szk. PA 6.6 + fiberglass	■ Brązowy Brown	-	-	-	48,5	32	20	50/50
M9054			PA 6.6	■ Czarny Black	PA 6.6	■ Czarny Black	1x(9-14)- 2x(9-10.5)	48,5	76,5	26	1/50



AKCESORIA • BLOK ROZDZIELCZY 3-BIEGUNOWY • DO SERII M903

ACCESSORIES • 3-WAY SHUNT BLOCK • FOR M903 SERIES



BLOK ROZDZIELCZY: 3 gniazda żeńskie + 1 wtyk męski
OBUDOWA IZOLACYJNA: poliwęglan (PC) kolor czarny
ELEMENT PRZEWODZĄCY: niklowany mosiądz
SAMOGAŚNIĘCIE: UL94 V0
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 90°C

SHUNT: 3 female sockets + 1 male plug
INSULATING HOUSING: polycarbonate (PC), black
CONDUCTIVE BODY: nickel-plated brass
SELF-EXTINGUISHING: UL94 V0
OPERATING TEMPERATURE: 90 °C max

Artykuł
Code



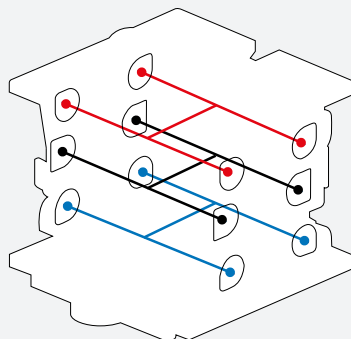
M9039

10/10



INSTRUKCJA MONTAŻU M9039

M9039 ASSEMBLY INSTRUCTIONS



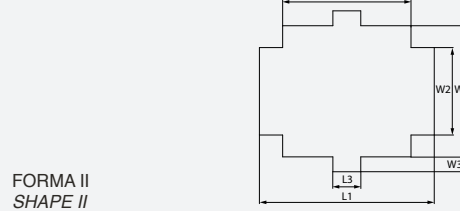
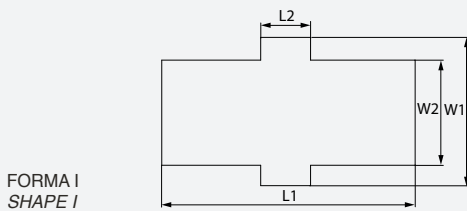
NA AUTOMATYCZNY ZACISK AUTOMATIC CRIMPING CONNECTORS



OBUDOWA IZOLACYJNA: poliamid (PA 6.6) kolor naturalny
MATERIAŁ KONCÓWKI: mosiądz cynowany
WYTRZYMAŁOŚĆ DIELEKTRYCZNA: 1500 V AC-1 minuta
SAMOGAŚNIĘCIE: UL94-V2
TEMPERATURA ROBOCZA: od -25°C do 105°C
PRĄD PRÓBY: 15 A
NAPIĘCIE NOMINALNE: 300 V AC/DC
REZYSTANCJA ZESTYKU: 10 mΩ max
 (20 mΩ po testach środowiskowych)

INSULATING HOUSING: polyamide (PA6.6), natural color
TERMINAL MATERIAL: tinned brass
ELECTRIC RIGIDITY: 1500V AC -1 minute
SELF-EXTINGUISHING: UL94 V2
OPERATING TEMPERATURE: from -25 °C to 105 °C
TEST CURRENT: 15 A
RATED VOLTAGE: 300 V AC/DC
CONTACT RESISTANCE: 10 mΩ max
 (20 mΩ after environmental testing)

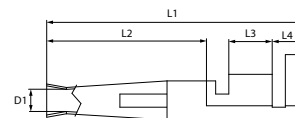
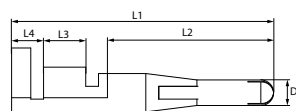
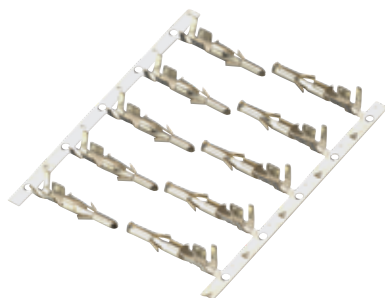
INSTRUKCJA DO INSTALACJI NA PANELU PANEL ASSEMBLY INSTRUCTIONS




Szablon do artykułu Template for code	Ilość biegunów # ways	Forma Shape	Rozmiary otworu w panelu tol. ± 0,13 mm Panel hole size tolerance ± 0.13 mm					
			L1	L2	L3	W1	W2	W3
01042	2	I	18,8	3,7		11	7,8	-
01043	3	I	25	3,7		11	7,8	-
01044	4	II	18,8	13,8	4	14,1	9,4	1,6
01046	6	II	25	20	4	14,1	9,4	1,6
01049	9	II	25	20	4	20,3	9,4	1,6

Stosowane na płyty o grubości 0,8 - 2 mm - Applicable on boards 0.8 - 2 mm thick

NA ZACISK • KONCÓWKI • SERIA M620 • NA ROLCE
CRIMPING CONNECTORS • TERMINALS • M620 SERIES • IN A REEL



Artykuł Code	Typ Type	Przekrój Section mm ²	Ø izolacji Ø insulant mm						D1	
				L1	L2	L3	L4			
02230	Męski / Male	0.5 - 2.0	1.9 - 3.4	20,5	12,8	3,2	2,8	2	4000/4000	
02240	Żeński / Female	(20 - 14)	1.9 - 3.4	20,5	12,8	3,2	2,8	1,9	4000/4000	

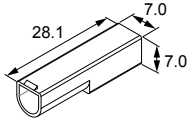


NARZĘDZIE DO WYCIĄGANIA DO KOŃCÓWEK ZŁĄCZY NA ZACISK
EXTRACTION TOOL FOR CRIMPING CONNECTOR TERMINALS

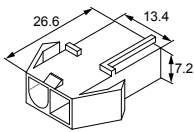


Artykuł Code		
1107	Narzędzie do wyciągania końcówek z obudowy Tool for extracting terminals from housing	1/1

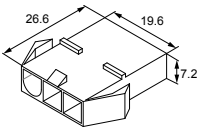
NA ZACISK • OBUDOWA
 CRIMPING CONNECTORS • HOUSING

OBUDOWA ŻEŃSKA
 FEMALE HOUSING


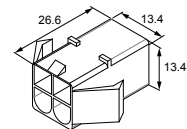
Artykuł Code	Ilość biegunów # ways	Napięcie Voltage	Port. AMPS	
01041 □	1	300 V	15 A	500/500



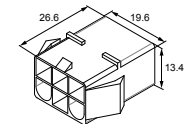
Artykuł Code	Ilość biegunów # ways	Napięcie Voltage	Port. AMPS	
01042 □	2	300 V	15 A	500/500



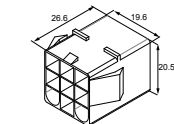
Artykuł Code	Ilość biegunów # ways	Napięcie Voltage	Port. AMPS	
01043 □	3	300 V	14 A	500/500
01043R ■				



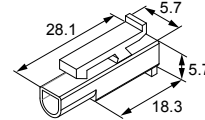
Artykuł Code	Ilość biegunów # ways	Napięcie Voltage	Port. AMPS	
01044 □	4	300 V	13 A	300/300



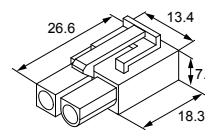
Artykuł Code	Ilość biegunów # ways	Napięcie Voltage	Port. AMPS	
01046 □	6	300 V	12 A	300/300



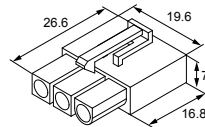
Artykuł Code	Ilość biegunów # ways	Napięcie Voltage	Port. AMPS	
01049 □	9	300 V	9 A	200/200

OBUDOWA MĘSKA
 MALE HOUSING


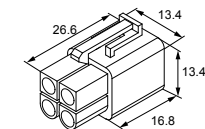
Artykuł Code	Ilość biegunów # ways	Napięcie Voltage	Port. AMPS	
01031 □	1	300 V	15 A	500/500



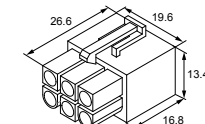
Artykuł Code	Ilość biegunów # ways	Napięcie Voltage	Port. AMPS	
01032 □	2	300 V	15 A	500/500



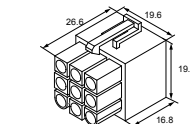
Artykuł Code	Ilość biegunów # ways	Napięcie Voltage	Port. AMPS	
01033 □	3	300 V	14 A	500/500
01033R ■				



Artykuł Code	Ilość biegunów # ways	Napięcie Voltage	Port. AMPS	
01034 □	4	300 V	13 A	500/500

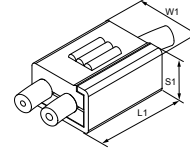


Artykuł Code	Ilość biegunów # ways	Napięcie Voltage	Port. AMPS	
01036 □	6	300 V	12 A	300/300



Artykuł Code	Ilość biegunów # ways	Napięcie Voltage	Port. AMPS	
01039 □	9	300 V	9 A	200/200

SZYBKOZŁĄCZKA PRZEBIJAJĄCA IZOLACJĘ QUICK CONNECTOR WITH INSULATION-PIERCING



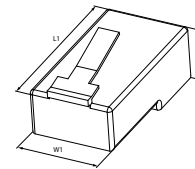
OBUDOWA IZOLACYJNA: Polipropylen (PP)
TEMPERATURA ROBOCZA: 90 °C max
NAPIĘCIE NOMINALNE: 300V

INSULATING HOUSING: polypropylene (PP)
OPERATING TEMPERATURE: 90 °C max
RATED VOLTAGE: 300V

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section		L1	S1	W1	
		mm ²	AWG				
00110	■ Czerwony Red	0,25÷1(22-18)	0,25÷1(22-18)	15,3	10	20	500/500
00210	■ Niebieski Blue	1,25÷2,5 (18-14)	1,25÷2,5 (18-14)	15,9	10	20	
00310	■ Żółty Yellow	4 ÷ 6 (12-10)	4 ÷ 6 (12-10)	17,5	13	21	



ZŁĄCZA TELEFONICZNE RJ RJ PHONE PLUGS

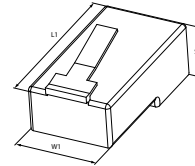


RODZAJ PRZEWODÓW: przewody telefoniczne
PRZEKRÓJ PRZEWODÓW: 26-24 AWG
MATERIAŁ OBUDOWY: poliwęglan przezroczysty UL94 V2
MATERIAŁ STYKÓW: brąz fosforowy o złoceniu 50-calowym

CABLE TYPE: phone cables
CONDUCTOR SECTION: 26-24 AWG
INSULATING HOUSING: polyamide (PA 6.6), natural color UL94 V2
PIN MATERIAL: phosphor bronze with 50 micro inch gilding

Artykuł Code	Opis Description	Pozycje - Styki Positions - Contacts	Narzędzie art. Tool code		L1	S1	W1
01064	RJ22	4P - 4C	549			7,5	100/100
01065	RJ11/RJ14	6P - 4C			12,5	6,5	
01066	RJ12	6P - 6C				9,5	

ZŁĄCZA RJ 45 DO SIECI LAN RJ 45 LAN PLUGS

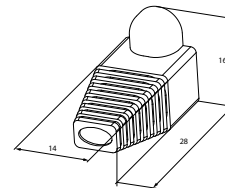


RODZAJ PRZEWODÓW: przewody kategoria 5e (TIA/EIA-568-B)
PRZEKRÓJ PRZEWODÓW: 26-24 AWG
MATERIAŁ OBUDOWY: poliwęglan przezroczysty UL94 V2
MATERIAŁ STYKÓW: brąz fosforowy o złoceniu 50-całowym

CABLE TYPE: 5e category (TIA/EIA-568-B)
CONDUCTOR SECTION: 26-24 AWG
INSULATING HOUSING MATERIAL: polycarbonate transparent UL94 V2
PIN MATERIAL: phosphor bronze with 50 micro inch gilding

Artykuł Code	Opis Description	Pozycje - Styki Positions - Contacts	Narzędzie art. Tool code				
				L1	S1	W1	
01068	RJ45	8P - 8C	549	21	11,5	8	100/100
01069	RJ45 ekranowany / fully shielded RJ45			21,2	11,7	8,2	100/100

AKCESORIA • OSŁONA ZŁĄCZA DO RJ45 ACCESSORIES • RJ 45 PLUG BOOTS




MATERIAŁ: poliwęglan (PC) UL94 V2

MATERIAL: polycarbonate (PC) UL94 V2

Artykuł Code	Kolor Color	
01060B	Niebieski / Blue	100/100
01060N	Czarny / Black	100/100
01060R	Czerwony / Red	100/100
01060V	Zielony / Green	100/100

AUTOMATYCZNE SZCZYPCE DO ZACISKANIA KOŃCÓWEK TYPU RJ, 549 Z ZESTAWEM 500 ZŁĄCZEK I 50 OSŁONEK, W PUDEŁKU Z WYJMOWANYMI POJEMNIKAMI ASSORTMENT IN CASE WITH REMOVABLE CONTAINERS AND PLIER

Artykuł Code	Opis Description	Szczypce Tool	Zestaw złożony z Assortment including	
			Artykuł Code	Szt. art
00410	 Złącza RJ do sieci telefonicznych i sieci danych oraz osłona złącza RJ plugs for phone and data networks and plug boots	BM 549	01065 01068 01060B	100 400 50





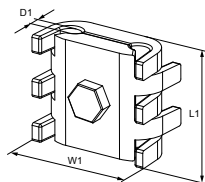
ZŁĄCZA ŚRUBOWE

SCREW CONNECTIONS

ZACISKI	45
<i>LUGS</i>	
KOŃCÓWKI	48
<i>TERMINALS</i>	

ZACISKI UNIWERŚALNE ODGAŁĘŻNE Z 1 ŚRUBĄ

UNIVERSAL 1-BOLT COMB LUGS



MATERIAL:
Mosiądz odlewany

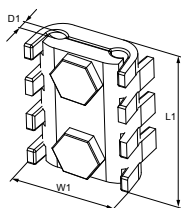
MATERIAL:
Die-cast brass

Artykuł Code	Przekrój Section mm ²	Średnica przewodów Cable clamping range ø mm	Średnica przewodów			Śruba Screw	
			D1	W1	L1		
5251	6 ~ 16	3 ~ 5	5	25,5	20,5	M6	100/100
5252	25 ~ 50	6 ~ 8	9	29,5	25	M8	50/50
5253	50 ~ 70	9 ~ 12	12	37,5	30	M8	



ZACISKI UNIWERŚALNE ODGAŁĘŻNE Z 2 ŚRUBAMI

UNIVERSAL 2-BOLT COMB LUGS



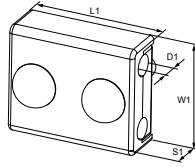
MATERIAL:
Mosiądz odlewany

MATERIAL:
Die-cast brass

Artykuł Code	Przekrój Section mm ²	Średnica przewodów Cable clamping range ø mm	Średnica przewodów			Śruba Screw	
			D1	W1	L1		
5261	6 ~ 16	3 ~ 5	5	25	32	M6	100/100
5262	25 ~ 50	6 ~ 8	9	32	38	M6	
5263	50 ~ 70	9 ~ 12	12	42	45	M8	50/50
5264	70 ~ 95	12 ~ 14	14	53	53	M10	25/25
5265	95 ~ 150	14 ~ 16	16	54,5	57,5	M10	20/20
5266	150 ~ 300	16 ~ 22	22	66	67	M12	10/10



ZACISKI DWUŻYŁOWE TWO-WIRE DIAMOND LUGS



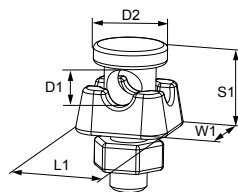
MATERIAŁ:
Mosiądz odlewany

MATERIAL:
Die-cast brass

Artykuł Code	Przekrój Section mm ²	Przekrój				Śruba Screw	
		D1	W1	L1	S1		
5211	6	3	19	23	8	M5	100/100
5212	10	4	20	27	9,5	M5	
5213	16	5	24	29,5	10,75	M6	
5214	25	6	27	34,5	11,5	M6	50/50
5215	35	7	30	36	11,5	M6	
5216	40	8	33,5	39,5	14	M8	
5217	50	9	35,5	43	15	M8	25/25
5218	63	10	37,5	47,5	16	M10	
5219	70	11	43,5	53	17,5	M10	
5220	80	12	46,5	56	18	M10	20/20
5221	95	13	46,5	56	18	M10	
5222	120	14	50	58,5	18,5	M10	
5223	135	15	50	58,5	18,5	M10	10/10



ZACISKI DO UZIEMIENIA EARTHING LUGS



MATERIAŁ:
Mosiądz odlewany

MATERIAL:
Die-cast brass

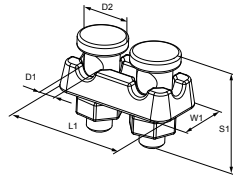
Artykuł Code	Przekrój Section mm ²	Przekrój					Śruba Screw	
		D1	D2	W1	L1	S1		
22	50	10	21	26	26,5	41	M10	100/100



ZACISKI - Lugs




ZACISKI DO UZIEMIENIA EARTHING LUGS



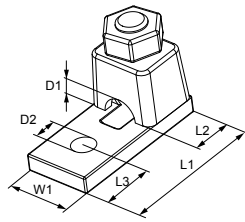
MATERIAL:
Mosiądz odlewany

MATERIAL:
Die-cast brass

Artykuł Code	Przekrój Section						Śruba Screw	
	mm ²	D1	D2	W1	L1	S1		
23	50	10	21	26	51,5	41	M10	25/50

CE

KOŃCÓWKA OCZKOWA NA 1 ŚRUBĘ 1-BOLT TERMINALS

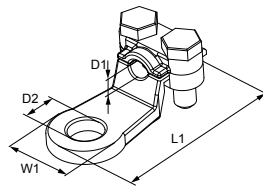


MATERIAŁ:
Niklowany mosiądz odlewany
ciśnieniowo

MATERIAL:
Nickel-plated die-cast brass

Artykuł Code	Przekrój Section mm ²	Średnica przewodów Cable clamping range ø mm							Śruba Screw	
		D1	D2	W1	L1	L2	L3			
5160	4 ~ 10	2 ~ 4	4,2	5,25	12	26,5	12	7	M5	100/100
5161	10 ~ 25	4 ~ 6	6,2	6	14	36	11	8	M6	
5162	25 ~ 35	6 ~ 8,5	8,5	6	17	38	12,5	8	M7	50/50
5163	35 ~ 50	8,5 ~ 11	11,5	8,3	23	50	18	12	M10	
5164	70 ~ 95	11 ~ 14	15	10,5	26,5	55	20,5	14,5	M12	25/25
5165	95 ~ 120	14 ~ 17	17,5	11,5	32	64	23	16	M14	25/25
5166	150 ~ 185	17 ~ 20,5	21	14	37,5	79	26	18	M16	20/20
5167	185 ~ 240	20,5 ~ 24	24	17	40	94	31,5	23	M16	10/20

KOŃCÓWKA OCZKOWA NA 2 ŚRUBY 2-BOLT TERMINALS

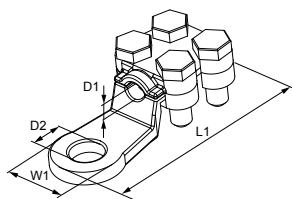


MATERIAŁ:
Niklowany mosiądz odlewany
ciśnieniowo

MATERIAL:
Nickel-plated die-cast brass

Artykuł Code	Przekrój Section mm ²	Średnica przewodów Cable clamping range ø mm				Śruba Screw	
		D1	D2	W1	L1		
5140	10	4	6	15	32,5	M5	100/200
5141	16	5,1	8,5	17	37	M5	200/200
5142	25	6,3	8,5	18,75	42	M5	150/150
5143	35	7,5	10,5	21,5	49	M5	100/100

KOŃCÓWKA OCZKOWA NA 4 ŚRUBY 4-BOLT TERMINALS

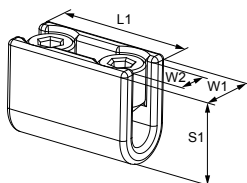


MATERIAL:
Niklowany mosiądz odlewany
ciśnieniowo

MATERIAL:
Nickel-plated die-cast brass

Artykuł Code	Przekrój Section					Śruba Screw	
		D1	D2	W1	L1		
	mm ²						
5144	50	9,5	10,5	23	56,5	M6	100/200
5145	75	11	13,25	26	61	M6	
5146	100	13	14,3	29	65	M6	50/50
5147	120	14	14,8	32	71	M6	
5148	170	16	16	33	81	M8	
5149	200	17	17	35	85	M8	25/25
5150	250	18	17	38	87,5	M8	
5151	300	21	19,8	45	118	M10	15/15
5152	400 ~ 500	25,5	22	53	132	M10	10/10
5153	700	34	22	60	150	M10	1/1

ZŁĄCZE ŚRUBOWE TYPU „U” “U” HEAD CONNECTORS

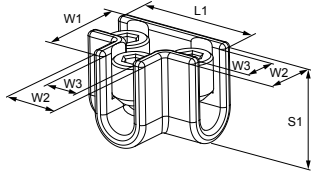


MATERIAL:
Niklowany mosiądz odlewany
ciśnieniowo

MATERIAL:
Nickel-plated die-cast brass

Artykuł Code	Przekrój Section	Średnica przewodów Cable clamping range					Śruba Screw	
			W1	W2	L1	S1		
	mm ²	ø mm						
2300	4 ~ 16	2 ~ 4,5	10,25	5	23	15,25	M7	100/100
2301	10 ~ 25	3 ~ 6	14	6,5	30	20	M10	
2302	25 ~ 35	7 ~ 8	17	8,25	42	22,5	M12	50/50
2303	35 ~ 70	9 ~ 10	19,5	10,3	51	26	M14	
2304	70 ~ 95	11 ~ 13	27	13,5	71	30	M20	10/10
2305	95 ~ 185	14 ~ 16	31	16	73	38	M24	

ZŁĄCZE ŚRUBOWE TYPU „T” “T” HEAD CONNECTORS



MATERIAŁ:
Niklowany mosiądz odlewany
ciśnieniowo

MATERIAL:
Nickel-plated die-cast brass

Artykuł Code	Przekrój Section mm ²	Średnica przewodów Cable clamping range ø mm						Śruba Screw	
			W1	W2	W3	L1	S1		
2350	4 ~ 16	2 ~ 4,5	16,75	10,75	5	23	15,5	M7	100/100
2351	10 ~ 25	3 ~ 6	22	13,75	7	30	20	M10	
2352	25 ~ 35	7 ~ 8	31,5	17	8,15	42,5	22,5	M12	50/50
2353	35 ~ 70	9 ~ 10	36	19,5	10	52	25,5	M14	25/50
2354	70 ~ 95	11 ~ 13	50	27	13	71	30	M20	10/10
2355	95 ~ 185	14 ~ 16	53	32	16,25	72	38	M24	





KOŃCÓWKI

TERMINALS

KOŃCÓWKI KABLOWE DO PRZEWODÓW MIEDZIANYCH $\leq 6 \text{ mm}^2$	53
<i>TERMINAL LUGS FOR COPPER CONDUCTORS $\leq 6 \text{ mm}^2$</i>	
KOŃCÓWKI KABLOWE DO PRZEWODÓW MIEDZIANYCH I ALUMINIOWYCH $> 6 \text{ mm}^2$	67
<i>TERMINAL LUGS FOR COPPER AND ALUMINUM CONDUCTORS $> 6 \text{ mm}^2$</i>	
KOŃCÓWKI TULEJKOWE DO PRZEWODÓW MIEDZIANYCH	93
<i>END-SLEEVES FOR COPPER CONDUCTORS</i>	
KOŃCÓWKI SZYBKOZŁĄCZKI	98
<i>QUICK-CONNECT TERMINALS</i>	
ZŁĄCZA DOCZOŁOWE I ZŁĄCZKI	109
<i>BUTT CONNECTORS AND JOINTS</i>	
ZESTAWY	120
<i>ASSORTMENTS</i>	

KOŃCÓWKI KABLOWE DO PRZEWODÓW MIEDZIANYCH $\leq 6 \text{ mm}^2$

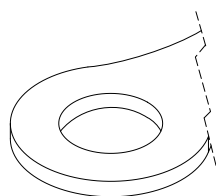
TERMINAL LUGS FOR COPPER CONDUCTORS $\leq 6 \text{ mm}^2$

Grupa ta zawiera końcówki kablowe miedziane lub mosiężne do przewodów miedzianych o przekrojach do 6 mm^2 . Kończówki składają się z kołnierza i płytki łączącej. Płytką łączącą, która jest częścią używaną do połączenia z urządzeniem elektrycznym, może mieć różne formy: oczko, widelki, igielka płaska i igielka okrągła. Kołnierz jest częścią, w której przewód jest zaciskany; może być otwarty lub zamknięty. Zamknięty kołnierz jest otrzymywany z rury lub ze złożonej blachy. Kołnierz może być również izolowany, w tym przypadku rozwiązanie Easyentry ułatwia wkładanie przewodu. Między izolacją a kołnierzem może znajdować się tuleja, który gwarantuje lepszą odporność na wibracje. Nieizolowane końcówki kablowe mogą być izolowane przez użytkownika za pomocą osłon izolujących.

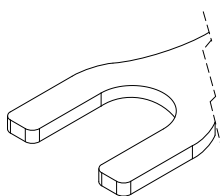
This group includes copper or brass terminal lugs for copper conductors with sections up to 6 mm^2 . These terminals are made up of a barrel and a palm. The palm is the part to be connected to an electrical equipment. It comes in various shapes: ring, fork, blade pin and round pin. The barrel is the part where the conductor is crimped and it can be open or closed. A closed crimp barrel is obtained either from a tube or a folded sheet. The barrel may be insulated and the Easyentry technology makes the insertion of the conductor easy. An end-sleeve may be placed between the insulation and the barrel to guarantee better resistance to vibrations. User can insulate uninsulated cable lugs using soft sleeves.

RODZAJE PŁYTEK ŁĄCZĄCYCH

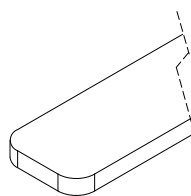
PALM TYPES



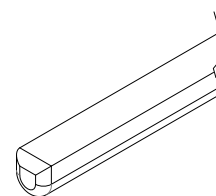
OCZKOWE
RING



WIDELKOWE
FORK



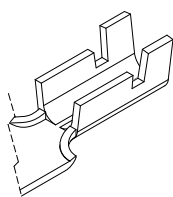
IGIELKOWE PŁASKIE
BLADE PIN



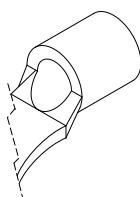
IGIELKOWE OKRĄGŁE
ROUND PIN

RODZAJE KOŁNIERZY

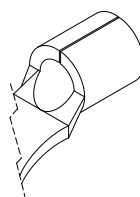
BARREL TYPES



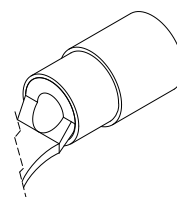
KOŁNIERZ OTWARTY
OPEN BARREL



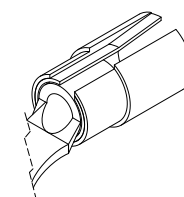
KOŁNIERZ ZAMKNIĘTY
RURKOWY
BARREL CLOSED BY TUBE



KOŁNIERZ ZAMKNIĘTY
Z BLACHY
BARREL CLOSED
BY SHEET



KOŁNIERZ IZOLOWANY
INSULATED BARREL



KOŁNIERZ
Z TULEJKĄ IZOLOWANY
INSULATED BARREL
WITH END-SLEEVE



KOŃCÓWKI KABLOWE DO PRZEWODÓW MIEDZIANYCH $\leq 6 \text{ mm}^2$ TERMINAL LUNGS FOR COPPER CONDUCTOR $\leq 6 \text{ mm}^2$

NIEIZOLOWANE (z blachy, rurkowe) • *UNINSULATED* (from sheet, from tube)

Zaciskarka • Crimping tool		Przekrój • Section mm ² (AWG)									
Typ • Type	Artykuł • Code	0,1	0,25	0,5	0,75	1	1,25	1,5	2,5	4	6
			(23)	(20)	(18)	(17)	(16)	(15)	(13)	(11)	(10)
ręczna • manual	510 (6-50 mm ²)										
	511 (6-50 mm ²)										
	522										
	524 (1-10 mm ²)										
	525 (1.5-16 mm ²)										
	535 (0.5-10 mm ²)										
	5305 - zestaw (0.5-10 mm ²)										
	5345 - zestaw (0.5-10 mm ²)										
	5351 (0.5-10 mm ²)										
	6534 + matryca/die 635D										
pneumatyczna • pneumatic	1661 + matryca/die 535D (0.5-10 mm ²)										

NIEIZOLOWANE Z MOSIĄDZU OTWARTE • *UNINSULATED OPEN BRASS*

Zaciskarka • Crimping tool		Przekrój • Section mm ² (AWG)									
Typ • Type	Artykuł • Code	0,1	0,25	0,5	0,75	1	1,25	1,5	2,5	4	6
			(23)	(20)	(18)	(17)	(16)	(15)	(13)	(11)	(10)
ręczna • manual	530										
	531										
	5305 - zestaw										
	5313										
	5345 - zestaw										
	6534 + matryca/die 631D										
	6534 + matryca/die 6311D										
pneumatyczna • pneumatic	1661 + matryca/die 531D										

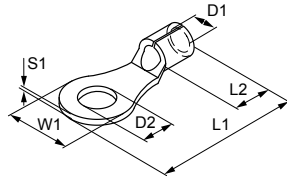
IZOLOWANE (pvc z blachy, pvc antywibracyjne z blachy, nylon z blachy, nylon rurkowy) *INSULATED* (pvc from sheet, pvc anti-vibrating from sheet, nylon from sheet, nylon from tube)

Zaciskarka • Crimping tool		Przekrój • Section mm ² (AWG)									
Typ • Type	Artykuł • Code	0,1	0,25	0,5	0,75	1	1,25	1,5	2,5	4	6
			(23)	(20)	(18)	(17)	(16)	(15)	(13)	(11)	(10)
ręczna • manual	534										
	536										
	5305 - zestaw										
	5341										
	5345 - zestaw										
	6534 + matryca/die 634D										
pneumatyczna • pneumatic	1661 + matryca/die 534D										

NIEIZOLOWANE • Z BLACHY • OCZKOWE
UNINSULATED FROM SHEET • RING

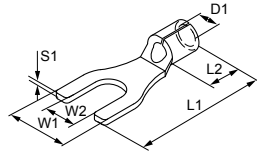
MATERIAL KOŃCÓWKI:
miedź cynowana

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper



Artykuł Code	Przekrój Section		Do śruby For screw		W1	L1	L2	D1	D2	S1				
	mm ²	(AWG)	ø mm	Stud size										
01101	0,25 ÷ 1,5 (22-16)		2,5	# 3	8	17,2	5,2	1,9	2,6	0,8	200/1000			
01107			3	# 4	8	17,2	5,2	1,9	3,2	0,8				
01113			3,5	# 6	8	17,2	5,2	1,9	3,7	0,8				
01119			4	# 8	7,4	15,4	5,2	1,9	4,3	0,8				
01125			5	# 10	8,5	17,4	5,2	1,9	5,2	0,8				
01131			6	# 12	10	18,5	5,2	1,9	6,2	0,8				
01137			8	5/16	14	25	5,2	1,9	8,2	0,8				
01143			10	3/8	14	25	5,2	1,9	10,5	0,8				
01201			1,5 ÷ 2,5 (16-14)		2,5	# 3	8	17,2	5,2	2,4		2,6	0,8	200/1000
01207					3	# 4	8	17,2	5,2	2,4		3,2	0,8	
01213	3,5	# 6			8	17,2	5,2	2,4	3,7	0,8				
01219	4	# 8			8	15,7	5,2	2,4	4,3	0,8				
01225	5	# 10			9	17,2	5,2	2,4	5,2	0,8				
01231	6	# 12			10,5	20,3	5,2	2,4	6,2	0,8				
01237	8	5/16			13	24,4	5,2	2,4	8,2	0,8				
01243	10	3/8			15	26,8	5,2	2,4	10,5	0,8				
01313	4 ÷ 6 (12-10)				3,5	# 6	8	18,7	6,5	3,5	3,7	1	100/1000	
01319					4	# 8	8	18,7	6,5	3,5	4,2	1		
01325			5	# 10	10	20	6,5	3,5	5,2	1				
01331			6	# 12	11	23	6,5	3,5	6,2	1				
01337			8	5/6	15	29,3	6,5	3,5	8,2	1				
01343			10	3/8	19	32	6,5	3,5	10,5	1				

NIEIZOLOWANE • Z BLACHY • WIDEŁKOWE
UNINSULATED FROM SHEET • FORK

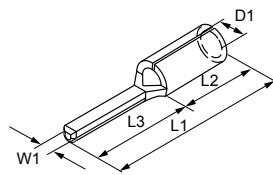


MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper

Artykuł Code	Przekrój Section		Do śruby For screw		W1	W2	L1	L2	D1	S1		
	mm ²	(AWG)	ø mm	Stud size								
01102	0,25 ÷ 1,5	(22-16)	2,5	# 3	5,6	2,6	14,6	5,2	1,9	0,8	200/1000	
01108			3	# 4	5,6	3,2	14,6	5,2	1,9	0,8		
01114			3,5	# 6	6,5	3,7	14,9	5,2	1,9	0,8		
01120			4	# 8	6,5	4,2	15,7	5,2	1,9	0,8		
01126			5	# 10	8	5,2	16,2	5,2	1,9	0,8		
01132			6	# 12	9,2	6,2	17,5	5,2	1,9	0,8		
01202	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	2,5	# 3	5,6	2,6	17,2	5,2	2,4	0,8	200/1000	
01208			3	# 4	5,6	3,2	17,2	5,2	2,4	0,8		
01214			3,5	# 6	6,5	3,7	14,3	5,2	2,4	0,8		
01220			4	# 8	6,5	4,2	15,7	5,2	2,4	0,8		
01226			5	# 10	9,1	5,2	19,2	5,2	2,4	0,8		
01232			6	# 12	10	6,2	21	5,2	2,4	0,8		
01314	4 ÷ 6	(12-10)	3,5	# 6	8	3,7	19,6	6,5	3,5	1	100/1000	
01320			4	# 8	8	4,2	18,6	6,5	3,5	1		
01326			5	# 10	9	5,2	21,1	6,5	3,5	1		
01332			6	# 12	11	6,2	22,3	6,5	3,5	1		
01338			8	5/6	15,2	8,2	27,5	6,5	3,5	1		100/200
01344			10	3/8	19	10,2	30,2	6,5	3,5	1		100/1000

NIEIZOLOWANE • Z BLACHY • IGIEŁKOWE
UNINSULATED FROM SHEET • PIN



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper

Artykuł Code	Przekrój Section		W1	L1	L2	L3	D1	
	mm ²	(AWG)						
01150	0,25 ÷ 1,5	(22-16)	1,8	17,3	5,2	12	1,8	200/1000
01151			1,8	14,2	5,2	9	1,8	
01250	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	1,8	17,3	5,2	12	2,4	200/1000
01251			1,8	14,2	5,2	9	2,4	
01350	4 ÷ 6	(12-10)	2,6	20,5	6,5	12,5	3,6	100/1000

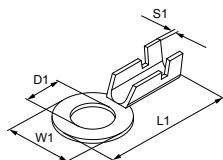
KOŃCÓWKI KABLOWE DO PRZEWODÓW MIEDZIANYCH $\leq 6 \text{ mm}^2$
Terminal lugs for copper conductors $\leq 6 \text{ mm}^2$



NIEIZOLOWANE • Z BLACHY • Z MOSIĄDZU OTWARTE
UNINSULATED FROM SHEET • OPEN BRASS

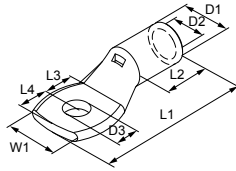
MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
mosiądz cynowany/pasywowany

TERMINAL MATERIAL:
tinned/passivated brass



Art. pasywowany Code passivated	Art. cynowany Code tinned	Wykonawstwo Execution	Przekrój Section		Do śruby For screw		W1	L1	D1	S1	
			mm ²	(AWG)	ø mm	Stud size					
91103	91113	luzem/loose	0,5 ÷ 1	(20-18)	3	# 4	8	21	3,2	0,50	200/2000
92103	92113	szpula/reel									8000/8000
91104	91114	luzem/loose	0,5 ÷ 1	(20-18)	4	# 8	8,7	20	4,3	0,60	200/2000
92104	92114	szpula/reel									8000/8000
91105	91115	luzem/loose	0,5 ÷ 1	(20-18)	5	# 10	8,7	20	5,2	0,60	200/2000
92105	92115	szpula/reel									8000/8000
91203	91213	luzem/loose	1,0 ÷ 2,5	(18-14)	3	# 4	8,0	21	3,2	0,50	200/2000
92203	92213	szpula/reel									5000/5000
91204	91214	luzem/loose	1,0 ÷ 2,5	(18-14)	4	# 8	8,7	20	4,3	0,60	200/2000
92204	92214	szpula/reel									5000/5000
91205	91215	luzem/loose	1,0 ÷ 2,5	(18-14)	5	# 10	8,7	20	5,2	0,60	200/2000
92205	92215	szpula/reel									5000/5000

NIEIZOLOWANE • RURKOWE
NOT INSULATED FROM TUBE

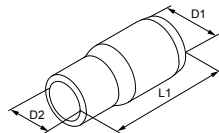


MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper

Artykuł Code	Przekrój Section		Do śruby For screw		W1	L1	L2	L3	L4	D1	D2	D3	
	mm ²	(AWG)	ø mm	Stud size									
011071	1,5	(16)	3	# 4	8	16	5	5	4	3,5	1,9	3,2	100/100
011191			4	# 8	8	16	5	5	4	3,5	1,9	4,2	
011251			5	# 10	8	16	5	5	4	3,5	1,9	5,2	
011311			6	# 12	10	18	5	6	5	3,5	1,9	6,3	
012191	2,5	(14)	4	# 8	8	18	7	5	4	4	2,4	4,2	100/100
012251			5	# 10	10	20	7	6	5	4	2,4	5,2	
012311			6	# 12	10	20	7	6	5	4	2,4	6,3	
013190	4	(12)	4	# 8	10	20	7	6	5	5,1	3,1	4,2	100/100
013250			5	# 10	10	20	7	6	5	5,1	3,1	5,2	
013310			6	# 12	10	20	7	6	5	5,1	3,1	6,3	
013370			8	5/16	11	24	7	8,5	6,5	5,1	3,1	8,2	
013191	6	(10)	4	# 8	10	23	9	6	5	5,5	3,5	4,2	100/100
013251			5	# 10	10	23	9	6	5	5,5	3,5	5,2	
013311			6	# 12	10	23	9	6	5	5,5	3,5	6,3	
013371			8	5/16	12	27	9	9	6	5,5	3,5	8,2	
013431			10	3/8	15	32	9	11	9	5,5	3,5	10,2	100/100

AKCESORIA • IZOLOWANE KAPTURKI
ACCESSORIES • INSULATED SLEEVES



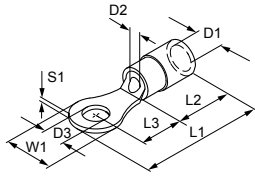
MATERIAŁ ZOLACYJNY: PVC
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
UL94 - V0
TEMPERATURA ROBOCZA:
maks. 85 °C

INSULATION MATERIAL: PVC
INSULATION SELF-EXTINGUISHING
GRADE: UL94 - V0
OPERATING TEMPERATURE:
85 °C max

Artykuł Code	Przekrój Section		L1	D1	D2	
	mm ²	(AWG)				
81001	1,5	(16)	15	3,8	3,5	100/1000
81002	2,5	(14)	16,7	5	4	
81006	6	(10)	20,6	7	5,2	

V0

IZOLOWANE PVC • Z BLACHY • OCZKOWE
PVC INSULATED FROM SHEET • RING



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:

miedź cynowana

MATERIAŁ IZOLACYJNY:

polichlorek winylu (PVC)

POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:

UL94 V0

TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 75°C

NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V

TERMINAL MATERIAL:

tinned copper

INSULATION MATERIAL:

polyvinylchloride (PVC)

INSULATION SELF-EXTINGUISHING

GRADE: UL94 V0

OPERATING TEMPERATURE: 75 °C max

RATED VOLTAGE: 300V max

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section		Do śruby For screw										
		mm ²	(AWG)	ø mm	Stud size	W1	L1	L2	L3	D1	D2	D3	S1	
00101	■ Czerwony Red			2,50	# 3	8	23	10,4	8,6	4,2	1,95	2,6	0,8	
00107	■ Czerwony Red			3,00	# 4	8	23	10,4	8,6	4,2	1,95	3,15	0,8	
00109	■ Czerwony Red			3,00	# 4	5,5	17,6	10,4	4,4	4,2	1,95	3,2	0,8	
00113	■ Czerwony Red			3,50	# 6	8	22,2	10,4	7,8	4,2	1,95	3,6	0,8	
00119	■ Czerwony Red	0,25 ÷ 1,5	(22-16)	4,00	# 8	7,4	20,6	10,4	6,5	4,2	1,95	4,3	0,8	100/1000
00125	■ Czerwony Red			5,00	# 10	8	21,8	10,4	7,4	4,2	1,95	5,2	0,8	
00131	■ Czerwony Red			6,00	# 12	10	23,7	10,4	8,3	4,2	1,95	6,2	0,8	
00137	■ Czerwony Red			8,00	5/16	14	30	10,4	12,6	4,2	1,95	8,3	0,8	
00143	■ Czerwony Red			10,00	3/8	14	30,2	10,4	12,8	4,2	1,95	10,4	0,8	
00201	■ Niebieski Blue			2,50	# 3	8	23	11	8	4,8	2,45	2,6	0,8	
00207	■ Niebieski Blue			3,00	# 4	8	23,4	11	8,4	4,8	2,45	3,2	0,8	
00209	■ Niebieski Blue			3,00	# 4	6,4	18,5	11	4,3	4,8	2,45	3,2	0,8	
00213 ♦	■ Niebieski Blue			3,50	# 6	8	23	11	8	4,8	2,45	3,7	0,8	
00219	■ Niebieski Blue	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	4,00	# 8	8	21,5	11	6,5	4,8	2,45	4,3	0,8	100/1000
00225	■ Niebieski Blue			5,00	# 10	9	22,4	11	7,5	4,8	2,45	5,2	0,8	
00231	■ Niebieski Blue			6,00	# 12	10,5	26	11	9,8	4,8	2,45	6,2	0,8	
00237	■ Niebieski Blue			8,00	5/16	13	29,8	11	12,3	4,8	2,45	8,2	0,8	
00243	■ Niebieski Blue			10,00	3/8	15	33	11	14,5	4,8	2,45	10,5	0,8	50/500
00313	■ Żółty Yellow			3,50	# 6	8	26,4	14	8,4	6,6	3,5	3,7	1	
00319	■ Żółty Yellow			4,00	# 8	8	26,4	14	8,4	6,6	3,5	4,2	1	
00325	■ Żółty Yellow			5,00	# 10	9,6	27	14	8,2	6,6	3,5	5,2	1	50/500
00331	■ Żółty Yellow			6,00	# 12	11	29,1	14	9,6	6,6	3,5	6,2	1	
00337	■ Żółty Yellow			8,00	5/16	14	34,5	14	13,5	6,6	3,5	8,2	1	
00343	■ Żółty Yellow			10,00	3/8	19	40	14	16,5	6,6	3,5	10,5	1	100/500



E-B170 (0,5-1,5 mm²)
E-B171 (1,5-2,5 mm²)
E-B172 (4-6 mm²)



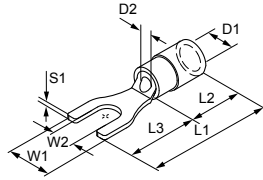
file n° E 137735

♦ No UL

V0

EASYENTRY

IZOLOWANE PVC • Z BLACHY • WIDELKOWE
PVC INSULATED FROM SHEET • FORK



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
polichlorek winylu (PVC)
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
UL94 V0
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 75°C
NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
INSULATION MATERIAL:
polyvinylchloride (PVC)
INSULATION SELF-EXTINGUISHING GRADE: UL94 V0
OPERATING TEMPERATURE: 75 °C max
RATED VOLTAGE: 300V max

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section		Do śruby For screw											
		mm ²	(AWG)	ø mm	Stud size	W1	W2	L1	L2	L3	D1	D2	S1		
00102	■ Czerwony Red	0,25 ÷ 1,5	(22-16)	2,50	# 3	5,6	2,6	20	10,4	6,7	4,2	1,95	0,8	100/1000	
00108	■ Czerwony Red			3,00	# 4	5,6	3,2	20	10,4	6,7	4,2	1,95	0,8		
00114	■ Czerwony Red			3,50	# 6	6,5	3,7	19,4	10,4	6,5	4,2	1,95	0,8		
00120	■ Czerwony Red			4,00	# 8	6,4	4,2	20,9	10,4	6,3	4,2	1,95	0,8		
00126	■ Czerwony Red			5,00	# 10	8	5,2	21,2	10,4	8	4,2	1,95	0,8		
00132	■ Czerwony Red			6,00	# 12	9,2	6,2	22,4	10,4	8,3	4,2	1,95	0,8		
00202	■ Niebieski Blue	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	2,50	# 3	5,6	2,6	23	11	8,4	4,8	2,45	0,8	100/1000	
00208	■ Niebieski Blue			3,00	# 4	5,6	3,2	23	11	8,4	4,8	2,45	0,8		
00214	■ Niebieski Blue			3,50	# 6	6,6	3,7	20,3	11	5,3	4,8	2,45	0,8		
00220	■ Niebieski Blue			4,00	# 8	6,6	4,2	20,3	11	5,3	4,8	2,45	0,8		
00226	■ Niebieski Blue			5,00	# 10	9,1	5,2	25	11	9,5	4,8	2,45	0,8		
00232	■ Niebieski Blue			6,00	# 12	10	6,3	27	11	11,2	4,8	2,45	0,8		
00314	■ Żółty Yellow	4 ÷ 6	(12-10)	3,50	# 6	8,1	3,7	26	14	7,2	6,6	3,5	1	50/500	
00320	■ Żółty Yellow			4,00	# 8	8,1	4,2	26	14	7,2	6,6	3,5	1		
00326	■ Żółty Yellow			5,00	# 10	9	5,2	28,5	14	10,5	6,6	3,5	1		
00332	■ Żółty Yellow			6,00	# 12	11	6,3	29,5	14	11	6,6	3,5	1		
00338	■ Żółty Yellow			8,00	5/16	15,2	8,2	35,2	14	15	6,6	3,5	1		
00344	■ Żółty Yellow			10,00	3/8	19	10,5	38	14	16,6	6,6	3,5	1		100/500



E-B170 (0,5-1,5 mm²)
E-B171 (1,5-2,5 mm²)
E-B172 (4-6 mm²)



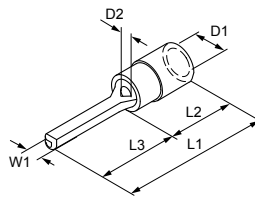
file n° E 137735

◆ No UL

V0



IZOLOWANE PVC • Z BLACHY • IGIEŁKOWE OKRĄGLE
PVC INSULATED FROM SHEET • ROUND PIN



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
polichlorek winylu (PVC)
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
UL94 V0
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 75°C
NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
INSULATION MATERIAL:
polyvinylchloride (PVC)
INSULATION SELF-EXTINGUISHING GRADE: UL94 V0
OPERATING TEMPERATURE: 75 °C max
RATED VOLTAGE: 300V max

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section									
		mm ²	(AWG)	W1	L1	L2	L3	D1	D2		
00150	■ Czerwony Red	0,25 ÷ 1,5	(22-16)	1,8	22,4	10,4	12	4,2	1,95	100/1000	
00151	■ Czerwony Red			1,8	20	10,4	9	4,2	1,95		
00250	■ Niebieski Blue	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	1,8	23	11	12	4,8	2,45	100/1000	
00251	■ Niebieski Blue			1,8	20	11	9	4,8	2,45		
00350	■ Żółty Yellow	4 ÷ 6	(12-10)	2,6	28	14	14	6,6	3,5	50/500	

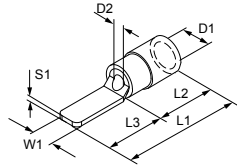


file n° E 137735

V0



IZOLOWANE PVC • Z BLACHY • IGIEŁKOWE OKRĄGLE
PVC INSULATED FROM SHEET • BLADE PIN



MATERIAŁ KOŃCÓWKI: miedź cynowana
MATERIAŁ IZOLACYJNY: polichlorek winylu (PVC)
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI: UL94 V0
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 75°C
NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V

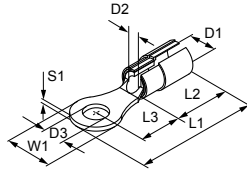
TERMINAL MATERIAL: tinned copper
INSULATION MATERIAL: polyvinylchloride (PVC)
INSULATION SELF-EXTINGUISHING GRADE: UL94 V0
OPERATING TEMPERATURE: 75 °C max
RATED VOLTAGE: 300V max

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section		W1	L1	L2	L3	D1	D2	S1	
		mm ²	(AWG)								
00152	■ Czerwony Red	0,25 ÷ 1,5	(22-16)	2,8	18,5	9,5	9	4	1,95	0,8	100/1000
00153	■ Czerwony Red			3	24	9,5	14,5	4	1,95	0,8	
00252	■ Niebieski Blue	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	2,8	18,5	9,5	9	4,5	2,45	0,8	100/1000
00253	■ Niebieski Blue			2,8	25,5	9,5	16	4,5	2,45	0,8	
00352	■ Żółty Yellow	4 ÷ 6	(12-10)	2,8	24	14	10,4	6,6	3,5	1	50/500
00353	■ Żółty Yellow			4,5	32	14	18	6,6	3,5	1	

V0

EASYENTRY

IZOLOWANE PVC Z TULEJKĄ ANTYWIBRACYJNĄ • OCZKOWE
PVC INSULATED AND ANTI-VIBRATING FROM SHEET • RING



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
MATERIAŁ TULEJKI: miedź
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
polichlorek winylu (PVC)
TEMPERATURA ROBOCZA:
maks. 75°C
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
UL94 V0
NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V
JAK MONTOWAĆ:
podwójne zaciskanie

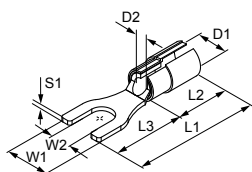
TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
END-SLEEVE MATERIAL: copper
INSULATION MATERIAL:
polyvinylchloride (PVC)
OPERATING TEMPERATURE:
75 °C max
INSULATION SELF-EXTINGUISHING
GRADE: UL94 V0
RATED VOLTAGE: 300V max
HOW TO ASSEMBLE: double crimping

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section		Do śruby For screw										
		mm ²	(AWG)	ø mm	Stud size	W1	L1	L2	L3	D1	D2	D3	S1	
90107	■ Czerwony Red	0,25÷1,5	(22-16)	3	# 4	5,5	17,5	10	4,75	4,4	1,7	3,2	0,8	100/1000
90113	■ Czerwony Red			3,5	# 6	5,5	17,5	10	4,75	4,4	1,7	3,7	0,8	
90119	■ Czerwony Red			4	# 8	8	21	10	7	4,4	1,7	4,3	0,8	
90125	■ Czerwony Red			5	# 10	8	21	10	7	4,4	1,7	5,3	0,8	
90131	■ Czerwony Red			6	# 12	11,6	25,5	10	9,7	4,4	1,7	6,4	0,8	
90137	■ Czerwony Red			8	5/16	11,6	25,5	10	9,7	4,4	1,7	8,4	0,8	
90143	■ Czerwony Red	10	3/8	13,6	27,3	10	10,5	4,4	1,7	10,5	0,8			
90207	■ Niebieski Blue	1,5÷2,5	(16-14)	3	# 4	8,5	22	10	7,75	5	2,3	3,2	0,8	100/1000
90213	■ Niebieski Blue			3,5	# 6	8,5	22	10	7,75	5	2,3	3,7	0,8	
90219	■ Niebieski Blue			4	# 8	8,5	22	10	7,75	5	2,3	4,3	0,8	
90225	■ Niebieski Blue			5	# 10	9,5	22	10	7,25	5	2,3	5,3	0,8	
90231	■ Niebieski Blue			6	# 12	12	27	10	11	5	2,3	6,4	0,8	
90237	■ Niebieski Blue			8	5/16	12	27	10	11	5	2,3	8,4	0,8	
90243	■ Niebieski Blue	10	3/8	13,6	29,3	10	12,5	5	2,3	10,5	0,8			
90319	■ Żółty Yellow	4÷6	(12-10)	4	# 8	9,5	27	14	8,25	6,7	3,6	4,3	1	50/500
90325	■ Żółty Yellow			5	# 10	9,5	27	14	8,25	6,7	3,6	5,3	1	
90331	■ Żółty Yellow			6	# 12	12	30,5	14	10,5	6,7	3,6	6,4	1	
90337	■ Żółty Yellow			8	5/16	15	35	14	13,5	6,7	3,6	8,4	1	
90343	■ Żółty Yellow			10	3/8	15	35	14	13,5	6,7	3,6	10,5	1	



IZOLOWANE PVC Z TULEJKĄ ANTYWIBRACYJNĄ · WIDEŁKOWE

PVC INSULATED AND ANTI-VIBRATING FROM SHEET · FORK



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
MATERIAŁ TUEJKI: miedź
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
polichlorek winylu (PVC)
TEMPERATURA ROBOCZA:
maks. 75°C
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
UL94 V0
NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V
JAK MONTOWAĆ:
podwójne zaciskanie

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
END-SLEEVE MATERIAL: copper
INSULATION MATERIAL:
polyvinylchloride (PVC)
OPERATING TEMPERATURE:
75 °C max
INSULATION SELF-EXTINGUISHING
GRADE: UL94 V0
RATED VOLTAGE: 300V max
HOW TO ASSEMBLE: double crimping

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section		Do śruby For screw										
		mm ²	(AWG)	ø mm	Stud size	W1	W2	L1	L2	L3	D1	D2	S1	
90108	■ Czerwony Red	0,25 ÷ 1,5	(22-16)	3	# 4	5,7	3,2	21,2	10	6,5	4,40	1,7	0,8	100/1000
90114	■ Czerwony Red			3,5	# 6	6,4	3,7	21,2	10	6,5	4,40	1,7	0,8	
90120	■ Czerwony Red			4	# 8	6,4	4,3	21,2	10	6,5	4,40	1,7	0,8	
90126	■ Czerwony Red			5	# 10	8,1	5,3	21,2	10	6,5	4,40	1,7	0,8	
90132	■ Czerwony Red			6	# 12	11	6,4	25,5	10	8,6	4,40	1,7	0,8	
90208	■ Niebieski Blue	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	3	# 4	5,7	3,2	21,2	10	6,5	5,00	2,3	0,8	100/1000
90220	■ Niebieski Blue			4	# 8	6,4	4,3	21,2	10	6,5	5,00	2,3	0,8	
90226	■ Niebieski Blue			5	# 10	8,1	5,3	21,2	10	6,5	5,00	2,3	0,8	
90232	■ Niebieski Blue			6	# 12	11	6,4	25,5	10	8,6	5,00	2,3	0,8	
90314	■ Żółty Yellow	4 ÷ 6	(12-10)	3,5	# 6	7,2	3,7	25,7	14	7,2	6,70	3,6	1	50/500
90320	■ Żółty Yellow			4	# 8	9	4,3	25,7	14	7,2	6,70	3,6	1	
90326	■ Żółty Yellow			5	# 10	9	5,3	25,7	14	7,2	6,70	3,6	1	
90332	■ Żółty Yellow			6	# 12	12	6,4	31,5	14	10,5	6,70	3,6	1	



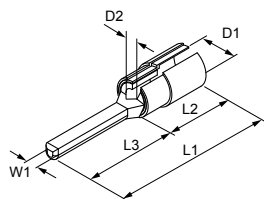
file n° E 137735

V0



IZOLOWANE PVC Z TULEJKĄ ANTYWIBRACYJNĄ · IGIEŁKOWE OKRĄGŁE

PVC INSULATED AND ANTI-VIBRATING FROM SHEET · ROUND PIN



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
MATERIAŁ TUEJKI: miedź
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
polichlorek winylu (PVC)
TEMPERATURA ROBOCZA:
maks. 75°C
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
UL94 V0
NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V
JAK MONTOWAĆ:
podwójne zaciskanie

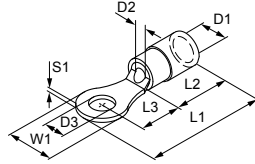
TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
END-SLEEVE MATERIAL: copper
INSULATION MATERIAL:
polyvinylchloride (PVC)
OPERATING TEMPERATURE:
75 °C max
INSULATION SELF-EXTINGUISHING
GRADE: UL94 V0
RATED VOLTAGE: 300V max
HOW TO ASSEMBLE: double crimping

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section										
		mm ²	(AWG)	W1	L1	L2	L3	D1	D2			
90150	■ Czerwony Red	0,25 ÷ 1,5	(22-16)	1,9	22	10	12	4,4	1,7	100/1000		
90151	■ Czerwony Red			1,9	19	10	9	4,4	1,7			
90250	■ Niebieski Blue	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	1,9	22	10	12	5	2,4	100/1000		
90251	■ Niebieski Blue			1,9	19	10	9	5	2,4			
90350	■ Żółty Yellow	4 ÷ 6	(12-10)	2,7	28	14	14	6,7	3,6	50/500		

V0



IZOLOWANE NYLON • Z BLACHY • OCZKOWE
NYLON INSULATED FROM SHEET • RING

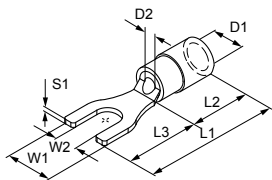


MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
poliamid (PA6.6)
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
UL94 V2
TEMPERATURA ROBOCZA:
maks. 105°C
NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
INSULATION MATERIAL:
polyamide (PA6.6)
INSULATION SELF-EXTINGUISHING GRADE: UL94 V2
OPERATING TEMPERATURE:
105 °C max
RATED VOLTAGE: 300V max

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section		Do śruby For screw										
		mm ²	(AWG)	ø mm	Stud size	W1	L1	L2	L3	D1	D2	D3	S1	
80107	■ Czerwony Red	0,25 ÷ 1,5	(22-16)	3	# 4	8	22,2	10,4	8,6	4,20	1,95	3,2	0,8	100/1000
80113	■ Czerwony Red			3,5	# 6	8	22,2	10,4	7,8	4,20	1,95	3,7	0,8	
80119	■ Czerwony Red			4	# 8	7,4	20,8	10,4	6,5	4,20	1,95	4,3	0,8	
80125	■ Czerwony Red			5	# 10	8	22,4	10,4	8	4,20	1,95	5,2	0,8	
80131	■ Czerwony Red			6	# 12	10	23,7	10,4	8,6	4,20	1,95	6,2	0,8	
80137	■ Czerwony Red			8	5/16	14	30	10,4	12,6	4,20	1,95	8,3	0,8	
80143	■ Czerwony Red	10	3/8	14	30	10,4	12,8	4,20	1,95	10,4	0,8			
80207	■ Niebieski Blue	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	3	# 4	8	23	11	8	4,80	2,45	3,2	0,8	100/1000
80213	■ Niebieski Blue			3,5	# 6	8	23	11	8	4,80	2,45	3,7	0,8	
80219	■ Niebieski Blue			4	# 8	8	21,5	11	6,5	4,80	2,45	4,3	0,8	
80225	■ Niebieski Blue			5	# 10	9	23,6	11	7,5	4,80	2,45	5,2	0,8	
80231	■ Niebieski Blue			6	# 12	10,5	26	11	9,8	4,80	2,45	6,2	0,8	
80237	■ Niebieski Blue			8	5/16	13	30	11	12,7	4,80	2,45	8,2	0,8	
80243	■ Niebieski Blue	10	3/8	15	33	11	14,5	4,80	2,45	10,5	0,8			
80319	■ Żółty Yellow	4 ÷ 6	(12-10)	4	# 8	8	26,5	14	8,4	6,60	3,5	4,2	1	100/1000
80325	■ Żółty Yellow			5	# 10	10	27,5	14	8,5	6,60	3,5	5,2	1	
80331	■ Żółty Yellow			6	# 12	11	30,6	14	11	6,60	3,5	6,2	1	
80337	■ Żółty Yellow			8	5/16	15	37	14	15,3	6,60	3,5	8,2	1	
80343	■ Żółty Yellow			10	3/8	19	40	14	16,5	6,60	3,5	10,5	1	

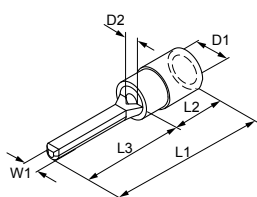


IZOLOWANE NYLON • Z BLACHY • WIDEŁKOWE
NYLON INSULATED FROM SHEET • FORK


MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
poliamid (PA6.6)
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
UL94 V2
TEMPERATURA ROBOCZA:
maks. 105°C
NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
INSULATION MATERIAL:
polyamide (PA6.6)
INSULATION SELF-EXTINGUISHING
GRADE: UL94 V2
OPERATING TEMPERATURE:
105 °C max
RATED VOLTAGE: 300V max

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section		Do śruby For screw											
		mm ²	(AWG)	ø mm	Stud size	W1	W2	L1	L2	L3	D1	D2	S1		
80108	■ Czerwony Red	0,25 ÷ 1,5 (22-16)		3	# 4	5,6	3,2	20	10,4	6,7	4,2	1,95	0,8	100/1000	
80114	■ Czerwony Red			3,5	# 6	6,5	3,7	19,4	10,4	6,5	4,2	1,95	0,8		
80120	■ Czerwony Red			4	# 8	6,4	4,2	20,9	10,4	6,3	4,2	1,95	0,8		
80126	■ Czerwony Red			5	# 10	8	5,2	21,2	10,4	8	4,2	1,95	0,8		
80132	■ Czerwony Red			6	# 12	9,2	6,2	22,4	10,4	8,3	4,2	1,95	0,8		
80208	■ Niebieski Blue	1,5 ÷ 2,5 (16-14)		3	# 4	5,6	3,2	23	11	8,4	4,8	2,45	0,8	100/1000	
80214	■ Niebieski Blue			3,5	# 6	6,6	3,7	20,3	11	5,3	4,8	2,45	0,8		
80220	■ Niebieski Blue			4	# 8	6,6	4,2	20,3	11	5,3	4,8	2,45	0,8		
80226	■ Niebieski Blue			5	# 10	9,1	5,2	25	11	9,5	4,8	2,45	0,8		
80232	■ Niebieski Blue			6	# 12	10	6,3	27	11	11,2	4,8	2,45	0,8		
80314	■ Żółty Yellow	4 ÷ 6 (12-10)		3,5	# 6	8,1	3,7	26	14	7,2	6,6	3,5	1	50/500	
80320	■ Żółty Yellow			4	# 8	8,1	4,2	26	14	7,2	6,6	3,5	1	100/1000	
80326	■ Żółty Yellow			5	# 10	9	5,2	28,5	14	10,5	6,6	3,5	1		
80332	■ Żółty Yellow			6	# 12	11	6,3	29,5	14	11	6,6	3,5	1		
80338	■ Żółty Yellow			8	5/6	15,2	8,2	35,2	14	15	6,6	3,5	1	50/500	
80344	■ Żółty Yellow	10	3/8	19	10,5	38	14	16,6	6,6	3,5	1	100/1000			


IZOLOWANE NYLON • Z BLACHY • IGIEŁKOWE OKRĄGLE
NYLON INSULATED FROM SHEET • ROUND PIN


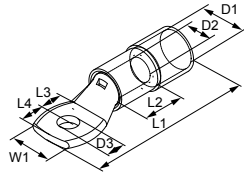
MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
poliamid (PA6.6)
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
UL94 V2
TEMPERATURA ROBOCZA:
maks. 105°C
NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
INSULATION MATERIAL:
polyamide (PA6.6)
INSULATION SELF-EXTINGUISHING
GRADE: UL94 V2
OPERATING TEMPERATURE:
105 °C max
RATED VOLTAGE: 300V max

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section									
		mm ²	(AWG)	W1	L1	L2	L3	D1	D2		
80150	■ Czerwony Red	0,25 ÷ 1,5 (22-16)		1,8	22	10,4	12	4,20	1,95	100/1000	
80250	■ Niebieski Blue	1,5 ÷ 2,5 (16-14)		1,8	23	11	12	4,80	2,45	100/1000	
80350	■ Żółty Yellow	4 ÷ 6 (12-10)		2,6	28	14	14	6,60	3,6	100/1000	



IZOLOWANE NYLON • RURKOWE
NYLON INSULATED FROM TUBE • NYLON INSULATED



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
poliamid (PA6.6)
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
UL94 V2
TEMPERATURA ROBOCZA:
maks. 105°C
NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
INSULATION MATERIAL:
polyamide (PA6.6)
INSULATION SELF-EXTINGUISHING GRADE: UL94 V2
OPERATING TEMPERATURE:
105°C max
RATED VOLTAGE: 300V max

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section		Do śruby For screw										
		mm ²	(AWG)	ø mm	Stud size	W1	L1	L2	L3	L4	D1	D2		D3
001071	■ Czerwony Red	1,5	(16)	3	# 4	8	23	5	5	4	4,2	1,8	3,2	100/100
001191	■ Czerwony Red			4	# 8	8	23	5	5	4	4,2	1,8	4,2	
001251	■ Czerwony Red			5	# 10	8	23	5	5	4	4,2	1,8	5,2	
001311	■ Czerwony Red	2,5	(14)	6	# 12	10	23	5	6	5	4,2	1,8	6,3	100/100
002191	■ Niebieski Blue			4	# 8	8	24,3	7	5	4	4,8	2,4	4,2	
002251	■ Niebieski Blue			5	# 10	10	28,3	7	6	5	4,8	2,4	5,2	
002311	■ Niebieski Blue	6	(10)	6	# 12	10	24,3	7	6	5	4,8	2,4	6,3	100/100
003191	■ Żółty Yellow			4	# 8	10	33,3	9	6	5	6,6	3,8	4,2	
003251	■ Żółty Yellow			5	# 10	10	29,3	9	6	5	6,6	3,8	5,2	
003311	■ Żółty Yellow	6	(10)	6	# 12	10	29,3	9	6	5	6,6	3,8	6,3	100/100
003371	■ Żółty Yellow			8	5/16	12	35,3	9	9	6	6,6	3,8	8,2	
003431	■ Żółty Yellow			10	3/8	15	42,3	9	11	9	6,6	3,8	10,2	



KOŃCÓWKI KABLOWE DO PRZEWODÓW MIEDZIANYCH I ALUMINIOWYCH > 6 mm²

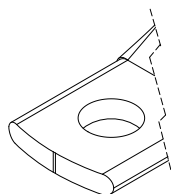
TERMINAL LUGS FOR COPPER AND ALUMINUM CONDUCTORS > 6 mm²

Grupa ta zawiera końcówki kablowe miedziane, aluminiowe i bimetaliczne do przewodów miedzianych i aluminiowych o przekrojach powyżej 6 mm². Wymiary mogą być zgodne z przepisami DIN. Kończówki składają się z kołnierza i płytki łączącej, które mogą być liniowe względem siebie lub wygięte pod kątem 45° lub 90°. Płytkę łączącą jest częścią używaną do połączenia z urządzeniem elektrycznym, może mieć różne formy: z otworem przelotowym, na widelki, z zakończeniem igielkowym. Kołnierz jest częścią, w której przewód jest zaciskany i może być otwarty lub zamknięty. Zamknięty kołnierz jest otrzymywany z rurki lub blachy wygiętej ze zlutowanymi brzegami. Kołnierz może mieć otwór inspekcyjny i może być izolowany. Nieizolowane końcówki kablowe mogą być izolowane przez użytkownika za pomocą kapturków izolacyjnych.

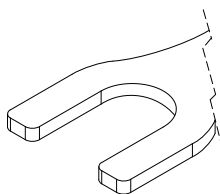
This group includes copper, aluminum, and bimetallic terminal lugs for copper and aluminum conductors with sections above 6 mm². Dimensions can be compliant with DIN standards. These terminals are made up of a barrel and a palm that can be bent at 45° or 90°. The palm is the part to be connected to an electrical equipment. It comes in various shapes: through hole, fork, pin. The barrel is the part where the conductor is crimped, and it can be open or closed. A closed crimp barrel is obtained either from a tube or a bent sheet with brazed flaps. The barrel can have an inspection hole and it can be insulated. Users can insulate uninsulated cable lugs using soft sleeves.

GLÓWNE RODZAJE PŁYTEK ŁĄCZĄCYCH

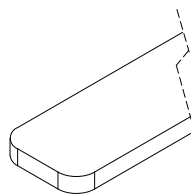
MAIN PALM TYPES



Z OTWOREM PRZELOTOWYM
WITH THROUGH HOLE



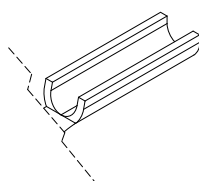
WIDELKOWE
FORK



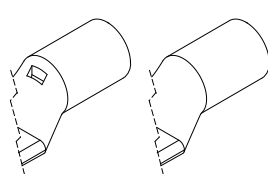
IGIELKOWE
PIN

RODZAJE KOŁNIERZY

BARREL TYPES



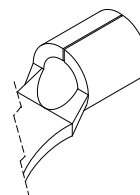
KOŁNIERZ OTWARTY
OPEN BARREL



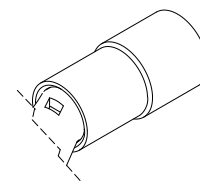
KOŁNIERZ ZAMKNIĘTY
RURKOWY Z LUB BEZ OTWORU
INSPEKCYJNEGO
BARREL CLOSED BY TUBE
WITH OR WITHOUT
INSPECTION HOLE



KOŁNIERZ ZAMKNIĘTY
RURKOWY WYGIĘTY POD
KĄTEM 45° LUB 90°
BARREL CLOSED
BY A TUBE
BENT AT 90° OR 45



KOŁNIERZ ZAMKNIĘTY
Z BLACHY
BARREL CLOSED
BY SHEET WITH
BRAZED FLAPS



KOŁNIERZ IZOLOWANY
INSULATED BARREL

KOŃCÓWKI KABLOWE DO PRZEWODÓW MIEDZIANYCH > 6 mm²

TERMINAL LUGS FOR COPPER CONDUCTORS > 6 mm²

NIEIZOLOWANE

(proste, wygięte, klasa 6, zredukowana płytka, o długim kołnierzu, widelkowe, igietkowe)

UNINSULATED (straight, bent, class 6, small plate, with long barrel for land networks, fork, pin)

Zaciskarka • Crimping tool		Przekrój • Section mm ² (AWG/MCM)															
Typ • Type	Artykuł • Code	10 (8)	16 (6)	25 (3)	35 (2)	50 (1/0)	70 (2/0)	95 (3/0)	120 (4/0)	150 (300)	185 (350)	240 (500)	300 (600)	400 (800)	500 (1000)	630 (1250)	
ręczna • manual	510 (6-50 mm ²)																
	512																
	523																
	524 (1-10 mm ²)																
	525 (1.5-16 mm ²)																
	526																
	535 (0.5-10 mm ²)																
	582 + zestaw matryc/dies 182																
	5305 - zestaw (0.5-10 mm ²)																
	5351 (0.5-10 mm ²)																
pneumatyczna • pneumatic	5345 - zestaw (0.5-10 mm ²)																
	6534 + matryca/die 635D																
hydrauliczna • hydraulic	1661 + matryca/die 535D (0.5-10 mm ²)																
	182/182P/1823/1824 + zestaw matryc/dies 182																
	183/183P + zestaw matryc/dies 183																
	184 + zestaw matryc/dies 184																
bateria • battery	186 + zestaw matryc/dies 184																
	200/200A/200PA + zestaw matryc/dies 182																
	383 + zestaw matryc/dies 183																
głowica • headstock	384 + zestaw matryc/dies 184																
	283 + zestaw matryc/dies 183																
	284 + zestaw matryc/dies 184																
	286 + zestaw matryc/dies 184																
	270 + zestaw matryc/dies 270																

NIEIZOLOWANE DIN (DIN 46235, lutowanie srebrnym stopem DIN 46234)

UNINSULATED DIN STANDARD (DIN 46235 - silver alloy brazed DIN 46234)

Zaciskarka • Crimping tool		Przekrój • Section mm ² (AWG/MCM)														
Typ • Type	Artykuł • Code	10 (8)	16 (6)	25 (3)	35 (2)	50 (1/0)	70 (2/0)	95 (3/0)	120 (4/0)	150 (300)	185 (350)	240 (500)	300 (600)	400 (800)	500 (1000)	630 (1250)
ręczna • manual	511 (6-50 mm ²)															
	513															
	524 (1-10 mm ²)															
	525 (1.5-16 mm ²)															
	582 + zestaw matryc/dies 182															
pneumatyczna • pneumatic	182/182P/1823/1824 + zestaw matryc/dies 182															
	183/183P + zestaw matryc/dies 183															
	184 + zestaw matryc/dies 184															
bateria • battery	186 + zestaw matryc/dies 184															
	200/200A/200PA + zestaw matryc/dies 182															
	383 + zestaw matryc/dies 183															
głowica • headstock	384 + zestaw matryc/dies 184															
	283 + zestaw matryc/dies 183															
	284 + zestaw matryc/dies 184															
	286 + zestaw matryc/dies 184															

KOŃCÓWKI KABLOWE DO PRZEWODÓW MIEDZIANYCH > 6 mm²

TERMINAL LUGS FOR COPPER CONDUCTORS > 6 mm²

NIEIZOLOWANE DO ŚREDNIEGO NAPIĘCIA (SN) • UNINSULATED MEDIUM VOLTAGE (M.V.)

Zaciskarka • Crimping tool		Przekrój • Section mm ² (AWG/MCM)														
Typ • Type	Artykuł • Code	10 (8)	16 (6)	25 (3)	35 (2)	50 (1/0)	70 (2/0)	95 (3/0)	120 (4/0)	150 (300)	185 (350)	240 (500)	300 (600)	400 (800)	500 (1000)	630 (1250)
hydrauliczna • hydraulic	182/182P/1823/1824 + zestaw matryc/dies 182															
	183/183P + zestaw matryc/dies 183															
	184 + zestaw matryc/dies 184															
	186 + zestaw matryc/dies 184															
bateria • battery	200/200A/200PA + zestaw matryc/dies 182															
	383 + zestaw matryc/dies 183															
	384 + zestaw matryc/dies 184															
głowica • headstock	283 + zestaw matryc/dies 183															
	284 + zestaw matryc/dies 184															
	286 + zestaw matryc/dies 184															
	270 + zestaw matryc/dies 270															

NIEIZOLOWANE (oczkowe, prostokątne)

UNINSULATED FOR EARTH CONNECTIONS (ring, rectangular)

Zaciskarka • Crimping tool		Przekrój • Section mm ² (AWG/MCM)														
Typ • Type	Artykuł • Code	10 (8)	16 (6)	25 (3)	35 (2)	50 (1/0)	70 (2/0)	95 (3/0)	120 (4/0)	150 (300)	185 (350)	240 (500)	300 (600)	400 (800)	500 (1000)	630 (1250)
ręczna • manual	582 + matryca/die 182025															
	182/182P/1823/1824 + zestaw matryc/dies 182															
hydrauliczna • hydraulic	183/183P + matryca/die 183050 (ID 14)															
	184 + matryca/die 184070 (ID 14)															
	186 + matryca/die 184070 (ID 14)															
	200/200A/200PA + matryca/die 182025 (ID 14)															
bateria • battery	383 + zestaw matryc/dies 183050 (ID 14)															
	384 + zestaw matryc/dies 184070 (ID 14)															
	283 + zestaw matryc/dies 183050 (ID 14)															
głowica • headstock	284 + zestaw matryc/dies 184070 (ID 14)															
	286 + zestaw matryc/dies 184070 (ID 14)															
	270 + zestaw matryc/dies 270															

KOŃCÓWKI KABLOWE DO PRZEWODÓW MIEDZIANYCH > 6 mm²

TERMINAL LUGS FOR COPPER CONDUCTORS > 6 mm²

IZOLOWANE (nylon, klasa 6, zredukowana płytka, widełkowe, igłowe)

INSULATED (nylon, class 6, small plate, fork, pin)

Zaciskarka • Crimping tool		Przekrój • Section mm ² (AWG/MCM)														
Typ • Type	Artykuł • Code	10 (8)	16 (6)	25 (3)	35 (2)	50 (1/0)	70 (2/0)	95 (3/0)	120 (4/0)	150 (300)	185 (350)	240 (500)	300 (600)	400 (800)	500 (1000)	630 (1250)
ręczna • manual	582 + zestaw matryc/dies 182															
	6534 + matryca/die 636D															
hydrauliczna • hydraulic	182/182P/1823/1824 + zestaw matryc/dies 182															
	183/183P + zestaw matryc/dies 183															
	184 + zestaw matryc/dies 184															
	186 + zestaw matryc/dies 184															
bateria • battery	200/200A/200PA + zestaw matryc/dies 182															
	383 + zestaw matryc/dies 183															
	384 + zestaw matryc/dies 184															
głowica • headstock	283 + zestaw matryc/dies 183															
	284 + zestaw matryc/dies 184															
	286 + zestaw matryc/dies 184															

KOŃCÓWKI KABLOWE DO PRZEWODÓW ALUMINIOWYCH > 6 mm²

TERMINAL LUGS FOR ALUMINIUM CONDUCTORS > 6 mm²

NIEIZOLOWANE (DIN 46235, lutowanie srebrnym stopem DIN 46234)

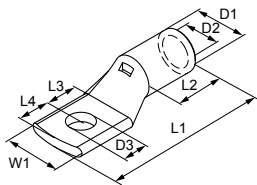
UNINSULATED (DIN 48201, bimetallic, bimetallic DIN 48201)

Zaciskarka • Crimping tool		Przekrój • Section mm ² (AWG/MCM)														
Typ • Type	Artykuł • Code	10 (8)	16 (6)	25 (3)	35 (2)	50 (1/0)	70 (2/0)	95 (3/0)	120 (4/0)	150 (300)	185 (350)	240 (500)	300 (600)	400 (800)	500 (1000)	630 (1250)
hydrauliczna • hydraulic	182/182P/1823/1824 + zestaw matryc/dies 182															
	183/183P + zestaw matryc/dies 183															
	184 + zestaw matryc/dies 184															
	186 + zestaw matryc/dies 184															
bateria • battery	200/200A/200PA + zestaw matryc/dies 182															
	383 + zestaw matryc/dies 183															
	384 + zestaw matryc/dies 184															
głowica • headstock	283 + zestaw matryc/dies 183															
	284 + zestaw matryc/dies 184															
	286 + zestaw matryc/dies 184															

KOŃCÓWKI KABLOWE DO PRZEWODÓW MIEDZIANYCH > 6 mm² Terminal lugs for copper conductors > 6 mm²



NIEIZOLOWANE UNINSULATED



MATERIAL KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
KLASA PRZEWODU:
Klasa 1 i 2 (sztywne) i Klasa 5 (giętkie)
według IEC EN 60228

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
CONDUCTOR CLASS:
Class 1 and 2 (rigid) and Class 5 (flexible)
according to CEI EN 60228

Artykuł Code	Przekrój sztywny Rigid conductor section		Przekrój giętki Flexible conductor section		Do śruby For screw ø mm	Do śruby For screw Stud size	Nr sześciokątu matrycy # indent	W1	L1	L2	L3	L4	D1	D2	D3
	mm ²	(AWG/MCM)	mm ²	(AWG/MCM)											
01419					5	# 10	7	10	26,5	9,5	6,3	5	7	5	5,2
01431					6	# 12	7	11	28	9	8	5,5	7	5	6,3
01437	10	(7)	10	(7)	8	5/16	7	13,6	31,5	9,5	8,8	6,2	7	5	8,5
01443					10	3/8	7	17,2	34	9,5	9,6	9,5	7	5	10,5
01449					12	1/2	7	17	34,1	9,5	9,3	9,3	7	5	12,2
01525					5	# 10	7,5	11,5	30,5	11	8,7	6,3	8	6	5,3
01531					6	# 12	7,5	11,5	31	11	8,5	6	8	6	6,5
01537	16	(5)	16	(5)	8	5/16	7,5	15	36	12	9	8	8	6	8,5
01543					10	3/8	7,5	17,5	38,5	12	10,5	10	8	6	10,5
01549					12	1/2	7,5	17,5	39	12	10,5	10	8	6	13
01625					5	# 10	9	14	37,5	13,5	10	7	9,5	7	5,2
01631					6	# 12	9	14	37,5	13,5	10	7	9,5	7	6,3
01637	25	(3)	25	(3)	8	5/16	9	14	37,5	13,5	10	8	9,5	7	8,4
01643					10	3/8	9	17	39,5	14	10,5	9,5	9,5	7	10,5
01649					12	1/2	9	18,5	39,5	14	11	9,5	9,5	7	13
01731					6	# 12	11	17	37	15	9,5	6	11,5	8,5	6,4
01737					8	5/16	11	17	41,5	15	10,5	10	11,5	8,5	8,5
01743	35	(2)	35	(2)	10	3/8	11	17	45	15	12	9,5	11,5	8,5	10,5
01749					12	1/2	11	20	46	15	14	11,5	11,5	8,5	13
01831					6	# 12	12	18,7	45,5	18	9	9	13	10	6,4
01837					8	5/16	12	18,7	47,5	18	10	10	13	10	8,4
01843	50	(1/0)	50	(1/0)	10	3/8	12	18,7	49,5	18	11	11	13	10	10,5
01849					12	1/2	12	21	53	18	15,3	12	13	10	12,5
01855					14	9/16	12	22	53	17	15,3	12	13	10	14,5
01931 ♦					6	# 12	14	21,8	51	20,5	11	10	15	12	6,5
01937 ♦					8	5/16	14	21,8	51	20,5	11	10	15	12	8,5
01943 ♦	70	(2/0)	70	(2/0)	10	3/8	14	21,8	57	20,5	14,5	11,2	15	12	10,5
01949 ♦					12	1/2	14	22	57	20,5	13	13	15	12	12,5
01955 ♦					14	9/16	14	22	57	20,5	14	11,3	15	12	14,5
01961 ♦					16	5/8	14	22	57	20,5	14	11,3	15	12	16,5
03137 ♦					8	5/16	16	25	60	23	12,5	12,5	17,5	13,8	8,5
03143 ♦					10	3/8	16	25	60	23	12,5	12,5	17,5	13,8	10,5
03149 ♦	95	(3/0)	95	(3/0)	12	1/2	16	25	62	23	14	13	17,5	13,8	12,5
03155 ♦					14	9/16	16	25	65	23	17	13	17,5	13,8	14,5
03161 ♦					16	5/8	16	25	65	23	17	13,5	17,5	13,8	16,5
03237					8	5/16	18	28	64	25	14	14	19,5	15,5	8,5
03243					10	3/8	18	28	64	25	14	14	19,5	15,5	10,5
03249	120	(4/0)	120	(4/0)	12	1/2	18	28	64	25	14	14	19,5	15,5	12,5
03255					14	9/16	18	28	67	25	15	16	19,5	15,5	14,5
03261					16	5/8	18	28	70	25	15	16	19,5	15,5	16,5

KONTYNUACJA NA NASTĘPNEJ STR. I CONTINUES

Artykuł Code	Przekrój sztywny Rigid conductor section		Przekrój giętki Flexible conductor section		Do śruby For screw		Nr sześciokątu matrycy # indent												
	mm ²	(AWG/MCM)	mm ²	(AWG/MCM)	ø mm	Stud size		W1	L1	L2	L3	L4	D1	D2	D3				
03337	150	(300)	150	(300)	8	5/16	20	31	64	28	13	11	21	17	8,4				
03343					10	3/8	20	31	64	28	13	11	21	17	10,4				
03349					12	1/2	20	31	70	28	14	13	21	17	12,5				
03355					14	9/16	20	31	70,5	28	15,5	15	21	17	14,5				
03361					16	5/8	20	31	73	30	15	16	21	17	16,5				
03367					20	3/4	20	31	73	30	22	16	21	17	21				
03443	185	(350)	185	(350)	10	3/8	22	35	75	30	16	14	24	19	10,5				
03449					12	1/2	22	35	75	30	16	14	24	19	13				
03455					14	9/16	22	35	79	30	18	16	24	19	15				
03461					16	5/8	22	35	81	30	19	17	24	19	17				
03467					20	3/4	22	35	87	30	22	20	24	19	21				
03543 ♦					10	3/8	25	39,5	81	35	16	14	27	21,5	10,5				
03549	240	(500)	240	(500)	12	1/2	25	39,5	81	35	16	14	27	21,5	13				
03555					14	9/16	25	39,5	85	35	18	16	27	21,5	15				
03561					16	5/8	25	39,5	87	35	19	17	27	21,5	17				
03567					20	3/4	25	39,5	93	35	22	20	27	21,5	21				
03649					12	1/2	28	44	101	38	22	20	30	24	13				
03655					14	9/16	28	44	101	38	22	20	30	24	15				
03661	300	(600)	240	(500)	16	5/8	28	44	101	38	22	20	30	24	17				
03667					20	3/4	28	44	101	38	22	20	30	24	21				
03669					24	15/16	28	44	101	38	22	20	30	24	25				
03749 ♦					12	1/2	35	50	108	40	22	20	35	27	13				
03755 ♦					14	9/16	35	50	108	40	22	20	35	27	15				
03761 ♦					400	(800)	300	(600)	16	5/8	35	50	108	40	22	20	35	27	17
03767 ♦	20	3/4	35	50					108	40	22	20	35	27	21				
03769 ♦	24	16/16	35	50					108	40	22	20	35	27	25				
03861 ♦	500	(1000)	400	(800)					16	5/8	38	55	124	51	25	23	38	30	17
03867 ♦									20	3/4	38	55	124	51	25	23	38	30	21
03961 ♦									630	(1250)	500	(1000)	16	5/8	42	61	131	58	25
03967 ♦					20	3/4	42	61					131	58	25	23	42	33,6	21

NA ŻYCZENIE

Dostępna wersja bez otworu inspekcyjnego. Aby złożyć zamówienie, dodać numer „1” do kodu artykułu.
Na przykład: **01419** Wersja z otworem inspekcyjnym
014191 Wersja bez otworu inspekcyjnego

AVAILABLE ON REQUEST

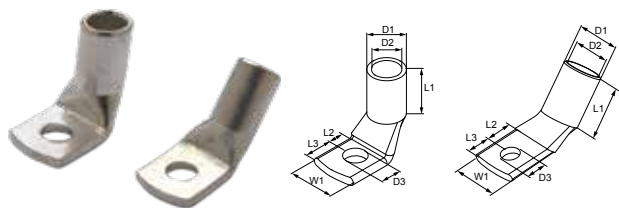
Version without inspection hole is also available. It can be ordered by adding "1" to the article code number.
Example: **01419** With inspection hole
014191 Without inspection hole



file n° E 137735

♦ No UL

NIEIZOLOWANE WYGIĘTE
UNINSULATED AND BENT



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
KLASA PRZEWODU:
Klasa 1 i 2 (sztywne) i Klasa 5 (giętkie)
według IEC EN 60228

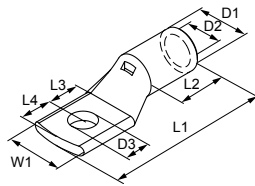
TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
CONDUCTOR CLASS:
Class 1 and 2 (rigid) and Class 5 (flexible)
according to CEI EN 60228

Artykuł Code	Artykuł Code	Przekrój Section		Do śruby For screw		Nr sześciokątu matrycy # indent									
		mm ²	(AWG/MCM)	ø mm	Stud size	W1	L1	L2	L3	D1	D2	D3			
		90°	45°												
014199	0141945			5		# 10	7	10	9,5	6	5	7	5	5,2	
014319	0143145			6		# 12	7	11	9,5	6	5,5	7	5	6,3	
014379	0143745			8	(7)	5/16	7	13,6	9,5	8	6,2	7	5	8,5	100/100
014439	0144345			10		3/8	7	17,2	9,5	9	9,5	7	5	10,5	
014499	0144945			12		1/2	7	17	9,5	9	9,3	7	5	12,2	
015259	0152545			5		# 10	7,5	11,5	11	8	6,3	8	6	5,3	
015319	0153145			6		# 12	7,5	11,5	11	8	6	8	6	6,5	
015379	0153745			8	(5)	5/16	7,5	15	12	8	8	8	6	8,5	100/100
015439	0154345			10		3/8	7,5	17,5	12	9,5	10	8	6	10,5	
015499	0154945			12		1/2	7,5	17,5	12	9,5	10	8	6	13	
016259	0162545			5		# 10	9	14	13,5	9	7	9,5	7	5,3	
016319	0163145			6		# 12	9	14	13,5	9	7	9,5	7	6,3	
016379	0163745			8		5/16	9	14	13,5	9	8	9,5	7	8,4	
016439	0164345			10	(3)	3/8	9	17	14	9,5	9,5	7	10,5		100/100
016499	0164945			12		1/2	9	18,5	14	10	9,5	9,5	7	13	
017319	0173145			6		# 12	11	17	15	7	6	11,5	8,5	6,4	
017379	0173745			8		5/16	11	17	15	8	10	11,5	8,5	8,5	
017439	0174345			10		3/8	11	17	15	12	9,5	11,5	8,5	10,5	
017499	0174945			12		1/2	11	20	15	13	11,5	11,5	8,5	13	
018319	0183145			6		# 12	12	18,7	18	8	9	13	10	6,4	
018379	0183745			8		5/16	12	18,7	18	9	10	13	10	8,4	100/100
018439	0184345			10	(1/0)	3/8	12	18,7	18	10	11	13	10	10,5	
018499	0184945			12		1/2	12	21	18	14	12	13	10	12,5	50/100
018559	0185545			14		9/16	12	22	17	14	12	13	10	14,5	100/100
019319	0193145			6		# 12	14	21,8	20,5	9	10	15	12	6,5	
019379	0193745			8		5/16	14	21,8	20,5	9	10	15	12	8,5	
019439	0194345			10	(2/0)	3/8	14	21,8	20,5	11,5	11,2	15	12	10,5	100/100
019499	0194945			12		1/2	14	22	20,5	11,5	13	15	12	12,5	
019559	0195545			14		9/16	14	22	20,5	12,5	11,3	15	12	14,5	
019619	0196145			16		5/8	14	22	20,5	12,5	11,3	15	12	16,5	
031379	0313745			8		5/16	16	25	23	10	12,5	17,5	13,8	8,5	
031439	0314345			10		3/8	16	25	23	10	12,5	17,5	13,8	10,5	
031499	0314945			12	(3/0)	1/2	16	25	23	11,5	13	17,5	13,8	12,5	50/50
031559	0315545			14		9/16	16	25	23	15	13	17,5	13,8	14,5	
031619	0316145			16		5/8	16	25	23	15	13,5	17,5	13,8	16,5	
032379	0323745			8		5/16	18	28	25	11,5	14	19,5	15,5	8,5	
032439	0324345			10		3/8	18	28	25	11,5	14	19,5	15,5	10,5	
032499	0324945			12	(4/0)	1/2	18	28	25	11,5	14	19,5	15,5	12,5	50/50
032559	0325545			14		9/16	18	28	25	12,5	16	19,5	15,5	14,5	
032619	0326145			16		5/8	18	28	25	12,5	16	19,5	15,5	16,5	

KONTYNUACJA NA NASTĘPNEJ STR. | CONTINUES

Artykuł Code	Artykuł Code	Przekrój Section		Do śruby For screw		Nr sześciokąta matrycy # indent								
		mm ²	(AWG/MCM)	ø mm	Stud size		W1	L1	L2	L3	D1	D2		D3
		90°	45°											
033379	0333745			8	5/16	20	31	28	10	11	21	17	8,4	50/50
033439	0334345			10	3/8	20	31	28	10	11	21	17	10,4	
033499	0334945			12	1/2	20	31	28	11	13	21	17	12,5	
033559	0335545			14	9/16	20	31	28	12,5	15	21	17	14,5	
033619	0336145			16	5/8	20	31	30	12	16	21	17	16,5	
033679	0336745			20	3/4	20	31	30	20	16	21	17	21	
034439	0344345			10	3/8	22	35	30	12,5	14	24	19	10,5	25/50
034499	0344945			12	1/2	22	35	30	12,5	14	24	19	13	50/50
034559	0345545			14	9/16	22	35	30	15	16	24	19	15	
034619	0346145			16	5/8	22	35	30	16	17	24	19	17	
034679	0346745			20	3/4	22	35	30	19	20	24	19	21	
035499	0354945			12	1/2	25	39,5	35	13	14	27	21,5	13	25/50
035559	0355545			14	9/16	25	39,5	35	15,5	16	27	21,5	15	50/50
035619	0356145			16	5/8	25	39,5	35	16,5	17	27	21,5	17	
035679	0356745			20	3/4	25	39,5	35	20,5	20	27	21,5	21	

NIEIZOLOWANE DO PRZEWODÓW KLASY 6 UNINSULATED FOR CLASS 6 CONDUCTORS



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
KLASA PRZEWODU: 6 według
IEC EN 60228
ZAKRES ZASTOSOWANIA:
zaciskanie na bardzo giętkich
przewodach, przeznaczonych do
powtarzających się skręceń i zagięć
(np. zautomatyzowane systemy,
spawarki itp.)

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
CONDUCTOR CLASS: 6
according to CEI EN 60228
APPLICATIONS:
crimping of very flexible conductors
designed to withstand repeated twists
and bendings (eg robotic systems,
welding machines, etc).

Artykuł Code	Przekrój Section		Do śruby For screw		Nr sześciokąta matrycy # indent									
	mm ²	(AWG/MCM)	ø mm	Stud size		W1	L1	L2	L3	L4	D1	D2		D3
01419			5	# 10	7	10	26,5	9,5	6,3	5	7	5	5,2	100/500
01431			6	# 12	7	11	28	9,5	6,5	5,5	7	5	6,3	
01437		(7)	8	5/16	7	13,6	31,5	9,5	8,8	6,2	7	5	8,5	
01443			10	3/8	7	17,2	34	9,5	9,6	9,5	7	5	10,5	
01449			12	1/2	7	17	34,1	9,5	9,3	9,3	7	5	12,2	
01525			5	# 10	7,5	11,5	30,5	11	8,7	6,3	8	6	5,3	100/500
01531			6	# 12	7,5	11,5	31	11	8,5	6	8	6	6,5	
01537		(5)	8	5/16	7,5	15	36	12	9	8	8	6	8,5	
01543			10	3/8	7,5	17,5	38,5	12	10,5	10	8	6	10,5	
01549			12	1/2	7,5	17,5	39	12	10,5	10	8	6	13	
01625			5	# 10	9	14	37,5	13,5	10	7	9,5	7	5,2	100/500
01631			6	# 12	9	14	37,5	13,5	10	7	9,5	7	6,3	100/300
01637		(3)	8	5/16	9	14	37,5	13,5	10	8	9,5	7	8,4	
01643			10	3/8	9	17	39,5	14	10,5	9,5	9,5	7	10,5	
01649			12	1/2	9	18,5	39,5	14	11	9,5	9,5	7	13	
017314			6	# 12	11	17	37	15	9,5	6	11,7	9,3	6,4	
017374			8	5/16	11	17	41,5	15	10,5	10	11,7	9,3	8,5	25/25
017434		(2)	10	3/8	11	17	45	15	12	9,5	11,7	9,3	10,5	
017494			12	1/2	11	20	46	15	14	11,5	11,7	9,3	13	

KONTYNUACJA NA NASTĘPNEJ STR. | CONTINUES

KOŃCÓWKI KABLOWE DO PRZEWODÓW MIEDZIANYCH > 6 mm²

Terminal lugs for copper conductors > 6 mm²



Artykuł Code	Przekrój Section		Do śruby For screw		Nr sześciokątu matrycy # indent									
	mm ²	(AWG/MCM)	ø mm	Stud size		W1	L1	L2	L3	L4	D1	D2		D3
018314	50	(1/0)	6	# 12	13	20,3	47,5	18	11	10	14	11	6,5	25/25
018374			8	5/16	13	20,3	47,5	18	11	10	14	11	8,5	
018434			10	3/8	13	20,5	50	18	14,5	9,3	14	11	10,5	
018494			12	1/2	13	24	50	18	15	12	14	11	12,5	
019314	70	(2/0)	6	# 12	14*	23,5	51	20,5	11	10	16	13	6,5	25/25
019374			8	5/16	14*	23,5	51	20,5	11	10	16	13	8,5	
019434			10	3/8	14*	23,5	57,5	20,5	14,5	11,2	16	13	10,5	
019494			12	1/2	14*	23,5	57	20,5	13	13	16	13	12,5	
019554			14	9/16	14*	23,5	57	20,5	14	11,3	16	13	14,5	
019614			16	5/8	14*	23,5	57	20,5	14	11,3	16	13	16,5	
031374	95	(3/0)	8	5/16	18*	27,5	60	23	12,5	12,5	18,8	15	8,5	25/50
031434			10	3/8	18*	27,5	60	23	12,5	12,5	18,8	15	10,5	25/25
031494			12	1/2	18*	27,5	62	23	14	13	18,8	15	12,5	
031554			14	9/16	18*	25	65	23	17	13	18,8	15	14,5	
031614			16	5/8	18*	25	65	23	17	13,5	18,8	15	16,5	
032374 ♦	120	(4/0)	8	5/16	20*	31	64	28	13	11	21	17	8,4	25/25
032434 ♦			10	3/8	20*	31	64	28	13	11	21	17	10,4	25/50
032494 ♦			12	1/2	20*	31	70	28	14	13	21	17	12,5	
032554 ♦			14	9/16	20*	31	70,5	28	15,5	15	21	17	14,5	
032614 ♦			16	5/8	20*	31	73	30	15	16	21	17	16,5	
033374 ♦	150	(300)	8	5/16	22*	35	75	30	15	13	24	19	8,5	25/25
033434 ♦			10	3/8	22*	35	79	30	18	16	24	19	10,5	
033494 ♦			12	1/2	22*	36	84	30	14	17	24	19	12,5	
033554 ♦			14	9/16	22*	36	84	30	16	16	24	19	14,5	
033614 ♦			16	5/8	22*	36	84	30	15	17	24	19	17	
033674 ♦			20	3/4	22*	36	84	30	22	17	24	19	21	
034494 ♦	185	(350)	12	1/2	25*	39	81	35	16	14	27	21,5	13	25/25
034554 ♦			14	9/16	25*	39	85	35	18	16	27	21,5	15	
034614 ♦			16	5/8	25*	39	87	35	19	17	27	21,5	17	
034674 ♦			20	3/4	25*	39	90	35	22	20	27	21,5	21	



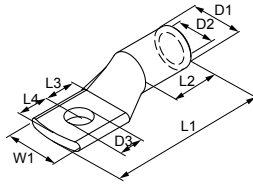
file n° E 137735

♦ No UL

* podwójne zaciskanie
double crimping

SUPERFLEX

NIEIZOLOWANE, ZREDUKOWANA PŁYTKA
UNINSULATED WITH SMALL PLATE



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper

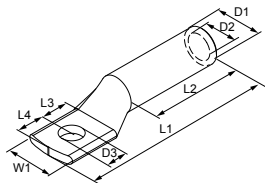
Artykuł Code	Przekrój Section		Do śruby For screw		Nr sześciokąta matrycy # indent										
	mm ²	(AWG/MCM)	ø mm	Stud size		W1	L1	L2	L3	L4	D1	D2	D3		
017313	35	(2)	6	# 12	11	15	39	16	8	7	11,5	8,5	6,5	25/25	
018313	50	(1/0)	6	# 12	12	15	41	18	8	7	13	10	6,5	25/25	
018433			10	3/8	12	18,5	51	18	13,5	9,5	13	10	10,5		
019313 ♦	70	(2/0)	6	# 12	14	17	46	20	9,5	6,5	15	12	6,5	25/25	
019433 ♦			10	3/8	14	19	52	21	13	10	15	12	10,5		
031373 ♦	95	(3/0)	8	5/16	16	19	54	24	12	8	17	13,8	8,5	25/25	
031433 ♦			10	3/8	16	19	58	22	13	10	17	13,8	10,5		
032373	120	(4/0)	8	5/16	18	19	61	22	12	9	19,5	15,5	8,5	25/25	
032433			10	3/8	18	19	61	22	12	9	19,5	15,5	10,5		
033373	150	(300)	8	5/16	20	19	70	30	17	9	21	17	8,4	25/25	
033433			10	3/8	20	19	70	30	17	9	21	17	10,5		
034493	185	(350)	12	1/2	22	31	82	32	17	14	24	19	13	25/25	
035493	240	(500)	12	1/2	25	31,5	90	39	17	14	27	21,5	13	25/25	



file n° E 137735

♦ No UL

NIEIZOLOWANE DIN 46235
UNINSULATED COMPLIANT WITH DIN 46235



MATERIAL KOŃCÓWKI:
miedź cynowana

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper

Artykuł Code	Przekrój Section		Do śruby For screw		Nr sześciokątu matrycy # indent									
	mm ²	(AWG/MCM)	ø mm	Stud size		W1	L1	L2	L3	L4	D1	D2		D3
80425	10	(7)	5	# 10	6	9	36	10	6	9	6	4,5	5,3	100/100
80431			6	# 12	6	9	36	10	8	10,5	6	4,5	6,4	
80531	16	(5)	6	# 12	8	13	49	20	8	10,5	8,5	5,5	6,4	100/100
80537			8	5/16	8	13	49	20	10	13	8,5	5,5	8,4	
80543			10	3/8	8	17	53	20	12	15	8,5	5,5	10,5	
80631	25	(3)	6	# 12	10	14	48,5	20	8	10,5	10	7	6,4	100/100
80637			8	5/16	10	16	51	20	10	13	10	7	8,4	
80643			10	3/8	10	17	53	20	12	15	10	7	10,5	
80649			12	1/2	10	19	54	20	13	16	10	7	13	
80737	35	(2)	8	5/16	12	17	55	20	10	13	12,5	8,5	8,4	100/100
80743			10	3/8	12	19	57	20	12	15	12,5	8,5	10,5	
80749			12	1/2	12	21	58	20	13	16	12,5	8,5	13	
80837	50	(1/0)	8	5/16	14	20	65	28	10	13	14	10	8,4	50/50
80843			10	3/8	14	22	67	28	12	15	14	10	10,5	
80849			12	1/2	14	24	68	28	13	16	14	10	13	
80861			16	5/8	14	28	71	28	16	19	14	10	17	
80937	70	(2/0)	8	5/16	16	24	68	28	10	13	16	11,5	8,4	50/50
80943			10	3/8	16	24	70	28	12	15	16	11,5	10,5	
80949			12	1/2	16	24	71	28	13	16	16	11,5	13	
80961			16	5/8	16	30	74	28	16	19	16	11,5	17	
83143	95	(3/0)	10	3/8	18	28	80	35	12	15	19	13,8	10,5	25/25
83149			12	1/2	18	28	81	35	13	16	19	13,8	13	
83161			16	5/8	18	32	84	35	16	19	19	13,8	17	
83243	120	(4/0)	10	3/8	20	32	85	35	12	15	21	15,5	10,5	25/25
83249			12	1/2	20	32	86	35	13	16	21	15,5	13	
83261			16	5/8	20	32	89	35	16	19	21	15,5	17	
83267			20	3/4	20	38	92	35	20	22	21	15,5	21	
83343	150	(300)	10	3/8	22	34	93	35	12	15	23,5	17	10,5	25/25
83349			12	1/2	22	34	94	35	13	16	23,5	17	13	
83361			16	5/8	22	34	97	35	16	19	23,5	17	17	
83367			20	3/4	22	40	100	35	20	22	23,5	17	21	
83443	185	(350)	10	3/8	25	37	97	40	12	15	25,5	19	10,5	10/10
83449			12	1/2	25	37	98	40	13	16	25,5	19	13	
83461			16	5/8	25	37	101	40	16	19	25,5	19	17	
83467			20	3/4	25	40	104	40	20	22	25,5	19	21	
83549	240	(500)	12	1/2	28	42	107	40	13	16	29	21,5	13	10/10
83561			16	5/8	28	42	108	40	16	19	29	21,5	17	
83567			20	3/4	28	45	111	40	20	22	29	21,5	21	

NA ŻYCZENIE

Dostępna wersja bez otworu inspekcyjnego. Aby złożyć zamówienie, dodać numer „1” do kodu artykułu.

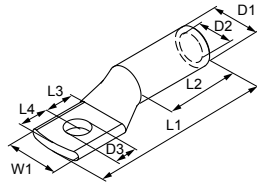
Na przykład: **80425** Wersja w miedzi cynowanej
804251 Wersja w miedzi bez cynowania

AVAILABLE ON REQUEST

Version without inspection hole is also available. It can be ordered by adding “1” to the article code number.

Example: **80425** Tinned copper version
804251 Not tinned copper version

NIEIZOLOWANE O DŁUGIM KOŁNIERZU
UNINSULATED WITH LONG BARREL FOR LAND NETWORKS



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
KLASA PRZEWODU:
Klasa 1 i 2 (sztywne) i Klasa 5 (giętkie)
według IEC EN 60228

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
CONDUCTOR CLASS:
Class 1 and 2 (rigid) and Class 5 (flexible)
according to CEI EN 60228

Artykuł Code	Przekrój sztywny Rigid conductor section		Przekrój giętki Flexible conductor section		Do śruby For screw		Nr sześciokątu matrycy # indent									
	mm ²	(AWG/MCM)	mm ²	(AWG/MCM)	ø mm	Stud size		W1	L1	L2	L3	L4	D1	D2		D3
71537	16	(5)	16	(5)	8	5/16	7,5	11,5	41	22	8,7	6,3	8	6	8,4	100/100
71637	25	(3)	25	(3)	8	5/16	9	13,5	49	27	10	8	9,5	7	8,4	100/100
71643					10	3/8	9	17,2	50	27	11,5	9	9,5	7	10,5	
71737	35	(2)	35	(2)	8	5/16	11	17	57	28	11	8,6	11,5	8,5	8,4	100/100
71743					10	3/8	11	17	57	28	11	10	11,5	8,5	10,5	
71837 ♦	50	(1/0)	50	(1/0)	8	5/16	12	19	67	35	12,7	10,5	13	10	8,4	100/100
71843					10	3/8	12	19	67	35	13,7	9,5	13	10	10,3	50/100
71849					12	1/2	12	21	67	35	15,3	12	13	10	12,5	
71943 ♦					10	3/8	14	22	75	41	14,2	11,3	15	12	10,3	
71949 ♦	70	(2/0)	70	(2/0)	12	1/2	14	22	75	41	14,2	11,3	15	12	12,5	50/50
71955 ♦					14	9/16	14	22	75	41	14,2	11,3	15	12	14,5	
71961 ♦					16	5/8	14	22	75	41	14,2	11,3	15	12	16,5	
73143 ♦					10	3/8	16	25	89	44	17,5	12,5	17	13,8	10,3	
73149 ♦	95	(3/0)	95	(3/0)	12	1/2	16	25	89	44	17,5	12,5	17	13,8	12,5	25/25
73155 ♦					14	9/16	16	25	89	44	17,5	13	17	13,8	14,5	
73161 ♦					16	5/8	16	25	89	44	17,5	13	17	13,8	16,5	
73243					10	3/8	18	28	101	50	22,5	14	19,5	15,5	10,4	
73249	120	(4/0)	120	(4/0)	12	1/2	18	28	101	50	22,5	14	19,5	15,5	12,5	25/25
73255					14	9/16	18	28	101	50	22,5	14	19,5	15,5	14,5	
73261					16	5/8	18	28	101	50	22,5	14	19,5	15,5	16,5	
73349					12	1/2	20	31	104	51	22	16	21	17	12,5	
73355	150	(300)	150	(300)	14	9/16	20	31	104	51	22	16	21	17	14,5	25/25
73361					16	5/8	20	31	104	51	22	16,5	21	17	16,5	
73367					20	3/4	20	31	104	51	23	16,5	21	17	21	
73455					14	9/16	22	35	104	55	18	16	24	19	14,5	
73461	185	(350)	185	(350)	16	5/8	22	35	104	55	19	17	24	19	16,5	10/10
73467					20	3/4	22	35	109	55	22	20	24	19	21	
73555					14	9/16	25	39	108	58	18	16	27	21,5	14,5	
73561	240	(500)	240	(500)	16	5/8	25	39	110	58	19	17	27	21,5	17	10/10
73567					20	3/4	25	39	116	58	22	20	27	21,5	21	
73661	300	(600)	240	(500)	16	5/8	28	44	122	60	22	20	30	24	17	10/10
73761 ♦	400	(800)	300	(600)	16	5/8	35	50	127	62	22	20	35	27	17	10/10



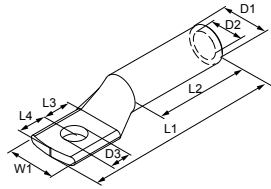
file n° E 137735

♦ No UL

NIEIZOLOWANE • DO ŚREDNIEGO NAPIĘCIA (SN)
UNINSULATED FOR MEDIUM VOLTAGE (M.V.)

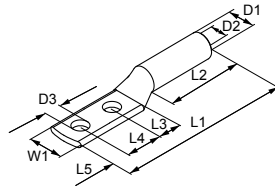
MATERIAL KOŃCÓWKI:
miedź cynowana

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper



Artykuł Code	Przekrój żyły Conductor section		Do śruby For screw		Nr sześciokątu matrycy # indent									
	Okragły lub sektorowy niezageszczany Non compacted circular or shaped mm ²	Okragły zageszczany Compacted circular mm ²	ø mm	Stud size		W1	L1	L2	L3	L4	D1	D2	D3	
73025	25	35	8	5/16	10	16,5	72	37	11	13	10	7	8,4	25/25
73125	25	35			10	20	76	37	13	16	10	7	13	
73035	35	-	12	1/2	12	23	76	36	13	16	13	8,4	13	25/25
73050	50	-			12	20	77	35	17,5	13,5	13	9,5	13	
73070	70	-			16	27	82	37,5	16	14	18	11,5	13	
73095	95	-			20	28	86,5	43	16	14	20	13,5	13	
73120	120-125	150			22	32	93,5	49,5	16	14	23	15,3	13	
73150	150	160	14	9/16	22	34	100	49	16	13	23,5	17	13	10/10
73200	200	240			28	41,5	103	54	18	16	30	20	15	10/10
73240	240	300-315			28	43	103	53	18	16	30	21,8	15	
73300	300	-	28	43	120	58	23	19	30	24	15			
73400	400	-	35	50	131	66	23	19	35	27	15	5/5		
73500	500	-	38	54,5	147	68	22	19	38	30	17			
73630	600-630	-	42	61	163	83	25	23	42	33,6	17			

NIEIZOLOWANE • DO ŚREDNIEGO NAPIĘCIA (SN) • Z PODWÓJNYM OTWOREM
UNINSULATED WITH DOUBLE HOLE FOR MEDIUM VOLTAGE (M.V.)

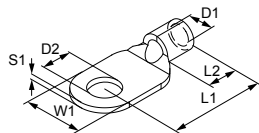


MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper

Artykuł Code	Przekrój żyły Conductor section		Do śruby For screw		Nr sześciokątu matrycy # indent										
	Okragły lub sektorowy niezagęszczony Non compacted circular or shaped mm ²	Okragły zagęszczony Compacted circular mm ²	ø mm	Stud size		W1	L1	L2	L3	L4	L5	D1	D2	D3	
73201	25	35	8	5/16	10	16,5	117	37	11	44,5	13	10	7	8,4	25/50
73211	25	35			10	20	121	37	13	44,5	16	10	7	13	50/50
73202	35	-	12	1/2	12	23	121	36	13	44,5	16	13	8,4	13	
73203	50	-			12	20	122	35	17,5	44,5	13,5	13	9,5	13	25/50
73204	70	-			16	27	127	37,5	16	44,5	14	18	11,5	13	
73205	95	-			20	28	131	43	16	44,5	14	20	13,5	15	
73206	120-125	150			22	32	138	49,5	16	44,5	14	23	15,3	15	
73207	150	160			22	34	145	49	16	44,5	13	23,5	17	15	
73208	200	240	14	9/16	28	41,5	148	54	18	44,5	16	30	20	15	10/10
73209	240	300-315			28	43	147	53	18	44,5	16	30	21,8	15	
73210	300	-			28	43	150	46	18	44,5	16	30	24	15	
73212	400	-			35	50	162	60	18	44,5	16	35	27	15	5/5
73213	500	-	16	5/8	38	56	192	68	22	44,5	19	38	30	17	5/5
73214	600-630	-			42	61	208	83	25	44,5	23	42	33,6	17	

NIEIZOLOWANE OCZKOWE (LUTOWANIE SREBRNYM STOPEM DIN 46234)
UNINSULATED WITH RING (SILVER ALLOY BRAZED DIN 46234)

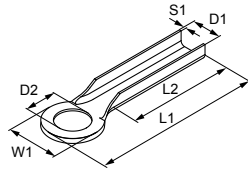


MATERIAL KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
POŁĄCZENIE:
lutowanie srebrnym stopem
NORMY REF.: DIN 46234

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
SEAM: brazed silver alloy
ACCORDING TO STD.: DIN 46234

Artykuł Code	Przekrój Section		Do śruby For screw		Nr sześciokąta matrycy # indent								
	mm ²	(AWG/MCM)	ø mm	Stud size		W1	L1	L2	D1	D2	S1		
02431	10	(7)	6	# 12	6	11	17	8	4,5	6,4	1,1	100/500	
02437			8	5/16	6	14	20	8	4,5	8,4	1,1		
02443			10	3/8	6	18	21	8	4,5	10,5	1,1		
02449			12	1/2	6	22	23	8	4,5	13	1,1		
02531	16	(5)	6	# 12	8	11	20	10	5,8	6,4	1,2	100/500	
02537			8	5/16	8	14	22	10	5,8	8,4	1,2		
02543			10	3/8	8	18	24	10	5,8	10,5	1,2		
02549			12	1/2	8	22	26	10	5,8	13	1,2		
02561			16	5/8	8	32	36	10	5,8	17	1,2		
02631	25	(3)	6	# 12	10	12	25	11	7,5	6,4	1,5	100/200	
02637			8	5/16	10	16	25	11	7,5	8,4	1,5		
02643			10	3/8	10	18	26	11	7,5	10,5	1,5		
02649			12	1/2	10	22	31	11	7,5	13	1,5		
02655			14	9/16	10	30	37	11	7,5	15	1,5		
02661			16	5/8	10	28	35	11	7,5	17	1,5		
02737	35	(2)	8	5/16	12	16	26	12	9	8,4	1,7	100/200	
02743			10	3/8	12	18	27	12	9	10,5	1,7		
02749			12	1/2	12	22	31	12	9	13	1,7		
02755			14	9/16	12	28	36	12	9	15	1,7		
02761			16	5/8	12	28	36	12	9	17	1,7		
02837	50	(1/0)	8	5/16	14	18	34	16	11	8,4	1,8	100/100	
02843			10	3/8	14	18	34	16	11	10,5	1,8		
02849			12	1/2	14	22	36	16	11	13	1,8		
02855			14	9/16	14	28	40	16	11	15	1,8		
02861			16	5/8	14	28	40	16	11	17	1,8		
02937	70	(2/0)	8	5/16	16	22	38	18	13	8,4	2	50/50	
02943			10	3/8	16	22	38	18	13	10,5	2		
02949			12	1/2	16	22	38	18	13	13	2		
02955			14	9/16	16	28	42	18	13	15	2		
04137	95	(3/0)	8	5/16	18	24	42	20	15	8,4	2,5	50/50	
04143			10	3/8	18	24	42	20	15	10,5	2,5		
04149			12	1/2	18	24	42	20	15	13	2,5		
04155			14	9/16	18	28	44	20	15	15	2,5		
04161			16	5/8	18	28	44	20	15	17	2,5		
04243	120	(4/0)	10	3/8	20	24	44	22	16,5	10,5	3	25/25	
04249			12	1/2	20	24	44	22	16,5	13	3		
04255			14	9/16	20	28	48	22	16,5	15	3		
04261			16	5/8	20	28	48	22	16,5	17	3		
04267			20	3/4	20	32	53	22	16,5	21	3		
04343	150	(300)	10	3/8	22	30	50	24	19	10,5	3,2	25/25	
04349			12	1/2	22	30	50	24	19	13	3,2		
04355			14	9/16	22	30	50	24	19	15	3,2		10/10
04361			16	5/8	22	30	50	24	19	17	3,2		25/25
04367			20	3/4	22	36	63	24	19	21	3,2	10/10	

NIEIZOLOWANE • OCZKOWE • OTWARTE
UNINSULATED WITH RING FOR LAND SYSTEMS

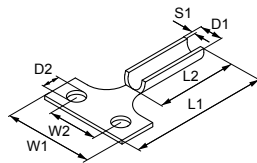


MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper

Artykuł Code	Przekrój Section		Do śruby For screw		Nr sześciokąta matrycy # indent							
	mm ²	(AWG/MCM)	ø mm	Stud size		W1	L1	L2	D1	D2	S1	
79135	35	(2)	16	5/8	14	28	84	47	10,8	17	3	25/25

NIEIZOLOWANE • PROSTOKĄTNE • OTWARTE
NOT INSULATED RECTANGULAR FOR LAND SYSTEMS

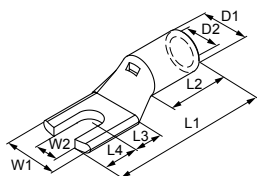


MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper

Artykuł Code	Przekrój Section		Do śruby For screw		Nr sześciokąta matrycy # indent								
	mm ²	(AWG/MCM)	ø mm	Stud size		W1	W2	L1	L2	D1	D2		S1
79235	35	(2)	12	1/2	14	70	40	100	47	10,8	13	3	25/25

NIEIZOLOWANE WIDELKOWE
UNINSULATED WITH FORK

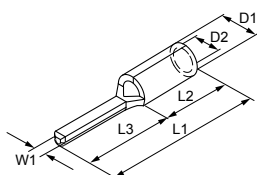


MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
 miedź cynowana

TERMINAL MATERIAL:
 tinned copper

Artykuł Code	Przekrój Section		Do śruby For screw		W1	W2	L1	L2	L3	L4	D1	D2	
	mm ²	(AWG/MCM)	ø mm	Stud size									
01420	10	(7)	4	# 4	10	4,3	30,5	9,5	8	7	7	5	100/300
01426			5	# 10	10	5,3	30,5	9,5	8	7	7	5	
01523	16	(5)	4	# 4	11,5	4,3	34	11	9,5	8	8	6	100/300
01526			5	# 10	11,5	5,3	34	11	9,5	8	8	6	

NIEIZOLOWANE IGIEŁKOWE
UNINSULATED WITH PIN

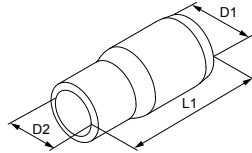


MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
 miedź cynowana

TERMINAL MATERIAL:
 tinned copper

Artykuł Code	Przekrój Section		W1	L1	L2	L3	D1	D2	
	mm ²	(AWG/MCM)							
01450	10	(7)	4,3	22	8	12	7	4,5	100/300
01550	16	(5)	5,5	25	10	13	8,5	5,8	
01650	25	(3)	6,8	33,5	13,5	15	9,6	6,7	

AKCESORIA • KAPTURKI IZOLACYJNE
ACCESSORIES • INSULATING SLEEVES



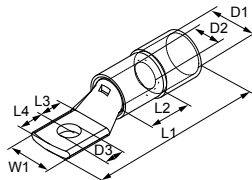
MATERIAŁ ZOLACYJNY: PVC
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
UL94 - V0
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 85 °C

INSULATION MATERIAL: PVC
INSULATION SELF-EXTINGUISHING
GRADE: UL94 - V0
OPERATING TEMPERATURE: 85 °C max

Artykuł Code	Przekrój Section		L1	D1	D2	
	mm ²	(AWG/MCM)				
81010	10	(7)	21	6,8	6,3	100/1000
81016	16	(5)	28	8	7	
81025	25	(3)	28	8	7,6	
81035	35	(29)	29	10,3	9,2	
81050	50	(1/0)	34	12	10,3	100/500
81070	70	(2/0)	42	14	13,5	
81095	95	(3/0)	46	17	16	50/250
81120	120	(4/0)	55	20	18	
81150	150	(300)	60	22	20	
81185	185	(350)	65	24	22	50/150
81240	240	(500)	69	30	24	
81300	300	(600)	75	32	27	
81400	400	(800)	75	34	30	25/75

V0

IZOLOWANE • NYLON • CZARNE
NYLON INSULATED • BLACK



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
poliamid (PA6.6)
KOLOR IZOLACJI: czarny
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
UL94 V0
TEMPERATURA ROBOCZA:
maks. 125°C
KLASA PRZEWODU:
Klasa 1 i 2 (sztywne) i Klasa 5 (giętkie)
według IEC EN 60228

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
INSULATION MATERIAL:
polyamide (PA6.6)
INSULATION COLOR: black
INSULATION SELF-EXTINGUISHING
GRADE: UL94 V0
OPERATING TEMPERATURE:
125 °C max
CONDUCTOR CLASS:
Class 1 and 2 (rigid) and Class 5 (flexible)
according to CEI EN 60228

Artykuł Code	Przekrój sztywny Rigid conductor section		Przekrój giętki Flexible conductor section		Do śruby For screw										
	mm ²	(AWG/MCM)	mm ²	(AWG/MCM)	ø mm	Stud size	W1								
004191	10	(7)	10	(7)	5	# 10	10	37	9,5	6,3	5	8,2	5	5,2	100/100
004311					6	# 12	11	40	9,5	6,5	5,5	8,2	5	6,3	
004371					8	5/16	13,6	40,4	9,5	8,8	6,2	8,2	5	8,5	
004431					10	3/8	17,2	48,7	9,5	9,6	9,5	8,2	5	10,5	
005251	16	(5)	16	(5)	5	# 10	11,5	43,6	11	8,7	6,3	9	6	5,3	100/100
005311					6	# 12	11,5	44,6	11	8,5	6	9	6	6,5	
005371					8	5/16	15	44	12	9	8	9	6	8,5	
005431					10	3/8	17,5	49,5	12	10,5	10	9	6	10,5	
005491					12	1/2	17,5	53,5	12	10,5	10	9	6	13	

KONTYNUACJA NA NASTĘPNEJ STR. | CONTINUES

KOŃCÓWKI KABLOWE DO PRZEWODÓW MIEDZIANYCH > 6 mm²
Terminal lugs for copper conductors > 6 mm²

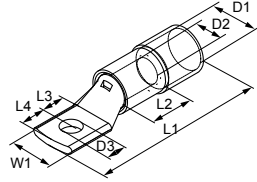


Artykuł Code	Przekrój sztywny Rigid conductor section		Przekrój giętki Flexible conductor section		Do śruby For screw											
	mm ²	(AWG/MCM)	mm ²	(AWG/MCM)	ø mm	Stud size	W1	L1	L2	L3	L4	D1	D2		D3	
006251	25	(3)	25	(3)	5	# 10	14	50	13,5	10	7	11,5	7	5,2	100/100	
006311					6	# 12	14	50	13,5	10	7	11,5	7	6,3		
006371					8	5/16	14	50	13,5	10	8	11,5	7	8,4		
006431					10	3/8	17	51	14	10,5	9,5	11,5	7	10,5		
006491					12	1/2	18,5	51	14	11	9,5	11,5	7	13		
007311	35	(2)	35	(2)	6	# 12	17	57	15	9,5	6	14	8,5	6,4	100/100	
007371					8	5/16	17	56	15	10,5	10	14	8,5	8,5		
007431					10	3/8	17	64	15	12	9,5	14	8,5	10,5		
007491					12	1/2	17	63	15	14	11,5	14	8,5	13		
008311	50	(1/0)	50	(1/0)	6	# 12	18,7	52	18	9	9	15,5	10	6,4	100/100	
008371					8	5/16	18,7	61	18	10	10	15,5	10	8,4		
008431					10	3/8	18,7	61	18	11	11	15,5	10	10,5		
008491					12	1/2	21	69	18	15,3	12	15,5	10	12,5		50/100
008551					14	9/16	22	70	17	15,3	12	15,5	10	14,5		100/100
009371	70	(2/0)	70	(2/0)	8	5/16	21,8	72	20,5	11	10	18	12	8,5	100/100	
009431					10	3/8	21,8	75	20,5	14,5	11,2	18	12	10,5		
009491					12	1/2	22	75	20,5	13	13	18	12	12,5		
009551					14	9/16	22	75	20,5	14	11,3	18	12	14,5		
009611					16	5/8	22	75	20,5	14	11,3	18	12	16,5		
051371	95	(3/0)	95	(3/0)	8	5/16	25	83	23	12,5	12,5	19,5	13,8	8,5	50/50	
051431					10	3/8	25	83	23	12,5	12,5	19,5	13,8	10,5		
051491					12	1/2	25	84	23	14	13	19,5	13,8	12,5		
051551					14	9/16	25	90	23	17	13	19,5	13,8	14,5		
051611					16	5/8	25	89	23	17	13,5	19,5	13,8	16,5		
052371	120	(4/0)	120	(4/0)	8	5/16	28	94	25	14	14	21	15,5	8,5	50/50	
052431					10	3/8	28	94	25	14	14	21	15,5	10,5		
052491					12	1/2	28	90	25	14	14	21	15,5	12,5		
052551					14	9/16	28	96	25	15	16	21	15,5	14,5		
052611					16	5/8	28	102	25	15	16	21	15,5	16,5		
053371	150	(300)	150	(300)	8	5/16	31	87,5	28	13	11	23	17	8,4	25/25	
053431					10	3/8	31	87,5	28	13	11	23	17	10,4		
053491					12	1/2	31	93,5	28	14	13	23	17	12,5		
053551					14	9/16	31	94	28	15,5	15	23	17	14,5		
053611					16	5/8	31	98	30	15	16	23	17	16,5		50/50
053671	20	3/4	31	98	30	22	16	23	17	21	25/25					
054491	185	(350)	185	(350)	12	1/2	35	90	30	16	14	26	19	13	25/25	
054551					14	9/16	35	98	30	18	16	26	19	15		
054611					16	5/8	35	102	30	19	17	26	19	17		
054671					20	3/4	35	112	30	22	20	26	19	21		
055491	240	(500)	240	(500)	12	1/2	39,5	100	35	16	14	30	21,5	13	25/25	
055551					14	9/16	39,5	108	35	18	16	30	21,5	15		
055611					16	5/8	39,5	112	35	19	17	30	21,5	17		
055671					20	3/4	39,5	124	35	22	20	30	21,5	21		
05649	300	(600)	240	(500)	12	1/2	44	119	38	22	20	33	24	13	25/25	
05661					16	5/8	44	119	38	22	20	33	24	17	10/10	
05667					20	3/4	44	119	38	22	20	33	24	21		



V0

IZOLOWANE • NYLON • CZARNE • DO PRZEWODÓW KLASY 6
INSULATED WITH BLACK NYLON • FOR CLASS 6 CONDUCTORS



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
poliamid (PA6.6)
KOLOR IZOLACJI: czarny
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
UL94 V0
TEMPERATURA ROBOCZA:
maks. 125°C
KLASA PRZEWODU:
Klasa 6 według IEC EN 60228
ZAKRES ZASTOSOWANIA:
zaciskanie na bardzo giętkich przewodach, przeznaczonych do powtarzających się skręceń i zagięć (np. zautomatyzowane systemy, spawarki itp.)

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
INSULATION MATERIAL:
polyamide (PA6.6)
INSULATION COLOR: black
INSULATION SELF-EXTINGUISHING GRADE: UL94 V0
OPERATING TEMPERATURE:
125 °C max
CONDUCTOR CLASS:
Class 6 according to CEI EN 60228
APPLICATIONS:
crimping of very flexible conductors designed to withstand repeated twists and bendings (eg robotic systems, welding machines, etc).

Artykuł Code	Przekrój Section		Do śruby For screw										
	mm ²	(AWG/MCM)	ø mm	Stud size	W1	L1	L2	L3	L4	D1	D2	D3	
004191	10	(7)	5	# 10	10	37	9,5	6,3	5	8,2	5	5,2	100/100
004311			6	# 12	11	40	9,5	6,5	5,5	8,2	5	6,3	
004371			8	5/16	13,6	43	9,5	8,8	6,2	8,2	5	8,5	
004431			10	3/8	17,2	49,2	9,5	9,6	9,5	8,2	5	10,5	
004491			12	1/2	17	49,3	9,5	9,3	9,3	8,2	5	12,2	
005251	16	(5)	5	# 10	11,5	43,6	11	8,7	6,3	9	6	5,3	100/100
005311			6	# 12	11,5	44	11	8,5	6	9	6	6,5	
005371			8	5/16	15	44	12	9	8	9	6	8,5	
005431			10	3/8	17,5	50	12	10,5	10	9	6	10,5	
005491			12	1/2	17,5	54	12	10,5	10	9	6	13	
006251	25	(3)	5	# 10	14	50	13,5	10	7	11,5	7	5,2	100/100
006311			6	# 12	14	50	13,5	10	7	11,5	7	6,3	
006371			8	5/16	14	50	13,5	10	8	11,5	7	8,4	
006431			10	3/8	17	51	14	10,5	9,5	11,5	7	10,5	
006491			12	1/2	18,5	51	14	11	9,5	11,5	7	13	
007314	35	(2)	6	# 12	17	55	15	9,5	6	14	9,3	6,4	25/25
007374			8	5/16	17	57,5	15	10,5	10	14	9,3	8,5	
007434			10	3/8	17	61	15	12	9,5	14	9,3	10,5	
007494			12	1/2	17	63	15	14	11,5	14	9,3	13	
008314	50	(1/0)	6	# 12	20,3	59,5	18	11	10	15,5	11	6,5	25/25
008374			8	5/16	20,3	64,5	18	11	10	15,5	11	8,5	
008434			10	3/8	20,5	65	18	14,5	9,3	15,5	11	10,5	
008494			12	1/2	24	68	18	15	12	15,5	11	12,5	
009314	70	(2/0)	6	# 12	23,5	71,5	20,5	11	10	18	13	6,5	25/25
009374			8	5/16	23,5	71,5	20,5	11	10	18	13	8,5	
009434			10	3/8	23,5	75	20,5	14,5	11,2	18	13	10,5	
009494			12	1/2	23,5	70,5	20,5	13	13	18	13	12,5	
009554			14	9/16	23,5	75,5	20,5	14	11,3	18	13	14,5	
009614			16	5/8	23,5	75,5	20,5	14	11,3	18	13	16,5	
051374	95	(3/0)	8	5/16	27,5	83	23	12,5	12,5	19,5	15	8,5	25/25
051434			10	3/8	27,5	83	23	12,5	12,5	19,5	15	10,5	
051494			12	1/2	27,5	84	23	14	13	19,5	15	12,5	
051554			14	9/16	25	87	23	17	13	19,5	15	14,5	
051614			16	5/8	25	94	23	17	13,5	19,5	15	16,5	
052374	120	(4/0)	8	5/16	31	87,5	28	13	11	23	17	8,4	25/25
052434			10	3/8	31	87,5	28	13	11	23	17	10,4	
052494			12	1/2	31	93,5	28	14	13	23	17	12,5	
052554			14	9/16	31	94	28	15,5	15	23	17	14,5	
052614			16	5/8	31	98	30	15	16	23	17	16,5	

KONTYNUACJA NA NASTĘPNEJ STR. I CONTINUES

KOŃCÓWKI KABLOWE DO PRZEWODÓW MIEDZIANYCH > 6 mm²

Terminal lugs for copper conductors > 6 mm²



Artykuł Code	Przekrój Section		Do śruby For screw										
	mm ²	(AWG/MCM)	ø mm	Stud size	W1	L1	L2	L3	L4	D1	D2	D3	
053374	150	(300)	8	5/16	35	102	30	15	13	26	19	8,5	25/25
053434			10	3/8	35	103	30	18	16	26	19	10,5	
053494			12	1/2	36	105	30	14	17	26	19	12,5	
053554			14	9/16	36	110	30	16	16	26	19	14,5	
053614			16	5/8	36	108	30	15	17	26	19	17	
053674			20	3/4	36	102	30	22	17	26	19	21	
054494	185	(350)	12	1/2	39	110	35	16	14	30	21,5	13	25/25
054554			14	9/16	39	114	35	18	16	30	21,5	15	
054614			16	5/8	39	116	35	19	17	30	21,5	17	
054674			20	3/4	39	119	35	22	20	30	21,5	21	

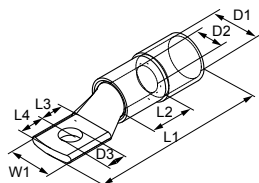


V0

SUPERFLEX

IZOLOWANE • NYLON • CZARNE • ZREDUKOWANA PŁYTKA

INSULATED WITH BLACK NYLON AND WITH SMALL PLATE



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
poliamid (PA6.6)
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA
IZOLACJI: UL94 V0
TEMPERATURA ROBOCZA:
maks. 125°C

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
INSULATION MATERIAL:
polyamide (PA6.6)
INSULATION SELF-
EXTINGUISHING
GRADE: UL94 V0
OPERATING TEMPERATURE:
125 °C max

Artykuł Code	Przekrój Section		Do śruby For screw										
	mm ²	(AWG/MCM)	ø mm	Stud size	W1	L1	L2	L3	L4	D1	D2	D3	
917313	35	(2)	6	# 12	15	55	16	8	7	14	8,5	6,5	25/25
918313	50	(1/0)	6	# 12	15	58	18	8	7	15,5	10	6,5	25/25
918433			10	3/8	18,5	68	18	13,5	9,5	15,5	10	10,5	
919313 ♦	70	(2/0)	6	# 12	17	67,5	20	9,5	6,5	18	12	6,5	25/25
919433 ♦			10	3/8	19	73,5	21	13	10	18	12	10,5	
931373 ♦	95	(3/0)	8	5/16	19	76,5	24	12	8	19,5	13,8	8,5	25/25
931433 ♦			10	3/8	19	80,5	22	13	10	19,5	13,8	10,5	
932373	120	(4/0)	8	5/16	19	83	22	12	9	21	15,5	8,5	25/25
932433			10	3/8	19	83	22	12	9	21	15,5	10,5	
933373	150	(300)	8	5/16	19	93,5	30	17	9	23	17	8,4	25/25
933433			10	3/8	19	93,5	30	17	9	23	17	10,5	
934493	185	(350)	12	1/2	31	110	32	17	14	26	19	13	25/25
935493	240	(500)	12	1/2	31,5	119	39	17	14	30	21,5	13	25/25



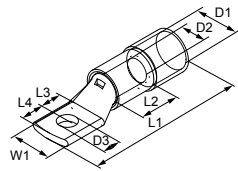
file n° E 137735

♦ No UL



V0

IZOLOWANE • NYLON • KOLOROWE
INSULATED WITH COLOURED NYLON



MATERIAŁ KOŃCÓWKI: miedź cynowana
MATERIAŁ IZOLACYJNY: poliamid (PA6.6)
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI: UL94 V2
TEMPERATURA ROBOCZA: 130 °C max
KLASA PRZEWODU: Klasa 1 i 2 (sztywne) i Klasa 5 (giętkie) według IEC EN 60228

TERMINAL MATERIAL: tinned copper
INSULATION MATERIAL: polyamide (PA6.6)
INSULATION SELF-EXTINGUISHING GRADE: UL94 V2
OPERATING TEMPERATURE: 130 °C max
CONDUCTOR CLASS: Class 1 and 2 (rigid) and Class 5 (flexible) according to CEI EN 60228

Do tego samego przekroju przewodu dostępne są izolacje z wlotami o różnych średnicach tak, aby pomieścić przewody o różnych grubościach izolacji.

For the same conductor section, insulants are available with different diameters to accommodate conductors with different insulant thicknesses.

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section	Do śruby For screw											
			mm ² (AWG/MCM)	ø mm	Stud size	W1	L1	L2	L3	L4	D1	D2	D3	
00419	■ Czerwony Red	10 (7)		5	# 10	10	37	9,5	6,3	5	16	5	5,2	100/100
00420	■ Czerwony Red			5	# 10	10	37	9,5	6,3	5	14,8	5	5,2	
00431	■ Czerwony Red			6	# 12	11	40	9,5	6,5	5,5	8,2	5	6,3	
00432	■ Czerwony Red			6	# 12	11	40	9,5	6,5	5,5	14,8	5	6,3	
00437	■ Czerwony Red			8	5/16	13,6	40,4	9,5	8,8	6,2	16	5	8,5	
00438	■ Czerwony Red			8	5/16	13,6	40,4	9,5	8,8	6,2	14,8	5	8,5	
00443	■ Czerwony Red			10	3/8	17,2	48,7	9,5	9,6	9,5	16	5	10,5	
00444	■ Czerwony Red			10	3/8	17,2	48,7	9,5	9,6	9,5	14,8	5	10,5	
00525	■ Niebieski Blue	16 (5)		5	# 10	11,5	43,6	11	8,7	6,3	9	6	5,3	100/100
00526	■ Czerwony Red			5	# 10	11,5	43,6	11	8,7	6,3	16	6	5,3	
00531	■ Niebieski Blue			6	# 12	11,5	44,6	11	8,5	6	9	6	6,5	
00532	■ Czerwony Red			6	# 12	11,5	44,6	11	8,5	6	16	6	6,5	
00537	■ Niebieski Blue			8	5/16	15	44	12	9	8	9	6	8,5	
00538	■ Czerwony Red			8	5/16	15	44	12	9	8	16	6	8,5	
00543	■ Niebieski Blue			10	3/8	17,5	49,5	12	10,5	10	9	6	10,5	
00544	■ Czerwony Red			10	3/8	17,5	49,5	12	10,5	10	16	6	10,5	
00547	■ Czerwony Red	12	1/2	17,5	53,5	12	10,5	10	16	6	13	100/100		
00549	■ Niebieski Blue	12	1/2	17,5	53,5	12	10,5	10	9	6	13			
00625	■ Żółty Yellow	25 (3)		5	# 10	14	50	13,5	10	7	11,5		7	5,2
00626	■ Czerwony Red			5	# 10	14	50	13,5	10	7	16,8		7	5,2
00631	■ Żółty Yellow			6	# 12	14	50	13,5	10	7	11,5		7	6,3
00632	■ Czerwony Red			6	# 12	14	50	13,5	10	7	16,8		7	6,3
00637	■ Żółty Yellow			8	5/16	14	50	13,5	10	8	11,5		7	8,4
00638	■ Czerwony Red			8	5/16	14	50	13,5	10	8	16,8		7	8,4
00643	■ Żółty Yellow			10	3/8	17	51	14	10,5	9,5	11,5	7	10,5	
00644	■ Czerwony Red			10	3/8	17	51	14	10,5	9,5	16,8	7	10,5	
00649	■ Żółty Yellow	12	1/2	18,5	51	14	11	9,5	11,5	7	13	100/100		
006492	■ Czerwony Red	12	1/2	18,5	51	14	11	9,5	16,8	7	13			
00731	■ Czerwony Red	6	# 12	17	57	15	9,5	6	14	8,5	6,4			
00732	■ Czerwony Red	6	# 12	17	57	15	9,5	6	18,7	8,5	6,4			
00737	■ Czerwony Red	8	5/16	17	56	15	10,5	10	14	8,5	8,5			
00738	■ Czerwony Red	8	5/16	17	56	15	10,5	10	18,7	8,5	8,5			
00743	■ Czerwony Red	10	3/8	17	64	15	12	9,5	14	8,5	10,5			
00744	■ Czerwony Red	10	3/8	17	64	15	12	9,5	18,7	8,5	10,5			
00749	■ Czerwony Red	12	1/2	17	63	15	14	11,5	14	8,5	13	100/100		
00752	■ Czerwony Red	12	1/2	17	63	15	14	11,5	18,7	8,5	13			

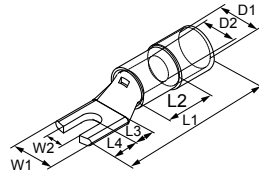
KONTYNUACJA NA NASTĘPNEJ STR. | CONTINUES

KOŃCÓWKI KABLOWE DO PRZEWODÓW MIEDZIANYCH > 6 mm²
Terminal lugs for copper conductors > 6 mm²

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section		Do śruby For screw													
				mm ²	(AWG/MCM)	ø mm	Stud size	W1	L1	L2	L3	L4		D1	D2	D3	
00831	<input type="checkbox"/> Biały White	50	(1/0)	6	# 12	18,7	52	18	9	9	15,5	10	6,4	100/100			
00832	<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red					18,7	52	18	9	9	20,8	10	6,4				
00837	<input type="checkbox"/> Biały White					8	5/16	18,7	61	18	10	10	15,5		10	8,4	
00838	<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red					8	5/16	18,7	61	18	10	10	20,8		10	8,4	
00843	<input type="checkbox"/> Biały White					10	3/8	18,7	61	18	11	11	15,5		10	10,5	50/100
00844	<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red					10	3/8	18,7	61	18	11	11	20,8		10	10,5	50/100
00849	<input type="checkbox"/> Biały White			12	1/2	21	69	18	15,3	12	15,5	10	12,5	100/100			
00852	<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red			12	1/2	21	69	18	15,3	12	20,8	10	12,5				
00855	<input type="checkbox"/> Biały White			14	9/16	22	70	17	15,3	12	15,5	10	14,5				
00856	<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red			14	9/16	22	70	17	15,3	12	20,8	10	14,5				
00937	<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue			70	(2/0)	8	5/16	21,8	72	20,5	11	10	22	12	8,5	100/100	
00943	<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue							21,8	75	20,5	14,5	11,2	22	12	10,5		
00949	<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue	12	1/2					22	75	20,5	13	13	22	12	12,5		
00955	<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue	14	9/16					22	75	20,5	14	11,3	22	12	14,5		
00961	<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue	16	5/8					22	75	20,5	14	11,3	22	12	16,5		
05137	<input type="checkbox"/> Biały White	95	(3/0)					8	5/16	25	83	23	12,5	12,5	26		13,8
05143	<input type="checkbox"/> Biały White			10	3/8	25	83			23	12,5	12,5	26	13,8	10,5		
05149	<input type="checkbox"/> Biały White			12	1/2	25	84			23	14	13	26	13,8	12,5		
05155	<input type="checkbox"/> Biały White			14	9/16	25	90			23	17	13	26	13,8	14,5		
05161	<input type="checkbox"/> Biały White			16	5/8	25	89			23	17	13,5	26	13,8	16,5	25/25	
05237	<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red			120	(4/0)	8	5/16			28	94	25	14	14	27	15,5	8,5
05243	<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red	10	3/8					28	94	25	14	14	27	15,5	10,5		
05249	<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red	12	1/2					28	90	25	14	14	27	15,5	12,5		
05255	<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red	14	9/16					28	96	25	15	16	27	15,5	14,5	50/50	
05261	<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red	16	5/8					28	102	25	15	16	27	15,5	16,5	25/25	
05337	<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue	150	(300)					8	5/16	31	87,5	28	13	11	29	17	8,4
05343	<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue			10	3/8	31	87,5			28	13	11	29	17	10,4		
05349	<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue			12	1/2	31	93,5			28	14	13	29	17	12,5		
05355	<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue			14	9/16	31	94			28	15,5	15	29	17	14,5		
05361	<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue			16	5/8	31	98			30	15	16	29	17	16,5	50/50	
05367	<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue			20	3/4	31	98			30	22	16	29	17	21	25/25	
05449	<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red	185	(350)	12	1/2	35	90	30	16	14	26	19	13	25/25			
05455	<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red					14	9/16	35	98	30	18	16	26		19	15	
05461	<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red					16	5/8	35	102	30	19	17	26		19	17	
05467	<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red					20	3/4	35	112	30	22	20	26		19	21	
05549	<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red					12	1/2	39,5	100	35	16	14	30		21,5	13	25/25
05555	<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red					14	9/16	39,5	108	35	18	16	30		21,5	15	
05561	<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red	16	5/8	39,5	112	35	19	17	30	21,5	17						
05567	<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red	20	3/4	39,5	124	35	22	20	30	21,5	21						



IZOLOWANE • NYLON • WIDEŁKOWE
INSULATED BLACK NYLON TERMINALS WITH FORK



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
poliamid (PA6.6)
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
UL94 V0
TEMPERATURA ROBOCZA:
maks. 125°C

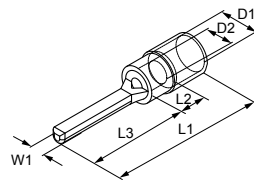
TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
INSULATION MATERIAL:
polyamide (PA6.6)
INSULATION SELF-EXTINGUISHING GRADE: UL94 V0
OPERATING TEMPERATURE:
125 °C max

Artykuł Code	Przekrój Section		Do śruby For screw										
	mm ²	(AWG/MCM)	ø mm	Stud size	W1	W2	L1	L2	L3	L4	D1	D2	
004201	10	(7)	4	# 4	10	4,3	42	9,5	8	7	8,2	5	100/100
004261			5	# 10	10	5,3	42	9,5	8	7	8,2	5	
005231	16	(5)	4	# 4	11,5	4,3	47	11	9,5	8	9	6	100/100
005261			5	# 10	11,5	5,3	47	11	9,5	8	9	6	



V0

IZOLOWANE • NYLON • IGIEŁKOWE
INSULATED BLACK NYLON TERMINALS WITH TIP



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
poliamid (PA6.6)
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
UL94 V0
TEMPERATURA ROBOCZA:
maks. 125°C

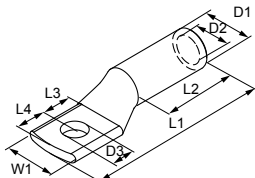
TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
INSULATION MATERIAL:
polyamide (PA6.6)
INSULATION SELF-EXTINGUISHING GRADE: UL94 V0
OPERATING TEMPERATURE:
125 °C max

Artykuł Code	Przekrój Section								
	mm ²	(AWG/MCM)	W1	L1	L2	L3	D1	D2	
00450	10	(7)	4,3	35,5	8	12	8,2	4,5	100/100
00550	16	(5)	5,5	38	10	13	9	5,8	
00650	25	(3)	6,8	47,5	13,5	15	11,5	6,7	



V0

NIEIZOLOWANE DO PRZEWODÓW ALUMINIOWYCH DIN 48201
UNINSULATED FOR ALUMINUM CONDUCTORS DIN 48201

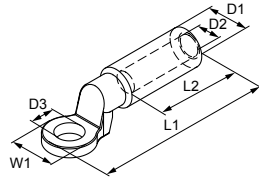


MATERIAL KOŃCÓWKI:
aluminium o czystości nie mniejszej niż 99,5%
NORMY REF.: DIN 48201
OCHRONA: gniazdo przewodu jest wypełnione smarem (temperatura kroplenia 90°C) i zamknięte plastikowym korkiem, aby zapobiec utlenianiu.

TERMINAL MATERIAL:
aluminum with no less than 99.5% purity
ACCORDING TO STD.: DIN 48201
PROTECTION: the conductor housing is filled with grease (dropping point 90 °C) and plugged with a plastic cap to avoid oxidation.

Artykuł Code	Do śruby For screw		Przekrój żyły Conductor section										
	Ø mm	Stud size	Okrągły lub sektorowy niezagęszczany Non compacted circular or shaped mm ²	Okrągły zagęszczany Compacted circular mm ²	W1	L1	L2	L3	L4	D1	D2	D3	
76016	8	5/16	16	25	18	66	33,5	12,5	12,5	12	5,8	8,5	25/25
76017	10	3/8			18	66	33,5	12,5	12,5	12	5,8	10,5	50/50
76025	8	5/16	25	35	18	72,5	40	12,5	12,5	12	6,8	8,5	50/50
76026	10	3/8			18	72,5	40	12,5	12,5	12	6,8	10,5	
76035	10	3/8	35	50	21	80	44	14	13	14	8	10,5	25/25
76036	12	1/2			21	80	44	14	13	14	8	13	
76050	10	3/8	50	70	25	86	46	15	14	16	9,8	10,5	25/25
76051	12	1/2			25	86	46	15	14	16	9,8	13	
76070	10	3/8	70	95	28	101	54	16	14	18,5	11,2	10,5	25/25
76071	12	1/2			28	101	54	16	14	18,5	11,2	13	
76095	10	3/8	95	120	32	105	57	16	14	22	13,2	10,5	25/25
76096	12	1/2			32	105	57	16	14	22	13,2	13	
76097	16	5/8	120	150	34	110	57	19	16	22	13,2	17	25/25
76120	12	1/2			34	108	59	18	17	23	14,7	13	
76121	16	5/8	150	185	34	108	59	18	17	23	14,7	17	10/10
76150	12	1/2			35	120	64	19	17	25	16,3	13	
76151	16	5/8	150	240	35	120	64	19	17	25	16,3	17	10/10
76152	20	3/4			35	126	64	22	20	25	16,3	21	
76185	12	1/2	185	300	40	127	64	24,5	21	28,5	18,3	13	10/10
76186	16	5/8			40	127	64	24,5	21	28,5	18,3	17	
76187	20	3/4	240	300	40	127	64	24,5	21	28,5	18,3	21	10/10
76240	12	1/2			45	140	70	25	24	32	21	13	
76241	16	5/8	240	300	45	140	70	25	24	32	21	17	10/10
76242	20	3/4			45	140	70	25	24	32	21	21	

NIEIZOLOWANE • BIMETALOWE • OCZKOWE
UNINSULATED • BIMETALLIC • RING

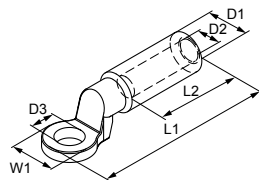


MATERIAŁ PŁYTKI ŁĄCZĄCEJ:
miedź 99,9%
MATERIAŁ KOŁNIERZA:
aluminium 99,5%
OCHRONA: gniazdo przewodu jest wypełnione smarem (temperatura kroplenia 90°C) i zamknięte plastikowym korkiem, aby zapobiec utlenianiu.

PALM MATERIAL:
copper 99,9%
BARREL MATERIAL: aluminium 99,5%
PROTECTION: the conductor housing is filled with grease (dropping point 90 °C) and plugged with a plastic cap to avoid oxidation

Artykuł Code	Przekrój Section		Nr sześciokątu matrycy # indent							
	mm ²	(AWG/MCM)		W1	L1	L2	D1	D2	D3	
70000	16	(5)	15	22,5	87	47,5	16	5,6	13	
70001	25	(3)	15	22,5	87	47,5	16	6,6	13	
70002	35	(2)	20	25	88	47,5	20	8,2	13	
70003	50	(1/0)	20	25	88	47,5	20	9,2	13	
70004	70	(2/0)	20	25	88	47,5	20	11,2	13	
70005	95	(3/0)	20	25	88	47,5	20	12,7	13	10/10
70006	120	(4/0)	25	32	113	64,5	25	13,9	13	
70007	150	(300)	25	32	113	64,5	25	15,7	13	
70008	185	(350)	32	35,5	118	64,5	32	17,2	13	
70009	240	(500)	32	35,5	118	64,5	32	19,7	13	
70010	300	(600)	32	35,5	145	90	34	23,3	13	

NIEIZOLOWANE • BIMETALOWE DIN 48201 • OCZKOWE
UNINSULATED • BIMETALLIC DIN 48201 • RING



MATERIAŁ PŁYTKI ŁĄCZĄCEJ:
miedź 99,9%
MATERIAŁ KOŁNIERZA:
aluminium 99,5%
OCHRONA: gniazdo przewodu jest wypełnione smarem (temperatura kroplenia 90°C) i zamknięte plastikowym korkiem, aby zapobiec utlenianiu.

PALM MATERIAL:
copper 99,9%
BARREL MATERIAL: aluminium 99,5%
PROTECTION: the conductor housing is filled with grease (dropping point 90 °C) and plugged with a plastic cap to avoid oxidation

Artykuł Code	Przekrój Section		Nr sześciokątu matrycy # indent							
	mm ²	(AWG/MCM)		W1	L1	L2	D1	D2	D3	
70602	35	(2)	13	25	90	43	14	8	13	
70603	50	(1/0)	15	25	92	43	16	9,8	13	25/25
70604	70	(2/0)	18	25	92	45	18,5	11,2	13	
70605	95	(3/0)	21	25	92	45	22	13,2	13	20/20
70606	120	(4/0)	22	32	120	60	23	14,7	13	10/10
70607	150	(300)	25	32	120	60	25	16,3	13	1/1
70608	185	(350)	28	35,5	125	60	28,5	18,3	13	10/10
70609	240	(500)	32	35,5	125	65	32	21	13	1/1

KOŃCÓWKI TULEJKOWE DO PRZEWODÓW MIEDZIANYCH

END-SLEEVES FOR COPPER CONDUCTORS

Końcówki tulejkowe do przewodów miedzianych mają na celu ochronę zakończeń przewodów. Końcówki nasuwa się na odizolowany przewód i następnie zaciska. Koniec kołnierza po stronie przewodu może być izolowany.

End-sleeves for copper conductors are designed to protect conductor ends. The terminals feature a closed barrel where the conductor can be crimped that also doubles as palm. The barrel end on the conductor side can be insulated.

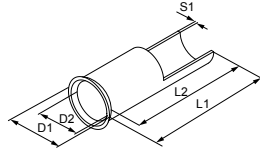
KOŃCÓWKI TULEJKOWE DO PRZEWODÓW MIEDZIANYCH

END-SLEEVES FOR COPPER CONDUCTORS

NIEIZOLOWANE • IZOLOWANE DLA PRZEWODÓW POJEDYŃCZYCH • IZOLOWANE DLA DWÓCH PRZEWODÓW

UNINSULATED • SINGLE CABLE INSULATED • DOUBLE CABLE INSULATED

Zaciskarka • Crimping tool		Przekrój • Sección mm ² (AWG/MCM)																		
Typ • Type	Artykuł • Code	0,08 (18)	0,25 (23)	0,5 (20)	0,75 (18)	1 (17)	1,5 (15)	2,5 (13)	4 (11)	6 (10)	10 (8)	16 (6)	25 (3)	35 (2)	50 (1/0)	70 (2/0)	95 (3/0)	120 (4/0)	150 (300)	
ręczna • manual	527																			
	533																			
	537																			
	539																			
	540																			
	541																			
	542																			
	582 + zestaw matryc/dies 182																			
	5331																			
	5305 - zestaw																			
	5345 - zestaw																			
	5371																			
	5375 (in bandella/in a strap)																			
	5382																			
	5391																			
53816																				
pneumatyczna • pneumatic	1661 + matryca/die 537D																			
	1661 + matryca/die 539D																			
hydrauliczna • hydraulic	182/182P/1823/1824 + zestaw matryc/dies 182																			
	183/183P + zestaw matryc/dies 183																			
	184 + zestaw matryc/dies 184																			
	186 + zestaw matryc/dies 184																			
bateria • battery	200/200A/200PA + zestaw matryc/dies 182																			
	383 + zestaw matryc/dies 183																			
głowica • headstock	384 + zestaw matryc/dies 184																			
	283 + zestaw matryc/dies 183																			
	284 + zestaw matryc/dies 184																			
	286 + zestaw matryc/dies 184																			

NIEIZOLOWANE • PRZEWÓD POJEDYNCZY
UNINSULATED • SINGLE CABLE


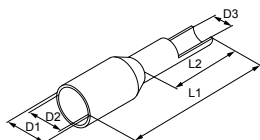
MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
 miedź cynowana
NORMY REF.: DIN 46228-1 (końcówki
 tulejkowe nieizolowane)
 (*) przekrój nieprzewidziany przez
 DIN 46228-1

TERMINAL MATERIAL:
 tinned copper
ACCORDING TO STD.: DIN 46228-1
 (tubular ferrules without plastic sleeve)
 (*) section not foreseen by DIN 46228-1

Artykuł Code	Przekrój Section		L1	L2	D1	D2	S1	
	mm ²	(AWG/MCM)						
01501	0,5	(22)	6	5,3	2,1	1	0,15	
01502	0,75	(20)	6	5,3	2,3	1,2	0,15	
01503	1	(18)	10	9,3	2,5	1,4	0,15	
01504	1,5	(16)	7	6	2,8	1,7	0,15	1000/10000
01505	1,5	(16)	10	9	2,8	1,7	0,15	
01506	2,5	(14)	7	6	3,4	2,2	0,15	
01507	2,5	(14)	12	11	3,4	2,2	0,15	
01508	4	(12)	9	8	4	2,8	0,2	500/5000
01509	4	(12)	12	11	4	2,8	0,2	
01510	6	(10)	12	11	4,7	3,5	0,2	
01511	6	(10)	15	14	4,7	3,5	0,2	250/2500
01512	10	(8)	15	13,8	5,8	4,5	0,2	
01513	10	(8)	18	16,8	5,8	4,5	0,2	200/2000
01514	16	(6)	15	13,5	7,5	5,8	0,2	
01515	16	(6)	18	16,5	7,5	5,8	0,2	100/1000
01516	25	(4)	18	16	9,5	7,3	0,2	100/500
01517	35	(2)	18	16	11	8,3	0,2	
01518	50	(1)	25	22	13	10,3	0,3	100/300
01519	70	(2/0)	30	28	13,5	12,5	0,5	
01520	95	(3/0)	30	28	17,5	14,5	0,5	100/100
01521	120	(4/0)	30	28	19,5	17	0,5	

IZOLOWANE • PRZEWÓD POJEDYNCZY

INSULATED • SINGLE CABLE

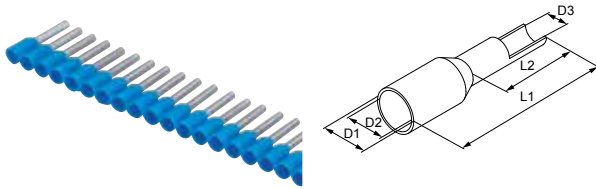


MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
MATERIAŁ IZOLACYJNY: polipropylen
(PP) bez opóźniaczy palenia
TEMPERATURA ROBOCZA:
maks. 105°C
NORMY REF.: DIN 46228-4
(końcówki tulejkowe izolowane)

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
INSULATION MATERIAL: polypropylene
(PP) without flame retardants
OPERATING TEMPERATURE:
105 °C max
ACCORDING TO STD.: DIN 46228-4
(tubular ferrules with plastic sleeve)

Kolor standard 1 Standard color 1		Kolor standard 2 Standard color 2		Kolor DIN 46228/4 Color DIN 46228/4		Przekrój Section							
Art. - Code	Kolor - Color	Art. - Code	Kolor - Color	Art. - Code	Kolor - Color	mm ²	(AWG/ MCM)	L1	L2	D1	D2	D3	
005001	■ Szary Grey					0,14	(26)	12	8	2,1	1,6	0,7	
00500	■ Jasno niebieski Light blue					0,25	(24)	12	8	2,3	1,8	0,75	
005002	■ Turkusowy Turque					0,34	(24)	12	8	2,5	2	0,8	
00501	■ Pomarańczowy Orange	00601	□ Biały White	00601	□ Biały White	0,5	(22)	14	8	3,1	2,6	1	500/5000
00502	□ Biały White	00702	■ Jasno niebieski Light blue	00602	■ Szary Grey	0,75	(20)	14	8	3,3	2,8	1,2	
00503	■ Żółty Yellow	00603	■ Czerwony Red	00603	■ Czerwony Red	1	(18)	14	8	3,5	3	1,4	
00504	■ Czerwony Red	00604	■ Czarny Black	00604	■ Czarny Black	1,5	(16)	14	8	4	3,5	1,7	
005041	■ Czerwony Red	006041	■ Czarny Black	006041	■ Czarny Black	1,5	(16)	16	10	4	3,5	1,7	
00505	■ Czerwony Red	00605	■ Czarny Black	00605	■ Czarny Black	1,5	(16)	24	18	4	3,5	1,7	
00506	■ Niebieski Blue	00706	■ Szary Grey	00506	■ Niebieski Blue	2,5	(14)	14	8	4,7	4,2	2,2	250/2500
005061	■ Niebieski Blue	007061	■ Szary Grey	005061	■ Niebieski Blue	2,5	(14)	18	12	4,7	4,2	2,2	
00507	■ Niebieski Blue	00707	■ Szary Grey	00507	■ Niebieski Blue	2,5	(14)	24	18	4,7	4,2	2,2	
00508	■ Szary Grey	00708	■ Pomarańczowy Orange	00508	■ Szary Grey	4	(12)	17	10	5,4	4,8	2,8	200/2000
005081	■ Szary Grey	007081	■ Pomarańczowy Orange	005081	■ Szary Grey	4	(12)	20	12	5,4	4,8	2,8	
00509	■ Szary Grey	00709	■ Pomarańczowy Orange	00509	■ Szary Grey	4	(12)	26	18	5,4	4,8	2,8	100/1000
00510	■ Czarny Black	00710	■ Zielony Green	00610	■ Żółty Yellow	6	(10)	20	12	6,9	6,3	3,5	
00511	■ Czarny Black	00711	■ Zielony Green	00611	■ Żółty Yellow	6	(10)	26	18	6,9	6,3	3,5	
00512	■ Kość słoniowa Ivory	00712	■ Brązowy Brown	00612	■ Czerwony Red	10	(8)	22	12	8,4	7,6	4,5	
00513	■ Kość słoniowa Ivory	00713	■ Brązowy Brown	00613	■ Czerwony Red	10	(8)	28	18	8,4	7,6	4,5	50/500
00514	■ Zielony Green	00714	■ Kość słoniowa Ivory	00614	■ Niebieski Blue	16	(6)	24	12	9,6	8,8	5,8	
00515	■ Zielony Green	00715	■ Kość słoniowa Ivory	00615	■ Niebieski Blue	16	(6)	28	18	9,6	8,8	5,8	
00516	■ Brązowy Brown	00716	■ Czarny Black	00616	■ Żółty Yellow	25	(4)	30	16	12	11,2	7,3	100/500
00517	■ Beżowy Beige	00617	■ Czerwony Red	00617	■ Czerwony Red	35	(2)	30	16	13,5	12,7	8,3	
00518	■ Oliwkowy Olive	00618	■ Niebieski Blue	00618	■ Niebieski Blue	50	(1)	36	20	16	15	10,3	50/250
00519	■ Żółty Yellow					70	(2/0)	37	21	17,2	16	13,5	
00520	■ Czerwony Red					95	(3/0)	44	25	19,2	18	14,7	50/50
00521	■ Niebieski Blue					120	(4/0)	48	27	21,4	20	16,7	
00522	■ Żółty Yellow					150	(300)	58	32	25	23	19,5	25/50

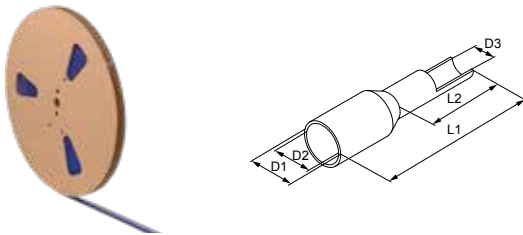


IZOLOWANE • PRZEWÓD POJEDYNCZY • W PASKU
 INSULATED • SINGLE CABLE • IN A STRAP


MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
 miedź cynowana
MATERIAŁ IZOLACYJNY: polipropylen
 (PP) bez opóźniaczy palenia
TEMPERATURA ROBOCZA:
 maks. 105°C
NORMY REF.: DIN 46228-4
 (końcówki tulejkowe izolowane)

TERMINAL MATERIAL:
 tinned copper
INSULATION MATERIAL: polypropylene
 (PP) without flame retardants
OPERATING TEMPERATURE:
 105 °C max
ACCORDING TO STD.: DIN 46228-4
 (tubular ferrules with plastic sleeve)

Kolor standard 1 Standard color 1		Kolor standard 2 Standard color 2		Kolor DIN 46228/4 Color DIN 46228/4		Przekrój Section							
Art. - Code	Kolor - Color	Art. - Code	Kolor - Color	Art. - Code	Kolor - Color	mm ²	(AWG/MCM)	L1	L2	D1	D2	D3	
90501	Pomarańczowy Orange	90601	Biały White	90601	Biały White	0,5	(22)	14	8	3,1	2,6	1	500/2500
90502	Biały White	90702	Jasno niebieski Light blue	90602	Szary Grey	0,75	(20)	14	8	3,3	2,8	1,2	
90503	Żółty Yellow	90603	Czerwony Red	90603	Czerwony Red	1	(18)	14	8	3,5	3	1,4	
90504	Czerwony Red	90604	Czarny Black	90604	Czarny Black	1,5	(16)	14	8	4	3,5	1,7	
90506	Niebieski Blue	90706	Szary Grey	90506	Niebieski Blue	2,5	(14)	14	8	4,7	4,2	2,2	

IZOLOWANE • PRZEWÓD POJEDYNCZY • NA SZPULI
 INSULATED • SINGLE CABLE • IN A REEL


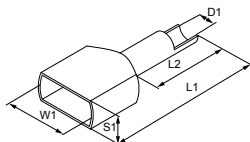
MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
 miedź cynowana
MATERIAŁ IZOLACYJNY: polipropylen
 (PP) bez opóźniaczy palenia
TEMPERATURA ROBOCZA:
 maks. 105°C
NORMY REF.: DIN 46228-4
 (końcówki tulejkowe izolowane)

TERMINAL MATERIAL:
 tinned copper
INSULATION MATERIAL: polypropylene
 (PP) without flame retardants
OPERATING TEMPERATURE:
 105 °C max
ACCORDING TO STD.: DIN 46228-4
 (tubular ferrules with plastic sleeve)

Kolor standard 1 Standard color 1		Kolor standard 2 Standard color 2		Kolor DIN 46228/4 Color DIN 46228/4		Przekrój Section							
Art. - Code	Kolor - Color	Art. - Code	Kolor - Color	Art. - Code	Kolor - Color	mm ²	(AWG/MCM)	L1	L2	D1	D2	D3	
91501	Pomarańczowy Orange	91601	Biały White	91601	Biały White	0,5	(22)	14	8	3,1	2,6	1	10000/10000
91502	Biały White	91702	Niebieski Blue	91602	Szary Grey	0,75	(20)	14	8	3,3	2,8	1,2	
91503	Żółty Yellow	91603	Czerwony Red	91603	Czerwony Red	1	(18)	14	8	3,5	3	1,4	7500/7500
91504	Czerwony Red	91604	Czarny Black	91604	Czarny Black	1,5	(16)	14	8	4	3,5	1,7	
91506	Niebieski Blue	91706	Szary Grey	91506	Niebieski Blue	2,5	(14)	14	8	4,7	4,2	2,2	5000/5000

IZOLOWANE • DLA DWÓCH PRZEWODÓW

INSULATED • DOUBLE CABLE



MATERIAL KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
polipropylen (PP) bez opóźniaczy palenia
TEMPERATURA ROBOCZA:
maks. 105°C

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
INSULATION MATERIAL:
polypropylene (PP) without flame retardants
OPERATING TEMPERATURE:
105 °C max

Kolor standard 1 Standard color 1		Kolor standard 2 Standard color 2		Kolor DIN 46228/4 Color DIN 46228/4		Przekrój Section							
Art. - Code	Kolor - Color	Art. - Code	Kolor - Color	Art. - Code	Kolor - Color	mm ²	(AWG/ MCM)	W1	L1	L2	D1	S1	
00551	Pomarańczowy Orange	00651	Biały White	00651	Biały White	2 X 0,5	(22)	4,7	15	8	1,4	2,5	
00552	Biały White	00753	Niebieski Blue	00652	Szary Grey	2 X 0,75	(20)	5	15	8	1,7	2,8	
00553	Biały White			00653	Szary Grey	2 X 0,75	(20)	5	17	10	1,7	2,8	
00554	Żółty Yellow	00654	Czerwony Red	00654	Czerwony Red	2 X 1	(18)	5,4	15	8	1,95	3,4	200/2000
00555	Żółty Yellow	00655	Czerwony Red	00655	Czerwony Red	2 X 1	(18)	5,4	17	10	1,95	3,4	
00556	Czerwony Red	00656	Czarny Black	00656	Czarny Black	2 X 1,5	(16)	6,6	16	8	2,2	3,6	
00557	Czerwony Red	00657	Czarny Black	00657	Czarny Black	2 X 1,5	(16)	6,6	20	12	2,2	3,6	
00558	Niebieski Blue	00758	Szary Grey	00558	Niebieski Blue	2 X 2,5	(14)	7,8	18,5	10	2,8	4,2	
00559	Niebieski Blue			00559	Niebieski Blue	2 X 2,5	(14)	7,8	21,5	13	2,8	4,2	100/1000
00560	Szary Grey	00760	Pomarańczowy Orange	00560	Szary Grey	2 X 4	(12)	8,8	23	12	3,7	4,9	
00561	Czarny Black	00761	Zielony Green	00661	Żółty Yellow	2 X 6	(10)	10	26	14	4,8	6,9	50/500
00562	Kość słoniowa Ivory	00762	Brązowy Brown	00662	Czerwony Red	2 X 10	(8)	13	26	14	6,4	7,2	100/1000
00563	Zielony Green	00763	Kość słoniowa Ivory	00663	Niebieski Blue	2 X 16	(6)	18,4	30	14	8,2	9,6	50/500



KOŃCÓWKI SZYBKOZŁĄCZKI

QUICK-CONNECT TERMINALS

Ta grupa końcówek obejmuje złącza miedziane i mosiężne do przewodów miedzianych. Końcówki składają się z kołnierza i złącza, które mogą być w linii lub wygięte pod kątem 90°.

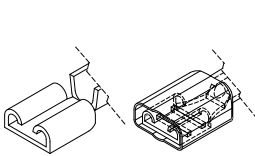
Złącze to część używana do połączenia z urządzeniem elektrycznym lub innym złączem. Może być męskie lub żeńskie, płaskie lub wtykowe. Kołnierz, czyli część, w której zaciskany jest przewód, może być otwarty lub zamknięty i w obu przypadkach jest uzyskiwany z blachy. Kołnierz zamknięty jest izolowany, a rozwiązanie Easyentry ułatwia wkładanie przewodu. Między izolacją a kołnierzem może znajdować się tulejka, która gwarantuje lepszą odporność na wibracje. Nieizolowane końcówki kablowe mogą być izolowane przez użytkownika za pomocą kapturków izolujących.

This group includes copper and brass quick-connect terminals for copper conductors. These terminals are made up of a barrel and a connector that can be aligned or bent at 90°.

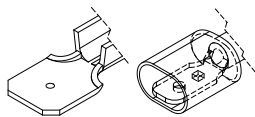
The connector is the part to be connected to an electrical equipment or to another connector. It can be male or female, flat or cylindrical. The barrel, the part where the conductor is crimped, can be open or closed; in both cases, it is made from a sheet. The closed barrel is insulated and the Easyentry solution makes it easy to fit the conductor. An end-sleeve may be placed between the insulant and the barrel to guarantee better resistance to vibrations. Users can insulate uninsulated cable lugs using soft sleeves.

RODZAJE KONEKTORÓW

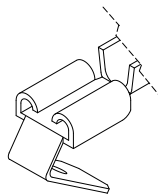
CONNECTOR TYPES



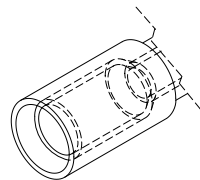
PLASKI ŻEŃSKI NIEIZOLOWANY
I IZOLOWANY
INSULATED
AND UNINSULATED
FLAT FEMALE



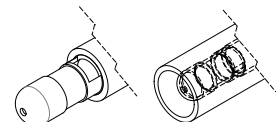
PLASKI MĘSKI
NIEIZOLOWANY I IZOLOWANY
INSULATED
AND UNINSULATED
FLAT MALE



PLASKI MĘSKI I ŻEŃSKI
FLAT MALE AND FEMALE



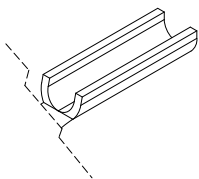
WTYK ŻEŃSKI
Socket



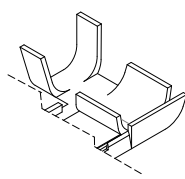
WTYK MĘSKI NIEIZOLOWANY I
IZOLOWANY
UNINSULATED
AND INSULATED PLUG

RODZAJE KOŁNIERZY

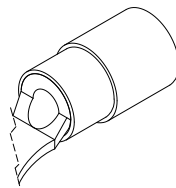
BARREL TYPES



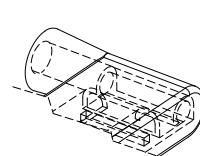
KOŁNIERZ OTWARTY
OPEN BARREL



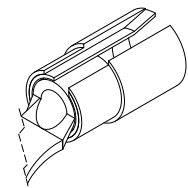
KOŁNIERZ OTWARTY
POD KĄTEM 90°
OPEN BARREL BENT AT 90°



KOŁNIERZ IZOLOWANY
INSULATED BARREL



KOŁNIERZ IZOLOWANY
POD KĄTEM 90°
INSULATED BARREL
BENT AT 90°



KOŁNIERZ Z TULEJKĄ
IZOLOWANY
INSULATED BARREL
WITH END-SLEEVE



KOŃCÓWKI SZYBKOZŁĄCZKI DO PRZEWODÓW MIEDZIANYCH

QUICK-CONNECT TERMINALS FOR COPPER CONDUCTORS

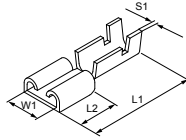
NIEIZOLOWANE • UNINSULATED

Zaciskarka • Crimping tool			Przekrój • Section mm ² (AWG/MCM)										
Typ • Type	Artykuł • Code		0,1	0,25 (23)	0,5 (20)	0,75 (18)	1 (17)	1,25 (16)	1,5 (15)	2,5 (13)	4 (11)	6 (10)	
proste • in-line	ręczna • manual	530											
		531											
		5305 - zestaw											
		5313											
		5345 - zestaw											
		6534 + matryca/die 631D											
		6534 + matryca/die 6311D											
pneumatyczna • pneumatic	1661 + matryca/die 531D												
	5311												
flagowe • lateral	ręczna • manual	5312											
		5314											
		5315											
		6534 + matryca/die 6321D											
		6534 + matryca/die 6322D											

IZOLOWANE (z pvc, z nylonu, wtyk walcowy z pvc, wtyk walcowy z nylonu)

INSULATED (pvc, nylon, pvc cylinder plug, nylon cylinder plug)

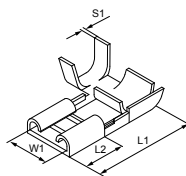
Zaciskarka • Crimping tool			Przekrój • Section mm ² (AWG/MCM)										
Typ • Type	Artykuł • Code		0,1	0,25 (23)	0,5 (20)	0,75 (18)	1 (17)	1,25 (16)	1,5 (15)	2,5 (13)	4 (11)	6 (10)	
proste • in-line	ręczna • manual	534											
		536											
		5305 - zestaw											
		5341											
		5345 - zestaw											
		6534 + matryca/die 634D											
flagowe • lateral	pneumatyczna • pneumatic	1661 + matryca/die 534D											
		532											

NIEIZOLOWANE • NASUWKA
 UNINSULATED • FEMALE


MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
 mosiądz cynowany/pasywowany
NORMY REF.:
 EN 61210: 2010-11

TERMINAL MATERIAL:
 tinned/passivated brass
ACCORDING TO STD.:
 EN 61210: 2010-11

Art. pasywowany Code passivated	Art. cynowany Code tinned	Wykonawstwo Execution	Przekrój Section		Do wsuwki For male						
			mm ²	(AWG/MCM)	mm	Inch	W1	L1	L2	S1	
01190	01191	luzem/loose	0,5 ÷ 1	(20-18)	6,3x0,8	0,250x0,032	7,6	19,2	7,6	0,8	200/1000
02190	02191	szpula/reel									7000/7000
01290	01291	luzem/loose	1,0 ÷ 2,5	(18-14)	6,3x0,8	0,250x0,032	7,6	19,2	7,6	0,8	100/1000
02290	02291	szpula/reel									6500/6500
01148	01149	luzem/loose	0,5 ÷ 1,0	(20-18)	4,8x0,8	0,187x0,032	5,8	15,6	6,4	0,8	200/1000
02148	02149	szpula/reel									8000/8000
01145	01146	luzem/loose	0,5 ÷ 1,0	(20-18)	4,8x0,8	0,187x0,032	5,8	15,6	6,4	0,5	200/1000
02145	02146	szpula/reel									8000/8000
01390	01391	luzem/loose	0,5 ÷ 1,0	(20-18)	2,8x0,8	0,110x0,032	3,7	14,5	6,2	0,8	200/1000
02390	02391	szpula/reel									15000/15000
01395	01396	luzem/loose	0,5 ÷ 1,0	(20-18)	2,8x0,8	0,110x0,032	3,7	14,5	6,2	0,5	200/1000
02395	02396	szpula/reel									15000/15000


NIEIZOLOWANE • NASUWKA FLAGOWA
 UNINSULATED • FEMALE • FLAG TYPE


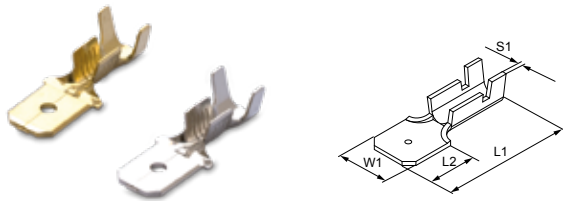
MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
 mosiądz cynowany/pasywowany
NORMY REF.:
 EN 61210: 2010-11

TERMINAL MATERIAL:
 tinned/passivated brass
ACCORDING TO STD.:
 EN 61210: 2010-11

Art. pasywowany Code passivated	Art. cynowany Code tinned	Wykonawstwo Execution	Przekrój Section		Do wsuwki For male						
			mm ²	(AWG/MCM)	mm	Inch	W1	L1	L2	S1	
01195	01196	luzem/loose	0,5 ÷ 1	(20-18)	6,3x0,8	0,250x0,032	6,6	15,0	7,6	0,8	200/1000
02195	02196	szpula/reel									5500/5500
01295	01296	luzem/loose	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	6,3x0,8	0,250x0,032	6,6	15,0	7,6	0,8	100/1000
02295	02296	szpula/reel									5500/5500



NIEIZOLOWANE • WSUWKA
UNINSULATED • MALE



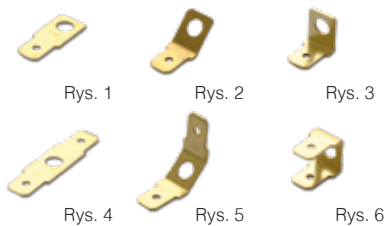
MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
mosiądz cynowany/pasywowany
NORMY REF.:
EN 61210: 2010-11

TERMINAL MATERIAL:
tinned/passivated brass
ACCORDING TO STD.:
EN 61210: 2010-11

Art. pasywowany Code passivated	Art. cynowany Code tinned	Wykonawstwo Execution	Przekrój Section		Do wsuwki For male						
			mm ²	(AWG/MCM)	mm	Inch	W1	L1	L2	S1	
01180	01181	luzem/loose	0,5 ÷ 1	(20-18)	6,3x0,8	0,250x0,032	6,3	20,6	8	0,8	200/1000
02180	02181	szpula/reel									6000/6000
01280	01281	luzem/loose	1,0 ÷ 2,5	(18-14)	6,3x0,8	0,250x0,032	6,3	20,6	8,2	0,8	200/1000
02280	02281	szpula/reel									6000/6000



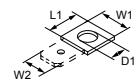
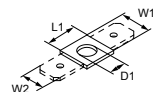
NIEIZOLOWANE • WSUWKA
UNINSULATED • MALE

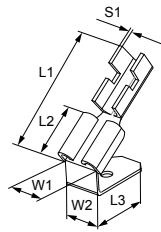


MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
mosiądz cynowany/pasywowany
NORMY REF.:
EN 61210: 2010-11

TERMINAL MATERIAL:
tinned/passivated brass
ACCORDING TO STD.:
EN 61210: 2010-11

Rys.	Art. pasywowany Code passivated	Art. cynowany Code tinned	Do wsuwki For male						
			mm	Inch	W1	W2	L1	D1	
1	01002	02002	6,3x0,8	0,250x0,032	6,3	8	6,3	4,3	100/1000
2	01005	02005	6,3x0,8	0,250x0,032	6,3	8	6,3	4,3	
3	01009	02009	6,3x0,8	0,250x0,032	6,3	8	6,3	4,3	
4	01011	02011	6,3x0,8	0,250x0,032	6,3	8	6,3	4,3	
5	01013	02013	6,3x0,8	0,250x0,032	6,3	8	6,3	4,3	
6	01014	02014	6,3x0,8	0,250x0,032	6,3	8	6,3	4,3	

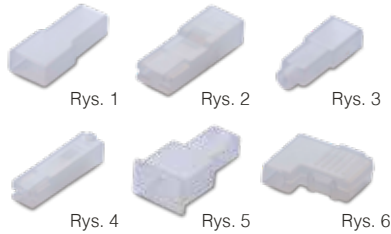


NIEIZOLOWANE • NASUWKA I WSUWKA
UNINSULATED • PIGGY-BACKS


MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
 mosiądz cynowany/pasywowany
NORMY REF.:
 EN 61210: 2010-11

TERMINAL MATERIAL:
 tinned/passivated brass
ACCORDING TO STD.:
 EN 61210: 2010-11

Art. pasywowany Code passivated	Art. cynowany Code tinned	Wykonawstwo Execution	Przekrój Section		Do wsuwki For male									
			mm ²	(AWG/MCM)	mm	Inch	W1	W2	L1	L2	L3	S1		
01198	01199	luzem/loose	0,5 ÷ 1	(20-18)	6,3 x 0,8	0,250 x 0,032	6,6	6,3	19,6	7,6	8	0,8	100/500	
02198	02199	szpula/reel											1000/1000	
01298	01299	luzem/loose	1,0 ÷ 2,5	(18-14)	6,3 x 0,8	0,250 x 0,032	6,6	6,3	19,6	7,6	8	0,8	100/1000	
02298	02299	szpula/reel											1000/1000	


AKCESORIA • OSŁONA
ACCESSORIES • SLEEVES


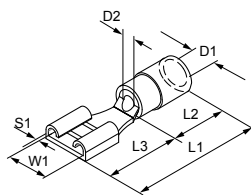
MATERIAŁ:
 poliamid (PA6.6)
KOLOR: naturalny
ZAPALNOŚĆ: UL94 HB
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 60°C
NAPIĘCIE NOMINALNE: 50V max

MATERIAL:
 polyamide (PA6.6)
COLOR: natural
FLAMMABILITY: UL94 HB
OPERATING TEMPERATURE: 60 °C max
RATED VOLTAGE: 50V max

Rys.	Artykuł Code	Materiał Material	Typ złącza Connector type	Do końcówki For terminal		
				mm	Inch	
1	01017	Polietylen/Polyethylene	Nasuwka/Female			1000/1000
2	01022	Nylon	Nasuwka/Female	6,3	0,250	500/500
3	01021	Polietylen/Polyethylene	Nasuwka/Female			
2	01023	Nylon	Nasuwka/Female	4,8	0,187	
3	01020	Polietylen/Polyethylene	Nasuwka/Female			1000/1000
4	01019	Nylon	Nasuwka/Female	2,8	0,110	
5	01016	Polietylen/Polyethylene	Wsuwka/Male			
6	01018	Nylon	Nasuwka flagowa/Female Flag	6,3	0,250	500/500

IZOLOWANE • PVC Z TULEJKĄ ANTYWIBRACYJNĄ • NASUWKA

PVC INSULATED AND ANTI-VIBRATING • FEMALE



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
mosiądz cynowany
MATERIAŁ TUEJKI: miedź
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
polichlorek winylu (PVC)
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 75°C
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
UL94 V0
NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V
JAK MONTOWAĆ:
podwójne zaciskanie

TERMINAL MATERIAL:
tinned brass
END-SLEEVE MATERIAL: copper
INSULATION MATERIAL:
polyvinylchloride (PVC)
OPERATING TEMPERATURE: 75 °C max
INSULATION SELF-EXTINGUISHING GRADE: UL94 V0
RATED VOLTAGE: 300V max
HOW TO ASSEMBLE: double crimping

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section		Do wsuwki For male		W1	L1	L2	L3	D1	D2	S1	
		mm ²	(AWG/MCM)	mm	Inch								
00190*	■ Czerwony Red			6,3 x 0,8	0,250 x 0,032	6,6	20,7	10	7,8	3,8	1,90	0,80	
00105	■ Czerwony Red			5,2 x 0,8	0,205 x 0,032	5,5	18,7	10	6,4	3,8	1,90	0,80	
00145*	■ Czerwony Red			4,8 x 0,5	0,187 x 0,020	5	19,1	10	6	3,8	1,90	0,80	
00148*	■ Czerwony Red			4,8 x 0,8	0,187 x 0,032	5	19,1	10	6	3,8	1,90	0,80	
00395*	■ Czerwony Red			2,8 x 0,5	0,110 x 0,020	3,2	18,5	10	6,4	3,8	1,90	0,80	
00390*	■ Czerwony Red			2,8 x 0,8	0,110 x 0,032	3,2	18,5	10	6,4	3,8	1,90	0,80	100/1000
00290*	■ Niebieski Blue			6,3 x 0,8	0,250 x 0,032	6,6	20,7	10	7,8	4,3	2,40	0,80	
00205	■ Niebieski Blue			5,2 x 0,8	0,205 x 0,032	5,5	18,7	10	6,4	4,3	2,40	0,80	
00245*	■ Niebieski Blue			4,8 x 0,5	0,187 x 0,020	5	18,7	10	6	4,3	2,40	0,50	
00248*	■ Niebieski Blue			4,8 x 0,8	0,187 x 0,032	5	18,7	10	6	4,3	2,40	0,80	
00391*	■ Żółty Yellow			6,3 x 0,8	0,250 x 0,032	6,6	24,5	14	7,8	6,8	3,50	0,80	50/500
00393	■ Żółty Yellow			9,8 x 1,1	0,375 x 0,043	10	29	14	12	6,8	3,50	1,1	



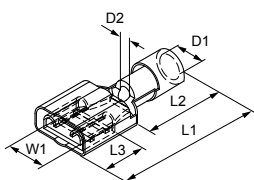
* file n° E 137735

V0



IZOLOWANE • PVC Z TULEJKĄ ANTYWIBRACYJNĄ • NASUWKA W PEŁNI IZOLOWANA

PVC INSULATED AND ANTI-VIBRATING • FEMALE TOTALLY INSULATED



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
mosiądz cynowany
MATERIAŁ TUEJKI: miedź
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
polichlorek winylu (PVC)
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 75°C
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
UL94 V0
NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V
JAK MONTOWAĆ:
podwójne zaciskanie

TERMINAL MATERIAL:
tinned brass
END-SLEEVE MATERIAL: copper
INSULATION MATERIAL:
polyvinylchloride (PVC)
OPERATING TEMPERATURE: 75 °C max
INSULATION SELF-EXTINGUISHING GRADE: UL94 V0
RATED VOLTAGE: 300V max
HOW TO ASSEMBLE: double crimping

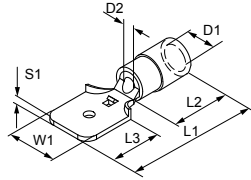
Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section		Do wsuwki For male		W1	L1	L2	L3	D1	D2	
		mm ²	(AWG/MCM)	mm	Inch							
00191*	■ Czerwony Red			6,3 x 0,8	0,250 x 0,032	6,6	22	11	7,8	3,8	1,90	
00192*	■ Czerwony Red			4,8 x 0,8	0,187 x 0,032	5	20	11	6	3,8	1,90	100/1000
00193	■ Czerwony Red			4,8 x 0,5	0,187 x 0,020	5	20	11	6	3,8	1,90	
00291*	■ Niebieski Blue			6,3 x 0,8	0,250 x 0,032	6,6	22	11	7,8	4,5	2,40	50/250
00292*	■ Niebieski Blue			4,8 x 0,8	0,187 x 0,032	5	20	11	6	4,5	2,40	
00293	■ Niebieski Blue			4,8 x 0,5	0,187 x 0,020	5	20	11	6	4,5	2,40	100/1000
00392*	■ Żółty Yellow			6,3 x 0,8	0,250 x 0,032	6,6	25	11	7,8	6	3,50	50/500



* file n° E 137735

V0



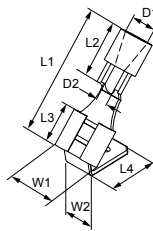
IZOLOWANE • PVC Z TULEJKĄ ANTYWIBRACYJNĄ • WSUWKA
PVC INSULATED AND ANTI-VIBRATING • MALE


MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
 mosiądz cynowany
MATERIAŁ TUEJKI: miedź
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
 polichlorek winylu (PVC)
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 75°C
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
 UL94 V0
NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V
JAK MONTOWAĆ:
 podwójne zaciskanie

TERMINAL MATERIAL:
 tinned brass
END-SLEEVE MATERIAL: copper
INSULATION MATERIAL:
 polyvinylchloride (PVC)
OPERATING TEMPERATURE: 75 °C max
INSULATION SELF-EXTINGUISHING GRADE: UL94 V0
RATED VOLTAGE: 300V max
HOW TO ASSEMBLE: double crimping

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section		Do wsuwki For male									
		mm ²	(AWG/MCM)	mm	Inch	W1	L1	L2	L3	D1	D2	S1	
00180	■ Czerwony Red	0,25 ÷ 1,5	(22-16)	6,3 x 0,8	0,250 x 0,032	6,3	21	10	8	3,8	1,90	0,80	100/1000
00280	■ Niebieski Blue	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	6,3 x 0,8	0,250 x 0,032	6,3	21	10	8	4,3	2,40	0,80	
00380	■ Żółty Yellow	4 ÷ 6	(12-10)	6,3 x 0,8	0,250 x 0,032	6,3	24,5	13,5	8	6	3,50	0,80	50/500


V0

IZOLOWANE • PVC Z TULEJKĄ ANTYWIBRACYJNĄ • NASUWKA + WSUWKA
PVC INSULATED AND ANTI-VIBRATING • PIGGY-BACKS


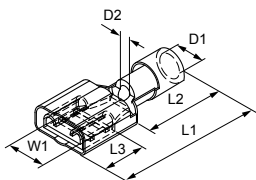
MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
 mosiądz cynowany
MATERIAŁ TUEJKI: miedź
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
 polichlorek winylu (PVC)
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 75°C
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
 UL94 V0
NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V
JAK MONTOWAĆ:
 podwójne zaciskanie

TERMINAL MATERIAL:
 tinned brass
END-SLEEVE MATERIAL: copper
INSULATION MATERIAL:
 polyvinylchloride (PVC)
OPERATING TEMPERATURE: 75 °C max
INSULATION SELF-EXTINGUISHING GRADE: UL94 V0
RATED VOLTAGE: 300V max
HOW TO ASSEMBLE: double crimping

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section		Do wsuwki For male										
		mm ²	(AWG/MCM)	mm	Inch	W1	W2	L1	L2	L3	L4	D1	D2	
00198	■ Czerwony Red	0,25 ÷ 1,5	(22-16)	6,3x0,8	0,250x0,032	6,6	6,3	22,8	10,5	7,8	8	3,8	1,90	100/1000
00298	■ Niebieski Blue	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	6,3x0,8	0,250x0,032	6,6	6,3	22,8	10,5	7,8	8	4,3	2,50	50/500


V0


IZOLOWANE • NYLON Z TULEJKĄ ANTYWIBRACYJNĄ • NASUWKA W PEŁNI IZOLOWANA
NYLON INSULATED AND ANTI-VIBRATING • TOTALLY INSULATED FEMALE



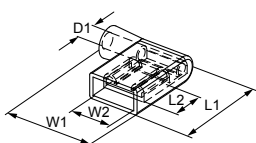
MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
 mosiądz cynowany
MATERIAŁ TUEJKI: miedź
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
 poliamid (PA6.6)
TEMPERATURA ROBOCZA:
 maks. 105°C
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
 UL94 V2
NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V
JAK MONTOWAĆ:
 podwójne zaciskanie

TERMINAL MATERIAL:
 tinned brass
END-SLEEVE MATERIAL: copper
INSULATION MATERIAL:
 polyamide (PA6.6)
OPERATING TEMPERATURE:
 105 °C max
INSULATION SELF-EXTINGUISHING GRADE: UL94 V2
RATED VOLTAGE: 300V max
HOW TO ASSEMBLE: double crimping

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section		Do wsuwki For male								
		mm ²	(AWG/MCM)	mm	Inch	W1	L1	L2	L3	D1	D2	
80191	■ Czerwony Red			6,3 x 0,8	0,250 x 0,032	6,6	22	11	7,8	3,8	1,90	
80192	■ Czerwony Red			4,8 x 0,8	0,187 x 0,032	5	20,5	10,5	6,4	3,8	1,90	
80193	■ Czerwony Red	0,25 ÷ 1,5	(22-16)	4,8 x 0,5	0,187 x 0,020	5	20,5	10,5	6,4	3,8	1,90	100/1000
80390	■ Czerwony Red			2,8 x 0,8	0,110 x 0,032	3,2	19,5	8,5	6	3,8	1,90	
80395	■ Czerwony Red			2,8 x 0,5	0,110 x 0,020	3,2	19,5	8,5	6	3,8	1,90	
80291	■ Niebieski Blue			6,3 x 0,8	0,250 x 0,032	6,6	22	11	7,8	4,5	2,40	50/500
80292	■ Niebieski Blue	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	4,8 x 0,8	0,187 x 0,032	5	20,5	10,5	6,4	4,5	2,40	100/1000
80293	■ Niebieski Blue			4,8 x 0,5	0,187 x 0,020	5	20,5	10,5	6,4	4,5	2,40	
80392	■ Żółty Yellow	4 ÷ 6	(12-10)	6,3 x 0,8	0,250 x 0,032	6,6	24	13	7,8	6	3,50	50/500



IZOLOWANE • NYLON Z TULEJKĄ ANTYWIBRACYJNĄ
• NASUWKA W PEŁNI IZOLOWANA FLAGOWA
NYLON INSULATED AND ANTI-VIBRATING • FLAG TYPE TOTALLY INSULATED FEMALE

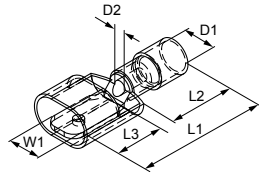


MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
 mosiądz cynowany
MATERIAŁ TUEJKI: miedź
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
 poliamid (PA6.6)
TEMPERATURA ROBOCZA:
 maks. 105°C
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
 UL94 V2
NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V
JAK MONTOWAĆ:
 podwójne zaciskanie

TERMINAL MATERIAL:
 tinned brass
END-SLEEVE MATERIAL: copper
INSULATION MATERIAL:
 polyamide (PA6.6)
OPERATING TEMPERATURE:
 105 °C max
INSULATION SELF-EXTINGUISHING GRADE: UL94 V2
RATED VOLTAGE: 300V max
HOW TO ASSEMBLE: double crimping

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section		Do wsuwki For male							
		mm ²	(AWG/MCM)	mm	Inch	W1	W2	L1	L2	D1	
80195	■ Czerwony Red	0,5 ÷ 1,5	(20-16)	6,3 x 0,8	0,250 x 0,032	15	6,6	16	7,9	4	100/1000
80295	■ Niebieski Blue	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	6,3 x 0,8	0,250 x 0,032	15	6,6	16	7,9	4,5	100/500

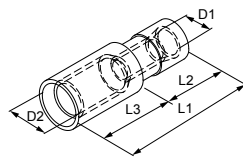
Bez antywibracyjnej miedzianej tulejki | Without antivibration copper end-sleeve

IZOLOWANE • NYLON Z TULEJKĄ ANTYWIBRACYJNĄ • WSUWKA W PEŁNI IZOLOWANA
NYLON INSULATED AND ANTI-VIBRATING • TOTALLY INSULATED MALE


MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
 mosiądz cynowany
MATERIAŁ TUEJKI: miedź
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
 poliamid (PA6.6)
TEMPERATURA ROBOCZA:
 maks. 105°C
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
 UL94 V2
NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V
JAK MONTOWAĆ:
 podwójne zaciskanie

TERMINAL MATERIAL:
 tinned brass
END-SLEEVE MATERIAL: copper
INSULATION MATERIAL:
 polyamide (PA6.6)
OPERATING TEMPERATURE:
 105 °C max
INSULATION SELF-EXTINGUISHING
GRADE: UL94 V2
RATED VOLTAGE: 300V max
HOW TO ASSEMBLE: double crimping

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section		Do wsuwki For male								
		mm ²	(AWG/MCM)	mm	Inch	W1	L1	L2	L3	D1	D2	
80180	■ Czerwony Red	0,25 ÷ 1,5	(22-16)	6,3 x 0,8	0,250 x 0,032	6,3	23	11	8	3,8	1,90	100/1000
80280	■ Niebieski Blue	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	6,3 x 0,8	0,250 x 0,032	6,3	23	11	8	4,5	2,4	50/500
80380	■ Żółty Yellow	4 ÷ 6	(12-10)	6,3 x 0,8	0,250 x 0,032	6,3	26	13	8	6	3,5	


IZOLOWANY WTYK WALCOWY • PVC Z TULEJKĄ ANTYWIBRACYJNĄ
• NASUWKA W PEŁNI IZOLOWANA
PVC AND ANTI-VIBRATING CYLINDER PLUG • FEMALE


MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
 mosiądz cynowany
MATERIAŁ TUEJKI: miedź
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
 polichlorek winylu (PVC)
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 75°C
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
 UL94 V0
NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V
JAK MONTOWAĆ:
 podwójne zaciskanie

TERMINAL MATERIAL:
 tinned brass
END-SLEEVE MATERIAL: copper
INSULATION MATERIAL:
 polyvinylchloride (PVC)
OPERATING TEMPERATURE: 75 °C max
INSULATION SELF-EXTINGUISHING
GRADE: UL94 V0
RATED VOLTAGE: 300V max
HOW TO ASSEMBLE: double crimping

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section								
		mm ²	(AWG/MCM)	L1	L2	L3	D1	D2		
00140*	■ Czerwony Red	0,25 ÷ 1,5	(22-16)	23,5	9,5	8,4	3,8	4	100/1000	
00240*	■ Niebieski Blue	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	23,5	9,5	8,7	4,3	5		
00244*	■ Niebieski Blue	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	23,5	9,5	8,7	4,3	4	50/500	
00340	■ Żółty Yellow	4 ÷ 6	(12-10)	25	12	8,2	6,2	5		



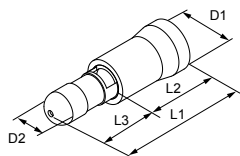
* file n° E 137735



* file n° E 137735



IZOLOWANY WTYK WALCOWY • PVC Z TULEJKĄ ANTYWIBRACYJNĄ • WSUWKA PVC AND ANTI-VIBRATING CYLINDER PLUG • MALE



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
mosiądz cynowany
MATERIAŁ TUEJKI: miedź
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
polichlorek winylu (PVC)
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 75°C
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
UL94 V0
NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V
JAK MONTOWAĆ:
podwójne zaciskanie

TERMINAL MATERIAL:
tinned brass
END-SLEEVE MATERIAL: copper
INSULATION MATERIAL:
polyvinylchloride (PVC)
OPERATING TEMPERATURE: 75 °C max
INSULATION SELF-EXTINGUISHING
GRADE: UL94 V0
RATED VOLTAGE: 300V max
HOW TO ASSEMBLE: double crimping

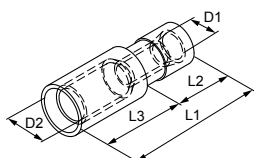
Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section		L1	L2	L3	D1	D2	
		mm ²	(AWG/MCM)						
00130*	■ Czerwony Red	0,25 ÷ 1,5	(22-16)	21	10	8,7	5,5	4	100/1000
00230*	■ Niebieski Blue	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	21	10	8,7	6	5	
00234*	■ Niebieski Blue			20,7	10	8,7	6	4	
00330	■ Żółty Yellow	4 ÷ 6	(12-10)	24,7	14	8,6	6,7	5	50/500



V0



IZOLOWANY WTYK WALCOWY Z NYLONU Z TULEJKĄ ANTYWIBRACYJNĄ • NASUWKA W PEŁNI IZOLOWANA NYLON AND ANTI-VIBRATING CYLINDER PLUG • FEMALE



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
mosiądz cynowany
MATERIAŁ TUEJKI: miedź
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
poliamid (PA6.6)
TEMPERATURA ROBOCZA:
maks. 105°C
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
UL94 V2
NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V
JAK MONTOWAĆ:
podwójne zaciskanie

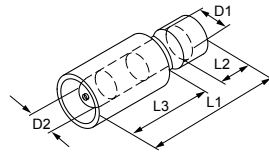
TERMINAL MATERIAL:
tinned brass
END-SLEEVE MATERIAL: copper
INSULATION MATERIAL:
polyamide (PA6.6)
OPERATING TEMPERATURE:
105 °C max
INSULATION SELF-EXTINGUISHING
GRADE: UL94 V2
RATED VOLTAGE: 300V max
HOW TO ASSEMBLE: double crimping

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section		L1	L2	L3	D1	D2	
		mm ²	(AWG/MCM)						
80140	■ Czerwony Red	0,25 ÷ 1,5	(22-16)	23	11	9	4,2	4	50/500
80240	■ Niebieski Blue	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	23	11	9	4,8	5	



IZOLOWANY WTYK WALCOWY Z NYLONU Z TULEJKĄ ANTYWIBRACYJNĄ • WSUWKA W PEŁNI IZOLOWANA

NYLON AND ANTI-VIBRATING CYLINDER PLUG • MALE



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
 mosiądz cynowany
MATERIAŁ TULEJKI: miedź
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
 poliamid (PA6.6)
TEMPERATURA ROBOCZA:
 maks. 105°C
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
 UL94 V2
NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V
JAK MONTOWAĆ:
 podwójne zaciskanie

TERMINAL MATERIAL:
 tinned brass
END-SLEEVE MATERIAL: copper
INSULATION MATERIAL:
 polyamide (PA6.6)
OPERATING TEMPERATURE:
 105 °C max
INSULATION SELF-EXTINGUISHING
GRADE: UL94 V2
RATED VOLTAGE: 300V max
HOW TO ASSEMBLE: double crimping

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section		L1	L2	L3	D1	D2	
		mm ²	(AWG/MCM)						
80130	■ Czerwony Red	0,25 ÷ 1,5	(22-16)	24	11	9	4,2	4	50/500
80230	■ Niebieski Blue	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	24	11	9	4,8	5	



ZŁĄCZA DOCZOŁOWE I ZŁĄCZKI

BUTT CONNECTORS AND JOINTS

Ta grupa końcówek zawiera urządzenia do łączenia dwóch odcinków przewodu miedzianego lub aluminiowego do zastosowań o niskim i średnim napięciu. Końcówki składają się z podwójnego kołnierza. Wymiary mogą być zgodne z przepisami DIN. Dwa odcinki przewodu mogą się nakładać (złącze równoległe) lub być umieszczone obok siebie (złącza doczołowe). Jeśli dwa odcinki przewodu mają różne sekcje, mówimy o złączkach redukcyjnych.

This group of terminals includes devices for connecting two copper or aluminum conductor lengths for low and medium voltage applications. These terminals are made of two barrels. Dimensions can be compliant with DIN standards. The two conductor lengths can be superimposed (parallel connector) or coupled (butt connectors). If the two conductor lengths have different sections, they are called reduction joints.

ZŁĄCZA DOCZOŁOWE I ZŁĄCZKI DO PRZEWODÓW Z MIEDZI

BUTT CONNECTORS AND JOINTS FOR COPPER CONDUCTORS

ZŁĄCZA DOCZOŁOWE I RÓWNOLEGŁE NIEIZOLOWANE

UNINSULATED BUTT AND PARALLEL CONNECTORS

Zaciskarka • Crimping tool		Przekrój • Section mm ² (AWG/MCM)																		
Typ • Type	Artykuł • Code	0,25 (23)	0,5 (20)	1 (17)	6 (10)	10 (8)	16 (6)	25 (3)	35 (2)	50 (1/0)	70 (2/0)	95 (3/0)	120 (4/0)	150 (300)	185 (350)	240 (500)	300 (600)	400 (800)	500 (1000)	630 (1250)
ręczna • manual	510																			
	512																			
	522																			
	523																			
	524																			
	525																			
	526																			
	535																			
	5305 - kit																			
	5345 - kit																			
	5351																			
pneumatyczna • pneumatic	582 + zestaw matryc/dies 182																			
	6534 + matryca/die 635D																			
hydrauliczna • hydraulic	1661 + matryca/die 535D																			
	182/182P/1823/1824 + zestaw matryc/dies 182																			
	183/183P + zestaw matryc/dies 183																			
	184 + zestaw matryc/dies 184 186 + zestaw matryc/dies 184 200/200A/200PA + zestaw matryc/dies 182																			
bateria • battery	383 + zestaw matryc/dies 183																			
	384 + zestaw matryc/dies 184																			
głowica • headstock	283 + zestaw matryc/dies 183																			
	284 + zestaw matryc/dies 184 286 + zestaw matryc/dies 184																			

ZŁĄCZA DOCZOŁOWE NIEIZOLOWANE WEDŁUG DIN (DIN 46267) UNINSULATED BUTT CONNECTORS DIN STANDARD (DIN 46267)

Zaciskarka • Crimping tool		Przekrój • Section mm ² (AWG/MCM)																		
Typ • Type	Artykuł • Code	0,25 (23)	0,5 (20)	1 (17)	6 (10)	10 (8)	16 (6)	25 (3)	35 (2)	50 (1/0)	70 (2/0)	95 (3/0)	120 (4/0)	150 (300)	185 (350)	240 (500)	300 (600)	400 (800)	500 (1000)	630 (1250)
ręczna • manual	511																			
	513																			
	524																			
	525																			
hydrauliczna • hydraulic	582 + zestaw matryc/dies 182																			
	182/182P/1823/1824 + zestaw matryc/dies 182																			
	183/183P + zestaw matryc/dies 183																			
	184 + zestaw matryc/dies 184																			
	186 + zestaw matryc/dies 184																			
bateria • battery	200/200A/200PA + zestaw matryc/dies 182																			
	383 + zestaw matryc/dies 183																			
głowica • headstock	384 + zestaw matryc/dies 184																			
	283 + zestaw matryc/dies 183																			
	284 + zestaw matryc/dies 184																			
	286 + zestaw matryc/dies 184																			

ZŁĄCZA DOCZOŁOWE NIEIZOLOWANE DO ŚREDNIEGO NAPIĘCIA (SN) MEDIUM VOLTAGE UNINSULATED BUTT CONNECTORS (M.V.)

Zaciskarka • Crimping tool		Przekrój • Section mm ² (AWG/MCM)																		
Typ • Type	Artykuł • Code	0,25 (23)	0,5 (20)	1 (17)	6 (10)	10 (8)	16 (6)	25 (3)	35 (2)	50 (1/0)	70 (2/0)	95 (3/0)	120 (4/0)	150 (300)	185 (350)	240 (500)	300 (600)	400 (800)	500 (1000)	630 (1250)
hydrauliczna • hydraulic	182/182P/1823/1824 + zestaw matryc/dies 182																			
	183/183P + zestaw matryc/dies 183																			
	184 + zestaw matryc/dies 184																			
	186 + zestaw matryc/dies 184																			
	200/200A/200PA + zestaw matryc/dies 182																			
bateria • battery	383 + zestaw matryc/dies 183																			
	384 + zestaw matryc/dies 184																			
głowica • headstock	283 + zestaw matryc/dies 183																			
	284 + zestaw matryc/dies 184																			
	286 + zestaw matryc/dies 184																			
	270 + zestaw matryc/dies 270																			

ZŁĄCZA DOCZOŁOWE I RÓWNOLEGŁE IZOLOWANE • PVC I NYLON PVC AND NYLON INSULATED BUTT AND PARALLEL CONNECTORS

Zaciskarka • Crimping tool		Przekrój • Section mm ² (AWG/MCM)																		
Typ • Type	Artykuł • Code	0,25 (23)	0,5 (20)	1 (17)	6 (10)	10 (8)	16 (6)	25 (3)	35 (2)	50 (1/0)	70 (2/0)	95 (3/0)	120 (4/0)	150 (300)	185 (350)	240 (500)	300 (600)	400 (800)	500 (1000)	630 (1250)
ręczna • manual	534																			
	536																			
	5305 - kit																			
	5341																			
	5345 - kit																			
pneumatyczna • pneumatic	6534 + matryca/die 634D																			
	1661 + matryca/die 534D																			

ZŁĄCZA DOCZOŁOWE Z OSŁONKĄ TERMOKURCZLIWĄ BUTT CONNECTORS WITH HEAT SHRINKING INSULATION

Zaciskarka • Crimping tool		Przekrój • Section mm ² (AWG/MCM)																		
Typ • Type	Artykuł • Code	0,25 (23)	0,5 (20)	1 (17)	6 (10)	10 (8)	16 (6)	25 (3)	35 (2)	50 (1/0)	70 (2/0)	95 (3/0)	120 (4/0)	150 (300)	185 (350)	240 (500)	300 (600)	400 (800)	500 (1000)	630 (1250)
ręczna • manual	528																			
	536																			

ZŁĄCZKI DO PRZEWODÓW Z ALUMINIUM LUB MIEDZI JOINTS FOR ALUMINIUM AND ALUMINIUM OR COPPER CONDUCTORS

(DIN 48201, ŚREDNIE NAPIĘCIE) • (DIN 48201, MEDIA TENSIONE)

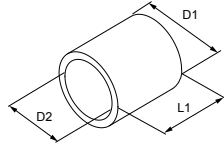
Zaciskarka • Crimping tool		Przekrój • Section mm ² (AWG/MCM)																		
Typ • Type	Artykuł • Code	0,25 (23)	0,5 (20)	1 (17)	6 (10)	10 (8)	16 (6)	25 (3)	35 (2)	50 (1/0)	70 (2/0)	95 (3/0)	120 (4/0)	150 (300)	185 (350)	240 (500)	300 (600)	400 (800)	500 (1000)	630 (1250)
hydrauliczna • hydraulic	182/182P/1823/1824 + zestaw matryc/dies 182																			
	183/183P + zestaw matryc/dies 183																			
	184 + zestaw matryc/dies 184																			
	186 + zestaw matryc/dies 184																			
	200/200A/200PA + zestaw matryc/dies 182																			
bateria • battery	383 + zestaw matryc/dies 183																			
	384 + zestaw matryc/dies 184																			
	283 + zestaw matryc/dies 183																			
głowica • headstock	284 + zestaw matryc/dies 184																			
	286 + zestaw matryc/dies 184																			

ZŁĄCZE BOCZNE TYPU „C” DO PRZEWODÓW MIEDZIANYCH C SHUNT FOR COPPER CONDUCTORS

Zaciskarka • Crimping tool		Przekrój • Section mm ² (AWG/MCM)																		
Typ • Type	Artykuł • Code	0,25 (23)	0,5 (20)	1 (17)	6 (10)	10 (8)	16 (6)	25 (3)	35 (2)	50 (1/0)	70 (2/0)	95 (3/0)	120 (4/0)	150 (300)	185 (350)	240 (500)	300 (600)	400 (800)	500 (1000)	630 (1250)
ręczna • manual	529																			
	582 + zestaw matryc/dies 182																			
hydrauliczna • hydraulic	182/182P/1823/1824 + zestaw matryc/dies 182																			
	183/183P + zestaw matryc/dies 183																			
	184 + zestaw matryc/dies 184																			
	186 + zestaw matryc/dies 184																			
	200/200A/200PA + zestaw matryc/dies 182																			
bateria • battery	383 + zestaw matryc/dies 183																			
	384 + zestaw matryc/dies 184																			
	283 + zestaw matryc/dies 183																			
głowica • headstock	284 + zestaw matryc/dies 184																			
	286 + zestaw matryc/dies 184																			
	270 + zestaw matryc/dies 270																			

ZŁĄCZA RÓWNOLEGŁE NIEIZOLOWANE

UNINSULATED PARALLEL CONNECTORS



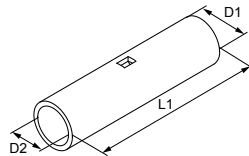
MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper

Artykuł Code	Przekrój Section		L1	D1	D2	
	mm ²	(AWG/MCM)				
01162	0,25 ÷ 1,5	(22-16)	8,0	3,3	1,8	200/1000
01262	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	8,0	4,1	2,5	
01362	4 ÷ 6	(12-10)	8,5	5,5	3,7	

ZŁĄCZA DOCZOŁOWE NIEIZOLOWANE

UNINSULATED BUTT CONNECTORS



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana

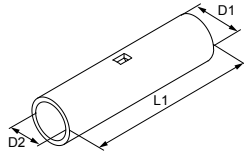
TERMINAL MATERIAL:
tinned copper

Artykuł Code	Przekrój Section		L1	D1	D2	
	mm ²	(AWG/MCM)				
01160	0,25 ÷ 1,5	(22 ÷ 16)	15	3,3	1,8	200/1000
01260	1,5 ÷ 2,5	(16 ÷ 14)	15	4,1	2,5	
01360	4 ÷ 6	(12 ÷ 10)	15	5,5	3,7	
01460*	10	(7)	25	7	5	100/500
01560*	16	(5)	28	8	6	
01660*	25	(3)	28	9,5	7	100/300
01760*	35	(2)	36	11,5	8,5	
01860*	50	(1/0)	36	13	10	50/50
01960	70	(2/0)	45	15	12	
03160	95	(3/0)	46	17	13,8	
03260*	120	(4/0)	50	19	15,5	25/25
03360*	150	(300)	60	21	17	
03460*	185	(350)	64	25	19	
03560*	240	(500)	73	27	21,5	10/10
03660*	300	(600)	75	30	24	
03760	400	(800)	85	35	27	
03860	500	(1000)	97	38	30	10/10
03960	600/630	(1250)	104	42	33,6	



* file n° E 137735

ZŁĄCZA DOCZOŁOWE NIEIZOLOWANE DIN 46267/1 UNINSULATED BUTT CONNECTORS COMPLIANT WITH DIN 46267/1



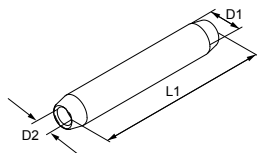
MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper



Artykuł Code	Przekrój Section		Nr sześciokątu matrycy # indent	L1 D1 D2			
	mm ²	(AWG/MCM)		L1	D1	D2	
81460	10	(7)	6	30	6	4,5	100/100
81560	16	(5)	8	50	8,5	5,5	
81660	25	(3)	10	50	10	7	
81760	35	(2)	12	50	12,5	8,5	
81860	50	(1/0)	14	56	14	10	50/50
81960	70	(2/0)	16	56	16	12	
83160	95	(3/0)	18	70	19	13,8	25/25
83260	120	(4/0)	20	70	21	15,5	
83360	150	(300)	22	80	23,5	17	
83460	185	(350)	25	85	25,5	19	
83560	240	(500)	28	90	29	21,5	

ZŁĄCZA DOCZOŁOWE NIEIZOLOWANE DO ŚREDNIEGO NAPIĘCIA (SN) UNINSULATED BUTT CONNECTORS FOR MEDIUM VOLTAGE (M.V.)



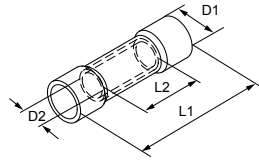
MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper

Artykuł Code	Nr sześciokątu matrycy # indent	Przekrój żyły mm ² Conductor section mm ²		L1 D1 D2			
		Okrągły lub sektorowy niezageszczony Non compacted circular or shaped	Okrągły zageszczony Compacted circular	L1	D1	D2	
72025	10	25	35	60	10	7	25/50
72035	12	35	-	60	13	8,4	
72050	12	50	-	60	13	9,5	25/25
72070	16	70	-	70	18	11,5	
72095	20	95	-	80	20	13,5	
72120	22	120-125	150	80	23	15,3	
72150	22	150	160	80	23,5	17	
72200	28	200	240	100	30	20	10/10
72240	28	240	300-315	100	30	21,8	
72300	28	300-315	-	104	30	24	
72400	35	400	-	116	35	27	
72500	38	500	-	118	38	30	5/5
72630	42	630	-	130	42	33,6	

Aby określić, której zaciskarki używać, patrz str. 109, 110 i 111 - *To find out the right crimping tool go to pages 109, 110 and 111*

ZŁĄCZA RÓWNOLEGŁE IZOLOWANE • PVC PVC INSULATED BUTT CONNECTORS



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
polichlorek winylu (PVC)
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
UL94 V0
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 75°C
NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
INSULATION MATERIAL:
polyvinylchloride (PVC)
INSULATION SELF-EXTINGUISHING GRADE: UL94 V0
OPERATING TEMPERATURE: 75 °C max
RATED VOLTAGE: 300V max

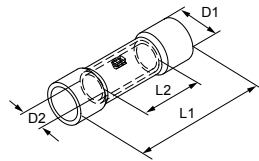
Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section		L1	L2	D1	D2	
		mm ²	(AWG/MCM)					
00162	■ Czerwony Red	0,25 ÷ 1,5	(22-16)	18	8	4,2	1,8	100/1000
00262	■ Niebieski Blue	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	18	8	4,8	2,5	
00362	■ Żółty Yellow	4 ÷ 6	(12-10)	21,5	8,5	6,5	3,7	



file n° E 137735

V0

ZŁĄCZA DOCZOŁOWE IZOLOWANE • PVC PVC INSULATED BUTT CONNECTORS



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
polichlorek winylu (PVC)
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
UL94 V0
TEMPERATURA ROBOCZA: maks. 75°C
NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
INSULATION MATERIAL:
polyvinylchloride (PVC)
INSULATION SELF-EXTINGUISHING GRADE: UL94 V0
OPERATING TEMPERATURE: 75 °C max
RATED VOLTAGE: 300V max

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section		L1	L2	D1	D2	
		mm ²	(AWG/MCM)					
00160	■ Czerwony Red	0,25 ÷ 1,5	(22-16)	25	15	4,2	1,8	100/1000
00260	■ Niebieski Blue	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	26,5	15	4,8	2,5	
00360	■ Żółty Yellow	4 ÷ 6	(12-10)	27	15	6,5	3,7	

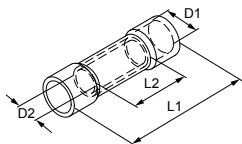


file n° E 137735

V0

ZŁĄCZA DOCZOŁOWE IZOLOWANE • NYLON

NYLON INSULATED BUTT CONNECTORS



MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
poliamid (PA6.6)
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA IZOLACJI:
UL94 V2
TEMPERATURA ROBOCZA:
maks. 105°C
NAPIĘCIE NOMINALNE: maks. 300V

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
INSULATION MATERIAL:
polyamide (PA6.6)
INSULATION SELF-EXTINGUISHING
GRADE: UL94 V2
OPERATING TEMPERATURE:
105 °C max
RATED VOLTAGE: 300V max

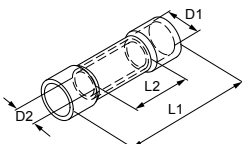
Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section		L1	L2	D1	D2	
		mm ²	(AWG/MCM)					
80160*	■ Czerwony Red	0,25 ÷ 1,5	(22-16)	26	15	4,2	1,8	100/100
80260*	■ Niebieski Blue	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	26	15	4,8	2,5	
80360*	■ Żółty Yellow	4 ÷ 6	(12-10)	27	15	6,5	3,7	50/500
80460	■ Czarny Black	10	(8)	43	26	8,2	4,8	100/100
80560	■ Czarny Black	16	(6)	46	29	9	6	
80660	■ Czarny Black	25	(4)	46	29	11,5	7	



* file n° E 137735

ZŁĄCZA DOCZOŁOWE Z OSŁONKĄ TERMOKURCZLIWĄ

BUTT CONNECTORS WITH HEAT SHRINKING INSULATION



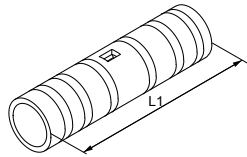
MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź cynowana
MATERIAŁ IZOLACYJNY:
termokurczliwy z klejem uszczelniającym
TEMP. KURCZLIWOŚCI: 150 °C
TEMP. ROBOCZA: -55 °C +maks. 105°C
WYTRZYMAŁOŚĆ DIELEKTRYCZNA:
12 kV/mm – IEC 243
JAK MONTOWAĆ:
używać nagrzewnicy **1108**

TERMINAL MATERIAL:
tinned copper
INSULATION MATERIAL:
thermo-shrinkable with sealing adhesive
SHRINKING TEMP.: 150 °C
OPERATING TEMP.: -55 °C +105 °C max
DIELECTRIC STRENGTH:
12 kV/mm – IEC 243
HOW TO ASSEMBLE:
use heat air gun **1108**

Artykuł Code	Kolor Color	Przekrój Section		L1	L2	D1	D2	
		mm ²	(AWG/MCM)					
90160	■ Czerwony Red	0,5 ÷ 1,5	(20-16)	35	15	4,50	1,8	100/1000
90260	■ Niebieski Blue	1,5 ÷ 2,5	(16-14)	37	15	5,50	2,5	
90360	■ Żółty Yellow	4 ÷ 6	(12-10)	41	15	6,50	3,7	50/500

ZŁĄCZKI WYTRZYMAŁE NA ROZCIĄGANIE DO PRZEWODÓW Z MIEDZI I LINII NAPOWIETRZNYCH

FULL TENSILE JOINTS FOR COPPER CONDUCTORS AND AERIAL LINES



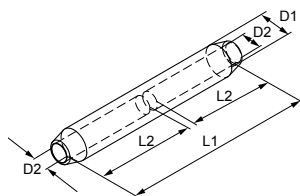
MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź elektrolityczna
CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:
wysoka wytrzymałość na rozciąganie
ZASTOSOWANIE:
połączenia linii napowietrznych
średniego napięcia

TERMINAL MATERIAL:
electrolytic copper
FEATURE:
high mechanical resistance to traction
APPLICATION:
connection of medium voltage aerial lines

Artykuł Code	Przekrój Section		Konstrukcja przewodu szt./mm # Wires	Ø zewn. przewodu conductor external Ø			
	mm ²	(AWG/MCM)		Ø mm	L1		
75010	10	(7)	7 x 1,35	4,05	62	25/25	
75016	16	(5)	1 x 4,5	4,5	78		
75017	16	(5)	7 x 1,35	5,1	78		
75025	25	(3)	7 x 2,14	6,42	91		
75035	35	(2)	7 x 2,52	7,56	100		10/10
75050	50	(1/0)	7 x 3 - 19 x 1,80	9	125		
75070	63-70	(2/0)	19 x 2 - 19 x 2,14	10,5 - 10,70	125		
75095	95	(3/0)	19 x 2,52	12,6	189		

ZŁĄCZKI DO PRZEWODÓW ALUMINIOWYCH DIN 48201

JOINTS FOR DIN 48201 ALUMINUM CONDUCTORS



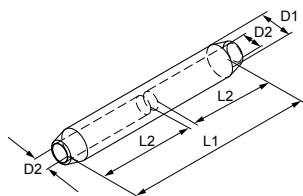
MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
aluminium o czystości nie mniejszej niż
99,5%
NORMY REF.: DIN 48201
OCHRONA: gniazdo przewodu jest
wypełnione smarem (temperatura
kroplenia 90°C) i zamknięte plastikowym
korkiem, aby zapobiec utlenianiu.

TERMINAL MATERIAL:
aluminum with no less than 99.5% purity
ACCORDING TO STD.: DIN 48201
PROTECTION: the conductor housing is
filled with grease (dropping point 90 °C)
and plugged with a plastic cap to avoid
oxidation.

Artykuł Code	Przekrój Section		Nr sześciokąta matrycy # indent	L1 L2 D1 D2				
	mm ²	(AWG/MCM)		L1	L2	D1	D2	
70402	35-35	(2-2)	13	95	45,5	14	8	10/10
70403	50-50	(1/0-1/0)	15	95	45,5	16	9,8	
70404	70-70	(2/0-2/0)	18	100	48	18,5	11,2	1/1
70405	95-95	(3/0-3/0)	21	105	50,5	22	13,5	10/10
70406	120-120	(4/0-4/0)	22	110	52,5	23	14,7	
70407	150-150	(300-300)	25	110	52,5	25	16,3	1/1
70408	185-185	(350-350)	28	130	62	28,5	18,3	
70409	240-240	(500-500)	32	130	62	32	21	

ZŁĄCZKI DO PRZEWODÓW ALUMINIOWYCH ŚREDNIEGO NAPIĘCIA (SN)

JOINTS FOR MEDIUM VOLTAGE (M.V.) ALUMINUM CONDUCTORS



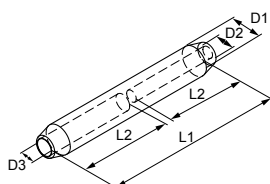
MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
aluminium o czystości nie mniejszej niż 99,5%
NORMY REF.: DIN 48201
OCHRONA: gniazdo przewodu jest wypełnione smarem (temperatura kroplenia 90°C) i zamknięte plastikowym korkiem, aby zapobiec utlenianiu.

TERMINAL MATERIAL:
aluminum with no less than 99.5% purity
ACCORDING TO STD.: DIN 48201
PROTECTION: the conductor housing is filled with grease (dropping point 90 °C) and plugged with a plastic cap to avoid oxidation.

Artykuł Code	Przekrój Section		Nr sześciokątu matrycy # indent						
	mm ²	(AWG/MCM)		L1	L2	D1	D2		
70202	35-35	(2-2)	20	138	67	20	8	10/10	
70203	50-50	(1/0-1/0)	20	138	67	20	9		
70204	70-70	(2/0-2/0)	20	138	67	20	11		
70205	95-95	(3/0-3/0)	20	138	67	20	12,5		
70206	120-120	(4/0-4/0)	25	164	80	25	13,7		
70207	150-150	(300-300)	25	164	80	25	15,5		
70208	185-185	(350-350)	32	176	86	32	17		1/1
70209	240-240	(500-500)	32	176	86	32	19,5		10/10

ZŁĄCZKI REDUKCYJNE DO PRZEWODÓW ALUMINIOWYCH LUB MIEDZIANYCH ŚREDNIEGO NAPIĘCIA (SN)

REDUCTION JOINTS FOR MEDIUM VOLTAGE (M.V.) ALUMINUM OR COPPER CONDUCTORS



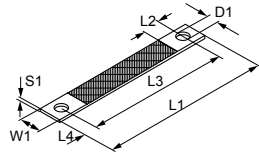
MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
Aluminium niepowleczone o czystości nie mniejszej niż 99,5%
NORMY REF.: DIN 48201
OCHRONA: gniazdo przewodu jest wypełnione smarem (temperatura kroplenia 90°C) i zamknięte plastikowym korkiem, aby zapobiec utlenianiu.
ZASTOSOWANIE: podłączenie przewodów z Al do przewodu o mniejszym przekroju z Al lub Cu

TERMINAL MATERIAL:
Aluminum with no less than 99.5% purity
ACCORDING TO STD.: DIN 48201
PROTECTION: the conductor housing is filled with grease (dropping point 90 °C) and plugged with a plastic cap to avoid oxidation
APPLICATION: connection of Al conductors to smaller Al or Cu conductors

Artykuł Code	Przekrój Section		Nr sześciokątu matrycy # indent						
	mm ²	(AWG/MCM)		L1	L2	D1	D2	D3	
70232	50-35	(1/0-2)	20	138	67	20	8	9	10/10
70243	70-50	(2/0-1/0)	20	138	67	20	9	11	
70253	95-50	(3/0-1/0)	20	138	67	20	9	12,5	
70254	95-70	(3/0-2/0)	20	138	67	20	11	12,5	
70264	120-70	(4/0-2/0)	25	164	80	25	11	13,7	
70265	120-95	(250-3/0)	25	164	80	25	12,5	13,7	
70275	150-95	(300-3/0)	25	164	80	25	12,5	15,5	
70276	150-120	(300-4/0)	25	164	80	25	13,7	15,5	
70284	185-50	(350-1/0)	32	176	86	32	9	17	
70285	185-95	(350-3/0)	32	176	86	32	12,5	17	
70286	185-120	(350-4/0)	32	176	86	32	13,7	17	
70287	185-150	(350-300)	32	176	86	32	15,5	17	
70297	240-150	(500-300)	32	176	86	32	15,5	19,5	
70298	240-185	(500-350)	32	176	86	32	17	19,5	

ELASTYCZA SZYNA UZIEMIAJĄCA Z MIEDZI

FLEXIBLE COPPER TWISTED PAIRS FOR EARTHING CONNECTIONS



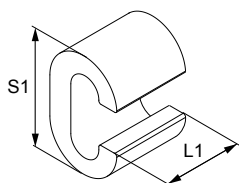
MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
miedź naturalny/stagnato

TERMINAL MATERIAL:
natural/tinned copper

Inne rozmiary są dostępne na życzenie.

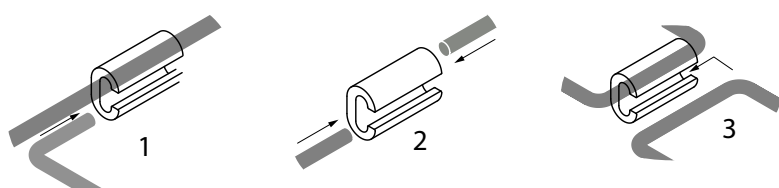
Different sizes are available on demand.

Art. pasywowany <i>Code passivated</i>	Art. cynowany <i>Code tinned</i>	Przekrój <i>Section</i>									
		mm ²	(AWG/MCM)	W1	L1	L2	L3	L4	D1	S1	
60015	61015	10	(7)	17	150	12	130	10	9	2	25/25
60020	61020			17	200	12	180	10	9	2	
60025	61025			17	250	12	230	10	9	2	
60115	61115	16	(5)	17	150	12	130	10	9	2,5	
60120	61120			17	200	12	180	10	9	2,5	
60125	61125			17	250	12	230	10	9	2,5	
60130	61130			17	320	12	300	10	9	2,5	
60135	61135			17	350	12	330	10	9	2,5	
60142	61142			17	420	12	400	10	9	2,5	
60157	61157	17	570	12	550	10	9	2,5			
60166	61166	17	660	12	640	10	9	2,5			
60215	61215	25	(3)	22	150	12	130	10	9	3	
60220	61220			22	200	12	180	10	9	3	
60225	61225			22	250	12	230	10	9	3	
60230	61230			22	300	12	280	10	9	3	

ZŁĄCZE BOCZNE TYPU „C”
C SHUNT

 MATERIAŁ KOŃCÓWKI:
 miedź

 TERMINAL MATERIAL:
 copper

Art. miedź czerwona <i>Code Copper Bright</i>	Art. cynowany <i>Code tinned</i>	Przekrój <i>Section</i>		Łączenie proste na "T" <i>Straight T shunt Rys. 1-2</i>		Łączenie krzyżowe <i>Cross shunt Rys. 3</i>			
		mm ²	(AWG/MCM)	Podstawowy <i>Primary</i>	Pochodny <i>Secondary</i>	Przekrój mm ² <i>Section mm²</i>	L1	S1	
01416	014161	6-6	(10-10)	6-2,5	6-1,5	-	9	9,8	100/100
01400	014001	10-10	(7-7)	10	10-1,5	-	12	12,6	
01401	014011	16-16	(5-5)	16	16-2,5	-	17,5	19,4	
01408	014081	25-10	(3-7)	25-16	10-1,5	-	17	19,8	
01402	014021	25-25	(3-3)	25	25-16	-	17,5	21,4	
01409	014091	35-16	(2-5)	40-10	16-1,5	25-25	21,5	24,6	
01403	014031	35-35	(2-2)	40-35	40-25	35-35	21,5	26,6	
01410	014101	50-25	(1/0-3)	50	25-4	-	26,5	32,9	
01404	014041	50-50	(170-1/0)	50	50-35	-	26,5	33	
01411	014111	70-35	(2/0-2)	70-63	40-4	-	27	33	
01405	014051	70-70	(2/0-2/0)	70-50	70-35	50-50	27	34	25/25
01412	014121	95-35	(3/0-2)	95-63	40-4	-	30	40,5	
01406	014061	95-95	(3/0-3/0)	100-80	100-63	-	30	41	
01413	014131	95-70	(3/0-2/0)	100-80	70-50	63-63 70-70	30	41	
01407	014071	120-120	(4/0-4/0)	125-110	125-25	-	30	45	
01414	014141	150-120	(300-4/0)	160-150	125-25	95-95 120-120	31	45	
01417	014171	150-150	(300/300)	150	150-63	-	30	45,3	
01415	014151	185-95	(350-3/0)	185	100-16	125-125	31	45	
01418	014181	185-185	(350-350)	185-120	185-120	-	22,6	68	
01421	014211	240-120	(500-4/0)	240-150	120-95	-	22,6	68	

MOŻLIWOŚĆ MONTAŻU
ASSEMBLING TYPE


ZESTAWY ASSORTMENTS

Katalog firmy BM obejmuje również końcówki w zestawie, proponowane w różnych typach, aby lepiej spełniać potrzeby elektryków.

Dostępne są zestawy końcówek tulejkowych, końcówek do przewodów miedzianych $\leq 6 \text{ mm}^2$ i końcówek szybkozłączek. Niektóre wyposażone są w podstawowe lub automatyczne szczypce do zaciskania i są oferowane w plastikowej walizeczce ze stałymi lub wyjmowanymi pojemnikami.

Zestawy bez szczypiec są oferowane w praktycznym pojemniku.

BM catalogue also includes several kinds of terminal assortments, designed to better meet the needs of electricians.



There are assortments of end-sleeves, terminals for copper cable $\leq 6 \text{ mm}^2$ and quick connection terminals.

Some assortments are equipped with a basic or automatic crimping tool and are sold in a plastic case with fixed or removable containers.





The assortments without crimping tool come in a practical container.



ZESTAWY W PLASTIKOWYM PUDEŁKU ASSORTMENT BOX






Artykuł Code	Opis Description	Przekrój Section		Zestaw złożony z Assortment including	
		mm ²	(AWG/MCM)	Artykuł - Code	Pz / art. Pcs / code
00421	 Końcówki tulejkowe izolowane pojedynczy kabel <i>Insulated single cable end-sleeves</i>	0,5-2,5	(22-14)	00601-00506	50
				00602-00603-00604	100
00422	 Końcówki tulejkowe izolowane pojedynczy kabel <i>Insulated single cable end-sleeves</i>	4-16	(12-6)	00508	50
				00610-00612	20
				00614	10
00423	 Końcówki tulejkowe izolowane podwójny kabel <i>Insulated double cable end-sleeves</i>	2x0,75 2x2,5	(20-14)	00652-00654-00656-00558	50
00424	 Końcówki tulejkowe izolowane podwójny kabel <i>Insulated double cable end-sleeves</i>	2x4 2x16	(12-6)	00560	20
				00661-00662	10
				00663	5

ZESTAWY ZE SZCZYPCAMI, W PUDEŁKU Z RACZKĄ
 ASSORTMENT WITH CRIMPING TOOL

Artykuł Code	Opis Description	Przekrój Section		Szczypce Tool	Zestaw złożony z Assortment including	
		mm ²	(AWG/MCM)		Artykuł - Code	Pz / art. Pcs / code
80411	 Końcówki kablowe miedziane izolowane <i>Insulated copper terminals</i>	0,25 - 6	(22-10)	536	00108-00119-00120-00150-00220-00225-00250-00325-00331-00350	8
80415	 Końcówki tulejkowe izolowane <i>Insulated end-sleeve terminals</i>	0,25 - 2,5	(24-14)	540	00500-00501-00502-00503-00504-005041-00506-005061-005002-00507	25
80416	 Końcówki tulejkowe izolowane <i>Insulated end-sleeve terminals</i>	0,5 - 16	(22-6)	541	00501-00502-00503-00504-005041-00506-00508 00510-00512	25 10
					514	5
80412	 Końcówki szybkozłączki <i>Quick-connect terminals</i>	0,25 - 6	(22-10)	536	00190-00180-00130-00140-00290-00280-00298-00391-00380-00360	5





ZESTAWY Z AUTOMATYCZNYMI SZCZYPCAMI, W PODWÓJNYM PUDEŁKU Z RACZKĄ

ASSORTMENT IN DOUBLE CASE WITH AUTOMATIC CRIMPING TOOL

Artykuł Code	Opis Description	Przekrój Section		Szczypce Tool	Zestaw złożony z Assortment including		Fascetta nr. 50 pz 50 pcs Tie
		mm ²	(AWG/MCM)		Artykuł - Code	Pz / art. Pcs / code	
80403	 Końcówki kablowe miedziane niezolowane <i>Uninsulated copper terminals</i>	0,25 - 6	(22-10)	535	01107-01108-01119-01120-01125-01150-01219-01220-01225-01226-01250-01325-01326-01331-01160-01260-01360	15	B2025
80401	 Końcówki kablowe miedziane izolowane <i>Insulated copper terminals</i>	0,25 - 6	(22-10)	534	00107-00108-00119-00120-00125-00150-00219-00220-00225-00226-00250-00325-00326-00331-00160-00260-00360	15	B2025
80405	 Końcówki tulejkowe izolowane <i>Insulated end-sleeve terminals</i>	0,14 - 4	(26-12)	537	005001-00500-005002-00502-00503-00504-005041-00506-00508-00501 00505-005061-00507-005081-00509	50 25	B2025
80404	 Końcówki szybkozłączki niezolowane + osłonka <i>Uninsulated quick-connect terminals + sleeves</i>	0,5 - 2,5	(20-14)	531	91103-91104-91105-91203-91204-91205-01190-01180-01290-01280-01198-01298-01295-01017-01005-01014-01016	10	B2025
80402	 Końcówki szybkozłączki wstępnie izolowane <i>Insulated quick-connect terminals</i>	0,25 - 6	(22-10)	534	00390-00190-00180-00198-00130-00140-00290-00280-00230-00240-00298-00391-00380-00260-00270-00370-00360	10	B2025

ZESTAWY Z AUTOMATYCZNYMI SZCZYPCAMI, W PUDEŁKU Z RACZKĄ Z WYJMOWANYMI POJEMNIKAMI

ASSORTMENT IN PLASTIC CASE WITH REMOVABLE BOXES AND AUTOMATIC CRIMPING TOOL

Artykuł Code	Opis Description	Przekrój Section		Szczypce Tool	Zestaw złożony z Assortment including	
		mm ²	(AWG/MCM)		Artykuł - Code	Pz / art. Pcs / code
00411	 Końcówki kablowe z miedzi izolowanej <i>Insulated copper terminals</i>	0,25 - 6	(22-10)	534	00119-00120-00125-00150-00219-00220-00225-00250-00160-00260-00190-00290-00180-00280	100
					00325-00331-00360-00291	50
00412	 Końcówki tulejkowe izolowane pojedynczy i podwójny kabel <i>Single and double cable insulated end-sleeve terminals</i>	0,75 - 16	(20-6)	541	00502-00503-00504	500
					00506	250
					00508-00552-00554-00556	200
					00510-00558-00560	100
00413	 Końcówki tulejkowe izolowane pojedynczy i podwójny kabel <i>Single and double cable insulated end-sleeve terminals</i>	0,75 - 16	(20-6)	5382	00512-00514-00561	50
					00502-00503-00504	500
					00506	250
					00508-00552-00554-00556	200
00417	 Końcówki tulejkowe izolowane pojedynczy i podwójny kabel <i>Single and double cable insulated end-sleeve terminals</i>	0,75 - 16	(20-6)	53816	00510-00558-00560	100
					00512-00514-00516	50
					00502-00503-00504	500
					00506	250
					00508-00552-00554-00556	200





SPRZĘT

EQUIPMENT

ZACISKARKI <i>CRIMPING TOOLS</i>	127
NOŻYCE DO KABLI I NOŻYCE DO PRĘTÓW <i>CABLE CUTTERS AND WIRE ROPE CUTTERS</i>	157
PRZEBIJARKI <i>DRILLERS</i>	165
PRASA WIELOGŁOWICOWA <i>MULTIHEAD</i>	176
POMPY <i>PUMPS</i>	179

ZACISKARKI

CRIMPING

Szczypce zaciskające, lub po prostu zaciskarka, jest narzędziem służącym do zaciskania końcówki na przewodzie. Szczypce zaciskające i końcówki są równie ważne, ponieważ jakość zaciskania jest zapewniona tylko dzięki ich dokładnemu dopasowaniu. Istnieje wiele rodzajów zaciskarek, a wybór zależy od rodzaju i przekroju końcówki, a także częstotliwości korzystania z narzędzia. Dla tego samego rodzaju końcówek, siła potrzebna do zaciskania rośnie wraz ze wzrostem przekroju końcówki. Z tego powodu przechodzi się od mechanicznych szczypiec ręcznych przez te z długimi uchwytami, aż po szczypce hydrauliczne. Jeśli częstotliwość użytkowania wzrasta, zaleca się szczypce zasilane na baterię lub głowice do pomp.

The crimping tool is the tool used to crimp the terminal on the conductor. Crimping tool and terminal are equally important, as the crimping quality is guaranteed only by their exact combination. There are more types of crimping tools and the choice depends on the type and section of the terminal as well as on how often the tool is used. For the same terminal type, the force required for crimping increases as the terminal section increases. For this reason, the range includes mechanical manual crimping tools, tools with long handles and hydraulic ones. If the tools are used often then, battery powered crimping tools or heads for pumps are recommended.

MECHANICZNE • STANDARDOWE MECHANICAL • STANDARD

Szczypce całkowicie odlewane z hartowanej stali węglowej z obróbką powierzchniową przez oksydowanie. Izolowane uchwyty z tworzywa sztucznego. Szczypce BM 536, BM 522 i BM 530 wyposażone są w osprzęt do cięcia kabli, zdzierania powłoki z kabli i ścinania śrub.

Crimping tool in carbon steel tempered with burnishing surface treatment. Insulated handles in plastic material. BM 536, BM 522 and BM 530 pliers are equipped with cable cutters, strippers and screw cutters.



1



2



3

Rys. Figure	Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania Pack size DxSxW LxWxH mm	
1	536	Szczypce do końcówek wstępnie izolowanych od 0,25 do 6 mm ² Crimping tool for insulated terminals from 0.25 to 6 mm ²	220	60	15	0,25	350x100x20	SC
2	522	Szczypce do końcówek nieizolowanych z miedzi od 0,25 do 6 mm ² Crimping tool for uninsulated terminals from 0.25 to 6 mm ²	220	60	15	0,25	350x100x20	SC
3	530	Szczypce do końcówek otwartych z mosiądzu od 0,5 do 6 mm ² Crimping tool for brass open terminals from 0.5 to 6 mm ²	220	60	15	0,30	350x100x20	SC



1



2

Rys. Figure	Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania Pack size DxSxW LxWxH mm	
1	540	Szczypce do końcówek tulejkowych od 0,25 do 2,5 mm ² Crimping tool for end-sleeves from 0.25 to 2.5 mm ²	170	70	15	0,22	255x95x20	SC
2	541	Szczypce do końcówek tulejkowych od 0,75 do 16 mm ² Crimping tool for end-sleeves from 0.75 to 16 mm ²	190	70	15	0,35	290x95x20	SC



Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania Pack size DxSxW LxWxH mm	
542	Szczypce do końcówek tulejkowych od 10 do 35 mm ² Crimping tool for end-sleeves from 10 to 35 mm ²	225	65	18	0,4	290x95x20	SC

MECHANICZNE • AUTOMATYCZNE • STANDARDOWE
MECHANICAL • AUTOMATIC • STANDARD

Matryce z hartowanej stali o wytrzymałości mechanicznej 1000 N/mm² gwarantują wysoki stopień odporności na zużycie i wysoką precyzję połączeń.
Tempered steel dies with a mechanical strength of 1000 N/mm² that guarantee a high degree of resistance to wear and a very high precision in couplings.

Ergonomiczne uchwyty z dwuskładnikowego tworzywa sztucznego.
Ergonomic handles in bi-component plastic.



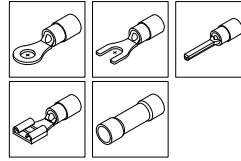
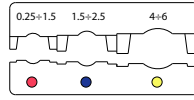
Korpus ze stali tłoczonej na zimno z elektroforetyczną obróbką powierzchni.
Cold-pressed steel body with electrophoresis coating.

Sworzeń do progresywnej regulacji siły zaciskania.
Pin for adjusting the crimping force.

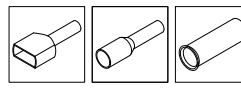
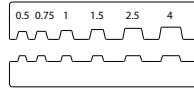
Mechanizm automatycznego odblokowywania na koniec zaciskania, gwarantuje jakość zacisku i ponowne otwarcie szczypiec przed osiągnięciem końca suwu w przypadku nieprawidłowego manewru.
Automatic end-of-work release device to guarantee the crimping quality and to open the tool in case of a wrong manoeuvre.

Długość Length	Szerokość Width	Grubość Thickness	Waga Weight	Wym. opakowania Pack size DxSxW LxWxH	
mm	mm	mm	kg	mm	
220	80	20	600	250x85x25	SC

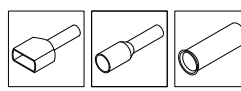
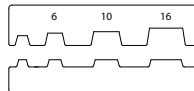
Artykuł Code	Opis Description
534	Szczypce do końcówek izolowanych od 0,25 do 6 mm ² (AWG 22-10) Crimping tool for insulated terminals from 0,25 to 6 mm ² (AWG 22-10)



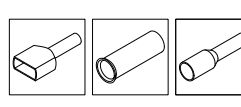
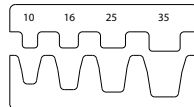
Artykuł Code	Opis Description
537	Szczypce do końcówek tulejkowych od 0,5 do 4 mm ² (AWG 22-12) Crimping tool for end-sleeve terminals from 0,5 to 4 mm ² (AWG 22-12)



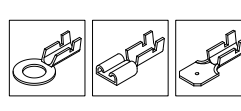
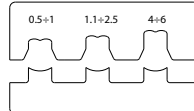
Artykuł Code	Opis Description
539	Szczypce do końcówek tulejkowych od 6 do 16 mm ² (AWG 10-6) Crimping tool for end-sleeve terminals from 6 to 16 mm ² (AWG 10-6)



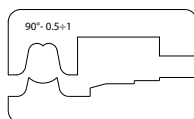
Artykuł Code	Opis Description
533	Szczypce do końcówek tulejkowych od 10 do 35 mm ² (AWG 8-2) Crimping tool for end-sleeve terminals from 10 to 35 mm ² (AWG 8-2)



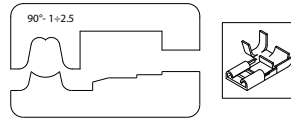
Artykuł Code	Opis Description
531	Szczypce do końcówek otwartych mosiężnych od 0,5 do 6 mm ² (AWG 20-10) Crimping tool for open barrel terminals from 0,5 to 6 mm ² (AWG 20-10)



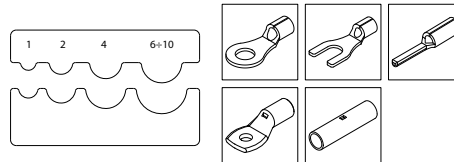
Artykuł Code	Opis Description
5311	Szczypce do końcówek szybkozłączy do nasuwek flagowych - 1 mm ² (AWG 18) Crimping tool for quick-connect female flag terminals - 1 mm ² (AWG 18)



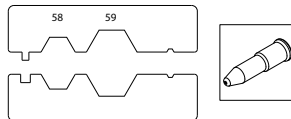
Artykuł Code	Opis Description
5312	Szczypce do końcówek szybkozłączek do nasuwek flagowych - 2,5 mm ² (AWG 14) Crimping tool for quick-connect female flag terminals - 2,5 mm ² (AWG 14)



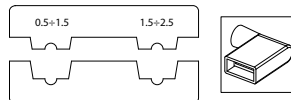
Artykuł Code	Opis Description
535	Szczypce do końcówek nieizolowanych miedzianych od 0,5 do 10 mm ² (AWG 20-8) Crimping tool for uninsulated copper terminals from 0,5 to 10 mm ² (AWG 20-8)



Artykuł Code	Opis Description
543	Szczypce do złączy koncentrycznych RG 58-59 Crimping tool for coaxial connectors RG 58-59



Artykuł Code	Opis Description
532	Szczypce do końcówek szybkozłączek, izolowanych nasuwek flagowych od 0,5 do 2,5 mm ² (AWG 20-14) Crimping tool for quick-connect insulated female terminals from 0.5 to 2.5 mm ² (AWG 20-14)



ZESTAW • AUTOMATYCZNE SZCZYPCE MECHANICZNE STANDARD + 5 MATRYC KITS • STANDARD AUTOMATIC MECHANICAL CRIMPING TOOL + 5 DIES

Zestaw w walizeczce z tworzywa sztucznego ze szczypcami BM 5340 i 5 wymiennymi matrycami.

Assortment kit in a plastic case complete with BM 5340 crimping tool and 5 interchangeable dies.



Mechanizm automatycznego blokowania matryc bez użycia narzędzi.
Devices that automatically locks the dies without the need of any tool.

Szybkie wkładanie matryc bez użycia narzędzi.
Easy and tool-less insertion of the dies.



Długość Length	Szerokość Width	Grubość Thickness	Waga Weight	Wym. opakowania Pack size	
				DxSxW LxWxH	VA
mm	mm	mm	kg	mm	
220	80	20	0,6	290x210x50	VA

Artykuł Code	Składa się z Including	Opis Description	
5305	5340	Szczypce z wymiennymi matrycami. Crimping tool with interchangeable dies.	
	534D	Matryce do końcówek izolowanych od 0,25 do 6 mm ² (AWG 22-10) Die for insulated terminal from 0,25 to 6 mm ² (AWG 22-10)	
	537D	Matryce do końcówek tulejkowych od 0,5 do 4 mm ² (AWG 22-12) Die for end-sleeve terminals from 0,5 to 4 mm ² (AWG 22-12)	
	539D	Matryce do końcówek tulejkowych od 6 do 16 mm ² (AWG 10-6) Die for end-sleeve terminals from 6 to 16 mm ² (AWG 10-6)	
	531D	Matryce do końcówek otwartych mosiężnych od 0,5 do 6 mm ² (AWG 20-10) Die for open barrel brass terminals from 0,5 to 6 mm ² (AWG 20-10)	
	535D	Matryce do końcówek nieizolowanych z miedzi od 0,5 do 10 mm ² (AWG 20-7) Die for uninsulated copper terminals from 0,5 to 10 mm ² (AWG 20-8)	

MECHANICZNE • AUTOMATYCZNE • Z REDUKCJĄ
MECHANICAL • AUTOMATIC • WITH REDUCTION

Sworzeń do progresywnej regulacji siły zaciskania.

Pin for adjusting the crimping force.

Uchwyty posiadają szczególny, ergonomiczny kształt, który pozwala nie tylko wykonywać operację zaciskania z niezwykłą łatwością, ale także trzymać narzędzie w jednej ręce ze szczypcami całkowicie otwartymi.

Ergonomically shaped handles which allow users to perform the crimping operations with extreme ease as well as to kip the tool in one hand even with fully open clamp.



Wysoki współczynnik redukcji w celu uzyskania maksymalnej siły zaciskania przy minimalnym wysiłku ręcznym.

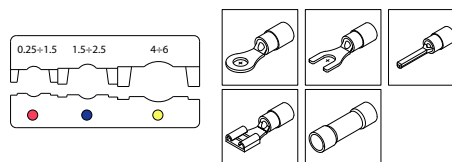
High reduction coefficient to achieve maximum crimping pressure with minimal effort.

Mechanizm automatycznego odblokowywania na koniec zaciskania gwarantuje jakość zacisku i ponowne otworzenie szczypiec przed osiągnięciem końca suwu w przypadku nieprawidłowego manewru.

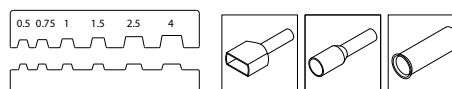
Automatic end-of-work release device to guarantee the crimping quality and to open the tool in case of a wrong manoeuvre.

Długość Length	Szerokość Width	Grubość Thickness	Waga Weight	Wym. opakowania Pack size DxSxW LxWxH	
mm	mm	mm	kg	mm	
225	80	20	0,54	245x85x25	SC

Artykuł Code	Opis Description
5341	Szczypce z redukcją do końcówek izolowanych od 0,25 do 6 mm ² (AWG 22-10) <i>Crimping tool with reduction for insulated terminals from 0,25 to 6 mm² (AWG 22-10)</i>



Artykuł Code	Opis Description
5371	Szczypce z redukcją do końcówek tulejkowych od 0,5 do 4 mm ² (AWG 22-12) <i>Crimping tool with reduction for end-sleeve terminals 0,5-4 mm² (AWG 22-12)</i>



Artykuł Code	Opis Description			
5391	Szczypce z redukcją do końcówek tulejkowych od 6 do 16 mm ² (AWG 10-6) Crimping tool with reduction for end-sleeve terminals 6-16 mm ² (AWG 10-6)			
5331	Szczypce z redukcją do końcówek tulejkowych od 25 do 50 mm ² (AWG 4-1) Crimping tool with reduction for end-sleeve terminals 25-50 mm ² (AWG 4-1)			
5313	Szczypce z redukcją do końcówek otwartych mosiężnych od 0,5 do 6 mm ² (AWG 20-10) Crimping tool with reduction for open barrel brass terminals 0,5-6 mm ² (AWG 20-10)			
5314	Szczypce z redukcją do końcówek szybkozłączek do nasuwek flagowych - 1 mm ² (AWG 18) Crimping tool with reduction for quick-connect female flag terminals - 1 mm ² (AWG 18)			
5315	Szczypce z redukcją do końcówek szybkozłączek do nasuwek flagowych - 2,5 mm ² (AWG 14) Crimping tool with reduction for quick-connect female flag terminals - 2,5 mm ² (AWG 14)			
5351	Szczypce z redukcją do końcówek niez izolowanych miedzianych od 0,5 do 10 mm ² (AWG 20-8) Crimping tool with reduction for uninsulated copper terminals 0,5-10 mm ² (AWG 20-8)			
5431	Szczypce z redukcją do złączy współosiowych RG 58-59 Crimping tool with reduction for coaxial connectors RG58-59			

ZESTAW • AUTOMATYCZNE SZCZYPCE MECHANICZNE Z REDUKCJĄ + 5 MATRYC
KITS • AUTOMATIC MECHANICAL CRIMPING TOOL WITH REDUCTION + 5 DIES

Zestaw w walizeczce z tworzywa sztucznego ze szczypcami BM 5341 i 5 matrycami.

Assortment kit in a plastic case complete with BM 5341 crimping tool and 5 dies



Szeroka gama wysokoprecyzyjnych matryc, do końcówek niezolowanych i izolowanych, do otwartych końcówek mosiężnych, do końcówek tulejkowych o przekrojach od 0,25 do 50 mm².
 A variety of high precision crimping dies are available: for insulated and uninsulated terminals, for open brass barrel terminals, and for end-sleeves terminals from 0.25 to 50 mm².

Długość Length	Szerokość Width	Grubość Thickness	Waga Weight	Wym. opakowania Pack size	
				DxSxW LxWxH	
mm	mm	mm	kg	mm	
220	80	20	0,6	290x210x50	VA

Artykuł Code	Składa się z Including	Opis Description	
5345	5341	Szczypce z redukcją do końcówek izolowanych od 0,25 do 6 mm ² (AWG 22-10) Crimping tool with reduction for insulated terminals from 0,25 to 6 mm ² (AWG 22-10)	
	537D	Matryce do końcówek tulejkowych od 0,5 do 4 mm ² (AWG 22-12) Die for end-sleeve terminals from 0,5 to 4 mm ² (AWG 22-12)	
	539D	Matryce do końcówek tulejkowych od 6 do 16 mm ² (AWG 10-6) Die for end-sleeve terminals from 6 to 16 mm ² (AWG 10-6)	
	531D	Matryce do końcówek otwartych mosiężnych od 0,5 do 6 mm ² (AWG 20-10) Die for open barrel brass terminals from 0,5 to 6 mm ² (AWG 20-10)	
	535D	Matryce do końcówek niezolowanych miedzianych od 0,5 do 10 mm ² (AWG 20-7) Die for uninsulated copper terminals from 0,5 to 10 mm ² (AWG 20-8)	

MECHANICZNE • AUTOMATYCZNE • ZACISKANIE KWADRATOWE MECHANICAL • AUTOMATIC • SQUARE CRIMPING

Dźwignia regulacyjna do zwiększania zdolności zaciskania od 10 mm² do 16 mm²
Adjustment lever to increase crimping range from 10 mm² to 16 mm²

Przednie wprowadzanie końcówki tulejkowej ułatwia stosowanie w trudno dostępnych miejsc, takich jak rozdzielnice. Zaciskanie o przekroju kwadratowym.
Front insertion for end-sleeve terminals, useful in narrow places such as electric panels. Square crimping.



Ergonomiczne uchwyty z dwuskładnikowego tworzywa sztucznego.
Ergonomic handles in bi-component plastic.

Mechanizm automatycznego odblokowywania na koniec zaciskania, gwarantuje jakość zacisku i ponowne otwarcie szczypiec przed osiągnięciem końca suwu w przypadku nieprawidłowego manewru.
Automatic end-of-work release device to guarantee the crimping quality and to open the tool in case of a wrong manoeuvre.

Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
						Pack size DxSxW LxWxH mm	
5382	Szczypce do końcówek tulejkowych (przednie wprowadzanie) z przekrojami od 0,08 do 16 mm ² (AWG 28-5) Crimping tool for end-sleeve terminals (front insertion) with section ranging from 0,08 to 16 mm ² (AWG 28-5)	200	70	20	0,5	210x75x25	SC

Boczne wprowadzanie końcówki tulejkowej. Zaciskanie o przekroju kwadratowym.
Lateral insertion for end-sleeve terminal. Square crimping.



Ergonomiczne uchwyty z dwuskładnikowego tworzywa sztucznego.
Ergonomic handles in bi-component plastic.

Mechanizm automatycznego odblokowywania na koniec zaciskania gwarantuje jakość zacisku i ponowne otwieranie szczypiec przed osiągnięciem końca suwu w przypadku nieprawidłowego manewru.
Automatic end-of-work release device to guarantee the crimping quality and to open the tool in case of a wrong manoeuvre.

Dźwignia regulacyjna do zwiększania zdolności zaciskania od 10 mm² do 16 mm²
Adjustment lever to increase crimping range from 10 mm² to 16 mm²

Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
						Pack size DxSxW LxWxH mm	
53816	Szczypce do końcówek tulejkowych (boczne wprowadzanie) z przekrojami od 0,08 do 16 mm ² (AWG 28-5) Crimping tool for end-sleeve terminals (lateral insertion) with section ranging from 0,08 to 16 mm ² (AWG 28-5)	200	70	20	0,5	210x75x25	SC

MECHANICZNE • AUTOMATYCZNE • Z REDUKCJĄ • ZACISKANIE RÓWNOLEGŁE
MECHANICAL • AUTOMATIC • PARALLEL CRIMPING

Zaciskanie równoległe.
 Parallel crimping.

Położenie punktu podparcia tak zaprojektowane, aby uzyskać wysoki współczynnik redukcji (maksymalna siła zaciskania przy minimalnym wysiłku ręcznym).
Fulcrum position optimized to achieve an high reduction coefficient (maximum crimping force with minimal effort).

Sworzeń do progresywnej regulacji siły zaciskania.
Pin to adjust the crimping force.

Ergonomiczne uchwyty z dwuskładnikowego tworzywa sztucznego.
Ergonomic handles in bi-component plastic.

Mechanizm automatycznego odblokowywania na koniec zaciskania gwarantuje jakość zacisku i ponowne otwarcie szczypiec przed osiągnięciem końca suwu w przypadku nieprawidłowego manewru.
Automatic end-of-work release device to guarantee the crimping quality and to open the tool in case of a wrong manoeuvre.



Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
						Pack size DxSxW LxWxH mm	
6534	Szczypce do równoległego zaciskania w komplecie z walizeczką (bez matryc). Parallel crimping tool with plastic case (without dies).	200	100	20	1	260x230x50	VA

MATRYCE DO BM 6534 | DIES FOR BM 6534

Artykuł Code	Opis Description	
634D	Matryce do końcówek izolowanych od 0,25 do 6 mm ² Die for insulated terminals from 0,25 to 6 mm ² (AWG 22-10)	
635D	Matryce do końcówek nieizolowanych miedzianych od 0,5 do 10 mm ² Die for uninsulated copper terminals from 0,5 to 10 mm ² (AWG 20-8)	
636D	Matryce do końcówek izolowanych od 10 do 16 mm ² Die for insulated terminals from 10 to 16 mm ² (AWG 8-6)	
631D	Matryce do końcówek otwartych mosiężnych od 0,1 do 2,5 mm ² Die for open barrel brass terminals from 0,1 to 2,5 mm ² (AWG 27-14)	
65341	Pozycjoner do końcówek otwartych mosiężnych od 0,1 do 2,5 mm ² Positioner for open barrel brass terminals from 0,1 to 2,5 mm ²	
6311D	Matryce do końcówek otwartych mosiężnych od 0,5-6 mm ² Die for open barrel brass terminals from 0,5 to 6 mm ² (AWG 20-10)	
65342	Pozycjoner do końcówek otwartych mosiężnych od 0,5-6 mm ² Positioner for open barrel brass terminals tab from 0,5 to 6 mm ²	
6321D	Matryce do końcówek otwartych mosiężnych od 0,5 do 2,5 mm ² i flagowych od 0,5-1 mm ² Die for open barrel brass terminals from 0,5 to 2,5 mm ² (AWG 20-14) and for flag terminals from 0,5 to 1 mm ² (AWG 20-18)	
6322D	Matryce do końcówek otwartych mosiężnych od 1,25 do 6 mm ² i flagowych od 1,25-2,5 mm ² Die for open barrel brass terminals from 1,5 to 6 mm ² (AWG 15-10) and for flag terminals from 1,25 to 2,5 mm ² (AWG 17-14)	

**MATRYCE DO ZŁĄCZY FOTOWOLTAICZNYCH
DIES FOR PHOTOVOLTAIC CONNECTORS**

Artykuł Code	Opis Description	
6313D	Matryca do złączy MC 3 z pozycjonerem Die for MC3 connectors with positioner	
6314D	Matryca do złączy MC 4 Die for MC4 connectors	
6315D	Pozycjoner do złączy MC 4 Positioner for MC4 connectors	
6316D	Matryca do złączy Tyco Die for Tyco connectors	
6317D	Pozycjoner do złączy Tyco Positioner for Tyco connectors	

MECHANICZNE • AUTOMATYCZNE • DO ZŁĄCZY RJ MECHANICAL • AUTOMATIC • FOR RJ CONNECTORS

Urządzenie zabezpieczające z mechanicznym odblokowywaniem po zakończeniu pracy, które gwarantuje prawidłowe zaciskanie.
Możliwość cięcia i zdzierania powłoki z kabla.
Ergonomiczny uchwyt z dwuskładnikowego materiału.

*Safety device with mechanical end-of-work release ensuring correct crimping.
Possibility of cutting and stripping the cable.
Ergonomic handle in bi-component material.*



Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania Pack size DxSxW LxWxH	
						mm	
549	Szczypce do złączy RJ 11-12-14-22-45 <i>Crimping tool for RJ 11-12-14-22-45 connectors</i>	230	100	20	1	250x85x25	SC

MECHANICZNE • AUTOMATYCZNE • DO KOŃCÓWEK TULEJKOWYCH W PASKU MECHANICAL • AUTOMATIC • FOR END-SLEEVE TERMINALS IN A STRAP



Doskonała synteza funkcjonalności i ergonomii umożliwia szybkie i precyzyjne zaciskanie końcówek tulejkowych połączonych w pasku.
W komplecie z czterema podajnikami do przekrojów od 0,5 do 2,5 mm² do łatwej i szybkiej wymiany.
Wielofunkcyjne szczypce z możliwością cięcia, zdejmowania izolacji, skręcania odizolowanej części przewodu i zaciskania końcówki.

*A perfect synthesis of functionality and ergonomics for a quick and precise clamping of end-sleeve terminals in a strap.
Complete with four loaders for sections from 0.5 to 2.5 mm² for easy and fast swap.
Multifunctional crimping tool which enables users to cut, strip, roll the flexible cable and crimp the terminal.*

Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania Pack size DxSxW LxWxH	
						mm	
5375	Szczypce do końcówek tulejkowych od 0,5 do 2,5 mm ² <i>Crimping tool for end-sleeve terminals from 0,5 to 2,5 mm² (AWG 20-14)</i>	220	80	20	0,7	290x210x50	SC

MECHANICZNE • Z DŁUGIMI UCHWYTAMI MECHANICAL • WITH LONG HANDLES

Matryce odlewane precyzyjnie z hartowanej stali.
Dźwignie ze stali tłoczonej na zimno.
Izolacja uchwytów z antypoślizgowych tworzyw sztucznych.
Wyposażone w zabezpieczenie z automatycznym odblokowywaniem po zakończeniu operacji.

*Dies made of micro-casted steel.
Cold-pressed steel levers.
Handles insulated with anti-slip plastic.
Equipped with safety device and end-of-work release.*



Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania Pack size DxSxW LxWxH mm	
524	Szczypce do końcówek niez izolowanych DIN od 1 do 10 mm ² <i>Crimping tool for uninsulated DIN terminals from 1 to 10 mm²</i>	250	90	20	0,5	330x110x25	SC
525	Szczypce do końcówek niez izolowanych DIN od 1 do 16 mm ² <i>Crimping tool for uninsulated DIN terminals from 1 to 16 mm²</i>	280	90	20	0,52	330x110x25	SC
528*	Szczypce do złączy końcowych od 0,5 do 6 mm ² i złączy doczołowych z izolacją termokurczliwą <i>Crimping tool for end connectors from 0.5 to 6 mm² and thermo-shrinkable insulated butt connectors</i>	270	95	20	0,52	280x100x25	SC
529	Szczypce do złączy bocznych typu "C" od 6 do 10 mm ² <i>Crimping tool for C shunts from 6 to 10 mm²</i>	290	95	20	0,55	300x100x25	SC



Matryce odlewane precyzyjnie z hartowanej stali.
Dźwignie ze stali tłoczonej na zimno.
Izolacja uchwytów z antypoślizgowych tworzyw sztucznych.
Wyposażone w zabezpieczenie z automatycznym odblokowywaniem po zakończeniu operacji.

*Dies made of micro-casted steel.
Cold-pressed steel levers.
Handles insulated with anti-slip plastic.
Equipped with safety device and end-of-work release.*



Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania Pack size DxSxW LxWxH mm	
526	Szczypce do końcówek niez izolowanych rurkowych standard 10-16-25-35 mm ² <i>Crimping tool for uninsulated terminals from standard tube 10-16-25-35 mm²</i>	350	110	25	0,86	395x135x30	SC

Matryce odlewane precyzyjnie z hartowanej stali.
 Dźwignie ze stali tłoczzonej na zimno.
 Izolacja uchwytów z antypoślizgowych tworzyw sztucznych.
 Wyposażone w zabezpieczenie z automatycznym odblokowywaniem po zakończeniu operacji.

*Dies made of micro-casted steel.
 Cold-pressed steel levers.
 Handles insulated with anti-slip plastic.
 Equipped with safety device and end-of-work release.*



Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania Pack size DxSxW LxWxH mm	
527	Szczypce do końcówek tulejkowych 25-35-50 mm ² Crimping tool for end-sleeve terminals 25-35-50 mm ²	320	95	20	0,7	300x100x25	SC

Wykonane w całości ze stali z obróbką powierzchniową za pomocą malowania proszkowego epoksydowego, które gwarantuje wysoki stopień odporności na korozję.
 Izolowane uchwyty z tworzywa sztucznego nakładanego przez zanurzenie. Łatwe w użyciu, z regulowaną matrycą przystosowaną do głębokiego zaciskania nieizolowanych końcówek.

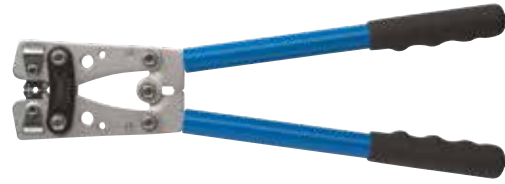
*Entirely made of steel with epoxy powder surface coating, which guarantees a high degree of corrosion resistance.
 Handles insulated by means of a bath in plastic material.
 Easy to use, with adjustable die for deep crimping of uninsulated terminals.*



Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania Pack size DxSxW LxWxH mm	
523	Szczypce do końcówek nieizolowanych od 10 ÷ 120 mm ² Crimping tool for uninsulated terminals from 10 to 120 mm ²	570	100	35	3,2	575x120x40	SC

Wykonana ze stali tłoczzonej na zimno.
Izolacja uchwytów z antypoślizgowego tworzywa sztucznego.
Matryce obrotowe z blokiem pozycjonowania przekroju.
Zaciskanie sześciokątne i MW.

*Made of cold pressed steel.
Handles insulated with anti-slip plastic material.
Revolving dies with positioning lock.
Hexagonal and MW crimping.*



Artykuł Code	Opis Description	Przekrój mm ² Section mm ²	Rodzaj końcówki Terminal type	Rodzaj zaciskania Crimping type	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
									Pack size DxSxW LxWxH mm	
510		6 ÷ 50	BM Standard	Sześciokątne Hexagonal	390	30	35	1,6	400x140x140	SC
511	Szczypce do końcówek nieizolowanych	6 ÷ 50	DIN	Sześciokątne Hexagonal	390	130	35	1,6	400x140x140	SC
512	Crimping tool for uninsulated terminals	10 ÷ 120	BM Standard	MW	610	200	30	4	630x200x30	SC
513		10 ÷ 120	DIN	Sześciokątne Hexagonal	610	190	30	4,5	640x200x60	SC



MATRYCE: seria 82

ZAKRES STOSOWANIA: końcówki

- nieizolowane od 10 do 150 mm²
- nieizolowane klasa 5 i DIN od 10 do 120 mm²
- średniego napięcia od 25 do 150 mm²
- do przewodów aluminiowych i bimetalicznych od 16 do 150 mm²
- izolowane od 10 do 95 mm²
- złącza boczne typu „C” od 10 do 35 mm²
- tulejkowe od 50 do 150 mm² z metalową skrzynką do przechowywania (bez wymiennych matryc)

DIES: 82 series

APPLICATIONS: terminals

- uninsulated from 10 to 150 mm² (180 mm² for DIN)
- uninsulated class 5 and DIN from 10 to 120 mm²
- medium voltage from 25 to 150 mm²
- aluminum and bimetallic conductors from 16 to 150 mm²
- insulated from 10 to 95 mm²
- C shunt from 10 to 35 mm²
- end-sleeve from 50 to 150 mm² with metallic carrying case (dies not included)

Artykuł Code	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
					Pack size DxSxW LxWxH mm	
582	780	170	50	5	805x22x100 (V)	VA

PNEUMATYCZNE PNEUMATIC



Szczytce pneumatyczne ze sterowaniem na pedał nożny w komplecie z matrycą 534D do izolowanych zacisków od 0,5 do 6 mm² (20-10 AWG). Zaciskarka szczególnie wskazana, gdy wymagany jest wysoki stopień wydajności zaciskania. Matryce są łatwe do wymiany.

Pneumatic crimping tool with foot control complete with 534D die for insulated terminals from 0.5 to 6 mm² (20-10 AWG). Crimping tool particularly suitable when a high degree of productivity in crimping is required. The dies are easy to change and work at a pressure of 6 bar. With foot control.

CIŚNIENIE ROBOCZE: 5-6 bar
SIŁA ROBOCZA: 1.3 kN a 5 bar
WAGA: 2,7 Kg
WYMIARY: 225 x 135 x 90 mm

OPERATING PRESSURE: 5-6 bar
OUTPUT FORCE: 1.3 kN at 5 bar air pressure
WEIGHT: 2.7 kg
DIMENSIONS: 25 x 131 x 90 mm

Artykuł Code	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania Pack size DxSxW LxWxH mm	
1661	225	135	90	2,7	350x250x300	SC

MATRYCE I DIES

Artykuł Code	Opis Description	
534D	Matryce do końcówek izolowanych od 0,25 do 6 mm ² (AWG 22-10) <i>Die for insulated terminals from 0,25 to 6 mm² (AW 22-10)</i>	
535D	Matryce do końcówek niez izolowanych miedzianych od 0,5 do 10 mm ² (AWG 20-7) <i>Die for uninsulated copper terminals from 0,5 to 10 mm² (AWG 20-8)</i>	
531D	Matryce do końcówek otwartych mosiężnych od 0,5 do 6 mm ² (AWG 20-10) <i>Die for open barrel terminals from 0,5 to 6 mm² (AWG 20-10)</i>	
537D	Matryce do końcówek tulejkowych od 0,5 do 4 mm ² (AWG 22-12) <i>Die for end-sleeve terminals from 0,5 to 4 mm² (AWG 22-12)</i>	
539D	Matryce do końcówek tulejkowych od 6 do 16 mm ² (AWG 10-6) <i>Die for end-sleeve terminals from 6 to 16 mm² (AWG 10-6)</i>	
500D	Do cięcia kabli <i>Cable cutter</i>	
543D	Do złączy współosiowych <i>For coaxial connectors</i>	

POZYCJONERY I POSITIONERS



Artykuł Code	Opis Description	Misure Size mm
16187	Do końcówek mosiężnych	4,8
16250	For brass terminals	6,3

HYDRAULICZNE • RĘCZNE • 50 kN
HYDRAULIC • MANUAL • 50 kN

SIŁA ZACISKANIA NA MATRYCY: 50 kN
MATRYCE: seria 82

ZAKRES STOSOWANIA: końcówek

- nieizolowane od 10 do 240 mm² (180 mm² dla DIN)
- nieizolowane klasa 5 i DIN od 10 do 185 mm²
- średniego napięcia od 25 do 150 mm²
- aluminiowe i bimetaliczne od 16 do 150 mm²
- izolowane od 10 do 95 mm²
- złącza boczne typu „C” od 10 do 35 mm²
- tulejkowe od 50 do 150 mm²

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- boczne otwieranie na zatrask do zaciskania złączy i szybkiego pozycjonowania matryc
- głowica obrotowa o 180° ułatwiająca zaciskanie na ograniczonej przestrzeni
- mechanizm automatycznego odblokowywania na koniec zaciskania, aby zagwarantować jakość zacisku
- mechanizm zwalnający na dźwignię do szybszego otwierania szczypiec na końcu operacji w przypadku nieprawidłowego manewru

OLEJ HYDRAULICZNY: 50 cc Shell T15

CRIMPING FORCE AT DIE LEVEL: 50 kN
DIES: 82 series

APPLICATIONS: terminals

- uninsulated from 10 to 240 mm² (180 mm² for DIN)
- uninsulated class 5 and DIN from 10 to 185 mm²
- medium voltage from 25 to 150 mm²
- aluminum and bimetallic from 16 to 150 mm²
- insulated from 10 to 95 mm²
- C shunt from 10 to 35 mm²
- end-sleeve from 50 to 150 mm²

FEATURES:

- lateral snap opening for quick and easy die positioning
- 180° swivel head for easy crimping in narrow places
- automatic end-of-work release device to guarantee the crimping quality
- release lever device to open the tool at the end of operation and in case of a wrong manoeuvre

HYDRAULIC OIL: 50 cc Shell T15

Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
						Pack size DxSxW LxWxH mm	
182	Zestaw złożony z: - Prasa 50 kN; - Seria matryc do końcówek nieizolowanych od 10 do 150 mm ² ; - Seria matryc do złączy bocznych typu „C” od 16 do 35 mm ² ; - Skrzynka do przechowywania Kit including: - 50 kN press; - Die set for uninsulated terminals from 10 to 150 mm ² ; - Die set for C shunts from 16 to 35 mm ² ; - Carrying case						
182P	Prasa 50 kN ze skrzynką do przechowywania 50 kN press with carrying case	370	125	50	2	450x300x100	VA
1824	Zestaw złożony z: - Prasa 50 kN; - Seria matryc do końcówek nieizolowanych od 10 do 240 mm ² ; - Skrzynka do przechowywania Kit including: - 50 kN press; - Die set for uninsulated terminals from 10 to 240 mm ² ; - Carrying case						

HYDRAULICZNE • RĘCZNE • 80 kN

HYDRAULIC • MANUAL • 80 kN



SIŁA ZACISKANIA NA MATRYCY: 80 kN

MATRYCE: seria 83

ZAKRES STOSOWANIA: końcówki

- niez izolowane i DIN od 10 do 240 mm²
- niez izolowane klasa 5 od 10 do 185 mm²
- średniego napięcia od 25 do 240 mm²
- aluminiowe i bimetaliczne od 16 do 185 mm²
- izolowane od 10 do 95 mm²
- złącza boczne typu „C” od 10 do 95 mm²
- tulejkowe od 50 do 150 mm²

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- otwieranie obrotowe
- głowica obrotowa o 180° ułatwiająca zaciskanie na ograniczonej przestrzeni
- dwie prędkości przesuwu tłoka: jedna to szybkie podejście matryc do końcówek, drugie to zaciśnięcie;
- mechanizm automatycznego odblokowywania na koniec zaciskania, aby zagwarantować jakość zacisku
- uwalnianie za pomocą obrotu uchwytu w celu otwierania szczyptec na końcu operacji lub w przypadku nieprawidłowego manewru

OLEJ HYDRAULICZNY: 150 cc Shell T15

CRIMPING FORCE AT DIE LEVEL: 80 kN

DIES: 83 series

APPLICATIONS: terminals

- unisulated and DIN from 10 to 240 mm² (180 mm² for DIN)
- unisulated class 5 from 10 to 185 mm²
- medium voltage from 25 to 240 mm²
- aluminum and bimetallic from 16 to 185 mm²
- insulated from 10 to 95 mm²
- C shunt from 10 to 95 mm²
- end-sleeve from 50 to 150 mm²

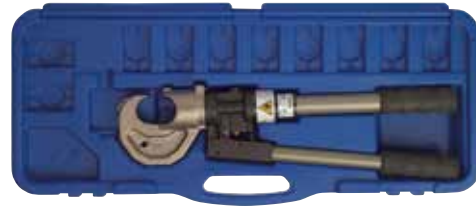
FEATURES:

- pivot opening
- 180° swivel head for easy crimping in narrow places
- two piston advancement speeds: one for quickly matching die and terminal, the other for crimping
- automatic end-of-work release device to guarantee the crimping quality
- release device activated by a rotation of the handle to open the tool at the end of operation and in case of a wrong manoeuvre

HYDRAULIC OIL: 150 cc Shell T15

Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania Pack size DxSxW LxWxH mm	
183	Zestaw złożony z: - Prasa 80 kN; - Seria matryc do końcówek niez izolowanych od 10 do 240 mm ² ; - Seria matryc do złączy bocznych typu „C” od 16 do 95 mm ² ; - Skrzynka do przechowywania Kit including: - 80 kN press; - Die set for unisulated terminals from 10 to 240 mm ² ; - Die set for C shunts from 16 to 95 mm ² ; - Carrying case	590	130	70	5,4	780x320x130	VA
183P	Prasa 80 kN ze skrzynką do przechowywania 80 kN hand hydraulic press with carrying case						

Aby określić, której matrycy używać, patrz str. 154 - To find out which die to use, see page 154

HYDRAULICZNE • RĘCZNE • 125 kN
HYDRAULIC • MANUAL • 125 kN


SIŁA ZACISKANIA NA MATRYCY: 125 kN

MATRYCE: seria 84

ZAKRES STOSOWANIA: końcówki

- niez izolowane od 10 do 400 mm² (DIN do 300 mm²)
- niez izolowane klasa 5 od 10 do 185 mm²
- średniego napięcia od 25 do 400 mm²
- aluminiowe i bimetaliczne od 16 do 240 mm²
- izolowane od 10 do 240 mm²
- złącza boczne typu „C” do 150 mm²
- tulejkowe od 50 do 150 mm²

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- otwieranie w kształcie „C” (przelot 23 mm) ułatwia zaciskanie złączy (maksymalny przekrój przewodu zależy od grubości izolacji kabla)
- głowica obrotowa o 180° ułatwiająca zaciskanie na ograniczonej przestrzeni
- dwie prędkości przesuwu tłoka: jedna to szybkie podejście matrycy do końcówki, drugie to zaciśnięcie;
- mechanizm automatycznego odblokowywania na koniec zaciskania, aby zagwarantować jakość zacisku
- mechanizm uwalnający za pomocą obrotu uchwytu w celu otwierania szczyptec na końcu operacji lub w przypadku nieprawidłowego manewru

OLEJ HYDRAULICZNY: 150 cc Shell T12

CRIMPING FORCE AT DIE LEVEL: 125 kN

DIES: 84 series

APPLICATIONS: terminals

- uninsulated from 10 to 400 mm² (300 mm² for DIN)
- uninsulated class 5 from 10 to 185 mm²
- medium voltage from 25 to 400 mm²
- aluminum and bimetallic from 16 to 240 mm²
- insulated from 10 to 240 mm²
- C shunt from 10 to 150 mm²
- end-sleeve from 50 to 150 mm²

FEATURES:

- “C” opening (max opening 23 mm) for easy joint crimping (the maximum conductor section depends on cable insulation thickness)
- 180° swivel head for easy crimping in narrow places
- two piston advancement speeds: one for quickly matching die and terminal, the other for crimping
- automatic end-of-work release device to guarantee crimping quality
- release device activated by a rotation of the handle to open the tool at the end of operation and in case of a wrong manoeuvre

HYDRAULIC OIL: 150 cc Shell T12

Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
						Pack size DxSxW LxWxH mm	
184	Prasa ze skrzynką do przechowywania; matryce kupowane oddzielnie Press with carrying case; dies on request	570	170	80	6	780x320x120	VA



HYDRAULICZNE • RĘCZNE • 130 kN

HYDRAULIC • MANUAL • 130 kN



SIŁA ZACISKANIA NA MATRYCY: 130 kN

MATRYCE: Seria 84 i seria 86

ZAKRES STOSOWANIA:

Seria 84 do końcówek

- niez izolowanych od 10 do 400 mm² (DIN do 300 mm²)
- niez izolowanych klasa 5 od 10 do 185 mm²
- średniego napięcia od 25 do 400 mm²
- aluminiowych i bimetalicznych od 16 do 240 mm²
- izolowanych od 10 do 240 mm²
- złącza boczne typu „C” od 10 do 150 mm²
- tulejkowych od 50 do 150 mm²

Seria 86 do głębokiego przebijania końcówek

- aluminiowych od 35 do 240 mm²

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- z serią 86 umożliwia zaciskanie końcówek aluminiowych poprzez głębokie przebijanie
- z serią 84 ma te same cechy funkcjonalne co BM 184
- głowica obrotowa o 180° ułatwiająca zaciskanie na ograniczonej przestrzeni
- dwie prędkości przesuwu tłoka: jedna to szybkie podejście matryc do końcówki, drugie to zaciśnięcie;
- mechanizm automatycznego odblokowywania na koniec zaciskania, aby zagwarantować jakość zacisku
- mechanizm uwalniający za pomocą obrotu uchwytu w celu otwarcia szczyptec na końcu operacji lub w przypadku nieprawidłowego manewru

OLEJ HYDRAULICZNY: 150 cc Shell T12

CRIMPING FORCE AT DIE LEVEL: 130 kN

DIES: 84 series and 86 series

APPLICATIONS:

84 series for terminals

- uninsulated from 10 to 400 mm² (300 mm² for DIN)
- uninsulated class 5 from 10 to 185 mm²
- medium voltage from 25 to 400 mm²
- aluminum and bimetallic from 16 to 240 mm²
- insulated from 10 to 240 mm²
- C shunt from 10 to 150 mm²
- end-sleeve from 50 to 150 mm²

86 series for deep indent of terminals

- aluminum from 35 to 240 mm²

FEATURES:

- with 86 series it allows the crimping of aluminum terminal of through deep indent
- with 84 series has the same functional characteristic of BM 184
- 180° swivel head for easy crimping in narrow places
- two piston advancement speeds: one for quickly matching die and terminal, the other for crimping
- automatic end-of-work release device to guarantee crimping quality
- release device activated by a rotation of the handle to open the tool at the end of operation and in case of a wrong manoeuvre

HYDRAULIC OIL: 150 cc Shell T12

Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
						Pack size DxSxW LxWxH mm	
186	Prasa ze skrzynką do przechowywania; matryce kupowane oddzielnie Press with carrying case; dies on request	620	160	80	6,3	690x200x90	VA

Aby określić, której matrycy używać, patrz str. 155 e 156 - To find out which die to use, see pages 155 and 156

HYDRAULICZNE · AKUMULATOROWE · 60 kN HYDRAULIC · BATTERY POWERED · 60 kN



SIŁA ZACISKANIA NA MATRYCY: 60 kN

MATRYCE: seria 83

ZAKRES STOSOWANIA: końcówki

- nieizolowane i DIN od 10 do 240 mm²
- nieizolowane klasa 5 od 10 do 185 mm²
- średniego napięcia od 25 do 240 mm²
- aluminiowe i bimetaliczne od 16 do 185 mm²
- izolowanych od 10 do 95 mm²
- złącza boczne typu „C” od 10 do 95 mm²
- tulejkowe od 50 do 150 mm²

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- boczne otwieranie na zatrask do zaciskania złączek i szybkiego pozycjonowania matryc
- głowica obrotowa o 180° ułatwiająca zaciskanie na ograniczonej przestrzeni
- mechanizm automatycznego odblokowywania na koniec zaciskania, aby zagwarantować jakość zacisku
- mechanizm uwalniający za pomocą przycisku w celu otwierania szczypiec na końcu operacji lub w przypadku nieprawidłowego manewru

AKUMULATOR: 14.4 V

OLEJ HYDRAULICZNY: Shell T15

CRIMPING FORCE AT DIE LEVEL: 60 kN

DIES: 83 series

APPLICATIONS: terminals

- uninsulated and DIN from 10 to 240 mm² (180 mm² for DIN)
- uninsulated class 5 from 10 to 185 mm²
- medium voltage from 25 to 240 mm²
- aluminum and bimetallic from 16 to 185 mm²
- insulated from 10 to 95 mm²
- C shunt from 10 to 95 mm²
- end-sleeve from 50 to 150 mm²

FEATURES:

- lateral snap opening for quick and easy die positioning
- 180° swivel head for easy crimping in narrow places
- automatic end-of-work release device to guarantee crimping quality
- return device activated by a button
- release device activated by a button to open the tool at the end of operation and in case of a wrong manoeuvre

BATTERY: 14.4 V

HYDRAULIC OIL: Shell T15

Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
						Pack size DxSxW LxWxH mm	
383	Prasa hydrauliczna akumulatorowa 60 kN wyposażona w ładowarkę i skrzynkę do przechowywania. 60 kN battery powered hydraulic press complete with battery charger and carrying case.	360	330	75	5	580x460x150	VA

AKCESORIA · DO SPRZĘTU AKUMULATOROWEGO ACCESSORIES · FOR BATTERY POWERED TOOLS

1



2



3



Rys. Figure	Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
							Pack size DxSxW LxWxH mm	
1	3801	Akumulator NI MM 14.4 V. Czas ładowania: 20 min. 14.4 V NI MM battery. Charge time: 20 min.	100	80	80	0,8	NA	VA
2	3802	Ładowarka Battery charger	180	150	80	0,7	NA	VA
3	3803	Zasilacz 220 V AC- 14.4 V DC 220 V AC - 14.4 V DC power supply	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Aby określić, której matrycy używać, patrz str. 154 - To find out which die to use, see page 154

SA = Torba | Bag • SC = Pudełko | Box • VA = Walizeczka | Handbag

HYDRAULICZNE • AKUMULATOROWE • 120 kN

HYDRAULIC • BATTERY POWERED • 120 kN



SIŁA ZACISKANIA NA MATRYCY: 120 kN

MATRYCE: seria 84

ZAKRES STOSOWANIA: końcówki

- niez izolowane od 10 do 400 mm² (DIN do 300 mm²)
- niez izolowane klasa 5 od 10 do 185 mm²
- średniego napięcia od 25 do 400 mm²
- aluminiowe i bimetaliczne od 16 do 240 mm²
- izolowanych od 10 do 240 mm²
- złącza boczne typu „C” od 10 do 150 mm²
- tulejkowe od 50 do 150 mm²

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- otwieranie w kształcie „C” (23 mm) ułatwia zaciskanie złązek (uwaga: maksymalny przekrój przewodu zależy od grubości izolacji kabla)
- głowica obrotowa o 180° ułatwiająca zaciskanie na ograniczonej przestrzeni
- mechanizm automatycznego odblokowywania na koniec zaciskania, aby zagwarantować jakość zacisku
- mechanizm uwalnijający za pomocą przycisku w celu otwierania szczypiec na końcu operacji lub w przypadku nieprawidłowego manewru

AKUMULATOR: 14,4 V

OLEJ HYDRAULICZNY: Shell T15

CRIMPING FORCE AT DIE LEVEL: 120 kN

DIES: 84 series

APPLICATIONS: terminals

- uninsulated from 10 to 400 mm² (300 mm² for DIN)
- uninsulated class 5 from 10 to 185 mm²
- medium voltage from 25 to 400 mm²
- aluminum and bimetallic from 16 to 240 mm²
- insulated from 10 to 240 mm²
- C shunt from 10 to 150 mm²
- end-sleeve from 50 to 150 mm²

FEATURES:

- "C" opening (23 mm) for easy joint crimping (note: the maximum conductor section depends on cable insulation thickness)
- 180° swivel head for easy crimping in narrow places
- automatic end-of-work release device to guarantee the crimping quality
- release device activated by a button to open the tool at the end of the piston operation and in case of a wrong manoeuvre

BATTERY: 14.4 V

HYDRAULIC OIL: Shell T15

Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
						Pack size DxSxW LxWxH mm	
384	Prasa hydrauliczna akumulatorowa 120 kN wyposażona w ładowarkę i skrzynkę do przechowywania. 120 kN battery powered hydraulic press complete with battery charger and carrying case.	440	250	85	7	580x460x150	VA

AKCESORIA • DO SPRZĘTU AKUMULATOROWEGO

ACCESSORIES • FOR BATTERY POWERED TOOLS



1



2



3

Rys. Figure	Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
							Pack size DxSxW LxWxH mm	
1	3801	Akumulator NI MM 14.4 V. Czas ładowania: 20 min. 14.4 V NI MM battery. Charge time: 20 min.	100	80	80	0,8	NA	VA
2	3802	Ładowarka Battery charger	180	150	80	0,7	NA	VA
3	3803	Zasilacz 220 V AC- 14.4 V DC 220 V AC - 14.4 V DC power supply	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Aby określić, której matrycy używać, patrz str. 155 - To find out which die to use, see page 155

GŁOWICE • DO RĘCZNEJ WIELOGŁOWICOWEJ PRASY HYDRAULICZNEJ

HEADS • FOR MULTI-HEAD PRESS



SIŁA ZACISKANIA NA MATRYCY: 50 kN

MATRYCE: seria 82

ZAKRES STOSOWANIA:

zobacz zakres zastosowania dla ręcznej wielogłowicowej prasy hydraulicznej BM 200

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- boczne otwieranie na zatrzask do zaciskania złązek i szybkiego pozycjonowania matryc
- do pracy konieczne jest połączenie z wielogłowicową ręczną prasą hydrauliczną BM 200
- za pomocą adaptera BM 200C, do pracy można połączyć z pompą

CRIMPING FORCE AT DIE LEVEL: 50 kN

DIES: 82 series

APPLICATIONS:

refer to the field of use of BM 200 manual hydraulic multi-head tool

FEATURES:

- lateral snap opening for quick and easy die positioning
- the crimping head must be combined with BM 200 manual hydraulic multi-head tool
- it can be combined with a pump using a BM 200C adapter

Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
						Pack size DxSxW LxWxH mm	
200A	Głowica zaciskająca 50 kN do wielogłowicowej ręcznej prasy hydraulicznej BM 200 wraz z matrycami do końcówek kablowych nieizolowanych od 10 do 185 mm ² 50 kN crimping head for BM 200 manual hydraulic multi-head tool. Dies for uninsulated terminals from 10 to 185 mm ² included.	130	70	60	1,5	NA	SC

GŁOWICE • DO POMP • DO 240 mm²

HEADS • FOR PUMPS • UP TO 240 mm²



SIŁA ZACISKANIA NA MATRYCY: 80 kN

MATRYCE: seria 83

ZAKRES STOSOWANIA:

zobacz zakres zastosowania dla zaciskarki ręcznej hydraulicznej BM 183

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- otwieranie obrotowe
- w komplecie z szybkozłączką męską z automatycznym blokowaniem
- do pracy konieczne jest połączenie z pompą o ciśnieniu roboczym 700 bar

CRIMPING FORCE AT DIE LEVEL: 80 kN

DIES: 83 series

APPLICATIONS:

see BM 183 manual hydraulic crimping tool for applications

FEATURES:

- pivot opening
- with male quick coupling fitting with automatic locking
- for operation it must be combined with a pump with an operating pressure of 700 bar

Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
						Pack size DxSxW LxWxH mm	
283	Głowica zaciskająca 80 kN do pompy 80 kN crimping head for pump	290	70	70	3,3	350x250x100	VA

GŁOWICE • DO POMP • DO 400 mm²

HEADS • FOR PUMPS • UP TO 400 mm²



SIŁA ZACISKANIA NA MATRYCY: 120 kN

MATRYCE: seria 84

ZAKRES STOSOWANIA:

zobacz zakres zastosowania dla zaciskarki ręcznej hydraulicznej BM 184

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- otwieranie w kształcie „C” (przełot 23 mm) ułatwia zaciskanie złązek (maksymalny przekrój przewodu zależy od grubości izolacji kabla)
- w komplecie z szybkozłączką męską z automatycznym blokowaniem
- do pracy konieczne jest połączenie z pompą o ciśnieniu roboczym 700 bar

CRIMPING FORCE AT DIE LEVEL: 120 kN

DIES: 84 series

APPLICATIONS:

see BM 184 manual hydraulic crimping tool for applications

FEATURES:

- “C” opening (max opening 23 mm) for easy joint crimping (the maximum conductor section depends on cable insulation thickness)
- with male quick coupling fitting with automatic locking
- for operation it must be combined a pump with an operating pressure of 700 bar

Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
						Pack size DxSxW LxWxH mm	
284	Głowica zaciskająca 120 kN do pompy 120 kN crimping head for pump	240	130	70	4	350x250x100	VA

GŁOWICE • DO POMP • DO 400 mm²

HEADS • FOR PUMPS • UP TO 400 mm²



SIŁA ZACISKANIA NA MATRYCY: 120 kN

MATRYCE: seria 84, seria 86

ZAKRES STOSOWANIA:

zobacz zakres zastosowania dla zaciskarki ręcznej hydraulicznej BM 186

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- z matrycami serii 86 umożliwia zaciskanie końcówek aluminiowych poprzez głębokie przebijanie
- z matrycami serii 84 ma te same cechy funkcjonalne co BM 284
- w komplecie z szybkozłączką męską z automatycznym blokowaniem
- do pracy konieczne jest połączenie z pompą o ciśnieniu roboczym 700 bar

CRIMPING FORCE AT DIE LEVEL: 120 kN

DIES: 84 series and 86 series

APPLICATIONS:

see BM 186 manual hydraulic crimping tool for applications

FEATURES:

- with 86 series dies, it allows aluminum terminal to be crimped through deep indent
- with 84 series dies, has the same functional characteristic of BM 284
- with male quick coupling fitting with automatic locking
- for operation it must be combined with a pump with an operating pressure of 700 bar

Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
						Pack size DxSxW LxWxH mm	
286	Głowica zaciskająca do głębokiego przebijania 120 kN do pompy 120 kN deep indent crimping head for pump	280	90	80	4,5	470x270x130	VA

Aby określić, której matrycy używać, patrz str. 155 i 156 - To find out which die to use, see pages 155 and 156

GŁOWICE • DO POMP • DO 630 mm² HEADS • FOR PUMPS • UP TO 630 mm²



SIŁA ZACISKANIA NA MATRYCY: 230 kN

MATRYCE: zobacz artykuły w tabeli

ZAKRES STOSOWANIA:

- końcówki nieizolowane z miedzi od 10 do 630 mm²
- końcówki w kształcie „C” od 16 do 185 mm²

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- głębokie przebijanie
- pierścień regulacyjny przekrojów
- do pracy konieczne jest połączenie z pompą o ciśnieniu roboczym 700 bar

CRIMPING FORCE AT DIE LEVEL: 230 kN

DIES: see the below article table

APPLICATIONS:

- uninsulated terminals from 10 to 630 mm²
- C terminals da 16 a 185 mm²

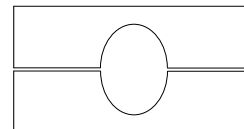
FEATURES:

- deep indent
- section adjustment nut
- for operation it must be combined with a pump with an operating pressure of 700 bar

Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
						Pack size DxSxW LxWxH mm	
270	Głowica zaciskająca 230 kN do pompy wraz z matrycami i przebijkami do końcówek kablowych nieizolowanych od 10 do 630 mm ² 230 kN crimping head for pump, with dies for uninsulated terminals from 10 to 630 mm ²	350	120	120	7,5	400x150x150	VA

MATRYCE DO GŁOWICY DO 630 mm² DIES FOR HEADS FOR PUMPS UP TO 630 mm²

Artykuł Code	Opis Description
735	Matryce do złączy bocznych typu „C” o przekrojach 16-16 i 25-25 mm ² Dies for C shunts with 16-16 and 25-25 mm ² sections
716	Matryce do złączy bocznych typu „C” o przekrojach 35-35 mm ² Dies for C shunts with 35-35 mm ² sections
770	Matryce do złączy bocznych typu „C” o przekrojach 50-50 i 70-70 mm ² Dies for C shunts with 50-50 and 70-70 mm ² sections
795	Matryce do złączy bocznych typu „C” o przekrojach 95-95, 120-120 i 150-185 mm ² Dies for C shunts with 95-95, 120-120 and 150-185 mm ² sections



MATRYCE DIES

MATRYCE SERIA 82 • DO GŁOWIC • DIES SERIES 82 • FOR TOOLS

KOMPATYBILNOŚĆ

- BM 582 (*) (zaciskarka mechaniczna)
- BM 200/200PA (ręczna zaciskarka hydrauliczna, wielogłowicowa)
- BM 182/182P/1823/1824 (ręczna zaciskarka hydrauliczna)
- BM 200A (głowica zaciskająca do wielogłowicowej prasy hydraulicznej)

COMPATIBILITY

- BM 582 (*) (mechanical crimping tool)
- BM 200/200PA (hydraulic manual multi-head crimping tool)
- BM 182/182P/1823/1824 (hydraulic manual crimping tool)
- BM 200A (crimping head for multi-head manual hydraulic crimping tool)

MATRYCE DO KOŃCÓWEK KABLOWYCH NIEIZOLOWANYCH • DIES FOR TERMINAL LUGS

mm ²	Do wszystkich For all		Do przewodów miedzianych • For copper conductors						Do przewodów aluminiowych For aluminum conductors		
	wstępne zaokrąglenie prerounding	nieizolowane uninsulated (końcówka, złącze doczołowe i równoległe) (terminal lug, butt connector, parallel connector)	nieizolowane klasa 6 uninsulated class 6 (końcówki kablowe) (terminal lug)	DIN 46235, 46234, 46267/1 (końcówka, złącze doczołowe) (terminal lug, butt connector)		Średnie napięcie Medium Voltage (końcówka, złącze doczołowe) (terminal lug, butt connector)		DIN 48201 (końcówka, bimetalowe, złączki) (terminal lug, bimetallic, joint)			
	Typ matrycy Die type	Typ matrycy Die type	ID	Typ matrycy Die type	ID	Typ matrycy Die type	ID	Typ matrycy Die type	ID	Typ matrycy Die type	ID
10	---	182010	7	182010	7	182310	6	---	-	---	-
16	---	182016	7.5	182016	7.5	182316	8	---	-	---	-
25	---	182025	9	182025	9	182325	10	182325	10	182035	12
35	---	182035	11	182035	11	182335	12	182035	12	182435	13
50	182550	182035	12	182435	13	182335	14	---	-	182450	15
70	182570	182025	14	182016	16	182325	16	182016	16	182010	18
95	182595	182016	16	182010	18	182316	18	182015	20	182495	21
120	182512	182010	18	182015	20	182310	20	182018	22	182018	22
150	182515	182015	20	182018	22	182018	22	---	-	182024	25
185	---	182018	22	182024	25	182024	25	---	-	---	-
240	---	182024	25	---	-	---	-	---	-	---	-

MATRYCE DO INNYCH KOŃCÓWEK • DIES FOR OTHER TERMINAL TYPES

mm ²	Do przewodów miedzianych • For copper conductors		
	izolowane insulated (końcówka, złącze doczołowe i równoległe) (terminal lug, butt connector, parallel connector)	złącza boczne na „C” C shunts	Tulejka End-sleeves
	Typ matrycy Die type	Typ matrycy Die type	Typ matrycy Die type
10	182110	182210	---
16	182116	---	---
25	182125	182225	---
35	182135	182235	---
50	182150	---	182650
70	182170	---	182670
95	182195	---	182695
120	---	---	182612
150	---	---	182615
185	---	---	---
240	---	---	---

(*) do 150 mm² dla końcówek nieizolowanych i do 120 mm² dla końcówek DIN
 (*) up to 150 mm² for uninsulated terminal, and up to 120 mm² for DIN terminals

Legenda symboli | Key to symbols

⬡ zaciskanie sześciokątne | hexagonal compression

⊖ zaciskanie z ochroną radialną | compression with radial containment

⊖ zaciskanie owalne | oval compression

⊖ zaciskanie trapezowe | trapezoidal compression

MATRYCE SERIA 83 • DO GŁOWIC • DIES SERIES 83 • FOR TOOLS

KOMPATYBILNOŚĆ

- BM 183/183P (ręczna zaciskarka hydrauliczna)
- BM 383 (zaciskarka hydrauliczna na baterię)
- BM 283 (głowica zaciskająca)

COMPATIBILITY

- BM 183/183P (hydraulic manual crimping tool)
- BM 383 (hydraulic battery crimping tool)
- BM 283 (crimping head)

MATRYCE DO KOŃCÓWEK KABLOWYCH NIEIZOLOWANYCH • DIES FOR UNINSULATED TERMINAL LUGS

mm ²	Do wszystkich For all		Do przewodów miedzianych • For copper conductors						Do przewodów alumiowych For aluminum conductors		
	wstępne zaokrąglenie prerounding	nieizolowane uninsulated (końcówka, złącze doczołowe i równoległe) (terminal lug, butt connector, parallel connector)	nieizolowane klasa 6 uninsulated class 6 (końcówki kablowe) (terminal lug)		DIN 46235, 46234, 46267/1 (końcówka, złącze doczołowe) (terminal lug, butt connector)		Średnie napięcie Medium Voltage (końcówka, złącze doczołowe) (terminal lug, butt connector)		DIN 48201 (końcówka, bimetalowe, złączki) (terminal lug, bimetallic, joint)		
	Typ matrycy Die type	Typ matrycy Die type	ID	Typ matrycy Die type	ID	Typ matrycy Die type	ID	Typ matrycy Die type	ID	Typ matrycy Die type	ID
10	---	183010	7	183010	7	183310	6	---	-	---	-
16	---	183016	7.5	183016	7.5	183316	8	---	-	183050	12
25	---	183025	9	183025	9	183325	10	183325	10	---	-
35	---	183035	11	183035	11	183335	12	183050	12	183435	13
50	183550	183050	12	183435	13	183350	14	---	-	183450	15
70	183570	183050	14	183035	16	183350	16	183035	16	183025	18
95	183595	183035	16	183025	18	183335	18	183016	20	183495	21
120	183512	183025	18	183016	20	183325	20	183010	22	183010	22
150	183515	183016	20	183010	22	183316	22	---	-	183024	25
185	---	183010	22	183024	25	183310	25	---	-	183324	28
240	---	183024	25	---	-	183324	28	183324	28	---	-

MATRYCE DO INNYCH KOŃCÓWEK • DIES FOR OTHER TERMINAL TYPES

mm ²	Do przewodów miedzianych • For copper conductors		
	izolowane insulated (końcówka, złącze doczołowe i równoległe) (terminal lug, butt connector, parallel connector)	złącza boczne na „C” C shunts	Tulejka End-sleeves
	Typ matrycy Die type	Typ matrycy Die type	Typ matrycy Die type
10	183110	183210	---
16	183116	183225	---
25	183125	---	---
35	183135	183235	---
50	183150	---	183650
70	183170	183270	183670
95	183195	183295	183695
120	---	---	183612
150	---	---	183615
185	---	---	---
240	---	---	---

Legenda symboli | Key to symbols

- zaciskanie sześciokątne | hexagonal compression
- zaciskanie z ochroną radialną | compression with radial containment

- zaciskanie owalne | oval compression
- zaciskanie trapezowe | trapezoidal compression

MATRYCE SERIA 84 • DO GŁOWIC • DIES SERIES 84 • FOR TOOLS
KOMPATYBILNOŚĆ

- BM 184/186 (ręczne zaciskarki hydrauliczne)
- BM 384 (zaciskarka hydrauliczna na baterię)
- BM 284/286 (głowice zaciskające)

COMPATIBILITY

- BM 184/186 (hydraulic manual crimping tools)
- BM 384 (hydraulic battery crimping tool)
- BM 284/286 (crimping heads)

MATRYCE DO KOŃCÓWEK KABLOWYCH NIEIZOLOWANYCH • DIES FOR UNINSULATED TERMINAL LUGS

Do wszystkich For all		Do przewodów miedzianych • For copper conductors								Do przewodów alumiowych For aluminum conductors	
wstępne zaokrąglenie prerounding		nieizolowane uninsulated (końcówka, złącze doczołowe i równoległe) (terminal lug, butt connector, parallel connector)		nieizolowane klasa 6 uninsulated class 6 (końcówki kablowe) (terminal lug)		DIN 46235, 46234, 46267/1 (końcówka, złącze doczołowe) (terminal lug, butt connector)		Średnie napięcie Medium Voltage (końcówka, złącze doczołowe) (terminal lug, butt connector)		DIN 48201 (końcówka, bimetalowe, złączki) (terminal lug, bimetallic, joint)	
mm ²	Typ matrycy Die type	Typ matrycy Die type	ID	Typ matrycy Die type	ID	Typ matrycy Die type	ID	Typ matrycy Die type	ID	Typ matrycy Die type	ID
10	---	184010	7	184010	7	184310	6	---	-	---	-
16	---	184016	7.5	184016	7.5	184316	8	---	-	184050	12
25	---	184025	9	184025	9	184325	10	184325	10	184435	13
35	---	184035	11	184035	11	184050	12	184050	12	184450	15
50	184550	184050	12	184435	13	184070	14	184050	12	184412	18
70	184570	184070	14	184095	16	184095	16	184095	16	184495	21
95	184595	184095	16	184012	18	184012	18	184015	20	184018	22
120	184512	184012	18	184015	20	184015	20	184018	22	184024	25
150	184515	184015	20	184018	22	184018	22	184030	28	184030	28
185	184518	184018	22	184024	25	184024	25	184040	35	---	-
240	184524	184024	25	---	-	184030	28	184040	35	---	-
300	184530	184030	28	---	-	---	-	---	-	---	-
400	184540	184040	35	---	-	---	-	---	-	---	-

MATRYCE DO INNYCH KOŃCÓWEK • DIES FOR OTHER TERMINAL TYPES

Do przewodów miedzianych • For copper conductors					
izolowane insulated (końcówka, złącze doczołowe i równoległe) (terminal lug, butt connector, parallel connector)		złącza boczne na „C” C shunts		Tulejka End-sleeves	
mm ²	Typ matrycy Die type	Typ matrycy Die type	Typ matrycy Die type	Typ matrycy Die type	Typ matrycy Die type
10	184110	184210	---	---	-
16	184116	184225	---	---	-
25	184125	184235	---	---	-
35	184135	184235	---	---	-
50	184150	184270	184650	---	-
70	184170	184295	184670	---	-
95	184195	184212	184695	---	-
120	184112	---	184612	---	-
150	184115	---	184615	---	-
185	184118	---	---	---	-
240	184124	---	---	---	-
300	---	---	---	---	-
400	---	---	---	---	-

**ADAPTER
ADAPTOR**


Artykuł Code	Opis Description
18694	Adapter matryc serii 84 dla artykułów 186 i 286 Series 84 die adapter for items 186 and 286

Legenda symboli | Key to symbols

- zaciskanie sześciokątne | hexagonal compression
- zaciskanie z ochroną radialną | compression with radial containment

- zaciskanie owalne | oval compression
- zaciskanie trapezowe | trapezoidal compression

MATRYCE SERIA 86 • DO GŁOWIC • GŁĘBOKIE ZACISKANIE

DIES SERIES 86 • FOR TOOLS • FOR DEEP INDENT

KOMPATYBILNOŚĆ

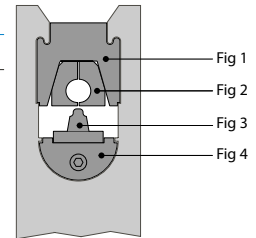
- BM 186 (ręczna zaciskarka hydrauliczna)
- BM 286 (głowica zaciskająca)

COMPATIBILITY

- BM 186 (hydraulic manual crimping tool)
- BM 286 (crimping head)

Do przewodów aluminiowych DIN 48201 • For aluminium conductors DIN 48201

mm ²	Uchwyt do matrycy Die holder Fig. 1	Matryca Die Fig. 2		Przebijak Indentor Fig. 3	Dolny wspornik Die support Fig. 4
	Artykuł Code	do końcówek for terminal lugs Artykuł Code	do złączek for joints Artykuł Code	Artykuł Code	Artykuł Code
35	18692	186750	186850	186450	18691
50		186770	186870	186470	
70					
95	18693	186715	186815	186415	
120					
150					
185					
240		186724	186824	186424	



NOŻYCE DO KABLI I NOŻYCE DO PRĘTÓW

CABLE CUTTERS AND WIRE ROPE CUTTERS

Nożyce do kabli to narzędzie przeznaczone do cięcia kabli miedzianych i aluminiowych.
Nożyce do lin to narzędzie przeznaczone do cięcia kabli, prętów i lin z miedzi, aluminium i stali.

Wybór narzędzia tnącego zależy nie tylko od tego, co należy ciąć, ale także od przekroju i częstotliwości użytkowania. Siła potrzebna do cięcia rośnie wraz ze wzrostem przekroju przedmiotu, który chce się ciąć. Z tego powodu przechodzi się od ręcznych narzędzi mechanicznych przez te z długimi uchwytami, aż po narzędzia hydrauliczne. Jeśli częstotliwość użytkowania wzrasta, zaleca się narzędzia akumulatorowe lub głowice do pomp.

Cable cutters are used to cut copper and aluminum cables.

Wire roper cutters are used to cut cables, wires and rods in copper aluminum or steel.

The choice depends not only on what you want to cut, but also on the section and the frequency of use. The force required for cutting increases as the section of what you want to cut increases. For this reason, we have manual mechanical cutting tools, long handles tools up to hydraulic ones. If the frequency of use increases, battery powered cutting tools or heads for pumps are recommended.

MECHANICZNE • RĘCZNE MECHANICAL • MANUAL

Wykonane z hartowanej stali, zaostrome z dużą precyzją, wymagają minimalnego wysiłku dzięki wysokiej sile nacisku uchwytów i geometrii ostrzy.

High-precision sharpened, hardened steel tool, that requires minimal effort thanks to the optimal leverage of the handles and the shape of the blades.



Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
						Pack size DxSxW LxWxH mm	
568	Nożyce do kabli Al - Cu do 35 mm ² Cable cutters for Al-Cu cables up to 120 mm ²	210	60	20	0,5	240x60x25	SC
5681	Nożyce do kabli Al - Cu do 60 mm ² Cable cutters for Al-Cu cables up to 60 mm ²	230	50	20	0,5	240x60x25	SC

MECHANICZNE • RĘCZNE Z ZAPADKĄ MECHANICAL • RACHETING



1



2

Wykonane w całości z hartowanej stali, mają uchwyty z tworzywa sztucznego, aby zapewnić przyczepność. Wyposażone w mechanizm otwierania, podczas operacji cięcia oraz blokowania do transportu.

Entirely made of hardened steel, they come with plastic handles for a secure grip. They can be opened even during the cutting operation and have a locking mechanism for transport.

Rys. Figure	Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
							Pack size DxSxW LxWxH mm	
1	575	Nożyce do kabli Al - Cu do Ø 32 mm Cable cutters for Al - Cu cables up to Ø 32 mm	240	100	40	0,7	250x110x50	SC
2	576	Nożyce do kabli Al - Cu do Ø 50 mm Cable cutters for Al - Cu cables up to Ø 50 mm	280	110	40	1,1	290x120x50	SC

MECHANICZNE • RĘCZNE Z DŁUGIMI UCHWYTAMI
MECHANICAL • MANUAL WITH LONG HANDLES


Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania Pack size DxSxW LxWxH mm	
570	Nożyce do kabli Al - Cu do 120 mm ² Cable cutters for Al-Cu cables up to 120 mm ²	370	100	20	0,7	380x130x25	SC



1

Ostrza z hartowanej stali węglowej, uchwyty z lekkiego stopu z rękojeścią z tworzywa sztucznego. Zaostrzone z dużą precyzją, wymagają minimalnego wysiłku dzięki wysokiej sile nacisku uchwytów i geometrii ostrzy.



2

Tempered carbon steel blades, alloy handles with plastic grip. High-precision sharpened, they require minimal effort thanks to the optimal leverage of the handles and the shape of the blades.

Rys. Figure	Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania Pack size DxSxW LxWxH mm	
1	571	Nożyce do kabli Al - Cu do 240 mm ² Cable cutters for Al-Cu cables up to 240 mm ²	610	160	40	1,9	620x170x45	SC
2	572	Nożyce do kabli Al - Cu do 400 mm ² Cable cutters for Al-Cu cables up to 400 mm ²	810	170	45	3	820x180x50	SC

HYDRAULICZNE • RĘCZNE

HYDRAULIC • MANUAL

TYP CIĘCIA: gilotynowy

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- głowica obrotowa o 180°
- urządzenie zabezpieczające, które interweniuje, jeśli osiągnięte zostanie maksymalne ciśnienie
- mechanizm zwalnający do otwierania ostrzy na końcu operacji lub w przypadku nieprawidłowego manewru

CUTTING TYPE: closed guillotine

FEATURES:

- 180° adjustable head
- safety device to guarantee max working pressure
- release device to open the blades at the end of operation and in case of a wrong manoeuvre



Artykuł Code	Opis Description	Kabel Cu/Al Cu/Al cable	Pręt Rod	Kabel stalowy Steel cable	Pręt żelazny Iron rod	Długość Length	Szerokość Width	Grubość Thickness	Waga Weight	Wym. opakowania	
										Pack size	
		Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm	mm	mm	kg	DxSxW LxWxH	
187	Nożyce do kabli/nożyce do prętów ręczne hydrauliczne z torbą do przechowywania Manual hydraulic cutting tool with handy carrying bag	20 max	20 max	15 max	16 max	380	210	45	2,8	400x240x65	SA

TYP CIĘCIA: gilotynowy

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- głowica obrotowa o 180°
- urządzenie zabezpieczające, które interweniuje, jeśli osiągnięte zostanie maksymalne ciśnienie
- mechanizm zwalnający do otwierania ostrzy na końcu operacji lub w przypadku nieprawidłowego manewru

CUTTING TYPE: closed guillotine

FEATURES:

- 180° adjustable head
- safety device to guarantee max working pressure
- release device to open the blades at the end of operation and in case of a wrong manoeuvre



Artykuł Code	Opis Description	Kabel Cu/Al Cu/Al cable	Pręt Rod	Kabel stalowy Steel cable	Pręt żelazny Iron rod	Długość Length	Szerokość Width	Grubość Thickness	Waga Weight	Wym. opakowania	
										Pack size	
		Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm	mm	mm	kg	DxSxW LxWxH	
188	Nożyce do kabli/nożyce do prętów ręczne hydrauliczne z torbą do przechowywania Manual hydraulic cutting tool with handy carrying bag	40 max	25 max	15 max	16 max	580	160	50	5,3	630x170x60	SA

TYP CIĘCIA: gilotynowy

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- głowica obrotowa o 180° z zabezpieczeniami
- urządzenie zabezpieczające, które interweniuje, jeśli osiągnięte zostanie maksymalne ciśnienie
- mechanizm zwalnający do otwierania ostrzy na końcu operacji lub w przypadku nieprawidłowego manewru

CUTTING TYPE: Closed guillotine

FEATURES:

- 180° adjustable head with safety protections
- safety device to guarantee max working pressure
- release device to open the blades at the end of operation and in case of a wrong manoeuvre



Artykuł Code	Opis Description	Kabel Cu/Al Cu/Al cable	Pręt Rod	Kabel stalowy Steel cable	Pręt żelazny Iron rod	Długość Length	Szerokość Width	Grubość Thickness	Waga Weight	Wym. opakowania Pack size	
										DxSxW LxWxH	
		Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm	mm	mm	kg	mm	
189	Nożyce do kabli ręczne hydrauliczne z torbą do przechowywania Manual hydraulic cutting tool with handy carrying bag	85 max	-	-	-	690	140	80	8	750x150x100	SA

HYDRAULICZNE • NA BATERIĘ • 60 kN
HYDRAULIC BATTERY POWERED • 60 kN


SIŁA: 60 kN
TYP CIĘCIA: gilotynowy
CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:
 - głowica obrotowa o 180°
 - kontrola końca skoku ostrzy za pomocą zaworu maksymalnego ciśnienia
 - mechanizm powrotu ostrzy na przycisk
AKUMULATOR: 14,4 V
OLEJ HYDRAULICZNY: Shell T15

FORCE: 60 kN
CUTTING TYPE: closed guillotine
FEATURES:
 - 180° adjustable head
 - blades end-stroke control through maximum pressure valve
 - blade return device with push-button control
BATTERY: 14.4 V
HYDRAULIC OIL: Shell T15

Artykuł Code	Opis Description	Kabel Cu/Al Cu/Al cable Ø mm	Kabel stalowy Steel cable Ø mm	Pręt Cu/Al Cu/Al rod Ø mm	Pręt acciaio Steel rod Ø mm	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania Pack size	
										DxSxW LxWxH mm	
388	Nożyce do kabli hydrauliczne akumulatorowe 60 kN wraz z ładowarką i skrzynką do przechowywania Battery powered hydraulic cable cutter 60 kN complete with battery charger and storage box	40 max	15 max	25 max	16 max	430	310	75	5	580x460x150	VA

AKCESORIA • DO SPRZĘTU AKUMULATOROWE
ACCESSORIES • FOR BATTERY POWERED TOOLS


2



3

Rys. Figure	Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania Pack size	
							DxSxW LxWxH mm	
1	3801	Akumulator NI MM 14.4 V. Czas ładowania: 20 min. 14.4 V NI MM battery. Charge time: 20 min.	100	80	80	0,8	NA	VA
2	3802	Ładowarka Battery charger	180	150	80	0,7	NA	VA
3	3803	Zasilacz 220 V AC- 14.4 V DC 220 V AC - 14.4 V DC power supply	NA	NA	NA	NA	NA	NA

GŁOWICE • DO RĘCZNEJ PRASY HYDRAULICZNEJ WIELOGŁOWICOWEJ HEADS • FOR MANUAL MULTI-HEAD HYDRAULIC PRESS

SIŁA: 50 kN

TYP CIĘCIA: gilotynowy

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- do pracy konieczne jest połączenie z ręczną prasą hydrauliczną BM 200
- za pomocą adaptera BM 200C, do pracy można podłączyć pompę

FORCE: 50 kN

CUTTING TYPE: closed guillotine

FEATURES:

- for operation the multi-head press must be combined with BM 200 manual hydraulic multi-head tool
- it can be combined with a pump using BM 200C adapter



Artykuł Code	Opis Description	Kabel Cu/Al Cu/Al cable Ø mm	Pręt żelazny Iron rod Ø mm	Pręt Al Al Rod Ø mm	Pręt Cu Cu rod Ø mm	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania Pack size	
										DxSxW LxWxH mm	
200T	Głowica do cięcia kabli/cięcia lin dla wielogłowicowej ręcznej prasy hydraulicznej BM 200 Hydraulic cutting tool head for manual multi-head hydraulic tool BM 200	32	16	22	25	190	100	40	2,8	NA	SC

GŁOWICE • DO POMP • DO 40 mm HEADS • FOR PUMPS • UP TO 40 mm

TYP CIĘCIA: gilotynowy

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- do pracy konieczne jest podłączenie do pompy o ciśnieniu roboczym 700 bar

CUTTING TYPE: closed guillotine

FEATURES:

- for operation it must be combined with a pump with an operating pressure of 700 bar



Artykuł Code	Opis Description	Kabel Cu/Al Cu/Al cable Ø mm	Kabel stalowy Steel cable Ø mm	Pręt di ferro Iron rod Ø mm	Pręt Cu/Al Cu/Al rod Ø mm	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania Pack size	
										DxSxW LxWxH mm	
287	Głowica do cięcia kabli/cięcia prętów do pompy wraz ze złączem i torbą do przechowywania Hydraulic cutting tool head for pump with adapter and carrying bag	40 max	20 max	16 max	25 max	310	110	70	4	450x180x100	SC

GŁOWICE • DO POMP • DO 85 mm

HEADS • FOR PUMPS • UP TO 85 mm

TYP CIĘCIA: gilotynowy

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- zabezpieczenia po bokach gilotyny
- do pracy konieczne jest podłączenie do pompy o ciśnieniu roboczym 700 bar

CUTTING TYPE: closed guillotine

FEATURES:

- protections on the guillotine sides
- for operation it must be combined with a pump with an operating pressure of 700 bar



Artykuł Code	Opis Description	Kabel Cu/Al Cu/Al cable	Kabel stalowy Steel cable	Pręt di ferro Iron rod	Pręt Cu/Al Cu/Al rod	Długość Length	Szerokość Width	Grubość Thickness	Waga Weight	Wym. opakowania Pack size	
										DxSxW LxWxH	
		Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm	mm	mm	kg	mm	
288	Głowica do cięcia kabli do pompy wraz ze złączem i torbą do przechowywania Hydraulic cutting tool head for pump with adapter and carrying bag	85	0	0	0	450	170	100	7	450x190x120	SC

GŁOWICE • DO POMP • DO 110 mm

HEADS • FOR PUMPS • UP TO 110 mm

TYP CIĘCIA: gilotynowy

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- zabezpieczenia po bokach gilotyny
- do pracy konieczne jest podłączenie do pompy o ciśnieniu roboczym 700 bar

CUTTING TYPE: closed guillotine

FEATURES:

- protections on the guillotine sides
- for operation it must be combined with a pump with an operating pressure of 700 bar



Artykuł Code	Opis Description	Kabel Cu/Al Cu/Al cable	Kabel stalowy Steel cable	Pręt di ferro Iron rod	Pręt Cu/Al Cu/Al rod	Długość Length	Szerokość Width	Grubość Thickness	Waga Weight	Wym. opakowania Pack size	
										DxSxW LxWxH	
		Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm	mm	mm	kg	mm	
289	Głowica do cięcia kabli do pompy wraz ze złączem i torbą do przechowywania Hydraulic cutting tool head for pump with adapter and carrying bag	110	0	0	0	550	190	120	9	470x270x130	SC

PRZEBIJARKI

DRILLERS

Przebijarki to narzędzia przeznaczone do przebijania blach, kanałów, profili DIN i prętów. Przebijarki otworów umożliwiają wykonywanie okrągłych, kwadratowych i prostokątnych otworów w żelaznych i stalowych blatach, a zastosowanie przewiduje wykonanie wstępnego otworu za pomocą wiertła. Przebijarki kanałów umożliwiają wykonywanie otworów w kanałach bez konieczności wstępnego dziurkowania i w ograniczonej odległości od krawędzi. Posiadamy również narzędzia przeznaczone do cięcia i przebijania profili DIN i prętów. Siła potrzebna do przebijania zależy od rodzaju przebijanego materiału i grubości. Stąd przechodzi się od ręcznych przebijarek mechanicznych do tych hydraulicznych. Jeśli częstotliwość użytkowania wzrasta, zaleca się głowice do pomp.

Drilling machines are used for drilling sheets, ducts, DIN profiles and bars. Sheet drillers allow users to make round, square and rectangular holes on iron and steel panels. To use them, you need to make a pilot hole with a drill. Duct punchers allow users to make holes on ducts without a pilot hole and at a short distance from the edge. Our catalogue also includes tools for cutting and drilling DIN profiles and bars. The force required for drilling depends on material type and thickness. For this reason we offer manual mechanical and hydraulic drilling machines. If the frequency of use increases, we recommend heads for pumps.

MECHANICZNE • STANDARDOWE

MECHANICAL • STANDARD



Narzędzie o szerokim otwieraniu umożliwia przebicie nawet w narożnikach i przy występowaniu obrzeżeń.

Bardzo lekkie dzięki korpusowi i uchwytowi z odlewanej aluminium.

Przebijak z hartowanej stali, do ponownego zaostrzania i wymienny.

Stosowanie: mocowanie i łączenie metalowych kanałów kablowych, przebijanie do nitów itp.

Nie nadaje się do stali nierdzewnej.

Tool with wide opening that allows for drilling in the corners, even if there are edges.

Cast aluminum body and handle make the device very light.

Regrindable and interchangeable hardened steel punch.

Applications: fastening and joining of cable ducts, drilling for rivets, etc.

Not suitable for stainless steel.

Artykuł Code	Średnica Diameter ø mm	Do blach o grubości max For steel sheets with max thickness mm	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
							Pack size DxSxW LxWxH mm	
18506	6	1,2	230	120	25	0,36	265x140x50	SC
18508	8	0,8	230	120	25	0,36	265x140x50	SA
18516	6	Wymienny przebijak	-	-	-	-	-	-
18518	8	Punch spare part	-	-	-	-	-	-

MECHANICZNE • DO PROFILI DIN MECHANICAL • FOR DIN RAILS

Narzędzia do cięcia i przebijania profili EN 50035, EN 50022, EN 50045. Umożliwiają niezwykle szybkie, dokładne i bezpieczne cięcie i przebijanie standardowych metalowych profili nośnych. Wykonuje ostre cięcia, bez odpadów lub odkształcenia pręta. Przebijanie odbywa się oddzielnie od cięcia i umożliwia wykonanie otworów o średnicy 6,5 mm. Narzędzie jest dostarczane z blokadą pręta do ustawiania długości cięcia i wykrawania. To sprawia, że powtarzanie operacji jest łatwiejsze. Dla najbardziej popularnych profili istnieją matryce o łatwej wymianie i centrownik w celu ułatwienia pozycjonowania. Jest również dostępny zestaw do pracy przy pomocy hydraulicznych pomp.

Cutter and puncher for EN 50035, EN 50022, and EN 50045 rails. The tool is designed for extremely rapid, precise and safe cutting and punching of standardized support metal rails. It makes neat cuts without scraping or deforming the bar. Punching is done by means of a separate operation and enables to make Ø 6.5 mm holes. The tool is supplied with a bar lock to set the cutting and punching length. This makes repeat operations easier. Specific dies and guides for the standardised metal rails are available. Additionally, a complete hydraulic kit is available; it allows the connection to a hydraulic pump.



Artykuł Code	Opis Description	Długość Length	Szerokość Width	Grubość Thickness	Waga Weight	Wym. opakowania Pack size DxSxW LxWxH	
		mm	mm	mm	kg	mm	
2691	Narzędzia do cięcia i przebijania profili DIN <i>Cutter and puncher for DIN rails</i>	1060	150	150	6	1225x220x220	SC



Artykuł Code	Opis Description	Długość Length	Szerokość Width	Grubość Thickness	Waga Weight	Wym. opakowania Pack size DxSxW LxWxH	
		mm	mm	mm	kg	mm	
26913	Zestaw przedłużacza do zacisku pręta do BM 2691. Modułowy, pozwala na zwiększenie wymiarów cięcia i przebijania w wielokrotnościach 600 mm. Podziałka regulacji w mm. <i>Bar holder extension kit for BM 2691. The modular unit allows the increase of the cutting and punching length by multiples of 600 mm. Adjustment scale in mm.</i>	50	70	50	1	60x80x60	SC



Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania Pack size DxSxW LxWxH mm	
26914	Kompletny zestaw hydrauliczny dla BM 2691. Zastępuje ręczną dźwignię. Umożliwia podłączenie do pompy. <i>Complete hydraulic kit for BM 2691. It replaces the hand lever and allows the connection to a hydraulic pump.</i>	600	30	30	1	630x50x50	SC

MATRYCE I DIES



Artykuł Code	Opis Description	
269111	Para matryc do BM 2691, typ profilu EN 50035 <i>Die pair for BM 2691, rail type EN 50035</i>	
269112	Para matryc do BM 2691, typ profilu EN 50022 – 7,5 mm <i>Die pair for BM 2691, rail type EN 50022 - 7,5 mm</i>	
269113	Para matryc do BM 2691, typ profilu EN 50022 – 15 mm <i>Die pair for BM 2691, rail type EN 50022 - 15 mm</i>	
269114	Para matryc do BM 2691, typ profilu EN 50045 <i>Die pair for BM 2691, rail type EN 50045</i>	

CENTROWNIKI I GUIDE



Artykuł Code	Opis Description
26912	Podstawa centrownika <i>Guide support</i>
269121	Centrownik do profilu EN 50035 <i>Guide for EN 50035 rail</i>
269122	Centrownik do profili EN 50022 <i>Guide for EN 50022 rails</i>
269123	Centrownik do profilu EN 50045 <i>Guide for EN 50045 rail</i>

HYDRAULICZNE • RĘCZNE
HYDRAULIC • MANUAL


PRZEBIJAKI: seria T, seria Q e seria R
MAKSYMALNE WYMIARY PRZEBIJANIA:
 - okrągły otwór 72 mm
 - kwadratowy otwór 68 mm x 68 mm
 - prostokątny otwór 46 mm x 72 mm

MAKSYMALNE GRUBOŚCI PRZEBIJANIA:
 - blachy żelazne (maks. 3 mm)
 - blachy stalowe (maks. 1,5 mm)

SPOSÓB UŻYCIA:

- wykonać wstępny otwór na blasze za pomocą wiertła
- przeciągnąć sworzeń prowadzący przez wstępny otwór
- zamontować matrycę i przebijak po obu stronach blachy
- wykonać przebijanie

PUNCHER DIES: T series, Q series, R series

MAXIMUM PUNCHING DIMENSIONS:

- round punching: 72 mm
- square punching: 68 mm x 68 mm
- rectangular punching: 46 mm x 72 mm

MAXIMUM PUNCHING THICKNESS:

- iron sheet (max 3mm)
- steel sheet (max 1.5mm)

HOW TO USE:

- make the hole on the sheet with the drill
- pass the guide pin through the pre-drilled hole
- assembly the die and the punch on both sides of the sheet
- perform the punching

Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania Pack size DxSxW LxWxH mm	
185	Ręczna hydrauliczna przebijarka blachy ze skrzynką do przechowywania <i>Hand hydraulic punching press complete with carrying case</i>	360	120	50	2,7	450x300x100	VA
1856	Zestaw do przebijania blachy składa się z: - Ręczna hydrauliczna przebijarka blachy BM 185 w skrzynce do przechowywania - Okrągłe wykrojniki Ø 15,5 - Ø 19,5 - Ø 22,5 - Ø 26,5 - Ø 30,5 - Sworzeń prowadzący Ø 11 <i>Punching press kit complete with:</i> - BM 185 manual hydraulic punching press with carrying case - Round punchers Ø 15,5 - Ø 19,5 - Ø 22,5 - Ø 26,5 - Ø 30,5 - Guide pin Ø 11	360	120	50	2,7	450x300x100	VA

HYDRAULICZNE • RĘCZNE • PRZEBIJARKI KANAŁÓW

HYDRAULIC • MANUAL • DUCT PUNCHER

**ZAKRES STOSOWANIA:**

- przebijanie kanałów ze stali lub tworzywa sztucznego

SPOSÓB UŻYCIA:

- nie jest konieczny wstępny otwór
- umożliwia przebijanie otworów do średnicy 40 mm w zainstalowanych kanałach, które znajdują się zaledwie 16 cm od ściany

APPLICATIONS:

- steel or plastic cable ducts

HOW TO USE:

- pre-hole is not needed
- it allows the punching of ducts installed only 16 cm from the wall with diameters up to 40 mm.

Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania Pack size DxSxW LxWxH mm	
168	Ręczna prasa hydrauliczna do przebijania kanałów. Wraz z przebijakami Ø 16,2 - 20,4 - 25,5 - 32,5 - 40,5 mm i skrzynką do przechowywania. <i>Manual hydraulic cable duct puncher. Complete with punches Ø 16,2 - 20,4 - 25,5 - 32,5 - 40,5 mm and carrying box.</i>	300	200	50	2,8	480x390x140	VA

GŁOWICE • DO RĘCZNEJ PRASY HYDRAULICZNEJ WIELOGŁOWICOWEJ

HEADS • FOR MANUAL MULTI-HEAD HYDRAULIC PRESS



PRZEBIJAKI: seria T, seria Q e seria R

MAKSYMALNE WYMIARY PRZEBIJANIA:

- okrągły otwór: 60,5 mm
- kwadratowy otwór: 50 mm x 50 mm
- prostokątny otwór: 65 mm x 38 mm

MAKSYMALNE GRUBOŚCI PRZEBIJANIA:

- blachy żelazne (maks. 3 mm)
- blachy stalowe (maks. 1,5 mm)

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- do pracy konieczne jest połączenie z ręczną wielogłowicową prasą hydrauliczną BM 200
- za pomocą adaptera BM 200C, do pracy można połączyć z pompą

SPOSÓB UŻYCIA:

- zamontować głowicę na ręcznej wielogłowicowej prasie hydraulicznej BM 200
- wykonać wstępny otwór na blasze za pomocą wiertła
- przeciągnąć sworzeń prowadzący przez wstępny otwór
- zamontować matrycę i przebijak po obu stronach blachy
- wykonać przebijanie

PUNCHER DIES: T series, Q series, R series**MAXIMUM PUNCHING DIMENSIONS:**

- round punching: 60,5 mm
- square punching: 50 mm x 50 mm
- rectangular punching: 65 mm x 38 mm

MAXIMUM PUNCHING THICKNESS:

- iron sheet (max 3mm)
- steel sheet (max 1.5mm)

FEATURES:

- to use the crimping head it is necessary to combine BM 200 manual hydraulic multi-head tool
- with BM 200C adapter, it is possible to combine a pump

HOW TO USE:

- insert the head into BM 200 manual hydraulic multi-head tool
- make the hole on the sheet with the drill
- pass the guide pin through the pre-drilled hole
- assembly the die and the punch on both sides of the sheet
- perform the punching

Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania Pack size DxSxW LxWxH mm	
200F	Głowica przebijająca do wielogłowicowej ręcznej prasy hydraulicznej BM 200 <i>Hydraulic punching head for manual multi-head hydraulic tool BM 200</i>	90	60	60	1,6	NA	SC

GŁOWICE • DO POMP
HEADS • FOR PUMPS


PRZEBIJAKI: seria T, seria Q e seria R

MAKSYMALNE WYMIARY PRZEBIJANIA:

- okrągły otwór: 72 mm
- kwadratowy otwór: 68 mm x 68 mm
- prostokątny otwór: 46 mm x 72 mm

MAKSYMALNE GRUBOŚCI PRZEBIJANIA:

- blachy żelazne (maks. 3 mm)
- blachy stalowe (maks. 1,5 mm)

SPOSÓB UŻYCIA:

- zamontować głowicę na pompie
- wykonać wstępny otwór na blasze za pomocą wiertła
- przeciągnąć sworzeń prowadzący przez wstępny otwór
- zamontować matrycę i przebijak po obu stronach blachy
- wykonać przebijanie

PUNCHER DIES: T series, Q series, R series

MAXIMUM PUNCHING DIMENSIONS:

- round punching: 72 mm
- square punching: 68 mm x 68 mm
- rectangular punching: 46 mm x 72 mm

MAXIMUM PUNCHING THICKNESS:

- iron sheet (max 3 mm)
- steel sheet (max 1.5 mm)

HOW TO USE:

- insert the head into a pump multi-head tool
- make the hole on the sheet with the drill
- pass the guide pin through the pre-drilled hole
- assembly the die and the punch on both sides of the sheet
- perform the punching

Artykuł <i>Code</i>	Opis <i>Description</i>	Długość <i>Length</i>	Szerokość <i>Width</i>	Grubość <i>Thickness</i>	Waga <i>Weight</i>	Wym. opakowania <i>Pack size</i>	
						DxSxW LxWxH	
265	Głowica przebijająca do pomp <i>Hydraulic punching head for pump</i>	210	80	80	3	250x140x100	SC

GŁOWICE • DO POMP • PRZEBIJANIE -WYGINANIE PRĘTÓW HEADS • FOR PUMPS • BARS BENDING/DRILLING



ZAKRES STOSOWANIA:

- wyginanie i przebijanie prętów miedzianych o wymiarach maks. 12 x 110 mm

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- wyposażony w goniometr, który gwarantuje jednolitość operacji przy prętach o tych samych właściwościach

APPLICATIONS:

- bending and punching of copper bars sized 12x110 mm max

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- equipped with a protractor that guarantees the uniformity of the operations with bars of same dimensions

Artykuł Code	Opis Description	Typ otworu Hole shape	Otwór przelotowy Through hole	Długość Length	Szerokość Width	Grubość Thickness	Waga Weight	Wym. opakowania Pack size	
								DxSxW LxWxH	
267	Głowica przebijania-wyginania prętów do pomp na pedał nożny BM 1600 i pneumohydraulicznej BM 162 Bar bending/drilling head for BM 1600 hydraulic foot-pump and BM 162 pneumatic/hydraulic pump			580	520	300	6	600x500x500	SC
267E	Głowica przebijania-wyginania prętów do pompy BM 163 Bar bending/drilling head for BM 163 electrohydraulic pump			580	520	300	6	600x500x500	NA

PRZEBIJAKI PUNCHERS

Artykuł Code	Typ otworu Hole shape	Otwór przelotowy Through hole	
26708	okrągły/round	9	SA
26710	okrągły/round	11	
26714	okrągły/round	14	
26718	okrągły/round	18	
26722	okrągły/round	22,5	
26711	oczkowy/eyelet	11 x 17	
26715	oczkowy/eyelet	9 x 15	
26719	oczkowy/eyelet	13,5 x 19	
26717	oczkowy/eyelet	17,5 x 22	

GŁOWICE • DO POMP • BARDZO LEKKIE
HEADS • FOR PUMPS • ULTRALIGHT


PRZEBIJAKI: D9 - D11 - D13 mm
 MAKSYMALNE GRUBOŚCI PRZEBIJANIA:

- pręty 9 mm (miedź lub aluminium)

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- pojemnik na odpady
- pasy ochronne dla obszaru roboczego
- do pracy konieczne jest podłączenie do pompy o ciśnieniu roboczym 700 bar

PUNCHER DIES: D9 - D11 - D13 mm

MAXIMUM PUNCHING DIMENSIONS:

- 9 mm bars (copper and aluminium)

FEATURES:

- with waste container
- protection bars for operating area
- for operation it must be combined with a pump with an operating pressure of 700 bar

Artykuł <i>Code</i>	Opis <i>Description</i>	Długość <i>Length</i>	Szerokość <i>Width</i>	Grubość <i>Thickness</i>	Waga <i>Weight</i>	Wym. opakowania <i>Pack size</i> DxSxW LxWxH	
		mm	mm	mm	kg	mm	
263	Głowica mikro-perforator z matrycami, przebijkami i skrzynką do przechowywania z aluminium <i>Hydraulic micro-punching head with dies, punchers and aluminum carrying case</i>	260	60	60	1	340x240x130	VA

WYCINARKI • SERIA T • OKRĄGLE
PUNCHERS • T SERIES • ROUND
**KOMPATYBILNOŚĆ:**

- BM 185, BM 1856 (ręczne hydrauliczne przebijarki blachy)
- BM 265 (głowica przebijająca do pompy)
- BM 200F (głowica przebijająca do ręcznej wielogłowicowej prasy hydraulicznej BM 200)

COMPATIBILITY:

- BM 185, BM 1856 (manual hydraulic punching tools)
- BM 265 (punching head for pump)
- BM 200F (punching head for BM 200 manual hydraulic multi-head)

Artykuł Code	Wycinarka Puncher	Artykuł Code	Sworzeń Pin	Wstępny otwór Pilot hole
	Ø		Ø	
	mm		mm	mm
T1550	15,5	301	11	11,5
T1600	16,2	301	11	11,5
T1700	17	301	11	11,5
T1950	19,5	301	11	11,5
T2000	20,4	301	11	11,5
T2100	21	301	11	11,5
T2250	22,5	301	11	11,5
T2400	24	301	11	11,5
T2550	25,4	301	11	11,5
T2650	26,5	301	11	11,5
T2850	28,5	301	11	11,5
T3050	30,5	301	11	11,5
T3250	32,5	302	16	17
T3500	35	302	16	17
T3850	38,5	302	16	17
T4000	40,5	302	16	17
T4200	42	302	16	17
T4500	45	302	16	17
T4800	48	302	16	17
T5050	50,5	302	16	17
T5400	54	302	16	17
T5550	55,5	302	16	17
T5700	57	302	16	17
T6050	60,5	302	16	17
T6200	62	302	16	17
T6500	65	302	16	17
T7050	70,5	302	16	17
T7200	72	302	16	17

Artykuł Code	Wycinarka Puncher	Artykuł Code	Sworzeń Pin	Wstępny otwór Pilot hole
	Ø		Ø	
	mm		mm	mm
T7500	75	303	22	22,5
T8050	80,5	303	22	22,5
T9100	91	303	22	22,5
T1050	105	304	27	28,5
T1150	115	304	27	28,5
T1200	120	304	27	28,5
T1300	130	304	27	28,5
T1400	140	304	27	28,5
T1530	153	304	27	28,5

WYCINARKI • SERIA Q • KWADRATE
PUNCHERS • Q SERIES • SQUARE

KOMPATYBILNOŚĆ:

- BM 185, BM 1856 (ręczne hydrauliczne przebijarki blachy)
- BM 265 (głowica przebijająca do pompy)
- BM 200F (głowica przebijająca do ręcznej wielogłowicowej prasy hydraulicznej BM 200)

COMPATIBILITY:

- BM 185, BM 1856 (manual hydraulic punching tools)
- BM 265 (punching head for pump)
- BM 200F (punching head for BM 200 manual hydraulic multi-head)

Wycinarka <i>Puncher</i>		Sworzeń <i>Pin</i>		Wstępny otwór <i>Pilot hole</i>
Artykuł <i>Code</i>	Ø	Artykuł <i>Code</i>	Ø	
	mm		mm	mm
Q20	20	310	8	17
Q24	24	310	8	17
Q30	30	311	12	19,5
Q40	40	312	14	19,5
Q46	46	312	14	19,5

Wycinarka <i>Puncher</i>		Sworzeń <i>Pin</i>		Wstępny otwór <i>Pilot hole</i>
Artykuł <i>Code</i>	Ø	Artykuł <i>Code</i>	Ø	
	mm		mm	mm
Q50	50	313	20	28,5
Q57	57	313	20	28,5
Q68	68	313	20	28,5
Q92	92	313	20	28,5
Q104	104	314	22	28,5
Q138	138	314	22	28,5
Q143	143	314	22	28,5
Q175	175	314	22	28,5

WYCINARKI • SERIA R • PROSTOKĄTNE
PUNCHERS • R SERIES • RECTANGULAR
**KOMPATYBILNOŚĆ:**

- BM 185, BM 1856 (ręczne hydrauliczne przebijarki blachy)
- BM 265 (głowica przebijająca do pompy)
- BM 200F (głowica przebijająca do ręcznej wielogłowicowej prasy hydraulicznej BM 200)

COMPATIBILITY:

- BM 185, BM 1856 (manual hydraulic punching tools)
- BM 265 (punching head for pump)
- BM 200F (punching head for BM 200 manual hydraulic multi-head)

Artykuł Code	Wycinarka Puncher		Sworzeń Pin		Wstępny otwór Pilot hole
	Ø		Artykuł Code	Ø	
	mm		mm	mm	mm
R2036	20x36	321	12	19,5	
R2226	22x26	320	8	17	
R2230	22x30	321	12	19,5	
R2236	22x36	321	12	19,5	
R2242	22x42	321	12	19,5	
R2249	22x49	321	12	19,5	
R2345	23x45	321	12	19,5	
R2445	24x45	321	12	19,5	
R2658	26x58	322	14	19,5	
R2951	29x51	322	14	19,5	
R2971	29x71	322	14	19,5	
R3046	30x46	322	14	19,5	
R3251	32x51	322	14	19,5	
R3276	32x76	323	20	28,5	
R3646	36x46	322	14	19,5	
R3752	37x52	322	14	19,5	
R3757	37x57	322	14	19,5	
R3797	37x97	323	20	28,5	
R3865	38x65	322	14	19,5	

Artykuł Code	Wycinarka Puncher		Sworzeń Pin		Wstępny otwór Pilot hole
	Ø		Artykuł Code	Ø	
	mm		mm	mm	mm
R4010	40x100	323	20	28,5	
R4672	46x72	323	20	28,5	
R5010	50x100	323	20	28,5	
R5595	55x95	323	20	28,5	
R5711	57x116	324	22	28,5	
R6288	62x88	323	20	28,5	
R6191	61x91	323	20	28,5	
R6212	62x124	324	22	28,5	
R6380	63x80	323	20	28,5	
R6810	68x105	324	22	28,5	
R7010	70x100	323	20	28,5	
R7997	79x97	323	20	28,5	
R1041	104x116	324	22	28,5	
R1101	110x140	324	22	28,5	
R1251	125x174	324	22	28,5	

PRASA WIELOGŁOWICOWA MULTI-HEAD

Prasa wielogłowicowa jest wszechstronnym narzędziem, które pozwala na wiele rodzajów operacji poprzez wymianę głowicy. Tego samego narzędzia można użyć do zaciskania, cięcia i przebijania.

Multi-head tool is a versatile tool that allows multiple types of operations by replacing the head. The same tool can be used to crimp, cut and drill.

**PRASA
WIELOGŁOWICOWA
MULTI-HEAD PRESS**

3x1



**3 WYMIENNE GŁOWICE
ZACISKAJĄCA • DO CIĘCIA KABLI • DO PRZEBIJANIA BLACHY**

**3 INTERCHANGEABLE HEADS
CRIMPING • CABLE CUTTER • PUNCHING**

PRASA HYDRAULICZNA WIELOGŁOWICOWA Z GŁOWICĄ ZACISKAJĄCĄ, DO CIĘCIA KABLI/LIN I PRZEBIJANIA BLACHY

MULTI-HEAD HYDRAULIC PRESS WITH CRIMPING, CUTTING AND PUNCHING HEADS



SILA: 50 kN

GŁOWICA ZACISKAJĄCA: patrz głowica 200A

GŁOWICA DO CIĘCIA KABLI/LIN: patrz głowica 200T

GŁOWICA DO PRZEBIJANIA BLACHY: patrz głowica 200F

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- wymienne głowice
- dwie prędkości robocze w celu uzyskania dwóch prędkości przesuwu tłoka głowicy: jedna szybkiego podejścia i druga operatywna
- automatyczne urządzenie zatrzymujące na końcu pracy, zapewniające jednolite wykonywanie operacji;
- mechanizm uwalniający sterowany przyciskiem w celu otwierania szczypek na końcu operacji lub w przypadku nieprawidłowego manewru

OLEJ HYDRAULICZNY: Shell T15

WYMIARY OPAKOWANIA: DxSxW

FORCE: 50 kN

CRIMPING HEAD: see 200A head

CUTTING HEAD: see 200T head

PUNCHING HEAD: see 200F head

FEATURES:

- interchangeable heads
- two piston advancement speeds: one for quick approach, the other for operation
- automatic end-of-work release device to guarantee crimping/cutting/punching quality
- release device activated by a button to open the tool at the end of the operation and in case of a wrong manoeuvre

HYDRAULIC OIL: Shell T15

PACK SIZE: LxWxH

Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania Pack size DxSxW LxWxH mm	
200	Zestaw złożony z: - prasa hydrauliczna - głowica zaciskająca 200A wraz z serią matryc do końcówek kablowych niez izolowanych 10 ÷ 185 mm ² - głowica do cięcia kabli/cięcia lin 200T - głowica do przebijania blachy 200F - skrzynka do przechowywania Includes: - hydraulic press - 200A crimping head including dies-set for uninsulated terminals 10 ÷ 185 mm ² - 200T cable/wire rope cutter head - 200F metal sheets driller - carrying case	370	125	50	8,3	480x380x180	VA

DOSTĘPNE ZESTAWY
AVAILABLE KITS

Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	
200PA	Zestaw złożony z: - prasa hydrauliczna - głowica zaciskająca 200A wraz z serią matryc do końcówek kablowych niez izolowanych 10 ÷ 185 mm ² - skrzynka do przechowywania Includes: - hydraulic press - 200A crimping head including dies-set for uninsulated terminals 10 ÷ 185 mm ² - carrying case	430	120	50	3,7	 VA
200PT	Zestaw złożony z: - prasa hydrauliczna - głowica do cięcia kabli/cięcia lin 200T - skrzynka do przechowywania Includes: - hydraulic press - 200T cable/wire rope cutter head - carrying case	500	120	60	5	 VA
200PF	Zestaw złożony z: - prasa hydrauliczna - głowica do przebijania blach 200F - skrzynka do przechowywania Includes: - hydraulic press - 200F metal sheets driller - carrying case	400	120	60	3,8	 VA

POMPY

PUMPS

Pompy są pompami hydraulicznymi do tłoków olejowych, przeznaczonymi do zasilania głowic zaciskających, cięcia kabli, cięcia prętów, przebijania-wyginania prętów i przebijania blach. Istnieje więcej rodzajów pomp, a wybór zależy od częstotliwości używania narzędzia i rodzaju dostępnego zasilania. Pompy hydrauliczne na pedał nożny nie wymagają zewnętrznego zasilania, agregaty pneumatyczno-hydrauliczne muszą być podłączone do źródła sprężonego powietrza, a elektrohydrauliczne do źródła zasilania elektrycznego. Jeśli częstotliwość użytkowania wzrasta, zalecane są głowice z zewnętrznym zasilaniem.

Pumps are hydraulic pumps for oil piston, designed for crimping, cutting and drilling heads. There are several types of pumps and the choice depends on how often the tool is used and on the type of power available. The hydraulic foot pumps do not require an external power supply, the pneumo-hydraulic units must be connected to a compressed air source and the electrohydraulic pumps to an electric power supply. If the frequency of use increases, the heads with external power supply are recommended.

HYDRAULICZNA • NA PEDAŁ NOŻNY

HYDRAULIC • FOOT-PUMP



CIŚNIENIE: maks. 700 bar

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- wąż wysokociśnieniowy z szybkozłączką żeńską z automatycznym blokowaniem
- dwie prędkości robocze w celu uzyskania dwóch prędkości przesuwu tłoka głowicy: jedna szybkiego podejścia i druga operatywna
- automatyczne urządzenie zatrzymujące na końcu pracy, zapewniające jednolite wykonywanie operacji;
- mechanizm uwalniający, sterowany przyciskiem w celu otwierania szczyptic na końcu operacji lub w przypadku nieprawidłowego manewru

PRESSURE: max 700 bar

FEATURES:

- high pressure flexible tube with quick coupling female connector with automatic locking
- two working speeds to have two piston advancement speeds: one for quick approach, the other for operation
- automatic end-of-work release device to guarantee punching quality
- release device activated by a button to open the tool at the end of operation and in case of a wrong manoeuvre

Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
						Pack size DxSxW LxWxH mm	
1600	Hydrauliczna pompa na pedał nożny Hydraulic foot-pump	460	130	400	13	500x150x250	SC

AKCESORIA • SKRZYŃKA DO ART. 1600

ACCESSORIES • CASE FOR CODE 1600



Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
						Pack size DxSxW LxWxH mm	
161	Skrzynia z blachy do 1600 z bocznymi uchwytami i otwieraniem w górnej części Metallic carrying case for 1600 with side handles and opening on the top	65	20	25	NA	NA	NA

PNEUMATYCZNO-HYDRAULICZNE

PNEUMATIC-HYDRAULIC PUMP



CIŚNIENIE: maks. 700 bar

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- sterowanie na pedał nożny
- wąż wysokociśnieniowy z szybkozłączką żeńską z automatycznym blokowaniem
- automatyczne urządzenie zatrzymujące na końcu pracy, zapewniające jednolite wykonywanie operacji;
- mechanizm uwalniający sterowany przyciskiem w celu otwierania szczypiec na końcu operacji lub w przypadku nieprawidłowego manewru
- do pracy konieczne jest podłączenie do źródła sprężonego powietrza o ciśnieniu 6-10 bar

PRESSURE: max 700 bar

FEATURES:

- foot control
- high pressure flexible tube with quick coupling female connector with automatic locking
- automatic end-of-work release device to guarantee punching quality
- release device activated by a button to open the tool at the end of operation and in case of a wrong manoeuvre
- for operation it must be connected to an air compressed source of 6-10 bar

Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
						Pack size DxSxW LxWxH mm	
162	Pneumatyczny agregat hydrauliczny Pneumatic hydraulic pump	300	160	200	4	400x160x350	SC

ELEKTRO-HYDRAULICZNE

ELECTRO HYDRAULIC



CIŚNIENIE: maks. 700 bar

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- sterowanie na pedał nożny przeciwwypadkowy
- wąż wysokociśnieniowy z szybkozłączką żeńską z automatycznym blokowaniem
- automatyczne urządzenie zatrzymujące na końcu pracy, zapewniające jednolite wykonywanie operacji;
- mechanizm automatycznego powrotu po zakończeniu operacji
- do pracy konieczne jest zasilanie na 220V

PRESSURE: max 700 bar

FEATURES:

- accident-prevention foot control
- high pressure flexible tube with quick coupling female connector with automatic locking
- automatic end-of-work release device to guarantee punching quality
- automatic release device at the end of operation
- for operation it needs a 220V power supply

Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
						Pack size DxSxW LxWxH mm	
163	Pompa elektrohydrauliczna Electrohydraulic pump	700	520	270	41	NA	NA

ADAPTERY DO POMP ADAPTOR FOR PUMPS



CECHY CHARAKTERYSTYCZNE:

- umożliwia montować głowice ręcznej prasy hydraulicznej wielogłowicowej BM 200 na pompach

GŁOWICE NADAJĄCE SIĘ:

- BM 200A (zaciskająca)
- BM 200T (do cięcia kabli/lin)
- BM 200F (do przebijania blach)

POMPY NADAJĄCE SIĘ:

- BM 1600 (hydrauliczna na pedał nożny)
- BM 162 (pneumo-hydrauliczna)
- BM 163 (elektrohydrauliczna)

FEATURES:

- it allows the heads of the BM 200 manual hydraulic multi-head press to be used with pums

USABLE HEAD:

- BM 200A (crimping)
- BM 200T (cutting)
- BM 200F (punching)

USABLE PUMPS:

- BM 1600 (pedal hydraulic)
- BM 162 (pneumatic-hydraulic)
- BM 163 (electrohydraulic)

Artykuł Code	Opis Description	Długość Length mm	Szerokość Width mm	Grubość Thickness mm	Waga Weight kg	Wym. opakowania	
						Pack size DxSxW LxWxH mm	
200CC	Adapter Adaptor	140	60	60	1	NA	SC





DŁAWNICE KABLOWE

CABLE-GLANDS

<u>DŁAWNICE KABLOWE Z NYLONU</u> <i>NYLON CABLE GLANDS</i>	185
<u>DŁAWNICE KABLOWE Z MOSIĄDZU</u> <i>BRASS CABLE GLANDS</i>	199
<u>AKCESORIA ZWYCZAJNE</u> <i>ACCESSORIES</i>	206

CERTYFIKOWANE DŁAWNICE KABLOWE DO INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

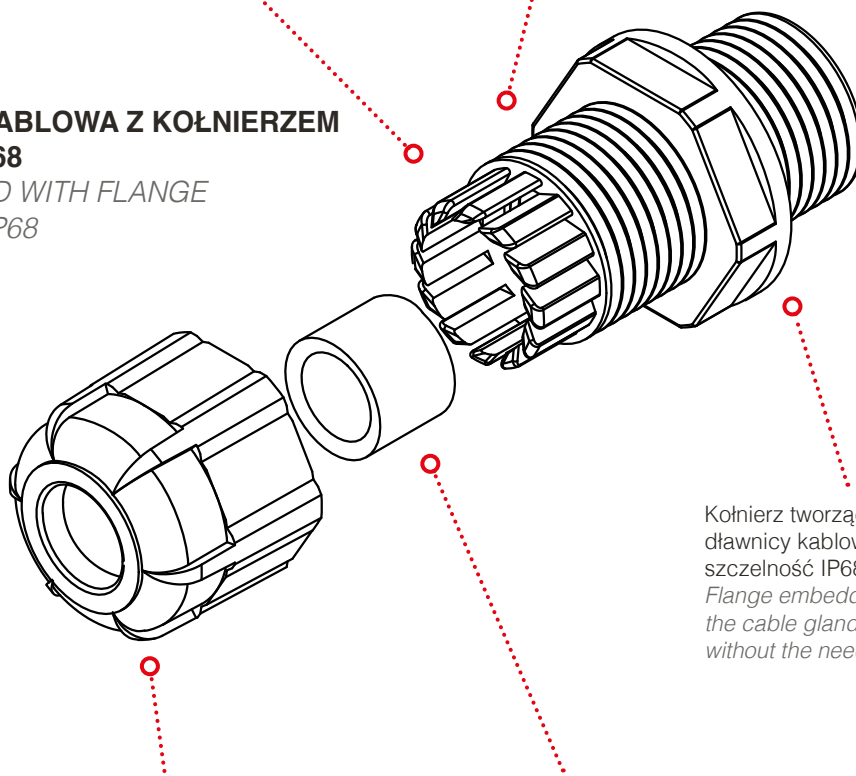
CERTIFIED CABLE GLANDS FOR ELECTRICAL INSTALLATIONS

Uszczelniające płytki, które umożliwiają dokręcanie stopniowe, bez szarpnięć i znaczną odporność na trakcję/skręcanie kabla.
Sealing slots that allow for smooth progressive clamping and provide remarkable resistance to the cable's traction and twist.

Korpus dławnicy kablowej z gwintem zaprojektowanym w celu zapewnienia doskonałej szczelności mechanicznej i zapobieganiu przypadkowemu odkręceniu.
Cable gland with a thread design engineered to ensure excellent mechanical sealing and prevent accidental unscrewing.

DŁAWNICA KABLOWA Z KOŁNIERZEM GWINT PG IP68

*CABLE GLAND WITH FLANGE
PG THREAD IP68*



Kołnierz tworzący całość z korpusem dławnicy kablowej, co gwarantuje szczelność IP68 bez użycia uszczelki.
Flange embedded directly on the body of the cable gland guaranteeing IP68 sealing without the need of a gasket.

Nakrętka ze wzmocnionym sześciokątem umożliwia łatwe i bezpieczne zakręcanie.
Pressure-screw with strengthened hexagon that allows easy and secure screwing.

Wewnętrzna uszczelka z kauczuku nitylowego gwarantująca doskonałą szczelność IP68 na kablu.
Nitrile rubber inner gasket that guarantees perfect IP68 sealing on the cable.



file n° E171361



file n° E171361



LR 44081-10

IP68

Przejdź na stronę 192, aby uzyskać pełne informacje o tym produkcie.

Find detailed information about this product on page 192.

DŁAWNICE KABLOWE: PRAWIDŁOWA INSTALACJA

CABLE GLANDS: CORRECT INSTALLATION

ŚREDNICA GWINTU • ŚREDNICA OTWORU INSTALACYJNEGO

THREAD DIAMETER • INSTALLATION HOLE DIAMETER

GWINT METRYCZNY EN 60423 • METRIC THREAD EN 60423

		M 12x1,5	M 16x1,5	M 20x1,5	M 25x1,5	M 32x1,5	M 40x1,5	M 50x1,5	M 63x1,5
Średnica gwintu Thread diam.	mm	12	16	20	25	32	40	50	63
Średnica otworu Hole diameter	mm	12,5	16,5	20,5	25,5	32,5	40,5	50,5	63,5

GWINT PG DIN 40430 • PG THREAD DIN 40430

		PG 7	PG 9	PG 11	PG 13,5	PG 16	PG 21	PG 29	PG 36	PG 42	PG 48
Średnica gwintu Thread diam.	mm	12,5	15,2	18,6	20,4	22,5	28,3	37	47	54	59,3
Średnica otworu Hole diameter	mm	13	15,5	19	21	23	28,5	37,5	47,5	54,5	60

GWINT ZEWNĘTRZNY GAS ISO 228/1 • GAS THREAD ISO 228/1

		GAS					GAS 1				GAS 2		GAS 3
		1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	GAS 1	1/8	1/4	1/2	GAS 2	1/2	GAS 3
Średnica gwintu Thread diam.	mm	13,2	16,7	21	22,9	26,4	33,3	37,9	41,9	47,8	59,6	75,2	87,9
Średnica otworu Hole diameter	mm	13,5	17	21,5	23,5	27	33,5	38,5	42,5	48	60	75,5	88,5

MINIMALNA WARTOŚĆ MOMENTU DOKRĘCANIA ZAPEWNIAJĄCA OCHRONĘ IP68

MINIMUM TORQUE VALUE TO GUARANTEE IP68 PROTECTION

GWINT METRYCZNY EN 60423 • METRIC THREAD EN 60423

		M 12x1,5	M 16x1,5	M 20x1,5	M 25x1,5	M 32x1,5	M 40x1,5	M 50x1,5	M 63x1,5
Moment dokręcania Head torque	newton metro (Nm)	2	2,5	5	6	7	10	11,5	12,5

GWINT PG DIN 40430 • PG THREAD DIN 40430

		PG 7	PG 9	PG 11	PG 13,5	PG 16	PG 21	PG 29	PG 36	PG 42	PG 48
Moment dokręcania Head torque	newton metro (Nm)	2,5	3,75	3,75	5	6	7	10	11,5	12,5	12,5

DŁAWNICE KABLOWE Z NYLONU

NYLON CABLE GLANDS

ZDOLNOŚĆ DOKRĘCANIA • CLAMPING RANGE

ZDOLNOŚĆ DOKRĘCANIA GWINTU METRYCZNEGO IP68 • METRIC THREAD IP68 CLAMPING RANGE

	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45								
M12x1,5				3	6,5																																														
M16x1,5						4	8																																												
M20x1,5								6	12																																										
M25x1,5													13	18																																					
M32x1,5																16	21																																		
M40x1,5																			20	26																															
M50x1,5																																																			
M63x1,5																																																			

ZDOLNOŚĆ DOKRĘCANIA GWINTU PG IP68 (UL, CSA) • PG THREAD IP68 CLAMPING RANGE (UL, CSA)

	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45										
PG 7				3	6,5																																																
PG 9						4	8																																														
PG 11								5	10																																												
PG 13,5										6	12																																										
PG 16												10	13																																								
PG 21														13	18																																						
PG 29																																																					
PG 36																																																					

ZDOLNOŚĆ DOKRĘCANIA GWINTU PG IP68 • PG THREAD IP68 CLAMPING RANGE

	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45										
PG 7				3	6,5																																																
PG 9						4	8																																														
PG 11								5	10																																												
PG 13,5										6	11																																										
PG 16												10	14																																								
PG 21														13	18																																						
PG 29																																																					
PG 36																																																					
PG 42																																																					
PG 48																																																					

ZDOLNOŚĆ DOKRĘCANIA GWINTU PG IP54 • PG THREAD IP54 CLAMPING RANGE

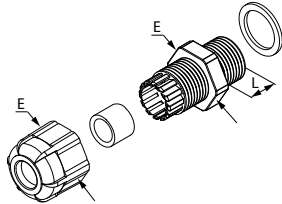
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45										
PG 7				3,5	6																																																
PG 9						4,5	7																																														
PG 11								6	9																																												
PG 13,5										9	12																																										
PG 16												11	14																																								
PG 21														14	18																																						
PG 29																																																					
PG 36																																																					
PG 42																																																					
PG 48																																																					

ZDOLNOŚĆ DOKRĘCANIA GWINTU GAS PG IP54 • GAS THREAD IP54 CLAMPING RANGE

	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
--	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

GWINT METRYCZNY METRIC THREAD

GWINT METRYCZNY • IP68 • STANDARDOWY METRIC THREAD • IP68 • STANDARD



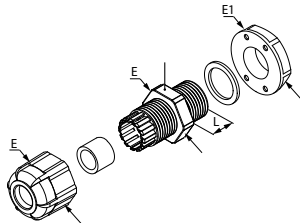
MATERIAL: poliamid (PA6.6), samogasnący zgodnie z: UL-94 - V2 i IEC 695-2-1 (850°C)
TEMPERATURA ROBOCZA: od -20°C do +90°C
WEWNĘTRZNA USZCZELKA I
PODKŁADKA: NBR (kauczuk nitrylowy), twardość 70 Shore A
NORMY REF.: EN 62444:2013

MATERIAL: polyamide (PA6.6), self-extinguishing according to: UL-94 V2 and IEC 695-2-1 (850 °C)
OPERATING TEMPERATURE: from -20 °C to +90 °C
INNER GASKET AND WASHER: NBR (nitrile rubber), 70 Shore A hardness
ACCORDING TO STD.: EN 62444:2013

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Czarny RAL 9005 Black RAL 9005	Gwint Thread size	Średnica przewodów Cable clamping range	Klucz Nut	
Artykuł - Code	Artykuł - Code	EN 60423	ø mm	L	E
4912	4912N	M 12 x 1,5	3 - 6,5	9	16
4917	4917N	M 16 x 1,5	4 - 8	9	19
4920	4920N	M 20 x 1,5	6 - 12	10	24
4925	4925N	M 25 x 1,5	13 - 18	12	33
4932	4932N	M 32 x 1,5	16 - 21	12	36
4940	4940N	M 40 x 1,5	20 - 26	15	46
4950	4950N	M 50 x 1,5	32 - 38	18	60
4963	4963N	M 63 x 1,5	37 - 44	18	68


IP68

GWINT METRYCZNY • IP68 • Z NAKRĘTKĄ MOCUJĄCĄ METRIC THREAD • IP68 • WITH LOCKNUT



MATERIAL: poliamid (PA6.6), samogasnący zgodnie z: UL-94 - V2 i IEC 695-2-1 (850°C)
NAKRĘTKA MOCUJĄCA: z kołnierzem
TEMPERATURA ROBOCZA: od -20°C do +90°C
WEWNĘTRZNA USZCZELKA I
PODKŁADKA: NBR (kauczuk nitrylowy), twardość 70 Shore A
NORMY REF.: EN 62444:2013

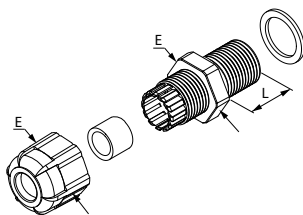
MATERIAL: polyamide (PA6.6), self-extinguishing according to: UL-94 V2 and IEC 695-2-1 (850 °C)
LOCKNUT: with flange
OPERATING TEMPERATURE: from -20 °C to +90 °C
INNER GASKET AND WASHER: NBR (nitrile rubber), 70 Shore A hardness
ACCORDING TO STD.: EN 62444:2013

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Czarny RAL 9005 Black RAL 9005	Gwint Thread size	Średnica przewodów Cable clamping range	Klucz Nut	Klucz Locknut	
Artykuł - Code	Artykuł - Code	EN 60423	ø mm	L	E	E1
4712	4712N	M 12 x 1,5	3 - 6,5	9	16	17
4717	4717N	M 16 x 1,5	4 - 8	9	19	22
4720	4720N	M 20 x 1,5	6 - 12	10	24	26
4725	4725N	M 25 x 1,5	13 - 18	12	33	32
4732	4732N	M 32 x 1,5	16 - 21	12	36	41
4740	4740N	M 40 x 1,5	20 - 26	15	46	49
4750	4750N	M 50 x 1,5	32 - 38	18	60	61
4763	4763N	M 63 x 1,5	37 - 44	18	68	73


IP68

GWINT METRYCZNY • IP68 • Z DŁUGIM GWINTEM

METRIC THREAD • IP68 • WITH LONG THREAD



MATERIAŁ: poliamid (PA6.6), samogasnący zgodnie z: UL-94 - V2 i IEC 695-2-1 (850°C)
TEMPERATURA ROBOCZA: od -20°C do +90°C
WEWNĘTRZNA USZCZELKA I PODKŁADKA: NBR (kauczuk nitylowy), twardość 70 Shore A
NORMY REF.: EN 62444:2013

MATERIAL: polyamide (PA6.6), self-extinguishing according to: UL-94 V2 and IEC 695-2-1 (850 °C)
OPERATING TEMPERATURE: from -20 °C to +90 °C
INNER GASKET AND WASHER: NBR (nitrile rubber), 70 Shore A hardness
ACCORDING TO STD.: EN 62444:2013

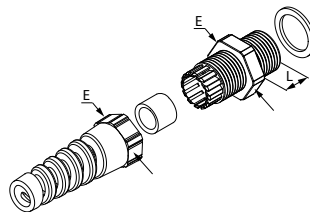
Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Czarny RAL 9005 Black RAL 9005	Gwint Thread size	Średnica przewodów Cable clamping range	Klucz Nut		
Artykuł - Code	Artykuł - Code	EN 60423	Ø mm	L	E	
4912L	4912LN	M 12 x 1,5	3 - 6,5	15	16	25/25
4917L	4917LN	M 16 x 1,5	4 - 8	15	19	
4920L	4920LN	M 20 x 1,5	6 - 12	15	24	10/10
4925L	4925LN	M 25 x 1,5	13 - 18	15	33	
4932L	4932LN	M 32 x 1,5	16 - 21	15	36	5/5
4940L	4940LN	M 40 x 1,5	20 - 26	18	46	
4950L	4950LN	M 50 x 1,5	32 - 38	20	60	3/3
4963L	4963LN	M 63 x 1,5	37 - 44	20	68	



IP68

GWINT METRYCZNY • IP68 • ZE SPIRALNĄ OSŁONĄ PRZEWODU

METRIC THREAD • IP68 • WITH SPIRAL CABLE PROTECTION



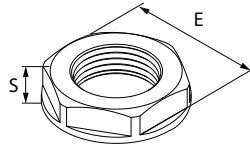
MATERIAŁ: poliamid (PA6.6), samogasnący zgodnie z: UL-94 - V2 i IEC 695-2-1 (850°C)
TEMPERATURA ROBOCZA: od -20°C do +90°C
WEWNĘTRZNA USZCZELKA I PODKŁADKA: NBR (kauczuk nitylowy), twardość 70 Shore A
NORMY REF.: EN 62444:2013

MATERIAL: polyamide (PA6.6), self-extinguishing according to: UL-94 V2 and IEC 695-2-1 (850 °C)
OPERATING TEMPERATURE: from -20 °C to +90 °C
INNER GASKET AND WASHER: NBR (nitrile rubber), 70 Shore A hardness
ACCORDING TO STD.: EN 62444:2013

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Czarny RAL 9005 Black RAL 9005	Gwint Thread size	Średnica przewodów Cable clamping range	Klucz Nut		
Artykuł - Code	Artykuł - Code	EN 60423	Ø mm	L	E	
4912S	4912SN	M 12 x 1,5	3 - 6,5	15	16	25/25
4917S	4917SN	M 16 x 1,5	4 - 8	15	19	
4920S	4920SN	M 20 x 1,5	6 - 12	15	24	10/10
4925S	4925SN	M 25 x 1,5	13 - 18	15	33	



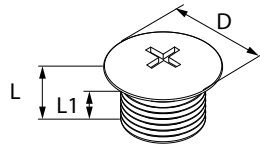
IP68

GWINT METRYCZNY • AKCESORIA: NAKRĘTKI SZEŚCIOKĄTNE Z KOŁNIERZEM
METRIC THREAD • ACCESSORIES: HEXAGONAL LOCKNUTS WITH FLANGE


MATERIAŁ:
 poliamid wzmocniony włóknem szklanym
TEMPERATURA ROBOCZA:
 od -20°C do +90°C

MATERIAL:
 polyamide reinforced with fiberglass
OPERATING TEMPERATURE:
 from -20 °C to +90 °C

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Czarny RAL 9005 Black RAL 9005	Gwint Thread size				
Artykuł - Code	Artykuł - Code	EN 60423	E	S		
4812	4812N	M 12 x 1,5	17	5	100/500	
4817	4817N	M 16 x 1,5	22	5		
4820	4820N	M 20 x 1,5	26	6		
4825	4825N	M 25 x 1,5	32	6		
4832	4832N	M 32 x 1,5	41	7	50/50	
4840	4840N	M 40 x 1,5	50	7		
4850	4850N	M 50 x 1,5	60	8	25/25	
4863	4863N	M 63 x 1,5	75	8	10/10	

GWINT METRYCZNY • IP56 • AKCESORIA: ZAŚLEPKI
METRIC THREAD • IP56 • ACCESSORIES: STOP-ENDS


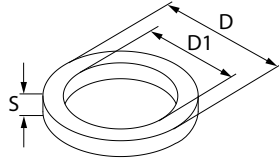
MATERIAŁ:
 poliamid wzmocniony włóknem szklanym
TEMPERATURA ROBOCZA:
 od -40°C do +100°C

MATERIAL:
 polyamide reinforced with fiberglass
OPERATING TEMPERATURE:
 from -40 °C to +100 °C

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Czarny RAL 9005 Black RAL 9005	Gwint Thread size					
Artykuł - Code	Artykuł - Code	EN 60423	D	L	L1		
4612	4612N	M 12 x 1,5	15	8	6	100/100	
4616	4616N	M 16 x 1,5	20	9	6		
4620	4620N	M 20 x 1,5	24	9,5	6		
4625	4625N	M 25 x 1,5	30	10	8		
4632	4632N	M 32 x 1,5	37	13,5	8	50/50	
4640	4640N	M 40 x 1,5	46	15	8		
4650	4650N	M 50 x 1,5	56	16	10		
4663	4663N	M 63 x 1,5	70	16	12		

IP56

GWINT METRYCZNY • AKCESORIA: USZCZELKI PŁASKIE
METRIC THREAD • ACCESSORIES: FLAT GASKETS



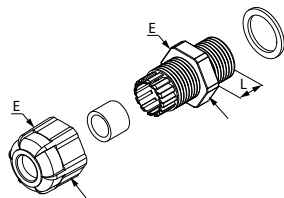
MATERIAL:
 NBR (kauczuk nitylowy), twardość 60 Shore A
 Odporny na oleje i smary
TEMPERATURA ROBOCZA:
 od -20°C do +90°C

MATERIAL:
 NBR (nitrile rubber), 60 Shore A hardness
 Resistant to oils and grease
OPERATING TEMPERATURE:
 from -20 °C to +90 °C

Artykuł Code	Gwint Thread				100/500
		D	D1	S	
4912G	M 12	16	11,8	2	100/500
4917G	M 16	20	15,8	2	
4920G	M 20	24	19,8	2	
4925G	M 25	29	24,8	2	
4932G	M 32	36	31,8	2	
4940G	M 40	46	39,8	2	100/100
4950G	M 50	56	49,8	2	
4963G	M 63	69	62,8	2	

GWINT PG
PG THREAD

GWINT PG • IP68 • STANDARDOWY
PG THREAD • IP68 • STANDARD



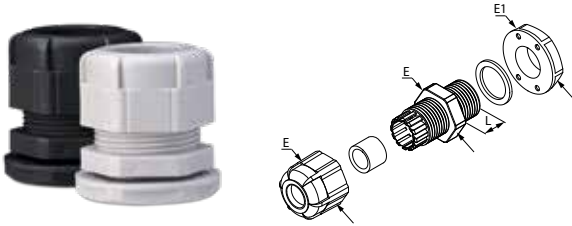
MATERIAL: poliamid (PA6.6), samogasnący zgodnie z: UL-94 - V2 i IEC 695-2-1 (850°C)
TEMPERATURA ROBOCZA:
 od -20°C do +90°C
WEWNĘTRZNA USZCZELKA I PODKŁADKA: NBR (kauczuk nitylowy), twardość 70 Shore A
NORMY REF.: EN 62444:2013

MATERIAL: polyamide (PA6.6), self-extinguishing according to: UL-94 V2 and IEC 695-2-1 (850 °C)
OPERATING TEMPERATURE:
 from 0 °C to +90 °C
INNER GASKET AND WASHER: NBR (nitrile rubber), 70 Shore A hardness
ACCORDING TO STD.: EN 62444:2013

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Szary RAL 7001 Grey RAL 7001	Czarny RAL 9005 Black RAL 9005	Gwint Thread size	Średnica przewodów Cable clamping range	Klucz Nut		
Artykuł - Code	Artykuł - Code	Artykuł - Code	DIN 40430	ø mm	L	E	
4007	4307	4007N	PG 7	3 - 6,5	9	16	50/500
4009	4309	4009N	PG 9	4 - 8	9	19	
4011	4311	4011N	PG 11	5 - 10	9	22	
4013	4313	4013N	PG 13,5	6 - 11	10	24	25/25
4016	4316	4016N	PG 16	10 - 13	10	27	20/200
4021	4321	4021N	PG 21	13 - 18	12	33	
4029	4329	4029N	PG 29	18 - 25	12	42	
4036	4336	4036N	PG 36	25 - 32	15	52	10/100
4042	4342	4042N	PG 42	32 - 38	18	60	
4048	4348	4048N	PG 48	37 - 44	18	68	



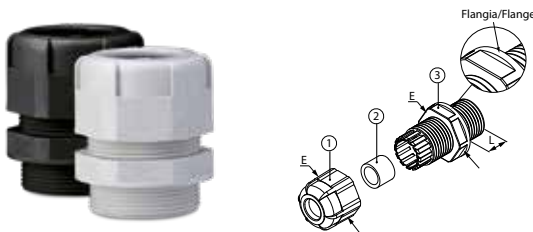
IP68

GWINT PG • IP68 • Z NAKRĘTKĄ MOCUJĄCĄ
 PG THREAD • IP68 • WITH LOCKNUT


MATERIAŁ: poliamid (PA6.6), samogasnący zgodnie z: UL-94 - V2 i IEC 695-2-1 (850°C)
TEMPERATURA ROBOCZA: od -20°C do +90°C
WEWNĘTRZNA USZCZELKA I
PODKŁADKA: NBR (kauczuk nitrylowy), twardość 70 Shore A
NORMY REF.: EN 62444:2013

MATERIAL: polyamide (PA6.6), self-extinguishing according to: UL-94 V2 and IEC 695-2-1 (850 °C)
OPERATING TEMPERATURE: from -20 °C to +90 °C
INNER GASKET AND WASHER: NBR (nitrile rubber), 70 Shore A hardness
ACCORDING TO STD.: EN 62444:2013

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Czarny RAL 9005 Black RAL 9005	Gwint Thread size	Średnica przewodów Cable clamping range		Klucz Nut	Klucz Locknut	
Artykuł - Code	Artykuł - Code	DIN 40430	ø mm	L	E	E1	
4707	4707N	PG 7	3 - 6,5	9	16	19	10/100
4709	4709N	PG 9	4 - 8	9	19	22	
4711	4711N	PG 11	5 - 10	9	22	24	
4713	4713N	PG 13,5	6 - 11	10	24	27	
4716	4716N	PG 16	10 - 13	10	27	30	
4721	4721N	PG 21	13 - 18	12	33	36	10/50
4729	4729N	PG 29	18 - 25	12	42	46	
4736	4736N	PG 36	25 - 32	15	52	56	5/5
4742	4742N	PG 42	32 - 38	18	60	65	
4748	4748N	PG 48	37 - 44	18	68	69	

IP68
GWINT PG • IP68 • Z KOŁNIERZEM
 PG THREAD • IP68 • WITH FLANGE


MATERIAŁ: poliamid (PA6.6), samogasnący zgodnie z: UL-94 - V2 i IEC 695-2-1 (850°C)
TEMPERATURA ROBOCZA: od -20°C do +90°C
WEWNĘTRZNA USZCZELKA I
PODKŁADKA: NBR (kauczuk nitrylowy), twardość 60 Shore A
NORMY REF.: EN 62444:2013

MATERIAL: polyamide (PA6.6), self-extinguishing according to: UL-94 V2 and IEC 695-2-1 (850 °C)
OPERATING TEMPERATURE: from -20 °C to +90 °C
INNER GASKET: NBR (nitrile rubber), 60 Shore A hardness
ACCORDING TO STD.: EN 62444:2013

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Czarny RAL 9005 Black RAL 9005	Gwint Thread size	Średnica przewodów Cable clamping range		Klucz Nut	
Artykuł - Code	Artykuł - Code	DIN 40430	ø mm	L	E	
4907**	49071**	PG 7	3 - 6,5	8	15	50/250
4909**	49091**	PG 9	4 - 8	8	19	
4911**	49111**	PG 11	5 - 10	8	22	
4913*	49131*	PG 13,5	6 - 12	10	24	
4916*	49161*	PG 16	10 - 14	10	27	
4921*	49211*	PG 21	13 - 18	11	33	25/125
4929	49291	PG 29	18 - 25	11	42	20/100
4936*	49361*	PG 36	22 - 32	13	53	10/50

Podczas instalowania dławnicy kablowej na panelach z otworem przelotowym, aby zachować certyfikaty UL i CSA, konieczne jest użycie nakrętek 48xx ze strony 195.
 When installing the cable gland on panels with through hole, you need to use the 48xx nuts on page 195 to preserve UL and CSA certifications.

* file n° E171361

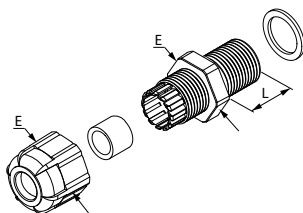
** file n° E171361

LR 44081-10

IP68

GWINT PG • IP68 • Z DŁUGIM GWINTEM

PG THREAD • IP68 • WITH LONG THREAD



MATERIAŁ: poliamid (PA6.6), samogasnący zgodnie z: UL-94 - V2 i IEC 695-2-1 (850°C)
TEMPERATURA ROBOCZA: od -20°C do +90°C
WEWNĘTRZNA USZCZELKA I PODKŁADKA: NBR (kauczuk nitrylowy), twardość 70 Shore A
NORMY REF.: EN 62444:2013

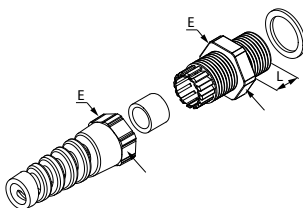
MATERIAL: polyamide (PA6.6), self-extinguishing according to: UL-94 V2 and IEC 695-2-1 (850 °C)
OPERATING TEMPERATURE: from -20 °C to +90 °C
INNER GASKET AND WASHER: NBR (nitrile rubber), 70 Shore A hardness
ACCORDING TO STD.: EN 62444:2013

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Czarny RAL 9005 Black RAL 9005	Gwint Thread size	Średnica przewodów Cable clamping range	Klucz Nut		
Artykuł - Code	Artykuł - Code	DIN 40430	ø mm	L	E	
4007L	4007LN	PG 7	3 - 6,5	15	16	25/25
4009L	4009LN	PG 9	4 - 8	15	19	
4011L	4011LN	PG 11	5 - 10	15	22	
4013L	4013LN	PG 13,5	6 - 11	15	24	
4016L	4016LN	PG 16	10 - 13	15	27	
4021L	4021LN	PG 21	13 - 18	15	33	10/10
4029L	4029LN	PG 29	18 - 25	15	42	
4036L	4036LN	PG 36	25 - 32	18	52	
4042L	4042LN	PG 42	32 - 38	20	60	3/3
4048L	4048LN	PG 48	37 - 44	20	68	

IP68

GWINT PG • IP68 • ZE SPIRALNĄ OSŁONĄ PRZEWODU

PG THREAD • IP68 • WITH SPIRAL CABLE PROTECTION

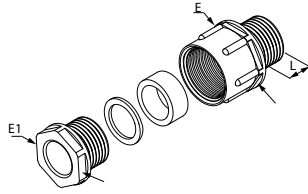


MATERIAŁ: poliamid (PA6.6), samogasnący zgodnie z: UL-94 - V2 i IEC 695-2-1 (850°C)
TEMPERATURA ROBOCZA: od -20°C do +90°C
WEWNĘTRZNA USZCZELKA I PODKŁADKA: NBR (kauczuk nitrylowy), twardość 70 Shore A
NORMY REF.: EN 62444:2013

MATERIAL: polyamide (PA6.6), self-extinguishing according to: UL-94 V2 and IEC 695-2-1 (850 °C)
OPERATING TEMPERATURE: from -20 °C to +90 °C
INNER GASKET AND WASHER: NBR (nitrile rubber), 70 Shore A hardness
ACCORDING TO STD.: EN 62444:2013

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Czarny RAL 9005 Black RAL 9005	Gwint Thread size	Średnica przewodów Cable clamping range	Klucz Nut		
Artykuł - Code	Artykuł - Code	DIN 40430	ø mm	L	E	
4007S	4007SN	PG 7	3 - 6,5	15	16	25/25
4009S	4009SN	PG 9	4 - 8	15	19	
4011S	4011SN	PG 11	5 - 10	15	22	
4013S	4013SN	PG 13,5	6 - 11	15	24	
4016S	4016SN	PG 16	10 - 13	15	27	
4021S	4021SN	PG 21	13 - 16	15	33	10/10

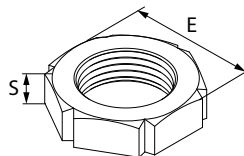
IP68

GWINT PG • IP54 • WZMOCNIONY WŁÓKNEM SZKLANYM
PG THREAD • IP54 • REINFORCED WITH FIBERGLASS


MATERIAŁ:
 poliamid wzmocniony włóknem szklanym
SAMOGAŚNIĘCIE: UL 94 - HB
TEMPERATURA ROBOCZA:
 od -20°C do +80°C
NORMY REF.: DIN 46320

MATERIAL:
 polyamide reinforced with fiberglass
SELF-EXTINGUISHING: UL 94 - HB
OPERATING TEMPERATURE:
 from -20 °C to +80 °C
ACCORDING TO STD.: DIN 46320

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Gwint Thread size	Średnica przewodów Cable clamping range	Klucz Nut	Klucz Locknut		
Artykuł - Code	DIN 40430	ø mm	L	E	E1	
3596	PG 7	3,5 - 6	8	15	13	
3597	PG 9	4,5 - 7	8	19	16	
3598	PG 11	6 - 9	8	22	19	
3599	PG 13,5	9 - 12	9	24	21	
3600	PG 16	11 - 14	10	27	23	
3601	PG 21	14 - 18	11	33	30	25/25
3602	PG 29	18 - 25	11	42	40	20/20
3603	PG 36	25 - 32	13	53	50	10/10
3604	PG 42	30 - 38	13	60	55	
3605	PG 48	38 - 44	15	65	60	5/5


IP54
GWINT PG • AKCESORIA: NAKRĘTKI SZEŚCIOKĄTNE
PG THREAD • ACCESSORIES: HEXAGONAL LOCKNUTS


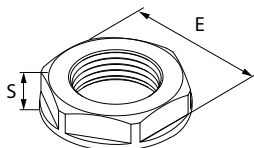
MATERIAŁ:
 poliamid wzmocniony włóknem szklanym
TEMPERATURA ROBOCZA:
 od -20°C do +90°C

MATERIAL:
 polyamide reinforced with fiberglass
OPERATING TEMPERATURE:
 from -20 °C to +90 °C

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Gwint Thread size			
Artykuł - Code	DIN 40430	E	S	
3696	PG 7	19	5	
3697	PG 9	22	5	
3698	PG 11	24	4	
3699	PG 13,5	27	6	
3700	PG 16	30	6	
3701	PG 21	36	7	
3702	PG 29	46	7	50/50
3703	PG 36	60	8	25/25
3704	PG 42	65	8	
3705	PG 48	70	8	10/10

GWINT PG • AKCESORIA: NAKRĘTKI SZEŚCIOKĄTNE Z KOŁNIERZEM

PG THREAD • ACCESSORIES: HEXAGONAL LOCKNUTS WITH FLANGE



MATERIAL:
poliamid wzmocniony włóknem szklanym
TEMPERATURA ROBOCZA:
od -20°C do +90°C

MATERIAL:
polyamide reinforced with fiberglass
OPERATING TEMPERATURE:
from -20 °C to +90 °C

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Czarny RAL 9005 Black RAL 9005	Gwint Thread size			
Artykuł - Code	Artykuł - Code	DIN 40430	E	S	
4807**	4807N**	PG 7	19	5	100/500
4809**	4809N**	PG 9	22	5	
4811**	4811N**	PG 11	24	5	
4813*	4813N*	PG 13,5	27	6	
4816*	4816N*	PG 16	30	6	
4821*	4821N*	PG 21	36	7	
4829	4829N	PG 29	46	7	
4836*	4836N*	PG 36	60	8	25/25
4842	4842N	PG 42	65	8	
4848	4848N	PG 48	70	8	

Stosować te nakrętki, aby zachować certyfikaty UL i CSA dławnic kablowych 49xx ze strony 192 zainstalowanych na panelach z otworem przelotowym.
Use these nuts to preserve UL and CSA certifications of the 49XX cable glands on page 192 when installed on through-hole panels.



* file n° E171361



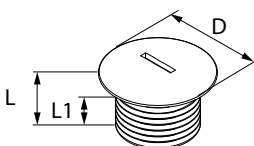
** file n° E171361



LR 44081-10

GWINT PG • IP56 • AKCESORIA: ZAŚLEPKI

PG THREAD • IP56 • ACCESSORIES: STOP-ENDS

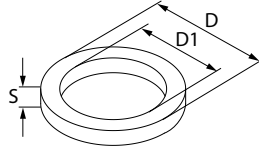


MATERIAL: polistyren
TEMPERATURA ROBOCZA:
od -25°C do +60°C
NA KRÓTKI CZAS: +80 °C

MATERIAL: polystyrene
OPERATING TEMPERATURE:
from -25 °C to +60 °C
FOR SHORT PERIODS: +80 °C

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Czarny RAL 9005 Black RAL 9005	Gwint Thread size				
Artykuł - Code	Artykuł - Code	DIN 40430	D	L	L1	
4596	4596N	PG 7	15	8	6	100/100
4597	4597N	PG 9	19	9	6	
4598	4598N	PG 11	22	9	6	
4599	4599N	PG 13,5	25	9,5	6	
4600	4600N	PG 16	27	9,5	6	
4601	4601N	PG 21	33	11	8	
4602	4602N	PG 29	44	12	8	
4603	4603N	PG 36	55	15	10	25/25
4604	4604N	PG 42	62	16	10	
4605	4605N	PG 48	69	16	12	

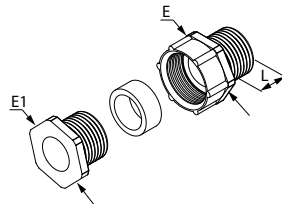
IP56

GWINT PG • AKCESORIA: USZCZELKI PŁASKIE
PG THREAD • ACCESSORIES: FLAT GASKETS


MATERIAŁ:
 NBR (kauczuk nitylowy), twardość 60 Shore A Odporny na oleje i smary
TEMPERATURA ROBOCZA:
 od -20°C do +90°C

MATERIAL:
 NBR (nitrile rubber), 60 Shore A hardness
 Resistant to oils and grease
OPERATING TEMPERATURE:
 from -20 °C to +90 °C

Artykuł Code	Gwint Thread	D	D1	S	
4907G	PG 7	16,5	12,5	2	100/500
4909G	PG 9	19	15,2	2	
4911G	PG 11	22,5	18,6	2	
4913G	PG 13,5	25	20,4	2	
4916G	PG 16	27	22,5	2	
4921G	PG 21	33,5	28,3	3	
4929G	PG 29	43,5	37	3	
4936G	PG 36	55	47	3	100/100
4942G	PG 42	63	54	3	
4948G	PG 48	69	59,3	3	

GWINT GAS
GAS THREAD
GWINT GAS • IP54 • STANDARDOWY
GAS THREAD • IP54 • STANDARD


MATERIAŁ: poliamid (PA6.6)
SAMOGAŚNIĘCIE:
 UL 94 V-2 IEC 695-2-1 w 850°C
TEMPERATURA ROBOCZA:
 od -20°C do +90°C

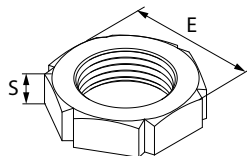
MATERIAL: polyamide (PA6.6)
SELF-EXTINGUISHING:
 UL 94 V-2 IEC 695-2-1 at 850 °C
OPERATING TEMPERATURE:
 from -20 °C to +90 °C

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Gwint Gas Gas thread	Średnica przewodów Cable clamping range	Klucz Nut	Klucz Locknut		
Artykuł - Code	ISO 228/1	ø mm	L	E	E1	
3451	G 3/8"	7 - 10	7,5	21	19	100/100
3452	G 1/2"	11 - 13	9	25	23	
3453	G 5/8"	13,5 - 15	10	27	25	
3454	G 3/4"	16 - 18	10,5	30	29	
3455	G 1"	19 - 22	12	38	36	50/50


IP54


GWINT GAS • AKCESORIA: NAKRĘTKI SZEŚCIOKĄTNE

GAS THREAD • ACCESSORIES: HEXAGONAL LOCKNUTS



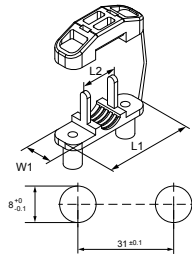
MATERIAL:
poliamid wzmocniony włóknem szklanym
TEMPERATURA ROBOCZA:
od -20°C do +90°C

MATERIAL:
polyamide reinforced with fiberglass
OPERATING TEMPERATURE:
from -20 °C to +90 °C

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Gwint Gas Gas thread			
Artykuł - Code	ISO 228/1	E	S	
3461	G 3/8"	22	5,5	100/100
3462	G 1/2"	27	5,5	
3463	G 5/8"	30	6	
3464	G 3/4"	32	6,5	50/50
3465	G 1"	39	7,5	

AKCESORIA UCHWYT KABLOWY

ACCESSORIES: CABLE CLAMPS



MATERIAŁ: poliamid (PA6.6)
 Czarny UL 94 - V2
TEMPERATURA ROBOCZA: 125 °C
 Wraz z dwoma śrubami do tworzyw sztucznych M3, 5x16 do mocowania podpórki do kabli na blachach o grubości od 0,6 do 1,5 mm. Nadaje się do blokowania kabli o przekrojach od 3x0,75 do 3x2,5 mm² lub o średnicy zewnętrznej od 6 do 13 mm.
 Odległość między otworami montażowymi na blasze: 31 - 0,1 mm.
 Średnica otworów: 8 + 0 - 0,1.

MATERIAL: polyamide (PA6.6)
 black UL 94 - V2
OPERATING TEMPERATURE: 125 °C
 Complete with two screws for M3 plastic materials, 5x16 for fastening the cable holder on metal sheets with thickness from 0.6 to 1.5 mm. Suitable for the clamping of cables with sections from 3x0.75 to 3x2.5 mm² or with external diameter from 6 to 13 mm. Distance between the fixing holes on metal sheet: 31 - 0.1 mm. Holes diameter: 8 + 0 - 0.1.

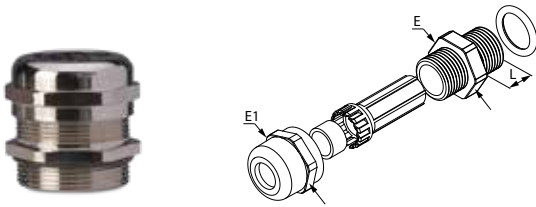
Artykuł
Code



	A	B	C	
M932	44,3	14,6	14,5	100/100

GWINT METRYCZNY METRIC THREAD

GWINT METRYCZNY • IP68 • STANDARDOWY METRIC THREAD • IP68 • STANDARD



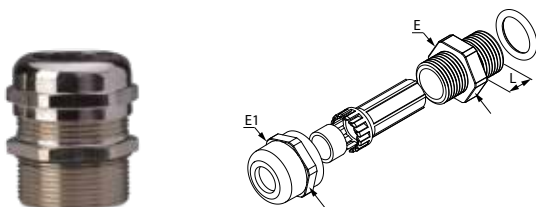
MATERIAŁ: niklowany mosiądz
TEMPERATURA ROBOCZA:
 od -40°C do +100°C
WEWNĘTRZNA USZCZELKA I O-RING:
 NBR (kauczuk nitylowy), twardość 70
 Shore A
OBUDOWA: poliamid (PA6.6)

MATERIAL: nickel-plated brass
OPERATING TEMPERATURE:
 from -40 °C to +100 °C
INNER GASKET AND O-RING:
 NBR (nitrile rubber), 70 Shore A hardness
CAGE: polyamide (PA6.6)

Artykuł Code	Gwint Thread size	Średnica przewodów Cable clamping range	Klucz Nut	Klucz Locknut	
	EN 60423	ø mm	L	E	E1
2512	M 12 x 1,5	3 - 6,5	6	14	14
2517	M 16 x 1,5	4 - 8	7	18	18
2520	M 20 x 1,5	6 - 12	9	22	22
2525	M 25 x 1,5	10 - 14	9	27	24
2532	M 32 x 1,5	15 - 22	10	34	34
2540	M 40 x 1,5	18 - 25	10	45	45
2550	M 50 x 1,5	32 - 38	10	58	58
2563	M 63 x 1,5	37 - 44	12	68	64

IP68

GWINT METRYCZNY • IP68 • Z GWINTEM DŁUGIM METRIC THREAD • IP68 • WITH LONG THREAD



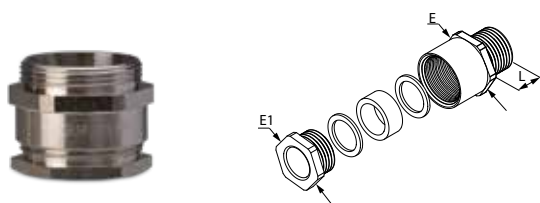
MATERIAŁ: niklowany mosiądz
TEMPERATURA ROBOCZA:
 od -40°C do +100°C
WEWNĘTRZNA USZCZELKA I O-RING:
 NBR (kauczuk nitylowy), twardość 70
 Shore A
OBUDOWA: poliamid (PA6.6)

MATERIAL: nickel-plated brass
OPERATING TEMPERATURE:
 from -40 °C to +100 °C
INNER GASKET AND O-RING:
 NBR (nitrile rubber), 70 Shore A hardness
CAGE: polyamide (PA6.6)

Artykuł Code	Gwint Thread size	Średnica przewodów Cable clamping range	Klucz Nut	Klucz Locknut	
	EN 60423	ø mm	L	E	E1
2512L	M 12 x 1,5	3 - 6,5	10	14	14
2517L	M 16 x 1,5	4 - 8	10	18	18
2520L	M 20 x 1,5	6 - 12	10	22	22
2525L	M 25 x 1,5	10 - 14	12	27	24
2532L	M 32 x 1,5	15 - 22	14	34	34
2540L	M 40 x 1,5	18 - 25	15	45	45
2550L	M 50 x 1,5	32 - 38	15	58	58
2563L	M 63 x 1,5	37 - 44	15	68	64

IP68

GWINT METRYCZNY • IP54 • STANDARDOWY
METRIC THREAD • IP54 • STANDARD



MATERIAL: nikielowany mosiądz
TEMPERATURA ROBOCZA:
 od -20°C do +70°C
WEWNĘTRZNA USZCZELKA I
PODKŁADKA:
 NBR (kauczuk nitylowy), twardość 70
 Shore A

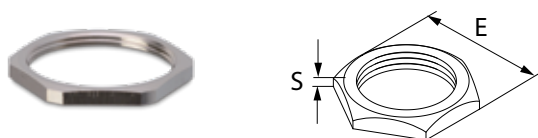
MATERIAL: nickel-plated brass
OPERATING TEMPERATURE:
 from -20 °C to +70 °C
INNER GASKET:
 NBR (nitrile rubber), 70 Shore A hardness

Artykuł Code	Gwint Thread size	Średnica przewodów Cable clamping range	Klucz Nut	Klucz Nut	Klucz Nut	
	EN 60423	ø mm	L	E	E1	
2812	M 12 x 1,5	4 - 6	5	14	13	100/100
2816	M 16 x 1,5	8 - 10	6	17	15	
2820	M 20 x 1,5	10 - 12	7	22	20	
2825	M 25 x 1,5	17 - 19	8,5	30	28	50/50
2832	M 32 x 1,5	19 - 22	9	35	33	
2840	M 40 x 1,5	26 - 30	10,2	45	42	25/25
2850	M 50 x 1,5	39 - 41	10	57	54	
2863	M 63 x 1,5	43 - 45	12	64	60	10/10



IP54

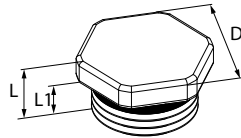
GWINT METRYCZNY • AKCESORIA: NAKRĘTKI SZEŚCIOKĄTNE
METRIC THREAD • ACCESSORIES: HEXAGONAL LOCKNUTS



MATERIAL: nikielowany mosiądz
TEMPERATURA ROBOCZA:
 od -40°C do +100°C

MATERIAL: nickel-plated brass
OPERATING TEMPERATURE:
 from -40 °C to +100 °C

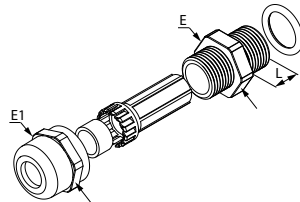
Artykuł Code	Gwint Thread size	E	S	
	EN 60423	E	S	
2712	M 12 x 1,5	15	2,8	100/100
2716	M 16 x 1,5	19	3	
2720	M 20 x 1,5	24	3,2	
2725	M 25 x 1,5	30	3,5	50/50
2732	M 32 x 1,5	37	4	
2740	M 40 x 1,5	46	5	25/25
2750	M 50 x 1,5	60	5,5	
2763	M 63 x 1,5	70	5,7	10/10

GWINT METRYCZNY • IP68 • AKCESORIA: ZAŚLEPKI
METRIC THREAD • IP68 • ACCESSORIES: STOP-ENDS


MATERIAŁ: niklowany mosiądz
TEMPERATURA ROBOCZA:
 od -40°C do +100°C
WEWNĘTRZNA USZCZELKA I
PODKŁADKA:
 NBR (kauczuk nitrylowy), twardość 70
 Shore A

MATERIAL: nickel-plated brass
OPERATING TEMPERATURE:
 from -40 °C to +100 °C
INNER GASKET AND WASHER:
 NBR (nitrile rubber), 70 Shore A hardness

Artykuł Code	Gwint Thread size	Klucz Nut	Klucz Nut	Klucz Nut	
	EN 60423	E	L	L1	
2612	M 12 x 1,5	14	8	5	100/3500
2616	M 16 x 1,5	18	9	6	100/2500
2620	M 20 x 1,5	22	10	7	100/1200
2625	M 25 x 1,5	28	10	7	100/800
2632	M 32 x 1,5	36	12	8	100/400
2640	M 40 x 1,5	45	14	9	100/300
2650	M 50 x 1,5	55	15	9	50/150
2663	M 63 x 1,5	70	16	10	50/100

IP68
GWINT PG
PG THREAD
GWINT PG • IP68 • STANDARDOWY
PG THREAD • IP68 • STANDARD


MATERIAŁ: niklowany mosiądz
TEMPERATURA ROBOCZA:
 od -40°C do +100°C
WEWNĘTRZNA USZCZELKA I O-RING:
 NBR (kauczuk nitrylowy), twardość 70
 Shore A
OBUDOWA: poliamid (PA6.6)

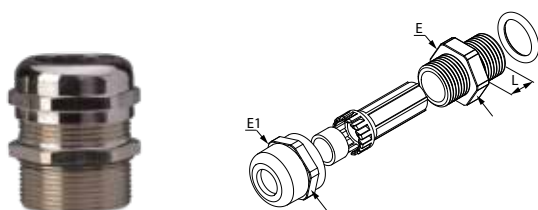
MATERIAL: nickel-plated brass
OPERATING TEMPERATURE:
 from -40 °C to +100 °C
INNER GASKET AND O-RING:
 NBR (nitrile rubber), 70 Shore A hardness
CAGE: polyamide (PA6.6)

Artykuł Code	Gwint Thread size	Średnica przewodów Cable clamping range	Klucz Nut		Klucz Locknut	
	DIN 40430	ø mm	L	E	E1	
2507	PG 7	3 - 6,5	6	14	14	100/100
2509	PG 9	4 - 8	7	18	18	
2511	PG 11	5 - 10	7	20	20	
2513	PG 13,5	6 - 12	8	22	22	
2516	PG 16	10 - 14	8	24	24	
2521	PG 21	13 - 18	9	30	30	50/50
2529	PG 29	18 - 25	10	40	40	25/25
2536	PG 36	25 - 32	10	50	50	12/12
2542	PG 42	32 - 38	12	58	58	10/10
2548	PG 48	37 - 44	12	64	64	7/7

CE
IP68

GWINT PG • IP68 • Z GWINTEM DŁUGIM

PG THREAD • IP68 • WITH LONG THREAD



MATERIAŁ: nikielowany mosiądz
TEMPERATURA ROBOCZA:
 od -40°C do +100°C
WEWNĘTRZNA USZCZELKA I O-RING:
 NBR (kauczuk nitylowy), twardość 70
 Shore A
OBUDOWA: poliamid (PA6.6)

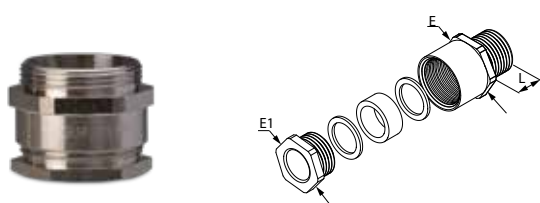
MATERIAL: nickel-plated brass
OPERATING TEMPERATURE:
 from -40 °C to +100 °C
INNER GASKET AND O-RING:
 NBR (nitrile rubber), 70 Shore A hardness
CAGE: polyamide (PA6.6)

Artykuł Code	Gwint Thread size	Średnica przewodów Cable clamping range	Klucz Nut		Klucz Locknut	
			L	E		
	DIN 40430	ø mm			E1	
2507L	PG 7	3 - 6,5	10	14	14	25/25
2509L	PG 9	4 - 8	10	18	18	
2511L	PG 11	5 - 10	10	20	20	
2513L	PG 13,5	6 - 12	10	22	22	
2516L	PG 16	10 - 14	10	24	24	
2521L	PG 21	13 - 18	12	30	30	10/10
2529L	PG 29	18 - 25	12	40	40	
2536L	PG 36	25 - 32	15	50	50	
2542L	PG 42	32 - 38	15	58	58	5/5
2548L	PG 48	37 - 44	15	64	64	

IP68

GWINT PG • IP54 • STANDARDOWY

PG THREAD • IP54 • STANDARD



MATERIAŁ: nikielowany mosiądz
TEMPERATURA ROBOCZA:
 od -20°C do +70°C
**WEWNĘTRZNA USZCZELKA I
 PODKŁADKA:**
 NBR (kauczuk nitylowy), twardość 70
 Shore A

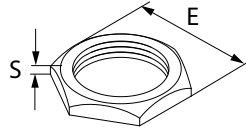
MATERIAL: nickel-plated brass
OPERATING TEMPERATURE:
 from -20 °C to +70 °C
INNER GASKET:
 NBR (nitrile rubber), 70 Shore A hardness

Artykuł Code	Gwint Thread size	Średnica przewodów Cable clamping range	Klucz Nut		Klucz Nut	
			L	E		
	DIN 40430	ø mm			E1	
2596	PG 7	4 - 6	5	14	13	100/100
2597	PG 9	8 - 10	6	17	15	
2598	PG 11	8 - 10	6	20	18	
2599	PG 13,5	10 - 12	6,5	22	20	50/50
2600	PG 16	12 - 14	6,5	24	22	
2601	PG 21	17 - 19	7	30	28	
2602	PG 29	26 - 28	8	40	37	20/20
2603	PG 36	33 - 35	9	50	47	
2604	PG 42	39 - 41	10	57	54	
2605	PG 48	43 - 45	10	64	60	5/5

IP54

GWINT PG • AKCESORIA: NAKRĘTKI SZEŚCIOKĄTNE

PG THREAD • ACCESSORIES: HEXAGONAL LOCKNUTS



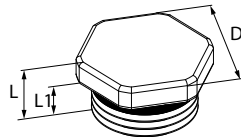
MATERIAŁ: niklowany mosiądz
 TEMPERATURA ROBOCZA:
 od -40°C do +100°C

MATERIAL: nickel-plated brass
 OPERATING TEMPERATURE:
 from -40 °C to +100 °C

Artykuł Code	Gwint Thread size	DIN 40430		100/100
		E	S	
2696	PG 7	15	2,8	100/100
2697	PG 9	18	3	
2698	PG 11	21	3	
2699	PG 13,5	23	3	
2700	PG 16	26	3,25	
2701	PG 21	32	3,5	50/50
2702	PG 29	42	4	
2703	PG 36	51	5	10/10
2704	PG 42	60	5	
2705	PG 48	65	5,5	

GWINT PG • IP68 • AKCESORIA: ZAŚLEPKI

PG THREAD • IP68 • ACCESSORIES: STOP-ENDS

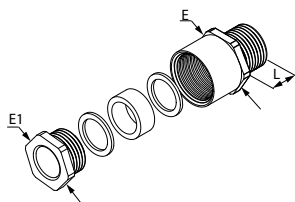


MATERIAŁ: niklowany mosiądz
 TEMPERATURA ROBOCZA:
 od -40°C do +100°C
 WEWNĘTRZNA USZCZELKA I
 PODKŁADKA:
 NBR (kauczuk nitylowy), twardość 70
 Shore A

MATERIAL: nickel-plated brass
 OPERATING TEMPERATURE:
 from -40 °C to +100 °C
 INNER GASKET AND WASHER:
 NBR (nitrile rubber), 70 Shore A hardness

Artykuł Code	Gwint Thread size	Klucz Nut		Klucz Locknut	100/3500
		E	L	L1	
2796	PG7	14	8	5	100/3500
2797	PG9	17	9	6	100/2500
2798	PG11	20	9	6	100/2000
2799	PG13.5	22	10	7	100/1200
2800	PG16	24	10	7	100/1000
2801	PG21	30	11	7	100/500
2802	PG29	40	12	8	100/300
2803	PG36	50	15	9	50/150
2804	PG42	60	16	10	50/100
2805	PG48	65	16	10	25/100

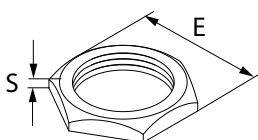
IP68

GWINT GAS
GAS THREAD
GWINT GAS • IP54 • STANDARDOWY
GAS THREAD • IP54 • STANDARD


MATERIAŁ: niklowany mosiądz
 TEMPERATURA ROBOCZA:
 od -20°C do +70°C
 WEWNĘTRZNA USZCZELKA I
 PODKŁADKA:
 NBR (kauczuk nitrylowy), twardość 70
 Shore A

MATERIAL: nickel-plated brass
 OPERATING TEMPERATURE:
 from -20 °C to +70 °C
 INNER GASKET:
 NBR (nitrile rubber), 70 Shore A hardness

Artykuł Code	Gwint Gas Gas thread	Średnica przewodów Cable clamping range	Klucz Nut L	Klucz Nut E	Klucz Nut E1	
	ISO 228/1	ø mm	L	E	E1	
2450	G 1/4"	4 - 6	5	14	13	
2451	G 3/8"	8 - 10	6	17	15	
2452	G 1/2"	10 - 12	7	22	20	100/100
2453	G 5/8"	12 - 14	7,5	24	22	
2454	G 3/4"	17 - 19	8,5	30	28	
2455	G 1"	19 - 22	9	35	33	
2456	G 1" 1/8	26 - 28	10,5	40	37	50/50
2457	G 1" 1/4	26 - 30	10,2	45	42	25/25
2458	G 1" 1/2	33 - 35	12	50	47	20/20
2459	G 2"	43 - 45	12	64	60	20/20
24592	G 2" 1/2	55 - 57	12	80	80	
24593	G 3"	67 - 69	20	95	95	3/3

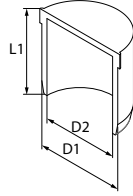
IP54
GWINT GAS • AKCESORIA: NAKRĘTKI SZEŚCIOKĄTNE
GAS THREAD • ACCESSORIES: HEXAGONAL LOCKNUTS


MATERIAŁ: niklowany mosiądz
 TEMPERATURA ROBOCZA:
 od -20°C do +70°C

MATERIAL: nickel-plated brass
 OPERATING TEMPERATURE:
 from -20 °C to +70 °C

Artykuł Code	Gwint Gas Gas thread	E	S	
	ISO 228/1	E	S	
2460	G 1/4"	15	2,8	
2461	G 3/8"	19	3,2	
2462	G 1/2"	24	3,75	100/100
2463	G 5/8"	26	3,75	
2464	G 3/4"	30	4	
2465	G 1"	37	4,5	
2466	G 1" 1/8	42	5	50/50
2467	G 1" 1/4	46	5	25/25
2468	G 1" 1/2	54	5,5	
2469	G 2"	65	5,7	20/20
24692	G 2" 1/2	80	7	5/5
24693	G 3"	95	8	10/10

ZAŚLEPKI IP68 IP68 STOP-ENDS

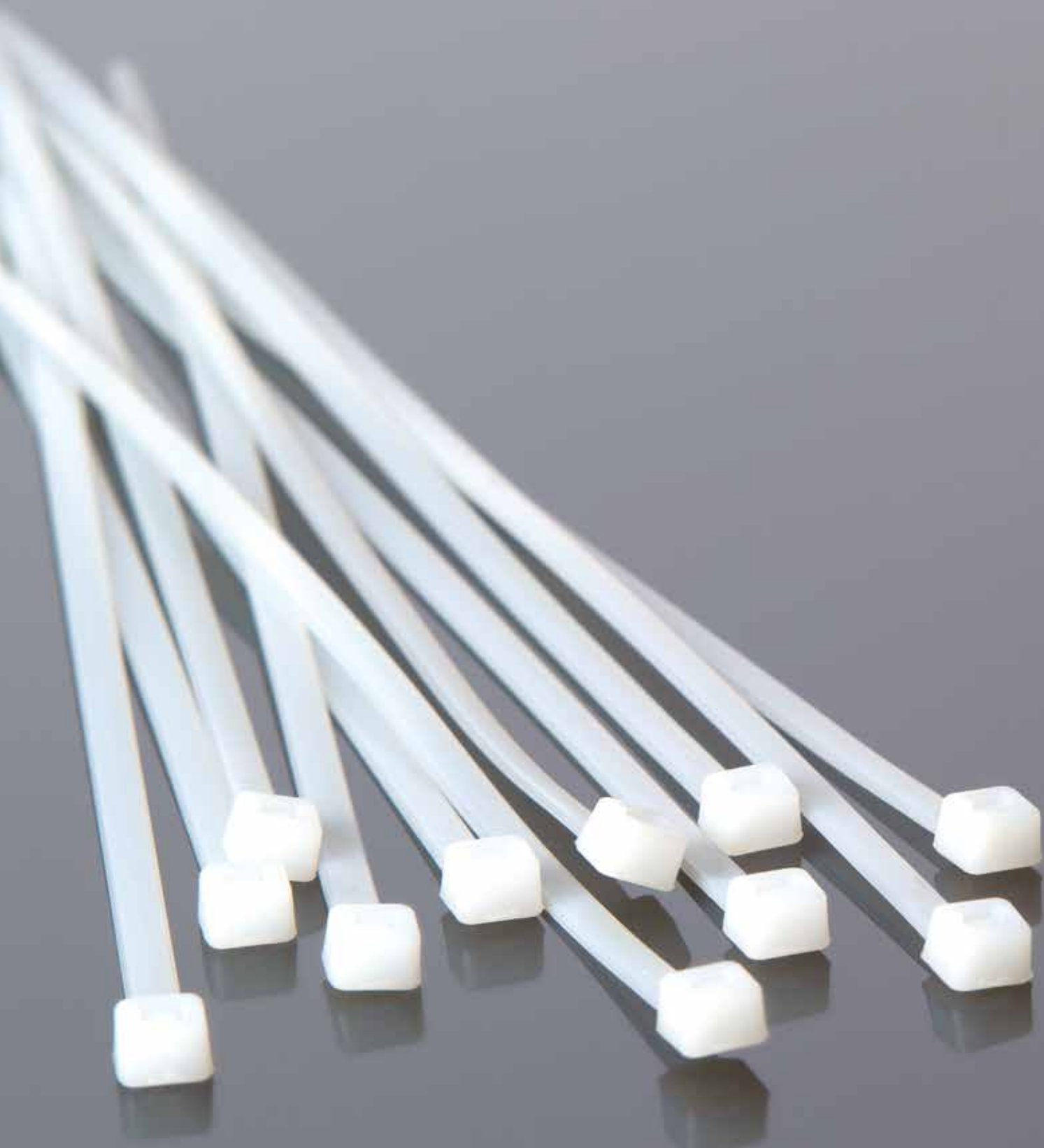


MATERIAŁ: poliamid
TEMPERATURA ROBOCZA:
 od -40°C do +100°C
KOLOR: rosso
MOMENT DOKRĘCANIA: ≥ 1 Nm
ZAKRES ZASTOSOWANIA:
 nadające się do zamykania otworu
 wprowadzania kabla dławików IP68 z
 nylonu i mosiądzu
MONTAŻ:
 Włożyć zaślepkę ze skrzydełkami
 ograniczającymi do oporu na uszczelce
 dławnicy kablowej i dokręcić

MATERIAL: polyamide
OPERATING TEMPERATURE:
 from -40 °C to +100 °C
COLOR: red
TIGHTENING TORQUE: ≥ 1 Nm
APPLICATIONS:
 Suitable to close IP68 nylon and brass
 cable gland holes
ASSEMBLY:
 Insert the plug with the end-stop wings
 on the cable gland gasket and tighten

Artykuł Code	Nadaje się do dławików kablowych z gwintem Suitable for cable glands with thread					50
	D1	D2	L1	Metrycznym - Metric	PG	
4206	6	2.8	16	M12	PG7	50
				M16	PG9	
				M20	PG11	
4213	13	8.5	22	M25	PG16	50
					PG21	
4220	20	14.5	22	M32	PG29	25
					M40	
4228	28	22	30		PG36	25
4238	38	32	35	M50	PG42	10
					M63	

IP68



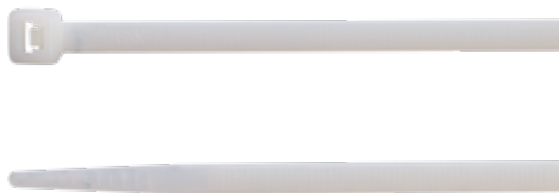


OPASKI ZACISKOWE

CABLE TIES

<u>OPASKI ZACISKOWE NYLONOWE</u> <i>NYLON CABLE TIES</i>	209
<u>OPASKI RZEPOWE</u> <i>VELCRO CABLE TIES</i>	220
<u>OPASKI ZACISKOWE ZE STALI NIERDZEWNEJ</u> <i>STAINLESS STEEL CABLE TIES</i>	221

STANDARD STANDARD



MATERIAL: Poliamid (PA 6.6)
KOLOR: naturalny
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA:
UL 94 - V2
TEMP. ROBOCZA: od -40°C do +85°C
MIN. TEMP. INSTALACYJNA: -10°C
ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI
CHEMICZNE: Dobra odporność na
zasady, oleje, smary, rozpuszczalniki
chlorowe. Ograniczona odporność na
kwasy. Nieodporne na fenole.
NORMY REF.: EN 62275:2015-02
KLASYFIKACJA:
Typ 1 (EN), Typ 21 (UL)

MATERIAL: Polyamide (PA 6.6)
COLOR: natural
SELF-EXTINGUISHING GRADE:
UL 94 - V2
OPERATING TEMP.:
from -40 °C to +85 °C
MIN. INSTALLATION TEMP.: -10°C
CHEMICAL RESISTANCE: Good
resistance to bases, oils, grease, chloride
solvents. Limited resistance to acids.
Not resistant to phenols.
ACCORDING TO STD.:
EN 62275:2015-02
CLASSIFICATION:
Type 1 (EN), Type 21 (UL)

Artykuł Code	Wymiary mm Dimensions mm		Ø Maks. zaciskania Max bundle Ø	Min. wytrzymałość Minimum resistance	
	Szerokość Width	Długość Length	Ø mm	Na rozciąganie N Tensile N strength	
B0824	2,5	80	14	80	100/8000
B1025		100	20,5		100/5000*
B1225		120	27		100/5000*
B1625		160	40		100/4000*
B2025		200	52,5		100/3000*
B1436	3,6	140	33	180	100/2500*
B2036		200	52,5		100/2000*
B2936		300	106		100/1500*
B3736		370	105		100/4000
B1248	4,6	120	24	220	100/2000
B1648		160	36		100/1500*
B1948	4,8	188	46	220	100/1500*
B2048		200	50		100/1500*
B2548		250	65		100/1300*
B3048		300	81		100/1000*
B3748		370	103,5		100/3000
B3948		390	110		100/2500
B4348		430	122,5		100/2000
B5348	530	160	100/1000		
B1576	7,6	150	24	550	100/1000
B2076		200	51		100/800
B2976		300	83		100/600
B3776		370	103,5		100/1500
B4576		450	130,5		100/2500
B5476		540	159		100/500
B7576		750	226		100/100
B4390	9	430	130,5	800	100/100
B5390		550	163,5		100/100
B7190	8,8	710	195	800	100/100
B7890		780	235,5		100/100
B8190	9	810	245	800	100/100
B1090		1020	295		100/100
B1290		1220	375,5		100/100
B1590		1530	460		100/100

* NA ŻYCZENIE Opaski zaciskowe mogą być również dostarczane w workach po 1000 sztuk. Dla tej konfiguracji dodać literę M do kodu produktu.
Na przykład: **B0824** 100 szt.
B0824M 1000 szt.

* AVAILABLE ON REQUEST Cable ties can also be supplied in 1000-piece bags. Please add the letter M to product code.
Example: **B0824** 100 pcs
B0824M 1000 pcs.



file n° E 223175

ODPORNE NA PROMIENIOWANIE UV UV RESISTANT



MATERIAŁ: Poliamid (PA 6.6) + sadza
KOLOR: czarny
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA:
 UL 94 - V2
TEMP. ROBOCZA: od -40°C do +85°C
MIN. TEMP. INSTALACYJNA: -10°C
ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI CHEMICZNE: Dobra odporność na zasady, oleje, smary, rozpuszczalniki chlorowe. Ograniczona odporność na kwasy. Nieodporne na fenole.
NORMY REF.: EN 62275:2015-02
KLASYFIKACJA: Typ 1 (EN)

MATERIAL: Polyamide (PA 6.6) + carbon black
COLOR: black
SELF-EXTINGUISHING GRADE:
 UL 94 - V2
OPERATING TEMP.:
 from -40 °C to +85 °C
MIN. INSTALLATION TEMP.: -10°C
CHEMICAL RESISTANCE: Good resistance to bases, oils, grease, chloride solvents. Limited resistance to acids. Not resistant to phenols.
ACCORDING TO STD.:
 EN 62275:2015-02
CLASSIFICATION: Type 1 (EN)

Artykuł Code	Wymiary mm Dimensions mm		Ø Maks. zaciskania Max bundle Ø	Min. wytrzymałość Minimum resistance	
	Szerokość Width	Długość Length	Ø mm	Na rozciąganie N Tensile N strength	
N0824	2,5	80	14	80	100/8000*
N1025		100	20,5		100/5000*
N1225		120	27		100/5000
N1625		160	40		100/4000*
N2025		200	52,5		100/3000
N1436	3,6	140	33	180	100/2500*
N2036		200	52,5		100/2000
N2936		300	106		100/1500*
N3736		370	105		100/4000
N1248	4,6	120	24	220	100/2000
N1648		160	36		100/1500
N1948	4,8	188	46	220	100/1500
N2048		200	50		100/1500*
N2548		250	65		100/1300
N3048		300	81		100/1000*
N3748		370	103,5		100/3000
N3948		390	110		100/2500
N4348		430	122,5		100/1500
N5348		530	160		100/100
N1576	7,6	150	24	550	100/1000
N2076		200	51		100/800
N2976		300	83		100/600
N3776		370	103,5		100/1000
N4576		450	130,5		100/100
N5476		540	159		100/100
N7576	9	750	226	800	100/100
N4390		430	130,5		100/100
N5390		550	163,5		100/100
N7190	8,8	710	195	800	100/100
N7890		780	235,5		100/100
N8190	9	810	245	800	100/100
N1090		1020	295		100/100
N1290		1220	375,5		100/100
N1590		1530	460		100/100

* NA ŻYCZENIE Opaski zaciskowe mogą być również dostarczane w workach po 1000 sztuk. Dla tej konfiguracji dodać literę M do kodu produktu.
 Na przykład: **N0824** 100 szt.
N0824M 1000 szt.

* AVAILABLE ON REQUEST Cable ties can also be supplied in 1000-piece bags. Please add the letter M to product code.
 Example: **N0824** 100 pcs
N0824M 1000 pcs.



file n° E 223175



SAMOGASNĄCE UL94-V0

UL94-V0 GRADE



MATERIAŁ: Poliamid (PA 6.6)
KOLOR: biały
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA:
 UL 94 - V0
TEMP. ROBOCZA: od -40°C do +85°C
MIN. TEMP. INSTALACYJNA: -10°C
ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI CHEMICZNE:
 Dobra odporność na zasady, oleje, smary, rozpuszczalniki chlorowe. Ograniczona odporność na kwasy. Nieodporne na fenole.
NORMY REF.: EN 62275:2015-02
KLASYFIKACJA: Typ 1 (EN)

MATERIAL: Polyamide (PA 6.6)
COLOR: white
SELF-EXTINGUISHING GRADE:
 UL 94 - V0
OPERATING TEMP.:
 from -40 °C to +85 °C
MIN. INSTALLATION TEMP.: -10°C
CHEMICAL RESISTANCE: Good resistance to bases, oils, grease, chloride solvents. Limited resistance to acids. Not resistant to phenols.
ACCORDING TO STD.:
 EN 62275:2015-02
CLASSIFICATION: Type 1 (EN)

Artykuł Code	Wymiary mm Dimensions mm		Ø Maks. zaciskania Max bundle Ø	Min. wytrzymałość Minimum resistance	
	Szerokość Width	Długość Length			
B1025V0	2,5	100	3~20,5	80	100/5000
B1536V0	3,6	150	3,5~36,0	180	100/2500
B2036V0		200	3,5~52,5		100/2000
B2048V0	4,8	200	3,5~49,5	230	100/1500
B3048V0		300	3,5~81,0		100/1000
B3848V0		380	3,5~106,7		100/2500
B3876V0	7,6	380	3,5~106,7	540	100/1000

CE

V0

WYKRYWALNE

METAL DETECTABLE



MATERIAŁ: Poliamid (PA 6.6)
 + proszek metalowy
KOLOR: niebieski
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA:
 UL 94 - V2
TEMP. ROBOCZA: od -40°C do +85°C
MIN. TEMP. INSTALACYJNA: -10°C
ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI CHEMICZNE: Dobra odporność na zasady, oleje, smary, rozpuszczalniki chlorowe. Ograniczona odporność na kwasy. Nieodporne na fenole.
NORMY REF.: EN 62275:2015-02
KLASYFIKACJA: Typ 1 (EN)

MATERIAL: Polyamide (PA 6.6)
 with metal particles
COLOR: niebieski
SELF-EXTINGUISHING GRADE:
 UL 94 - V2
OPERATING TEMP.:
 from -40 °C to +85 °C
MIN. INSTALLATION TEMP.: -10°C
CHEMICAL RESISTANCE: Good resistance to bases, oils, grease, chloride solvents. Limited resistance to acids. Not resistant to phenols.
ACCORDING TO STD.:
 EN 62275:2015-02
CLASSIFICATION: Type 1 (EN)

Artykuł Code	Wymiary mm Dimensions mm		Ø Maks. zaciskania Max bundle Ø	Min. wytrzymałość Minimum resistance	
	Szerokość Width	Długość Length			
BX1025	2,5	100	3~20,5	80	100/5000
BX1536	3,6	150	3,5~36,0	180	100/2500
BX2036		200	3,5~52,5		100/2000
BX2048	4,8	200	3,5~49,5	230	100/1500
BX3048		300	3,5~81,0		100/1000
BX3848		380	3,5~106,7		100/2500
BX3876	7,6	380	3,5~106,7	540	100/1000

CE

ZE STALOWYM ZĘBEM WITH STEEL LOCKING PAW



MATERIAŁ: Poliamid (PA 6.6) + stal
KOLOR: naturalny
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA:
 UL 94 - V2
TEMP. ROBOCZA: od -40°C do +85°C
MIN. TEMP. INSTALACYJNA: -10°C
ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI
CHEMICZNE: Dobra odporność na zasady, oleje, smary, rozpuszczalniki chlorowe. Ograniczona odporność na kwasy. Nieodporne na fenole.
NORMY REF.: EN 62275:2015-02
KLASYFIKACJA: Typ 1 (EN)

MATERIAL: Polyamide (PA 6.6) + steel
COLOR: natural
SELF-EXTINGUISHING GRADE:
 UL 94 - V2
OPERATING TEMP.:
 from -40 °C to +85 °C
MIN. INSTALLATION TEMP.: -10°C
CHEMICAL RESISTANCE: Good resistance to bases, oils, grease, chloride solvents. Limited resistance to acids. Not resistant to phenols.
ACCORDING TO STD.:
 EN 62275:2015-02
CLASSIFICATION: Type 1 (EN)

Artykuł Code	Wymiary mm Dimensions mm		Ø Maks. zaciskania Max bundle Ø	Min. wytrzymałość Minimum resistance	
	Szerokość Width	Długość Length			
BL1025	2,5	100	3~20,5	180	100/5000
BL2025		200	3~52,5		100/3000
BL1436	3,6	140	3,5~33	250	100/2500
BL2048		200	3,5~49,5		100/1500
BL3048	4,8	300	3,5~81,0	360	100/1000
BL3748		370	3,5~103,5		100/3000
BL3776	7,6	370	8,5~103,5	780	100/1000



ZE STALOWYM ZĘBEM • ODPORNE NA PROMIENIOWANIE UV WITH STEEL LOCKING PAW • UV RESISTANT



MATERIAŁ: Poliamid (PA 6.6) + sadza + stal
KOLOR: czarny
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA:
 UL 94 - V2
TEMP. ROBOCZA: od -40°C do +85°C
MIN. TEMP. INSTALACYJNA: -10°C
ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI
CHEMICZNE: Dobra odporność na zasady, oleje, smary, rozpuszczalniki chlorowe. Ograniczona odporność na kwasy. Nieodporne na fenole.
NORMY REF.: EN 62275:2015-02
KLASYFIKACJA: Typ 1 (EN)

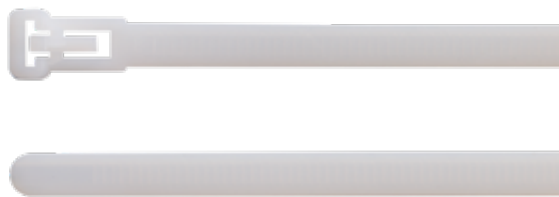
MATERIAL: Polyamide (PA 6.6) + carbon black + steel
COLOR: black
SELF-EXTINGUISHING GRADE:
 UL 94 - V2
OPERATING TEMP.:
 from -40 °C to +85 °C
MIN. INSTALLATION TEMP.: -10°C
CHEMICAL RESISTANCE: Good resistance to bases, oils, grease, chloride solvents. Limited resistance to acids. Not resistant to phenols.
ACCORDING TO STD.:
 EN 62275:2015-02
CLASSIFICATION: Type 1 (EN)

Artykuł Code	Wymiary mm Dimensions mm		Ø Maks. zaciskania Max bundle Ø	Min. wytrzymałość Minimum resistance	
	Szerokość Width	Długość Length			
NL1025	2,5	100	3~20,5	180	100/5000
NL2025		200	3~52,5		100/3000
NL1436	3,6	140	3,5~33	250	100/2500
NL2048		200	3,5~49,5		100/1500
NL3048	4,8	300	3,5~81,0	360	100/1000
NL3748		370	3,5~103,5		100/3000
NL3776	7,6	370	8,5~103,5	780	100/1000



WIELOKROTNEGO UŻYTKU

REUSABLE



MATERIAL: Poliamid (PA 6.6)
KOLOR: naturalny
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA:
 UL 94 - V2
TEMP. ROBOCZA: od -40°C do +85°C
MIN. TEMP. INSTALACYJNA: -10°C
ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI CHEMICZNE: Dobra odporność na zasady, oleje, smary, rozpuszczalniki chlorowe. Ograniczona odporność na kwasy. Nieodporne na fenole.
NORMY REF.: EN 62275:2015-02
KLASYFIKACJA:
 Typ 1 (EN), Typ 21 (UL)

MATERIAL: Polyamide (PA 6.6)
COLOR: natural
SELF-EXTINGUISHING GRADE:
 UL 94 - V2
OPERATING TEMP.:
 from -40 °C to +85 °C
MIN. INSTALLATION TEMP.: -10°C
CHEMICAL RESISTANCE: Good resistance to bases, oils, grease, chloride solvents. Limited resistance to acids. Not resistant to phenols.
ACCORDING TO STD.:
 EN 62275:2015-02
CLASSIFICATION:
 Type 1 (EN), Type 21 (UL)

Artykuł Code	Wymiary mm Dimensions mm		Ø Maks. zaciskania Max bundle Ø	Min. wytrzymałość Minimum resistance	
	Szerokość Width	Długość Length	Ø mm		
BR1576	7,6	150	40	230	100/1000
BR2076		200	55		100/500
BR3076		300	82		100/500



file n° E 223175

Z OCZKIEM MONTAŻOWYM

WITH MOUNTING HOLE



MATERIAL: Poliamid (PA 6.6)
KOLOR: naturalny
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA:
 UL 94 - V2
TEMP. ROBOCZA: od -40°C do +85°C
MIN. TEMP. INSTALACYJNA: -10°C
ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI CHEMICZNE: Dobra odporność na zasady, oleje, smary, rozpuszczalniki chlorowe. Ograniczona odporność na kwasy. Nieodporne na fenole.
NORMY REF.: EN 62275:2015-02
KLASYFIKACJA:
 Typ 1 (EN), Typ 21 (UL)

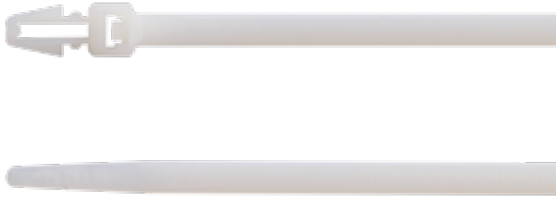
MATERIAL: Polyamide (PA 6.6)
COLOR: natural
SELF-EXTINGUISHING GRADE:
 UL 94 - V2
OPERATING TEMP.:
 from -40 °C to +85 °C
MIN. INSTALLATION TEMP.: -10°C
CHEMICAL RESISTANCE: Good resistance to bases, oils, grease, chloride solvents. Limited resistance to acids. Not resistant to phenols.
ACCORDING TO STD.:
 EN 62275:2015-02
CLASSIFICATION:
 Type 1 (EN), Type 21 (UL)

Artykuł Code	Wymiary mm Dimensions mm		Foro di serraggio Clamping hole	Ø Maks. zaciskania Max bundle Ø	Min. wytrzymałość Minimum resistance	
	Szerokość Width	Długość Length	Ø mm	Ø mm		
BH1125	2,5	110	3	19	80	100/3000
BH2048*	4,8	200	5,3	49,8	230	100/1000
BH3076*	7,6	305	5,3	78,7	550	100/1500



* file n° E 223175

WCISKANE NA ZATRZASK PUSH MOUNT



MATERIAŁ: Poliamid (PA 6.6)
KOLOR: naturalny
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA:
 UL 94 - V2
TEMP. ROBOCZA: od -40°C do +85°C
MIN. TEMP. INSTALACYJNA: -10°C
ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI
CHEMICZNE: Dobra odporność na zasady, oleje, smary, rozpuszczalniki chlorowe. Ograniczona odporność na kwasy. Nieodporne na fenole.
NORMY REF.: EN 62275:2015-02
KLASYFIKACJA:
 Typ 1 (EN), Typ 21 (UL)

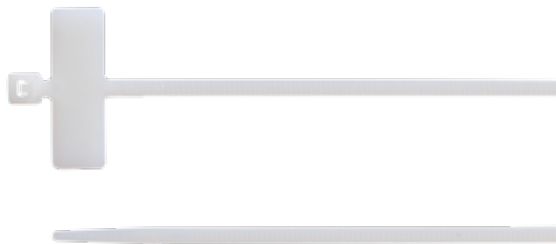
MATERIAL: Polyamide (PA 6.6)
COLOR: natural
SELF-EXTINGUISHING GRADE:
 UL 94 - V2
OPERATING TEMP.:
 from -40 °C to +85 °C
MIN. INSTALLATION TEMP.: -10°C
CHEMICAL RESISTANCE: Good resistance to bases, oils, grease, chloride solvents. Limited resistance to acids. Not resistant to phenols.
ACCORDING TO STD.:
 EN 62275:2015-02
CLASSIFICATION:
 Type 1 (EN), Type 21 (UL)

Artykuł Code	Wymiary mm Dimensions mm		Foro di serraggio Clamping hole	Ø Maks. zaciskania Max bundle Ø	Min. wytrzymałość Minimum resistance	
	Szerokość Width	Długość Length	ø mm	ø mm	Na rozciąganie N Tensile N strength	
BP1536	3,6	155	6	3,5~37,90	180	100/2500
BP2048*	4,8	200	8	3,5~50,80	230	100/1500



* file n° E 223175

Z TABLICZKĄ OPISOWĄ POPRZECZNĄ WITH CROSSWISE MARKING PLATE



MATERIAŁ: Poliamid (PA 6.6)
KOLOR: naturalny
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA:
 UL 94 - V2
TEMP. ROBOCZA: od -40°C do +85°C
MIN. TEMP. INSTALACYJNA: -10°C
ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI
CHEMICZNE: Dobra odporność na zasady, oleje, smary, rozpuszczalniki chlorowe. Ograniczona odporność na kwasy. Nieodporne na fenole.
NORMY REF.: EN 62275:2015-02
KLASYFIKACJA:
 Typ 1 (EN), Typ 21 (UL)

MATERIAL: Polyamide (PA 6.6)
COLOR: natural
SELF-EXTINGUISHING GRADE:
 UL 94 - V2
OPERATING TEMP.:
 from -40 °C to +85 °C
MIN. INSTALLATION TEMP.: -10°C
CHEMICAL RESISTANCE: Good resistance to bases, oils, grease, chloride solvents. Limited resistance to acids. Not resistant to phenols.
ACCORDING TO STD.:
 EN 62275:2015-02
CLASSIFICATION:
 Type 1 (EN), Type 21 (UL)

Artykuł Code	Wymiary mm Dimensions mm		Wymiary Plate size	Ø Maks. zaciskania Max bundle Ø	Min. wytrzymałość Minimum resistance	
	Szerokość Width	Długość Length	mm	ø mm	Na rozciąganie N Tensile N strength	
BT21025*	2,5	100	25.4 x 8	22	80	100/1500
BT22025		200	25.4 x 8	53,5		100/2000



* file n° E 223175

Z TABLICZKĄ OPISOWĄ WZDŁUŻNĄ WITH LENGTHWISE MARKING PLATE



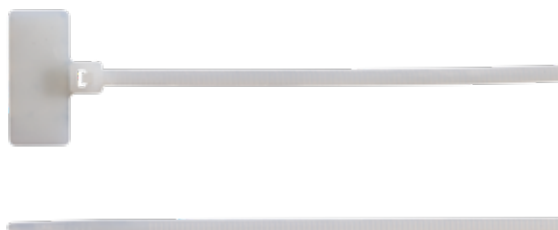
MATERIAŁ: Poliamid (PA 6.6)
KOLOR: naturalny
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA:
 UL 94 - V2
TEMP. ROBOCZA: od -40°C do +85°C
MIN. TEMP. INSTALACYJNA: -10°C
ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI CHEMICZNE: Dobra odporność na zasady, oleje, smary, rozpuszczalniki chlorowe. Ograniczona odporność na kwasy. Nieodporne na fenole.
NORMY REF.: EN 62275:2015-02
KLASYFIKACJA: Typ 1 (EN)

MATERIAL: Polyamide (PA 6.6)
COLOR: natural
SELF-EXTINGUISHING GRADE:
 UL 94 - V2
OPERATING TEMP.:
 from -40 °C to +85 °C
MIN. INSTALLATION TEMP.: -10°C
CHEMICAL RESISTANCE: Good resistance to bases, oils, grease, chloride solvents. Limited resistance to acids.
 Not resistant to phenols.
ACCORDING TO STD.:
 EN 62275:2015-02
CLASSIFICATION: Type 1 (EN)

Artykuł Code	Wymiary mm Dimensions mm		Wymiary Plate size mm	Ø Maks. zaciskania Max bundle Ø ø mm	Min. wytrzymałość Minimum resistance Na rozciąganie N Tensile N strength	
	Szerokość Width	Długość Length				
BT12248	4,8	190	13x 27	51	230	100/1300



Z TABLICZKĄ OPISOWĄ ZEWNĘTRZNĄ WITH EXTERNAL MARKING PLATE



MATERIAŁ: Poliamid (PA 6.6)
KOLOR: naturalny
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA:
 UL 94 - V2
TEMP. ROBOCZA: od -40°C do +85°C
MIN. TEMP. INSTALACYJNA: -10°C
ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI CHEMICZNE: Dobra odporność na zasady, oleje, smary, rozpuszczalniki chlorowe. Ograniczona odporność na kwasy. Nieodporne na fenole.
NORMY REF.: EN 62275:2015-02
KLASYFIKACJA: Typ 1 (EN)

MATERIAL: Polyamide (PA 6.6)
COLOR: natural
SELF-EXTINGUISHING GRADE:
 UL 94 - V2
OPERATING TEMP.:
 from -40 °C to +85 °C
MIN. INSTALLATION TEMP.: -10°C
CHEMICAL RESISTANCE: Good resistance to bases, oils, grease, chloride solvents. Limited resistance to acids.
 Not resistant to phenols.
ACCORDING TO STD.:
 EN 62275:2015-02
CLASSIFICATION: Type 1 (EN)

Artykuł Code	Wymiary mm Dimensions mm		Wymiary Plate size mm	Ø Maks. zaciskania Max bundle Ø ø mm	Min. wytrzymałość Minimum resistance Na rozciąganie N Tensile N strength	
	Szerokość Width	Długość Length				
BT11125	2,5	110	20 x 9	22	80	100/2500



DO DUŻYCH OBCIĄŻEŃ • ODPORNE NA PROMIENIOWANIE UV FOR HEAVY DUTY APPLICATIONS • UV RESISTANT



MATERIAŁ: Poliamid (PA 6.6)
 + sadza
KOLOR: czarny
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA:
 UL 94 - V2
TEMP. ROBOCZA: od -40°C do +85°C
MIN. TEMP. INSTALACYJNA: -10°C
ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI
CHEMICZNE: Dobra odporność na
 zasady, oleje, smary, rozpuszczalniki
 chlorowe. Ograniczona odporność na
 kwasy. Nieodporne na fenole.
NORMY REF.: EN 62275:2015-02
KLASYFIKACJA:
 Typ 1 (EN) ,Typo 21 (UL)

MATERIAL: Polyamide (PA 6.6)
 + carbon black
COLOR: black
SELF-EXTINGUISHING GRADE:
 UL 94 - V2
OPERATING TEMP.:
 from -40 °C to +85 °C
MIN. INSTALLATION TEMP.: -10°C
CHEMICAL RESISTANCE: Good
 resistance to bases, oils, grease, chloride
 solvents. Limited resistance to acids.
 Not resistant to phenols.
ACCORDING TO STD.:
 EN 62275:2015-02
CLASSIFICATION:
 Type 1 (EN), Type 21 (UL)

Artykuł Code	Wymiary mm Dimensions mm		Ø Maks. zaciskania Max bundle Ø	Min. wytrzymałość Minimum resistance	
	Szerokość Width	Długość Length			
N2412	12,4	230	57	1200	100/100
N4912		480	136,5		100/100
N7412		730	216,1		100/100
N8912		880	263,9		100/100
N1012		1000	305		100/100



file n° E 223175



Z PODWÓJNYM ZAMKIEM • ODPORNE NA PROMIENIOWANIE IMPACT AND UV RESISTANT



MATERIAŁ: Poliamid (PA 6.6)
 + sadza
KOLOR: czarny
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA:
 UL 94 - V2
TEMP. ROBOCZA: od -40°C do +85°C
MIN. TEMP. INSTALACYJNA: -10°C
ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI
CHEMICZNE: Dobra odporność na
 zasady, oleje, smary, rozpuszczalniki
 chlorowe. Ograniczona odporność na
 kwasy. Nieodporne na fenole.
NORMY REF.: EN 62275:2015-02
KLASYFIKACJA: Typ 1 (EN)

MATERIAL: Polyamide (PA 6.6)
 + carbon black
COLOR: black
SELF-EXTINGUISHING GRADE:
 UL 94 - V2
OPERATING TEMP.:
 from -40 °C to +85 °C
MIN. INSTALLATION TEMP.: -10°C
CHEMICAL RESISTANCE: Good
 resistance to bases, oils, grease, chloride
 solvents. Limited resistance to acids.
 Not resistant to phenols.
ACCORDING TO STD.:
 EN 62275:2015-02
CLASSIFICATION: Type 1 (EN)

Artykuł Code	Wymiary mm Dimensions mm		Ø Maks. zaciskania Max bundle Ø	Min. wytrzymałość Minimum resistance	
	Szerokość Width	Długość Length			
N1890	9	180	40	400	100/2000
N2690	9	265	62	540	100/1400
N3690		360	93		100/500



AKCESORIA • PODSTAWKI MONTAŻOWE JEDNOKIERUNKOWE

ACCESSORIES • ONE WAY CABLE TIE MOUNTS



MATERIAL: Poliamid (PA 6.6)
KOLOR: naturalny
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA:
 UL 94 - V2
TEMP. ROBOCZA: od -40°C do +85°C
MIN. TEMP. INSTALACYJNA: -10°C
ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI CHEMICZNE: Dobra odporność na zasady, oleje, smary, rozpuszczalniki chlorowe. Ograniczona odporność na kwasy. Nieodporne na fenole.

MATERIAL: Polyamide (PA 6.6)
COLOR: natural
SELF-EXTINGUISHING GRADE:
 UL 94 - V2
OPERATING TEMP.:
 from -40 °C to +85 °C
MIN. INSTALLATION TEMP.: -10°C
CHEMICAL RESISTANCE: Good resistance to bases, oils, grease, chloride solvents. Limited resistance to acids. Not resistant to phenols.

Artykuł Code	Do opasek o szerokości Max cable tie width	Wymiary Dimensions	Wysokość Height	Ø otworu Ø hole	Ø otworu montażowego Fixing hole Ø	
		mm	mm	ø mm	ø mm	
B0905	3,6	15,2X9,4	6,8	3,3	M3	100/3000
B0906	9	22X16,2	10,8	5,2	M5	100/1000

AKCESORIA • PODSTAWKI MONTAŻOWE JEDNOKIERUNKOWE • ODPORNE NA PROMIENIOWANIE UV

ACCESSORIES • ONE WAY CABLE TIE MOUNTS • UV RESISTANT



MATERIAL: Poliamid (PA 6.6) + sadza
KOLOR: czarny
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA:
 UL 94 - V2
TEMP. ROBOCZA: od -40°C do +85°C
MIN. TEMP. INSTALACYJNA: -10°C
ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI CHEMICZNE: Dobra odporność na zasady, oleje, smary, rozpuszczalniki chlorowe. Ograniczona odporność na kwasy. Nieodporne na fenole.

MATERIAL: Polyamide (PA 6.6) + carbon black
COLOR: black
SELF-EXTINGUISHING GRADE:
 UL 94 - V2
OPERATING TEMP.:
 from -40 °C to +85 °C
MIN. INSTALLATION TEMP.: -10°C
CHEMICAL RESISTANCE: Good resistance to bases, oils, grease, chloride solvents. Limited resistance to acids. Not resistant to phenols.

Artykuł Code	Do opasek o szerokości Max cable tie width	Wymiary Dimensions	Wysokość Height	Ø otworu Ø hole	Ø otworu montażowego Fixing hole Ø	
		mm	mm	ø mm	ø mm	
N0905	3,6	15,2X9,4	6,8	3,3	M3	100/3000
N0906	9	22X16,2	10,8	5,2	M5	100/1000



AKCESORIA • PODSTAWKI MONTAŻOWE DWUKIERUNKOWE
ACCESSORIES • 2-WAY CABLE TIE MOUNTS


MATERIAŁ: Poliamid (PA 6.6)
 + klej
KOLOR: czarny
DLA CZĘŚCI Z PA6.6
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA:
 UL 94 - V2
TEMP. ROBOCZA: od -40°C do +85°C
MIN. TEMP. INSTALACYJNA: -10°C
ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI
CHEMICZNE: Dobra odporność na zasady, oleje, smary, rozpuszczalniki chlorowe. Ograniczona odporność na kwasy. Nieodporne na fenole.

MATERIAL: Polyamide (PA 6.6)
 + adhesive
COLOR: black
FOR PA6.6 PART
SELF-EXTINGUISHING GRADE:
 UL 94 - V2
OPERATING TEMP.:
 from -40 °C to +85 °C
MIN. INSTALLATION TEMP.: -10°C
CHEMICAL RESISTANCE: Good resistance to bases, oils, grease, chloride solvents. Limited resistance to acids. Not resistant to phenols.

Artykuł Code	Do opasek o szerokości Max cable tie width	Wymiary Dimensions	Wysokość Height	Rodzaj mocowania Type of mount	
		mm	mm		
B0901	3,6	19 x 19	5,4	samoprzylepne / adhesive	100 / 1500
B0902*	4,8	28 x 28	7	samoprzylepne / adhesive	100 /800
B0903*			5,8	na śrubę / screw	100 /1000



* file n° E 223175

AKCESORIA • PODSTAWKI MONTAŻOWE DWUKIERUNKOWE
• ODPORNE NA PROMIENIOWANIE UV
ACCESSORIES • 2-WAY CABLE TIE MOUNTS • UV RESISTANT


MATERIAŁ: Poliamid (PA 6.6)
 + klej
KOLOR: czarny
DLA CZĘŚCI Z PA6.6
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA:
 UL 94 - V2
TEMP. ROBOCZA: od -40°C do +85°C
MIN. TEMP. INSTALACYJNA: -10°C
ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI
CHEMICZNE: Dobra odporność na zasady, oleje, smary, rozpuszczalniki chlorowe. Ograniczona odporność na kwasy. Nieodporne na fenole.

MATERIAL: Polyamide (PA 6.6)
 + adhesive
COLOR: black
FOR PA6.6 PART
SELF-EXTINGUISHING GRADE:
 UL 94 - V2
OPERATING TEMP.:
 from -40 °C to +85 °C
MIN. INSTALLATION TEMP.: -10°C
CHEMICAL RESISTANCE: Good resistance to bases, oils, grease, chloride solvents. Limited resistance to acids. Not resistant to phenols.

Artykuł Code	Do opasek o szerokości Max cable tie width	Wymiary Dimensions	Wysokość Height	Rodzaj mocowania Type of mount	
		mm	mm		
N0901	3,6	19 x 19	5,4	samoprzylepne / adhesive	100 / 1500
N0902*	4,8	28 x 28	7	samoprzylepne / adhesive	100 /800
N0903*			5,8	na śrubę / screw	100 /1000



* file n° E 223175




AKCESORIA • WSPORNIK DO MOCOWANIA NA KOŁEK • ODPORNE NA PROMIENIOWANIE UV

ACCESSORIES • WALL PLUG FIXING BRACKET • UV RESISTANT



MATERIAL: Poliamid (PA 6.6)
+ sadza
KOLOR: czarny
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA:
UL 94 - V2
TEMP. ROBOCZA: od -40°C do +85°C
MIN. TEMP. INSTALACYJNA: -10°C
ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI CHEMICZNE: Dobra odporność na zasady, oleje, smary, rozpuszczalniki chlorowe. Ograniczona odporność na kwasy. Nieodporne na fenole.

MATERIAL: Polyamide (PA 6.6)
+ carbon black
COLOR: black
SELF-EXTINGUISHING GRADE:
UL 94 - V2
OPERATING TEMP.:
from -40 °C to +85 °C
MIN. INSTALLATION TEMP.: -10°C
CHEMICAL RESISTANCE: Good resistance to bases, oils, grease, chloride solvents. Limited resistance to acids. Not resistant to phenols.

Artykuł Code	Wymiary Dimensions mm	Szerokość max fascette Max cable tie width mm	Ø otworu Ø hole Ø mm	
B0904	8,1x38,1	9	6	100/600

AUTOMATYCZNE SZCZYPCE DO OPASEK NYLONOWYCH

AUTOMATIC CLAMPS FOR NYLON CABLE TIES



Artykuł Code	Opis Description
1100	Do opasek zaciskowych o szerokości od 2,5 do 4,8 mm Automatyczna regulacja naciągu i cięcia. Wyposażone w regulację zacisku. <i>For cable ties with width ranging from 2.5 to 4.8 mm Automatic tension and cut control. Equipped with tightening adjustment.</i>

Artykuł Code	Opis Description
1101	Do opasek zaciskowych o szerokości od 7,6 do 9 mm Automatyczna regulacja naciągu i cięcia. <i>For cable ties with width ranging from 7.6 to 9 mm Automatic tension and cut control.</i>

ROZPINANE PRZEZ POCIĄNIĘCIE

WRAP STRAP



MATERIAŁ: Polietylen-poliamid (PE-PA)
KOLOR: biały
TEMP. ROBOCZA: od -20°C do +60°C

Opaski rozpinane przez pociągnięcie, ze zintegrowaną klamrą, idealne do okablowania strukturalnego, kabli światłowodowych, kabli telekomunikacyjnych.

MATERIAL: Polyethylene-polyamide (PE-PA)
COLOR: white
OPERATING TEMP.: from -20 °C to +60 °C

Hook & loop cable ties, with integrated buckle, ideal for structured cabling, optical fiber and telecommunications cables.

Artykuł Code	Wymiary mm Dimensions mm		Ø Maks. zaciskania Max bundle Ø	Min. wytrzymałość Minimum resistance	
	Szerokość Width	Długość Length			
BV2312	12,7	229	55	180	10/100
BV2319	19	229	55	220	10/100

ROZPINANE PRZEZ POCIĄNIĘCIE

WRAP STRAP



MATERIAŁ: Polietylen-poliamid (PE-PA)
KOLOR: czarny
TEMP. ROBOCZA: od -20°C do +60°C

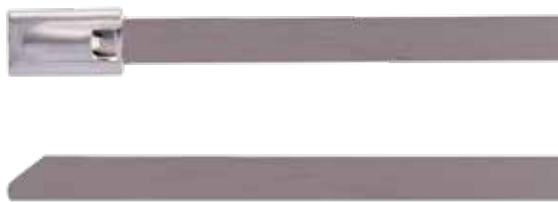
Opaski rozpinane przez pociągnięcie, ze zintegrowaną klamrą, idealne do okablowania strukturalnego, kabli światłowodowych, kabli telekomunikacyjnych.

MATERIAL: Polyethylene-polyamide (PE-PA)
COLOR: black
OPERATING TEMP.: from -20 °C to +60 °C

Hook & loop cable ties, with integrated buckle, ideal for structured cabling, optical fiber and telecommunications cables.

Artykuł Code	Wymiary mm Dimensions mm		Ø Maks. zaciskania Max bundle Ø	Min. wytrzymałość Minimum resistance	
	Szerokość Width	Długość Length			
NV2312	12,7	229	55	180	10/100

SAMOBLOKUJĄCE SELF-LOCKING



MATERIAŁ: stal nierdzewna AISI 304
MECHANIZM MOCOWANIA: na kulkę
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA:
 niepalny
PLENUM RATING: AH-1
ODPORNOŚĆ NA PROMIENIOWANIE
 UV: doskonała
ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI
 CHEMICZNE: doskonała
TEMP. ROBOCZA: od -60°C do +300°C
MIN. TEMP. INSTALACYJNA: -60°C
NORMY REF.: EN 62275:2015-02
KLASYFIKACJA:
 Typ 2 (EN), Typ 2 (UL)

MATERIAL: AISI 304 stainless steel
LOCKING MECHANISM: ball
SELF-EXTINGUISHING GRADE:
 not flammable
PLENUM RATING: AH-1
UV RAYS RESISTANCE: excellent
CHEMICAL RESISTANCE:
 excellent
OPERATING TEMP.: from -60 °C to +
 300 °C
MIN. INSTALLATION TEMP.: -60°C
ACCORDING TO STD.:
 EN 62275:2015-02
CLASSIFICATION:
 Type 2 (EN), Tipo 2 (UL)

Artykuł Code	Wymiary mm Dimensions mm		Ø Maks. zaciskania Max bundle Ø	Min. wytrzymałość Minimum resistance	
	Szerokość Width	Długość Length	ø mm	Na rozciąganie N Tensile N strength	
S1345	4,6	125	38	890	100/100
S2045		200	61,9		100/100
S3045		290	90,6		100/100
S3745		360	112,8		100/100
S5245		520	163,8		100/100
S6845		680	214,8		100/100
S8445		840	265,7		100/100
S2079		7,9	200		61,9
S3079	300		90,6	100/100	
S3779	360		112,8	100/100	
S5079	520		163,8	100/100	
S6879	680		214,8	100/100	
S8479	840		265,7	100/100	



file n° E 223175

SAMOBLOKUJĄCE Z POWŁOKĄ Z POLIESTRU

SELF-LOCKING WITH POLYESTER COATING



MATERIAŁ: stal nierdzewna AISI 304
KOLOR: czarny
POWŁOKA: poliester
MECHANIZM MOCOWANIA: na kulkę
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA: niepalny
PLENUM RATING: AH-1
ODPORNOŚĆ NA PROMIENIOWANIE UV: doskonała
ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI CHEMICZNE: doskonała
TEMP. ROBOCZA: od -60°C do +300°C
MINIMALNA TEMPERTURA INSTALACYJNA: -60°C
NORMY REF.: EN 62275:2015-02
KLASYFIKACJA: Typ 2 (EN), Typ 2 (UL)

MATERIAL: AISI 304 stainless steel
COLOR: black
COATING: polyester
LOCKING MECHANISM: ball
SELF-EXTINGUISHING GRADE: not flammable
PLENUM RATING: AH-1
UV RAYS RESISTANCE: excellent
CHEMICAL RESISTANCE: excellent
OPERATING TEMP.: from -60 °C to +300 °C
MIN. INSTALLATION TEMP.: -60°C
ACCORDING TO STD.: EN 62275:2015-02
CLASSIFICATION: Type 2 (EN), Tipo 2 (UL)

Artykuł Code	Wymiary mm Dimensions mm		Ø Maks. zaciskania Max bundle Ø	Min. wytrzymałość Minimum resistance			
	Szerokość Width	Długość Length				Na rozciąganie N Tensile N strength	
SC1345	4,6	125	15~38	450	100/100		
SC2045		200	15~61,9		100/100		
SC3045		290	15~90,6		100/100		
SC3745		360	15~112,8		100/100		
SC5245		520	15~163,8		100/100		
SC6845		680	15~214,8		100/100		
SC8445		840	15~265,7		100/100		
SC2079		7,9	200		15~61,9	800	100/100
SC3079			290		15~90,6		100/100
SC3779			360		15~112,8		100/100
SC5079	520		15~163,8	100/100			
SC6879	680		15~214,8	100/100			
SC8479	840		15~265,7	100/100			



file n° E 223175

AUTOMATYCZNE SZCZYPCE DO OPASEK ZE STALI NIERDZEWNEJ

AUTOMATIC CLAMPS FOR STAINLESS STEEL CABLE TIES



Artykuł Code	Opis Description
1105	Do opasek kablowych o szerokości od 7,6 do 9 mm i grubości do 0,3 mm. Automatyczna regulacja naciągu i cięcia. <i>For cable ties with width ranging from 7.65 to 9 mm and thickness up to 0.3 mm. Automatic tension and cut control.</i>



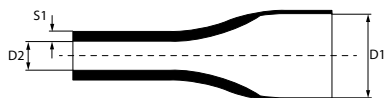


RURKI TERMOKURCZLIWE

CABLE PROTECTION

STOPIEŃ KURCZLIWOŚCI 2:1	225
<i>THIN WALL 2:1</i>	
STOPIEŃ KURCZLIWOŚCI 3:1	230
<i>THIN WALL 3:1</i>	
AKCESORIA	231
<i>ACCESSORIES</i>	

NA SZPULI SPOOL



TYP: pojedyncza warstwa
STOPIEŃ KURCZLIWOŚCI: 2:1

MATERIAŁ: polietylen

TEMP. ROBOCZA: od -55°C do maks. +125°C

TEMP. KURCZLIWOŚCI: od +70°C do +110°C

VRMS MAKSYMALNA: 600V

POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA:

Opóźniacz palenia (z wyjątkiem przezroczystego koloru).

ZAKRES ZASTOSOWANIA: skuteczna i ekonomiczna izolacja i ochrona połączeń i terminali w różnych dziedzinach, w tym w elektronice, przemyśle motoryzacyjnym, kolejnictwie, branży stoczniowej. Szeroki wybór kolorów ułatwia identyfikację kabli.

TYPE: single wall

SHRINK RATIO: 2:1

MATERIAL: polyethylene

OPERATING TEMP.: from -55 °C to +125 °C max

SHRINKING TEMP.: from +70 °C to +110 °C

VRMS MAX: 600V


SELF-EXTINGUISHING GRADE: Flame retardant (except transparent colour).

APPLICATIONS: economic and efficient insulation and protection of connections and terminals in various industries, including electronics, automotive, railway and marine.

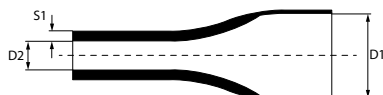
The availability of many colours makes cable identification easy.

Artykuł Code	Średnica Diameter Ø mm	Długość Length m	Kolor Colour	D1 mm	D2 mm	S1 mm	
GBS012BNE*	1,2	200	■ Czarny Black	1,5 ± 0,2	0,65	0,36 ± 0,10	200/200
GBS012BRO*			■ Czerwony Red				
GBS012BBL*			■ Niebieski Blue				
GBS012BBI*			□ Biały White				
GBS012BTR			☑ Przezroczysty Transparent				
GBS016BNE*	1,6	200	■ Czarny Black	2,0 ± 0,3	0,85	0,36 ± 0,10	200/200
GBS016BRO*			■ Czerwony Red				
GBS016BBL*			■ Niebieski Blue				
GBS016BBI*			□ Biały White				
GBS016BTR			☑ Przezroczysty Transparent				
GBS024BNE*	2,4	200	■ Czarny Black	3,0 ± 0,3	1,25	0,40 ± 0,10	200/200
GBS024BRO*			■ Czerwony Red				
GBS024BBL*			■ Niebieski Blue				
GBS024BBI*			□ Biały White				
GBS024BTR			☑ Przezroczysty Transparent				
GBS032BNE*	3,2	200	■ Czarny Black	3,5 ± 0,4	1,5	0,40 ± 0,10	200/200
GBS032BRO*			■ Czerwony Red				
GBS032BBL*			■ Niebieski Blue				
GBS032BBI*			□ Biały White				
GBS032BTR			☑ Przezroczysty Transparent				
GBS032BGV	■ Żółto-zielony Yellow-green						
GBS048BNE*	4,8	100	■ Czarny Black	5,5 ± 0,4	2,5	0,55 ± 0,10	100/100
GBS048BRO*			■ Czerwony Red				
GBS048BBL*			■ Niebieski Blue				
GBS048BBI*			□ Biały White				
GBS048BTR			☑ Przezroczysty Transparent				
GBS048BGV	■ Żółto-zielony Yellow-green						
GBS064BNE*	6,4	100	■ Czarny Black	6,5 ± 0,4	3	0,55 ± 0,10	100/100
GBS064BRO*			■ Czerwony Red				
GBS064BBL*			■ Niebieski Blue				
GBS064BBI*			□ Biały White				
GBS064BTR			☑ Przezroczysty Transparent				
GBS064BGV	■ Żółto-zielony Yellow-green						

KONTYNUACJA NA NASTĘPNEJ STR. | CONTINUES

Artykuł Code	Średnica Diameter Ø mm	Długość Length m	Kolor Colour	D1 mm	D2 mm	S1 mm	 m
GBS095BNE*	9,5	100	<input checked="" type="checkbox"/> Czarny Black	9,5 ± 0,5	4,5	0,60 ± 0,10	100/100
GBS095BRO*			<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red				
GBS095BBL*			<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue				
GBS095BBI*			<input type="checkbox"/> Biały White				
GBS095BTR			<input checked="" type="checkbox"/> Przezroczysty Transparent				
GBS095BGV			<input checked="" type="checkbox"/> Żółto-zielony Yellow-green				
GBS127BNE*	12,7	100	<input checked="" type="checkbox"/> Czarny Black	13,5 ± 0,5	6,5	0,65 ± 0,10	100/100
GBS127BRO*			<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red				
GBS127BBL*			<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue				
GBS127BBI*			<input type="checkbox"/> Biały White				
GBS127BTR			<input checked="" type="checkbox"/> Przezroczysty Transparent				
GBS127BGV			<input checked="" type="checkbox"/> Żółto-zielony Yellow-green				
GBS190BNE*	19	100	<input checked="" type="checkbox"/> Czarny Black	21,0 ± 0,5	10	0,75 ± 0,15	100/100
GBS190BRO*			<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red				
GBS190BBL*			<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue				
GBS190BBI*			<input type="checkbox"/> Biały White				
GBS190BTR			<input checked="" type="checkbox"/> Przezroczysty Transparent				
GBS190BGV			<input checked="" type="checkbox"/> Żółto-zielony Yellow-green				
GBS254BNE*	25,4	50	<input checked="" type="checkbox"/> Czarny Black	26,0 ± 0,5	12,5	0,90 ± 0,15	50/50
GBS254BRO*			<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red				
GBS254BBL*			<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue				
GBS254BBI*			<input type="checkbox"/> Biały White				
GBS254BTR			<input checked="" type="checkbox"/> Przezroczysty Transparent				
GBS254BGV			<input checked="" type="checkbox"/> Żółto-zielony Yellow-green				
GBS318BNE*	31,8	50	<input checked="" type="checkbox"/> Czarny Black	31,5 ± 1,0	15	0,95 ± 0,15	50/50
GBS318BRO*			<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red				
GBS318BBL*			<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue				
GBS318BBI*			<input type="checkbox"/> Biały White				
GBS318BTR			<input checked="" type="checkbox"/> Przezroczysty Transparent				
GBS380BNE*	38	50	<input checked="" type="checkbox"/> Czarny Black	41,5 ± 1,0	20	1,0 ± 0,15	50/50
GBS380BRO*			<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red				
GBS380BBL*			<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue				
GBS380BBI*			<input type="checkbox"/> Biały White				
GBS380BTR			<input checked="" type="checkbox"/> Przezroczysty Transparent				
GBS380BGV			<input checked="" type="checkbox"/> Żółto-zielony Yellow-green				
GBS510BNE	51	25	<input checked="" type="checkbox"/> Czarny Black	>50	25	1,0 ± 0,15	25/25
GBS510BRO			<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red				
GBS510BBL			<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue				
GBS510BBI			<input type="checkbox"/> Biały White				
GBS510BTR			<input checked="" type="checkbox"/> Przezroczysty Transparent				
GBS760BNE	76	25	<input checked="" type="checkbox"/> Czarny Black	>80	41	1,46 ± 0,20	25/25
GBS760BRO			<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red				
GBS760BBL			<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue				
GBS760BBI			<input type="checkbox"/> Biały White				
GBS760BTR			<input checked="" type="checkbox"/> Przezroczysty Transparent				
GBS102BNE	102	25	<input checked="" type="checkbox"/> Czarny Black	>100	51	1,46 ± 0,20	25/25
GBS102BRO			<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red				
GBS102BBL			<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue				
GBS102BBI			<input type="checkbox"/> Biały White				
GBS102BTR			<input checked="" type="checkbox"/> Przezroczysty Transparent				

W MINI PUDEŁKU MINIBOX



TYP: pojedyncza warstwa
STOPIEŃ KURCZLIWOŚCI: 2:1
MATERIAŁ: polietylen
TEMP. ROBOCZA: od -55°C do maks. +125°C
TEMP. KURCZLIWOŚCI: od +70°C do +110°C
VRMS MAKSYMALNA: 600V
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA: Opóźniacz palenia
ZAKRES ZASTOSOWANIA: skuteczna i ekonomiczna izolacja i ochrona połączeń i końcówek w różnych dziedzinach, w tym w elektronice, przemyśle motoryzacyjnym, kolejnictwie, branży stoczniowej. Szeroki wybór kolorów ułatwia identyfikację kabli.

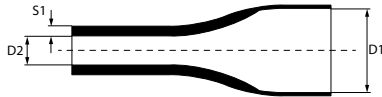
TYPE: single wall
SHRINK RATIO: 2:1
MATERIAL: polyethylene
OPERATING TEMP.: from -55 °C to +125 °C max
SHRINKING TEMP.: from +70 °C to +110 °C
VRMS MAX: 600V
SELF-EXTINGUISHING GRADE: Flame retardant
APPLICATIONS: economic and efficient insulation and protection of connections and terminals in various industries, including electronics, automotive, railway and marine.
The availability of many colours makes cable identification easy.

Artykuł Code	Średnica Diameter Ø mm	Długość Length m	Kolor Colour	D1 mm	D2 mm	S1 mm	
GBS016MNE*	1,6	12	Czarny Black	2,0 ± 0,3	0,85	0,36 ± 0,10	1/1
GBS016MRO*			Czerwony Red				
GBS016MBL*			Niebieski Blue				
GBS024MNE*	2,4	11	Czarny Black	3,0 ± 0,3	1,25	0,40 ± 0,10	1/1
GBS024MRO*			Czerwony Red				
GBS024MBL*			Niebieski Blue				
GBS032MNE*	3,2	11	Czarny Black	3,5 ± 0,4	1,5	0,40 ± 0,10	1/1
GBS032MRO*			Czerwony Red				
GBS032MBL*			Niebieski Blue				
GBS032MGV			Żółto-zielony Yellow-green				
GBS048MNE*	4,8	10	Czarny Black	5,5 ± 0,4	2,5	0,55 ± 0,10	1/1
GBS048MRO*			Czerwony Red				
GBS048MBL*			Niebieski Blue				
GBS048MGV			Żółto-zielony Yellow-green				
GBS064MNE*	6,4	9	Czarny Black	6,5 ± 0,4	3	0,55 ± 0,10	1/1
GBS064MRO*			Czerwony Red				
GBS064MBL*			Niebieski Blue				
GBS064MGV			Żółto-zielony Yellow-green				
GBS095MNE*	9,5	7	Czarny Black	9,5 ± 0,5	4,5	0,60 ± 0,10	1/1
GBS095MRO*			Czerwony Red				
GBS095MBL*			Niebieski Blue				
GBS095MGV			Żółto-zielony Yellow-green				
GBS127MNE*	12,7	6	Czarny Black	13,5 ± 0,5	6,5	0,65 ± 0,10	1/1
GBS127MRO*			Czerwony Red				
GBS127MBL*			Niebieski Blue				
GBS127MGV			Żółto-zielony Yellow-green				
GBS190MNE*	19	5	Czarny Black	21,0 ± 0,5	10	0,75 ± 0,15	1/1
GBS190MRO*			Czerwony Red				
GBS190MBL*			Niebieski Blue				
GBS190MGV			Żółto-zielony Yellow-green				
GBS254MNE*	25,4	3,5	Czarny Black	26,0 ± 0,5	12,5	0,90 ± 0,15	1/1
GBS254MRO*			Czerwony Red				
GBS254MBL*			Niebieski Blue				
GBS254MGV			Żółto-zielony Yellow-green				



* file n° E245489

**FLAME
RETARDANT**
2:1

W SZTABCE
BAR


TYP: pojedyncza warstwa
STOPIEŃ KURCZLIWOŚCI: 2:1
MATERIAŁ: polietylen
TEMP. ROBOCZA: od -55°C do maks. +125°C
TEMP. KURCZLIWOŚCI: od +70°C do +110°C
VRMS MAKSYMALNA: 600V
POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA:

Opóźniacz palenia (z wyjątkiem przezroczystego koloru).
ZAKRES ZASTOSOWANIA: skuteczna i ekonomiczna izolacja i ochrona połączeń i końcówek w różnych dziedzinach, w tym w elektronice, przemyśle motoryzacyjnym, kolejnictwie, branży stoczniowej. Szeroki wybór kolorów ułatwia identyfikację kabli.

TYPE: single wall
SHRINK RATIO: 2:1
MATERIAL: polyethylene
OPERATING TEMP.: from -55 °C to +125 °C max
SHRINKING TEMP.: from +70 °C to +110 °C
VRMS MAX: 600V

SELF-EXTINGUISHING GRADE: Flame retardant (except transparent colour).
APPLICATIONS: economic and efficient insulation and protection of connections and terminals in various industries, including electronics, automotive, railway and marine.
The availability of many colours makes cable identification easy.

Artykuł Code	Średnica Diameter Ø mm	Długość Length m	Kolor Colour	D1 mm	D2 mm	S1 mm	
GBS024SNE*	2,4	1	■ Czarny Black	3,0 ± 0,3	1,25	0,40 ± 0,10	25/25
GBS024SRO*			■ Czerwony Red				
GBS024SBL*			■ Niebieski Blue				
GBS024SBI*			□ Biały White				
GBS024STR			☑ Przezroczysty Transparent				
GBS032SNE*	3,2	1	■ Czarny Black	3,5 ± 0,4	1,5	0,40 ± 0,10	25/25
GBS032SRO*			■ Czerwony Red				
GBS032SBL*			■ Niebieski Blue				
GBS032SBI*			□ Biały White				
GBS032STR			☑ Przezroczysty Transparent				
GBS032SGV	■ Żółto-zielony Yellow-green						
GBS048SNE*	4,8	1	■ Czarny Black	5,5 ± 0,4	2,5	0,55 ± 0,10	10/10
GBS048SRO*			■ Czerwony Red				
GBS048SBL*			■ Niebieski Blue				
GBS048SBI*			□ Biały White				
GBS048STR			☑ Przezroczysty Transparent				
GBS048SGV	■ Żółto-zielony Yellow-green						
GBS064SNE*	6,4	1	■ Czarny Black	6,5 ± 0,4	3	0,55 ± 0,10	10/10
GBS064SRO*			■ Czerwony Red				
GBS064SBL*			■ Niebieski Blue				
GBS064SBI*			□ Biały White				
GBS064STR			☑ Przezroczysty Transparent				
GBS064SGV	■ Żółto-zielony Yellow-green						
GBS095SNE*	9,5	1	■ Czarny Black	9,5 ± 0,5	4,5	0,60 ± 0,10	10/10
GBS095SRO*			■ Czerwony Red				
GBS095SBL*			■ Niebieski Blue				
GBS095SBI*			□ Biały White				
GBS095STR			☑ Przezroczysty Transparent				
GBS095SGV	■ Żółto-zielony Yellow-green						

KONTYNUACJA NA NASTĘPNEJ STR. | CONTINUES

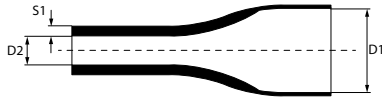
Artykuł Code	Średnica Diameter Ø mm	Długość Length m	Kolor Colour	D1 mm	D2 mm	S1 mm	
GBS127SNE*	12,7	1	<input checked="" type="checkbox"/> Czarny Black	13,5 ± 0,5	6,5	0,65 ± 0,10	10/10
GBS127SRO*			<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red				
GBS127SBL*			<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue				
GBS127SBI*			<input type="checkbox"/> Biały White				
GBS127STR			<input checked="" type="checkbox"/> Przezroczysty Transparent				
GBS127SGV			<input checked="" type="checkbox"/> Żółto-zielony Yellow-green				
GBS190SNE*	19	1	<input checked="" type="checkbox"/> Czarny Black	21,0 ± 0,5	10	0,75 ± 0,15	10/10
GBS190SRO*			<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red				
GBS190SBL*			<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue				
GBS190SBI*			<input type="checkbox"/> Biały White				
GBS190STR			<input checked="" type="checkbox"/> Przezroczysty Transparent				
GBS190SGV			<input checked="" type="checkbox"/> Żółto-zielony Yellow-green				
GBS254SNE*	25,4	1	<input checked="" type="checkbox"/> Czarny Black	26,0 ± 0,5	12,5	0,90 ± 0,15	10/10
GBS254SRO*			<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red				
GBS254SBL*			<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue				
GBS254SBI*			<input type="checkbox"/> Biały White				
GBS254STR			<input checked="" type="checkbox"/> Przezroczysty Transparent				
GBS254SGV			<input checked="" type="checkbox"/> Żółto-zielony Yellow-green				
GBS380SNE*	38	1	<input checked="" type="checkbox"/> Czarny Black	41,5 ± 1,0	20	1,0 ± 0,15	10/10
GBS380SRO*			<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red				
GBS380SBL*			<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue				
GBS380SBI*			<input type="checkbox"/> Biały White				
GBS380STR			<input checked="" type="checkbox"/> Przezroczysty Transparent				
GBS380SGV			<input checked="" type="checkbox"/> Żółto-zielony Yellow-green				
GBS510SNE	51	1	<input checked="" type="checkbox"/> Czarny Black	>50	25	1,0 ± 0,15	5/5
GBS510SRO			<input checked="" type="checkbox"/> Czerwony Red				
GBS510SBL			<input checked="" type="checkbox"/> Niebieski Blue				
GBS510SBI			<input type="checkbox"/> Biały White				
GBS510STR			<input checked="" type="checkbox"/> Przezroczysty Transparent				
GBS510SGV			<input checked="" type="checkbox"/> Żółto-zielony Yellow-green				



* file n° E245489

**FLAME
RETARDANT**



Z KLEJEM • TUBA 1M
 WITH ADHESIVE • BAR


TYP: warstwa podwójna z klejem
 STOPIEŃ KURCZLIWOŚCI: 3:1
 MATERIAŁ: polietylen
 TEMP. ROBOCZA: od -45 °C do maks. +125 °C
 TEMP. KURCZLIWOŚCI: od +70 °C do +125 °C
 VRMS MAKSYMALNA: 600V
 POZIOM SAMOGAŚNIĘCIA: Opóźniacz palenia
 ZAKRES ZASTOSOWANIA: większa izolacja, ochrona i wodoszczelność połączeń i końcówek w różnych dziedzinach, w tym w elektronice, przemyśle motoryzacyjnym, kolejnictwie, branży stoczniowej.

TYPE: double wall with adhesive
 SHRINK RATIO: 3:1
 MATERIAL: polyethylene
 OPERATING TEMP.: from -45 °C to +125 °C max
 SHRINKING TEMP.: from +70 °C to +125 °C
 VRMS MAX: 600V
 SELF-EXTINGUISHING GRADE: Flame retardant
 APPLICATIONS: superior insulation, watertightness and protection of connections and terminals in various industries, including electronics, automotive, railway and marine.

Artykuł Code	Średnica Diameter Ø mm	Długość Length m	Kolor Colour	D1 mm	D2 mm	S1 mm	
GBA030SNE	3	1	■ Czarny Black	3,2	1	1	25/25
GBA060SNE	6		■ Czarny Black	6,4	2	1,2	
GBA090SNE	9		■ Czarny Black	9,5	3,2	1,4	
GBA120SNE	12	1	■ Czarny Black	12,7	4,2	1,7	10/10
GBA190SNE	19		■ Czarny Black	19,1	6,3	1,8	
GBA240SNE	24		■ Czarny Black	25,4	8,5	2	




file n° E245489

**FLAME
RETARDANT**
3:1

NAGRZEWNICA
HEAT GUN

Nagrzewnica powietrza z trójpołożeniowym przełącznikiem nawiewu i elektroniczną zmianą temperatury ciągłej od 50°C do 600°C.
Podwójna ochrona przed przegrzaniem: termostat i ogranicznik termiczny.

Heat gun with three-position supply selector and electronic continuous temperature control from 50 °C to 600 °C.
Double protection against over-heating: thermostat and thermic stop.

Artykuł Code	Moc Power W	Napięcie Voltage V, 50 Hz	Waga Weight g	Przełącznik Selector	Temperatura Temperature °C	Wydzielanie powietrza Air output l/min	
1108	2000	220-240 V, 50 Hz	650	Pos. I	50	150	1/1
				Pos. II	50-600	300	
				Pos. III	50-600	500	

DYSZE REFLEKTOROWE

REFLECTING NOZZLES



1



2

Dysze reflektorowe służą do przenoszenia gorącego powietrza nagrzewnicy 1108 przyspieszając operację termokurczliwości.

The reflecting nozzles channel the 1108 heat gun's hot air output, speeding up the thermo-shrinking process.

	Artykuł Code	Opis Description	Szerokość Width mm	
1	11081	Wąska dysza Narrow nozzle	31	1/1
2	11082	Szeroka dysza Wide nozzle	80	1/1





TAŚMY IZOLACYJNE

ELECTRICAL TAPES

TAŚMA IZOLACYJNA Z PVC <i>PVC ELECTRICAL TAPE</i>	235
TAŚMA IZOLACYJNA SAMOWULKANIZUJĄCA NA BAZIE EPR <i>EPR SELF-AMALGAMATING ELECTRICAL TAPE</i>	238

TAŚMA IZOLACYJNA Z PVC PVC ELECTRICAL TAPE



MATERIAL: PVC
ODPORNY NA: czynniki atmosferyczne, wilgotność, olej, kwasy, zasady i czynniki korozyjne
TEMP. ROBOCZA: 0 °C - 90 °C
WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE: 28 N/cm równoważne 18,6 N/mm²
WYDŁUŻENIE PO ZERWANIU: 200%
PRZYCZEPNOŚĆ DO STALI: 2.2 N/cm
PRZYCZEPNOŚĆ DO PODŁOŻA: 2.0 N/cm
WYTRZYMAŁOŚĆ DIELEKTRYCZNA: 45 kV/mm
ZAPALNOŚĆ: Opóźniacz palenia
NORMY REF.: IEC 60454-2
KLASYFIKACJA: CEI EN 60454-3-1-5/F-PVCP/90

MATERIAL: PVC
RESISTANT TO: weathering, humidity, oil, acids, alkalies, corrosive chemicals
OPERATING TEMP.: 0 °C - 90 °C
TENSILE STRENGTH: 28 N/cm equivalent to 18,6 N/mm²
ELONGATION: 200%
ADHESION TO STEEL: 2.2 N/cm
ADHESION TO BACKING: 2.0 N/cm
DIELECTRIC STRENGTH: 45 kV/mm
FLAMMABILITY: Flame Retardant
ACCORDING TO STD.: IEC 60454-2
RATING: CEI EN 60454-3-1-5/F-PVCP/90

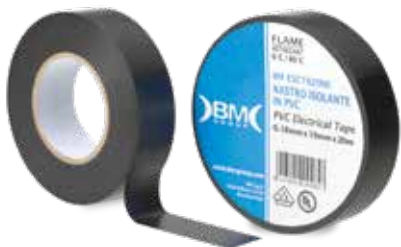
Artykuł Code	Kolor Colour	Grubość Thickness mm	Wysokość Height mm	Długość Length m	
ESB1510NE	■ Czarny Black	0.15	15	10	10/200
ESB1510BI	□ Biały White				
ESB1510RO	■ Czerwony Red				
ESB1510VE	■ Zielony Green				
ESB1510MA	■ Brązowy Brown				
ESB1510GI	■ Żółty Yellow				
ESB1510BL	■ Niebieski Blue				
ESB1510GR	■ Szary Grey				
ESB1510GV	■ Żółty-Zielony Yellow-green				
ESB1925NE	■ Czarny Black	0.15	19	25	10/100
ESB1925BI	□ Biały White				
ESB1925RO	■ Czerwony Red				
ESB1925VE	■ Zielony Green				
ESB1925MA	■ Brązowy Brown				
ESB1925GI	■ Żółty Yellow				
ESB1925BL	■ Niebieski Blue				
ESB1925GR	■ Szary Grey				
ESB1925GV	■ Żółty-Zielony Yellow-green				
ESB1525NE	■ Czarny Black	0.15	15	25	10/100
ESB1525BI	□ Biały White				
ESB1525RO	■ Czerwony Red				
ESB1525VE	■ Zielony Green				
ESB1525MA	■ Brązowy Brown				
ESB1525GI	■ Żółty Yellow				
ESB1525BL	■ Niebieski Blue				
ESB1525GR	■ Szary Grey				
ESB1525GV	■ Żółty-Zielony Yellow-green				
ESB2525NE	■ Czarny Black	0.15	25	25	8/80
ESB2525BI	□ Biały White				
ESB2525RO	■ Czerwony Red				
ESB2525VE	■ Zielony Green				
ESB2525MA	■ Brązowy Brown				
ESB2525GI	■ Żółty Yellow				
ESB2525BL	■ Niebieski Blue				
ESB2525GR	■ Szary Grey				
ESB2525GV	■ Żółty-Zielony Yellow-green				



**FLAME
RETARDANT**

TAŚMA IZOLACYJNA Z PVC • GRUBOŚĆ 0,18 mm

PVC ELECTRICAL TAPE • 0.18 mm THICKNESS



MATERIAŁ: PVC
ODPORNY NA: czynniki atmosferyczne, wilgotność, olej, kwasy, zasady i czynniki korozyjne
TEMP. ROBOCZA: 0 °C - 80 °C
WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE: 28 N/cm równoważne 15,5 N/mm²
WYDŁUŻENIE PO ZERWANIU: 200%
PRZYCZEPNOŚĆ DO STALI: 2,2 N/cm
PRZYCZEPNOŚĆ DO PODŁOŻA: 2,2 N/cm
WYTRZYMAŁOŚĆ DIELEKTRYCZNA: 7000V równoważne 38 KV/mm
NORMY REF.: ASTM-D-1000
ZAPALNOŚĆ: Opóźniacz palenia
NORMY REF.: UL 510

MATERIAL: PVC
RESISTANT TO: weathering, humidity, oil, acids, alkalis, corrosive chemicals
OPERATING TEMP.: 0 °C - 80 °C
TENSILE STRENGTH: 28 N/cm equivalent to 15,5 N/mm²
ELONGATION: 200%
ADHESION TO STEEL: 2.2 N/cm
ADHESION TO BACKING: 2.2 N/cm
DIELECTRIC STRENGTH: 7000V equivalent to 38 KV/mm
ACCORDING TO STD.: ASTM-D-1000
FLAMMABILITY: Flame Retardant
ACCORDING TO STD.: UL 510

Artykuł Code	Kolor Colour	Grubość Thickness	Wysokość Height	Długość Length	
		mm	mm	m	
ESC1920NE	■ Czarny Black	0.18	19	20	10/100



file n° E492005


**FLAME
RETARDANT**

TAŚMA IZOLACYJNA Z PVC • GRUBOŚĆ 0,18 MM • NISKIE I WYSOKIE TEMPERATURY
PVC ELECTRICAL TAPE • 0.18 mm THICKNESS • LOW AND HIGH TEMPERATURES



MATERIAL: PVC
BARDZO ODPORNY NA:
 czynniki atmosferyczne, wilgotność, olej,
 kwasy, zasady i czynniki korozyjne
TEMP. ROBOCZA: -18 °C - +105 °C
WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE:
 35 N/cm równoważne 19,4 N/mm²
WYDŁUŻENIE PO ZERWANIU: 300%
PRZYCZEPNOŚĆ DO STALI: 3.1 N/cm
PRZYCZEPNOŚĆ DO PODŁOŻA:
 2.7 N/cm
WYTRZYMAŁOŚĆ DIELEKTRYCZNA:
 10000V równoważne 55,5 KV/mm
NORMY REF.: ASTM-D-1000
ZAPALNOŚĆ: Opóźniacz palenia
NORMY REF.: UL 510

MATERIAL: PVC
HIGLY RESISTANT TO:
 weathering, humidity, oil, acids,
 alkalies, corrosive chemicals
OPERATING TEMP.: -18 °C - +105 °C
TENSILE STRENGTH: 35 N/cm
 equivalent to 19,4 N/mm²
ELONGATION: 300%
ADHESION TO STEEL: 3.1 N/cm
ADHESION TO BACKING: 2.7 N/cm
DIELECTRIC STRENGTH: 10000V
 equivalent to 55,5 KV/mm
ACCORDING TO STD.: ASTM-D-1000
FLAMMABILITY: Flame Retardant
ACCORDING TO STD.: UL 510

Artykuł Code	Kolor Colour	Grubość Thickness	Wysokość Height	Długość Length	
		mm	mm	m	
ETA1920NE	■ Czarny Black	0.18	19	20	1/100



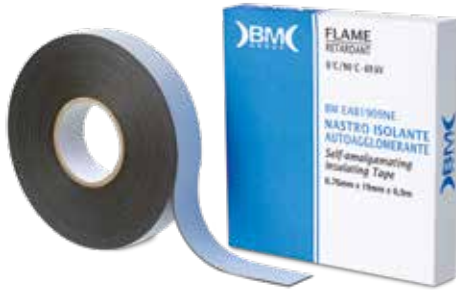
file n° E492005



+105°C
-18°C

**FLAME
RETARDANT**

TAŚMA IZOLACYJNA SAMOWULKANIZUJĄCA NA BAZIE EPR SELF-AMALGAMATING EPR ELECTRICAL TAPE



MATERIAŁ: EPR
DOSKONAŁA ODPORNOŚĆ NA:
 wilgotność, korozję i czynniki chemiczne
ODPORNY NA:
 promieniowanie UV i ozon
TEMP. ROBOCZA:
 Ciągła 90 °C
 Szczytowa 130 °C
 Minimalna -40 °C
NORMY REF.: ASTM-D-4388
WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE:
 2,4 N/mm² (350psi)
WYDŁUŻENIE PO ZERWANIU: 750%
PRZYCZEPNOŚĆ DO STALI: NP
PRZYCZEPNOŚĆ DO PODŁOŻA: NP
WYTRZYMAŁOŚĆ DIELEKTRYCZNA:
 29,5 KV/mm (750 V/mil)
NORMY REF.: ASTM-D-4325

MATERIAL: EPR
EXCELLENT RESISTANCE TO:
 humidity, corrosion, chemicals
RESISTANCE TO: UV rays and ozone
OPERATING TEMP.:
 Continuous 90 °C
 Emergency overload 130 °C
 Lowest -40 °C
ACCORDING TO STD.: ASTM-D-4388
TENSILE STRENGTH:
 2,4 N/mm² (350psi)
ELONGATION: 750%
ADHESION TO STEEL: NA
ADHESION TO BACKING: NA
DIELECTRIC STRENGTH:
 29,5 KV/mm (750 V/mil)
ACCORDING TO STD.: ASTM-D-4325

Artykuł Code	Kolor Colour	Grubość Thickness	Wysokość Height	Długość Length	
EAB1909NE	■ Czarny Black	mm 0.76	mm 19	m 9	1/60

ZASTOSOWANIE Powlekanie i izolowanie połączeń kabli zasilających do 69kV
 Stożki izolacyjne i osłony kabli zasilających do 35 kV
APPLICATIONS Lining and insulation of power cable joints up to 69KV
 Stress cones and coating of power cable terminations up to 35KV





ZŁĄCZA DO MOCOWANIA

CONDUIT FIXINGS

<u>AKCESORIA IP67</u> <i>IP67 ACCESORIES</i>	241
<u>AKCESORIA IP40</u> <i>IP40 ACCESORIES</i>	245
<u>AKCESORIA DO MOCOWANIA RUR</u> <i>CONDUIT SUPPORTS</i>	246
<u>AKCESORIA DO OSŁON SPIRALNYCH</u> <i>ACCESSORIES FOR SPIRAL CONDUITS</i>	247

AKCESORIA IP67

IP67 ACCESSORIES



NASZA MOCNA STRONA

To co odróżnia złącza IP67 firmy BM od innych dostępnych na rynku, to podwójna uszczelka, która zapewnia unikalne korzyści na wszystkich fazach projektu: wyboru materiału, instalacji, zastosowania, zmiany systemu, odzysku materiałów.

OUR STRENGTH POINT

What makes BM IP67 fixings stand out from the crowd is the double lip seal that guarantees unique advantages in all phases of the project: choice of material, installation, use, modification of the system, and material recovery.

1. WYBÓR MATERIAŁU: złącza mogą być stosowane z dowolną rurą zgodną ze standardami. Uszczelka dopasowuje się do owalności i zmian średnicy charakterystycznych dla rur z tworzywa sztucznego w zakresie dozwolonym przez normę.
CHOICE OF MATERIAL: conduit fixings can be used with any conduit that complies with the standards. The gasket adapts to the variations of shape and diameter typical of plastic tube bars in the range allowed by the standard.

2. INSTALACJA: wkładanie rur z lekkim naciskiem pozwala na szybkie i bez wysiłku połączenie. Po założeniu uszczelka utrzymuje rurę w zawieszeniu, pozostawiając wolne ręce instalatora do innych czynności.

INSTALLATION: the conduit's insertion with a slight pressure allows for a fast and effortless connection. After the insertion, the gasket keeps the conduit hanging, leaving the installer's hands free for other operations.

3. ZASTOSOWANIE: uszczelka kompensuje rozszerzalność termiczną, która powoduje zmiany w długości rur w temperaturach od -5°C do +60°C.

OPERATION: the gasket allows for thermal expansion in the length of conduits within a range from -5 °C to +60 °C.

4. ZMIANY: odłączanie z lekkim pociągnięciem i obrotem pozwala wykonać szybkie zmiany w instalacji lub odzyskać złącza. Uszczelka zachowuje właściwości uszczelniające niezmiennie w czasie i dzięki temu można ponownie ją wykorzystać.

MODIFICATIONS: the disengagement with a slight traction and rotation allows rapid changes to the system or the recovery of the fixing. The gasket keeps the sealing characteristics unchanged over time so that the fixing can be reused.



CE IP67

Zobacz następujące trzy strony, aby uzyskać wszystkie informacje na temat tych produktów.

For more information about this product check out the following pages.

AKCESORIA IP67 • ZŁĄCZE RURA-SKRZYNKA • TS IP67 ACCESSORIES • CONDUIT-BOX FITTING • TS



Łączy sztywną rurę do skrzynki lub rozdzielnic. W komplecie z nakrętką i płaską uszczelką.

MATERIAL: na bazie sztywnego PVC
GWINT: Metryczny M 1,5 ISO
ODPORNOŚĆ NA UDERZENIE:
 Klasa 3 (+2 kg od 10 cm do -5 °C)
TEMP. MINIMALNA: Klasa 2 (-5°C)
TEMP. MAKSYMALNA: Klasa 1 (+60 °C)
ODPORNOŚĆ OGNIOWA: Samogasnący
BADANIE ROZŻARZONYM DRUTEM:
 "glow wire test" 850 °C
NORMY: CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21

It connects a rigid conduit to a box or board. Complete with nut and flat gasket.

MATERIAL: rigid PVC
PITCH: Metric M 1,5 ISO
RESISTANCE TO SHOCK:
 Class 3 (+2 kg from 10 cm at -5 °C)
MIN. TEMP.: Class 2 (-5 °C)
MAX. TEMP.: Class 1 (+60 °C)
RESISTANCE TO FIRE: Self-extinguishing
GLOW WIRE TEST: pass at 850 °C
STANDARDS: CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Ø Rura Ø Conduit	Gwint Thread size	
Artykuł - Code	mm	EN 60423	
TP7TS16	16	M 16 x 1,5	10/250
TP7TS20	20	M 20 x 1,5	10/400
TP7TS25	25	M 25 x 1,5	10/300
TP7TS32	32	M 32 x 1,5	10/200
TP7TS40	40	M 40 x 1,5	5/40
TP7TS50	50	M 50 x 1,5	5/25


IP67

AKCESORIA IP67 • KOLANKO 90° • CR IP67 ACCESSORIES • 90 DEGREE ELBOW CONDUIT • CR



Łączy dwie sztywne rury o tej samej średnicy, tworząc kolanko 90°.

MATERIAL: na bazie sztywnego PVC
ODPORNOŚĆ NA UDERZENIE:
 Klasa 3 (+2 kg od 10 cm do -5 °C)
TEMP. MINIMALNA: Klasa 2 (-5°C)
TEMP. MAKSYMALNA: Klasa 1 (+60 °C)
ODPORNOŚĆ OGNIOWA: Samogasnący
BADANIE ROZŻARZONYM DRUTEM:
 "glow wire test" 850 °C
NORMY: CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21

It connects two rigid conduits of the same diameter, forming a 90 degree curve.

MATERIAL: rigid PVC
RESISTANCE TO SHOCK:
 Class 3 (+2 kg from 10 cm at -5 °C)
MIN. TEMP.: Class 2 (-5 °C)
MAX. TEMP.: Class 1 (+60 °C)
RESISTANCE TO FIRE: Self-extinguishing
GLOW WIRE TEST: pass at 850 °C
STANDARDS: CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Ø Rura Ø Conduit	
Artykuł - Code	mm	
TP7CR16	16	10/100
TP7CR20	20	10/140
TP7CR25	25	10/90
TP7CR32	32	5/50
TP7CR40	40	5/50
TP7CR50	50	5/30


IP67

AKCESORIA IP67 • ZŁĄCZE RURA-RURA • TT

IP67 ACCESSORIES • CONDUIT-CONDUIT FITTING • TT



Łączy dwie sztywne rury o tej samej średnicy.

MATERIAŁ: na bazie sztywnego PVC
ODPORNOŚĆ NA UDERZENIE:
 Klasa 3 (-2 kg od 10 cm do -5 °C)
TEMP. MINIMALNA: Klasa 2 (-5°C)
TEMP. MAKSYMALNA: Klasa 1 (+60 °C)
ODPORNOŚĆ OGNIOWA: Samogasnący
BADANIE ROZŻARZONYM DRUTEM:
 "glow wire test" 850 °C
NORMY: CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21

It connects two rigid conduits of the same diameter.

MATERIAL: rigid PVC
RESISTANCE TO SHOCK:
 Class 3 (-2 kg from 10 cm at -5 °C)
MIN. TEMP.: Class 2 (-5 °C)
MAX. TEMP.: Class 1 (+60 °C)
RESISTANCE TO FIRE: Self-extinguishing
GLOW WIRE TEST: pass at 850 °C
STANDARDS: CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Ø Rura Ø Conduit	
Artykuł - Code	mm	
TP7TT16	16	10/180
TP7TT20	20	10/300
TP7TT25	25	10/220
TP7TT32	32	10/120
TP7TT40	40	5/50
TP7TT50	50	5/40



IP67

AKCESORIA IP67 • ZŁĄCZE RURA-POWŁOKA • TG • O RÓWNEJ ŚREDNICY

IP67 ACCESSORIES • CONDUIT-SHEATHING FITTING • TG • SAME DIAMETER



Łączy sztywną rurę ze spiralną osłoną.

MATERIAŁ: na bazie sztywnego PVC
ODPORNOŚĆ NA UDERZENIE:
 Klasa 3 (-2 kg od 10 cm do -5 °C)
TEMP. MINIMALNA: Klasa 2 (-5°C)
TEMP. MAKSYMALNA: Klasa 1 (+60 °C)
ODPORNOŚĆ OGNIOWA: Samogasnący
BADANIE ROZŻARZONYM DRUTEM:
 "glow wire test" 850 °C
STOPIEŃ OCHRONY: IP67 strona rury, IP65 strona osłony
NORMY: CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21

It connects a rigid conduit to a spiral sheathing.

MATERIAL: rigid PVC
RESISTANCE TO SHOCK:
 Class 3 (-2 kg from 10 cm at -5 °C)
MIN. TEMP.: Class 2 (-5 °C)
MAX. TEMP.: Class 1 (+60 °C)
RESISTANCE TO FIRE: Self-extinguishing
GLOW WIRE TEST: pass at 850 °C
PROTECTION GRADE: IP67 (conduit), IP65 (sheathing)
STANDARDS: CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Ø Rura Ø Conduit	Ø Powłoka Ø Sheathing	
Artykuł - Code	mm	mm	
TP7TG16	16	16	10/100
TP7TG20	20	20	10/160
TP7TG25	25	25	10/120
TP7TG32	32	32	5/70
TP7TG40	40	40	5/40
TP7TG50	50	50	5/20

Minimalna średnica wewnętrzna systemu jest równa średnicy sztywnej rury.
The minimum internal diameter of the system is the same of the rigid conduit.



IP67

AKCESORIA IP67 • ZŁĄCZE RURA-POWŁOKA • TG • O ZMNIJSZONEJ ŚREDNICY

IP67 ACCESSORIES • CONDUIT-SHEATHING FITTING • TG • REDUCED DIAMETER



Łączy sztywną rurę ze spiralną osłoną.

MATERIAŁ: na bazie sztywnego PVC
ODPORNOŚĆ NA UDERZENIE:
 Klasa 3 (·2 kg od 10 cm do -5 °C)
TEMP. MINIMALNA: Klasa 2 (-5°C)
TEMP. MAKSYMALNA: Klasa 1 (+60 °C)
ODPORNOŚĆ OGNIOWA: Samogasnący
BADANIE ROZŻARZONYM DRUTEM:
 "glow wire test" 850 °C
STOPIEN OCHRONY:
 IP67 strona rury, IP65 strona osłony
NORMY: CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21

It connects a rigid conduit to a spiral sheathing.

MATERIAL: rigid PVC
RESISTANCE TO SHOCK:
 Class 3 (·2 kg from 10 cm at -5 °C)
MIN. TEMP.: Class 2 (-5 °C)
MAX. TEMP.: Class 1 (+60 °C)
RESISTANCE TO FIRE: Self-extinguishing
GLOW WIRE TEST: pass at 850 °C
PROTECTION GRADE: IP67 (conduit), IP65 (sheathing)
STANDARDS: CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Ø Rura Ø Conduit	Ø Powłoka Ø Sheathing	
Artykuł - Code	mm	mm	
TP7TG16/12	16	12	10/100
TP7TG20/16	20	16	10/160
TP7TG25/20	25	20	10/120

Minimalna średnica wewnętrzna systemu jest równa średnicy powłoki.
 The internal diameter of the system is the same of the sheathing.


IP67

AKCESORIA IP40 • TULEJE ŁĄCZĄCE • MA

IP40 ACCESSORIES • JUNCTION SLEEVE • MA



Możliwość dostosowania do niedoskonałości rur (owalizacja, zmniejszona lub zwiększona średnica w granicach tolerancji).

Ułatwione i pełne wprowadzanie rur do środkowego ogranicznika w celu wyeliminowania wszelkich nierówności i ułatwienia przejścia sondy/kabli.

Bardziej skuteczne uszczelnianie dzięki połączeniu Trilo System.

Nowa konstrukcja, która umożliwia tworzenie bardziej równomiernych połączeń rurowych.

MATERIAŁ: na bazie sztywnego PVC

ODPORNOŚĆ NA UDERZENIE:

Klasa 3 (+2 kg od 10 cm do -5 °C)

TEMP. MINIMALNA: Klasa 2 (-5 °C)

TEMP. MAKSYMALNA: Klasa 1 (+60 °C)

ODPORNOŚĆ OGNIOWA: Samogasnący

BADANIE ROZŻARZONYM DRUTEM:

"glow wire test" 850 °C

NORMY: CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21

Adaptable to conduit imperfections (oval shape, increased/reduced diameter within standard range).

Easy and full insertion up to half-length to facilitate the passage of cables and probes.

Better sealing thanks to its Trilo System joint.

New design that allows for seamless joints between conduits.

MATERIAL: rigid PVC

RESISTANCE TO SHOCK:

Class 3 (+2 kg from 10 cm at -5 °C)

MIN. TEMP.: Class 2 (-5 °C)

MAX. TEMP.: Class 1 (+60 °C)

RESISTANCE TO FIRE: Self-extinguishing

GLOW WIRE TEST: passed at 850 °C

STANDARDS: CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Ø Rura Ø Conduit	
Artykuł - Code	mm	
TP4MA16	16	20/300
TP4MA20	20	20/400
TP4MA25	25	20/240
TP4MA32	32	10/120
TP4MA40	40	5/80
TP4MA50	50	5/50



IP40

AKCESORIA IP40 • KOLANKO 90° • CU

IP40 ACCESSORIES • 90 DEGREE ELBOW CONDUIT • CU



Kolanko na 90°, o małym promieniu, do sztywnych rur

MATERIAŁ: na bazie sztywnego PVC

ODPORNOŚĆ NA UDERZENIE:

Klasa 3 (+2 kg od 10 cm do -5 °C)

TEMP. MINIMALNA: Klasa 2 (-5 °C)

TEMP. MAKSYMALNA: Klasa 1 (+60 °C)

ODPORNOŚĆ OGNIOWA: Samogasnący

BADANIE ROZŻARZONYM DRUTEM:

"glow wire test" 850 °C

NORMY: CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21

90 degree elbow conduit, narrow radius, for rigid conduits

MATERIAL: rigid PVC

RESISTANCE TO SHOCK:

Class 3 (+2 kg from 10 cm at -5 °C)

MIN. TEMP.: Class 2 (-5 °C)

MAX. TEMP.: Class 1 (+60 °C)

RESISTANCE TO FIRE: Self-extinguishing

GLOW WIRE TEST: pass at 850 °C

STANDARDS: CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Ø Rura Ø Conduit	
Artykuł - Code	mm	
TP4CU16	16	10/180
TP4CU20	20	10/220
TP4CU25	25	10/220
TP4CU32	32	5/120
TP4CU40	40	5/60
TP4CU50	50	5/35



IP40

AKCESORIA DO MOCOWANIA RUR • UCHWYT RURY NA KLIPS • FS

CONDUITS SUPPORTS • SPRING CLIP SADDLE • FS



Uchwyt do mocowania rury na klips. Wyposażony w boczną blokadę do montażu szeregowego i rowek do zastosowania na szynie.

MATERIAŁ: na bazie ABS
ODPORNOŚĆ OGNIOWA: Samogasnący

Clip support for conduits. It is equipped with side mounting for installation in series and grooves for installation in line.

MATERIAL: ABS
RESISTANCE TO FIRE: Self-extinguishing

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Ø Rura Ø Conduit	
Artykuł - Code	mm	
TPZFS16	16	100/800
TPZFS20	20	100/1.600
TPZFS25	25	50/900
TPZFS32	32	50/800
TPZFS40	40	25/200
TPZFS50	50	25/150

AKCESORIA DO MOCOWANIA RUR • UCHWYT RURY NA OPASKĘ • FF

CONDUITS SUPPORTS • COLLAR CLAMP FASTENER • FF



Uchwyt do mocowania rury na opaskę.

MATERIAŁ: na bazie poliamidu
ODPORNOŚĆ OGNIOWA: Samogasnący

Collar clamp fastener.

MATERIAL: Polyamide
RESISTANCE TO FIRE: Self-extinguishing

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Ø Rura Ø Conduit	
Artykuł - Code	mm	
TPZFF16/32	16 ÷ 32	100/1.000
TPZFF40/63	40 ÷ 63	50/400

AKCESORIA DO OSŁON SPIRALNYCH IP65 • ŁĄCZNIK OBROTOWY - GWINT METRYCZNY • RGM/RGMN

IP65 ACCESSORIES FOR SPIRAL CONDUITS • SWIVEL FITTING • METRIC THREAD • RGM/RGMN



Obrotowy łącznik prosty do spiralnych osłon.
W zestawie z nakrętką mocującą o gwincie metrycznym.

MATERIAL: Polipropylen ognioodporny
GWINT: Metryczny M 1,5 ISO
ODPORNOŚĆ NA UDERZENIE:
Klasa 3 (•2 kg od 10 cm do -5°C)
TEMP. MINIMALNA: Klasa 2 (-5°C)
TEMP. MAKSYMALNA: Klasa 1 (+60 °C)
ODPORNOŚĆ OGNIOWA: Samogasnący
BADANIE ROZŻARZONYM DRUTEM:
"glow wire test" 850 °C
NORMY: CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23

Swivel straight fitting for spiral conduits.
Supplied with metric thread fixing nut.

MATERIAL: Fireproof polypropylene
TREAD: Metric M 1,5 ISO
RESISTANCE TO SHOCK: Class 3 (• 2 kg from 10 cm at -5 °C)
MIN. TEMP.: Class 2 (-5 °C)
MAX. TEMP.: Class 1 (+60 °C)
RESISTANCE TO FIRE: Self-extinguishing
GLOW WIRE TEST: pass at 850 °C
STANDARDS: CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Czarny RAL 9005 Black RAL 9005	Ø Powłoka Ø Sheathing	Gwint Thread size	
Artykuł - Code	Artykuł - Code	mm	EN 60423	
TP5RGM10	TP5RGMN10	10	M 12 x 1,5	10/150
TP5RGM12	TP5RGMN12	12	M 16 x 1,5	10/150
TP5RGM16	TP5RGMN16	16	M 20 x 1,5	10/100
TP5RGM20	TP5RGMN20	20	M 25 x 1,5	10/70
TP5RGM25	TP5RGMN25	25	M 32 x 1,5	10/40
TP5RGM32	TP5RGMN32	32	M 40 x 1,5	5/25
TP5RGM40	TP5RGMN40	40	M 50 x 1,5	5/20
TP5RGM50	TP5RGMN50	50	M 63 x 1,5	5/15

CE

IP65

AKCESORIA DO OSŁON SPIRALNYCH IP65 • ŁĄCZNIK OBROTOWY • GWINT PG • RGP/RGPN

IP65 ACCESSORIES FOR SPIRAL CONDUITS • SWIVEL FITTING • PG THREAD • RGP/RGPN



Obrotowy łącznik prosty do spiralnych osłon.
W zestawie z nakrętką mocującą o gwincie PG.

MATERIAL: Polipropylen ognioodporny
ODPORNOŚĆ NA UDERZENIE:
Klasa 3 (•2 kg od 10 cm do -5°C)
TEMP. MINIMALNA: Klasa 2 (-5°C)
TEMP. MAKSYMALNA: Klasa 1 (+60 °C)
ODPORNOŚĆ OGNIOWA: Samogasnący
BADANIE ROZŻARZONYM DRUTEM:
"glow wire test" 850 °C
NORMY: CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23

Swivel straight fitting for spiral conduits.
Supplied with PG thread fixing nut.

MATERIAL: Fireproof polypropylene
RESISTANCE TO SHOCK: Class 3 (• 2 kg from 10 cm at -5 °C)
MIN. TEMP.: Class 2 (-5 °C)
MAX. TEMP.: Class 1 (+60 °C)
RESISTANCE TO FIRE: Self-extinguishing
GLOW WIRE TEST: pass at 850 °C
STANDARDS: CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Czarny RAL 9005 Black RAL 9005	Ø Powłoka Ø Sheathing	Gwint Thread size	
Artykuł - Code	Artykuł - Code	mm	DIN 40430	
TP5RGP10	TP5RGPN10	10	PG 9	10/160
TP5RGP12	TP5RGPN12	12	PG 11	10/160
TP5RGP12/13	TP5RGPN12/13	12	PG 13,5	10/160
TP5RGP14	TP5RGPN14	14	PG 13,5	10/100
TP5RGP16	TP5RGPN16	16	PG 11	10/100
TP5RGP16/13	TP5RGPN16/13	16	PG 13,5	10/100
TP5RGP16/16	TP5RGPN16/16	16	PG 16	10/100
TP5RGP20	TP5RGPN20	20	PG 21	10/70
TP5RGP22	TP5RGPN22	22	PG 21	10/60
TP5RGP25	TP5RGPN25	25	PG 29	10/50
TP5RGP28	TP5RGPN28	28	PG 29	10/40
TP5RGP32	TP5RGPN32	32	PG 36	5/20
TP5RGP35	TP5RGPN35	35	PG 36	5/20

CE

IP65

**AKCESORIA DO OSŁON SPIRALNYCH IP65 • ŁĄCZNIK OBROTOWY • GWINT GAS
• RGG/RGGN**
IP65 ACCESSORIES FOR SPIRAL CONDUITS • SWIVEL FITTING • GAS THREAD • RGG/RGGN


W zestawie z nakrętką mocującą o gwincie GAS.

MATERIAŁ: Polipropylen ognioodporny
ODPORNOŚĆ NA UDERZENIE:
 Klasa 3 (·2 kg od 10 cm do -5°C)
TEMP. MINIMALNA: Klasa 2 (-5°C)
TEMP. MAKSYMALNA: Klasa 1 (+60 °C)
ODPORNOŚĆ OGNIOWA: Samogasnący
BADANIE ROZŻARZONYM DRUTEM:
 "glow wire test" 850 °C
NORMY: CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23

Supplied with GAS thread fixing nut.

MATERIAL: Fireproof polypropylene
RESISTANCE TO SHOCK: Class 3 (· 2 kg from 10 cm at -5 °C)
MIN. TEMP.: Class 2 (-5 °C)
MAX. TEMP.: Class 1 (+60 °C)
RESISTANCE TO FIRE: Self-extinguishing
GLOW WIRE TEST: pass at 850 °C
STANDARDS: CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23

Szary RAL 7035 Grey RAL 7035	Czarny RAL 9005 Black RAL 9005	Ø Powłoka Ø Sheathing	Gwint Gas Gas thread	
Artykuł - Code	Artykuł - Code	mm	ISO 228/1	
TP5RGG10	TP5RGGN10	10	G 1/4"	10/140
TP5RGG12	TP5RGGN12	12	G 3/8"	10/120
TP5RGG14	TP5RGGN14	14	G 1/2"	10/100
TP5RGG16	TP5RGGN16	16	G 1/2"	10/100
TP5RGG20	TP5RGGN20	20	G 3/4"	10/70
TP5RGG22	TP5RGGN22	22	G 3/4"	10/60
TP5RGG25	TP5RGGN25	25	G 1"	10/40
TP5RGG28	TP5RGGN28	28	G 1"	10/40
TP5RGG32	TP5RGGN32	32	G 1 1/4"	5/25
TP5RGG35	TP5RGGN35	35	G 1 1/4"	5/20
TP5RGG40	TP5RGGN40	40	G 1 1/2"	5/20
TP5RGG50	TP5RGGN50	50	G 2"	5/15

IP65





ZAMOCOWANIA

FIXINGS

<u>MOCOWANIA LEKKIE</u> <i>LIGHT FIXINGS</i>	251
<u>MOCOWANIA CIĘŻKIE</u> <i>HEAVY DUTY FIXINGS</i>	277
<u>RĘCZNE OSADZANIE GWOŹDZI</u> <i>MANUAL NAILING</i>	291

KRÓTKI PRZEWODNIK ODNOŚNIE LEKKICH MOCOWAŃ







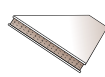
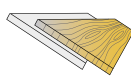
QUICK GUIDE TO LIGHT FIXINGS

W celu ułatwienia, a przede wszystkim sprawienia, aby mocowanie było szybsze i bezpieczniejsze, krótki przewodnik dostarcza rozwiązań dla problemów lub wątpliwości związanych z mocowaniem. Mocowania lekkie są wszechstronne i nadają się do licznych zastosowań na różnych podłożach. Tabele uwzględniają szereg czynników, takich jak materiały pomocnicze, zastosowane obciążenia, rodzaj instalacji, rodzaje kotew, metody wiercenia i głębokość kotwienia, niezbędne do ustalenia właściwego kołka rozporowego czy kotwy.

To facilitate and above all to make fixings quicker and safer, the quick guide provides the solution to any problem or doubt related to fixing. Light fixings are versatile and suitable for several applications on different supports. The tables take into account a number of factors, including support materials, applied loads, type of installation, types of anchor, drilling methods, and anchoring depth, all essential for determining the correct anchor or dowel.

RODZAJE MATERIAŁÓW

TYPE OF MATERIALS

KOMPAKTOWE SOLID			PERFOROWANE PERFORATED		O NISKIEJ WYTRZYMAŁOŚCI LOW RESISTANCE		
Pełna cegła Solid bricks	Beton Concrete	Kamień naturalny Natural stone	Perforowana cegła Perforated brick	Pustaki Perforated blocks	Beton komórkowy Cellular concrete	Płyta gipsowo-kartonowa Plasterboard	Panele/płyty Panels/slabs
							

UNIWERSALNE
UNIVERSAL


str.

 Super-V EVO	●	●	●	●	●	●	○	○	253
 TNU	●	●	●	●	●	●	○	○	258
 TN	●	●	●	●	●	●	○	○	260
 TM	●	●	●	○	○				263

DO PUSTYCH PODŁOŻY
FOR HOLLOW MATERIALS

 TNV	○	○	○	●	●	●	●	○	266
 AG				●	○		●	●	268
 AM				●	○		●	●	270

PŁYTA GIPSOWO-KARTONOWA
PLASTERBOARD

 VP							●		273
 VM							●		275


 Zastosowanie odpowiednie
Suitable application

 Częściowo wskazane
Partially suitable application

KOŁKI ROZPOROWE UNIWERSALNE SUPER-V EVO

SUPER-V EVO UNIVERSAL WALL PLUGS

Innowacyjny nylonowy kołek rozporowy **Super-V EVO**, dzięki zdolności dostosowywania się do różnych rodzajów materiałów, pozwala uzyskać wyjątkowo wysokie wartości trzymania w pełnym bezpieczeństwie. Szczególny profil wewnętrzny i zastosowany technopolimer pozwalają na użycie wkrętów do drewna, płyt wiórowych i samogwintujących.

Konstrukcja została specjalnie zaprojektowana w celu uniknięcia sytuacji, w której podczas instalacji kołek rozporowy wbija się zbyt mocno lub obraca się w otworze.

Kolek **Super-V EVO** jest wyposażony w szeroką gamę wkrętów z gwintem do płyt wiórowych, o różnych kształtach i rozmiarach, aby rozwiązać każdy problem związany z mocowaniem w różnych dziedzinach zastosowania i zagwarantować niezawodne działanie.

SuperV EVO

*Thanks to its ability to adapt to different types of materials, the innovative **Super-V EVO** nylon plug allows extremely high holding with all-around security.*

The particular inner profile and the technopolymer used allows the use of wood, chipboard and self-tapping screws.

The design has been thoroughly engineered to prevent the plug from penetrating too much or rotating inside the hole during installation.

*The **Super-V EVO** plug comes complete with a wide range of screws for chipboard, in different shapes and sizes, to solve any fixing issues in the various areas of use and to ensure highly reliable performance.*

Materiał kołka rozporowego:

poliamid o dużej wytrzymałości, kolor szary

Materiał wkrętu: stal ocynkowana

Rodzaj instalacji: nieprzelotowa

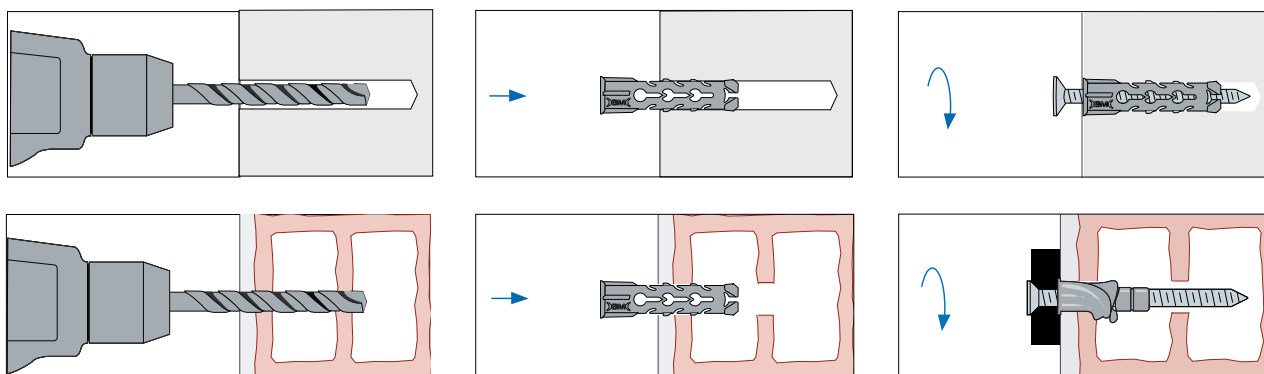
Plug material:

high resistance grey polyamide

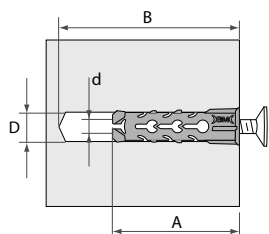
Screws material: galvanized steel

Type of installation: non-through

SEKWENCJA MOCOWANIA • FIXING STEPS

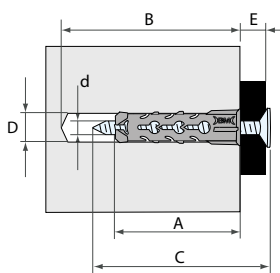


NYLONOWY KOŁEK ROZPOROWY NYLON WALL PLUG



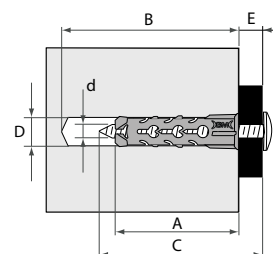
Artykuł Code	D	A	B	d	
F0001	5	25	35	3 ÷ 4	
F0002	6	30	40	4 ÷ 5	100/4000
F0003	8	40	50	4,5 ÷ 6	
F0004	10	50	70	6 ÷ 7	50/2000
F0005	12	60	80	7 ÷ 8	25/1000

Z WKRĘTEM Z ŁBEM STOŻKOWYM PŁASKIM PZ WITH FLAT COUNTERSUNK HEAD PZ SCREW



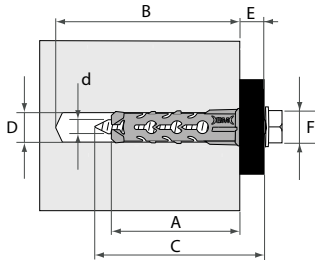
Artykuł Code	D	A	B	E max	d x C	
F0011	5	25	35	5	4 x 30	100/3000
F0012	6	30	40	10	4,5 x 40	
F0013	8	40	50	10	5 x 50	50/1500
F0014	10	50	70	10	6 x 60	25/750

Z WKRĘTEM Z ŁBEM KOŁNIERZOWYM WALCOWYM PH WITH CYLINDRIC FLANGED HEAD PH SCREW



Artykuł Code	D	A	B	d x C	E max	
F0021	5	25	35	4 x 30	5	100/3000
F0022	6	30	40	4,5 x 40	10	
F0023	8	40	50	5 x 50	10	50/1500

Z WKRETEM Z ŁBEM SZEŚCIOKĄTNYM WITH HEXAGONAL HEAD SCREW



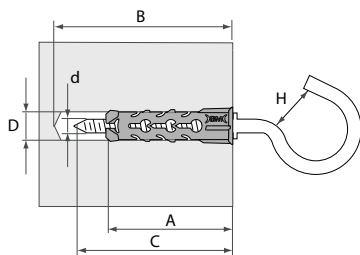
Artykuł
Code



	D	A	B	d x C	E max	F	
F0073	8	40	50	5,5 x 45	5	10	50/1500
F0074	10	50	65	6,5 x 60	10	10	25/750
F0075	12	60	75	7,5 x 70	10	13	20/600

Super **V**EVO

Z HAKIEM GIĘTYM WITH ROUND HOOK



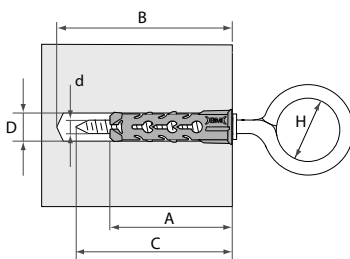
Artykuł
Code



	D	A	B	d x C	H	
F0032	6	30	40	4,5 x 35	10	25/750

Super **V**EVO

Z HAKIEM OCZKOWYM WITH EYE HOOK



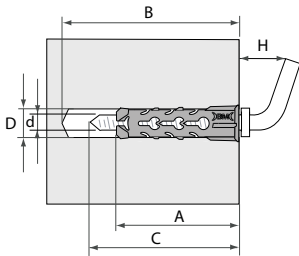
Artykuł
Code



	D	A	B	d x C	H	
F0052	6	30	40	4,5 x 35	13	25/750

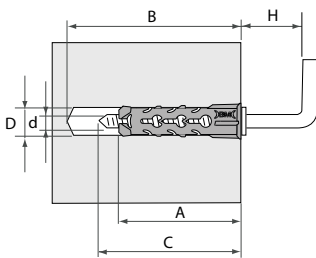
Super **V**EVO

Z HAKIEM PROSTYM KRÓTKIM WITH SHORT HOOK



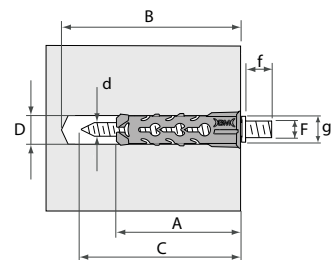
Artykuł Code	D	A	B	d x C	H	
F0062	6	30	40	4,5 x 35	10	25/750

Z HAKIEM PROSTYM ŚREDNIM WITH L-HOOK



Artykuł Code	D	A	B	d x C	H	
F0042	6	30	40	4,5 x 35	14	25/750

Z WKRĘTEM Z ŁBEM GWINTOWANYM WITH THREADED HEAD SCREW



Artykuł Code	D	A	B	d x C	g	F	f	
F0092	6	30	40	4,5 x 35	8,5	M6	6	25/750
F0093	8	40	50	5 x 45	11	M8	8	

ZESTAWY • KOMPLET 400 KOŁKÓW ROZPOROWYCH Z WKRĘTEM Z ŁBEM STOŻKOWYM PŁASKIM PZ

ASSORTMENTS • 400 PLUGS WITH FLAT COUNTERSUNK HEAD PZ SCREW



Artykuł Code	D	A	B	d x C	E max	
F9942	5	25	35	4 x 30	5	1/10
F9940	6	30	40	4,5 x 40	10	

Super EVO

EKSPOZYTOR PV

IN-STORE DISPLAY UNIT



Artykuł Code	Opis Description
F9941	Ekspozytory do punktów sprzedaży. Pojemność 32 zestawy. In-store display unit. 32 kit capacity.

Super EVO

KOŁKI ROZPOROWE UNIWERSALNE TNU

UNIVERSAL WALL PLUGS TNU

Uniwersalne nylonowe kołki, która zapewniają doskonałe kotwienie, zwłaszcza w szczelinach pustych materiałów. Szczególny kształt kołka gwarantuje doskonałą szczelność dzięki prawidłowej ekspansji i działaniu na zasadzie parasola. Skrzydełka boczne i specjalny kołnierz zapobiegają obracaniu się kołka wokół własnej osi, podczas gdy podłużny otwór zapewnia doskonałą szczelność zarówno w materiałach pełnych, przez ekspansję, jak i w szczelinach, dzięki wygięciu środkowej części. Wewnętrzny profil kołka umożliwia szybkie uchwycenie końcowej części wkrętu i tym samym natychmiastowe rozszerzenie.

It is a universal nylon wall plug that provides excellent anchorage especially in hollow materials. The special shape of the wall plug ensures perfect hold thanks to the correct expansion and the umbrella-like opening. The side fins and the special collar prevent the wall plug from rotating on its axis while the lengthwise opening ensures excellent hold both in solid materials by expansion and in hollow spaces due to the bending of the central part. The internal profile of the plug allows the end of the screw to grip quickly, causing an immediate expansion.

Materiał kołka rozporowego:

poliamid o dużej wytrzymałości, kolor szary

Materiał wkrętu: stal ocynkowana

Rodzaj instalacji: nieprzelotowa

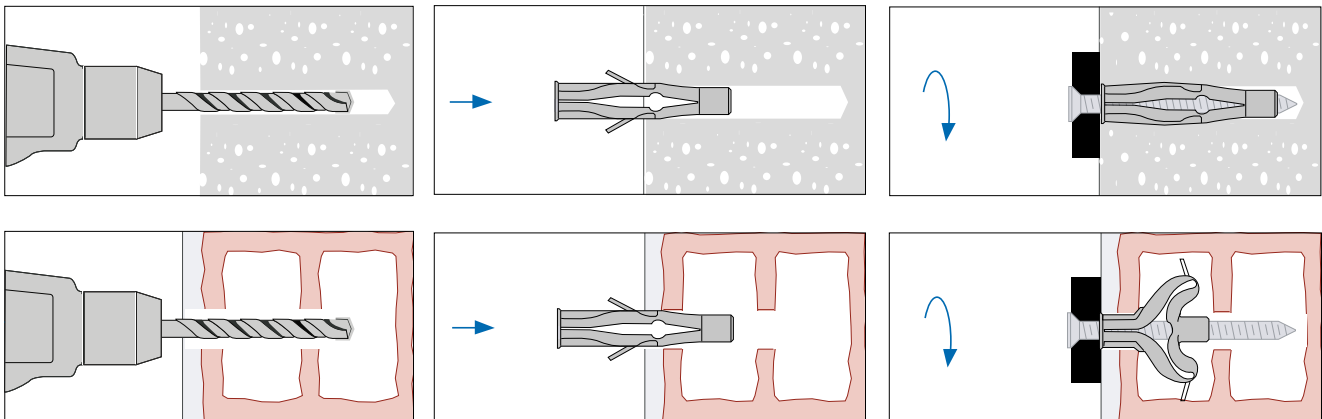
Plug material:

high resistance grey nylon

Screws material: galvanized steel

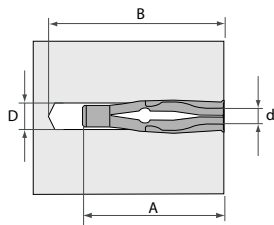
Type of installation: non-through

SEKWENCJA MOCOWANIA • FIXING STEPS



NYLONOWY KOŁEK ROZPOROWY

NYLON WALL PLUG



Artykuł
Code

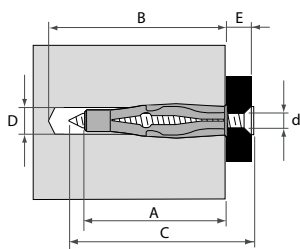
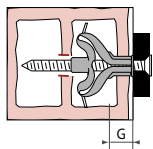


	D	A	B	d	
F0201	6	35	50	3,5 ÷ 4	100/5000
F0202	8	50	60	4 ÷ 5	100/10000
F0203	10	60	75	5 ÷ 6	100/1200

TNU

Z WKRĘTEM Z ŁBEM STOŻKOWYM PŁASKIM PZ

WITH FLAT COUNTERSUNK HEAD PZ SCREW



Artykuł
Code



	D	A	B	d x C	E max	G min	
F0211	6	35	50	3,5 x 45	10	5	100/2000
F0212	8	50	60	4,5 x 60	10	10	
F0213	10	60	75	6 x 80	10	10	100/1000

TNU

KOŁKI ROZPOROWE UNIWERSALNE TN

UNIVERSAL WALL PLUGS TN

Zaprojektowane do lekkich mocowań, kołki rozporowe uniwersalne TN charakteryzują się szeroką gamą wstępnie zmontowanych akcesoriów ze stali ocynkowanej. Szczególny kształt kołka, wyposażonego w boczne skrzydełka, które uniemożliwiają obrót, zapewnia skuteczność ekspansji.

Stożek mosiężny, który jest zasysany przez wkręcanie śruby, determinuje jej rozszerzanie. Wzdłużne otwory umożliwiają optymalną przyczepność nawet w przypadku materiałów niekompaktowych.



Designed for lightweight fixings, universal TN wall plugs feature a wide range of pre-assembled galvanized steel accessories. The particular shape of the plug, provided with side fins that prevent rotation, guarantees an effective expansion. The brass cone that is drawn in by screwing the screw determines the expansion. The lengthwise openings allow for optimal adhesion even with hollow materials.

Materiał kołka rozporowego:

poliamid o dużej wytrzymałości, kolor szary

Materiał stożka: mosiądz

Materiał wkrętu: stal ocynkowana

Rodzaj instalacji: nieprzelotowa

Plug material:

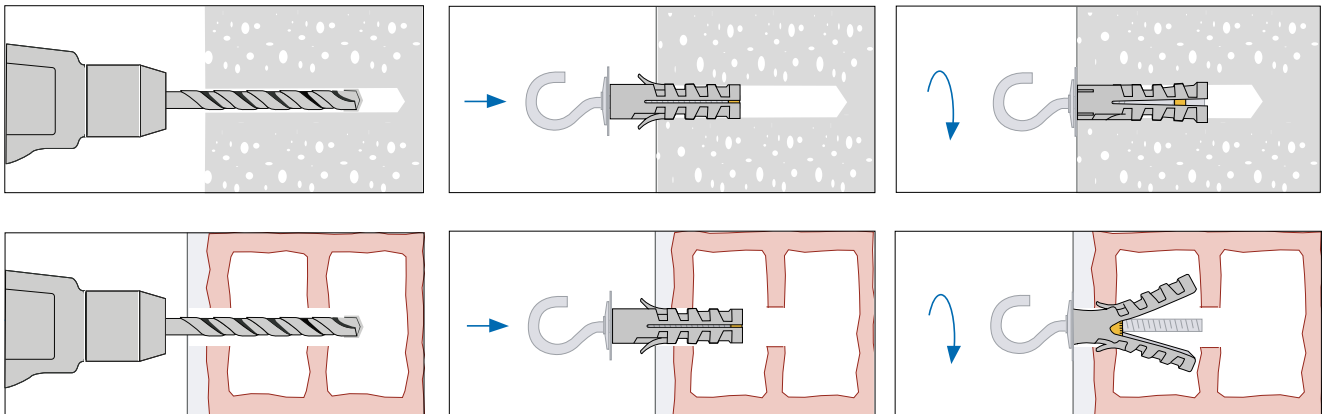
high resistance grey nylon

Cone material: brass

Screws material: galvanized steel

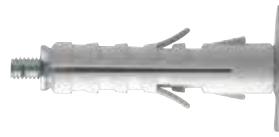
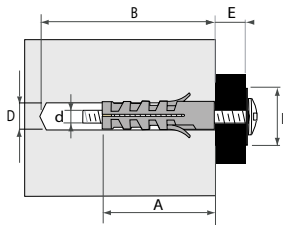
Type of installation: non-through

SEKWENCJA MOCOWANIA • FIXING STEPS



Z WKRETEM T.S.C. CIĘCIE ŁĄCZONE

WITH RAISED HEAD SCREW



Artykuł
Code

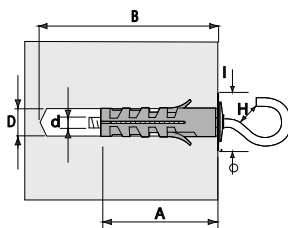


	D	A	B	d	I	E max	
F0311	9	40	50	M4	20	10	100/1000
F0312	12	45	55	M5	24	10	100/800

TN

Z HAKIEM GIĘTYM

WITH ROUND HOOK



Artykuł
Code

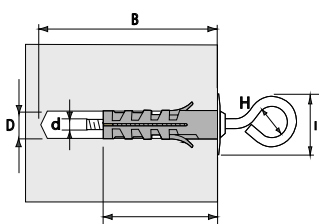


	D	A	B	d	I	H	
F0331	9	40	50	M4	20	8	100/800
F0332	12	45	55	M5	24	8,8	50/500

TN

Z HAKIEM OCZKOWYM

WITH EYE HOOK



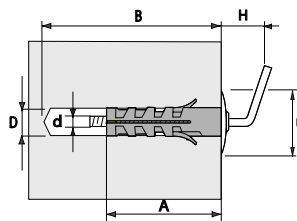
Artykuł
Code



	D	A	B	d	I	H	
F0351	9	40	50	M4	20	13	100/800
F0352	12	45	55	M5	24	14	50/500

TN

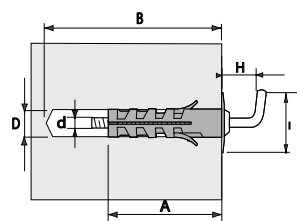
Z HAKIEM PROSTYM KRÓTKIM WITH SHORT HOOK



Artykuł Code	D	A	B	d	I	H	
F0361	9	40	50	M4	20	10	100/800
F0362	12	45	55	M5	24	12	

TN

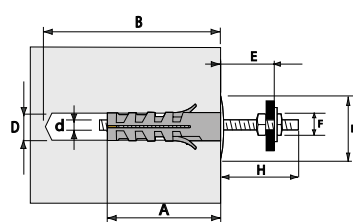
Z HAKIEM PROSTYM ŚREDNIM WITH L-HOOK



Artykuł Code	D	A	B	d	I	H	
F0341	9	40	50	M4	20	14	100/800
F0342	12	45	55	M5	24	16	

TN

Z PODWÓJNĄ NAKRĘTKĄ WITH DOUBLE NUT



Artykuł Code	D	A	B	d	I	E max	H	F	
F0381	9	40	50	M4	20	35	35	7	100/800
F0382	12	45	55	M5	24	40	40	8	50/400

TN

KOTWY TM

HEAVY DUTY TM ANCHORS

Zaprojektowane do lekkich mocowań, kotwy rozporowe TM charakteryzują się szeroką gamą wstępnie zmontowanych akcesoriów ze stali ocynkowanej. Stożek mosiężny, który jest zasysany przez wkręcanie śruby, determinuje jej rozszerzenie, a boczne skrzydełka uniemożliwiają jej obracanie. Skuteczność rozszerzenia jest gwarantowana przez osłony kotwy.

Designed for lightweight fixings, heavy duty TM anchors feature a wide range of pre-assembled galvanized steel accessories. The brass cone that is drawn in by screwing the screw determines the expansion of the anchor, while side fins prevent rotation. The shielding of the plug guarantees an effective expansion.

Materiał kołka rozporowego i śrub: stal ocynkowana

Materiał stożka: mosiądz

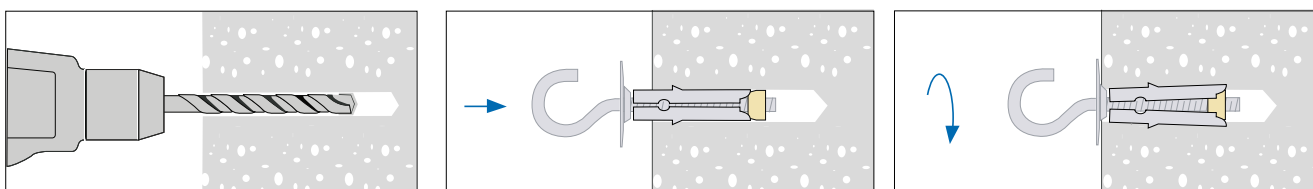
Rodzaj instalacji: nieprzelotowa

Plug and screw material: galvanized steel

Cone material: brass

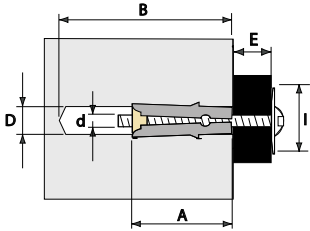
Type of installation: non-through

SEKWENCJA MOCOWANIA • FIXING STEPS



Z WKRETEM T.S.C. CIĘCIE ŁĄCZONE

WITH RAISED HEAD SCREW

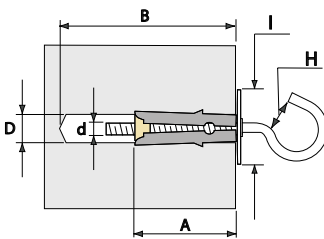


Artykuł Code	D	A	B	d	I	E max	
F0411	8	40	50	M4	20	10	100/1000
F0412	9	45	55	M5	24	10	100/800

TM

Z HAKIEM GIĘTYM

WITH ROUND HOOK

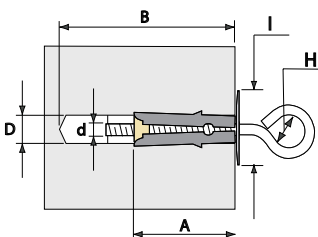


Artykuł Code	D	A	B	d	I	H	
F0431	8	40	50	M4	20	8	100/800
F0432	9	45	55	M5	24	8,5	50/500

TM

Z HAKIEM OCZKOWYM

WITH EYE HOOK

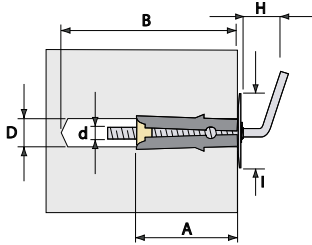


Artykuł Code	D	A	B	d	I	H	
F0451	8	40	50	M4	20	13	100/800
F0452	9	45	55	M5	24	14	50/500

TM

Z HAKIEM PROSTYM KRÓTKIM

WITH SHORT HOOK



Artykuł
Code

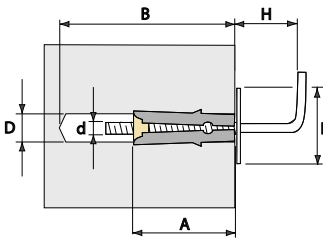


	D	A	B	d	I	H	
F0461	8	40	50	M4	20	9	100/800
F0462	9	45	55	M5	24	10	100/100

TM

Z HAKIEM PROSTYM ŚREDNIM

WITH L-HOOK



Artykuł
Code

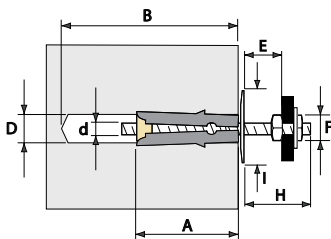


	D	A	B	d	I	H	
F0441	8	40	50	M4	20	12	100/800
F0442	9	45	55	M5	24	15	

TM

Z PODWÓJNĄ NAKRĘTKĄ

WITH DOUBLE NUT



Artykuł
Code



	D	A	B	d	I	E max	H	F	
F0481	8	40	50	M4	20	25	35	7	100/800
F0482	9	45	55	M5	24	30	40	8	50/400

TM

KOŁKI ROZPOROWE DO PODŁOŻY PUSTYCH TNV

TNV WALL PLUGS FOR HOLLOW MATERIALS

Kołki rozporowe do podłóży pustych TNV są specjalnie zaprojektowane, aby zapewnić doskonałe kotwienie w szczelinach pustych materiałów.

Forma kołka powoduje szczególne odkształcenie, które gwarantuje doskonałą szczelność.

Skrzydółka boczne i specjalny kołnierz zapobiegają obracaniu się kołka wokół własnej osi.

TNV wall plugs for hollow materials are specially designed to guarantee an excellent anchorage in the dry spaces of hollow materials.

The shape of the wall plug produces a special deformation that ensures a perfect hold.

The lateral fins and the special collar prevent the plug from rotating on its own axis.

Materiał kołka rozporowego:

poliamid o dużej wytrzymałości, kolor szary

Materiał wkrętu: stal ocynkowana

Rodzaj instalacji: nieprzelotowa

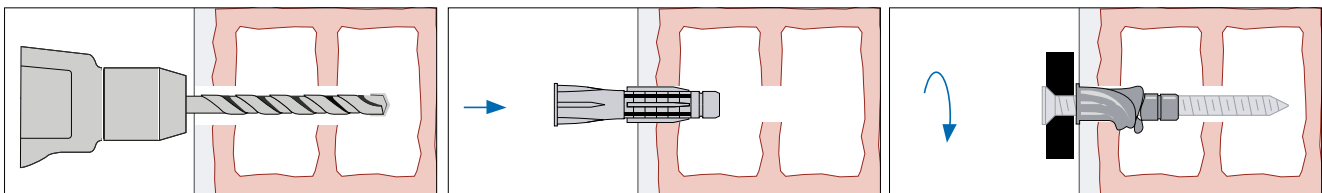
Plug material:

high resistance grey nylon

Screws material: galvanized steel

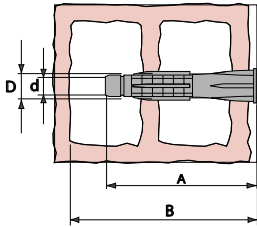
Type of installation: non-through

SEKWENCJA MOCOWANIA • FIXING STEPS



NYLONOWY KOŁEK ROZPOROWY

NYLON WALL PLUG



Artykuł
Code

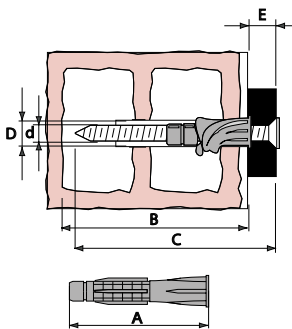


	D	A	B	d	
F0101	6	36	55	3,5 ÷ 4	100/3600
F0102	8	50	65	4,5 ÷ 5	100/2400
F0103	10	60	75	5	100/1200

TNV

Z WKRETEM Z ŁBEM STOŻKOWYM PŁASKIM PZ

WITH FLAT COUNTERSUNK HEAD PZ SCREW



Artykuł
Code



	D	A	B	d x C	E	
F0111	6	36	55	3,5 x 50	5	100/2400
F0112	8	50	65	4,5 x 50	5	100/1200
F0113	10	60	75	5 x 70	5	100/900

TNV

KOTWY GRAWITACYJNE AG

AG GRAVITY TOGGLE BOLTS

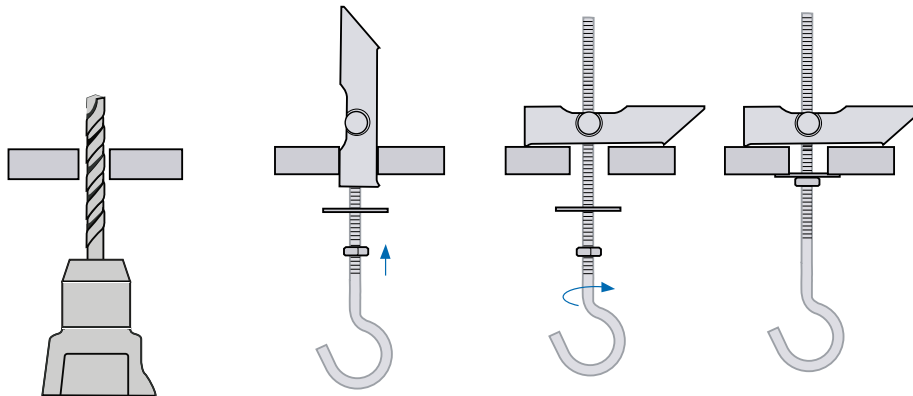
Kotwa grawitacyjna AG wyposażona jest w przechylną poprzeczkę, która gwarantuje doskonały uchwyt w pionie. Jest idealna do lekkich mocowań i do materiałów perforowanych z płytkimi zagłębieniami technicznymi. Gwintowany trzpień pozwala na regulację głębokości, równoważąc ewentualne różnice w grubości ścian. Szczególny mechanizm z przechylną poprzeczką zapobiega przypadkowemu uwolnieniu.

AG gravity toggle anchor is equipped with a hinged bearing element that guarantees an excellent vertical hold. It is ideal for light fixings and perforated materials with shallow technical cavities. The threaded rod allows for depth adjustment, balancing any differences in the walls' thickness. The unique mechanism with the hinged bearing element prevents accidental release.

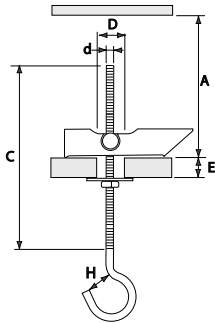
Materiał: stal ocynkowana
Rodzaj instalacji: przelotowa

Material: galvanized steel
Type of installation: through

SEKWENCJA MOCOWANIA • FIXING STEPS



Z HAKIEM GIĘTYM WITH ROUND HOOK



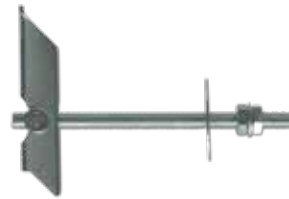
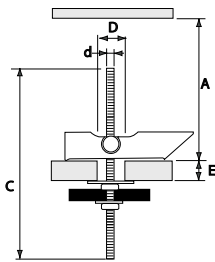
Artykuł
Code



	D	d x C	E max	H	A min	
F1136	16	M6 x 70	31	12	67	100/100

AG

Z GWINTOWANYM TRZPIENIEM I PODWÓJNĄ NAKRĘTKĄ WITH THREADED ROD AND DOUBLE NUT



Artykuł
Code



	D	d x C	E max	A min	
F1186	16	M6 x 100	31	67	100/100

AG

KOTWY SPRĘŻYNOWE AM

AM SPING TOGGLES

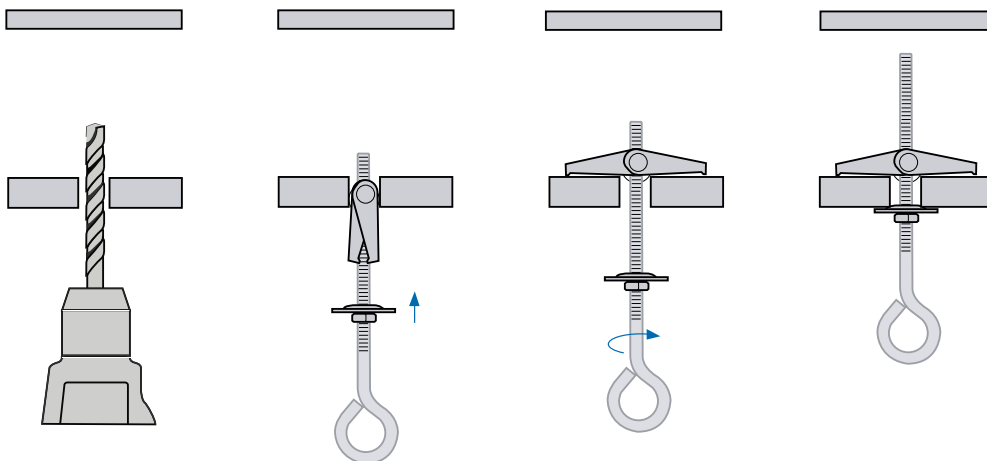
Kotwa sprężynowa AM jest idealna do pionowych mocowań lekkich. Specjalna dla materiałów perforowanych z płytkami zagłębieniami technicznymi, wyposażona jest w gwintowany trzpień, który umożliwia regulację głębokości, równoważąc wszelkie różnice w grubości ścian. Szczególny mechanizm sprężynowy zapobiega przypadkowemu uwolnieniu.

The AM spring toggle is ideal for vertical light fixings and for perforated materials with shallow technical cavities. The threaded rod allows for depth adjustment, balancing any differences in the walls' thickness. The unique spring mechanism prevents accidental release.

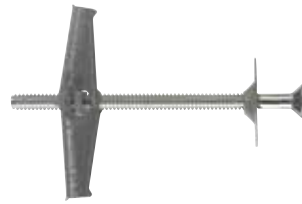
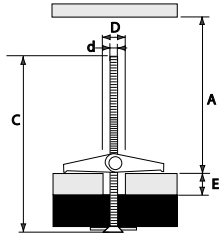
Material: stal ocynkowana
Rodzaj instalacji: nieprzelotowa

Material: galvanized steel
Type of installation: non-through

SEKWENCJA MOCOWANIA • FIXING STEPS



Z WKRETEM Z ŁBEM STOŻKOWYM PH WITH COUNTERSUNK HEAD PH SCREW



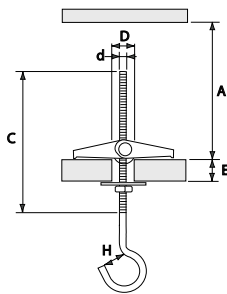
Artykuł
Code



	D	d x C	E max	A min	
F1014	14	M4 x 90	30	34	100/100

AM

Z HAKIEM GIĘTYM WITH ROUND HOOK



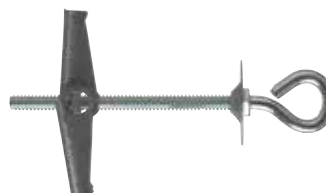
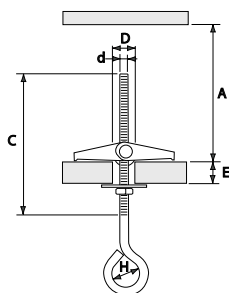
Artykuł
Code



	D	d x C	E max	H	A min	
F1034	14	M4 x 65	30	14	34	100/100

AM

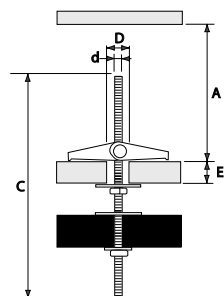
Z HAKIEM OCZKOWYM
WITH EYE HOOK



Artykuł Code	D	d x C	E max	A min	H	
F1054	14	M4 x 65	30	34	14	100/100

AM

Z GWINTOWANYM TRZPIENIEM I PODWÓJNĄ NAKRĘTKĄ
WITH THREADED ROD AND DOUBLE NUT



Artykuł Code	D	d x C	A min	E max	
F1084	14	M4 x 95	34	30	100/100

AM

KOŁEK ROZPOROWY DO PŁYT GIPSOWO-KARTONOWYCH VP *VP PLASTERBOARD ANCHOR*

Kołek rozporowy VP z poliamidu jest idealny do lekkich zamocowań na płytach gipsowo-kartonowych. Dzięki niewielkim rozmiarom nie potrzebuje dużych pustych miejsc z tyłu ściany z płyt gipsowo-kartonowych. Kołek rozporowy VP nie nadaje się do mocowania na płytach włóknisto-cementowych i płytach gipsowo-kartonowych z powłokami syntetycznymi. Do zastosowań na panelach o grubości większej niż 15 mm konieczne jest wykonanie otworu wstępnego.

*VP polyamide anchors are ideal for light fixings on plasterboard.
Thanks to their small size, there is no need for a large air space behind the plasterboard wall.
It is not suitable for fixings on fibre-cement panels and on plasterboard with synthetic coatings.
For applications on panels over 15 mm thick, you need to drill a pilot hole.*

Materiał kołka rozporowego:

poliamid o dużej wytrzymałości

Materiał wkrętu: stal ocynkowana

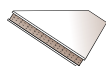
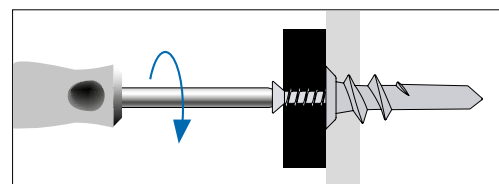
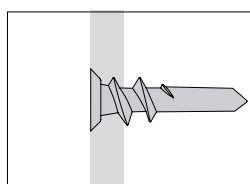
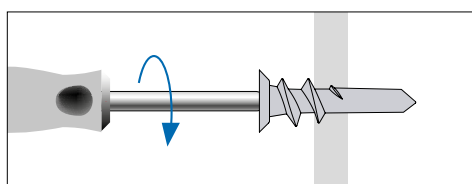
Rodzaj instalacji: nieprzelotowa

Plug material: high resistance polyamide

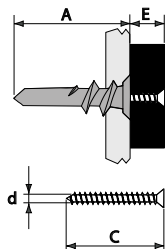
Screws material: galvanized steel

Type of installation: non-through

SEKWENCJA MOCOWANIA • FIXING STEPS



Z WKRĘTEM Z ŁBEM STOŻKOWYM PŁASKIM PZ WITH FLAT COUNTERSUNK HEAD PZ SCREW



Artykuł
Code



	A	d x C	E max	
F1311	33	4,5 x 35	12	100/2000

VP

KOŁEK ROZPOROWY DO PŁYT GIPSOWO-KARTONOWYCH VM VM PLASTERBOARD ANCHOR

Metalowy kołek VM nadaje się idealnie do mocowania na płytach i arkuszach gipsowo-kartonowych. Dzięki niewielkim rozmiarom nie potrzebuje dużych pustych miejsc z tyłu ściany z płyt gipsowo-kartonowych. Kołek rozporowy VM nie nadaje się do mocowania na płytach włóknisto-cementowych i płytach gipsowo-kartonowych z powłokami syntetycznymi. Do zastosowań na panelach o grubości większej niż 15 mm konieczne jest wykonanie otworu wstępnego.

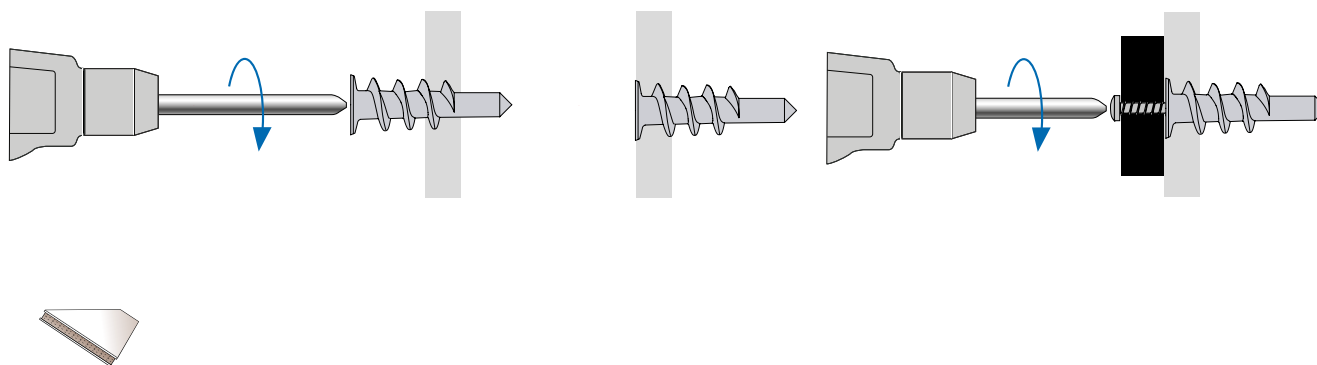


*The VM metal anchor is ideal for fixings on plasterboard panels and sheets.
Thanks to its small size, there is no need for a large air space behind the plasterboard wall.
It is not suitable for fixings on fibre-cement panels and on plasterboard with synthetic coatings.
For applications on panels over 15 mm thick, you need to drill a pilot hole.*

Materiał kołka rozporowego: żaluzja
Materiał wkrętu: stal ocynkowana
Rodzaj instalacji: nieprzelotowa

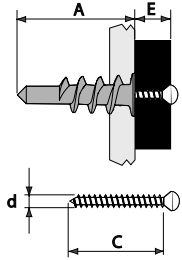
Plug material: zinc alloy
Screws material: galvanized steel
Type of installation: non-through


SEKWENCJA MOCOWANIA • FIXING STEPS



Z WKRĘTEM Z ŁBEM WALCOWYM PZ

WITH FLAT HEAD PZ SCREW



Artykuł Code	A	d x C	E max	
F1411	38	4,5 x 30	12	100/2000

VM

KRÓTKI PRZEWODNIK ODNOŚNIE CIĘŻKICH MOCOWAŃ

QUICK GUIDE TO HEAVY DUTY FIXINGS

W celu ułatwienia, a przede wszystkim sprawienia, aby mocowanie było szybsze i bezpieczniejsze, krótki przewodnik dostarcza rozwiązań dla problemów lub wątpliwości związanych z mocowaniem. Ciężkie zamocowania nadają się do materiałów kompaktowych, takich jak pełna cegła, beton i kamień naturalny. Tabele uwzględniają materiały pomocnicze i sposób ich instalowania.

To facilitate and above all to make fixing quicker and safer, the quick guide provides the solution to any problem or doubt related to fixing. Heavy fixings are suitable for compact materials such as solid bricks, concrete and natural stone. The tables take into account support materials, and how to install them.

RODZAJE MATERIAŁÓW

TYPE OF MATERIALS

KOMPAKTOWE • SOLID MATERIALS

Pełna cegła
Solid bricks



Beton
Concrete



Kamień naturalny
Natural stone



PRZELOTOWE

THROUGH FIXINGS



str.

TMP		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	278
-----	--	-----------------------	----------------------------------	-----------------------	-----

TPP		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	280
-----	--	-----------------------	----------------------------------	-----------------------	-----

NIEPRZELOTOWE

NON-THROUGH

TMN		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	282
-----	--	-----------------------	----------------------------------	-----------------------	-----

TPN		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	285
-----	--	-----------------------	----------------------------------	-----------------------	-----



Zastosowanie odpowiednie
Suitable application



Częściowo wskazane
Partially suitable application

KOTWY TMP

TMP SLEEVE ANCHOR

Kotwa stalowa do ciężkich zamocowań typu przelotowego. Zaprojektowana z myślą o różnorodności zastosowań, pozwala na szybkie stosowanie i nadaje się szczególnie do mocowania kompaktowych materiałów budowlanych. Jest idealna do lekkiej stolarki, ram, profili, drzwi i okien. Szeroka podkładka gwarantuje lepsze rozłożenie sił dokręcania.

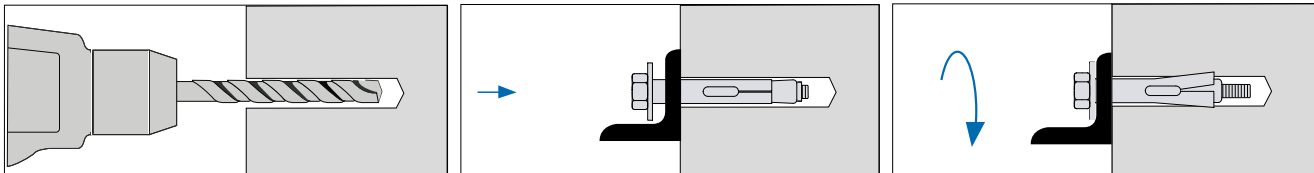
TMP

Steel sleeve anchor for heavy duty through fixings. Designed for multiple uses, it offers high application speed and is particularly suitable for fixings in solid construction materials. It is ideal for light carpentry, frames, profiles and doors. The large washer guarantees a better distribution of the tightening forces.

Material: stal ocynkowana
Rodzaj instalacji: przelotowa

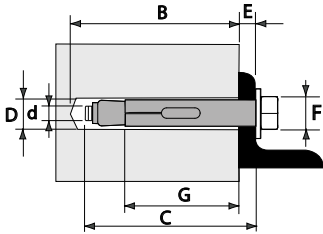
Material: galvanized steel
Type of installation: through

SEKWENCJA MOCOWANIA • FIXING STEPS



Z WKRETEM Z ŁBEM SZEŚCIOKĄTNYM 6,8

WITH HEXAGONAL HEAD 6.8 SCREW



Artykuł
Code



Artykuł Code	D	B	d x C	E max	F	G min	
F3114	8	65	M6 x 65	15	10	40	100/1000
F3116	8	90	M6 x 90	40	10	40	150/900
F3126	10	65	M8 x 65	10	13	45	50/500
F3128	10	90	M8 x 90	35	13	45	50/300
F3137	12	75	M10 x 75	10	17	50	50/300
F3131	12	115	M10 x 115	50	17	50	25/150

TMP

KOTWY TPP

TPP ANCHOR BOLTS

Kotwa stalowa do ciężkich zamocowań typu przelotowego. Wyposażona jest w opaskę rozszerzania, nakrętkę i podkładkę. Kotwa TPP jest idealnym mocowaniem przelotowym do stolarki metalowej. Głębokość wprowadzania może się różnić w zależności od potrzeb. Długi gwint sprawia, że kotek TPP jest odpowiedni dla różnych grubości. Geometria opaski i obszaru rozszerzania umożliwia bezpieczne mocowanie na betonie.

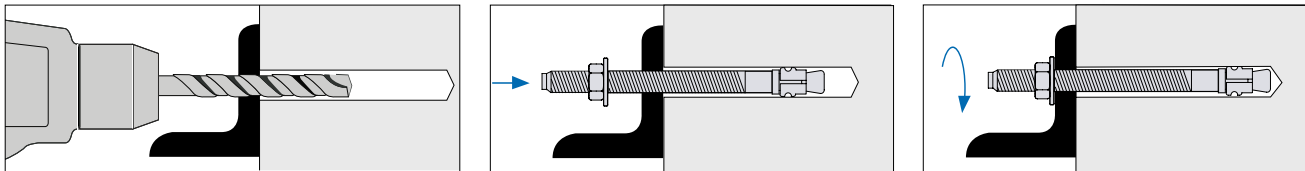
TPP

Steel anchor bolt for heavy duty through fixings. It comes with an expansion strap, a nut and a washer. The TPP anchor bolt is the ideal through fixing for metallic carpentry. The depth of insertion may vary depending on the needs. The long thread makes the TPP plug suitable for different thicknesses. The shape of the strap and the expansion area enable steady fixings on concrete.

Materiał: stal ocynkowana
Rodzaj instalacji: przelotowa

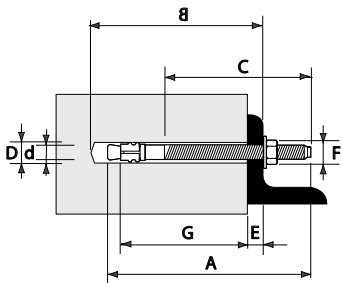
Materiał: galvanized steel
Type of installation: through

SEKWENCJA MOCOWANIA • FIXING STEPS



KOTWA STALOWA PRZELOTOWA Z NAKRĘTKĄ I PODKŁADKĄ

STEEL ANCHOR BOLT WITH NUT AND WASHER



Artykuł
Code



Artykuł Code	D	A	B	d x C	E	F	G	
F8003	8	75	75	M8 x 45	9/22	13	48/35	50/50
F8004	8	100	100	M8 x 70	34/47	13	48/35	100/100
F8005	10	75	75	M10 x 35	3/11	17	50/42	
F8006	10	90	90	M10 x 45	18/26	17	50/42	
F8007	10	120	120	M10 x 80	48/56	17	50/42	25/25
F8008	12	95	95	M12 x 40	7/17	19	70/50	
F8009	12	110	110	M12 x 55	12/32	19	70/50	50/50
F8010	12	140	140	M12 x 90	52/62	19	70/50	20/20
F8011	16	125	125	M16 x 75	6/26	24	87/64	25/25
F8012	16	150	150	M16 x 100	31/51	24	84/64	10/10

TPP

KOTWY TMN

TMN HEAVY DUTY ANCHORS

Kotek z 3 sektorami ekspansji, całkowicie ze stali, wyposażony w antyrotacyjne skrzydełka i chwytne występy, aby zapewnić doskonałą przyczepność do ścianek otworu.

Nakrętka stożkowa jest chroniona plastikowym kapturkiem zapobiegającym przedostawaniu się odwiertu do gwintu wewnętrznego. Wyposażony w szeroką gamę śrub o różnych kształtach i rozmiarach, które rozwiązują wszystkie problemy z mocowaniem w wielu dziedzinach użytkowania, zapewniając niezawodne działanie.



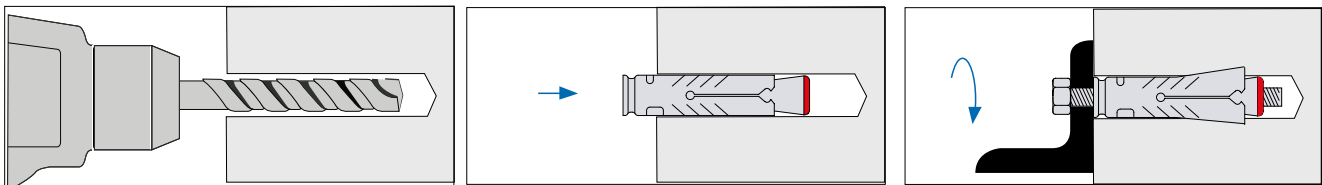
This 100% steel anchor has 3 expansion areas and comes with anti-rotation fins and gripping ribs to ensure perfect adherence to the walls of the hole. The conical nut is protected by a plastic cover to prevent the drilling debris from damaging the internal thread.

It comes complete with a wide range of screws in different shapes and sizes, which solve all fixing issues in any area of use, ensuring highly reliable performance.

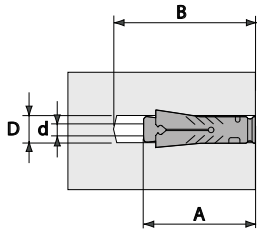
Material: stal ocynkowana
Rodzaj instalacji: nieprzelotowa

Material: galvanized steel
Type of installation: non-through

SEKWENCJA MOCOWANIA • FIXING STEPS



KOTWA STALOWA STEEL ANCHOR



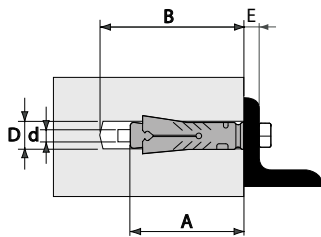
Artykuł
Code



	D	A	B	d	
F2001	10	45	60	M6	100/100
F2002	12	50	65	M8	
F2003	15	60	80	M10	50/50
F2004	18	74	100	M12	25/25

TMN

Z WKRETEM Z ŁBEM SZEŚCIOKĄTNYM 8,8 WITH HEXAGONAL HEAD 8.8 SCREW



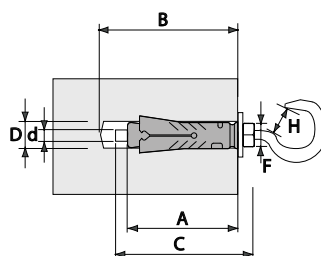
Artykuł
Code



	D	A	B	d x C	E max	F	
F2011	10	45	60	M6 x 55	5	10	50/50
F2012	12	50	65	M8 x 60	5	13	
F2013	15	60	90	M10 x 85	10	17	
F2014	18	74	115	M12 x 105	20	19	15/15

TMN

Z HAKIEM 5,8 WITH 5.8 HOOK



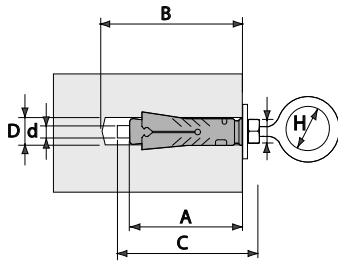
Artykuł
Code



	D	A	B	d x C	H	F	
F2031	10	45	60	M6 x 55	8	10	50/50
F2032	12	50	65	M8 x 60	10	13	25/25
F2033	15	60	80	M10 x 73	12,5	17	15/15
F2034	18	74	100	M12 x 90	16	19	10/10

TMN

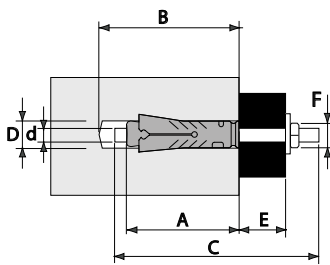
Z HAKIEM OCZKOWYM 5,8 WITH 5.8 EYE HOOK



Artykuł Code	D	A	B	d x C	H	F	
F2051	10	45	60	M6 x 55	10	10	50/50
F2052	12	50	65	M8 x 60	11	13	25/25
F2053	15	60	80	M10 x 73	14,5	17	20/20
F2054	18	74	100	M12 x 90	17	19	10/10

TMN

Z GWINTOWANYM TRZPIENIEM WITH THREADED ROD



Artykuł Code	D	A	B	d x C	E max	F	
F2081	10	45	65	M6 x 70	5	10	100/100
F2082	12	50	80	M8 x 85	10	13	25/25
F2083	15	60	100	M10 x 105	20	17	50/50
F2084	18	74	125	M12 x 130	25	19	25/25

TMN

KOTWY TPN

TPN HEAVY DUTY ANCHORS

Kotwa stalowa do ciężkich zamocowań. Charakteryzuje się dwoma stalowymi elementami i wyposażona w boczne skrzydełka, zakończona jest stożkiem rozprężnym. Wyposażone w szeroką gamę śrub o różnych kształtach i rozmiarach, które rozwiązują wszystkie problemy z mocowaniem w wielu dziedzinach użytkowania, zapewniając niezawodne działanie. Gwarantuje idealny uchwyt dzięki skrzydełkom bocznym, które zapobiegają obrotowi podczas rozszerzania. Gwint stożka rozprężnego jest chroniony przed kurzem za pomocą plastikowego kapturka.

TPN

Steel anchors for heavy duty fixings. Featuring two steel elements and equipped with side fins, it is complemented by an expansion cone. It comes with a wide range of screws in different shapes and sizes, which solve all fixing issues in any area of use, ensuring highly reliable performance.

Preventing the anchor from turning during the expansion, the side fins guarantee a perfect hold. A plastic cover protects from dust the thread of the expansion cone.

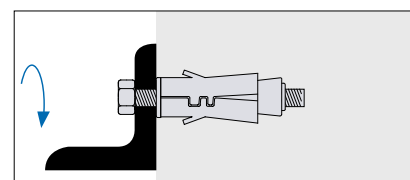
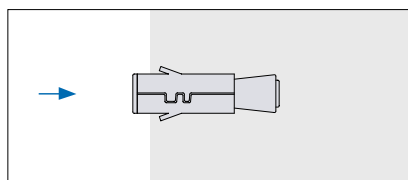
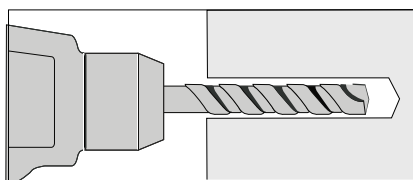
Material: stal

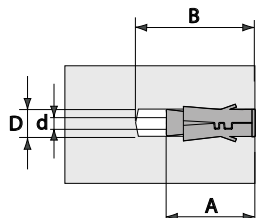
Rodzaj instalacji: nieprzelotowa

Material: steel

Type of installation: non-through

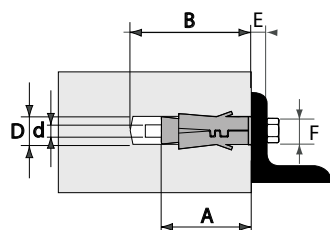
SEKWENCJA MOCOWANIA • FIXING STEPS



KOTWA STALOWA
 STEEL ANCHOR


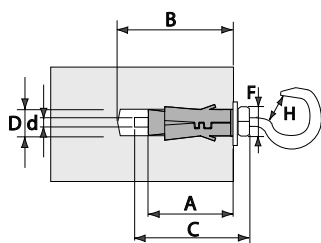
Artykuł Code	D	A	B	d	
F7001	12	45	60	M6	100/100
F7002	14	50	65	M8	50/50
F7003	16	60	80	M10	
F7004	20	75	95	M12	25/25

TPN

Z WKRĘTEM Z ŁBEM SZEŚCIOKĄTNYM 8,8 I PODKŁADKĄ
 WITH HEXAGONAL HEAD 8.8 SCREW AND LARGE WASHER


Artykuł Code	D	A	B	d x C	E max	F	
F7011	12	45	60	M6 x 50	10	10	50/50
F7012	14	50	65	M8 x 60	10	13	25/25
F7013	16	60	85	M10 x 80	20	17	20/20
F7014	20	75	95	M12 x 90	20	19	10/10

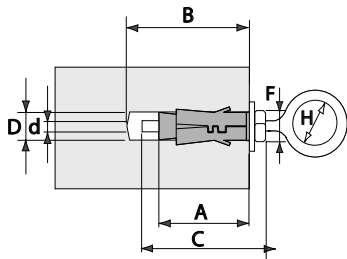
TPN

Z HAKIEM 5,8 I PODKŁADKĄ
 WITH 5.8 HOOK AND LARGE WASHER


Artykuł Code	D	A	B	d x C	H	F	
F7031	12	45	60	M6 x 55	8	10	50/50
F7032	14	50	65	M8 x 60	10	13	25/25
F7033	16	60	80	M10 x 73	12,5	17	10/10
F7034	20	75	95	M12 x 90	16	19	5/5

TPN

Z HAKIEM OCZKOWYM 5,8 I PODKŁADKĄ WITH 5.8 EYE HOOK AND LARGE WASHER



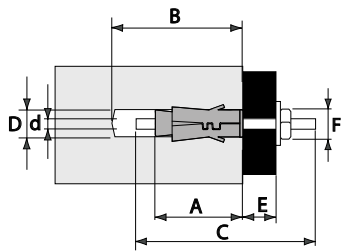
Artykuł
Code



	D	A	B	d x C	H	E	
F7051	12	45	60	M6 x 55	10	10	50/50
F7052	14	50	65	M8 x 60	11	13	25/25
F7053	16	60	80	M10 x 73	14,5	17	10/10
F7054	20	75	95	M12 x 90	17	19	5/5

TPN

Z GWINTOWANYM TRZPIENIEM 5,8 I PODKŁADKĄ WITH 5.8 THREADED ROD AND LARGE WASHER



Artykuł
Code



	D	A	B	d x C	E max	F	
F7081	12	45	60	M6 x 65	15	10	50/50
F7082	14	50	70	M8 x 75	20	13	25/25
F7083	16	60	80	M10 x 95	30	17	
F7084	20	75	100	m12 x 115	35	19	15/15

TPN

KRÓTKI PRZEWODNIK ODNOŚNIE MOCOWAŃ CHEMICZNYCH

QUICK GUIDE TO CHEMICAL FIXINGS

W celu ułatwienia, a przede wszystkim sprawienia, aby mocowanie było szybsze i bezpieczniejsze, krótki przewodnik dostarcza rozwiązań dla problemów lub wątpliwości związanych z mocowaniem. Mocowania chemiczne są odpowiednie do licznych zastosowań na różnych podłożach. Tabele uwzględniają szereg czynników, takich jak materiały pomocnicze, zastosowane obciążenia, rodzaj instalacji, rodzaje kotew, metody wiercenia i głębokość kotwienia, niezbędne do ustalenia właściwego kotka rozporowego czy kotwy.

To facilitate and above all to make fixings quicker and safer, the quick guide provides the solution to any problem or doubt related to fixing. Chemical fixings are suitable for several applications on different supports. The tables take into account a number of factors, including support materials, applied loads, type of installation, types of anchor, drilling methods, and anchoring depth, all essential for determining the correct anchor or dowel.

RODZAJE MATERIAŁÓW

TYPE OF MATERIALS

KOMPAKTOWE SOLID		PERFOROWANE PERFORATED		O NISKIEJ WYTRZYMAŁOŚCI LOW RESISTANCE	
Pełna cegła Solid bricks	Beton Concrete	Kamień naturalny Natural stone	Perforowana cegła Perforated brick	Pustaki Perforated blocks	Beton komórkowy Cellular concrete

AKCESORIA

ACCESSORIES

							str.
 GN				●	●		289
 BFI	●	●	●	●	●	●	289
 BF	●	●	●	●	●	●	290
 GFA - GFO	●	●	●	●	●	●	290

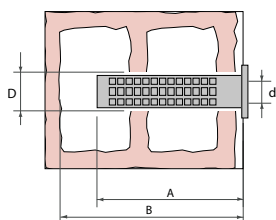
● Zastosowanie odpowiednie
Suitable application

AKCESORIA DLA KOTEW CHEMICZNYCH

ACCESSORIES FOR CHEMICAL FIXINGS

KOTWA Z TULEJĄ SIATKOWĄ

GN INJECTION ANCHOR SLEEVE

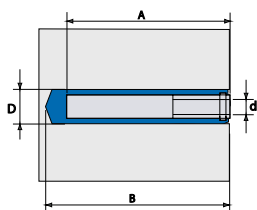


Artykuł Code					
	D	A	B	d	
F9401	12	50	55	M8	10/40
F9402	15	85	95	M10	
F9403	15	130	140	M10	
F9404	20	85	95	M12	

Kompatybilna z akcesoriami gwintowanymi BF, GFA i GFO
 Suitable for BF, GFA, and GFO threaded accessories

TULEJA GWINTOWANA BFI

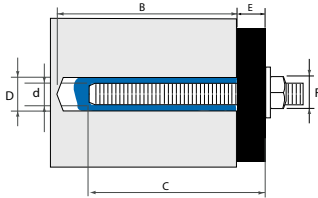
BFI INSIDE THREADED ANCHOR



Artykuł Code					
	D	A	B	d	
F9502	14	80	90	M8	100/100
F9503	16	80	90	M10	
F9504	12	80	90	M12	

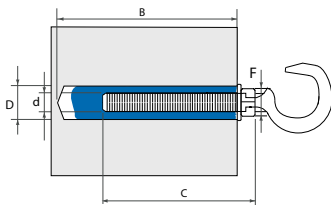
Kompatybilna z akcesoriami gwintowanymi BF, GFA i GFO
 Suitable for BF, GFA, and GFO threaded accessories

GWINTOWANY TRZPIEŃ 5,8 BF BF 5.8 THREADED ROD



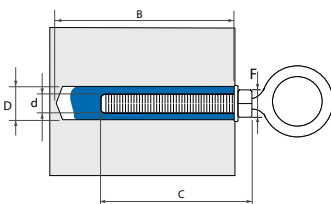
Artykuł Code	D	B	d x C	E max	F	
F9082	10	80	M8 x 100	10	13	10/10
F9084	12	90	M10 x 110	10	17	
F9085	12	90	M10 x 135	35	17	
F9087	14	110	M12 x 115	10	19	

GWINTOWANY HAK 5,8 GFA GFA 5.8 THREADED HOOK



Artykuł Code	D	B	d x C	F	
F9032	10	65	M8 x 60	13	50/50
F9033	12	80	M10 x 73	17	25/25

GWINTOWANY HAK OCZKOWY 5,8 GFO GFO 5.8 THREADED EYE HOOK



Artykuł Code	D	B	d x C	F	
F9052	10	65	M8 x 60	13	50/50
F9053	12	80	M10 x 73	17	25/25
F9054	14	95	M12 x 90	19	15/15

RĘCZNE OSADZANIE GWOŹDZI

MANUAL NAILING

GWÓŹDŹ UNIWERSALNY

IMPACT NAIL

Do mocowania wstępnie perforowanych stalowych taśm lub klipsów bez wstępnego wiercenia.

For fixing clips or pre-perforated steel bands without pre-drilling.



Artykuł Code	Długość Length	Średnica Diameter	
F0531	m 17	Ø 4	200/2000

OSADZAK DO GWOŹDZI

IMPACT NAIL SETTING TOOL

Do wbijania gwoździ uniwersalnych bezpośrednio do betonu. Obudowa z kulką do trzymania gwoźdź. Uchwyt amortyzujący, solidny i ergonomiczny dla maksymalnego bezpieczeństwa wbijania. Głowica poddana specjalnemu hartowaniu zapobiegającemu odpryskom.

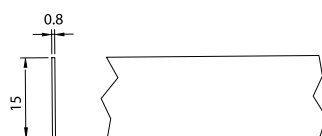
For the application of percussion nails directly into the concrete. Housing with nail holding ball. Robust and ergonomic bumper grip for maximum percussion safety. Head treated with special anti-splinter quenching.



Artykuł Code		
F0521	520	5/5

TAŚMA Z TKANINY

TEXTILE BAND



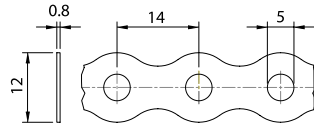
MATERIAŁ: polipropylen.
Do mocowania rur podłogowych lub podwieszanych sufitowych.

MATERIAL: polypropylene.
For fixing pipes on the floor or hanging from the ceiling.

Artykuł Code	Długość Length	Wytrzymałość na rozciąganie Breaking load	
F0511	m 10	daN 80	10/10

PREFOROWANA TAŚMA METALOWA

PRE-PERFORATED METAL BAND



Do mocowania rur podłogowych lub podwieszanych sufitowych.

For fixing pipes on the floor or hanging from the ceiling.

Artykuł Code	Długość Length	Wytrzymałość na rozciąganie Breaking load	
F0501	m	daN	
	10	200	10/10

ZESTAW TAŚM W SKRZYŃCE PŁASTIKOWEJ

TEXTILE BANDS KIT WITH PLASTIC CASE



Taśmy z tkaniny 15x0,8 mm (n.10 x 10 m)
 Stalowe gwoździe uniwersalne 17 mm (1000 szt.)
 Osadzak do gwoździ
 Młotek warsztatowy (300 g)
 Skrzynka plastikowa

15x0.8 mm textile band (n. 10 x 10 m)
 17 mm steel impact nails (1.000 pcs)
 Impact nail setting tool
 Hammer (300 g)
 Plastic case

Artykuł Code	Opis Description	
F9904	Zestaw taśm i akcesoriów do mocowania Textile bands and fixing accessories kit	1





NARZĘDZIA

TOOLS

NOŻYCE I NARZĘDZIA TNĄCE <i>SCISSORS AND CUTTING TOOLS</i>	295
WKREŃTAKI <i>SCREWDRIVERS</i>	302
SZCZYPCE IZOLOWANE <i>HIGH INSULATION PLIERS</i>	308
NARZĘDZIA DO WIERCENIA <i>DRILLING TOOLS</i>	311
KLUCZE <i>WRENCHES</i>	316
MŁOTKI <i>HAMMERS</i>	320
PRZYRZĄDY POMIAROWE <i>MEASURING TOOLS</i>	322
TORBY NA NARZĘDZIA <i>TOOL CASES</i>	325

NOŻYCE X-PRO EVO

X-PRO EVO SCISSORS

Innowacyjna konstrukcja nożyc X-PRO EVO charakteryzuje się linią i formą, które idealnie pasują do anatomii i postury dłoni, zapewniając lepszy chwyt i większy komfort podczas cięcia.

The X-PRO EVO scissors come with an innovative design, featuring lines and volumes that perfectly follow the hand's anatomy and posture, ensuring a better grip and greater comfort while cutting.

Korpus z kompozytu dwumateriałowego - miękki dotyk z antypoślizgową powierzchnią zapewniają wygodę i pewny chwyt.
Body made of bi-component material that combines a soft touch material and a non-slip surface for a comfortable and safe grip.

Solidny uchwyt. Ostrza ze stali przechodzą przez całą długość.
Rugged handle with steel blades running through it all its length.

Wygodny klips blokujący jest uwalniany jednym ruchem.
The convenient closing clip can be released with a single gesture.

Górny uchwyt z wyźłobieniem na kciuk sprawia, że podparcie jest wygodniejsze.
The upper lever with thumb housing makes for more comfortable support.

Sprężynowy mechanizm otwierania pozwala na otwieranie nożyc bez wysiłku.
The spring opening mechanism allows you to open the scissors effortlessly.

Specjalny profil odpowiedni do usuwania powłoki z kabli. Cięcie do 50 mm².
Special profile suitable for cutting and stripping cables. Cutting up to 50 mm².

Ostrza z mikro ząbkowanej stali nierdzewnej z antypoślizgową powłoką.
Antiskid micro-serrated stainless steel blades.

Dolny uchwyt z wyźłobieniem na palec wskazujący i formą otwartą jest wygodny i dostosowuje się do dłoni o różnych rozmiarach.
The lower lever with housing for the forefinger and open eyelet is comfortable and fits hands of different sizes.



Futurał ochronny z obrotowym zaczepem do przymocowania do paska.
Safety case with adjustable clip for fastening to the belt.



Ergonomiczny uchwyt, idealny do długotrwałego użytkowania bez zmęczenia.
Ergonomic handle, ideal for extended use without fatigue.

NOŻYCE X-PRO EVO X-PRO EVO SCISSORS



Innowacyjny design o liniach i formach gwarantujących doskonałą ergonomię. Nożyce stosowne dla dłoni o różnych rozmiarach dzięki szczególnemu otwartemu kształtowi dolnej rekojeści. Kompozyt dwumateriałowy zapewnia wygodny i bezpieczny chwyt, co pozwala na cięcie z mniejszym wysiłkiem. Geometria ostrzy o zmiennym profilu do cięcia i ściągnięcia izolacji z kabli Cu/Al o przekroju do 50 mm². Antypoślizgowe mikro ząbkowanie cięcia.

Artykuł Code	Długość Length mm	Waga Weight g	
1330 z futerałem with safety case	160	125	1/12

Innovative design with lines and volumes that ensure excellent ergonomics. Thanks to the special open loop shape of the lower lever it fits into hands of different sizes. In addition to ensuring a comfortable and secure grip, the bi-component material allows you to cut with less effort. Blades with variable geometry profiles enables you to cut and strip Cu/Al cables up to 50 mm². Antiskid micro-serrated blades.



reddot design award
honourable mention 2013

NOŻYCE X-PRO X-PRO SCISSORS



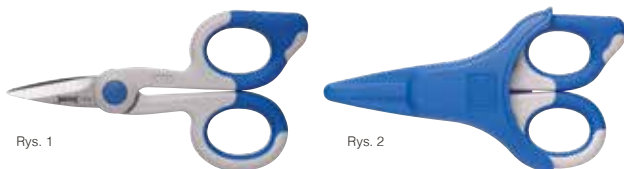
Ergonomiczna rękojeść z kompozytu dwumateriałowego gwarantuje mniejszy wysiłek przy cięciu i większe wsparcie dla dłoni. Automatyczny system otwierania na sprężynę do skutecznego ściągnięcia izolacji i cięcia kabli. Antypoślizgowe mikro ząbkowanie cięcia.

Artykuł Code	Długość Length mm	Waga Weight g	
1325 z futerałem with safety case	153	98	1/12

Ergonomic handle in bi-component material that guarantees less cutting effort and better palm support. Automatic spring opening system for effective wire stripping and cutting. Antiskid micro-serrated blades.



NOŻYCE MAXI GRIP MAXI GRIP SCISSORS

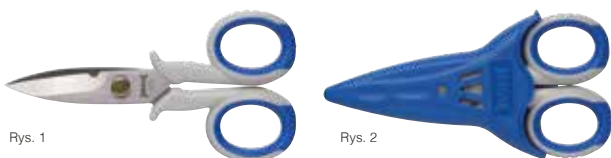


Innowacyjna konstrukcja z ergonomiczną rękojeścią z kompozytu dwumateriałowego, która gwarantuje większą siłę cięcia. Ostrza z hartowanej stali nierdzewnej 57-60 HRC o wysokiej zdolności cięcia. Regulowane mikro ząbkowanie antypoślizgowe. Nacięcia pomiarowe w cm.

Innovative design with ergonomic handle in bi-component material that guarantees a bigger cutting lever. 57-60 HRC hardened stainless steel blades with high cutting capacity. Adjustable antiskid micro-serrated blades. Measuring notches in cm.

Artykuł Code	Rys.	Długość Length mm	Waga Weight g	
1310	1	151	75	1/12
1311 z futerałem with safety case	2	151	111	1/20

NOŻYCE EXTRA LIGHT HEAVY DUTY SCISSORS



Kompaktowa struktura z lekkimi i uniwersalnymi rękojeściami. Ostrza z hartowanej stali nierdzewnej 57-60 HRC o wysokiej zdolności cięcia. Antypoślizgowe mikro ząbkowanie cięcia. Kołek zapobiegający poluzowaniu.

Robust and ergonomic design with bi-component handles. 57-60 HRC hardened stainless steel blades with high cutting capacity. Antiskid micro-serrated blades. Wire-stripping nick and anti-loosening pin.

Artykuł Code	Rys.	Długość Length mm	Waga Weight g	
1320	1	145	80	1/12
1321 z futerałem with safety case	2	145	116	1/20

NOŻYCE DO CIĘCIA KABLI CABLE CUTTER



NOŻYCE HEAVY DUTY EXTRA LIGHT SCISSORS



Solidna konstrukcja z ergonomiczną rękojeścią z kompozytu dwumateriałowego. Ostrza z hartowanej stali nierdzewnej 57-60 HRC o wysokiej zdolności cięcia. Antypoślizgowe mikro ząbkowanie cięcia. Nacięcie ściągania izolacji z kabli. Kołek zapobiegający poluzowaniu.

Compact design with lightweight and universal handle. 57-60 HRC hardened stainless steel blades with high cutting capacity. Antiskid micro-serrated blades. Anti-loosening pin.

Artykuł Code	Długość Length mm	Waga Weight g	
1332	143	55	1/24

NOŻYCE UNIWERSALNE UNIVERSAL SHEARS



Rękojeści z kompozytu dwumateriałowego. Ostrza z hartowanej stali nierdzewnej 52-54 HRC. Antypoślizgowe mikro ząbkowanie cięcia. Nacięcie do ściągania izolacji z kabli.

Handle in bi-component material. 52-54 HRC hardened stainless steel blades. Antiskid micro-serrated blades. Wire-stripping nick. Anti-loosening pin. Blade locking device. Return spring.

Artykuł Code	Długość Length mm	Waga Weight g	
1340	200	164	1/12

Do kabli miedzianych lub aluminiowych do 35 mm². Solidna konstrukcja i ergonomiczne rękojeści z kompozytu dwumateriałowego. Ostrza z hartowanej stali nierdzewnej 52-54 HRC. Regulowany kołek zapobiegający poluzowaniu. Blokada ostrzy. Sprężyna powrotu.

For copper or aluminum cables up to 35 mm². Robust and ergonomic design with handle in bi-component material. 52-54 HRC hardened stainless steel blades. Adjustable anti-loosening pin. Blade locking device. Return spring.

Artykuł Code	mm ²	Długość Length mm	Waga Weight g	
1335	≤ 35	183	149	1/12

SZCZYPCE TNĄCE DO RUR • SZCZYPCE TNĄCE DO KANAŁÓW KABLOWYCH PIPE CUTTER • DUCT CUTTER



Artykuł Code	Długość Length mm	Waga Weight g	
1136	240	450	1/1

Zapadkowe narzędzie tnące zarówno do rur jak i kanałów wykonanych z tworzywa sztucznego (np. PCV, PP, PE, itp.)
Wspornik z żywicy umieszczony w szczypce narzędzia umożliwia cięcie kanałów kablowych. Wspornik posiada odniesienia do cięcia pod kątem 45°, 90° i 135°. Zdolność cięcia: rury o grubości min. 2 mm; rury maks. Ø 42 mm; kanały maks. 30 x 15 mm.

Versatile ratchet tool for cutting plastic pipes and ducts (eg. PVC, PP, PE, etc.).
The ducts can be cut thanks to the resin support inserted in to the tool jaws.
The support is provided with cutting marks with angles of 45°, 90° and 135°. Cutting range: pipes min. 2 mm thick; pipes up to Ø 42 mm; ducts max 30x15 mm.



NÓŻ DO ŚCIAGANIA IZOLACJI Z KABLI CABLE STRIPPER KNIFE



Z odpornego na uderzenia tworzywa sztucznego ze stalowym nożem hakowym, z zabezpieczeniem.

Cięcie poprzeczne i wzdłużne. Regulacja głębokości cięcia.
W komplecie z zamiennym ostrzem w rękojeści.

Shockproof plastic and steel hook knife, with protection. Transverse and longitudinal cut. Adjustable cut depth. Provided with a spare blade in the handle.

Artykuł Code	Ø mm	Waga Weight g	
1350	8-28	90	1/10
1354 ostrze blade		2	10/10

ŚCIAĞACZ IZOLACJI Z KABLI CABLE STRIPPER



Z odpornego na uderzenia tworzywa sztucznego z ostrzem stalowym. Cięcie poprzeczne i wzdłużne. Regulacja głębokości cięcia.
W komplecie z zamiennym ostrzem w rękojeści.

Shockproof plastic and steel blade. Transverse and longitudinal cut. Adjustable cut depth. Provided with a spare blade in the handle.

Artykuł Code	Ø mm	Waga Weight g	
1351	4-28	80	1/10
1353	28-35	90	1/10
1354 ostrze blade		2	10/10

ŚCIĄGACZ IZOLACJI Z KABLI Z NOŻEM CABLE STRIPPER WITH KNIFE



Z odpornego na uderzenia tworzywa sztucznego z chowanym stalowym nożem hakowym. Cięcia poprzeczne i wzdłużne. Regulacja głębokości cięcia.

Shockproof plastic and retractable steel hook knife. Transverse and longitudinal cut.

Adjustable cut depth.

Artykuł Code		Waga Weight	
	Ø mm	g	
1355	4-28	70	1/12
1356 ostrze blade	4-28	2	10/10
1357 nóż hookblade		10	10/10

AUTOMATYCZNE SZCZYPCE DO ŚCIĄGANIA IZOLACJI AUTOMATIC WIRE STRIPPER



Z odpornego na wstrząsy tworzywa sztucznego. Automatyczne ściąganie bez regulacji przekrojów do giętkich i sztywnych przewodów od 0,2 do 6 mm² (20-10 AWG). Długość ściągania regulowana w zakresie od 5 do 12 mm. Zintegrowany obcinacz do kabli o Ø2 mm.

Made of shockproof plastic material. Automatic stripping without adjustment of the sections for flexible and rigid conductors from 0.2 to 6 mm² (20-10 AWG). Stripping length adjustable from 5 to 12 mm. Integrated cable cutter for cables up to Ø2 mm.

Artykuł Code	Sezione Section	Waga Weight	
	mm ²	g	
1370	0.2 - 6	105	1/6

AUTOMATYCZNE SZCZYPCE DO ŚCIĄGANIA IZOLACJI AUTOMATIC WIRE STRIPPER



Z odpornego na wstrząsy tworzywa sztucznego. Automatyczne ściąganie bez regulacji przekrojów.

KABLE OKRĄGŁE: do kabli i giętkich przewodów od 0,5 do 16 mm² (20-6 AWG) i sztywnych przewodów od 0,5 do 10 mm² (20-8 AWG).

KABLE PŁASKIE: do kabli i przewodów z powłoką PVC od 0,75 do 1,5 mm².

Made of shockproof plastic material. Automatic stripping without section adjustment.

ROUND CABLES: for flexible cables and conductors from 0.5 to 16 mm² (20-6 AWG) and rigid conductors from 0.5 to 10 mm² (20-8 AWG).

FLAT CABLES: for cables and conductors with PVC coating from 0.75 to 1.5 mm².

Artykuł Code	Sezione Section	Waga Weight	
	Ø mm	g	
1371	0.5 - 16	205	1/6

SZCZYPCE DO ŚCIĄGANIA IZOLACJI Z KABLI KONCENTRYCZNYCH WIRE STRIPPER FOR COAXIAL CABLES



Z odpornego na wstrząsy tworzywa sztucznego. Ściąganie bez regulacji przekrojów do kabli koncentrycznych o przekroju zewnętrznym od 4,8 do 7,5 mm.

Zintegrowany obcinacz boczny.

Made of shockproof plastic material.

Stripping without adjustment of the sections for coaxial cables with external diameter from 4.8 to 7.5 mm.

Integrated lateral cable cutter.

Artykuł Code		Waga Weight	
	Ø mm	g	
1372	4.8 - 7.5	55	1/12

AUTOMATYCZNE SZCZYPCE DO ŚCIAGANIA IZOLACJI Z KABLI

AUTOMATIC WIRE STRIPPER PLIERS



Działa poprzez wprowadzenie drutu w odpowiedni przekrój i naciśnięcie dźwigni. Długość ściąganej części jest regulowana za pomocą blaszki końcowej.

It works by simply inserting the wire in the proper section and pressing the handle. The length of the removable part can be adjusted by means of a slot.

Artykuł Code	Typ przewodu Cable type	Powłoka zewn. External sheathing Ø mm	Przekrój przewodów Conductors section mm ²	Rodzaj ostrza Type of blade	
544	Jednożyłowy PVC One-pole PVC		0.5-6		1/1
545	Giętki w powłoce z PVC na 2-4 przewody. Flexible PVC sheathed cable 2-4 conductors.		0.5-0.75		1/1
546	Giętki w powłoce z PVC na 2-4 przewody. Flexible PVC sheathed cable 2-4 conductors.	4-8	0.75-1.5		1/1

NÓŻ DWUOSTRZOWY

DOUBLE BLADE CUTTER



Wyposażony w obcinak i ostrze tnące 60 mm. Szybkie przejście z jednego ostrza do drugiego. Mechanizm zabezpieczający podczas otwierania i zamykania ostrzy. Ergonomiczna aluminiowa rękojeść z solidnym chwytem, odpowiednia do ściągania powłok z kabli. Tylny zaczep do przymocowania na pasie i futerał do zawieszenia z kieszenią na ostrza. W komplecie z 5 zamiennymi ostrzami.

Double blade folding knife with cutter and 60 mm cutting blade. Fast switching from one blade to the other. Safety lock for opening and closing the blades. Ergonomic aluminum handle, with solid grip, suitable for cable stripping. Rear hook for fastening to the belt and hanging case with blade holder pocket. Provided with 5 spare blades.

Artykuł Code	Długość Length mm	Waga Weight g	
1363	110	216	1/1
1364		4	5/5
ostrze blade			

OBCINAK

CUTTER



Z chowanym stalowym ostrzem.

With retractable steel blade.

Artykuł Code	Długość Length mm	Waga Weight g	
1360	170	80	1/24
1361		6	10/10
ostrze blade			

PODRĘCZNA PIŁKA DO METALU

POCKET HACKSAW



Z chwytem pistoletowym, wraz z ostrzem do metalu.
With gun grip, complete with blade for metal.

Artykuł Code	Długość Length mm	Waga Weight g	
1341	150	130	1/5
1342 ostrze blade		3	12/144

PIŁKA DO METALU

HACKSAW



Z uchwytami wykonanymi ze stopu aluminium.
Możliwość ustawienia brzeszczotu w 6 różnych pozycjach cięcia.
W komplecie z brzeszczotem Bimetall BAHCO do stali.

With aluminum alloy handles.
Adjustable blade with 6 different cutting positions.
Provided with Bimetall BAHCO blade for steel.

Artykuł Code	Długość Length mm	Waga Weight g	
1345	300	560	1/8
1344 ostrze blade		15	100/100

WKREŹTAKI IZOLOWANE

INSULATED SCREWDRIVERS

**NOWA
WZMOCNIONA
STAL**
NEW STRONGER STEEL

Aby zagwarantować maksymalne bezpieczeństwo, wkręćtaki firmy BM dla elektryków przechodzą liczne testy i spełniają wymagania normy EN 60900 dla zastosowań pod napięciem do 1000 V AC. Dzięki zastosowaniu stali chromowo-wanadowej z hartowaniem indukcyjnym i powierzchniowym matowym oksydowaniem, wkręćtaki BM zapewniają wysokie osiągi i są długotrwałe. Rękojeść wykonana jest z dwumateriałowego wzmocnionego elastomeru, nie lepkiego i odpornego na korozję.

To ensure maximum safety, BM screwdrivers for electricians have passed numerous tests and comply with the EN 60900 standard for use with voltage up to 1000 V.

Thanks to the use of chromium-vanadium steel with induction hardening and opaque surface blueing, BM screwdrivers offer high performance and last for a long time. The handle is made of bi-component reinforced elastomer, a non-sticky and corrosion resistant material.

Stal chromowo-wanadowa oksydowana.
Burnished chrome-vanadium steel.

Wzmocniona izolacja
zabezpieczająca.
High safety insulation.

Antypoślizgowa rękojeść, miękka i wygodna, z wyszukаныmi krzywiznami, pozwalającymi wywierać dużą siłę skrętną przy minimalnym wysiłku.
Soft and comfortable, non-slip grip, with curves designed to allow you to exert a high torsion force with minimal effort.

Wgłębienie na palec pozwala wywierać większą siłę wkręcania.
The groove to support the finger allows for greater tightening force.

Zaokrąglony koniec z identyfikacją artykułu.
Rounded end with item ID.



⚡ 1 000 V EN 60900:2004
(IEC 60900:2004)



Test wysokotemperaturowy, ognioodporność.

High temperature test, flame retardant test.

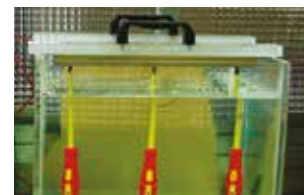


Test na niską temperaturę.
Low temperature test.



Indywidualne testy pod napięciem.

Individual tension tests.



Próby w wodzie właściwości dielektrycznych na 10000 V.

Dielectric water bath test at 10000 V.

PŁASKIE
SLOTTED



Artykuł Code	mm	mm	mm	
1112	2,5	75	145	1/12
1113	3	100	170	1/12
1114	4	100	200	1/12
1115	5,5	125	225	1/12
1116	6,5	150	260	1/12
1118	8	175	285	1/6



⚡ 1 000 V - EN 60900:2004 (ICE 60900:2004)

KRZYŻOWE "PHILLIPS"
PHILLIPS HEAD



Artykuł Code	mm	mm	mm	
1120	0	60	130	1/12
1121	1	80	180	1/12
1122	2	100	210	1/12
1123	3	150	272	1/6



⚡ 1 000 V - EN 60900:2004 (ICE 60900:2004)

KRZYŻOWE "POZIDRIV"
POZIDRIV HEAD



Artykuł Code	mm	mm	mm	
1130	0	60	130	1/12
1131	1	80	180	1/12
1132	2	100	210	1/12
1133	3	150	272	1/6



⚡ 1 000 V - EN 60900:2004 (ICE 60900:2004)

KLUCZE NASADOWE
NUT DRIVERS



Artykuł Code	mm	mm	mm	
1151	7	125	235	1/12
1152	8	125	235	1/12
1153	9	125	235	1/12
1154	10	125	235	1/12
1155	11	125	235	1/12
1156	12	125	235	1/12
1157	13	125	235	1/12



⚡ 1 000 V - EN 60900:2004 (ICE 60900:2004)

**ZESTAWY
SETS**

**5 SZT. (PŁASKIE + KRZYŻOWY PH)
5 PCS SET (SLOTTED + PH HEAD)**

Artykuł Code				
	mm	mm		
1195	2,5		75	1/6
	4		100	1/6
	6,5		150	1/6
		1	80	1/6
		2	100	1/6

**7 SZT. (PŁASKIE + KRZYŻOWY PH)
7 PCS SET (SLOTTED + PH HEAD)**

Artykuł Code				
	mm	mm		
1197	2,5		75	1/6
	3		100	1/6
	5,5		125	1/6
	6,5		150	1/6
		0	60	1/6
		1	80	1/6
		2	100	1/6



⚡ 1 000 V - EN 60900:2004 (ICE 60900:2004)



⚡ 1 000 V - EN 60900:2004 (ICE 60900:2004)

**4 SZT. (KLUCZ NASADOWY)
4 PCS (NUT DRIVERS)**

Artykuł Code			
	mm	mm	
1194	7	125	1/1
	8	125	
	10	125	
	13	125	



⚡ 1 000 V - EN 60900:2004 (ICE 60900:2004)

WKREŹTAKI WZMOCNIONE REINFORCED SCREWDRIVERS

Metalowy grot z chromowanej stali chromowo-wanadowej, przenosi siłę uderzenia z czaszy kulistej, z którą tworzy jedną część, na końcówkę bez obciążania rękojeści, a dzięki specjalnej konstrukcji absorbuje drgania wytwarzane przez uderzenie, eliminując dyskomfort i zmęczenie dłoni.

Przeciwnskrętne i antypoślizgowe wyżłobienia dla mocnego chwytu na rękojeści. Sześciokątny kształt trzonka pozwala zwiększyć skręcanie przy użyciu kluczy.

Rękojeść wykonana z dwumateriałowego elastomeru o innowacyjnej formie zapewnia miękkki i wygodny chwyt antypoślizgowy.

Made from a single piece of chrome vanadium chromium-plated steel, the shaft transfers the impact force from the spherical shell to the tip without straining the handle. Plus, thanks to its special design, it absorbs the vibrations produced by the impact, eliminating discomfort and stress on the hand.





Anti-torsion and anti-slip ribs for a tight grip of the handle.

The hexagonal shape of the shaft allows users to increase the torsion using a wrench.





The innovative design of the bi-component elastomer handle ensures a soft and comfortable anti-slip grip.







PŁASKIE
 SLOTTED


Artykuł Code	 mm	 mm	 mm	
1161	5	75	175	1/12
1162	6	100	210	1/12
1163	8	150	272	1/6






KRZYŻOWE “POZIDRIV” (PZ)
 POZIDRIV HEAD (PZ)


Artykuł Code	 mm	 mm	 mm	
1168	1	75	175	1/12
1169	2	100	210	1/12

KRZYŻOWE “PHILLIPS” (PH)
 PHILLIPS HEAD (PH)


Artykuł Code	 mm	 mm	 mm	
1166	1	75	175	1/12
1167	2	100	210	1/12

ZESTAW • 7 SZT. (PŁASKIE + KRZYŻOWY PH + KRZYŻOWY PZ)
 SET • 7 PCS (SLOTTED + PH HEAD+ PZ HEAD)


Artykuł Code	 mm	 mm	 mm	 mm	
1190	5			75	1/1
	6			100	
	8			150	
		1		75	
		2		100	
			1	75	
			2	100	

ZESTAW Z WKREŃTAKIEM Z GIĘTKIM TRZPIENIEM FLEXIBLE DRIVER SET



Zestaw 12 sztuk składa się z: giętki wkrętak, uchwyt do bitów 1/4"; bit ostrze: 5 - 6 - 7 mm; bit Phillips: nr 1 - nr 2 - nr 3; bit Pozidriv: nr 1 - nr 2; bit Torx: T15 - T20.

12 pieces set including: flexible driver; 1/4" bit holder; slotted bits: 5 - 6 - 7 mm; Phillips bits: No. 1 - No. 2 - No. 3; Pozidriv bits: No. 1 - No. 2; Torx bits: T15 - T20.

Artykuł Code			
	mm	mm	
1191	150	270	1/6

WKREŃTAKI Z KOŃCÓWKĄ TORX TORX SCREWDRIVERS



Artykuł Code				
	mm	mm	mm	
1181	T8	75	145	1/12
1182	T9	75	145	
1183	T10	100	200	
1184	T15	100	200	
1185	T20	100	200	

ZESTAW • 5 SZT. (TORX) SET • 5PCS (TORX)

Artykuł Code				
	mm	mm	mm	
1196	T8	75	145	1/12
	T9	75	145	
	T10	100	200	
	T15	100	200	
	T20	100	200	

WSKAŹNIK NAPIĘCIA 3X60 VOLTAGE TESTER 3X60



Oporność ochronna umieszczona w żarówce; rękojeść z przezroczystego tworzywa sztucznego.

Protection resistance inserted in the bulb; transparent plastic handle.

Artykuł Code	Volt				
		mm	mm	mm	
1141	220-250	3	60	140	1/10



WSKAŹNIK NAPIĘCIA 3,5X100 VOLTAGE TESTER 3.5X100



Oporność ochronna umieszczona w żarówce; rękojeść z przezroczystego tworzywa sztucznego.

Protection resistance inserted in the bulb; transparent plastic handle.

Artykuł Code	Volt				
		mm	mm	mm	
1142	220-250	3,5	100	190	1/10



WKREŃTAK Z CHWYTIKIEM WKREŃTA RETAINING SCREWDRIVER



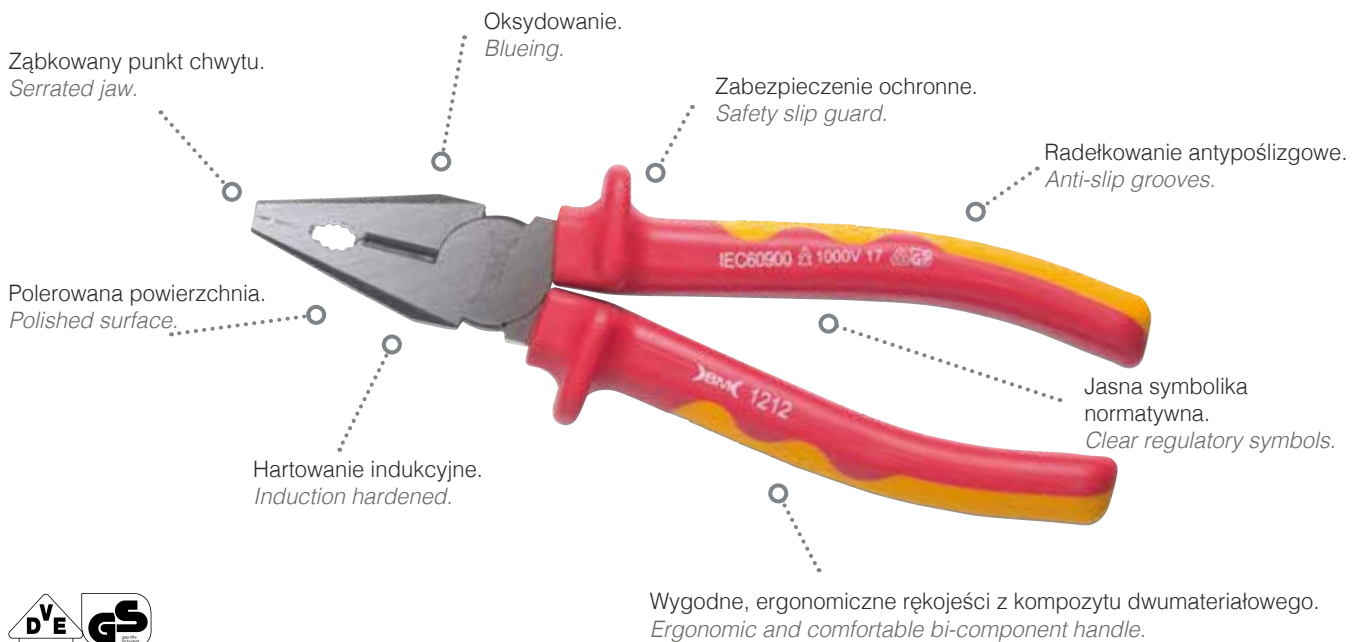
Artykuł Code				
	mm	mm	mm	
1171	4,0	125	220	1/12

SZCZYPCE IZOLOWANE

HIGH INSULATION PLIERS

Szczypce o wzmocnionej izolacji firmy BM są produkowane z niezawodnych materiałów i testowane pojedynczo na 10000 V, zgodnie z normą EN 60900 do użytku pod napięciem do 1000 V AC. Stosowana stal chromowo-wanadowa o wysokiej jakości, z hartowaniem indukcyjnym, gwarantuje, że nasze szczypce osiągają wysoką wydajność i długą żywotność. Projektowane z innowacyjną formą, która zapewnia, że antypoślizgowe rękojeści są wygodne i ergonomiczne. Tworzywa sztuczne rękojeści nie są lepkie, posiadają właściwości antykorozyjne i gwarantują pewny chwyt nawet przy intensywnym użytkowaniu.

BM's high insulation pliers are manufactured and tested one by one at 10,000 V in conformity to EN 60900 for use with voltage up to 1,000 V approx. The steel used is high quality chromium-vanadium, with induction hardening treatment and opaque surface blueing, thus ensuring that BM's pliers achieve high performance and last for a long time. The pliers have an innovative design, which ensures a comfortable and ergonomic anti-slip grip. The bi-component plastic used for the handles is not sticky, it is corrosion resistant and ensures a firm grip even in heavy duty applications.



⚡ 1 000 V EN 60900:2004
(IEC 60900:2004)



Test na niską temperaturę.
Low temperature test.



Test ciśnieniowy.
Indentation test.



Test wytrzymałości mechanicznej rekojeści.
Handles mechanical resistance test.



Test wysokotemperaturowy, ognioodporność.
High temperature test, flame retardant test.



Próby w wodzie właściwości dielektrycznych na 10000 V.
Dielectric water bath test to 10000 V.

UNIWERSALNE
COMBINATION



Artykuł Code	Długość Length mm	Waga Weight g	
1211	160	230	
1212	180	290	1/6
1213	200	350	



⚡ 1 000 V - EN 60900:2004 (ICE 60900:2004)

PÓŁOKRĄGŁE PROSTE
LONG CHAIN NOSE



Artykuł Code	Długość Length mm	Waga Weight g	
1232	160	150	1/4
1233	200	210	1/6



⚡ 1 000 V - EN 60900:2004 (ICE 60900:2004)

SZCZYPCE TNĄCE BOCZNE
SIDE CUTTERS



Artykuł Code	Długość Length mm	Waga Weight g	
1220	140	148	1/4
1221	160	220	1/6
1222	180	300	



⚡ 1 000 V - EN 60900:2004 (ICE 60900:2004)

PÓŁOKRĄGŁE ODCIĘTE (45°)
LONG CHAIN NOSE 45°



Artykuł Code	Długość Length mm	Waga Weight g	
1243	200	210	1/6



⚡ 1 000 V - EN 60900:2004 (ICE 60900:2004)

PŁASKIE PROSTE
FLAT NOSE


Artykuł Code	Długość Length	Waga Weight	
	mm	g	
1251	160	170	1/6



⚡ 1 000 V - EN 60900:2004 (ICE 60900:2004)

KLUCZE DO RUR
WATER PUMP


Artykuł Code	Długość Length	Waga Weight	
	mm	g	
1273	175	220	1/6
1274	250	400	



⚡ 1 000 V - EN 60900:2004 (ICE 60900:2004)

SZCZYPCE DO ŚCIĄGANIA IZOLACJI
WIRE STRIPPING


Artykuł Code	Długość Length	Waga Weight	
	mm	g	
1261	160	190	1/6



⚡ 1 000 V - EN 60900:2004 (ICE 60900:2004)

SZCZYPCE TNĄCE BOCZNE HEAVY DUTY
HEAVY DUTY SIDE CUTTERS


Artykuł Code	Długość Length	Waga Weight	
	mm	g	
1225	200	334	1/4



⚡ 1 000 V - EN 60900:2004 (ICE 60900:2004)

WIERTŁA DO BETONU DIN 8039
DIN 8039 MASONRY DRILL BITS



Wiertła cylindryczne typu krótkiego z twardego metalu 1600 HVA.
Short series cylindrical drill bits in carbide 1600 HVA.

Artykuł Code	Ø			
	mm	mm	mm	
1911	4	40	75	1/5
1912	5	40	85	
1913	6	55	100	
1914	8	70	120	
1915	10	70	120	
1916	12	90	150	

WIERTŁA UDAROWE SDS-PLUS
SDS-PLUS HAMMER DRILL BITS



Złącze SDS-PLUS. Korpus ze stali stopowej 50 ÷ 55 HRC z 4 spiralami dla szybszego posuwu i większej ilości odprowadzanych zanieczyszczeń. Głowica wykonana z węgla spiekane 1650 HVA lutowanej w temperaturze 1100° C w atmosferze gazu ochronnego.

SDS-PLUS drill bits. 50 ÷ 55 HRC steel body with 4 spirals for faster feed and more debris discharge. 1650 HVA carbide metal head welded at 1100 °C in a protective gas atmosphere.

Artykuł Code	Ø			
	mm	mm	mm	
1921	5	50	110	1/1
1922	6	50	110	1/1
1923	6	100	160	1/1
1924	8	50	110	1/1
1925	8	100	160	1/1
1926	10	100	160	1/1
19261	10	400	460	1/1
19262	10	550	610	1/1
1927	12	100	160	1/1
19271	12	400	460	1/1
19272	12	550	600	1/1

**ZESTAW WIERTEŁ DO BETONU DIN 8039
· 5 SZTUK**

 DIN 8039 MASONRY DRILL BITS SET
· 5 PCS


Artykuł Code	Ø	Waga Weight	
	mm	g	
1919	4-5-6-8-10	125	1/1

**ZESTAW WIERTEŁ KRĘTYCH DIN 8039
· 19 SZTUK**

 HSS DIN 338 ROLLED TWIST DRILL BITS
· 19 PCS


Artykuł Code	Ø	Waga Weight	
	mm	g	
1949	1 ÷ 10 x 0,5	443	1/1

**ZESTAW WIERTEŁ UDAROWYCH SDS-PLUS
· 6 SZTUK**

SDS-PLUS HAMMER DRILL BITS SET · 6 PCS



Artykuł Code	Ø	Waga Weight	
	mm	g	
1929	5 - 6 x 110 6 - 8 - 10 - 12 x 160	355	1/1

**ZESTAW WIERTEŁ HSS-TIN DIN 8039
· 19 SZTUK**

HSS-TIN DIN 338 DRILL BITS · 19 PCS



Artykuł Code	Ø	Waga Weight	
	mm	g	
1950	1 ÷ 10 x 0,5	443	1/1

**ZESTAW WIERTEŁ DO BETONU DIN 8039 I
HSS DIN 338 · 19 SZTUK**

 DIN 8039 AND HSS DIN 338 MASONRY
DRILL BITS SET · 19 PCS


Artykuł Code	Do metalu HSS Masonry drill bit	Do betonu SDS-PLUS SDS-PLUS hammer drill bit	Waga Weight	
	Ø mm	Ø mm	g	
1939	13 pcs 1 ÷ 10	6 pcs 4 ÷ 10	325	1/1

ZESTAW PIŁ OTWOROWYCH BIMETALOWYCH HSS

BI-METAL HSS HOLE SAW SET



Piły bimetalowe HSS o zmiennym uzębieniu i dodatnim kącie natarcia do cięcia dowolnych materiałów, takich jak metal, tworzywo sztuczne, drewno, płyty gipsowo-kartonowe.

Doskonała wydajność i trwałość, czyste cięcie.
Głębokość wiercenia maks. 30 mm.

W komplecie z uchwytami pił, końcówkami pilotującymi i adapterem do uchwytów pił.

*HSS bi-metal hole saws with variable toothings and positive scab for cutting any material including metal, plastic, wood, and plasterboard.
Great performance and durability, clean cut.
Drilling depth max. 30 mm.
Complete with saw holder, pilot drills and saw adapter.*

Artykuł Code	Ø mm	Waga Weight g	
1959	19 - 22 - 29 - 35 - 38 44 - 51 - 57 - 64	1470	1/1

UCHWYTY DO PIŁ OTWOROWYCH

HOLE SAW MANDREL



Artykuł Code	Ø mm	Średnica trzpienia Shank diameter mm	Waga Weight g	
1972	14 ÷ 30	8,5	86	1/1
1973	32 ÷ 152	8,5	193	1/1

WIERTŁO PROWADZĄCE DO UCHWYTU

MANDREL PILOT BIT



Artykuł Code	Ø mm			
		mm	mm	
1974	6,35	40	80	1/1

PIŁY OTWOROWE BIMETALOWE HSS

HSS BI-METAL HOLE SAWS




Artykuł Code	Ø mm	Waga Weight g	
1960	19	26	1/1
1961	22	35	1/1
1962	29	60	1/1
1963	35	77	1/1
1964	38	89	1/1
1965	44	92	1/1
1966	51	118	1/1
1967	57	143	1/1
1968	60	159	1/1
1969	64	177	1/1
1970	68	193	1/1
1971	76	237	1/1

OTWORNICA CYRKŁOWA REGULOWANA Z PRZEJRZYSTĄ PRZECIWPYŁOWĄ OSŁONĄ ADJUSTABLE CIRCULAR CUTTER WITH TRANSPARENT DUST PROTECTION

Może być stosowana na wszystkich typach wiertarek wyposażonych w regulator momentu obrotowego. Wygodna regulacja krawędzi tnących w milimetrach. Wyposażona w osłonę przeciwpylową. Nadaje się do: płyt gipsowo-kartonowych, płyt włóknisto-cementowych, drewna, sklejki fornirowanej, stiuku i materiałów akrylowych, szkła syntetycznego. Dostarczana w solidnej walizeczce.

Cutter suitable for all types of drills with torque regulator. Easy fine adjustment of the cutting edges. Provided with dust cover. Suitable for: plasterboard, fiber cement, wood, plywood veneer, stucco and acrylic materials, synthetic glass. Supplied with a robust case.

Artykuł Code	Ø mm	Głębokości cięcia Cutting depth mm	Waga Weight g	
1975	40-125	30	1980	1/1
1976	40-205	30	2470	1/1



WIERTŁO STOŻKOWE BEZSTOPNIOWE HSS HSS CONE DRILL BIT



Do wiercenia blach, rur, profili metalowych lub plastikowych o grubości do 5 mm. Połączenie antypoślizgowe. Średnica uchwyty 10 mm.

For drilling metal sheets, pipes, metal or plastic rails up to 5 mm thick. Anti-slip joint. Coupling diameter 10 mm.

Artykuł Code	Ø	Waga Weight	
	mm	g	
1941	3 ÷ 31	170	1/1

WIERTŁO STOŻKOWE STOPNIOWE HSS HSS STEP DRILL BIT



Do cylindrycznych i precyzyjnych otworów w blachach, rurach, profilach metalowych lub plastikowych o grubości do 5 mm. Połączenie antypoślizgowe. Średnica uchwyty 10 mm.

Nadaje się do otworów przelotowych gwintów od PG 7 do PG 29.

For drilling cylindrical and precise holes in metal sheets, pipes, metal or plastic rails up to 5 mm thick. Anti-slip joint. Coupling diameter 10 mm. Suitable for thread-through holes from PG 7 to PG 29.

Artykuł Code	Ø	Waga Weight	
	mm	g	
1942	13-16-19-21-23-26-29-32-35-38	160	1/1

WIERTŁO STOŻKOWE STOPNIOWE HSS HSS STEP DRILL BIT



Do cylindrycznych i precyzyjnych otworów w blachach, rurach, profilach metalowych lub plastikowych o grubości do 5 mm. Połączenie antypoślizgowe. Średnica uchwyty 10 mm.

For drilling cylindrical and precise holes in metal sheets, pipes, metal or plastic rails up to 5 mm thick. Anti-slip joint. Coupling diameter 10 mm.

Artykuł Code	Ø	Waga Weight	
	mm	g	
1944	4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30	140	1/1

WIERTŁO STOŻKOWE STOPNIOWE HSS DO GWINTÓW METRYCZNYCH HSS STEP DRILL BIT FOR METRIC THREADS



Specjalne do otworów rdzeniowych i przelotowych gwintów od M12x1,5 do M40x1,5. Średnica uchwyty 12 mm.

Specifically designed for drilling nut and through holes with threads from M12x1.5 to M40x1.5. Coupling diameter 12 mm.

Artykuł Code	Ø	Waga Weight	
	mm	g	
1943	6-10,5-12,5-14,5-16,5-18,5-20,5-23,5-25,5-30,5-32,5-38,5-40,5	230	1/1

POKRĘTŁO DO GWINTOWNIKÓW KRÓTKIE Z MECHANIZMEM ZAPADKOWYM POZIOMYM RATCHET TAP WRENCH



Z chromowanej stali.

Chrome steel.

Artykuł Code	Per maschi For taps	Waga Weight	
	mm	g	
1930	M3 ÷ M10	155	1/1

GWINTOWNIKI HSS-G DIN 371/B DRILL TAPS HSS-G DIN 371/B



Gwinty metryczne ISO 2/6H o dużym skoku. Wzmocniony trzpień.

Metric thread ISO 2/6H, coarse pitch. Reinforced shank.

Artykuł Code	Filetto Thread	Waga Weight	
	mm	g	
1934	M 4	5,9	1/5
1935	M 5	10,6	1/5
1936	M 6	13,5	1/5
1938	M 8	26,6	1/5

KLUCZE PŁASKO-OCZKOWE Z MECHANIZMEM ZAPADKOWYM, Z PRZEGUBEM

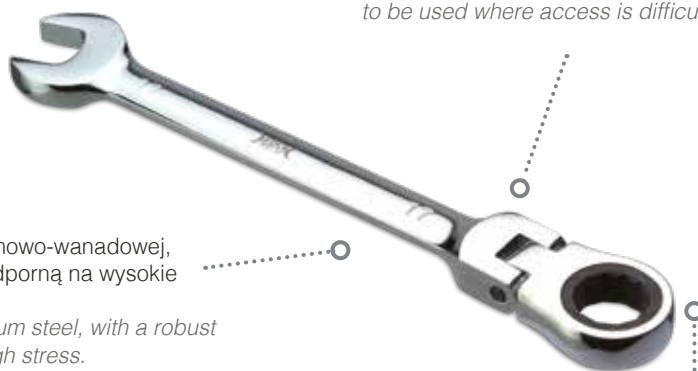
COMBINED RATCHET WRENCHES WITH SWIVEL POLYGON HEAD

Klucze płasko-oczkowe z mechanizmem zapadkowym marki BM są produkowane i testowane pojedynczo, aby zapewnić maksymalną sprawność i trwałość.

BM combination ratcheting wrenches with flexible head are built and tested one by one to guarantee maximum efficiency and duration.

Przegub, który działa od 0° do 180°, umożliwia pracę w warunkach trudnego dostępu.

The hinge working from 0° to 180° enables the wrench to be used where access is difficult.



Wykonane ze stali chromowo-wanadowej, z głowicą na przegub odporną na wysokie naprężenia.

Made of chrome vanadium steel, with a robust flex-head resistant to high stress.

72-zębowy mechanizm zapadkowy wymaga kąta pracy jedynie 5°.

The 72 teeth ratchet requires a working angle of only 5°.

KLUCZE PŁASKO-OCZKOWE Z MECHANIZMEM ZAPADKOWYM, Z PRZEGUBEM

COMBINED RATCHET WRENCHES WITH SWIVEL POLYGON HEAD



Wykonane ze stali chromowo-wanadowej, błyszczący chrom, lustrzane wykończenie. Mechanizm zapadkowy, precyzyjne uzębienie z 72 zębami. Obrotowa na 180° głowica przegubowa do stosowania w ograniczonych przestrzeniach.

Chrome-vanadium steel, glossy chrome finish, mirror finishing. Ratchet mechanism, precision toothings with 72 teeth. 180° swivel head for narrow spaces.

Artykuł Code	Ø	Długość Length	Moment obrotowy Torque	Waga Weight	
	mm	mm	Nm	g	
16608	8	142	36	55	1/5
16610	10	162	85	67	1/5
16613	13	183	138	113	1/5
16617	17	217	230	200	1/5

ZESTAW 4 SZTUKI

4 PCS SET



Wykonane ze stali chromowo-wanadowej, błyszczący chrom, lustrzane wykończenie. Mechanizm zapadkowy, precyzyjne uzębienie z 72 zębami. Obrotowa na 180° głowica przegubowa do stosowania w ograniczonych przestrzeniach. Zestaw 4 sztuki: 8-10-13-17 mm.

Chrome-vanadium steel, glossy chrome finish, mirror finishing. Ratchet mechanism, precision toothings with 72 teeth. 180° swivel head for narrow spaces. 4-piece set: 8-10-13-17 mm.

Artykuł Code	Waga Weight	
	g	
16698	500	1/5

KLUCZE PŁASKIE DWUSTRONNE DIN 3110 DOUBLE ENDED WRENCHES DIN 3110



Ze stali chromowo-wanadowej, chromowane.
Chrome vanadium steel, chrome plated.

Artykuł Code	Ø	Długość Length	Waga Weight	
	mm	mm	g	
16301	6 x 7	122	23	1/10
16302	8 x 9	140	39	1/10
16303	10 x 11	156	59	1/10
16304	12 x 13	172	81	1/10
16305	14 x 15	188	101	1/10
16306	16 x 17	203	125	1/5
16307	18 x 19	220	187	1/5
16308	20 x 22	233	217	1/5

KLUCZE PŁASKO-OCZKOWE DIN 3113 COMBINATION WRENCHES DIN 3113



Ze stali chromowo-wanadowej, chromowane.
Chrome vanadium steel, chrome plated.

Artykuł Code	Ø	Długość Length	Waga Weight	
	mm	mm	g	
16506	6	100	15	1/10
16507	7	110	19	1/10
16508	8	120	29	1/10
16509	9	130	34	1/10
16510	10	140	37	1/10
16511	11	150	49	1/10
16512	12	160	55	1/10
16513	13	170	67	1/10
16514	14	180	86	1/10
16517	17	210	119	1/10
16519	19	230	167	1/10
16522	22	260	235	1/10

KLUCZE PŁASKIE DWUSTRONNE DIN 3117 • ZESTAW 8 SZTUK DOUBLE ENDED WRENCH DIN 3110 • 8 PCS SET



Ze stali chromowo-wanadowej, chromowane. Zestaw 8 sztuk wym.: 6x7 – 8x9 – 10x11 – 12x13 – 14x15 – 16x17 – 18x19 – 20x22 mm.

Chrome vanadium steel, chrome plated. 8-piece set, sizes: 6x7 – 8x9 – 10x11 – 12x13 – 14x15 – 16x17 – 18x19 – 20x22 mm.

Artykuł Code	Waga Weight	
	g	
1630	890	1/1

KLUCZE PŁASKO-OCZKOWE DIN 3124 • ZESTAW 12 SZTUK COMBINATION WRENCH DIN 3113 • 12 PCS SET

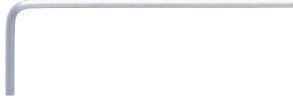


Ze stali chromowo-wanadowej, chromowane. Zestaw 12 sztuk wym.: 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 mm.

Chrome vanadium steel, chrome plated. 12-piece set, sizes: 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 mm.

Artykuł Code	Waga Weight	
	g	
1650	1020	1/1

KLUCZ TRZPIENIOWY KĄTOWY SZĘŚCIOKĄTNY DIN 911 ALLEN WRENCH DIN 911



Ze stali chromowo-wanadowej, ocynkowane.
Chrome vanadium steel, zinc plated.

Artykuł Code	Ø mm	Długość Length mm	Waga Weight g	
16201	1,5	45 x 14	1	1/10
16202	2	50 x 16	2	1/10
16203	2,5	56 x 18	3	1/10
16204	3	63 x 20	5	1/10
16205	4	71 x 25	10	1/10
16206	5	80 x 28	18	1/10
16207	6	90 x 32	30	1/10
16208	8	100 x 36	60	1/10
16209	10	112 x 40	103	1/10

KLUCZE TRZPIENIOWE KĄTOWE SZĘŚCIOKĄTNE DIN 911 • ZESTAW 9 SZTUK ALLEN WRENCHES DIN 911 • 9 PCS SET



Ze stali chromowo-wanadowej, ocynkowane.
Zestaw 9 sztuk wym.: 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm.
Chrome vanadium steel, zinc plated. 9-piece set, sizes:
1.5-2-2.5-3-4-5-6-8-10 mm.

Artykuł Code	Waga Weight g	
1620	230	1/10

KLUCZE TRZPIENIOWE KĄTOWE SZĘŚCIOKĄTNE Z KOŃCÓWKĄ KULISTĄ • ZESTAW 9 SZTUK SPHERICAL HEAD ALLEN WRENCHES • 9 PCS SET



Ze stali chromowo-wanadowej, chromowane.
Zestaw 9 sztuk wym.: 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm
Chrome vanadium steel, chrome-plated.
9-piece set, sizes: 1.5-2-2.5-3-4-5-6-8-10 mm.

Artykuł Code	Waga Weight g	
1621	435	1/1

KLUCZE PŁASKIE NASTAWNE ADJUSTABLE WRENCH



Z kutej stali chromowo-wanadowej, chromowane.
Ergonomiczny uchwyt z powłoką antypoślizgową.
Skala nastawna w milimetrach.

Drop forged, chrome-plated chrome vanadium steel.
Ergonomic handle with anti-slip surface.
Metric measuring scale.

Artykuł Code	Długość Length mm	Apertura Opening mm	Waga Weight g	
1610	200	24	330	1/1

UNIWERSALNY KLUCZ DO SZAF ROZDZIELCZYCH UNIVERSAL SWITCH CABINET WRENCH



Czworokąt wewnętrzny: 5-6-7-8 mm. Trójkąt wewnętrzny: 7-8 mm.
Podwójne nacięcie: 3-5 mm. Adapter 1/4". Wkrętak do bitów.
Square shapes: 5-6-7-8 mm. Triangular shape: 7-8 mm.
Double notch: 3-5 mm.
Adapter 1/4". Screwdriver bit.

Artykuł Code	Waga Weight g	
1625	60	1/5

ZESTAW NAsADEK 1/4" • 47 SZTUK 1/4" SOCKET WRENCH SET • 47 PCS



Ze stali chromowo-wanadowej. Zestaw składa się z 47 sztuk w plastikowym pudełku:

- nasadka sześciokątna: 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14;
- nasadka-bit szczelinowa: 4 - 5,5 - 6,5
- nasadka-bit Phillips: Nr 1 - Nr 2 - Nr 3
- nasadka-bit Pozidriv: Nr 1 - Nr 2 - Nr 3
- nasadka-bit trzpieniowa sześciokątna: 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8
- nasadka-bit Torx: T10 - T15 - T20 - T25 - T30 - T40
- przedłużenia sześciokątnych nasadek: 8 - 10 - 11 - 13
- klucze trzpieniowe sześciokątne 1,5 - 2 - 2,5
- przegub 40 mm
- przedłużacz 50 mm - 100 mm
- pokrętko z przesuwającym zabierakiem 115 mm
- uchwyt do bitów z rękojeścią 145 mm
- dwukierunkowy mechanizm zapadkowy 140 mm

47-piece chrome vanadium steel set in a plastic case:

- hexagonal sockets: 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14
- slotted bit-sockets: 4 - 5,5 - 6,5
- Phillips bit-sockets: No. 1 - No. 2 - No. 3
- Pozidriv bit-sockets: No. 1 - No. 2 - No. 3
- hexagonal bit-sockets: 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8
- Torx bit-sockets: T10 - T15 - T20 - T25 - T30 - T40
- hexagonal sockets extension: 8 - 10 - 11 - 13
- allen wrenches 1,5 - 2 - 2,5
- universal joint 40 mm
- extension bar 50 mm - 100 mm
- sliding T-handle 115 mm
- spinner handle 145 mm
- reversible ratchet handle 140 mm

Artykuł Code	Waga Weight	
	g	
1640	1520	1/1

UCHWYT DO BITÓW MAGNETYCZNY 1/4" MAGNETIC BIT-HOLDER 1/4"



Ze stali chromowo-wanadowej.

Chrome vanadium steel.

Artykuł Code	Długość Length	
	mm	
11401	60	1/10

BIT 1/4" KOŃCÓWKA WKRĘTAKOWA PROFIL "PHILLIPS"

1/4" BITS FOR PHILLIPS SCREWS



Ze stali chromowo-wanadowej.

Chrome vanadium steel.

Artykuł Code		Długość Length	
	mm	mm	
11402	1	100	1/10
11403	1	150	1/10
11404	2	100	1/10
11405	2	150	1/10

BIT 1/4" KOŃCÓWKA WKRĘTAKOWA PROFIL "POZIDRIV"

1/4" BITS FOR POZIDRIV SCREWS



Ze stali chromowo-wanadowej.

Chrome vanadium steel.

Artykuł Code		Długość Length	
	mm	mm	
11406	1	100	1/10
11407	1	150	1/10
11408	2	100	1/10
11409	2	150	1/10

ZESTAW BITÓW 1/4" • 7 SZTUK 1/4" BIT SET • 7 PCS



Uchwyt do wkrętaka magnetycznego 1/4"

bit płaski: 5,5 x 0,8 - 7 x 1,2; bit Phillips: Nr 1 - Nr 2; bit Pozidriv: Nr 1 - Nr 2

1/4" magnetic screwdriver holder

slotted bits: 5,5 x 0,8 - 7 x 1,2; Phillips bits: No. 1 - No. 2; Pozidriv bits: No. 1 - No. 2

Artykuł Code	Waga Weight	
	g	
1140	95	1/10

MŁOTKI WARSZTATOWE HAMMERS



Z hartowanej i malowanej piecowo stali C45. Jesionowy wyprofilowany trzonek, nylonowa opaska ochronna, blokowanie za pomocą stalowego klina.

Hardened and varnished C 45 steel. Shaped ash wood handle, nylon protection collar, steel wedge lock.

Artykuł Code	Waga Weight	
	g	
1715	200	1/12
1716	300	1/12



MŁOT SLEDGE HAMMER



Z hartowanej i malowanej piecowo stali C45. Jesionowy wyprofilowany trzonek, nylonowa opaska ochronna, blokowanie za pomocą stalowego klina.

Hardened and varnished C 45 steel. Shaped ash wood handle, nylon protection collar, steel wedge lock.

Artykuł Code	Waga Weight	
	g	
1720	800	1/18
1721	1.000	1/18



MŁOTEK TRÓJMATERIAŁOWY THREE-COMPONENT HAMMER



Z hartowanej i malowanej piecowo stali C45. Opatentowany nylonowy trzonek, antypoślizgowa gumowa rękojeść, rdzeń ze stopu aluminium, antywibracyjny.

Hardened and varnished C 45 steel. Patented nylon handle, anti-slip rubber grip, aluminum alloy core, anti-vibration.

Artykuł Code	Waga Weight	
	g	
1710	300	1/6



MŁOTEK GUMOWY RUBBER HAMMER



Powłoka gumowa, rdzeń metalowy.

Rubber-covered hammer with metallic core.

Artykuł Code	Waga Weight	
	g	
1740	700	1/6

UCHWYT PODCIŚNIENIOWY POJEDYNCZY SUCTION LIFTER • 1 CUP



Uniwersalne narzędzie do podnoszenia i przemieszczania różnych ciężarów. Nadaje się do wszystkich płaskich powierzchni, nieprzepuszczalnych dla gazów, ale również lekko zakrzywionych lub strukturalnych.

Tarcza ssąca 120 mm. Solidna konstrukcja aluminiowa. Rękojeść i dźwignie z tworzywa sztucznego.

Universal suction lifter for different loads. Suitable for all kind of surfaces: flat, gas-proof, slightly curved or structural. Suction pad 120 mm. Sturdy aluminium structure. Handle and levers in synthetic material.

Artykuł Code	Maks. nośność Maximum load	Waga Weight	
		g	
1760	30 kg - vert.	425	1/1
1761	tarcza / cup		1/1



UCHWYT PODCIŚNIENIOWY PODWÓJNY SUCTION LIFTER • 2 CUPS



Uniwersalne narzędzie do podnoszenia i przemieszczania różnych ciężarów. Nadaje się do wszystkich płaskich powierzchni, nieprzepuszczalnych dla gazów, ale również lekko zakrzywionych lub strukturalnych.

Tarcza ssąca 120 mm. Solidna konstrukcja aluminiowa. Rękojeść i dźwignie z tworzywa sztucznego.

Universal suction lifter for different loads. Suitable for all kind of surfaces: flat, gas-proof, slightly curved or structural. Suction pad 120 mm. Sturdy aluminium structure. Handle and levers in synthetic material.

Artykuł Code	Maks. nośność Maximum load	Waga Weight	
		g	
1770	60 kg - parall.	860	1/1
1771	tarcza / cup		1/1



PRZYMIAR SKŁADANY

WOOD MEASURING RULER



Z drewna, ze sprężyną, podziałka milimetrowa po obu stronach.
 Wood, with spring, millimetric graduation on both sides.

Artykuł Code	Długość Length m	
1410	2	1/12

PRZYMIAR ZWIJANY

MEASURING TAPE



Dwumateriałowa, odporna na uderzenia obudowa ABS + guma.
 Hartowana i lakierowana taśma stalowa, podwójny ogranicznik, amortyzator końcowy, podkładka mobilna do wewnątrz i na zewnątrz, wzmocniona duraluminium.

Body in bi-component material ABS and rubber.
 Tape in hardened and painted steel, double-stop device, stop damper.
 Movable butt for inner and outer measuring, reinforced with duralumin.

Artykuł Code	Długość Length m	Wysokość Height mm	
1423	3	16	1/12
1424	5	19	1/12

TAŚMA MIERNICZA

REWINDING MEASURING TAPE



Gumowana, odporna na uderzenia obudowa z ABS, korbka składana, taśma z włókna szklanego. Podziałki w centymetrach i metrach po obu stronach.

Shockproof rubber coated plastic, (ABS) case. Folding tape winding crank. Fiberglass tape. Centimetres and metres marks on both sides.

Artykuł Code	Długość Length m	Wysokość Height mm	
1421	20	14	1/1

ZNAKOWNICA TRASERSKA ZWIJANA

CHALK REEL



Korpus z aluminium, 15-metrowy bawełniany sznur; korba do przewijania i blokowania sznurka.

Aluminium body, 15 metres long cotton twine, handle for rewinding and locking the cord.

Artykuł Code	Waga Weight g	
1430	280	1/6

PROSZEK TRASERSKI DO ZNAKOWNICY

CHALK FOR CHALK REEL

Artykuł Code	Kolor proszku Chalk colour	Waga Weight g	
1431	■ Niebieski Blue	250	1/6
1432	■ Czerwony Red	250	1/6

POZIOMICA MINI MINI SPIRIT LEVEL



W lakierowanym profilu aluminiowym z jedną ampułką.
Dokładność 1 mm na 1 m.

Made with painted structural aluminum, one vial.
Accuracy: 1 mm per 1 m.

Artykuł Code	Długość Length mm	
1551	150	1/30

POZIOMICA Z MAGNETYCZNĄ PODSTAWĄ SPIRIT LEVEL WITH MAGNETIC BASE



W lakierowanym profilu aluminiowym z dwoma ampułkami.
Dokładność 0,5 mm na 1 m.

Made with painted structural aluminum, two vials.
Accuracy: 0.5 mm per 1 m.

Artykuł Code	Długość Length mm	
1553	220	1/20

POZIOMICA POCKET SPIRIT LEVEL



W lakierowanym profilu aluminiowym z dwoma ampułkami.
Dokładność 0,5 mm na 1 m.

Made with painted structural aluminium, two vials.
Accuracy: 0.5 mm per 1 m.

Artykuł Code	Długość Length mm	
1552	220	1/20

POZIOMICA MAXI MAXI SPIRIT LEVEL



W lakierowanym profilu aluminiowym, trzy ampułki z możliwością regulacji tej centralnej.
Dokładność 0,5 mm na 1 m.

Made with painted structural aluminium, three vials with the possibility of adjusting the central one.
Accuracy: 0.5 mm per 1 m.

Artykuł Code	Długość Length mm	
1554	400	1/10
1555	600	1/10

WSKAŹNIK NAPIĘCIA VOLTAGE TESTER



Zatwierdzony zgodnie z normą IEC/EN 61243-3. Stopień ochrony IP 65.
Alarm bezpieczeństwa. Akustyczny wykrywacz ciągłości i LED.
Kategoria pomiaru: cat V 600 v - cat 3 1000 v.

*Approved according to IEC/EN 61243-3 standard.
Protection class IP 65.
Security alarm.*

*Acoustic and LED continuity detector:
Measuring category: cat V 600 V - cat 3 1000 V.*

Artykuł Code	Volt Volt V	
1143	12-1000	1/1


IP65

DETEKTOR CIĄGŁOŚCI I FAZY CONTINUITY AND LINE TESTER



Zatwierdzony zgodnie z normą IEC/EN 61010-1. Do testów niskiej rezystancji.

Sygnalizacja akustyczna i wizualna.
Może być używany jako latarka.
Baterie nie załączone.

*Approved according to IEC/EN 61010-1 standard.
For low resistance testing.
With acoustic and visual alarms.*

*It can be used as a torch.
Battery not included.*

Artykuł Code	Range Range	
1144	100 Ω - 1 K Ω - 10 K Ω	1/1



DETEKTOR WIELOFUNKCYJNY MULTI-DETECTOR



Proste urządzenie o trzech funkcjach.
Wykrywa drewno, metal i aktywne kable elektryczne ukryte w ścianach za pomocą akustycznego i świetlnego sygnału.
Kontrolowany przez procesor.
Głębokość wykrywania zależy od rodzaju powierzchni, maks. do 50 mm przy płycie gipsowo-kartonowej.

Simple three-function tool.

*It detects wood, metal and active electric cables hidden in walls with an acoustics and luminous signal.
It is controlled by a processor.*

The depth it can reach depends on the type of surface up to a maximum of 50 mm with plasterboard.

Artykuł Code	Waga Weight g	
1560	200	1/1

TORBY NA NARZĘDZIA

TOOL CASES



SASZETKA

POUCH



Artykuł Code	Opis Description
18030	Saszetka pusta. Wykonana ze wzmocnionej nylonowej cordury. <i>Empty reinforced nylon pouch.</i>
18030M1	Saszetka BM 18030 wraz z 5 narzędziami: - wkrętak izol. VDE PH 1x8 - wkrętak izol. VDE płaski 3x100 - wkrętak izol. VDE płaski 4x100 - nożyce do cięcia kabli-ściągania izolacji+futerat - szczypcy uniwersalne 180 izol. VDE <i>BM 18030 pouch complete with 5 tools:</i> - VDE insulated Phillips screwdriver 1x8 - VDE insulated slotted screwdriver 3x100 - VDE insulated slotted screwdriver 4x100 - cutter/stripper scissor + case - VDE insulated combination pliers 180.

PLECAK Z TKANINY, NA KÓŁKACH SOFT BACKPACK/TROLLEY



Artykuł Code	Opis Description
1815	<p>Plecak z tkaniny, na kółkach. Tkanina o dużej wytrzymałości. Uchwyt boczny. Podwójna kieszeń i odbłaskowa opaska z przodu. Przegroda wewnętrzna z kieszenią z siatką i dwoma wyjmowanymi panelami narzędziowymi, które mogą być używane oddzielnie. Wymiary: 360x250x540 mm.</p> <p><i>Canvas trolley backpack in high resistance fabric. Side handle. Double pocket and reflective band on the front. Internal compartment with mesh pocket and two removable tool panels that can be used separately.</i></p> <p><i>Dimensions: 360x250x540 mm.</i></p>

1815A1	<p>Plecak BM 1815 wraz z 14 narzędziami:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wkrętak izol. VDE płaski 3x100 - wkrętak izol. VDE płaski 4x100 - wkrętak izol. VDE płaski 5,5x125 - wkrętak izol. VDE płaski 6,5x150 - wkrętak izol. VDE PH 0 - wkrętak izol. VDE PH 1 - wkrętak izol. VDE PH 2 - wskaźnik napięcia 250 V płaski 3x60 - szczypce uniwersalne 180 izol. VDE - nożyce do cięcia kabli-ściągania izolacji+futerat - piłka - przymiar zwijany 3 m, L=16 mm dwumat. - poziomica 220 mm - młotek 300 gr <p><i>BM 1815 backpack complete with 14 tools:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - VDE insulated slotted screwdriver 3x100 - VDE insulated slotted screwdriver 4x100 - VDE insulated slotted screwdriver 5.5x125 - VDE insulated slotted screwdriver 6.5x150 - VDE insulated screwdriver, PH 0 head - VDE insulated screwdriver, PH 1 head - VDE insulated screwdriver, PH 2 head - Voltage tester 3x60 250 V - VDE insulated combination pliers 180 - cutter/stripper scissors + case - pocket saw - measuring tape: 3 m - W=16 mm bi-component - pocket spirit level 220 mm - hammer 300 gr
---------------	---



MIĘKKA TORBA Z TKANINY CANVAS SOFT BAG



Artykuł Code	Opis Description
1814	<p>Miękka torba z tkaniny. Tkanina o dużej wytrzymałości. Dwie oddzielne komory wewnętrzne z kieszeniami i elastycznymi uchwytnymi na narzędzia. Całkowicie otwierana. Odpinany pasek na ramię. Rurowy aluminiowy uchwyt z wysuwaną pokrywą. Sztynna podstawa z gumowymi nóżkami. Wymiary: 370x270x360 mm.</p> <p><i>Soft canvas bag in high resistance fabric. Two separate internal compartments with pockets and elastic tool holders. It can be fully opened. Removable shoulder strap. Tubular aluminium handle with optional cover. Rigid base with rubber feet.</i></p> <p><i>Dimensions: 370x270x360 mm.</i></p>

1814A1	<p>Miękka torba z tkaniny BM 1815 wraz z 14 narzędziami:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wkrętak izol. VDE płaski 3x100 - wkrętak izol. VDE płaski 4x100 - wkrętak izol. VDE płaski 5,5x125 - wkrętak izol. VDE płaski 6,5x150 - wkrętak izol. VDE PH 0 - wkrętak izol. VDE PH 1 - wkrętak izol. VDE PH 2 - wskaźnik napięcia 250 V płaski 3x60 - szczypce uniwersalne 180 izol. VDE - nożyce do cięcia kabli-ściągania izolacji+futerat - piłka - przymiar zwijany 3 m, L=16 mm dwumat. - poziomica 220 mm - młotek 300 gr <p><i>BM 1815 canvas bag complete with 14 tools:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - VDE insulated slotted screwdriver 3x100 - VDE insulated slotted screwdriver 4x100 - VDE insulated slotted screwdriver 5.5x125 - VDE insulated slotted screwdriver 6.5x150 - VDE insulated screwdriver, PH 0 head - VDE insulated screwdriver, PH 1 head - VDE insulated screwdriver, PH 2 head - voltage tester 3x60 250 V - VDE insulated combination pliers 180 - cutter/stripper scissors + case - pocket saw - measuring tape: 3 m - W=16 mm bi-component - pocket spirit level 220 mm - hammer gr 300
---------------	---



WALIZKA WODOSZCZELNA WATERPROOF CASE



Artykuł Code	Opis Description
1816	<p>Walizka z tworzywa sztucznego o wysokiej odporności na uderzenia (Ultra High Impact ABS Plastic) i pyłoszczelna. Uszczelka wzdłuż całego profilu zamykającego gwarantuje hermetyczne i wodoszczelne zamknięcie. Zawór wyrównawczy ciśnienia powietrza wewnątrz. Odporna na czynniki atmosferyczne i korozyjne. Kieszonka na dokumenty. Panel narzędziowy. Pojemnik termoformowany. Odpinany pasek na ramię. Wymiary: 430x286x159 mm.</p> <p><i>Case made of Ultra High-Impact and dust-proof ABS plastic. The seal along the entire closing line guarantees airtight sealing and watertightness. Internal air pressure compensation valve. Resistant to weather and corrosive agents. Document pocket. Tool panel. Thermoformed tray. Removable shoulder strap. Dimensions: 430x286x159 mm.</i></p>
1816A1	<p>Walizka BM 1815 wraz z 14 narzędziami:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wkrętak izol. VDE płaski 3x100 - wkrętak izol. VDE płaski 4x100 - wkrętak izol. VDE płaski 5,5x125 - wkrętak izol. VDE płaski 6,5x150 - wkrętak izol. VDE PH 0 - wkrętak izol. VDE PH 1 - wkrętak izol. VDE PH 2 - wskaźnik napięcia 250 V płaski 3x60 - szczytce uniwersalne 180 izol. VDE - nożyce do cięcia kabli-ściągania izolacji+futerat - piłka - przymiar zwijany 3 m, L=16 mm dwumat. - poziomica 220 mm - młotek 300 gr <p><i>BM 1816 waterproof case complete with 14 tools:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - VDE insulated slotted screwdriver 3x100 - VDE insulated slotted screwdriver 4x100 - VDE insulated slotted screwdriver 5.5x125 - VDE insulated slotted screwdriver 6.5x150 - VDE insulated screwdriver, PH 0 head - VDE insulated screwdriver, PH 1 head - VDE insulated screwdriver, PH 2 head - voltage tester 3x60 250 V - VDE insulated combination pliers 180 - cutter/stripper scissors + case - pocket saw - measuring tape: 3 m - W=16 mm bi-component - pocket spirit level 220 mm - hammer 300 gr



WALIZKA Z ALUMINIUM ALUMINIUM CASE



Artykuł Code	Opis Description
18500	<p>Aluminiowa walizka z zaokrąglonymi i wzmocnionymi narożnikami. Chromowana rączka z miękkim uchwytem. Zamki z blokadą na klucz. Dwa panele narzędziowe. Pojemnik termoformowany. Odpinany pasek na ramię. Wymiary: 450x330x152 mm.</p> <p><i>Aluminium case with rounded and reinforced corners. Chrome-plated handle with soft grip. Locks with keys. Two toolholder panels. Thermoformed tray. Removable shoulder strap. Dimensions: 450x330x152 mm.</i></p>
18500A1	<p>Walizka BM 18500 wraz z 14 narzędziami:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wkrętak izol. VDE płaski 3x100 - wkrętak izol. VDE płaski 4x100 - wkrętak izol. VDE płaski 5,5x125 - wkrętak izol. VDE płaski 6,5x150 - wkrętak izol. VDE PH 0 - wkrętak izol. VDE PH 1 - wkrętak izol. VDE PH 2 - wskaźnik napięcia 250 V płaski 3x60 - szczytce uniwersalne 180 izol. VDE - nożyce do cięcia kabli-ściągania izolacji+futerat - piłka - przymiar zwijany 3 m, L=16 mm dwumat. - poziomica 220 mm - młotek 300 gr <p><i>BM 18500 tool case complete with 14 tools:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - VDE insulated slotted screwdriver 3x100 - VDE insulated slotted screwdriver 4x100 - VDE insulated slotted screwdriver 5.5x125 - VDE insulated slotted screwdriver 6.5x150 - VDE insulated screwdriver, PH 0 head - VDE insulated screwdriver, PH 1 head - VDE insulated screwdriver, PH 2 head - voltage tester 3x60 250 V - VDE insulated combination pliers 180 - cutter/stripper scissors + case - pocket saw - measuring tape: 3 m - W=16 mm bi-component - pocket spirit level 220 mm - hammer 300 gr



WALIZKA NA KÓŁKACH, Z ALUMINIUM ALUMINIUM TROLLEY



Artykuł Code	Opis Description
18400	<p>Aluminiowa walizka na kółkach. Zaokrąglone i wzmocnione narożniki. Chromowana rączka z miękkim uchwytem. Zamki z blokadą na klucz. Kieszeń na dokumenty. Dwa panele narzędziowe. Pojemnik termoformowany. Wymiary: 482x340x205 mm.</p> <p><i>Aluminium trolley case. Rounded and reinforced corners. Chrome-plated handle with soft grip. Locks with keys. Document pocket. Two toolholder panels. Thermoformed tray. Dimensions: 482x340x205 mm.</i></p>



WALIZKA NA KÓŁKACH "TOP", Z ABS ABS TROLLEY TOP



Artykuł Code	Opis Description
1817	<p>Walizka na kółkach z termoformowanego ABS z aluminiumowymi profilami zamykającymi. Solidna walizka na kółkach teleskopowych. Zamki z blokadą na klucz. Chromowana rączka z miękkim uchwytem. Koła o średnicy 110 mm odpowiednie do wszystkich powierzchni. Kieszeń na dokumenty. Dwa panele narzędziowe. Pojemnik termoformowany z ABS. Podwójny wkład na drobne części. Wymiary: 510x375x240 mm.</p> <p><i>Thermoformed ABS trolley case with aluminium seals. Robust trolley with telescopic handle. Locks with keys. Chrome-plated handle with soft grip. Wheels with a 110 mm diameter, ideal for all surfaces. Document pocket. Two toolholder panels. Thermoformed ABS tray. Two boxes for small components. Dimensions: 510x375x240 mm.</i></p>



WYBIERZ TORBĘ LUB WALIZKĘ

ODPOWIEDNIĄ DO SWOICH POTRZEB I UZUPEŁNIJ JĄ ZESTAWEM NARZĘDZI NAJBARDZIEJ ODPOWIEDNIM DLA CIEBIE

Na następnej stronie znajdziesz trzy różne propozycje zestawów do wyboru:

33 narzędzia na każdą potrzebę | 29 często używanych narzędzi | 14 niezbędnych narzędzi

W zamówieniu wskaż kod torby + kod zestawu.

CHOOSE THE BAG OR CASE
THAT BEST SUITS YOUR NEEDS AND COMPLETE IT
WITH THE MOST APPROPRIATE TOOL ASSORTMENT FOR YOU

On the next page you can find three different assortment proposals to choose from:

33 tools for every need | 29 frequently used tools | 14 essential tools

Please, remember to put the bag code + the assortment code in your order.

ZESTAWY ASSORTMENTS

Artykuł Code	Opis Description	18A3	18A2	18A1
		Zestaw 33 narzędzia 33-Piece tool set	Zestaw 29 narzędzi 29-Piece tool set	Zestaw 14 narzędzi 14-Piece tool set
1113	Wkrętak izol. VDE płaski 3x100 VDE insulated slotted screwdriver 3x100 mm			
1114	Wkrętak izol. VDE płaski 4x100 VDE insulated slotted screwdriver 4x100 mm			
1115	Wkrętak izol. VDE płaski 5,5x125 mm VDE insulated slotted screwdriver 5.5x125			
1116	Wkrętak izol. VDE płaski 6,5x150 mm VDE insulated slotted screwdriver 6.5x150			
1120	Wkrętak izol. VDE PH 0 VDE insulated screwdriver, PH 0 head			
1121	Wkrętak izol. VDE PH 1 VDE insulated screwdriver, PH 1 head			
1122	Wkrętak izol. VDE PH 2 VDE insulated screwdriver, PH 2 head			
1131	Wkrętak izol. VDE Pozidriv 1 VDE insulated screwdriver Pozidriv 1			
1132	Wkrętak izol. VDE Pozidriv 2 VDE insulated screwdriver Pozidriv 2			
1141	Wskaźnik napięcia 250 V płaski 3x60 mm Voltage tester 3x60 mm 250 V			
1212	Szczypce uniwersalne izol. VDE 180 mm VDE insulated combination pliers 180 mm			
1221	Szczypce tnące boczne izol. VDE 160 mm VDE insulated side cutter 160 mm			
1251	Szczypce płaskie 160 VDE insulated flat nose pliers 160 mm			
1274	Szczypce do rur izol. VDE 250 VDE insulated water pump pliers			
1325	Nożyce do cięcia kabli-ściągania izolacji+futerat Cutter/stripper scissors + case			
1370	Szczypce do ściągania izolacji automatyczne 0,2-6 mm ² Automatic stripping tool 0,2-6 mm ²			
534	Szczypce do końcówek izolowanych od 0,5 do 6 mm Crimping pliers for 0.5-6 mm insulated terminals			
1341	Piłka Pocket saw			
1423	Przymiar zwijany 3 m - L=16 mm dwumat. Measuring tape 3 m - W=16 mm bi-component			
1552	Poziomica 220 mm Pocket spirit level 220 mm			
1716	Młotek 300 gr Hammer 300 gr			
1630	Klucze płaskie dwustronne - zestaw 8 szt. Double ended wrenches - 8 pcs set			
1625	Klucz do rozdzielnic Universal switch cabinet wrench			
1140	Komplet bitów 1/4 - zestaw 7 szt. 1/4 bits - 7 pcs set			
1430	Znakownica traserska zwijana Chalk reel			
1431	Proszek niebieski do znakownicy Blue chalk for chalk reel			

PUDEŁKO Z WKŁADAMI NA DROBNE CZĘŚCI CASE WITH BOXES FOR SMALL COMPONENTS



Artykuł Code	Opis Description
1818	Pudełko z wkładami z polipropylenu. System zamykania na podwójny zaczep. Duża górna komora. Mocna konstrukcja, można wykorzystać do siedzenia. Wymiary: 420x303x400mm Case with propylene boxes. Double hook locking system. Roomy storage under the lid. Strong frame that can be used as a seat. Dimensions: 420x303x400mm

WKŁADY NA DROBNE CZĘŚCI BOX FOR SMALL COMPONENTS



Artykuł Code	Opis Description	Wymiary Dimensions	Przegrody
1881	Mały wkład. Small box.	230x125x35mm	18
1882	Średni wkład. Medium box.	292x186x42mm	18
1883	Duży wkład. Large box.	382x234x48mm	24

SKRZYŃKA NA NARZĘDZIA TOOL BOX



Artykuł Code	Opis Description
1880	Odporna na uderzenia plastikowa skrzynka z 2 wyjmowanymi wkładami na drobne części i dodatkowym pojemnikiem. Wymiary: 520x290x270mm Shockproof plastic box with a tray and 2 removable boxes for small components. Dimension: 520x290x270mm

WALIZECZKA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO PLASTIC CASE



Artykuł Code	Opis Description
00405	Walizeczka z tworzywa sztucznego z wyjmowanymi pojemnikami. Wymiary: 420x330x65mm Plastic case with removable containers. Dimension: 420x330x65mm



EKSPOZYTORY

DISPLAY UNITS

KUBE	333
<i>THE KUBE</i>	
KLASYCZNE	337
<i>CLASSICS</i>	

KUBE

THE KUBE

KUBE: NOWY SPOSÓB WYSTAWIANIA!

Innowacyjny design, jasny i elegancki, aby zwrócić większą uwagę na produkty w sklepie.

Każdy moduł Kube pozwala eksponować produkty po obu stronach, oszczędzając tym samym miejsce. Oprócz tego jest wyposażony w drzwi szklane zamykane. Dzięki niezawodnemu i energooszczędnemu systemowi oświetlenia na LED, produkty są dobrze widoczne.

ZMIENNY ASORTYMENT ... KOMONUJ SWÓJ EKSPOZYTOR

Główna nowość polega na możliwości indywidualizacji ekspozycji.

Aby zapewnić maksymalną elastyczność zaprojektowaliśmy 11 różnych zestawów do wyboru: 2 stanowią obowiązkowy zakup (K prasy i K szczypce do zaciskania końcówek kablowych), pozostałe możesz wybrać, zgodnie z potrzebami twoich klientów.



THE KUBE: A NEW WAY OF DISPLAYING!

An innovative, bright and elegant design to better highlight the products in the store. Each Kube module allows you to display the products on two sides, thus saving space. It is also equipped with a lockable glass door. Thanks to the reliable and energy-efficient LED lighting system, the products are clearly visible.

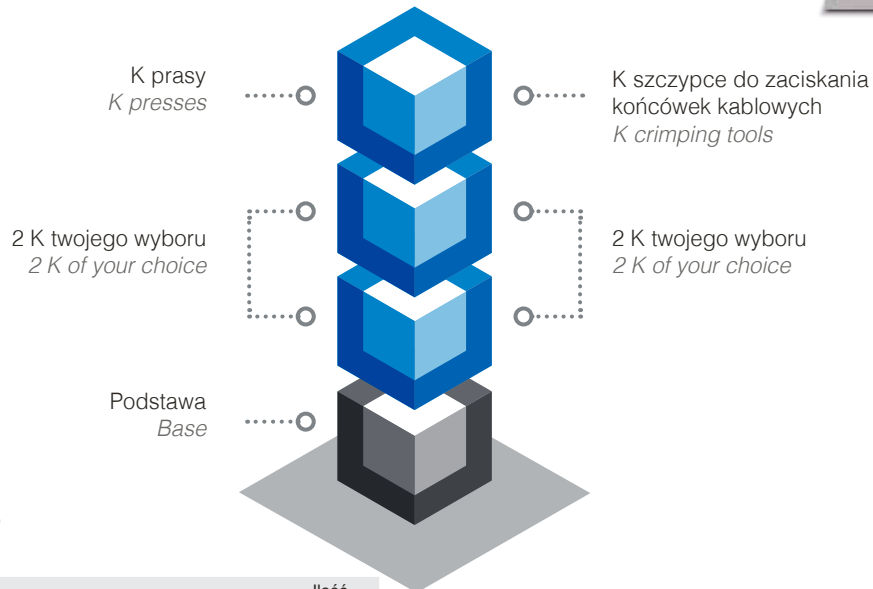
INTERCHANGEABLE ASSORTMENT... BUILD YOUR DISPLAY

The main novelty is the possibility to customize your display.

To offer you maximum flexibility we have conceived 11 different assortments to choose from: 2 are mandatory to purchase (K presse and K crimping tools), while you can choose the others to meet your customers needs.

SKOMPONUJ SWÓJ EKSPOZYTOR BM SPREZENTUJE CI STRUKTURĘ

*CREATE
YOUR OWN DISPLAY,
BM GIVES YOU
THE STRUCTURE*



STRUKTURA KUBE KUBE STRUCTURE

Artykuł Code	Ilość Quantity
990059 Struktura Structure	1

... A DO WARSZTATU?

zapytaj swojego agenta o rozwiązanie dla Ciebie!

... AND FOR THE COUNTER?

Contact your agent and find the perfect solution for your needs!



K PRASY PRESS K



Artykuł Code	Opis Description	Ilość Quantity
1823	Prasa hydr.+mat.10-185 Hydr. Press +Dies 10-185	1
990054	Hak typu A Hook type A	2

K SZCZYPCE DO ZACISKANIA KOŃCÓWEK KABLOWYCH CRIMPING TOOLS K



Artykuł Code	Opis Description	Ilość Quantity
531	Szczypce automat. końc. mosięż. otwar. 0,5-6 Auto.tool x Open Barrel Term. 0,5-6	6
534	Szczypce automat. końc. Izol 0,5-6 Crimping Tool x Ins.term.0,5-6	6
5345	Zest. szczypce A.c.t. z matrycami Kit With Tool And Dies	1
537	Szczypce autom tulejka 0,5-4 Crimping Tool x End Sleeves 0,5-4	6
539	Szczypce autom tulejka 6-16 Crimping Tool x End Sleeves 6-16	6
990054	Hak typu A Hook Type A	5

K OPASKI ZACISKOWE CABLE TIES K



Artykuł Code	Opis Description	Ilość Quantity
1100	Szczypce do opasek 2,5-4,8 Cable-Ties Tool 2,5-4,8	5
B1025	Op. zacisk. Ny Nat 100x2,5 Ny Cable Ties 100x2,5 Nat	1.000
B1625	Op. zacisk. Ny Nat 160x2,5 Ny Cable Ties 160x2,5 Nat	1.000
B2936	Op. zacisk. Ny Nat 300x3,6 Ny Cable Ties 300x3,6 Nat	800
B3048	Op. zacisk. Ny Nat 300x4,8 Ny Cable Ties 300x4,8 Nat	800
N1025	Op. zacisk. Ny Czarne 100x2,5 Ny Cable Ties 100x2,5 Black	1.000
990054	Hak typu A Hook Type A	6

K NOŻYCE SCISSORS K



Artykuł Code	Opis Description	Ilość Quantity
1310	Nożyce Maxi Grip Maxi Grip Scissors	8
1320	Nożyce Heavy Duty Heavy Duty Scissors	8
1325	Nożyce x-Pro z futerałem x-Pro Scissors + Box	3
1330	Nożyce x-Pro Evo z futerałem x-Pro Evo Scissors + Box	3
1332	Nożyce Extra Light Extra Light Scissors	8
1360	Cutter Cutter	6
1363	Nóż uniwersalny dwuostrz Double Blade Cutter	5
990054	Hak typu A Hook Type A	7

K SZCZYPCE PLIERS K



Artykuł Code	Opis Description	Ilość Quantity
1211	Szczypce uniw 160 Izol Vde Combination Plier 160 Vde Insul	6
1212	Szczypce uniw 180 Izol Vde Combination Plier 180 Vde Insul	6
1221	Szczypce tnące boczne 160 izol. Vde Side Cutter Vde Insul 160	6
1233	Szczypce 200 izol. Vde Long Chain Nose Plier Vde Insul 200	6
1251	Szczypce płaskie 160 izol. Vde Flat Nose Plier Vde Insul 160	6
1273	Szczypce do rur izol.Vde 175 Water Pump Plier Vde Insul 175	6
1274	Szczypce do rur izol.Vde 250 Water Pump Plier Vde Insul 250	6
990055	Hak typu B Hook Type B	7

K CIĘCIE CUTTING K



Artykuł Code	Opis Description	Ilość Quantity
1136	Szczyp. tnące do kanał. kabl. Pipe Cutter - Duct Cutter	5
1341	Piłka Pocket Hacksaw	5
1345	Piłka do metali Hacksaw Frame	5
1350	Nóż do ściągania izol. z kabli 8-28 Cable Stripping Knife 8-28	5
1370	Szczyp. do ściąg. izol autom. 0,2-6 Automatic Wire Stripper 0,2-6	5
990054	Hak typu A Hook Type A	6

K KOŁKI ROZPOROWE FIXING K



Artykuł Code	Opis Description	Ilość Quantity
F0011	Kołek rozp. Ny Super V-Evo 5 Śrub Ny Wall Plug Super V-Evo 5 Screw	1100
F0012	Kołek rozp. Ny Super V-Evo 6 Śrub Ny Wall Plug Super V-Evo 6 Screw	2800
F0013	Kołek rozp. Ny Super V-Evo 8 Śrub Ny Wall Plug Super V-Evo 8 Screw	500
990058	Półka Mensola	1
990057	Hak typu D Hook Type D	3

K NARZĘDZIA TNĄCE CUTTING TOOLS K



Artykuł Code	Opis Description	Ilość Quantity
1335	Obcinacz do kabli Cable Cutter	6
1340	Nożyce uniwersalne Universal Shears	5
1350	Nóż do ściągania izol. z kabli 8-28 Cable Stripping Knife 8-28	5
575	Nożyce do cięcia kabli zapadk. 32 Ratcheting Cable Cutter 32	4
990054	Hak typu A Hook Type A	4

K NARZĘDZIA POMIAROWE MEASURE TOOLS K



Artykuł Code	Opis Description	Ilość Quantity
1351	Ściągacz izol. z kabli 8-28 Cable Stripper 4-16	6
1410	Przymiar składany 2 Mt Wood Measuring Ruler 2 Mt	6
1423	Przymiar zwijany 3 Mt L=16 Measuring Tapes 3 Mt L=16	4
1430	Znakownica tras. Chalk Reel	4
1431	Zapas niebieski do znakownicy Chalk For Chalk Reel	4
1554	Livella Maxi 400 Mm Maxi Spirit Level 400 Mm	5
1610	Klucz płaski Adjustable Wrench	6
990054	Hak typu A Hook Type A	7

K DO WIERCENIA TOOLS K



Artykuł Code	Opis Description	Ilość Quantity
1140	Zestaw bitów 1/4 7 szt. 1/4 Bit Set 7 Pcs	7
1620	Klucze imbusowe Zestaw 9 szt. Allenwrenches Set 9 Pcs	6
1625	Klucz do rozdzielnic Switch Cabinet Wrench	6
1710	Młotek trójmaterialowy Three Component Hammer	5
1919	Zestaw wiertel do betonu Din 5 szt. Din Masonry Drill Bits Set 5 Pcs	6
1939	Zestaw wiertel do muru Din i Hss 19 szt. Din And Hss Masonry Drill Set 19 Pcs	3
1944	Wiertło stopniowe Hss Hss Step Drill Bit	4
1949	Zestaw wiertel krętych Hss Din 19 szt. Hss Din Rolled Twist Drill Bits 19 Pcs	4
1950	Zestaw wiertel Tytan Hss 19 szt. Drill Set Hss Titanium 19 Pcs	4
990054	Hak typu A Hook Type A	8
990056	Hak typu C Hook Type C	1

K WKRĘTAKI SCREWDRIVER K



Artykuł Code	Opis Description	Ilość Quantity
1112	Wkrętak izol Vde płaski 2,5x75 Screwdriver Vde Insul 2,5x75	8
1113	Wkrętak izol Vde płaski 3x100 Screwdriver Vde Insul 3x100	8
1114	Wkrętak izol Vde płaski 4x100 Screwdriver Vde Insul 4x100	5
1115	Wkrętak izol Vde płaski 5,5x125 Screwdriver Vde Insul 5,5x125	5
1116	Wkrętak izol Vde płaski 6,5x150 Screwdriver Vde Insul 6,5x150	5
1120	Wkrętak izol Vde PH 0 Screwdriver Vde Insul Phillips 0	8
1121	Wkrętak izol Vde PH 1 Screwdriver Vde Insul Phillips 1	5
1122	Wkrętak izol Vde PH 2 Screwdriver Vde Insul Phillips 2	5
1130	Wkrętak izol Vde Pozidriv 0 Screwdriver Vde Insul Pozidriv 0	8
1131	Wkrętak izol Vde Pozidriv 1 Screwdriver Vde Insul Pozidriv 1	5
1132	Wkrętak izol Vde Pozidriv 2 Screwdriver Vde Insul Pozidriv 2	5
1141	Wskaźnik napięcia 250V płaski 3x60 Voltage Tester 3x60	8
1142	Wskaźnik napięcia 250V płaski 3,5x100 Voltage Tester 3,5x100	8
990054	Hak typu A Hook Type A	13
990060	Uchwyt do wkrętaka Hook For Screw Drive	32

KLASYCZNE CLASSICS

WARSZTATOWY EKSPOZYTOR NARZĘDZI COUNTER DISPLAY UNIT



SZEROKOŚĆ: 400 mm
GŁĘBOKOŚĆ: 250 mm
WYSOKOŚĆ: 600 mm

WIDTH: 400 mm
DEPTH: 250 mm
HEIGHT: 600 mm

Artykuł Code	Opis Description	Ilość Quantity
1113	Wkrętak izol Vde płaski 3x100 Screwdriver Vde Insul 3x100	12
1114	Wkrętak izol Vde płaski 4x100 Screwdriver Vde Insul 4x100	12
1115	Wkrętak izol Vde płaski 5,5x125 Screwdriver Vde Insul 5,5x125	12
1131	Wkrętak izol Vde Pozidriv 1 Screwdriver Vde Insul Pozidriv 1	12
1132	Wkrętak izol Vde Pozidriv 2 Screwdriver Vde Insul Pozidriv 2	12
1141	Wskaźnik napięcia 250V płaski 3x60 Voltage Tester 3x60	12
1212	Szczypce Uniw. 180 Izol Vde Combination Plier 180 Vde Insul	6
1233	Szczypce 200 Izol Vde Long Chain Nose Plier Vde Insul 200	6
1221	Szczypce tnące boczne 160 Izol Vde Side Cutter Vde Insul 160	6
1320	Nożyce Heavy Duty Heavy Duty Scissors	12
18030	Saszetka Pouch	5
80060V	Ekspozytor Display unit	1
	Haki Hooks	10

EKSPozyTOR KOŃCÓWEK, SZCZYPIEC I ZACISKÓW TERMINALS, PLIERS AND TERMINAL BLOCKS DISPLAY UNIT



SZEROKOŚĆ: 1000 mm
GŁĘBOKOŚĆ: 400 mm
WYSOKOŚĆ: 1900 mm

WIDTH: 1000 mm
DEPTH: 400 mm
HEIGHT: 1900 mm

Artykuł Code	Opis Description	Ilość Quantity
00119	Końc. izol oczk. 1,5 F 4 <i>Insul Ring Term. 1,5-4</i>	2.000
00125	Końc. izol oczk. 1,5 F 5 <i>Insul Ring Term. 1,5-5</i>	2.000
00219	Końc. izol oczk. 2,5 F 4 <i>Insul Ring Term. 2,5-4</i>	2.000
00225	Końc. izol oczk. 2,5 F 5 <i>Insul Ring Term. 2,5-5</i>	2.000
00325	Końc. izol oczk. 6 F 5 <i>Insul Ring Term. 6-5</i>	1.000
00331	Końc. izol oczk. 6 F 6 <i>Insul Ring Term. 6-6</i>	1.000
00120	Końc. izol widet. 1,5 F 4 <i>Insul Fork Term. 1,5-4</i>	2.000
00220	Końc. izol widet. 2,5 F 4 <i>Insul Fork Term. 2,5-4</i>	2.000
00226	Końc. izol widet. 2,5 F 5 <i>Insul Fork Term. 2,5-5</i>	2.000
00326	Końc. izol widet. 6 F 5 <i>Insul Fork Term. 6-5</i>	1.000
00150	Igłelk. izol 1,5 czerwony <i>Insul Round Pin 1,5</i>	2.000
00250	Igłelk. izol 2,5 niebieski <i>Insul Round Pin 2,5</i>	2.000
00350	Igłelk. izol 6 żółty <i>Insul Round Pin 6</i>	1.000
00160	Złącze doczołowe izol 1,5 <i>Insul Butt Connector Red 1,5</i>	2.000
00260	Złącze doczołowe izol 2,5 <i>Insul Butt Connector Blue 2,5</i>	2.000
00190	Izol. nasuwka 1,5 6,3x0,8 <i>Insul Femal 1,5-6,3x0,8</i>	2.000

Artykuł Code	Opis Description	Ilość Quantity
00290	Izol. nasuwka 2,5 6,30x0,8 <i>Insul Femal 2,5-6,3x0,8</i>	2.000
00391	Izol. nasuwka 6 6,30x0,8 <i>Insul Femal 6-6,3x0,8</i>	1.000
00191	W pełni izol. nasuwka 1,5 6,30x0,8 <i>Tot Insul Femal 1,5-6,3x0,8</i>	2.000
00291	W pełni izol. nasuwka 2,5 6,30x0,8 <i>Tot Insul Femal 2,5-6,3x0,8</i>	1.000
00501	Tulejka pomarańcz. 0,5x8 <i>Insul End Sleeves 0,5x8</i>	10.000
00502	Tulejka biała 0,75x8 <i>Insul End Sleeves 0,75x8</i>	10.000
00503	Tulejka żółta 1x8 <i>Insul End Sleeves 1x8</i>	10.000
00504	Tulejka czerwona 1,5x8 <i>Insul End Sleeves 1,5x8</i>	10.000
00506	Tulejka niebieska 2,5x8 <i>Insul End Sleeves 2,5x8</i>	5.000
00508	Tulejka szara 4x10 <i>Insul End Sleeves 4x10</i>	4.000
00510	Tulejka czarna 6x12 <i>Insul End Sleeves 6x12</i>	2.000
00514	Tulejka zielona 16x12 <i>Insul End Sleeves 16x12</i>	1.000
00556	Tulejka czerwona 2x1,5-L=8 <i>Twin End Sleeves 2x1,5-L8</i>	4.000
00558	Tulejka nieb. 2x2,5-L=10 <i>Twin End Sleeves 2x2,5-L9</i>	2.000
01431	Końc. rurk. 10 F 6 <i>Tube Term. 10-6</i>	300
01437	Końc. rurk. 10 F 8 <i>Tube Term. 10-8</i>	500
01531	Końc. rurk. 16 F 6 <i>Tube Term. 16-6</i>	200
01537	Końc. rurk. 16 F 8 <i>Tube Term. 16-8</i>	300
01637	Końc. rurk. 25 F 8 <i>Tube Term. 25-8</i>	300
01643	Końc. rurk. 25 F 10 <i>Tube Term. 25-10</i>	200
01737	Końc. rurk. 35 F 8 <i>Tube Term. 35-8</i>	200
01743	Końc. rurk. 35 F 10 <i>Tube Term. 35-10</i>	200
01837	Końc. rurk. 50 F 8 <i>Tube Term. 50-8</i>	200
01843	Końc. rurk. 50 F 10 <i>Tube Term. 50-10</i>	200
9911	Zacisk czterobieg. 125A 6 Mod 11Der <i>Term. Block With Four Connection Bar</i>	12
992	Zacisk 10 biegunów 2,5 Mmq-Tr <i>Term. block 10Way 2,5-Tr</i>	600
9924	Zacisk 10 biegunów 4 Mmq Tr <i>Term. block 10Way 4-Tr</i>	400
993	Zacisk 10 biegunów 6 Mmq-Tr <i>Term. block 10Way 6-Tr</i>	300
994	Zacisk 10 biegunów 10 Mmq-Tr <i>Term. block 10Way 10-Tr</i>	200
9201	Zacisk Poliprop.12P 4Mmq <i>Term. block 1mq 6 12Way</i>	500
9202	Zacisk Poliprop.12P 6 Mmq <i>Term. block 1mq 10 12Way</i>	300
541	Szczypce końc. tulejk. 0,75-16 <i>Tool x End-Sleeves 0,75-16</i>	6
534	Szczypce automat. końc. Izol 0,5-6 <i>Crimping Tool x Ins.term.0,5-6</i>	4
53816	Szczypce autom. tulejk. 0,08-16 <i>Crimping Tool x End Sleeves 0,08-16</i>	3
5382	Szczypce autom. tulejk. 0,08-16 <i>Crimping Tool x Endsleeves 0,08-16</i>	4
1195	Zestaw 5 wkrętaków izol Vde <i>Screwdrivers Vde Insul Set 5 Pcs</i>	4
1370	Szczyp. do ściągania izol autom. 0,5-4 <i>Automatic Stripping Tool 0,5-4</i>	4
1310	Nożyce Maxi Grip <i>Maxi Grip Scissors</i>	12
1335	Obcinacz do kabli <i>Cable Cutter</i>	6
8006	Ekspozytor otwarty <i>Display unit</i>	1
80307	Hak zwykły Ø 7 mm <i>Hook Ø 7 mm</i>	8

EKSPozyTOR OPASEK ZACISKOWYCH CABLE TIES DISPLAY UNIT



SZEROKOŚĆ: 1000 mm
GŁĘBOKOŚĆ: 400 mm
WYSOKOŚĆ: 1900 mm

WIDTH: 1000 mm
DEPTH: 400 mm
HEIGHT: 1900 mm

Artykuł Code	Opis Description	Ilość Quantity
B0901	Pods.przylepna Ny Nat 19x19 Adhesive Mount Nat. 19x19	1.500
B0902	Pods.przylepna Ny Nat 28x28 Adhesive Mount Nat 28x28	1.600
B1025	Op. zacisk. Ny Nat 100x2,5 Ny Cable Ties 100x2,5 Nat	10.000
B1625	Op. zacisk. Ny Nat 160x2,5 Ny Cable Ties 160x2,5 Nat	8.000
B2036	Op. zacisk. Ny Nat 200x3,6 Ny Cable Ties 200x3,6 Nat	4.000
B2048	Op. zacisk. Ny Nat 200x4,8 Ny Cable Ties 200x4,8 Nat	3.000
B2936	Op. zacisk. Ny Nat 300x3,6 Ny Cable Ties 300x3,6 Nat	4.500
B3048	Op. zacisk. Ny Nat 300x4,8 Ny Cable Ties 300x4,8 Nat	2.000
B3736	Op. zacisk. Ny Nat 370x3,6 Ny Cable Ties 370x3,6 Nat	4.000
B3948	Op. zacisk. Ny Nat 390x4,8 Ny Cable Ties 390x4,8 Nat	2.500
B5390	Op. zacisk. Ny Nat 530x9 Ny Cable Ties 530x9 Nat	500

Artykuł Code	Opis Description	Ilość Quantity
N0901	Pods.przylepna czarna 19x19 Adhesive Mount Black 19x19	1.500
N0902	Pods.przylepna czarna 28x28 Adhesive Mount Black 28x28	800
N1025	Op. zacisk. Ny Czarne 100x2,5 Ny Cable Ties 100x2,5 Black	5.000
N1625	Op. zacisk. Ny Czarne 160x2,5 Ny Cable Ties 160x2,5 Black	4.000
N2036	Op. zacisk. Ny Czarne 200x3,6 Ny Cable Ties 200x3,6 Black	2.000
N2048	Op. zacisk. Ny Czarne 200x4,8 Ny Cable Ties 200x4,8 Black	1.500
N2936	Op. zacisk. Ny Czarne 300x3,6 Ny Cable Ties 290x3,6 Black	3.000
N3048	Op. zacisk. Ny Czarne 300x4,8 Ny Cable Ties 300x4,8 Black	1.000
N3736	Op. zacisk. Ny Czarne 370x3,6 Ny Cable Ties 370x3,6 Black	2.000
N3948	Op. zacisk. Ny Czarne 390x4,8 Ny Cable Ties 390x4,8 Black	2.500
N5390	Op. zacisk.czarne 530x9 Ny Cable Ties 530x9 Black	500
N3690	Op.zacisk. zewn. 360x9 Extern Cable Ties 360x9	1.000
BH1125	Op. zacisk. z ocz. 110x2,5 Ny Cable Ties With Loop 110x2,5	1.000
BR2076	Op. zacisk. wieloużytk. 200x7,6 Ny Cable Ties Releasable 200x7,6	800
BT11125	Opaski tabl. poprzecz. 110x2,5 Ny Cable Ties Marking Plate 110x2,5	2.500
BT12248	Opaski Tabli.wzdłuż. 220x4,8 Ny Cable Ties Marking Plat 220x4,8	1.300
BT21025	Op. Tabli. poprzecz. 100x2,5 Ny Cable Ties Marking Plate 100x2,5	2.000
BT22025	Op. Tabli. poprzecz. 200x2,5 Ny Cable Ties Marking Plate 200x2,5	2.000
BV2319	Opaska rzepowa biała 229x19 Velcro Cable Tie White 229x19	100
BV2312	Opaska rzepowa biała 229x12,7 Velcro Cable Tie White 229x12,7	100
NV2312	Opaska rzepowa czarna 229x12,7 Velcro Cable Tie Black 229x12,7	100
NV2319	Opaska rzepowa czarna 229x19 Velcro Cable Tie Black 229x19	100
1100	Szczypce do opasek 2,5-4,8 Cable-Ties Tool 2,5-4,8	3
1101	Szczypce do opasek 7,6-9 Cable-Ties Tool 7,6-9	3
1310	Nożyce Maxi Grip Maxi Grip Scissors	12
1370	Szczyp. do ściągania izol autom. 0,5-4 Automatic Stripping Tool 0,5-4	5
8068	Ekspozytor otwarty Display unit	1
80307	Hak zwykły Ø 7 mm Hook Ø 7 mm	32

EKSPOZYTOR ZAMOCOWAŃ

FIXINGS DISPLAY UNIT



SZEROKOŚĆ: 1000 mm
 GŁĘBOKOŚĆ: 400 mm
 WYSOKOŚĆ: 1900 mm

WIDTH: 1000 mm
 DEPTH: 400 mm
 HEIGHT: 1900 mm

Artykuł Code	Opis Description	Ilość Quantity
F0011	Kołek rozp. Ny Super V-Evo 5 Śrub Ny Wall Plug Super V-Evo 5 Screw	3.000
F0012	Kołek rozp. Ny Super V-Evo 6 Śrub Ny Wall Plug Super V-Evo 6 Screw	6.000
F0013	Kołek rozp. Ny Super V-Evo 8 Śrub Ny Wall Plug Super V-Evo 8 Screw	3.000
F0021	Kołek rozp. Ny Super V-Evo 5 Śrub Flan Ny Wall Plug Super V-Evo 5 Head Screw	3.000
F0022	Kołek rozp. Ny Super V-Evo 6 Śrub Flan Ny Wall Plug Super V-Evo 6 Head Screw	3.000
F0023	Kołek rozp. Ny Super V-Evo 8 Śrub Flan Ny Wall Plug Super V-Evo 8 Head Screw	1.500
F0311	Kołek rozp. Ny Tn 9 na Śrubę Ny Wall Plug Tn 9 Screw	1.000
F0331	Kołek rozp. Ny Tn 9 Hak Ap. Ny Wall Plug Tn 9 Open Eye	800
F0211	Kołek rozp. Ny Tnu 6 Śrub Ny Wall Plug Tnu 6 Screw	600
F0212	Kołek rozp. Ny Tnu 8 Śrub Ny Wall Plug Tnu 8 Screw	600
F0213	Kołek rozp. Ny Tnu 10 Śrub Ny Wall Plug Tnu 10 Screw	300
F1014	Kotwa stal Am Śruba M4x90 Steel Toggle Am Screw M4x90	600
F1034	Kotwa stal Am Hak Steel Toggle Am Open Hook	600
F1311	Kołek rozp Ny do płyt gips-karton Vp Ny Plasterboard Anchor Vp	600
F1411	Kołek rozp. zama do płyt gips-karton Vm Zinc Plasterboard Anchor Vm	600
F7011	Kotwy Tpn 6 śrub 6x50 Anchors Tpn 6 Screw 6x50	200
F7012	Kotwy Tpn 8 śrub 8x60 Anchors Tpn 8 Screw 8x60	100
F2011	Kotwy Tmn 6 śrub Anchors Tmn 6 Screw	200
F2012	Kotwy Tmn 8 śrub Te Anchors Tmn 8 Screw	100
F0501	Taśma metal. 10 Mt 12x0,8 Mm Metal Band 10 Mt 12x0,8	10
F0511	Taśma tkanina 10 Mt 15x0,8 Mm Textil Band 10 Mt 15x0,8	20
F0531	Stalowe gwoździe 4x17 Mm Nail Steel 4x17 Mm	2.000
F0521	Osadzaki do gwoździ Impact Nail Setting Tool	5
8069	Ekspozytor Display unit	1

EKSPozyTOR NARZĘDZI TOOL DISPLAY UNIT



Ekspozytor wyposażony jest w drzwi szklane zamykane.

SZEROKOŚĆ: 1030 mm
GŁĘBOKOŚĆ: 460 mm
WYSOKOŚĆ: 2230 mm

The display unit is equipped with a lockable glass door.

WIDTH: 1030 mm
DEPTH: 460 mm
HEIGHT: 2230 mm

Artykuł Code	Opis Description	Ilość Quantity
1112	Wkrętak izol Vde płaski 2,5x75 Screwdriver Vde Insul 2,5x75	12
1113	Wkrętak izol Vde płaski 3x100 Screwdriver Vde Insul 3x100	12
1114	Wkrętak izol Vde płaski 4x100 Screwdriver Vde Insul 4x100	12
1115	Wkrętak izol Vde płaski 5,5x125 Screwdriver Vde Insul 5,5x125	12
1116	Wkrętak izol Vde płaski 6,5x150 Screwdriver Vde Insul 6,5x150	6
1120	Wkrętak izol Vde PH 0 Screwdriver Vde Insul Phillips 0	12
1121	Wkrętak izol Vde PH 1 Screwdriver Vde Insul Phillips 1	12
1122	Wkrętak izol Vde PH 2 Screwdriver Vde Insul Phillips 2	6
1130	Wkrętak izol Vde Pozidriv 0 Screwdriver Vde Insul Pozidriv 0	12
1131	Wkrętak izol Vde Pozidriv 1 Screwdriver Vde Insul Pozidriv 1	12
1132	Wkrętak izol Vde Pozidriv 2 Screwdriver Vde Insul Pozidriv 2	6
1136	Szczyp, tnące do kanał. kabl. Pipe Cutter - Duct Cutter	3
1140	Zestaw bitów 1/4 7 szt. 1/4 Bit Set 7 Pcs	10
1141	Wskaźnik napięcia 250V płaski 3x60 Voltage Tester 3x60	10
1142	Wskaźnik napięcia 250V płaski 3,5x100 Voltage Tester 3,5x100	10
1191	Zestaw elastyczny wkrętak Flexible Driver Set	6
1197	Zestaw 7 wkrętaków izol Vde Screwdrivers Vde Insul Set 7 Pcs	6

Artykuł Code	Opis Description	Ilość Quantity
1212	Szczypce uniw. 180 Izol Vde Combination Plier 180 Vde Insul	6
1213	Szczypce uniw. 200 Izol Vde Combination Plier 200 Vde Insul	6
1221	Szczypce tnące boczne 160 Side Cutter Vde Insul 160	6
1225	Szczypce tnące Heavy Duty 200 Izol Vde Heavy Duty Side Cutter Vde Insul 200	6
1233	Szczypce 200 Izol Vde Long Chain Nose Plier Vde Insul 200	6
1243	Szczypce zakrzyw. 200 Izol Vde Long Chain Nose 45° Plier Vde Insul 200	6
1251	Szczypce zakrzyw. 160 Izol Vde Flat Nose Plier Vde Insul 160	6
1273	Szczypce do rur Izol.Vde 175 Water Pump Plier Vde Insul 175	6
1274	Szczypce do rur Izol.Vde 250 Water Pump Plier Vde Insul 250	6
1310	Nożyce Maxi Grip Maxi Grip Scissors	20
1320	Nożyce Heavy Duty Heavy Duty Scissors	20
1330	Nożyce x-Pro Evo z futerałem x-Pro Evo Scissors + Box	24
1335	Obcinacz do kabli Cable Cutter	12
1340	Nożyce uniwersalne Universal Shears	5
1341	Piłka Pocket Hacksaw	3
1345	Piłka do metali Hacksaw Frame	10
1350	Nóż do ściągania izol. z kabli 8-28 Cable Stripping Knife 8-28	10
1363	Nóż uniwersalny dwuostrzowy Double Blade Cutter	5
1370	Szczyp. do ściągania izol autom. 0,2-6 Automatic Wire Stripper 0,2-6	6
1372	Szczyp. do ściągania izol kabli Coax 4,8-7,5 Coax Stripper 4,8-7,5	12
1423	Przymiar zwijany 3 Mt L=16 Measuring Tapes 3 Mt L=16	12
1430	Znakownica tras. Chalk Reel	6
1431	Zapas niebieski do znakownicy Chalk For Chalk Reel	6
1552	Poziomica kieszonkowa 220 Mm Pocket Spirit Level 220 Mm	1
1554	Poziomica Maxi 400 Mm Maxi Spirit Level 400 Mm	1
1587	Rękawice robocze Rozmiar 10 Knitted Glove Size 10	12
15871	Rękawice robocze Rozmiar 9 Knitted Glove Size 9	12
1610	Klucz płaski Adjustable Wrench	6
1621	Klucze z końc. kulistą Zest. 9 szt. Allen Wrenches Set 9 Pcs	10
1625	Klucz do rozdzielnic Switch Cabinet Wrench	5
1710	Młotek trójmaterialowy Three Component Hammer	6
1720	Młot Sledge Hammer	6
18030M1	Saszetka z 5 narzędziami Pouch With 5 Tools	3
18400	Aluminiowa walizka na kółkach Aluminium Trolley	1
18500	Aluminiowa walizka Aluminium Case	1
1939	Zestaw wiertel do muru Din i Hss 19 szt. Din And Hss Masonry Drill Set 19 Pcs	3
1942	Wiertło stopniowe Hss Hss Step Drill Bit	2
1944	Wiertło stopniowe Hss Hss Step Drill Bit	2
1950	Zestaw wiertel Tytan Hss 19 szt. Drill Set Hss Titanium 19 Pcs	1
53816	Szczypce autom. tulejk. 0,08-16 Crimping Tool x End Sleeves 0,08-16	1
541	Szczypce końc. tulejk. 0,75-16 Tool x End-Sleeves 0,75-16	1
575	Nożyce do cięcia kabli zapadk. 32 Ratcheting Cable Cutter 32	1
80223V	Ekspozytor z gablotą szklaną Display unit	1
80307	Hak zwykły Ø 7 mm Hook Ø 7 mm	35
80304	Hak Hooks	14
80302	Hak Hooks	2
80303	Hak Hooks	9



INFORMACJE DODATKOWE

APPENDICES

DEFINICJE	343
<i>DEFINITIONS</i>	
PRZEPISY PRAWNE	344
<i>STANDARDS</i>	
ARTYKUŁY Z CERTYFIKATEM RETIE	345
<i>RETIE CERTIFIED CODES</i>	
TABELA KONWERSJI: Z AWG/MCM NA mm²	346
<i>CONVERSION TABLE: FROM AWG/MCM TO mm²</i>	
TABELA PRZELICZEŃ: Z mm² NA AWG/MCM	347
<i>MATCHING TABLE: FROM mm² TO AWG/MCM</i>	
MAKSYMALNE ŚREDNICE PRZEWODÓW	348
<i>CONDUCTORS MAXIMUM DIAMETERS</i>	
STOPNIE ZABEZPIECZENIA OPAKOWAŃ (KOD IP)	350
<i>DEGREES OF PROTECTION PROVIDED BY CASINGS (IP CODE)</i>	
SPIS TREŚCI	352
<i>ANALYTICAL INDEX</i>	

DEFINICJE

DEFINITIONS

Określenie Term	Definicja Definition	Odniesienie Reference
KOŁNIERZ (końcówki kabla, złącza itp.) <i>BARREL (of terminal lug, connector, etc)</i>	Część mechanizmu, do którego wprowadza się przewód do podłączenia. <i>Part of a device into which the conductor to be connected is introduced.</i>	IEV 461-17-06
POŁĄCZENIE ZACISKOWE <i>COMPRESSION JOINTING</i>	Sposób mocowania złącza do przewodu za pomocą specjalnego narzędzia w celu trwałego odkształcenia złącza i przewodu. <i>Method of securing a connector to a conductor by using a special tool to produce permanent deformation of connector and conductor.</i>	---
POŁĄCZENIE PRZEZ DOKRĘCANIE MECHANICZNE <i>MECHANICAL JOINTING</i>	Sposób mocowania złącza do przewodu, np. za pomocą śruby lub śrubki, które oddziałują na przewód lub za pomocą alternatywnych metod. <i>Method of securing a connector to a conductor, for example by means of a bolt or screw working on the latter or by alternative methods.</i>	---
ZŁĄCZE (kabli) <i>CONNECTOR (cables)</i>	Metalowy mechanizm do połączenia przewodu do urządzenia końcowego lub do połączenia ze sobą dwóch lub więcej przewodów. <i>Metallic device for connecting a conductor to an equipment terminal or for connecting two or more conductors to each other.</i>	EN 61238-1
ZŁĄCZE PERFORACYJNE IZOLACJI <i>INSULATION PIERCING CONNECTOR (IPC)</i>	Złącze, w którym styk elektryczny z przewodem następuje za pomocą metalowych wypukłości, które perforują izolację rdzenia kabla. <i>Connector in which the electrical contact with the conductor is made by metallic protusions which pierce the insulation of the cable core.</i>	IEV 461-11-08
ZŁĄCZE BOCZNE <i>BRANCH CONNECTOR</i>	Osprzęt do połączenia złączki doczołowej z głównym przewodem w punkcie pośrednim tego ostatniego. <i>Metallic device for connecting a branch conductor to a main conductor at an intermediate point on the latter.</i>	IEV 461-17-05
KOŃCÓWKA KABLOWA <i>TERMINAL LUG</i>	Metalowy mechanizm do połączenia przewodu kablowego do innych urządzeń metalowych. <i>Metallic device to connect a cable conductor to other electrical equipment.</i>	IEV 461-17-01
LISTWA ZACISKOWA WIELOBIEGUNOWA <i>MULTIWAY TERMINAL DEVICE</i>	Mechanizm złożony z wielu zacisków, odizolowanych od siebie we wspólnym gnieździe z materiału izolacyjnego, rozłączalnych przez użytkownika, w celu utworzenia jednostek połączeniowych składających się z jednego lub więcej zacisków. <i>Connecting device that is made of several terminals, insulated from each other in a common housing of insulation material, which can be split by the user to make connecting devices with one or more terminals.</i>	EN 60998-1
ODLEGŁOŚĆ W POWIETRZU <i>CLEARANCE</i>	Najkrótsza odległość między dwiema przewodzącymi częściami lub między przewodzącą częścią, a dostępną powierzchnią urządzenia. <i>Shortest distance between two conductive parts or between a conductive part and the device accessible surface.</i>	EN 60335-1
OPASKI DO PRZEWODÓW <i>CABLE TIE</i>	Pasek lub pasmo materiału, wyposażone w system blokowania, służący do gromadzenia lub wiązania grupy przewodów, do mocowania i/lub podtrzymywania ich. <i>Band or length of material, employing a docking device, used for bundling or tying groups of cables together, securing and/or supporting the cables.</i>	EN 62275
ZŁĄCZKA DOCZOŁOWA <i>THROUGH CONNECTOR</i>	Osprzęt mechaniczny do łączenia dwóch odcinków przewodu. <i>Metallic device for connecting two consecutive lengths of a conductor.</i>	IEV 461-17-04
DŁAWNICA KABLOWA <i>CABLE GLAND</i>	Osprzęt zaprojektowany w celu umożliwienia wprowadzenia kabla, kabla giętkiego lub przewodu izolowanego do obudowy, która zapewnia szczelność i trwałe uścisk. <i>A device designed to allow the entry of a cable, a flexible cable or an insulated conductor in a casing and to provide sealing and tightness.</i>	EN 62444
LISTWA ZACISKOWA <i>TERMINAL BLOCK</i>	Zestaw zacisków umieszczonych w obudowie z materiału izolacyjnego w celu ułatwienia połączenia między kilkoma przewodami. <i>Assembly of terminals in a housing or body of insulating material to facilitate the interconnection among multiple conductors.</i>	IEV 581-26-26
SZYBKOZŁĄCZKA <i>FLAT QUICK-CONNECT TERMINAL</i>	Połączenie elektryczne składające się z języczka i złącza, które można włożyć i rozłączyć za pomocą narzędzia lub bez niego. <i>Electrical connection consisting of a male tab and a female connector, which can be inserted and withdrawn with or without a tool.</i>	EN 61210
PŁYTKA ŁĄCZĄCA (końcówki kablowej) <i>PALM (of a terminal lug)</i>	Część końcówki kablowej używana do połączenia z urządzeniem elektrycznym. <i>Part of a terminal lug used for the connection to an electrical equipment.</i>	IEV 461-17-07
NOMINALNE NAPIĘCIE IMPULSOWE <i>RATED IMPULSE VOLTAGE</i>	Napięcie pochodzące od napięcia znamionowego i kategorii przepięciowej urządzenia, które charakteryzuje się specyficzną rezystancją jego izolacji przeciw przejściowym przepięciom. <i>Voltage derived from the rated voltage and the overvoltage category of the devices, characterizing the specified resistance capability of its insulation against transient overvoltages.</i>	EN 60335-1

PRZEPISY PRAWNE

STANDARDS

Ustawodawstwo Standard	Tytuł Title
DIN 46228-1	Końcówki tulejkowe nieizolowane. <i>Tubular ferrules without plastic sleeve.</i>
DIN 46228-4	Końcówki tulejkowe izolowane. <i>Tubular ferrules with plastic sleeve.</i>
DIN 46235	Końcówki kablowe zaciskowe do przewodów miedzianych > 6 mm ² . <i>Cable lugs for compression connections for copper conductors > 6 mm².</i>
DIN 46267-1	Nieizolowane głowice kablowe nieodporne na rozciąganie do przewodów miedzianych > 6 mm ² . <i>Uninsulated connectors not resistant to high tensile stress for copper conductors > 6 mm².</i>
DIN 48083-1	Matryce do hydraulicznych szczypiec do zaciskania końcówek kablowych o nominalnych siłach ściskających do 15 i 60 kN. Wymiary montażowe. <i>Dies for pressure connections; mechanical presses with nominal compressive force up to 15 and to 60 kN. Fitting dimensions.</i>
DIN 48083-3	Matryce do hydraulicznych szczypiec do zaciskania końcówek kablowych o nominalnych siłach ściskających do 300, 450 i 1000 kN. Wymiary montażowe. <i>Dies for pressure connections; hydraulic presses with nominal compressive force up to 300, up to 450 and up to 1000 kN. Fitting dimensions.</i>
DIN 48083-4	Wymiary sześciokątów matryc dla połączeń zaciskowych. <i>Press dies for compression connections; dimensions of the hexagonal pressing shapes.</i>
DIN 48201-1	Przewody z miedzi linkowe, sektorowe. <i>Copper stranded conductors.</i>
DIN 48201-5	Przewody z aluminium linkowe, sektorowe. <i>Aluminium stranded conductor.</i>
EN 60228	Żyły przewodów i kabli. <i>Conductors for insulated cables.</i>
EN 60335-1	Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego – Bezpieczeństwo użytkowania Część 1: Wymagania ogólne. <i>Household and similar electrical appliances – Safety. Part 1: General requirements.</i>
EN 60352-2	Połączenia nielutowane. Część 2: Połączenia zaciskane - Wymagania ogólne, metody badań i wskazówki praktyczne. <i>Solderless connections. Part 2: Crimped connections – General requirements, test methods and practical guidance.</i>
EN 60454-3-1	Taśmy samoprzylepne do celów elektrycznych Część 3: Wymagania techniczne dla poszczególnych materiałów. Arkusz 1: Taśmy samoprzylepne z polichlorku winylu. <i>Pressure-sensitive adhesive tapes for electrical purposes. Sheet 1: PVC film tapes with pressure-sensitive adhesive. Part 3: Specifications for individual materials.</i>
EN 60695-2-10	Badanie zagrożenia ogniowego. Część 2-10: Metody badań oparte na stosowaniu rozżarzonego/gorącego drutu. Urządzenie do badania rozżarzonego drutem i ogólny sposób wykonywania prób. <i>Fire hazard testing. Part 2-10: Glowing/hot-wire based test methods. Glow-wire apparatus and common test procedure.</i>
EN 60695-2-11	Badanie zagrożenia ogniowego. Część 2-11: Metody badań oparte na stosowaniu rozżarzonego/gorącego drutu. Metoda badania rozżarzonego drutem palności wyrobów gotowych (GWEPT). <i>Fire hazard testing. Part 2-11: Glowing/hot wire based tests methods – Glow-wire flammability test method for end products.</i>
EN 60695-2-12	Badanie zagrożenia ogniowego. Część 2-12: Metody badań oparte na stosowaniu rozżarzonego/gorącego drutu. Metoda badania współczynnika palności materiałów rozżarzonego drutem (GWFI). <i>Fire hazard testing. Part 2-12: Glowing/hot wire based tests methods. Glow-wire flammability test method for materials.</i>
EN 60947-7-1	Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa. Część 7-1: Wyposażenie pomocnicze. Listwy zaciskowe do przewodów miedzianych. <i>Low-voltage switchgear and controlgear. Part 7-1: Ancillary equipment – Terminal blocks for copper conductors.</i>
EN 60998-1	Osprzęt połączeniowy do obwodów niskiego napięcia do użytku domowego i podobnego. Część 1: Wymagania ogólne. <i>Connecting devices for low-voltage circuits for household and similar purposes. Part 1: General requirements.</i>
EN 60998-2-1	Osprzęt połączeniowy do obwodów niskiego napięcia do użytku domowego i podobnego. Część 2-1: Wymagania szczegółowe dotyczące samodzielnych złączek z gwintowymi elementami zaciskowymi. <i>Connecting devices for low-voltage circuits for household and similar purposes. Part 2-1: Particular requirements for connecting devices as separate entities with screw-type clamping units.</i>
EN 61210	Osprzęt połączeniowy - Szybkozłączki płaskie do przewodów miedzianych - Wymagania bezpieczeństwa. <i>Connecting devices – Flat quick-connect terminations for electrical copper conductors – Safety requirements</i>
EN 61386-1	Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 1: Wymagania ogólne. <i>Conduit systems for cable management. Part 1: General requirements.</i>
EN 61386-21	Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 21: Wymagania szczegółowe - Systemy rur instalacyjnych sztywnych. <i>Conduit systems for cable management. Part 21: Particular requirements – Rigid conduit systems.</i>
EN 62275	Systemy prowadzenia przewodów - Opaski przewodów do instalacji elektrycznych. <i>Cable management systems. Cable ties for electrical installations.</i>
EN 62444	Dławnice kablowe stosowane w instalacjach elektrycznych. <i>Cable glands for electrical installations.</i>
UL 310	Szybkozłączki. <i>Quick-Connect Terminals.</i>
UL 486A-486B	Końcówki jednobiegunowe. <i>Wire connectors.</i>

ARTYKUŁY Z CERTYFIKATEM RETIE

RETIE CERTIFIED CODES



Końcówki Terminals

00107, 00113, 00114, 00119, 00120, 00125, 00126, 00130, 00131, 00132, 00137, 00140, 00143, 00145, 00148, 00150, 00151, 00160, 00180, 00190, 00191, 00192, 00193, 00198, 00208, 00213, 00214, 00219, 00220, 00225, 00226, 00230, 00231, 00231B, 00232, 00234, 00237, 00240, 00244, 00245, 00248, 00250, 00251, 00252, 00260, 00280, 00290, 00291, 00292, 00298, 00313, 00314, 00319, 00319B, 00320, 00325, 00326, 00330, 00331, 00332, 00337, 00338, 00340, 00343, 00350, 00352, 00360, 00380, 00390, 00391, 00392, 00395, 00419, 00431, 00438, 00450, 00512, 00520, 00521, 00525, 00531, 00537, 00549, 00562, 00637, 00737, 01002, 01005, 01016, 01017, 01018, 01119, 01120, 01126, 01149, 01191, 01225, 012251, 01226, 01280, 01290, 01319, 013251, 013311, 01390, 01391, 01401, 01411, 01419, 01431, 01437, 01443, 01460, 01525, 01531, 015319, 01537, 01543, 01549, 01560, 01625, 01631, 016319, 01637, 01643, 01649, 01660, 01731, 01737, 017379, 01743, 01749, 01760, 01831, 01837, 01843, 01849, 01860, 01931, 01937, 01943, 01949, 01960, 02145, 02290, 02437, 02443, 02449, 02837, 03137, 03143, 03149, 03155, 03160, 03237, 03243, 03249, 03260, 03343, 03349, 03360, 03449, 03455, 03460, 03461, 03549, 03555, 03560, 03561, 03649, 03661, 03761, 03767, 03861, 03867, 60015, 60025, 60120, 60130, 60142, 60225, 61015, 61020, 61025, 61125, 61130, 61142, 61225, 61230, 70004, 70005, 70007, 71537, 71637, 71643, 71737, 71743, 71843, 71943, 73035, 73125, 73143, 73149, 73202, 73203, 73204, 73208, 73210, 73240, 73249, 74015, 76017, 76026, 80180, 80191, 80280, 80291, 80380, 80392, 80431, 81760, 91103, 91104, 91105, 91205

Złącza śrubowe Screw connections

5160, 5161, 5162, 5163, 5164, 5165, 5166, 5167, 5168, 5251, 5252, 5253, 5261, 5262, 5263, 5264, 5266

Listwy zaciskowe Terminal blocks

00110, 00170, 00210, 00270, 00310, 00370, 092, 92/2, 9200, 9201, 9202, 9203, 9204, 94CS2, 94CS3, 9517, 9518, 9520, 9521, 9523, 9524, 95262, 95GF/2, 95GF3, 975, 9904, 9905, 9906, 9907, 9911, 9915, 9926, 996, 997, 998, 9981, 99811, 9982, 99821, 9983, 999, M092, M093, M094, M095, M9023, M9024, M9033, M9034, M9053, M9054, M93CS, M95CS, M95GF

Dławnice kablowe Cable glands

24592, 24692, 2507, 2509, 2511, 2513, 2516, 2520, 2521, 2525, 2529, 2532, 2536, 2540, 2542, 2548, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2696, 2697, 2698, 2699, 2700, 2701, 2702, 2703, 2704, 2705, 2720, 2725, 2732, 2740, 2832, 2840, 3451, 3452, 3453, 3454, 3455, 3461, 3462, 3463, 3464, 3465, 3597, 3598, 3599, 3600, 3601, 3602, 3620, 3622, 3623, 3624, 3697, 3698, 3699, 3700, 3701, 3702, 4597, 4598, 4599, 4600, 4601, 4602, 4612, 4616, 4620, 4625, 4650, 4712, 4807, 4809, 4811, 4812, 4813, 4816, 4817, 4820, 4821, 4825, 4829, 4832, 4836, 4842, 4848, 4850, 4863, 4907, 4909, 4911, 4912, 4913, 4916, 4917, 4920, 4921, 4925, 4929, 4932, 4936, 4942, 4948, 4950, 4963

TABELA KONWERSJI: Z AWG/MCM NA mm²

CONVERSION TABLE: FROM AWG/MCM TO MM²

Przekrój przewodu Conductor size		Konwersja jednostka miary Unit conversion
AWG	MCM	mm ²
30	-	0,0507
29	-	0,0647
28	-	0,0804
27	-	0,102
26	-	0,128
25	-	0,162
24	-	0,205
23	-	0,259
22	-	0,324
21	-	0,412
20	-	0,519
19	-	0,653
18	-	0,823
17	-	1,04
16	-	1,31
15	-	1,65
14	-	2,08
13	-	2,63
12	-	3,31
11	-	4,17
10	-	5,26
9	-	6,63
8	-	8,37
7	-	10,6
6	-	13,3
5	-	16,8
4	-	21,2
3	-	26,7
2	-	33,6
1	-	42,4
1/0	-	53,5
(0)	-	67,4
2/0	-	85,0
(00)	-	107,2
3/0	250	127
(000)	300	152
4/0	350	177
(0000)	400	203
-	500	253
-	600	304
-	700	355
-	800	405
-	900	456
-	1000	507
-	1250	633
-	1500	760
-	1750	887
-	2000	1010

AWG (American Wire Gage)

Przeliczenie między AWG a mm² pochodzi z normy STM B 258 - 02 (Standard Specification for Standard Nominal Diameters and Cross-Sectional Areas of AWG Sizes of Solid Round Wires Used as Electrical Conductors).

MCM to skrót tysięcy mil okrężnych: 1 MCM = 1 kcmils.

Mil okrężny jest jednostką powierzchni, równej powierzchni okręgu o średnicy równej 1 mila:

1 MCM = 1 kcmils = 0,5067 mm², stąd 2 kcmil ≈ 1 mm²

Jednostka miary MCM jest używana do przewodów o bardzo dużych przekrojach, w rzeczywistości wymiary standardowe to:

- od 250 do 400 z przyrostami do 50 kcmil
- od 400 do 1000 w przyrostach do 100 kcmil
- od 1000 do 2000 w przyrostach do 250 kcmil

Przeliczenia między MCM a mm² pochodzą z NFPA 70, National Electrical Code (NEC)

AWG (American Wire Gage)

Correspondences between AWG and mm² come from STM B 258 - 02 standard; ASTM B 258 - 02 is the Standard Specification for Standard Nominal Diameters and Cross-Sectional Areas of AWG Sizes of Solid Round Wires Used as Electrical Conductors

MCM is an abbreviation for thousands of Circular Mils: 1 MCM = 1 kcmils.

Circular mil is a unit of area, equal to the area of a circle with a diameter of 1 mil:

1 MCM = 1 kcmils = 0.5067 mm², so 2 kcmil ≈ 1 mm²

MCM is used for very large section wire, indeed standard sizes are:

- from 250 to 400 in increments of 50 kcmil
- 400 to 1000 in increments of 100 kcmil
- from 1000 to 2000 in increments of 250 kcmil

Correspondences between MCM and mm² come from NFPA 70, National Electrical Code (NEC).

TABELA PRZELICZEŃ: Z mm² NA AWG/MCM

MATCHING TABLE: FROM mm² TO AWG/MCM

Przeliczenie jest przybliżone i służy wyłącznie jako odniesienie. Obowiązkiem projektanta jest ocena, czy przybliżenie jest dopuszczalne względem zastosowania.

Match is approximate and only for reference. The designer has the responsibility to evaluate if the approximation is acceptable or not.

Przekrój przewodu Conductor size	Przybliżone przeliczenie Approximate match	
	mm ² (*)	AWG
0,14	26	-
0,2	24	-
0,25	23	-
0,34	22	-
0,5	20	-
0,75	18	-
1	17	-
1,5	15	-
2,5	13	-
4	11	-
6	10	-
10	7	-
16	5	-
25	3	-
35	2	-
50	1/0	-
70	2/0	-
95	3/0	-
120	4/0	250
150	-	300
185	-	350
240	-	500
300	-	600
400	-	800
500	-	1000
630	-	1250
800	-	1500
1000	-	2000

(*) przekroje powyżej 5 mm² są według normy EN 60228

(*) sections starting from 5 mm² compliant to EN 60228

MAKSYMALNE ŚREDNICE PRZEWODÓW

CONDUCTORS MAXIMUM DIAMETERS

Normy odniesienia: EN 60228

Przewody są podzielone na cztery klasy:

- Klasa 1: przewody jednożyłowe
- Klasa 2: przewody na linkę okrągłą (lub sektorową)
- Klasa 5: przewody giętkie
- Klasa 6: przewody giętkie, bardziej giętkie niż te klasy 5.

Przewody Klasy 1 i 2 są przeznaczone do kabli do instalacji stałych. Przewody Klasy 5 i 6 przeznaczone są do kabli instalacji ruchomych, mogą być również stosowane do instalacji stałych. Przewody Klasy 6 są przeznaczone do powtarzających się skręceń i zaginań (np. zautomatyzowane systemy, spawarki itp.). Ustawodawstwo przewiduje takie same maksymalne średnice do przewodów klasy 5 i 6. Po ściągnięciu izolacji z kabla, przewód klasy 6, ma jednak tendencję do „otwierania się” ponieważ składa się z żył o mniejszych średnicach w porównaniu z przewodami klasy 5.

According to standard: EN 60228

Conductors are divided into four classes:

- Class 1: solid conductors
- Class 2: stranded conductors
- Class 5: flexible conductors
- Class 6: flexible conductors, which are more flexible than Class 5.

Those in Classes 1 and 2 are intended for use in cables for fixed installations. Class 5 and 6 conductors are intended for use in flexible cables and cords but may also be used for fixed installations. Class 6 conductors are also intended for use with repeated twists and bendings (eg robotic systems, welding machines, etc). The standard provides the same maximum diameters for Class 5 and 6 conductors. After stripping, Class 6 conductors tend to “fan out” because they are made of wires with smaller diameters than Class 5 conductors.

MAKSYMALNA ŚREDNICA PRZEWODÓW OKRĄGLYCH MIEDZIANYCH (EN 60228)

MAXIMUM DIAMETERS OF CIRCULAR COPPER CONDUCTORS (EN 60228)

Przekrój przewodu <i>Cross sectional area</i>	Przewód jednożyłowy – Klasa 1 <i>Solid - Class 1</i>	Przewód linkowy – Klasa 2 <i>Stranded - Class 2</i>	Przewód giętki – Klasa 5 i 6 <i>Flexible - Class 5 and 6</i>
mm ²	mm	mm	mm
0,5	0,9	1,1	1,1
0,75	1,0	1,2	1,3
1	1,2	1,4	1,5
1,5	1,5	1,7	1,8
2,5	1,9	2,2	2,4
4	2,4	2,7	3,0
6	2,9	3,3	3,9
10	3,7	4,2	5,1
16	4,6	5,3	6,3
25	5,7	6,6	7,8
35	6,7	7,9	9,2
50	7,8	9,1	11,0
70	9,4	11,0	13,1
95	11,0	12,9	15,1
120	12,4	14,5	17,0
150	13,8	16,2	19,0
185	15,4	18,0	21,0
240	17,6	20,6	24,0
300	19,8	23,1	27,0
400	22,2	26,1	31,0
500	-	29,2	35,0
630	-	33,2	39,0
800	-	37,6	-
1000	-	42,2	-

MAKSYMALNA ŚREDNICA PRZEWODÓW OKRĄGLYCH ALUMINIOWYCH (EN 60228)

MAXIMUM DIAMETERS OF CIRCULAR ALUMINIUM CONDUCTORS (EN 60228)

Przekrój przewodu <i>Cross-section area</i>	Przewód jednożyłowy – Klasa 1 <i>Solid - Class 1</i>	Przewód linkowy – Klasa 2 <i>Stranded - Class 2</i>
mm ²	mm	mm
10	3,7	4,0
16	4,6	5,2
25	5,7	6,5
35	6,7	7,5
50	7,8	8,6
70	9,4	10,2
95	11,0	12,0
120	12,4	13,5
150	13,8	15,0
185	15,4	16,8
240	17,6	19,2
300	19,8	21,6
400	22,2	24,6
500	25,1	27,6
630	28,4	32,5
800	32,1	-
1000	36,0	-
1200	39,0	-

STOPIEŃ OCHRONY ZAPEWNIANEJ PRZEZ OBUDOWĘ (KOD IP)








DEGREES OF PROTECTION PROVIDED BY CASINGS (IP CODE)

Kod IP klasyfikuje i ocenia stopień ochrony zapewnianej przez obudowy przed wnikaniem cząstek stałych (takich jak części ciała i pył) oraz dostępem cieczy, zgodnie z normą EN 60529. Stopień IP jest określany przez kombinację pierwszej i drugiej cyfry z poniższych tabel.

IP degree ranks and evaluates the degree of protection provided by casings against the intrusion of solid particles (such as objects and dust) and the access of fluids, according to EN 60529. The IP degree is given by the combination of the first and the second digit of the following tables.






1° CYFRA • STOPIEŃ OCHRONY PRZED CIAŁAMI STAŁYMI

1° DIGIT • GRADE OF PROTECTION AGAINST SOLID OBJECTS

ZNACZENIE DLA OCHRONY URZĄDZEŃ MEANING FOR THE PROTECTION OF EQUIPMENT	STOPIEŃ	ZNACZENIE DLA OCHRONY OSÓB MEANING FOR THE PROTECTION OF PEOPLE
Bez ochrony No protection	 0	
Przed wnikaniem ciał obcych stałych o średnicy $\geq 12,5$ mm Protection against solid objects with a diameter up to 12.5 mm	 1	Chroniony przed kontaktem z dużymi częściami ciała (na przykład, wierzchem dłoni) Protection against contact with large areas of the body (e.g. back of the hand)
Przed wnikaniem ciał obcych stałych o średnicy $\geq 12,5$ mm Protection against solid objects with a diameter up to 12.5 mm	 2	Chroniony przed kontaktem palcami Protection against contact with fingers
Przed wnikaniem ciał obcych stałych o średnicy $\geq 2,5$ mm Protection against solid objects with a diameter up to 2.5 mm	 3	Chroniony przed narzędziami i drutami o średnicy większej niż 2,5 mm Protection against tools and wires with a diameter over 2.5 mm
Przed wnikaniem ciał obcych stałych o średnicy ≥ 1 mm Protection against solid objects with a diameter up to 1 mm	 4	Chroniony przed narzędziami i drutami o średnicy większej niż 1 mm Protection against tools and wires with a diameter over 1 mm
Ochrona przed pyłem: dostęp ograniczony (to znaczy, nie ma szkodliwych depozytów) Protection against dust: limited ingress (i.e. no harmful deposit)	 5	Ochrona przed pyłem Dust protection
Ochrona całkowita - pyłoszczelna Total protection against dust	 6	Ochrona przed pyłem Dust protection

2° CYFRA • STOPIEŃ OCHRONY PRZED WODĄ

2° DIGIT • DEGREE OF PROTECTION AGAINST WATER

STOPIEŃ	ZNACZENIE DLA OCHRONY URZĄDZEŃ MEANING FOR THE PROTECTION OF EQUIPMENT
 0	Bez ochrony No protection
 1	Ochrona przed padającymi koplami wody (na przykład skraplaniem) przez 10 minut Protection against vertically falling drops of water (e.g. condensation) for 10 minutes
 2	Ochrona przed bezpośrednim natryskiwaniem wodą przy wychyleniu do 15° w stosunku do pionu przez 2,5 minuty dla każdej pochyłej pozycji Protection against direct sprays of water up to 15 degrees from the vertical for 2.5 minutes for each position
 3	Ochrona przed bezpośrednim natryskiwaniem wodą przy wychyleniu do 60° w stosunku do pionu przez 10 minut Protection against direct sprays of water up to 60 degrees from the vertical for 10 minutes
 4	Ochrona przed bryzgami wody z dowolnego kierunku przez 10 minut Protection against water sprayed from all directions for 10 minutes
 5	Ochrona przed strugą wody pod niskim ciśnieniem ze wszystkich stron, przez co najmniej 3 minuty Protected against low-pressure jets of water from all directions for at least 3 minutes
 6	Ochrona przed silną strugą wody ze wszystkich kierunków przez co najmniej 3 minuty Protected against strong jets of water from all directions for at least 3 minutes
 7	Chronione przed skutkami zanurzenia w wodzie na głębokości pomiędzy 15 cm i 1 m w ciągu 30 minut Protected against the effect of immersion between 15 cm and 1 m for 30 minutes
 8	Ochrona przed warunkami podanymi przez producenta, które muszą być surowsze niż te przewidziane dla cyfry 7 Protected against the conditions given by the manufacturer, which must be stricter than for digit 7

INDEKS ALFABETYCZNY

ANALYTICAL INDEX

Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page
00101	59	00230	107	00392	103	00514	95	00612	95	007311	85	00961	89	011191	58
00102	60	00231	59	00393	103	00515	95	00613	95	007314	86	009611	85	01120	56
00105	103	002311	66	00395	103	00516	95	00614	95	00732	88	009614	86	01125	55
00107	59	00232	60	00405	330	00517	95	00615	95	00737	88	01002	101	011251	58
001071	66	00234	107	00410	42	00518	95	00616	95	007371	85	01005	101	01126	56
00108	60	00237	59	00411	124	00519	95	00617	95	007374	86	01009	101	01131	55
00109	59	00240	106	00412	124	00520	95	00618	95	00738	88	01011	101	011311	58
00110	41	00243	59	00413	124	00521	95	00625	88	00743	88	01013	101	01132	56
00113	59	00244	106	00417	124	00522	95	006251	85	007431	85	01014	101	01137	55
00114	60	00245	103	00419	88	005231	90	006251	86	007434	86	01016	102	01143	55
00119	59	00248	103	004191	84	00525	88	00626	88	00744	88	01017	102	01145	100
001191	66	00250	60	004191	86	005251	84	00631	88	00749	88	01018	102	01146	100
00120	60	00251	60	00420	88	005251	86	006311	85	007491	85	01019	102	01148	100
00125	59	00252	61	004201	90	00526	88	006311	86	007494	86	01020	102	01149	100
001251	66	00253	61	00421	121	005261	90	00632	88	00752	88	01021	102	01150	56
00126	60	00260	114	00422	121	00531	88	00637	88	00753	97	01022	102	01151	56
00130	107	00262	114	00423	121	005311	84	006371	85	00758	97	01023	102	01160	112
00131	59	00270	22	00424	121	005311	86	006371	86	00760	97	01031	40	01162	112
001311	66	00280	104	004261	90	00532	88	00638	88	00761	97	01032	40	01180	101
00132	60	00290	103	00431	88	00537	88	00643	88	00762	97	01033	40	01181	101
00137	59	00291	103	004311	84	005371	84	006431	85	00763	97	01033R	40	01190	100
00140	106	00292	103	004311	86	005371	86	006431	86	00831	89	01034	40	01191	100
00143	59	00293	103	00432	88	00538	88	00644	88	008311	85	01036	40	01195	100
00145	103	00298	104	00437	88	00543	88	00649	88	008314	86	01039	40	01196	100
00148	103	00310	41	004371	84	005431	84	006491	86	00832	89	01041	40	01198	102
00150	60	00313	59	004371	86	005431	86	006491	85	00837	89	01042	38	01199	102
00151	60	00314	60	00438	88	00544	88	006492	88	008371	85	01042	40	01201	55
00152	61	00319	59	00443	88	00547	88	00650	90	008374	86	01043	38	01202	56
00153	61	003191	66	004431	84	00549	88	00651	97	00838	89	01043	40	01207	55
00160	114	00320	60	004431	86	005491	84	00652	97	00843	89	01043R	40	01208	56
00162	114	00325	59	00444	88	005491	86	00653	97	008431	85	01044	38	01213	55
00170	22	003251	66	004491	86	00550	90	00654	97	008434	86	01044	40	01214	56
00180	104	00326	60	00450	90	00551	97	00655	97	00844	89	01046	38	01219	55
00190	103	00330	107	00470	22	00552	97	00656	97	00849	89	01046	40	012191	58
00191	103	00331	59	00500	95	00553	97	00657	97	008491	85	01049	38	01220	56
00192	103	003311	66	005001	95	00554	97	00661	97	008494	86	01049	40	01225	55
00193	103	00332	60	005002	95	00555	97	00662	97	00852	89	01060B	42	012251	58
00198	104	00337	59	00501	95	00556	97	00663	97	00855	89	01060N	42	01226	56
00201	59	003371	66	00502	95	00557	97	00702	95	008551	85	01060R	42	01231	55
00202	60	00338	60	00503	95	00558	97	00706	95	00856	89	01060V	42	012311	58
00205	103	00340	106	00504	95	00559	97	007061	95	009314	86	01064	41	01232	56
00207	59	00343	59	005041	95	00560	97	00707	95	00937	89	01065	41	01237	55
00208	60	003431	66	00505	95	00561	97	00708	95	009371	85	01066	41	01243	55
00209	59	00344	60	00506	95	00562	97	007081	95	009374	86	01068	42	01250	56
00210	41	00350	60	005061	95	00563	97	00709	95	00943	89	01069	42	01251	56
00213	59	00352	61	00507	95	00601	95	00710	95	009431	85	01101	55	01260	112
00214	60	00353	61	00508	95	00602	95	00711	95	009434	86	01102	56	01262	112
00219	59	00360	114	005081	95	00603	95	00712	95	00949	89	01107	55	01280	101
002191	66	00362	114	00509	95	00604	95	00713	95	009491	85	011071	58	01281	101
00220	60	00370	22	00510	95	006041	95	00714	95	009494	86	01108	56	01290	100
00225	59	00380	104	00511	95	00605	95	00715	95	00955	89	01113	55	01291	100
002251	66	00390	103	00512	95	00610	95	00716	95	009551	85	01114	56	01295	100
00226	60	00391	103	00513	95	00611	95	00731	88	009554	86	01119	55	01296	100

Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page
01298	102	01414	119	01525	71	01749	71	02013	101	031373	76	033499	74	03760	112
01299	102	014141	119	01525	74	017494	74	02014	101	031374	75	03355	72	03761	72
01313	55	01415	119	0152545	73	0174945	73	02145	100	0313745	73	033554	75	03767	72
01314	56	014151	119	015259	73	017499	73	02146	100	031379	73	0335545	74	03769	72
01319	55	01416	119	01526	83	01760	112	02148	100	03143	71	033559	74	03860	112
013190	58	014161	119	01531	71	01831	71	02149	100	031433	76	03360	112	03861	72
013191	58	01417	119	01531	74	018313	76	02180	101	031434	75	03361	72	03867	72
01320	56	014171	119	0153145	73	018314	75	02181	101	0314345	73	033614	75	03960	112
01325	55	01418	119	015319	73	0183145	73	02190	100	031439	73	0336145	74	03961	72
013250	58	014181	119	01537	71	018319	73	02191	100	03149	71	033619	74	03967	72
013251	58	01419	71	01537	74	01837	71	02195	100	031494	75	03367	72	04137	81
01326	56	01419	74	0153745	73	018374	75	02196	100	0314945	73	033674	75	04143	81
01331	55	0141945	73	015379	73	0183745	73	02198	102	031499	73	0336745	74	04149	81
013310	58	014199	73	01543	71	018379	73	02199	102	03155	71	033679	74	04155	81
013311	58	01420	83	01543	74	01843	71	02230	39	031554	75	03443	72	04161	81
01332	56	01421	119	0154345	73	018433	76	02240	39	0315545	73	0344345	74	04243	81
01337	55	014211	119	015439	73	018434	75	02280	101	031559	73	034439	74	04249	81
013370	58	01426	83	01549	71	0184345	73	02281	101	03160	112	03449	72	04255	81
013371	58	01431	71	01549	74	018439	73	02290	100	03161	71	034493	76	04261	81
01338	56	01431	74	0154945	73	01849	71	02291	100	031614	75	034494	75	04267	81
01343	55	0143145	73	015499	73	018494	75	02295	100	0316145	73	0344945	74	04343	81
013431	58	014319	73	01550	83	0184945	73	02296	100	031619	73	034499	74	04349	81
01344	56	01437	71	01560	112	018499	73	02298	102	03237	71	03455	72	04355	81
01350	56	01437	74	01625	71	01855	71	02299	102	032373	76	034554	75	04361	81
01360	112	0143745	73	01625	74	0185545	73	02390	100	032374	75	0345545	74	04367	81
01362	112	014379	73	0162545	73	018559	73	02391	100	0323745	73	034559	74	05137	89
01390	100	01443	71	016259	73	01860	112	02395	100	032379	73	03460	112	051371	85
01391	100	01443	74	01631	71	01931	71	02396	100	03243	71	03461	72	051374	86
01395	100	0144345	73	01631	74	019313	76	02431	81	032433	76	034614	75	05143	89
01396	100	014439	73	0163145	73	019314	75	02437	81	032434	75	0346145	74	051431	85
01400	119	01449	71	016319	73	0193145	73	02443	81	0324345	73	034619	74	051434	86
014001	119	01449	74	01637	71	019319	73	02449	81	032439	73	03467	72	05149	89
01401	119	0144945	73	01637	74	01937	71	02531	81	03249	71	034674	75	051491	85
014011	119	014499	73	0163745	73	019374	75	02537	81	032494	75	0346745	74	051494	86
01402	119	01450	83	016379	73	0193745	73	02543	81	0324945	73	034679	74	05155	89
014021	119	01460	112	01643	71	019379	73	02549	81	032499	73	03543	72	051551	85
01403	119	01501	94	01643	74	01943	71	02561	81	03255	71	03549	72	051554	86
014031	119	01502	94	0164345	73	019433	76	02631	81	032554	75	035493	76	05161	89
01404	119	01503	94	016439	73	019434	75	02637	81	0325545	73	0354945	74	051611	85
014041	119	01504	94	01649	71	0194345	73	02643	81	032559	73	035499	74	051614	86
01405	119	01505	94	01649	74	019439	73	02649	81	03260	112	03555	72	05237	89
014051	119	01506	94	0164945	73	01949	71	02655	81	03261	71	0355545	74	052371	85
01406	119	01507	94	016499	73	019494	75	02661	81	032614	75	035559	74	052374	86
014061	119	01508	94	01650	83	0194945	73	02737	81	0326145	73	03560	112	05243	89
01407	119	01509	94	01660	112	019499	73	02743	81	032619	73	03561	72	052431	85
014071	119	01510	94	01731	71	01955	71	02749	81	03337	72	0356145	74	052434	86
01408	119	01511	94	017313	76	019554	75	02755	81	033373	76	035619	74	05249	89
014081	119	01512	94	017314	74	0195545	73	02761	81	033374	75	03567	72	052491	85
01409	119	01513	94	0173145	73	019559	73	02837	81	0333745	74	0356745	74	052494	86
014091	119	01514	94	017319	73	01960	112	02843	81	033379	74	035679	74	05255	89
01410	119	01515	94	01737	71	01961	71	02849	81	03343	72	03649	72	052551	85
014101	119	01516	94	017374	74	019614	75	02855	81	033433	76	03655	72	052554	86
01411	119	01517	94	0173745	73	0196145	73	02861	81	033434	75	03660	112	05261	89
014111	119	01518	94	017379	73	019619	73	02937	81	0334345	74	03661	72	052611	85
01412	119	01519	94	01743	71	02002	101	02943	81	033439	74	03667	72	052614	86
014121	119	01520	94	017434	74	02005	101	02949	81	03349	72	03669	72	05337	89
01413	119	01521	94	0174345	73	02009	101	02955	81	033494	75	03749	72	053371	85
014131	119	01523	83	017439	73	02011	101	03137	71	0334945	74	03755	72	053374	87

Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page
05343	89	1133	303	1320	297	16301	317	182110	153	183515	154	184612	155	1929	312
053431	85	1136	298	1321	297	16302	317	182116	153	183550	154	184615	155	1930	315
053434	87	1140	319	1325	296	16303	317	182125	153	183570	154	184650	155	1934	315
05349	89	11401	319	1330	296	16304	317	182135	153	183595	154	184670	155	1935	315
053491	85	11402	319	1332	297	16305	317	182150	153	183612	154	184695	155	1936	315
053494	87	11403	319	1335	297	16306	317	182170	153	183615	154	185	168	1938	315
05355	89	11404	319	1340	297	16307	317	182195	153	183650	154	18500	327	1939	312
053551	85	11405	319	1341	301	16308	317	182210	153	183670	154	18500A1	327	1941	315
053554	87	11406	319	1342	301	1640	319	182225	153	183695	154	18506	165	1942	315
05361	89	11407	319	1344	301	1650	317	182235	153	183P	145	18508	165	1943	315
053611	85	11408	319	1345	301	16506	317	182310	153	184	146	18516	165	1944	315
053614	87	11409	319	1350	298	16507	317	182316	153	18400	328	18518	165	1949	312
05367	89	1141	307	1351	298	16508	317	182325	153	184010	155	1856	168	1950	312
053671	85	1142	307	1353	298	16509	317	182335	153	184012	155	186	147	1959	313
053674	87	1143	324	1354	298	16510	317	1824	144	184015	155	186415	156	1960	313
05449	89	1144	324	1355	299	16511	317	182435	153	184016	155	186424	156	1961	313
054491	85	1151	303	1356	299	16512	317	182450	153	184018	155	186450	156	1962	313
054494	87	1152	303	1357	299	16513	317	182495	153	184024	155	186470	156	1963	313
05455	89	1153	303	1360	300	16514	317	182512	153	184025	155	186715	156	1964	313
054551	85	1154	303	1361	300	16517	317	182515	153	184030	155	186724	156	1965	313
054554	87	1155	303	1363	300	16519	317	182550	153	184035	155	186750	156	1966	313
05461	89	1156	303	1364	300	16522	317	182570	153	184040	155	186770	156	1967	313
054611	85	1157	303	1370	299	16608	316	182595	153	184050	155	186815	156	1968	313
054614	87	1161	306	1371	299	1661	143	182612	153	184070	155	186824	156	1969	313
05467	89	1162	306	1372	299	16610	316	182615	153	184095	155	186850	156	1970	313
054671	85	1163	306	1410	322	16613	316	182650	153	184110	155	186870	156	1971	313
054674	87	1166	306	1421	322	16617	316	182670	153	184112	155	18691	156	1972	313
05549	89	1167	306	1423	322	16698	316	182695	153	184115	155	18692	156	1973	313
055491	85	1168	306	1424	322	168	169	182P	144	184116	155	18693	156	1974	313
05555	89	1169	306	1430	322	169123	167	183	145	184118	155	18694	155	1975	314
055551	85	1171	307	1431	322	1710	320	183010	154	184124	155	187	160	1976	314
05561	89	1181	307	1432	322	1715	320	183016	154	184125	155	188	160	200	177
055611	85	1182	307	1551	323	1716	320	183024	154	184135	155	1880	330	200A	150
05567	89	1183	307	1552	323	1720	320	183025	154	184150	155	1881	330	200CC	182
055671	85	1184	307	1553	323	1721	320	183035	154	184170	155	1882	330	200F	169
05649	85	1185	307	1554	323	1740	320	183050	154	184195	155	1883	330	200PA	178
05661	85	1190	306	1555	323	1760	321	183110	154	184210	155	189	161	200PF	178
05667	85	1191	307	1560	324	1761	321	183116	154	184212	155	18A1	329	200PT	178
1100	219	1194	304	1600	180	1770	321	183125	154	184225	155	18A2	329	200T	163
1101	219	1195	304	161	180	1771	321	183135	154	184235	155	18A3	329	22	46
1105	222	1196	307	1610	318	18030	325	183150	154	184270	155	1911	311	23	47
1107	39	1197	304	16187	143	18030M1	325	183170	154	184295	155	1912	311	2300	49
1108	231	1211	309	162	181	1814	326	183195	154	184310	155	1913	311	2301	49
11081	232	1212	309	1620	318	1814A1	326	183210	154	184316	155	1914	311	2302	49
11082	232	1213	309	16201	318	1815	326	183225	154	184325	155	1915	311	2303	49
1112	303	1220	309	16202	318	1815A1	326	183235	154	184424	155	1916	311	2304	49
1113	303	1221	309	16203	318	1816	327	183270	154	184435	155	1919	312	2305	49
1114	303	1222	309	16204	318	1816A1	327	183295	154	184450	155	1921	311	2350	50
1115	303	1225	310	16205	318	1817	328	183310	154	184495	155	1922	311	2351	50
1116	303	1232	309	16206	318	1818	330	183316	154	184512	155	1923	311	2352	50
1118	303	1233	309	16207	318	182	144	183324	154	184515	155	1924	311	2353	50
1120	303	1243	309	16208	318	182010	153	183325	154	184518	155	1925	311	2354	50
1121	303	1251	310	16209	318	182015	153	183335	154	184524	155	1926	311	2355	50
1122	303	1261	310	1621	318	182016	153	183350	154	184530	155	19261	311	2450	205
1123	303	1273	310	1625	318	182018	153	183435	154	184540	155	19262	311	2451	205
1130	303	1274	310	16250	143	182024	153	183450	154	184550	155	1927	311	2452	205
1131	303	1310	297	163	181	182025	153	183495	154	184570	155	19271	311	2453	205
1132	303	1311	297	1630	317	182035	153	183512	154	184595	155	19272	311	2454	205

Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page
2455	205	2599	203	2797	204	3697	194	4036N	191	4663	190	4829	195	4925LN	189
2456	205	2600	203	2798	204	3698	194	4042	191	4663N	190	4829N	195	4925N	188
2457	205	2601	203	2799	204	3699	194	4042L	193	4707	192	4832	190	4925S	189
2458	205	2602	203	2800	204	3700	194	4042LN	193	4707N	192	4832N	190	4925SN	189
2459	205	2603	203	2801	204	3701	194	4042N	191	4709	192	4836	195	4929	192
24592	205	2604	203	2802	204	3702	194	4048	191	4709N	192	4836N	195	49291	192
24593	205	2605	203	2803	204	3703	194	4048L	193	4711	192	4840	190	4929G	196
2460	205	2612	202	2804	204	3704	194	4048LN	193	4711N	192	4840N	190	4932	188
2461	205	2616	202	2805	204	3705	194	4048N	191	4712	188	4842	195	4932G	191
2462	205	2620	202	2812	201	3801	148	4206	206	4712N	188	4842N	195	4932L	189
2463	205	2625	202	2816	201	3802	148	4213	206	4713	192	4848	195	4932LN	189
2464	205	263	172	2820	201	3803	148	4220	206	4713N	192	4848N	195	4932N	188
2465	205	2632	202	2825	201	383	148	4228	206	4716	192	4850	190	4936	192
2466	205	2640	202	283	150	384	149	4238	206	4716N	192	4850N	190	49361	192
2467	205	265	170	2832	201	388	162	4307	191	4717	188	4863	190	4936G	196
2468	205	2650	202	284	151	4007	191	4309	191	4717N	188	4863N	190	4940	188
2469	205	2663	202	2840	201	4007L	193	4311	191	4720	188	4907	192	4940G	191
24692	205	267	171	2850	201	4007LN	193	4313	191	4720N	188	49071	192	4940L	189
24693	205	26708	171	286	151	4007N	191	4316	191	4721	192	4907G	196	4940LN	189
2507	202	26710	171	2863	201	4007S	193	4321	191	4721N	192	4909	192	4940N	188
2507L	203	26711	171	287	163	4007SN	193	4329	191	4725	188	49091	192	4942G	196
2509	202	26714	171	288	164	4009	191	4336	191	4725N	188	4909G	196	4948G	196
2509L	203	26715	171	289	164	4009L	193	4342	191	4729	192	4911	192	4950	188
2511	202	26717	171	301	173	4009LN	193	4348	191	4729N	192	49111	192	4950G	191
2511L	203	26718	171	302	173	4009N	191	4596	195	4732	188	4911G	196	4950L	189
2512	200	26719	171	303	173	4009S	193	4596N	195	4732N	188	4912	188	4950LN	189
2512L	200	26722	171	304	173	4009SN	193	4597	195	4736	192	4912G	191	4950N	188
2513	202	267E	171	310	174	4011	191	4597N	195	4736N	192	4912L	189	4963	188
2513L	203	2691	166	311	174	4011L	193	4598	195	4740	188	4912LN	189	4963G	191
2516	202	269111	167	312	174	4011LN	193	4598N	195	4740N	188	4912N	188	4963L	189
2516L	203	269112	167	313	174	4011N	191	4599	195	4742	192	4912S	189	4963LN	189
2517	200	269113	167	314	174	4011S	193	4599N	195	4742N	192	4912SN	189	4963N	188
2517L	200	269114	167	320	175	4011SN	193	4600	195	4748	192	4913	192	500D	143
2520	200	26912	167	321	175	4013	191	4600N	195	4748N	192	49131	192	510	142
2520L	200	269121	167	322	175	4013L	193	4601	195	4750	188	4913G	196	511	142
2521	202	269122	167	323	175	4013LN	193	4601N	195	4750N	188	4916	192	512	142
2521L	203	26913	166	324	175	4013N	191	4602	195	4763	188	49161	192	513	142
2525	200	26914	167	3451	196	4013S	193	4602N	195	4763N	188	4916G	196	5140	48
2525L	200	2696	204	3452	196	4013SN	193	4603	195	4807	195	4917	188	5141	48
2529	202	2697	204	3453	196	4016	191	4603N	195	4807N	195	4917G	191	5142	48
2529L	203	2698	204	3454	196	4016L	193	4604	195	4809	195	4917L	189	5143	48
2532	200	2699	204	3455	196	4016LN	193	4604N	195	4809N	195	4917LN	189	5144	49
2532L	200	270	152	3461	197	4016N	191	4605	195	4811	195	4917N	188	5145	49
2536	202	2700	204	3462	197	4016S	193	4605N	195	4811N	195	4917S	189	5146	49
2536L	203	2701	204	3463	197	4016SN	193	4612	190	4812	190	4917SN	189	5147	49
2540	200	2702	204	3464	197	4021	191	4612N	190	4812N	190	4920	188	5148	49
2540L	200	2703	204	3465	197	4021L	193	4616	190	4813	195	4920G	191	5149	49
2542	202	2704	204	3596	194	4021LN	193	4616N	190	4813N	195	4920L	189	5150	49
2542L	203	2705	204	3597	194	4021N	191	4620	190	4816	195	4920LN	189	5151	49
2548	202	2712	201	3598	194	4021S	193	4620N	190	4816N	195	4920N	188	5152	49
2548L	203	2716	201	3599	194	4021SN	193	4625	190	4817	190	4920S	189	5153	49
2550	200	2720	201	3600	194	4029	191	4625N	190	4817N	190	4920SN	189	5160	48
2550L	200	2725	201	3601	194	4029L	193	4632	190	4820	190	4921	192	5161	48
2563	200	2732	201	3602	194	4029LN	193	4632N	190	4820N	190	49211	192	5162	48
2563L	200	2740	201	3603	194	4029N	191	4640	190	4821	195	4921G	196	5163	48
2596	203	2750	201	3604	194	4036	191	4640N	190	4821N	195	4925	188	5164	48
2597	203	2763	201	3605	194	4036L	193	4650	190	4825	190	4925G	191	5165	48
2598	203	2796	204	3696	194	4036LN	193	4650N	190	4825N	190	4925L	189	5166	48

Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page
5167	48	539	130	631D	138	70609	92	73255	78	80107	64	80380	106	81660	113
5211	46	5391	134	6321D	138	71537	78	73261	78	80108	65	80390	105	81760	113
5212	46	539D	143	6322D	138	716	152	73300	79	80113	64	80392	105	81860	113
5213	46	540	128	634D	138	71637	78	73349	78	80114	65	80395	105	81960	113
5214	46	541	128	635D	138	71643	78	73355	78	80119	64	80401	123	83143	77
5215	46	542	128	636D	138	71737	78	73361	78	80120	65	80402	123	83149	77
5216	46	543	131	6534	137	71743	78	73367	78	80125	64	80403	123	83160	113
5217	46	5431	134	65341	138	71837	78	73400	79	80126	65	80404	123	83161	77
5218	46	543D	143	65342	138	71843	78	73455	78	80130	108	80405	123	83243	77
5219	46	544	300	70000	92	71849	78	73461	78	80131	64	80411	122	83249	77
522	128	545	300	70001	92	71943	78	73467	78	80132	65	80412	122	83260	113
5220	46	546	300	70002	92	71949	78	735	152	80137	64	80415	122	83261	77
5221	46	549	139	70003	92	71955	78	73500	79	80140	107	80416	122	83267	77
5222	46	568	158	70004	92	71961	78	73555	78	80143	64	80425	77	83343	77
5223	46	5681	158	70005	92	72025	113	73561	78	80150	65	80431	77	83349	77
523	141	570	159	70006	92	72035	113	73567	78	80160	115	80460	115	83360	113
524	140	571	159	70007	92	72050	113	73630	79	80180	106	805	27	83361	77
525	140	572	159	70008	92	72070	113	73661	78	80191	105	80531	77	83367	77
5251	45	575	158	70009	92	72095	113	73761	78	80192	105	80537	77	83443	77
5252	45	576	158	70010	92	72120	113	75010	116	80193	105	80543	77	83449	77
5253	45	582	142	70202	117	72150	113	75016	116	80195	105	80560	115	83460	113
526	140	60015	118	70203	117	72200	113	75017	116	80207	64	80631	77	83461	77
5261	45	60020	118	70204	117	72240	113	75025	116	80208	65	80637	77	83467	77
5262	45	60025	118	70205	117	72300	113	75035	116	80213	64	80643	77	83549	77
5263	45	60115	118	70206	117	72400	113	75050	116	80214	65	80649	77	83560	113
5264	45	60120	118	70207	117	72500	113	75070	116	80219	64	80660	115	83561	77
5265	45	60125	118	70208	117	72630	113	75095	116	80220	65	8068	339	83567	77
5266	45	60130	118	70209	117	73025	79	76016	91	80223V	341	8069	340	90107	62
527	141	60135	118	70232	117	73035	79	76017	91	80225	64	80737	77	90108	63
528	140	60142	118	70243	117	73050	79	76025	91	80226	65	80743	77	90113	62
529	140	60157	118	70253	117	73070	79	76026	91	80230	108	80749	77	90114	63
530	128	60166	118	70254	117	73095	79	76035	91	80231	64	80837	77	90119	62
5305	132	60215	118	70264	117	73120	79	76036	91	80232	65	80843	77	90120	63
531	130	60220	118	70265	117	73125	79	76050	91	80237	64	80849	77	90125	62
5311	130	60225	118	70275	117	73143	78	76051	91	80240	107	80861	77	90126	63
5312	131	60230	118	70276	117	73149	78	76070	91	80243	64	80937	77	90131	62
5313	134	61015	118	70284	117	73150	79	76071	91	80250	65	80943	77	90132	63
5314	134	61020	118	70285	117	73155	78	76095	91	80260	115	80949	77	90137	62
5315	134	61025	118	70286	117	73161	78	76096	91	80280	106	80961	77	90143	62
531D	143	61115	118	70287	117	73200	79	76097	91	80291	105	81001	58	90150	63
532	131	61120	118	70297	117	73201	80	76120	91	80292	105	81002	58	90151	63
533	130	61125	118	70298	117	73202	80	76121	91	80293	105	81006	58	90160	115
5331	134	61130	118	70402	116	73203	80	76150	91	80295	105	81010	84	90207	62
534	130	61135	118	70403	116	73204	80	76151	91	803	27	81016	84	90208	63
5341	133	61142	118	70404	116	73205	80	76152	91	80314	65	81025	84	90213	62
5345	135	61157	118	70405	116	73206	80	76185	91	80319	64	81035	84	90219	62
534D	143	61166	118	70406	116	73207	80	76186	91	80320	65	81050	84	90220	63
535	131	61215	118	70407	116	73208	80	76187	91	80325	64	81070	84	90225	62
5351	134	61220	118	70408	116	73209	80	76240	91	80326	65	81095	84	90226	63
535D	143	61225	118	70409	116	73210	80	76241	91	80331	64	81120	84	90231	62
536	128	61230	118	70602	92	73211	80	76242	91	80332	65	81150	84	90232	63
537	130	6311D	138	70603	92	73212	80	770	152	80337	64	81185	84	90237	62
5371	133	6313D	138	70604	92	73213	80	79135	82	80338	65	81240	84	90243	62
5375	139	6314D	138	70605	92	73214	80	79235	82	80343	64	81300	84	90250	63
537D	143	6315D	138	70606	92	73240	79	795	152	80344	65	81400	84	90251	63
53816	136	6316D	138	70607	92	73243	78	8006	338	80350	65	81460	113	90260	115
5382	136	6317D	138	70608	92	73249	78	80060V	337	80360	115	81560	113	90314	63

Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page
90319	62	92/8	6	93/4	7	93HCS5	8	94FS4	9	95FS4	10	9983	25	B9033	35
90320	63	92/9	6	93/5	7	93HCS6	8	94FS5	9	95FS5	10	99831	27	B9034	35
90325	62	9200	4	93/6	7	93HCS7	8	94FS6	9	95FS6	10	9984	24	B9051	36
90326	63	9201	4	93/7	7	93HCS8	8	94FS7	9	95FS7	10	99841	27	B9052	36
90331	62	9202	4	93/8	7	93HCS9	8	94FS8	9	95FS8	10	999	18	B9053	36
90332	63	9203	4	93/9	7	93HFS1	8	94FS9	9	95FS9	10	B0824	209	B9054	36
90337	62	9204	4	931373	87	93HFS10	8	94GF1	9	95GF1	10	B0901	218	BH1125	213
90343	62	92103	57	931433	87	93HFS11	8	94GF10	9	95GF10	10	B0902	218	BH2048	213
90350	63	92104	57	932373	87	93HFS2	8	94GF11	9	95GF11	10	B0903	218	BH3076	213
90360	115	92105	57	932433	87	93HFS3	8	94GF2	9	95GF2	10	B0904	219	BL1025	212
90501	96	92113	57	933	15	93HFS4	8	94GF3	9	95GF3	10	B0905	217	BL1436	212
90502	96	92114	57	933 GF	15	93HFS5	8	94GF4	9	95GF4	10	B0906	217	BL2025	212
90503	96	92115	57	933373	87	93HFS6	8	94GF5	9	95GF5	10	B1025	209	BL2048	212
90504	96	92203	57	933433	87	93HFS7	8	94GF6	9	95GF6	10	B1025V0	211	BL3048	212
90506	96	92204	57	934493	87	93HFS8	8	94GF7	9	95GF7	10	B1090	209	BL3748	212
90601	96	92205	57	935	15	93HFS9	8	94GF8	9	95GF8	10	B1225	209	BL3776	212
90602	96	92213	57	935 GF	15	93HGF1	8	94GF9	9	95GF9	10	B1248	209	BP1536	214
90603	96	92214	57	935493	87	93HGF10	8	94GFCS	9	95GFCS	10	B1290	209	BP2048	214
90604	96	92215	57	93CS1	7	93HGF11	8	95/1	10	963	12	B1436	209	BR1576	213
90702	96	92CS1	6	93CS10	7	93HGF2	8	95/10	10	963CS	12	B1536V0	211	BR2076	213
90706	96	92CS10	6	93CS11	7	93HGF3	8	95/11	10	963T	15	B1576	209	BR3076	213
91103	57	92CS11	6	93CS2	7	93HGF4	8	95/2	10	971	13	B1590	209	BT11125	215
91104	57	92CS2	6	93CS3	7	93HGF5	8	95/3	10	971CS	13	B1625	209	BT12248	215
91105	57	92CS3	6	93CS4	7	93HGF6	8	95/4	10	972	13	B1648	209	BT21025	214
91113	57	92CS4	6	93CS5	7	93HGF7	8	95/5	10	972CS	13	B1948	209	BT22025	214
91114	57	92CS5	6	93CS6	7	93HGF8	8	95/6	10	973	13	B2025	209	BV2312	220
91115	57	92CS6	6	93CS7	7	93HGF9	8	95/7	10	973CS	13	B2036	209	BV2319	220
91203	57	92CS7	6	93CS8	7	93HGFCS	8	95/8	10	974	13	B2036V0	211	BX1025	211
91204	57	92CS8	6	93CS9	7	94/1	9	95/9	10	974CS	13	B2048	209	BX1536	211
91205	57	92CS9	6	93FS1	7	94/10	9	95/16	17	975	13	B2048V0	211	BX2036	211
91213	57	92FS1	6	93FS10	7	94/11	9	95/17	17	975CS	13	B2076	209	BX2048	211
91214	57	92FS10	6	93FS11	7	94/2	9	95/18	17	990059	334	B2548	209	BX3048	211
91215	57	92FS11	6	93FS2	7	94/3	9	95/19	17	9904	31	B2936	209	BX3848	211
91501	96	92FS2	6	93FS3	7	94/4	9	95/20	17	9905	31	B2976	209	BX3876	211
91502	96	92FS3	6	93FS4	7	94/5	9	95/21	17	9906	31	B3048	209	EAB1909NE	238
91503	96	92FS4	6	93FS5	7	94/6	9	95/22	17	9907	32	B3048V0	211	ESB1510BI	235
91504	96	92FS5	6	93FS6	7	94/7	9	95/23	17	991	20	B3736	209	ESB1510BL	235
91506	96	92FS6	6	93FS7	7	94/8	9	95/24	17	9911	32	B3748	209	ESB1510GI	235
91601	96	92FS7	6	93FS8	7	94/9	9	95/261	28	9915	32	B3776	209	ESB1510GR	235
91602	96	92FS8	6	93FS9	7	9416	23	95/262	28	992	20	B3848V0	211	ESB1510GV	235
91603	96	92FS9	6	93GF1	7	9425	23	95/263	28	9924	20	B3876V0	211	ESB1510MA	235
91604	96	92GF1	6	93GF10	7	9435	23	95/264	28	9924Q	22	B3948	209	ESB1510NE	235
91702	96	92GF10	6	93GF11	7	94CS1	9	95CS1	10	9926	30	B4348	209	ESB1510RO	235
91706	96	92GF11	6	93GF2	7	94CS10	9	95CS10	10	993	20	B4390	209	ESB1510VE	235
917313	87	92GF2	6	93GF3	7	94CS11	9	95CS11	10	993Q	22	B4576	209	ESB1525BI	235
918313	87	92GF3	6	93GF4	7	94CS2	9	95CS2	10	994	20	B5348	209	ESB1525BL	235
918433	87	92GF4	6	93GF5	7	94CS3	9	95CS3	10	994Q	22	B5390	209	ESB1525GI	235
919313	87	92GF5	6	93GF6	7	94CS4	9	95CS4	10	995	20	B5476	209	ESB1525GR	235
919433	87	92GF6	6	93GF7	7	94CS5	9	95CS5	10	996	24	B7190	209	ESB1525GV	235
92/1	6	92GF7	6	93GF8	7	94CS6	9	95CS6	10	9960	21	B7576	209	ESB1525MA	235
92/10	6	92GF8	6	93GF9	7	94CS7	9	95CS7	10	99601	27	B7890	209	ESB1525NE	235
92/11	6	92GF9	6	93GFCS	7	94CS8	9	95CS8	10	9961	21	B8190	209	ESB1525RO	235
92/2	6	92GFCS	6	93HCS1	8	94CS9	9	95CS9	10	997	25	B9021	34	ESB1525VE	235
92/3	6	93/1	7	93HCS10	8	94FS1	9	95FS1	10	998	24	B9022	34	ESB1925BI	235
92/4	6	93/10	7	93HCS11	8	94FS10	9	95FS10	10	9981	25	B9023	34	ESB1925BL	235
92/5	6	93/11	7	93HCS2	8	94FS11	9	95FS11	10	99811	27	B9024	34	ESB1925GI	235
92/6	6	93/2	7	93HCS3	8	94FS2	9	95FS2	10	9982	26	B9031	35	ESB1925GR	235
92/7	6	93/3	7	93HCS4	8	94FS3	9	95FS3	10	99821	27	B9032	35	ESB1925GV	235

Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page
ESB1925MA	235	F0381	262	F7013	286	GBS016BRO	225	GBS064MNE	227	GBS190SNE	229	M093H2	8	N2025	210
ESB1925NE	235	F0382	262	F7014	286	GBS016BTR	225	GBS064MRO	227	GBS190SRO	229	M093H3	8	N2036	210
ESB1925RO	235	F0411	264	F7031	286	GBS016MBL	227	GBS064SBI	228	GBS190STR	229	M093H4	8	N2048	210
ESB1925VE	235	F0412	264	F7032	286	GBS016MNE	227	GBS064SBL	228	GBS254BBI	226	M093H5	8	N2076	210
ESB2525BI	235	F0431	264	F7033	286	GBS016MRO	227	GBS064SGV	228	GBS254BBL	226	M093H6	8	N2412	216
ESB2525BL	235	F0432	264	F7034	286	GBS024BBI	225	GBS064SNE	228	GBS254BGV	226	M093H7	8	N2548	210
ESB2525GI	235	F0441	265	F7051	287	GBS024BBL	225	GBS064SRO	228	GBS254BNE	226	M093H8	8	N2690	216
ESB2525GR	235	F0442	265	F7052	287	GBS024BNE	225	GBS064STR	228	GBS254BRO	226	M093H9	8	N2936	210
ESB2525GV	235	F0451	264	F7053	287	GBS024BRO	225	GBS095BBI	226	GBS254BTR	226	M094	9	N2976	210
ESB2525MA	235	F0452	264	F7054	287	GBS024BTR	225	GBS095BBL	226	GBS254MBL	227	M095	10	N3048	210
ESB2525NE	235	F0461	265	F7081	287	GBS024MBL	227	GBS095BGV	226	GBS254MGV	227	M096	11	N3690	216
ESB2525RO	235	F0462	265	F7082	287	GBS024MNE	227	GBS095BNE	226	GBS254MNE	227	M0983	16	N3736	210
ESB2525VE	235	F0481	265	F7083	287	GBS024MRO	227	GBS095BRO	226	GBS254MRO	227	M0984	16	N3748	210
ESC1920NE	236	F0482	265	F7084	287	GBS024SBI	228	GBS095BTR	226	GBS254SBI	229	M098C	16	N3776	210
ETA1920NE	237	F0501	292	F8003	281	GBS024SBL	228	GBS095MBL	227	GBS254SBL	229	M099	16	N3948	210
F0001	254	F0511	291	F8004	281	GBS024SNE	228	GBS095MGV	227	GBS254SGV	229	M9021	34	N4348	210
F0002	254	F0521	291	F8005	281	GBS024SRO	228	GBS095MNE	227	GBS254SNE	229	M9022	34	N4390	210
F0003	254	F0531	291	F8006	281	GBS024STR	228	GBS095MRO	227	GBS254SRO	229	M9023	34	N4576	210
F0004	254	F1014	271	F8007	281	GBS032BBI	225	GBS095SBI	228	GBS254STR	229	M9024	34	N4912	216
F0005	254	F1034	271	F8008	281	GBS032BBL	225	GBS095SBL	228	GBS318BBI	226	M9031	35	N5348	210
F0011	254	F1054	272	F8009	281	GBS032BGV	225	GBS095SGV	228	GBS318BBL	226	M9032	35	N5390	210
F0012	254	F1084	272	F8010	281	GBS032BNE	225	GBS095SNE	228	GBS318BNE	226	M9033	35	N5476	210
F0013	254	F1136	269	F8011	281	GBS032BRO	225	GBS095SRO	228	GBS318BRO	226	M9034	35	N7190	210
F0014	254	F1186	269	F8012	281	GBS032BTR	225	GBS095STR	228	GBS318BTR	226	M9039	37	N7412	216
F0021	254	F1311	274	F9032	290	GBS032MBL	227	GBS102BBI	226	GBS380BBI	226	M9051	36	N7576	210
F0022	254	F1411	276	F9033	290	GBS032MGV	227	GBS102BBL	226	GBS380BBL	226	M9052	36	N7890	210
F0023	254	F2001	283	F9052	290	GBS032MNE	227	GBS102BNE	226	GBS380BGV	226	M9053	36	N8190	210
F0032	255	F2002	283	F9053	290	GBS032MRO	227	GBS102BRO	226	GBS380BNE	226	M9054	36	N8912	216
F0042	256	F2003	283	F9054	290	GBS032SBI	228	GBS102BTR	226	GBS380BRO	226	M92CS	6	N9201	5
F0052	255	F2004	283	F9082	290	GBS032SBL	228	GBS127BBI	226	GBS380BTR	226	M92GF	6	N9201/1	5
F0062	256	F2011	283	F9084	290	GBS032SGV	228	GBS127BBL	226	GBS380SBI	229	M932	198	N9201/10	5
F0073	255	F2012	283	F9085	290	GBS032SNE	228	GBS127BGV	226	GBS380SBL	229	M93CS	7	N9201/11	5
F0074	255	F2013	283	F9087	290	GBS032SRO	228	GBS127BNE	226	GBS380SGV	229	M93GF	7	N9201/2	5
F0075	255	F2014	283	F9401	289	GBS032STR	228	GBS127BRO	226	GBS380SNE	229	M93HCS	8	N9201/3	5
F0092	256	F2031	283	F9402	289	GBS048BBI	225	GBS127BTR	226	GBS380SRO	229	M93HGF	8	N9201/4	5
F0093	256	F2032	283	F9403	289	GBS048BBL	225	GBS127MBL	227	GBS380STR	229	M94CS	9	N9201/5	5
F0101	267	F2033	283	F9404	289	GBS048BGV	225	GBS127MGV	227	GBS510BBI	226	M94GF	9	N9201/6	5
F0102	267	F2034	283	F9502	289	GBS048BNE	225	GBS127MNE	227	GBS510BBL	226	M95CS	10	N9201/7	5
F0103	267	F2051	284	F9503	289	GBS048BRO	225	GBS127MRO	227	GBS510BNE	226	M95GF	10	N9201/8	5
F0111	267	F2052	284	F9504	289	GBS048BTR	225	GBS127SBI	229	GBS510BRO	226	N0824	210	N9201/9	5
F0112	267	F2053	284	F9904	292	GBS048MBL	227	GBS127SBL	229	GBS510BTR	226	N0901	218	N9201CS	5
F0113	267	F2054	284	F9940	257	GBS048MGV	227	GBS127SGV	229	GBS510SBI	229	N0902	218	N9201CS1	5
F0201	259	F2081	284	F9941	257	GBS048MNE	227	GBS127SNE	229	GBS510SBL	229	N0903	218	N9201CS10	5
F0202	259	F2082	284	F9942	257	GBS048MRO	227	GBS127SRO	229	GBS510SGV	229	N0905	217	N9201CS11	5
F0203	259	F2083	284	GBA030SNE	230	GBS048SBI	228	GBS127STR	229	GBS510SNE	229	N0906	217	N9201CS2	5
F0211	259	F2084	284	GBA060SNE	230	GBS048SBL	228	GBS190BBI	226	GBS510SRO	229	N1012	216	N9201CS3	5
F0212	259	F3114	279	GBA090SNE	230	GBS048SGV	228	GBS190BBL	226	GBS510STR	229	N1025	210	N9201CS4	5
F0213	259	F3116	279	GBA120SNE	230	GBS048SNE	228	GBS190BGV	226	GBS760BBI	226	N1090	210	N9201CS5	5
F0311	261	F3126	279	GBA190SNE	230	GBS048SRO	228	GBS190BNE	226	GBS760BBL	226	N1225	210	N9201CS6	5
F0312	261	F3128	279	GBA240SNE	230	GBS048STR	228	GBS190BRO	226	GBS760BNE	226	N1248	210	N9201CS7	5
F0331	261	F3131	279	GBS012BBI	225	GBS064BBI	225	GBS190BTR	226	GBS760BRO	226	N1290	210	N9201CS8	5
F0332	261	F3137	279	GBS012BBL	225	GBS064BBL	225	GBS190MBL	227	GBS760BTR	226	N1436	210	N9201CS9	5
F0341	262	F7001	286	GBS012BNE	225	GBS064BGV	225	GBS190MGV	227	M092	6	N1576	210	N9202	5
F0342	262	F7002	286	GBS012BRO	225	GBS064BNE	225	GBS190MNE	227	M093	7	N1590	210	N9202/1	5
F0351	261	F7003	286	GBS012BTR	225	GBS064BRO	225	GBS190MRO	227	M093H	8	N1625	210	N9202/10	5
F0352	261	F7004	286	GBS016BBI	225	GBS064BTR	225	GBS190SBI	229	M093H1	8	N1648	210	N9202/11	5
F0361	262	F7011	286	GBS016BBL	225	GBS064MBL	227	GBS190SBL	229	M093H10	8	N1890	216	N9202/2	5
F0362	262	F7012	286	GBS016BNE	225	GBS064MGV	227	GBS190SGV	229	M093H11	8	N1948	210	N9202/3	5

Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page	Artykuł Code	Strona Page
N9202/4	5	R6810	175	T6050	173	TP5RGMN40	247	TPZFS20	246
N9202/5	5	R7010	175	T6200	173	TP5RGMN50	247	TPZFS25	246
N9202/6	5	R7997	175	T6500	173	TP5RGP10	247	TPZFS32	246
N9202/7	5	S1345	221	T7050	173	TP5RGP12	247	TPZFS40	246
N9202/8	5	S2045	221	T7200	173	TP5RGP12/13	247	TPZFS50	246
N9202/9	5	S2079	221	T7500	173	TP5RGP14	247		
NL1025	212	S3045	221	T8050	173	TP5RGP16	247		
NL1436	212	S3079	221	T9100	173	TP5RGP16/13	247		
NL2025	212	S3745	221	TP4CU16	245	TP5RGP16/16	247		
NL2048	212	S3779	221	TP4CU20	245	TP5RGP20	247		
NL3048	212	S5079	221	TP4CU25	245	TP5RGP22	247		
NL3748	212	S5245	221	TP4CU32	245	TP5RGP25	247		
NL3776	212	S6845	221	TP4CU40	245	TP5RGP28	247		
NV2312	220	S6879	221	TP4CU50	245	TP5RGP32	247		
Q104	174	S8445	221	TP4MA16	245	TP5RGP35	247		
Q138	174	S8479	221	TP4MA20	245	TP5RGN10	247		
Q143	174	SC1345	222	TP4MA25	245	TP5RGN12	247		
Q175	174	SC2045	222	TP4MA32	245	TP5RGN12/13	247		
Q20	174	SC2079	222	TP4MA40	245	TP5RGN14	247		
Q24	174	SC3045	222	TP4MA50	245	TP5RGN16	247		
Q30	174	SC3079	222	TP5RGG10	248	TP5RGN16/13	247		
Q40	174	SC3745	222	TP5RGG12	248	TP5RGN16/16	247		
Q46	174	SC3779	222	TP5RGG14	248	TP5RGN20	247		
Q50	174	SC5079	222	TP5RGG16	248	TP5RGN22	247		
Q57	174	SC5245	222	TP5RGG20	248	TP5RGN25	247		
Q68	174	SC6845	222	TP5RGG22	248	TP5RGN28	247		
Q92	174	SC6879	222	TP5RGG25	248	TP5RGN32	247		
R1041	175	SC8445	222	TP5RGG28	248	TP5RGN35	247		
R1101	175	SC8479	222	TP5RGG32	248	TP7CR16	242		
R1251	175	T1050	173	TP5RGG35	248	TP7CR20	242		
R2036	175	T1150	173	TP5RGG40	248	TP7CR25	242		
R2226	175	T1200	173	TP5RGG50	248	TP7CR32	242		
R2230	175	T1300	173	TP5RGGN10	248	TP7CR40	242		
R2236	175	T1400	173	TP5RGGN12	248	TP7CR50	242		
R2242	175	T1530	173	TP5RGGN14	248	TP7TG16	243		
R2249	175	T1550	173	TP5RGGN16	248	TP7TG16/12	244		
R2345	175	T1600	173	TP5RGGN20	248	TP7TG20	243		
R2445	175	T1700	173	TP5RGGN22	248	TP7TG20/16	244		
R2658	175	T1950	173	TP5RGGN25	248	TP7TG25	243		
R2951	175	T2000	173	TP5RGGN28	248	TP7TG25/20	244		
R2971	175	T2100	173	TP5RGGN32	248	TP7TG32	243		
R3046	175	T2250	173	TP5RGGN35	248	TP7TG40	243		
R3251	175	T2400	173	TP5RGGN40	248	TP7TG50	243		
R3276	175	T2550	173	TP5RGGN50	248	TP7TS16	242		
R3646	175	T2650	173	TP5RGM10	247	TP7TS20	242		
R3752	175	T2850	173	TP5RGM12	247	TP7TS25	242		
R3757	175	T3050	173	TP5RGM16	247	TP7TS32	242		
R3797	175	T3250	173	TP5RGM20	247	TP7TS40	242		
R3865	175	T3500	173	TP5RGM25	247	TP7TS50	242		
R4010	175	T3850	173	TP5RGM32	247	TP7TT16	243		
R4672	175	T4000	173	TP5RGM40	247	TP7TT20	243		
R5010	175	T4200	173	TP5RGM50	247	TP7TT25	243		
R5595	175	T4500	173	TP5RGMN10	247	TP7TT32	243		
R5711	175	T4800	173	TP5RGMN12	247	TP7TT40	243		
R6191	175	T5050	173	TP5RGMN16	247	TP7TT50	243		
R6212	175	T5400	173	TP5RGMN20	247	TPZFF16/32	246		
R6288	175	T5550	173	TP5RGMN25	247	TPZFF40/63	246		
R6380	175	T5700	173	TP5RGMN32	247	TPZFS16	246		

ORGANIZACJA SPRZEDAŻY EKSPORTOWEJ

EXPORT SALES NETWORK

Gama produktów firmy BM jest dostępna i rozprowadzana na rynkach międzynarodowych poprzez sieć ponad 100 importerów i dystrybutorów oraz oddział w Słowenii.

BM products range is available and distributed worldwide through a distribution network of more than 100 importers and distributors and a subsidiary in Slovenia.

Marka Bm jest obecna na następujących rynkach:

BM worldwide presence:

Albania <i>Albania</i>	Libia <i>Libya</i>
Arabia Saudyjska <i>Saudi Arabia</i>	Litwa <i>Lithuania</i>
Argentyna <i>Argentine</i>	Macedonia <i>Republic of Macedonia</i>
Australia <i>Australia</i>	Malta <i>Malta</i>
Austria <i>Austria</i>	Maroko <i>Morocco</i>
Azerbejdżan <i>Azerbaijan</i>	Meksyk <i>Mexico</i>
Belgia <i>Belgium</i>	Mołdawia <i>Moldova</i>
Bośnia i Hercegowina <i>Bosnia Herzegovina</i>	Czarnogóra <i>Montenegro</i>
Bułgaria <i>Bulgaria</i>	Nikaragua <i>Nicaragua</i>
Kanada <i>Canada</i>	Norwegia <i>Norway</i>
Chile <i>Chile</i>	Nowa Zelandia <i>New Zealand</i>
Chiny <i>China</i>	Holandia <i>Netherlands</i>
Cypr <i>Cyprus</i>	Panama <i>Panama</i>
Kolumbia <i>Columbia</i>	Peru <i>Peru</i>
Kostaryka <i>Costa Rica</i>	Polska <i>Poland</i>
Chorwacja <i>Croatia</i>	Wielka Brytania <i>United Kingdom</i>
Dania <i>Denmark</i>	Rumunia <i>Romania</i>
Ekwador <i>Ecuador</i>	Rosja <i>Russia</i>
Zjednoczone Emiraty Arabskie <i>United Arab Emirates</i>	Serbia <i>Serbia</i>
Estonia <i>Estonia</i>	Singapur <i>Singapore</i>
Francja <i>France</i>	Słowacja <i>Slovakia</i>
Niemcy <i>Germany</i>	Słowenia <i>Slovenia</i>
Grecja <i>Greece</i>	Hiszpania <i>Spain</i>
Hongkong <i>Honk Kong</i>	Stany Zjednoczone <i>United States</i>
Indie <i>India</i>	Republika Południowej Afryki <i>South Africa</i>
Irlandia <i>Ireland</i>	Szwecja <i>Sweden</i>
Islandia <i>Iceland</i>	Szwajcaria <i>Switzerland</i>
Izrael <i>Israel</i>	Węgry <i>Hungary</i>
Liban <i>Lebanon</i>	Urugwaj <i>Uruguay</i>

Aby uzyskać więcej informacji prosimy o kontakt:

For further information please contact

BM Export Dept.

Viale Milano, 54/56, 20089 Rozzano (MI) - Włochy
PH +39.02.89.23.91.241/228/204
Email : export@bm-group.com

BM-ELEKTROMATERIAL d.o.o

Industrijska cesta 2c 6310 Izola Slovenija
Tel: +386 (0)5 9046 500 / +386 (0)5 9046 501
Email : sales@bm-elektromaterial.com



BM SPA

📍 Viale Milano 54/56 - 20089 Rozzano (MI) Włochy

☎ (+39) 02.8923911(r.a.)

📠 (+39) 02.8256873

✉ info@bm-group.com

www.bm-group.com

Przedstawione ilustracje są przybliżone. Frima BM Spa zastrzega sobie prawo do wprowadzania aktualizacji i ulepszeń w asortymencie produktów bez uprzedzenia.
Edycja 59 - Wydrukowano w sierpniu 2018 r.
© Copyright BM SPA - Mediolan

*The published images have representative purpose only.
BM spa reserves the right to update and improve its product range without notice.
Edition 59 - Printed in August 2018.
© Copyright BM SPA - Milan*

Wszelkie prawa reprodukcji, nawet częściowej, są zastrzeżone. *All right reserved.*
