

# ASTAT



## ***IBOCO***

**KORYTKA KABLOWE  
I AKCESORIA**



# Grupa przemysłowa Bocchiotti



## GRUPA PRZEMYSŁOWA BOCCHIOTTI

Sprzedaż jest motorem, który napędza biznes. Jednak udane transakcje wymagają lat doświadczenia w kształtowaniu zaawansowanej techniki i zautomatyzowanych systemów, perfekcyjnej organizacji w logistyce oraz dystrybucji.

Wszystkie te elementy są kluczami do sukcesu dostrzeżonymi przez IBOCO, m.in. dlatego IBOCO już od ponad 40 lat rozwija swoją międzynarodową działalność.



## PROFIL KORPORACJI

Włoska firma BOCCHIOTTI została założona w roku 1965. W roku 1986 wydzielona została firma IBOCO, mająca na celu prowadzenie działań marketingowych w Stanach Zjednoczonych.

Grupa BOCCHIOTTI znana jest na całym świecie jako jeden z głównych producentów produktów, służących do zarządzania przewodami. Firma zatrudnia ponad 500 pracowników oraz posiada fabryki i magazyny w dziesięciu różnych lokalizacjach na terenie Włoch, z siedzibą w mieście Genua.



## WYSOKI STANDARD PRODUKTÓW POZWALAJĄCY OSZCZĘDZIĆ CZAS MONTAŻU

W pełni zautomatyzowany system produkcji umożliwia firmie produkować ponad 60 mln metrów korytek kablowych rocznie, w 25 różnych liniach produktów, w 38 krajach.

Każdy z elementów szybko poszerzającej się linii produktów jest projektowany i produkowany w celu spełnienia potrzeb naszych klientów, zgodnie z wymogami UL, CSA, CE i większością innych międzynarodowych standardów.

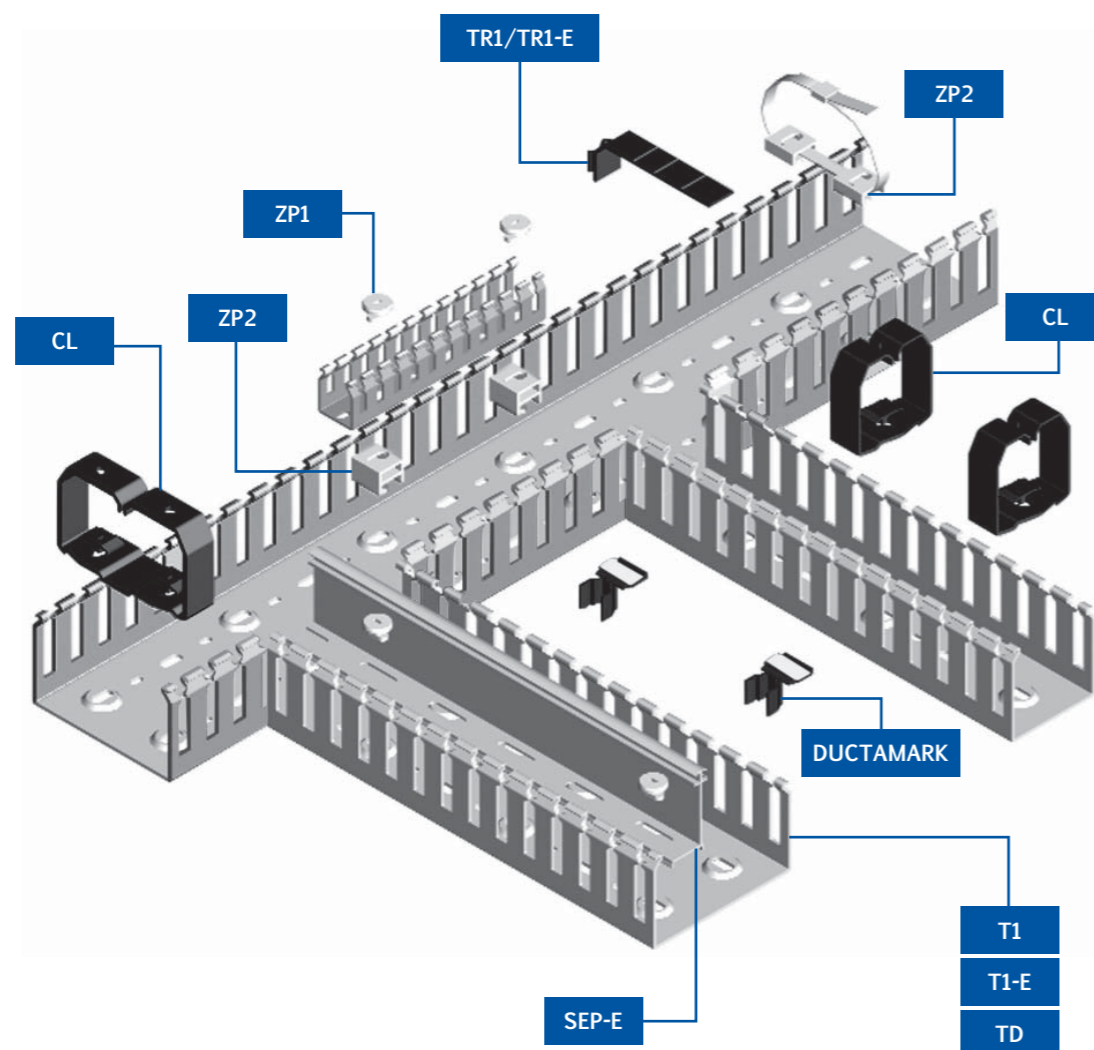
## NAJSZERSZA GAMA KORYTEK KABLOWYCH I KOMPONENTÓW

System przewodzenia kabli grupy Bocchiotti wyróżnia się znakomitą funkcjonalnością montażu. Jest on idealny dla wszelkiego typu paneli zasilających i kontrolnych, zachowując niezmienną jakość w czasie, nawet w trudnym środowisku pracy.

Niezawodność i wytrzymałość tych produktów gwarantowana jest poprzez ścisłą selekcję surowców, przeznaczonych do ich produkcji oraz dokładne kontrole jakości.

Najwyższa jakość produktów potwierdzona jest zgodnością ze wszystkimi najważniejszymi standardami krajowymi i międzynarodowymi.

Asortyment zawierający w sobie najbardziej aktualne rozwiązania techniczne obejmuje 132 typy korytek z różnymi szerokościami żeber, rozmiarami i kolorami, wiele funkcjonalnych komponentów i akcesoriów, łącznie z uniwersalnymi osłonami spiralnymi i cynkowanymi galwanicznie, stalowymi szynami DIN.



### Strona

|  |    |
|--|----|
| Zgodność z międzynarodowymi standardami, certyfikaty | 6  |
| Serie korytek kablowych                              | 8  |
| Pokrywy do korytek                                   | 12 |
| Separatory do korytek                                | 13 |
| Elementy kotwiczące                                  | 13 |
| pierścienie mocujące / paski utrzymujące przewody    | 14 |
| Klocki montażowe na szynę DIN                        | 15 |
| Znaczniki przewodów / obwodów                        | 16 |
| Akcesoria do montażu separatorów                     | 16 |
| Nity, nitownice                                      | 17 |
| Korytka elastyczne                                   | 18 |
| Uniwersalne osłony spiralne / rękawy ochronne Tracy  | 19 |
| Szyny DIN  | 20 |
| Wsporniki szyn DIN                                   | 20 |
| Uchwyty na szynę DIN                                 | 21 |
| Narzędzia wielofunkcyjne                             | 21 |
| Specyfikacja techniczna                              | 22 |

Nazwy następujących produktów przedstawionych w tym katalogu są znakami firmowymi: DINBLOK – DUCTAFIX – DUCTAMARK.

Produkty przedstawione w tym katalogu są zgodne z odpowiednimi standardami oraz są wytwarzane profesjonalnymi metodami produkcji.

Prawidłowa instalacja przez wykwalifikowany personel, odpowiednie użycie i okresowa konserwacja składają się na bezpieczeństwo i ochronę ludzi i mienia.

Ciągła produkcja i postęp technologiczny są priorytetowymi celami grupy Bocchiotti, osiąganymi poprzez stałe nabywanie nowych rozwiązań w zakresie międzynarodowych standardów i surowców. Z tego względu, zmiany specyfikacji technicznej, rozmiarów, szkiców, zdjęć i opisów produktów mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

Informacje zawarte w tym katalogu podane są jedynie jako wskazówki i w żadnym wypadku nie pociągają producenta do odpowiedzialności.

Wszelkie prawa własności, nazewnictwa, wizerunku i wyłączności produktów są zastrzeżone.

## ZGODNOŚĆ Z MIĘDZYNARODOWYMI STANDARDAMI

|                        |  |  |               |
|------------------------|--|--|---------------|
| <b>CSA</b>             | Canadian Standards Association   | C 22.2 n. 0<br>file n. 40464                       | Canada        |
| <b>DIN<br/>DIN VDE</b> | Deutsches Institut für Normung<br>Deutsches Institut für Normung<br>Verband deutscher Elektrotechniker | 43659<br>0660 Teil 506                             | Germany       |
| <b>AFNOR</b>           | Association Française de Normalisation   | NF C 68-102  | France        |
| <b>UL</b>              | Underwriters Laboratories  | 1565 recognized<br>file n. E66583/E66583 SP        | United States |
| <b>CENELEC</b>         | Comité Européen<br>de Normalisation Electrotechnique   | CEI EN 50085-1<br>CEI EN 50085-2-3<br>CEI EN 60715 | Europe/Italy  |

Produkty Bocchiotti zostały także przetestowane i zatwierdzone przez następujące organy certyfikujące:

| Organ certyfikujący  | Numer referencyjny   | Produkty Bocchiotti   |
|--|--|---|
| <b>EZU'</b><br>Elektrotechnický zkušební ústav                 | N° 1001555<br>18-8-2000  | T1, T1-E, T1-F, T1-EF, TD   |
| <b>MEEI</b><br>Magyar Elektrotechnikai Ellenőrző Intézet       | N° C4026K085   | T1, T1-E, TD, DN-A  |
| <b>CSTB</b><br>Centre Scientifique et Technique<br>du Bâtiment | Fire Performance<br>Certificate<br>Classification: M1<br>Procès-Verbal de<br>Classement<br>N° RA 07-0315 | The approval covers rigid<br>self-extinguishing PVC used for the<br>production of all Bocchiotti products<br>in plastic insulating material.<br>(GREY RAL 7030) |
| <b>SIQ</b><br>Slovenian Institute of Quality<br>and Metrology  | N° C212-0128/02  | T1, T1-E, TD  |

### KOD NATO

Bocchiotti otrzymało KOD WYTWÓRCY NATO (kod A5536) od amerykańskiego Ministerstwa Obrony, Centralnego Biura Zaopatrzenia Wojskowego i jest wymienione w „15-H4 Publication-NATO MA-NUFACTURES CODE”.

### OZNACZENIE CE

Oznaczenie CE jest deklaracją producenta odnośnie pełnej zgodności jego produktów ze wszystkimi odpowiednimi regulacjami wspólnoty.

Posiadając znak CE producent przedkłada gwarancję przed władzami publicznymi wszystkich krajów Unii Europejskiej, że cechy produktu spełniają wszystkie wymagania prawne.

Bocchiotti, w pełnej zgodności z Dyrektywą Wspólnoty oraz z troską o rozwój zgodności prawnej, otrzymało autoryzację na umieszczenie znaku CE na swoich produktach 1 stycznia 1995 roku.









### Certyfikat ISO 9001



Grupa Bocchiotti otrzymała Certyfikat Firmowego Systemu Jakości zgodny ze standardami UNI EN ISO 9001 (Certyfikat Nr 9105.BOCC).



## CERTYFIKATY

| Produkt     | Certyfikaty  |   |  |  | Produkt       | Certyfikaty  |   |  |  |
|-------------|--|---|--|--|---------------|--|---|--|--|
|             |  CSA CANADA |  IMQ ITALY |  UL REC USA |  R.I.N.A. ITALY |               |  CSA CANADA |  IMQ ITALY |  UL REC USA |  R.I.N.A. ITALY |
| CL 40x40    |  | •   |  | •  | T1-F 120x80   | •  | ○   | •  | •  |
| CL 60x40    |  | •   |  | •  | T1-F 25x100   |  | ○   |  | •  |
| CL 40x60    |  | •   |  | •  | T1-F 40x100   | •  | ○   | •  | •  |
| CL 60x60    |  | •   |  | •  | T1-F 60x100   | •  | ○   | •  | •  |
| CL 80x60    |  | •   |  | •  | T1-F 80x100   | •  | ○   | •  | •  |
| CL 100x60   |  | •   |  | •  | T1-F 100x100  | •  | ○   | •  | •  |
| CL 120x60   |  | •   |  | •  | T1-F 150x100  | •  | ○   | •  | •  |
| CL 40x80    |  | •   |  | •  | T1-E 25x40    | •  | •   | •  | •  |
| CL 60x80    |  | •   |  | •  | T1-E 40x40    | •  | •   | •  | •  |
| CL 80x80    |  | •   |  | •  | T1-E 60x40    | •  | •   | •  | •  |
| CL 100x80   |  | •   |  | •  | T1-E 80x40    | •  | •   | •  | •  |
| CL 120x80   |  | •   |  | •  | T1-E 100x40   | •  | •   | •  | •  |
| CL 60x100   |  | •   |  | •  | T1-E 25x60    | •  | •   | •  | •  |
| CL 80x100   |  | •   |  | •  | T1-E 40x60    | •  | •   | •  | •  |
| CL 100x100  |  | •   |  | •  | T1-E 60x60    | •  | •   | •  | •  |
| CL 150x100  |  | •   |  | •  | T1-E 80x60    | •  | •   | •  | •  |
| DINBLOK 3   |  | •   |  |  | T1-E 100x60   | •  | •   | •  | •  |
| DN-AS       |  |   |  | •  | T1-E 120x60   | •  | •   | •  | •  |
| DN-AM       |  |   |  | •  | T1-EF 25x80   | •  | ○   | •  | •  |
| DN-AL       |  |   |  | •  | T1-EF 40x80   | •  | ○   | •  | •  |
| DUCTAMARK 1 |  | •   |  |  | T1-EF 60x80   | •  | ○   | •  | •  |
| SEP-E 40    |  | •   |  | •  | T1-EF 80x80   | •  | ○   | •  | •  |
| SEP-E 60    |  | •   |  | •  | T1-EF 100x80  | •  | ○   | •  | •  |
| SEP-E 80    |  | •   |  | •  | T1-EF 120x80  | •  | ○   | •  | •  |
| ST          |  | •   |  |  | T1-EF 25x100  |  | ○   | •  | •  |
| T1 15x18    | •  | •   | •  | •  | T1-EF 100x100 | •  | ○   | •  | •  |
| T1 15x30    | •  | •   | •  | •  | TD 25x25      | •  |   | •  | •  |
| T1 25x30    | •  | •   | •  | •  | TD 37,5x25    | •  |   | •  | •  |
| T1 15x40    | •  | •   | •  | •  | TD 50x37,5    | •  |   | •  | •  |
| T1 25x40    | •  | •   | •  | •  | TD 25x50      | •  |   | •  | •  |
| T1 40x40    | •  | •   | •  | •  | TD 37,5x50    | •  |   | •  | •  |
| T1 60x40    | •  | •   | •  | •  | TD 50x50      | •  |   | •  | •  |
| T1 80x40    | •  | •   | •  | •  | TD 75x50      | •  |   | •  | •  |
| T1 100x40   | •  | •   | •  | •  | TD 100x50     | •  |   | •  | •  |
| T1 15x60    | •  | •   | •  | •  | TD 125x50     | •  |   | •  | •  |
| T1 25x60    | •  | •   | •  | •  | TD 37,5x75    | •  |   | •  | •  |
| T1 40x60    | •  | •   | •  | •  | TD 50x75      | •  |   | •  | •  |
| T1 60x60    | •  | •   | •  | •  | TD 75x75      | •  |   | •  | •  |
| T1 80x60    | •  | •   | •  | •  | TD 100x75     | •  |   | •  | •  |
| T1 100x60   | •  | •   | •  | •  | TD 125x75     | •  |   | •  | •  |
| T1 120x60   | •  | •   | •  | •  | TD 75x125     | •  |   | •  | •  |
| T1 75x125   | •  | •   | •  | •  | TD 100x125    | •  |   | •  | •  |
| T1 100x125  | •  | •   | •  | •  | TPD 37,5x50   |  |   |  | •  |
| T1-F 25x80  | •  | ○   | •  | •  | TPD 50x50     |  |   |  | •  |
| T1-F 40x80  | •  | ○   | •  | •  | TPD 75x50     |  |   |  | •  |
| T1-F 60x80  | •  | ○   | •  | •  | TPD 100x50    |  |   |  | •  |
| T1-F 80x80  | •  | ○   | •  | •  | TPD 125x50    |  |   |  | •  |
| T1-F 100x80 | •  | ○   | •  | •  | ZP1           |  | •   |  |  |
|             |  |   |  |  | ZP2           |  | •   |  |  |

○ - zgodność z normą CEI EN 50085-2-3

# T1

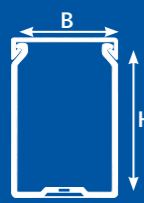
grubogrzebieniowe korytka kablowe

**SERIA KORYTEK**  
 Materiał: Usztywnione PCV samogasnące  
 Kolor: Szary RAL 7030, biały NCS  
 Długość standardowa: 2 metry  
 Standardowa forma jednostki:  
 Korytka z pokrywą

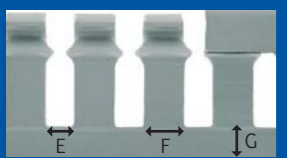
# T1-F

**SERIA KORYTEK**  
 Materiał: Usztywnione PCV samogasnące  
 Kolor: Szary RAL 7030  
 Długość standardowa: 2 metry  
 Standardowa forma jednostki:  
 Korytka z pokrywą

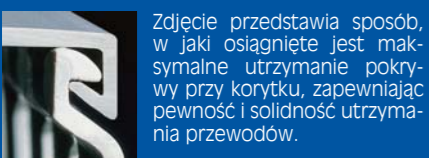
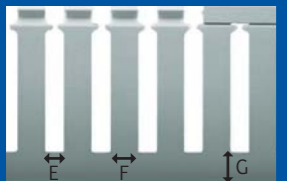
Korytka tej serii są idealne do prowadzenia przewodów dużych rozmiarów, zwykle podłączonych do paneli zasilających. Posiadają grube boki i podstawę, co zapewnia sztywność konstrukcji, maksymalną stabilność oraz trwałe, wytrzymałe utrzymanie przewodów.  
 Dostępne w szerokim zakresie wysokości w celu optymalizacji miejsca wewnątrz paneli elektrycznych.



PODSTAWA 15-25x30



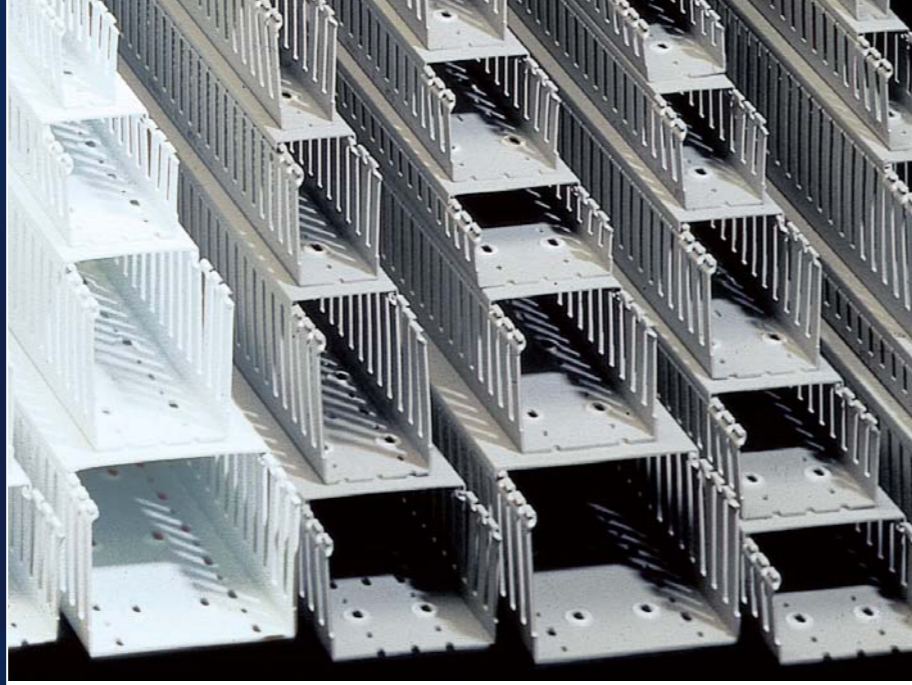
PODSTAWA 25-40-60-75-80-100-120-150



Zdjęcie przedstawia sposób, w jaki osiągnięte jest maksymalne utrzymanie pokrywy przy korytku, zapewniając pewność i solidność utrzymania przewodów.



Korytka niebieskie dla oznaczenia obwodów bezpieczeństwa.



# T1-E

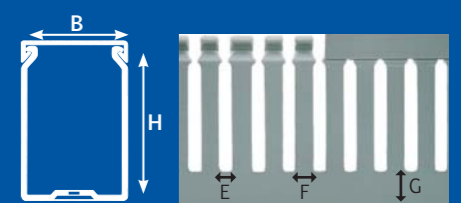
cienkogrzebieniowe korytka kablowe

**SERIA KORYTEK**  
 Materiał: Usztywnione PCV samogasnące  
 Kolor: Szary RAL 7030  
 Długość standardowa: 2 metry  
 Standardowa forma jednostki:  
 Korytka z pokrywą

# T1-EF

**SERIA KORYTEK**  
 Materiał: Usztywnione PCV samogasnące  
 Kolor: Szary RAL 7030  
 Długość standardowa: 2 metry  
 Standardowa forma jednostki:  
 Korytka z pokrywą

Korytka te są idealne dla przewodów małych rozmiarów, stosowanych w szafach sterowniczych. Mimo węższych żeber i przerw, korytka są solidne i wytrzymałe dzięki swej grubej podstawie i mocnej konstrukcji. Wykonane z materiału o współczynniku elastyczności większym niż 300 MPa, umożliwiają wielokrotne odchylenie żeber podczas przeprowadzania kabli nawet w niskich temperaturach, bez ryzyka złamania.



| Nazwa            | Wymiary (mm) |     |   |     |    | Przekrój wewn. mm <sup>2</sup> | Ilość metrów w opakowaniu |
|------------------|--------------|-----|---|-----|----|--------------------------------|---------------------------|
|                  | B            | H   | E | F   | G  |                                |                           |
| T1 15x18 G       | 15           | 18  | 5 | 7,5 | 4  | 200                            | 72                        |
| T1 15x30 G       | 15           | 30  | 5 | 7,5 | 6  | 340                            | 64                        |
| T1 25x30 G/W/BL* | 25           | 30  | 5 | 7,5 | 8  | 610                            | 72                        |
| T1 15x40 G*      | 15           | 40  | 5 | 7,5 | 10 | 460                            | 48                        |
| T1 25x40 G/W     | 25           | 40  | 8 | 12  | 12 | 820                            | 72                        |
| T1 40x40 G/W/BL* | 40           | 40  | 8 | 12  | 12 | 1360                           | 40                        |
| T1 60x40 G/BL*   | 60           | 40  | 8 | 12  | 12 | 1970                           | 24                        |
| T1 80x40 G       | 80           | 40  | 8 | 12  | 12 | 2680                           | 24                        |
| T1 100x40 G      | 100          | 40  | 8 | 12  | 12 | 3380                           | 16                        |
| T1 15x60 G       | 15           | 60  | 5 | 7,5 | 10 | 680                            | 32                        |
| T1 25x60 G/W/BL* | 25           | 60  | 8 | 12  | 14 | 1190                           | 48                        |
| T1 40x60 G/W/BL* | 40           | 60  | 8 | 12  | 14 | 2040                           | 36                        |
| T1 60x60 G/W/BL* | 60           | 60  | 8 | 12  | 14 | 3080                           | 24                        |
| T1 80x60 G/W     | 80           | 60  | 8 | 12  | 14 | 4150                           | 24                        |
| T1 100x60 G/W*   | 100          | 60  | 8 | 12  | 14 | 5250                           | 16                        |
| T1 120x60 G      | 120          | 60  | 8 | 12  | 14 | 6300                           | 16                        |
| T1 75x125 G/W*   | 75           | 125 | 8 | 12  | 20 | 8398                           | 12                        |
| T1 100x125 G/W*  | 100          | 125 | 8 | 12  | 20 | 11415                          | 8                         |

G = szary RAL 7030  
 W = biały  
 BL = niebieski RAL 5015

| Nazwa               | Wymiary (mm) |     |   |    |    | Przekrój wewn. mm <sup>2</sup> | Ilość metrów w opakowaniu |
|---------------------|--------------|-----|---|----|----|--------------------------------|---------------------------|
|                     | B            | H   | E | F  | G  |                                |                           |
| T1-F 25x80 G        | 25           | 80  | 8 | 12 | 16 | 1550                           | 48                        |
| T1-F 40x80 G        | 40           | 80  | 8 | 12 | 16 | 2700                           | 32                        |
| T1-F 60x80 G/W*/BL* | 60           | 80  | 8 | 12 | 16 | 4140                           | 24                        |
| T1-F 80x80 G/W*/BL* | 80           | 80  | 8 | 12 | 16 | 5660                           | 24                        |
| T1-F 100x80 G       | 100          | 80  | 8 | 12 | 16 | 7150                           | 16                        |
| T1-F 120x80 G       | 120          | 80  | 8 | 12 | 16 | 8630                           | 16                        |
| T1-F 25x100 G/BL*   | 25           | 100 | 8 | 12 | 18 | 2300                           | 16                        |
| T1-F 40x100 G       | 40           | 100 | 8 | 12 | 18 | 3310                           | 16                        |
| T1-F 60x100 G       | 60           | 100 | 8 | 12 | 18 | 5140                           | 8                         |
| T1-F 80x100 G       | 80           | 100 | 8 | 12 | 18 | 7020                           | 8                         |
| T1-F 100x100 G/BL*  | 100          | 100 | 8 | 12 | 18 | 8920                           | 8                         |
| T1-F 150x100 G/W*   | 150          | 100 | 8 | 12 | 18 | 13570                          | 8                         |

**Serie T1-F/T1-EF wys. 80-100**

Korytka te posiadają zżebienie międzyzebrowe dla łatwiejszego przeprowadzenia kabli w pozycji pionowej, przed założeniem pokrywy. Umożliwia to prawidłowe ułożenie przewodów i separację obwodów.



T1-F

G = szary RAL 7030  
 W = biały  
 BL = niebieski RAL 5015

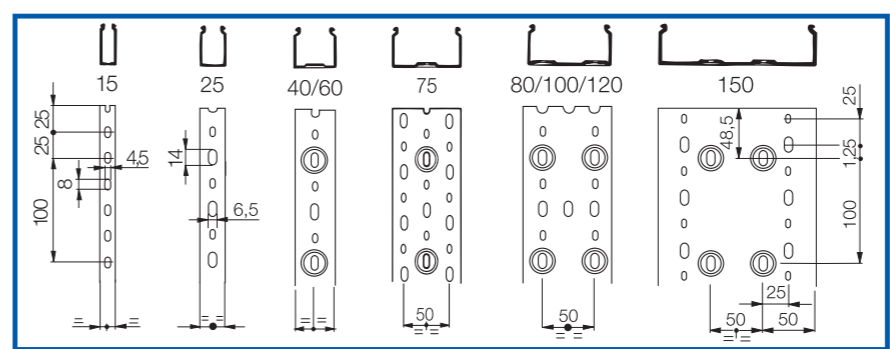
\* dostępne na specjalne zapytanie

| Nazwa         | Wymiary (mm) |    |   |   |    | Przekrój wewn. mm <sup>2</sup> | Ilość metrów w opakowaniu |
|---------------|--------------|----|---|---|----|--------------------------------|---------------------------|
|               | B            | H  | E | F | G  |                                |                           |
| T1-E 25x40 G  | 25           | 40 | 4 | 6 | 12 | 820                            | 72                        |
| T1-E 40x40 G  | 40           | 40 | 4 | 6 | 12 | 1360                           | 40                        |
| T1-E 60x40 G  | 60           | 40 | 4 | 6 | 12 | 1970                           | 24                        |
| T1-E 80x40 G  | 80           | 40 | 4 | 6 | 12 | 2680                           | 24                        |
| T1-E 100x40 G | 100          | 40 | 4 | 6 | 12 | 3380                           | 16                        |
| T1-E 25x60 G  | 25           | 60 | 4 | 6 | 14 | 1190                           | 48                        |
| T1-E 40x60 G  | 40           | 60 | 4 | 6 | 14 | 2040                           | 36                        |
| T1-E 60x60 G  | 60           | 60 | 4 | 6 | 14 | 3080                           | 24                        |
| T1-E 80x60 G  | 80           | 60 | 4 | 6 | 14 | 4150                           | 24                        |
| T1-E 100x60 G | 100          | 60 | 4 | 6 | 14 | 5250                           | 16                        |
| T1-E 120x60 G | 120          | 60 | 4 | 6 | 14 | 6300                           | 16                        |

G = szary RAL 7030

| Nazwa           | Wymiary (mm) |     |   |   |    | Przekrój wewn. mm <sup>2</sup> | Ilość metrów w opakowaniu |
|-----------------|--------------|-----|---|---|----|--------------------------------|---------------------------|
|                 | B            | H   | E | F | G  |                                |                           |
| T1-EF 25x80 G   | 25           | 80  | 4 | 6 | 16 | 1550                           | 48                        |
| T1-EF 40x80 G   | 40           | 80  | 4 | 6 | 16 | 2700                           | 32                        |
| T1-EF 60x80 G   | 60           | 80  | 4 | 6 | 16 | 4140                           | 24                        |
| T1-EF 80x80 G   | 80           | 80  | 4 | 6 | 16 | 5660                           | 24                        |
| T1-EF 100x80 G  | 100          | 80  | 4 | 6 | 16 | 7150                           | 16                        |
| T1-EF 120x80 G  | 120          | 80  | 4 | 6 | 16 | 8630                           | 16                        |
| T1-EF 25x100 G  | 25           | 100 | 4 | 6 | 18 | 2300                           | 16                        |
| T1-EF 100x100 G | 100          | 100 | 4 | 6 | 18 | 8920                           | 8                         |

G = szary RAL 7030



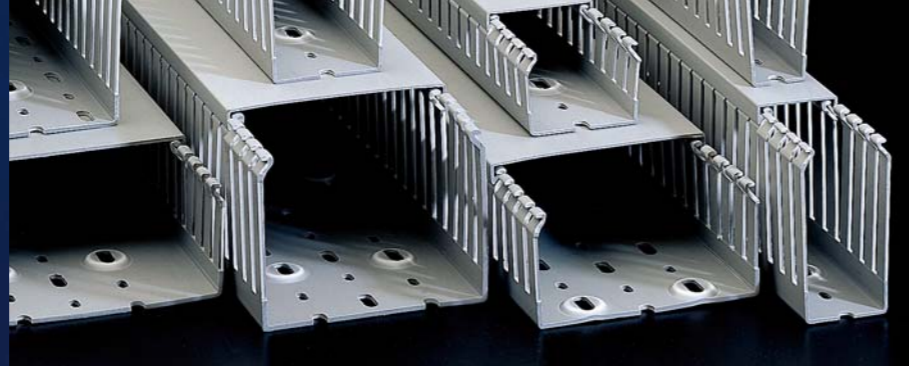
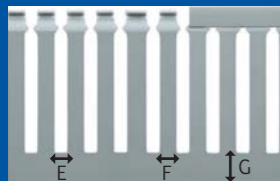
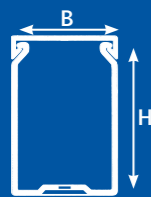
## TD

### SERIA KORYTEK

Materiał: Usztywnione PCV samogasnące  
Kolor: Szary RAL 7030NCS  
Długość standardowa: 2 metry  
Standardowa forma jednostki: Korytko z pokrywą

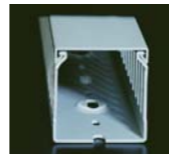


Seria ta cechuje się wymiarami zgodnymi ze standardami DIN 43659 i CEI 23-22, co jest szczególnie przydatne przy użyciu z innym osprzętem DIN 12,5 dla dokładnego dopasowania rozmiarów. Dzięki wymiarom i sprężystości żeber, możliwe jest ich wielokrotne odginanie podczas przeprowadzania przewodów.



| Nazwa         | Wymiary (mm) |      |   |     |    | Przekrój wewn. mm <sup>2</sup> | Ilość metrów w opakowaniu |
|---------------|--------------|------|---|-----|----|--------------------------------|---------------------------|
|               | B            | H    | E | F   | G  |                                |                           |
| TD 25x25 G    | 25           | 25   | 5 | 7,5 | 7  | 460                            | 48                        |
| TD 37,5x25 G  | 37,5         | 25   | 5 | 7,5 | 7  | 660                            | 64                        |
| TD 50x37,5 G  | 50           | 37,5 | 5 | 7,5 | 10 | 1490                           | 24                        |
| TD 25x50 G    | 25           | 50   | 5 | 7,5 | 11 | 990                            | 48                        |
| TD 37,5x50 G  | 37,5         | 50   | 5 | 7,5 | 11 | 1500                           | 24                        |
| TD 50x50 G    | 50           | 50   | 5 | 7,5 | 11 | 2060                           | 24                        |
| TD 75x50 G *  | 75           | 50   | 5 | 7,5 | 11 | 3200                           | 24                        |
| TD 100x50 G * | 100          | 50   | 5 | 7,5 | 11 | 4330                           | 16                        |
| TD 125x50 G * | 125          | 50   | 5 | 7,5 | 11 | 5370                           | 16                        |
| TD 37,5x75 G* | 37,5         | 75   | 5 | 7,5 | 13 | 2330                           | 24                        |
| TD 50x75 G    | 50           | 75   | 5 | 7,5 | 13 | 3200                           | 24                        |
| TD 75x75 G    | 75           | 75   | 5 | 7,5 | 13 | 4940                           | 16                        |
| TD 100x75 G   | 100          | 75   | 5 | 7,5 | 13 | 6650                           | 16                        |
| TD 125x75 G*  | 125          | 75   | 5 | 7,5 | 13 | 8310                           | 12                        |
| TD 75x125 G*  | 75           | 125  | 5 | 7,5 | 20 | 8398                           | 12                        |
| TD 100x125 G* | 100          | 125  | 5 | 7,5 | 20 | 11415                          | 8                         |

\* dostępne na specjalne zamówienie  
G = szary RAL 7030



## T1H

### BEZHAŁOGENOWE KORYTKA KABLOWE, STANDARDOWE GRZEBIENIE

Materiał: Noryl, bezhalogenowy, ognioodporny, niska emisja dymu 511E  
Kolor: Jasnoszary RAL 7035  
Długość standardowa: 2 metry  
Standardowa forma jednostki: Korytko z pokrywą

Bezhalogenowe korytka kablowe wykonane są z materiału Noryl NH 5110 E, który w razie pożaru nie emituje żadnych szkodliwych, toksycznych wyziewów. Dlatego też bezhalogenowe korytka kablowe są szczególnie odpowiednie dla instalacji na stacjach kolejowych, na lotniskach, w publicznych budynkach, szpitalach, w metrze, itp.



| Nazwa       | Wymiary (mm) |      | Ilość w opakowaniu |
|-------------|--------------|------|--------------------|
|             | B            | H    |                    |
| T1H-1020LG* | 25           | 50   | 72                 |
| T1H-1030LG* | 25           | 75   | 72                 |
| T1H-1515LC  | 37,5         | 37,5 | 72                 |
| T1H-1520LG* | 37,5         | 50   | 72                 |
| T1H-1530LG  | 37,5         | 75   | 72                 |
| T1H-2020LG* | 50           | 50   | 72                 |
| T1H-2030LG* | 50           | 75   | 72                 |
| T1H-2040LG* | 50           | 100  | 48                 |
| T1H-3020LC  | 75           | 50   | 72                 |
| T1H-3030LG* | 75           | 75   | 48                 |
| T1H-3040LG* | 75           | 100  | 24                 |
| T1H-4020LC  | 100          | 50   | 48                 |
| T1H-4030LC  | 100          | 75   | 48                 |
| T1H-4040LG  | 100          | 100  | 24                 |

\* dostępne na specjalne zamówienie  
G = jasnoszary RAL 7035

## T1EH

### BEZHAŁOGENOWE KORYTKA KABLOWE CIENKOGRZEBIENIOWE

Materiał: Noryl, bezhalogenowy, ognioodporny, niska emisja dymu 511E  
Kolor: Jasnoszary RAL 7035  
Długość standardowa: 2 metry  
Standardowa forma jednostki: Korytko z pokrywą

Bezhalogenowe korytka kablowe wykonane są z materiału Noryl NH 5110 E, który w razie pożaru nie emituje żadnych szkodliwych, toksycznych wyziewów. Dlatego też bezhalogenowe korytka kablowe są szczególnie odpowiednie dla instalacji na stacjach kolejowych, na lotniskach, w publicznych budynkach, szpitalach, w metrze, itp.



| Nazwa       | Wymiary (mm) |      | Ilość w opakowaniu |
|-------------|--------------|------|--------------------|
|             | B            | H    |                    |
| T1EH-1515LG | 37,5         | 37,5 | 72                 |
| T1EH-1520LG | 37,5         | 50   | 72                 |
| T1EH-1530LG | 37,5         | 75   | 72                 |
| T1EH-2020LG | 37,5         | 50   | 72                 |
| T1EH-2030LG | 50           | 75   | 72                 |
| T1EH-3020LG | 75           | 50   | 72                 |
| T1EH-3030LG | 75           | 75   | 48                 |
| T1EH-4020LG | 100          | 50   | 48                 |
| T1EH-4030LG | 100          | 75   | 48                 |

\* dostępne na specjalne zamówienie  
G = jasnoszary RAL 7035



## TPD

### SERIA KORYTEK

Materiał: Usztywnione PCV samogasnące  
Kolor: Szary RAL 7030NCS  
Długość standardowa: 2 metry  
Standardowa forma jednostki: Korytko z pokrywą



Korytka perforowane z bocznymi otworami o średnicy 18 i 23 mm do grupowania profilowanych węży ochronnych. Doskonałe dopasowanie pokrywy do korytka, nawet w ciężkich warunkach pracy. Idealne do użytku w instalacjach podnośnikowych.

| Nazwa         | Ilość metrów w opakowaniu | TPD |
|---------------|---------------------------|-----|
| TPD 37,5x50 G | 24                        |     |
| TPD 50x50 G   | 24                        |     |
| TPD 75x50 G   | 24                        |     |
| TPD 100x50 G  | 16                        |     |
| TPD 125x50 G  | 16                        |     |

G = szary RAL 7030



### WĘŻE OCHRONNE TYPU PESZEL

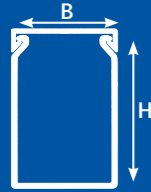
- ☐ węże ochronne,
- ☐ dławnice z gwintem poliamidowym,
- ☐ dławnice z gwintem mosiężnym niklowanym,
- ☐ rozdzielniki montażowe,
- ☐ akcesoria.



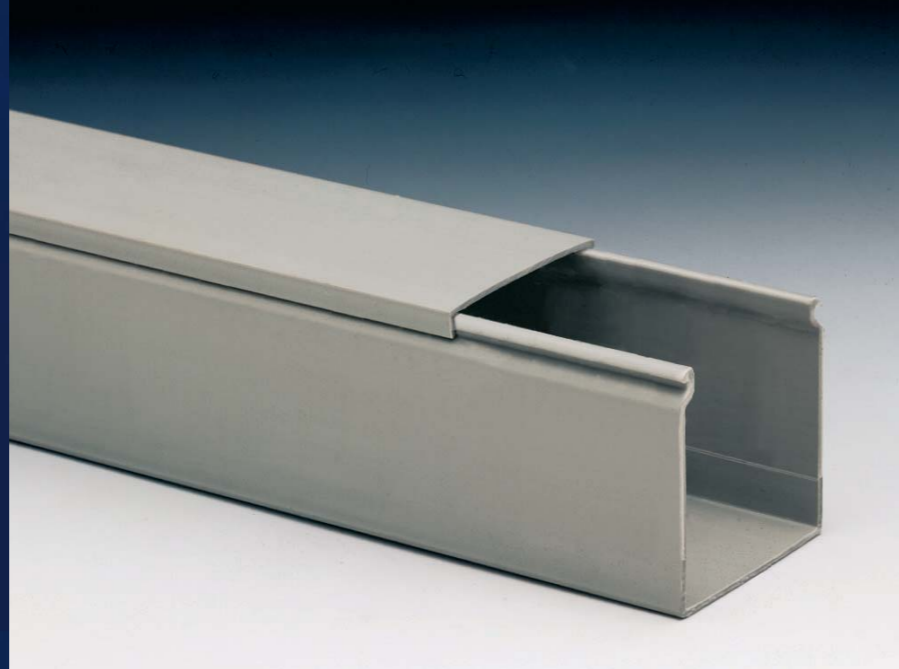
## TS

### SERIA KORYTEK

Materiał: Usztywnione PCV samogasnące  
Kolor: Szary RAL 7030  
Długość standardowa: 2 metry  
Standardowa forma jednostki:  
Korytko z pokrywą



Pełne korytko kablowe bez perforacji  
w dnie korytka.

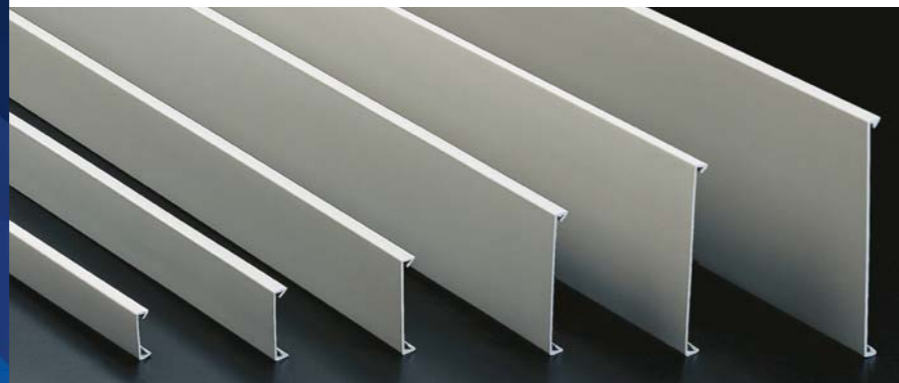


| Nazwa        | Wymiary (mm) |     | Przekrój wewn. mm <sup>2</sup> | Ilość metrów w opakowaniu |
|--------------|--------------|-----|--------------------------------|---------------------------|
|              | B            | H   |                                |                           |
| TS 15x18 G   | 15           | 18  | 200                            | 72                        |
| TS 15x30 G   | 15           | 30  | 340                            | 64                        |
| TS 25x30 G   | 25           | 30  | 610                            | 72                        |
| TS 25x40 G   | 25           | 40  | 820                            | 72                        |
| TS 40x40 G   | 40           | 40  | 1360                           | 40                        |
| TS 40x60 G   | 40           | 60  | 2040                           | 36                        |
| TS 60x60 G   | 60           | 60  | 3080                           | 24                        |
| TS 80x60 G   | 80           | 60  | 4150                           | 24                        |
| TS 25x80 G   | 25           | 80  | 1550                           | 48                        |
| TS 40x80 G   | 40           | 80  | 2700                           | 32                        |
| TS 60x80 G   | 60           | 80  | 4140                           | 24                        |
| TS 80x80 G   | 80           | 80  | 5660                           | 24                        |
| TS 100x80 G  | 100          | 80  | 7150                           | 16                        |
| TS 80x100 G  | 80           | 100 | 7020                           | 8                         |
| TS 100x100 G | 100          | 100 | 8920                           | 8                         |

## COV

### POKRYWY DLA T1, T1-F, T1-E, T1-EF i TD

Materiał: Usztywnione PCV samogasnące  
Kolor: Szary RAL 7030  
Długość standardowa: 2 metry



| Nazwa      | Ilość metrów w opakowaniu |
|------------|---------------------------|
| COV 15 G   | 50                        |
| COV 25 G   | 50                        |
| COV 37,5 G | 50                        |
| COV 40 G   | 50                        |
| COV 50 G   | 50                        |
| COV 60 G   | 50                        |
| COV 75 G   | 50                        |
| COV 80 G   | 50                        |
| COV 100 G  | 40                        |
| COV 120 G  | 40                        |
| COV 125 G  | 40                        |
| COV 150 G  | 40                        |

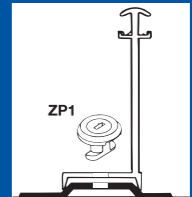
G = szary RAL 7030

## SEP-E

SEPARATORY DLA T1 i T1-E  
Materiał: Usztywnione PCV samogasnące  
Kolor: Szary RAL 7030  
Długość standardowa: 2 metry



SEP-E umożliwia fizyczną separację obwodów z różnym napięciem i/lub funkcjami. Różny układ separatorów umożliwia przedzielenie korytka na przedziały o różnych szerokościach.

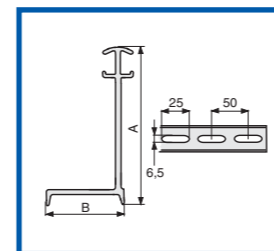


Sposób montażu separatora SEP-E za pomocą elementu kotwiczącego ZP1



| Nazwa    | Do korytek o wysokości | Ilość metrów w opakowaniu |
|----------|------------------------|---------------------------|
| SEP-E 40 | 40                     | 64                        |
| SEP-E 60 | 60                     | 40                        |
| SEP-E 80 | 80                     | 24                        |

### SEP-E



| Nazwa    | Wymiary |    |
|----------|---------|----|
|          | A       | B  |
| SEP-E 40 | 33      | 23 |
| SEP-E 60 | 52      | 23 |
| SEP-E 80 | 72      | 23 |

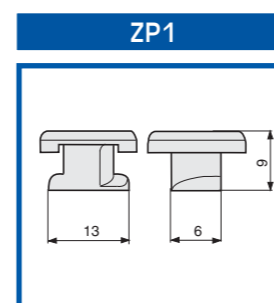
## ZP1-ZP2

### ELEMENTY MOCUJĄCE ODSŁĘPNIKI MONTAŻOWE

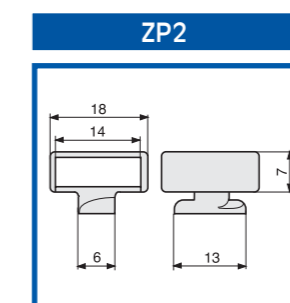
Materiał: Poliamid 6  
Kolor: Biały



| Nazwa | Ilość sztuk w opakowaniu |
|-------|--------------------------|
| ZP1   | 1000 (10x100)            |



| Nazwa | Ilość sztuk w opakowaniu |
|-------|--------------------------|
| ZP2   | 500 (10x50)              |



Prostym przekreśleniem w bok element ZP1 montuje komponenty i separatorzy SEP-E wewnątrz korytka. ZP1 i ZP2 mogą być także użyte do montażu mniejszych korytek w większych, uzyskując także separację obwodów o różnych napięciach lub funkcjach. Prostym przekreśleniem w bok element ZP2 montowany jest wewnątrz korytka. Poprzez ułożenie jednego na drugim, uzyskane są różne poziomy montażowe.



## CL

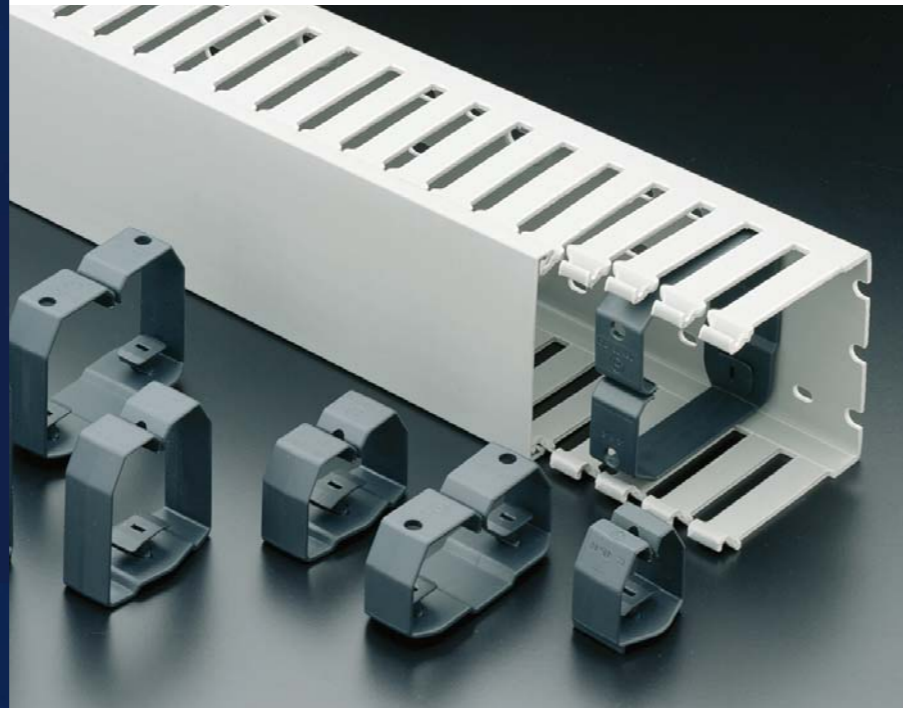
### PIERŚCIEŃ MOCUJĄCE DLA T1, T1-E

Material: Usztywnione PCV, samogasnące  
Kolor: Szary RAL 7021

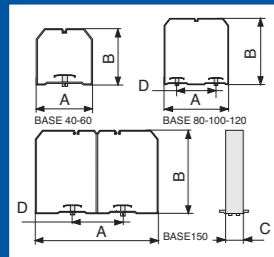


Pierścienie mocujące CL dostępne są w zupełnie nowym kształcie, aby sprostać najbardziej złożonym wymaganiom związanym z utrzymaniem przewodów. Wykonane są z usztywnionego PCV dla uzyskania lepszej jakości i doskonałej odporności dynamicznej. CL posiadają opatentowany system – wbudowany element kotwiczący ZP1 – umożliwiający szybszą instalację oraz zmianę położenia nawet, gdy korytka jest już zamontowane. Doskonałe utrzymanie zapewniają elementy blokujące obracanie się pierścienia.

Nowe pierścienie CL są koloru grafitowego RAL 7021 dla uzyskania lepszej estetyki. Nazwa, wymiar i znak jakości umieszczone są na wierzchniej stronie w celu szybkiej identyfikacji produktu i standardów jakie spełnia. Oszczędza to czas inspekcji lub przeglądów.



| Nazwa      | Wymiary (mm) |    |    |    | Ilość sztuk w opakowaniu |
|------------|--------------|----|----|----|--------------------------|
|            | A            | B  | C  | D  |                          |
| CL 40x40   | 35           | 36 | 20 |    | 120 (3x40)               |
| CL 60x40   | 55           | 35 | 20 |    | 120 (3x40)               |
| CL 40x60   | 35           | 56 | 20 |    | 120 (3x40)               |
| CL 60x60   | 54           | 55 | 20 |    | 120 (6x20)               |
| CL 80x60   | 74           | 55 | 20 | 50 | 60 (6x10)                |
| CL 100x60  | 94           | 55 | 20 | 50 | 60 (6x10)                |
| CL 120x60  | 114          | 54 | 20 | 50 | 50 (5x10)                |
| CL 40x80   | 34           | 75 | 20 |    | 120 (6x20)               |
| CL 60x80   | 54           | 75 | 20 |    | 60 (3x20)                |
| CL 80x80   | 74           | 74 | 20 | 50 | 60 (6x10)                |
| CL 100x80  | 94           | 75 | 20 | 50 | 30 (3x10)                |
| CL 120x80  | 113          | 74 | 20 | 50 | 30 (3x10)                |
| CL 60x100  | 54           | 95 | 20 |    | 40 (2x20)                |
| CL 80x100  | 74           | 94 | 20 | 50 | 30 (3x10)                |
| CL 100x100 | 93           | 94 | 20 | 50 | 30 (6x5)                 |
| CL 150x100 | 143          | 94 | 20 | 50 | 20 (4x5)                 |



## TR1/TR1-E

### PASKI UTRZYMUJĄCE Z LINIAMI DO ODŁAMANIA DLA T1 (TR1), T1-E (TR1-E)

Material: ABS/PC  
Kolor: Czarny



| Nazwa | Ilość sztuk w opakowaniu |
|-------|--------------------------|
| TR1   | 100 (2x50)               |
| TR1-E | 100 (2x50)               |
| TRD*  | 100 (2x50)               |

\* dostępne na zapytanie



Seria łatwych w użyciu akcesoriów, pasujących do różnych rozmiarów korytek kablowych. Utrzymują kable podczas ich przeprowadzania. Serie TR1 i TR1-E dostarczane są w jednym rozmiarze z wyłobionymi liniami ułatwiającymi odłamanie listków w celu dopasowania paska do różnych szerokości korytek. Pasek posiada „ucho” zaciskowe doskonale pasujące do „zeber” korytka, zapewniające także stabilność i szybkość montażu.

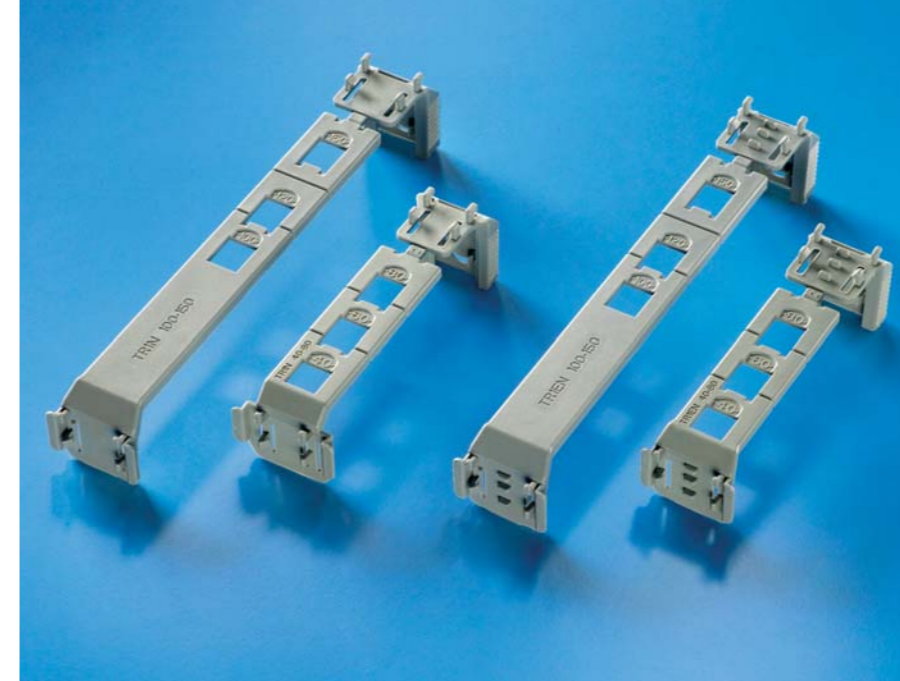
## TR-N/TR1-EN

**PASKI UTRZYMUJĄCE**  
Material: Poliamid 6 wzmocniony włóknem szklanym  
Kolor: Szary RAL 7030

- szybka instalacja,
- maksymalne zamknięcie,
- w celu perfekcyjnej integracji paski utrzymywane są w tym samym kolorze, co korytka kablowe,
- tylko 4 rodzaje dla całej gamy korytek kablowych.

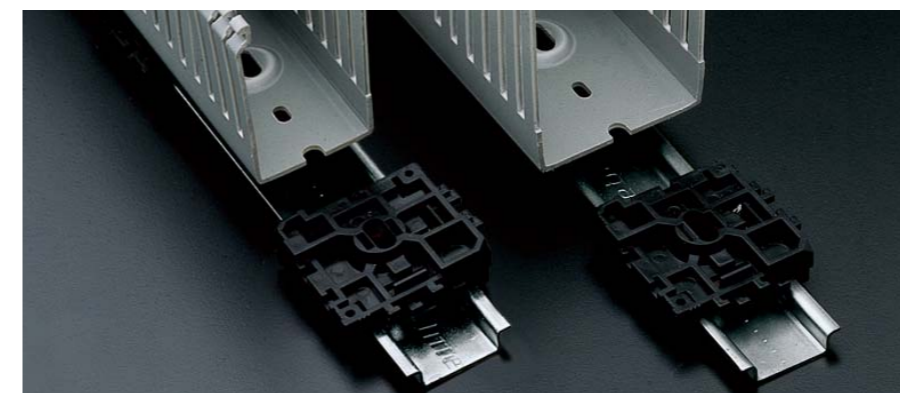


**MAKSYMALNE ZAMKNIĘCIE**  
Material o wysokiej odporności i z nowym systemem dwustronnego kotwiczenia.



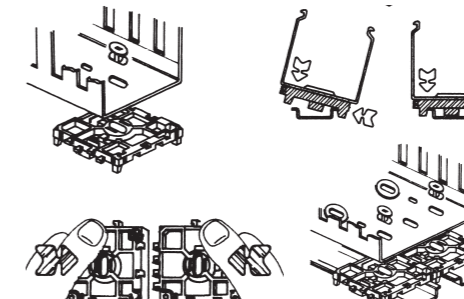
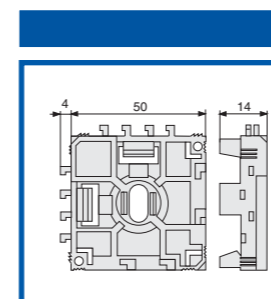
| Nazwa         | Ilość sztuk w opakowaniu |
|---------------|--------------------------|
| TR1-N 40-80   | 100 (4x25)               |
| TR1-N 100-150 | 50 (2x25)                |

| Nazwa          | Ilość sztuk w opakowaniu |
|----------------|--------------------------|
| TR1-EN 40-80   | 100 (4x25)               |
| TR1-EN 100-150 | 50 (2x25)                |



| Nazwa     | Ilość sztuk w opakowaniu |
|-----------|--------------------------|
| DINBLOK 3 | 100 (4x25)               |

### DINBLOK 3



## DINBLOK 3

**KLOCKI MONTAŻOWE**  
Material: Żywica acetylowa  
Kolor: Szary RAL 7030, czarny



Umożliwia montaż korytka na metalowej szynie DIN. DINBLOK może być użyty w dwóch różnych pozycjach, aby umożliwić montaż korytka zarówno w kierunku poziomym, jak i pionowym. Dostępny w dwóch typach i kolorach. Aby uzyskać dobrą stabilność korytka o szerokościach 100, 120 i 150 podczas montażu na szynie DIN, zaleca się, aby użyć dwóch szyn DIN równolegle oraz dwóch klocków DINBLOK.



## DUCTAMARK 1

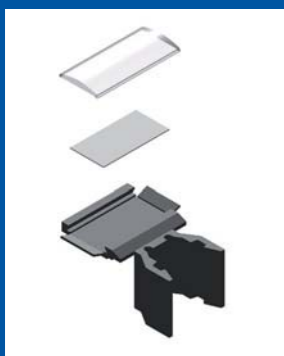
**ZNACZNIKI DLA KORYTEK T1**  
 Materiał (podpórka i zatrzask): Poliamid 6  
 Kolor: Czarny  
 Szkielko: Przezroczysty polistyren  
 Etykieta: Biała tekturna



W praktyczny i funkcjonalny sposób rozwiązuje problem identyfikacji kabli / obwodów.

### DUCTAMARK

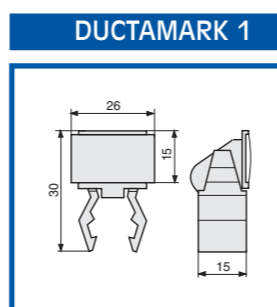
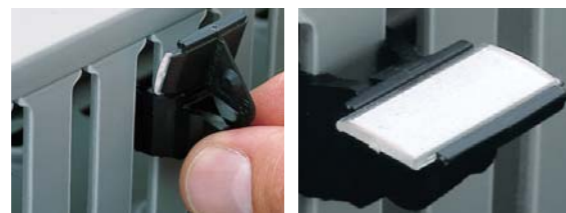
- nie wymaga klejenia, ani wiercenia,
- nie musi być zdejmowany podczas prac wymagających zdjęcia pokrywy,
- zawsze dobrze widoczny.



DUCTAMARK 1

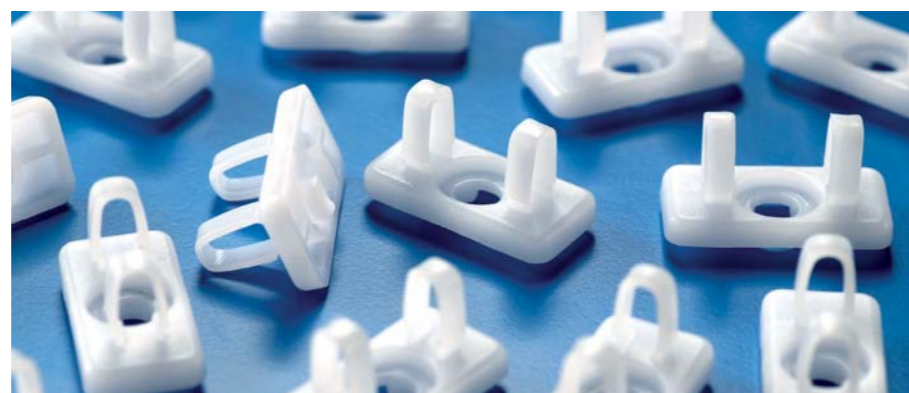
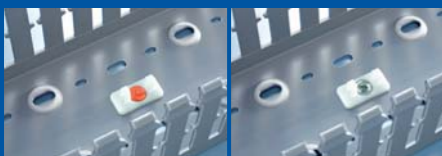


| Nazwa       | Ilość sztuk w opakowaniu |
|-------------|--------------------------|
| DUCTAMARK 1 | 100                      |



## BLOKSEP-E

**AKCESORIA DO MONTAŻU SEPARATORÓW**  
 Materiał: Poliamid 6  
 Kolor: Naturalny



| Nazwa     | Ilość sztuk w opakowaniu |
|-----------|--------------------------|
| BLOKSEP-E | 500 (10x50)              |

Łatwe zamontowanie separatora w korytku kablowym

## DUCTAFIX

**NITY DO KORYT**  
 Materiał: Poliamid 6  
 Kolor: Jasnoniebieski (R4), Pomarańczowy (R6)

Nylonowe nity, jasnoniebieskie (R4) i pomarańczowe (R6), posiadają wystające rdzeń, umożliwiające włożenie nitu do nitownicy w celu ułatwienia montażu. W celu prawidłowego dopasowania, nity muszą być włożone po jednym do jednego otworu montażowego.

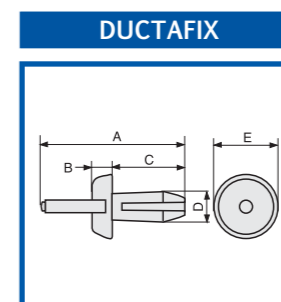


| Nazwa       | Wymiary (mm) |   |    |      |    | Ilość sztuk w opakowaniu |
|-------------|--------------|---|----|------|----|--------------------------|
|             | A            | B | C  | D    | E  |                          |
| DUCTAFIX R4 | 25           | 2 | 12 | 4    | 9  | 1000 (4x250)             |
| DUCTAFIX R6 | 29           | 2 | 14 | 6,25 | 11 | 500 (2x250)              |



Nity w kolorze naturalnym.  
 \* dostępne na zapytanie

Nity **DUCTAFIX** mogą być użyte do montażu wszystkich koryt ze standardowymi otworami montażowymi.



| Nazwa | Ilość sztuk w opakowaniu |
|-------|--------------------------|
| RT4   | 4 (4x1)                  |
| RT6   | 4 (4x1)                  |



## RT4/RT6

**NITOWNICA RT4 DLA R4, RT6 DLA R6**

- niezależny, wysuwany rdzeń nitownicy zapewnia doskonałą stabilność narzędzia i większy nacisk po włożeniu nitu w otwór,
- miękki, plastyczny i ergonomiczny uchwyt,
- długi (233 mm), aluminiowy rdzeń nitownicy umożliwia montaż nitu nawet w wąskich i wysokich korytkach.

## DN-A

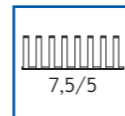
### KORYTKA ELASTYCZNE

Materiał: Polipropylen wzmocniony talkiem  
Kolor: Szary RAL 7030  
Długość standardowa: 0,5 m

Specjalne rozwiązanie dla instalacji niewielkich rozmiarów.  
Nowy projekt uwzględnia łatwiejsze umieszczenie i wykładanie przewodu z korytka.



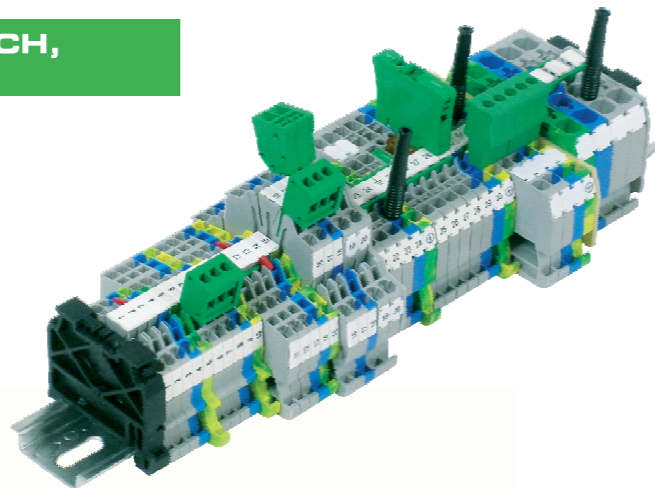
| Nazwa   | Wymiary (mm) | Przekrój wew. (mm) | Ilość sztuk w opakowaniu |
|---------|--------------|--------------------|--------------------------|
| DN-AS G | 17,5x28      | 275                | 24                       |
| DN-AM G | 32x43        | 900                | 24                       |
| DN-AL G | 42,5x55      | 1550               | 14                       |



## ZŁĄCZKI DO SZAF STEROWNICZYCH, ZASILACZE IMPULSOWE

Złączone do szaf sterowniczych firmy CABUR, listwy zaciskowe, łączówki.  
Zasilacze impulsowe, liniowe, stabilizowane, niestabilizowane, transformatory małej mocy, systemy DC-UPS. Montowane na szynę DIN, typu Box jako moduł do zabudowy, OpenFrame w postaci płytki PCB.

więcej informacji na stronie: [www.astat.com.pl](http://www.astat.com.pl)



## SPIRALITE

**UNIWERSALNE OSŁONY SPIRALNE**  
Materiał: Polietylen naturalny (SPIRALITE P1-P4), polietylen samogasnący zgodnie z ASTM D 635 (SPIRALITE PA1-PA4)

Mocne, ale i proste w instalacji osłony spiralne zapewniają ochronę mechaniczną przewodów i wiązek, które mimo tego, że są w elastycznym ułożeniu, pozostają ściśle utrzymane. Osłony mogą być łatwo usunięte i użyte ponownie, np. w przypadku tymczasowego przeprowadzenia przewodów.

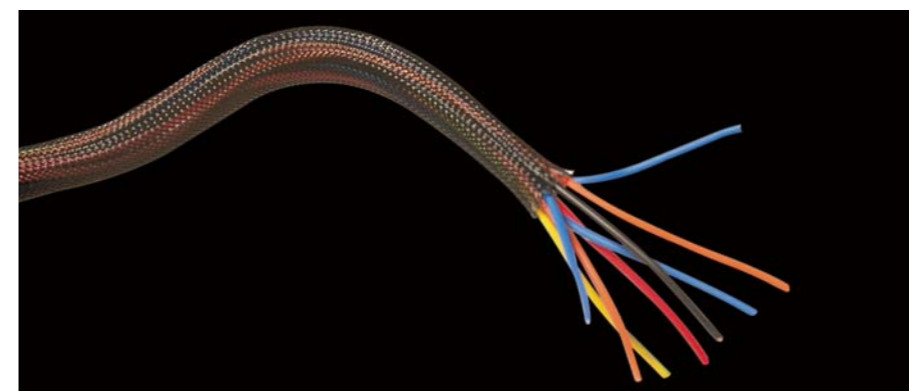
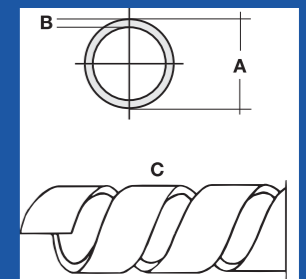
### Są niezbędne podczas:

- szybkiego i ekonomicznego grupowania wiązek przewodów,
- łączenia grup przewodów i/lub węży,
- elastycznego połączenia między płytą główną, a drzwiami szafy kontrolnej.

| Nazwa | Wymiary (mm) |    |    | Ilość metrów w opakowaniu |
|-------|--------------|----|----|---------------------------|
|       | A            | B  | C  |                           |
| P1    | 1,5          | 3  | 5  | 500 (10x50)               |
| P2    | 4            | 6  | 8  | 500 (20x25)               |
| P3    | 8            | 10 | 12 | 250 (10x25)               |
| P4    | 9            | 12 | 12 | 200 (10x20)               |
| PA1   | 1,5          | 3  | 5  | 500 (10x50)               |
| PA2   | 4            | 6  | 8  | 500 (20x25)               |
| PA3   | 8            | 10 | 12 | 250 (10x25)               |
| PA4   | 9            | 12 | 12 | 200 (10x20)               |



Ostony w kolorze **czarnym**. Dostępne na zapytanie.



## TRACY

**OSŁONY ELASTYCZNE NA PRZEWODY - RĘKAWY OCHRONNE TY**

Rękawy ochronne serii TY służą do grupowania i przeprowadzania wiązek przewodów w szafach sterowniczych i innych aplikacjach elektrycznych. Zapewniają elastyczność biegu przewodów.

| Nazwa   | Nominalna średnica | Średnica minimalna (mm) | Średnica maksymalna (mm) | Ilość metrów w opakowaniu |
|---------|--------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|
| TY 5 G  | 5                  | 4                       | 12                       | 100                       |
| TY 10 G | 10                 | 8                       | 22                       | 100                       |
| TY 20 G | 20                 | 16                      | 35                       | 50                        |
| TY 30 G | 30                 | 25                      | 48                       | 50                        |
| TY 50 G | 50                 | 40                      | 72                       | 50                        |

\* z literą G rękaw w kolorze szarym

| TY                                     |                   |
|--|-------------------|
| Materiał:                              | Poliester         |
| Zakres temperatur pracy:               | od -50°C do 120°C |
| Klasa samogaszenia wg UL94:            | V2 Bezhalogenowe  |
| Rozciągliwość:                         | 42%               |
| Wysoka odporność na czynniki chemiczne |                   |
| Praktyczny dispenser ochronny          |                   |



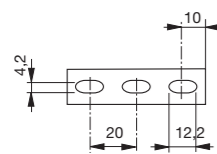
## SZYNY DIN

STALOWE, CYNKOWANE I PASYWOWANE  
(ZN 8C ZGODNIE Z DIN 50960)

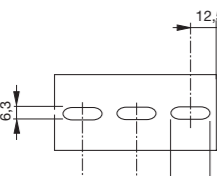
Minimalna grubość warstwy cynku: 6 mikronów  
Standardowa długość: 2 metry  
zgodne z RoHS

- idealne do zamocowania i zakotwiczenia osprzętu kablowego wewnątrz paneli elektrycznych,
- solidne wykonane i odporne na korozję: zimnowalcowane, cynkowane, pasywowane,
- seria F z perforacją dna, odpowiednią do zamocowania koryt i specjalnych wsporników.

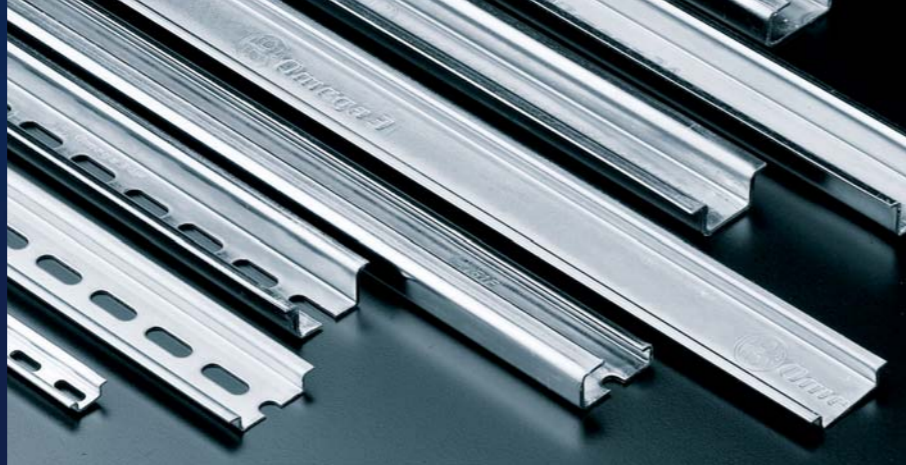
### WYMIARY PERFORACJI



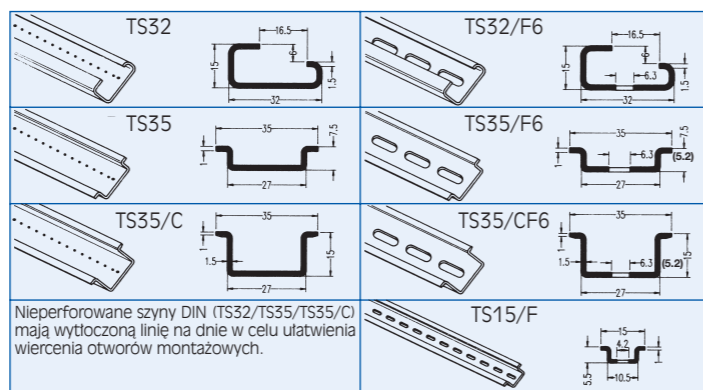
TS15/F



TS32/F6 / TS35/F6 / TS35/CF6



| Nazwa    | Zgodność     | Ilość metrów w opakowaniu |
|----------|--------------|---------------------------|
| TS32     | CEI EN 60715 | 40                        |
| TS32/F6  | CEI EN 60715 | 40                        |
| TS15/F   | CEI EN 60715 | 40                        |
| TS35     | CEI EN 60715 | 40                        |
| TS35/F6  | CEI EN 60715 | 40                        |
| TS35/C   | CEI EN 60715 | 20                        |
| TS35/CF6 | CEI EN 60715 | 20                        |



Nieperforowane szyny DIN (TS32/TS35/TS35/C) mają wytłoczoną linię na dnie w celu ułatwienia wiercenia otworów montażowych.

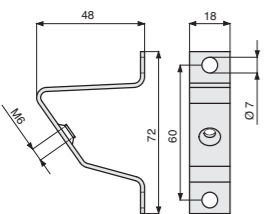
## ACI

### WSPORNIKI SZYN DIN

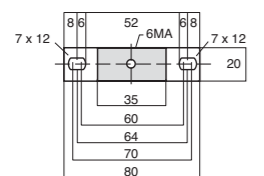
Materiał: ze stali zimnowalcowanej, cynkowane, pasywowane



### ACI121314

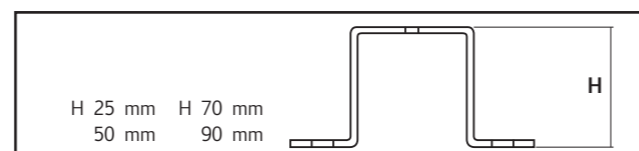


### ACI1212



| Nazwa     | Ilość sztuk w opakowaniu |
|-----------|--------------------------|
| ACI121314 | 20 szt                   |

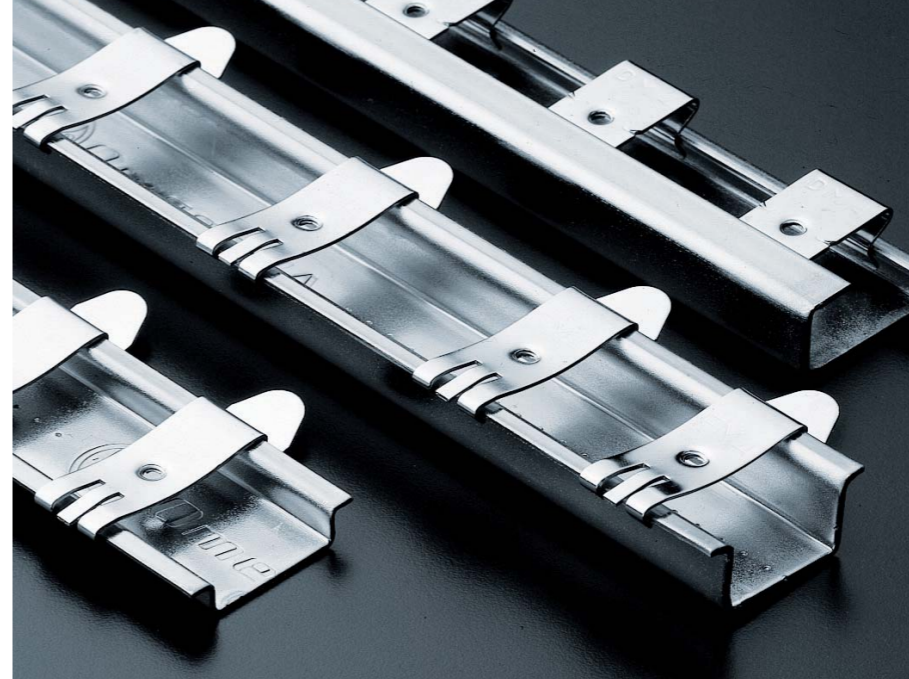
| Nazwa     | H (mm) | Ilość sztuk w opakowaniu |
|-----------|--------|--------------------------|
| ACI121214 | 25     | 10                       |
| ACI121217 | 50     | 10                       |
| ACI121218 | 70     | 10                       |
| ACI121219 | 90     | 10                       |



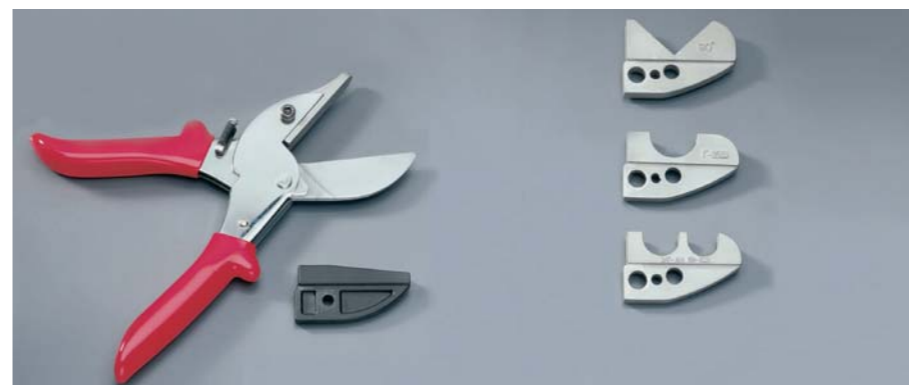
## DINCLIC

### KLIPY MONTAŻOWE

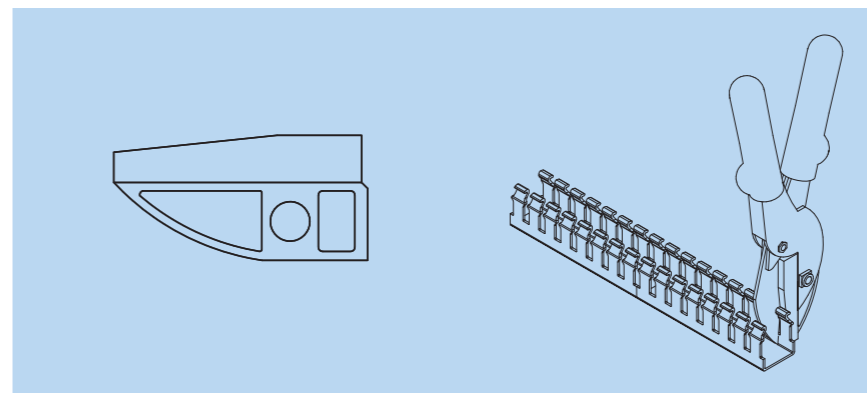
Idealne do zamocowania na szynie DIN niewielkich urządzeń wewnątrz szaf automatyki przemysłowej.



| Nazwa                   | Ilość sztuk w opakowaniu | Otwór pod śrubę |
|-------------------------|--------------------------|-----------------|
| ACI121017 na szynę TS35 | 40                       | M4              |
| ACI121019 na szynę TS35 | 40                       | M5              |
| ACI121211 na szynę TS32 | 40                       | M4              |



| Nazwa   | Ilość sztuk w opakowaniu |
|---------|--------------------------|
| 4F      | 1                        |
| LAMA 4F | 1                        |



## 4F

### NARZĘDZIE WIELOFUNKCYJNE

Wymienne akcesoria umożliwiają:  
- wycięcie lub usunięcie bocznych powierzchni koryt (żeber wraz z podstawą),  
- cięcie zarówno korytek, jak i pokryw,  
- cięcie pod różnym kątem,  
- cięcie drutów, linek, węży ochronnych.

Specjalnie zaprojektowany uchwyt i akcesoria pozwalają na dokładne cięcie przy minimalnym wysiłku.

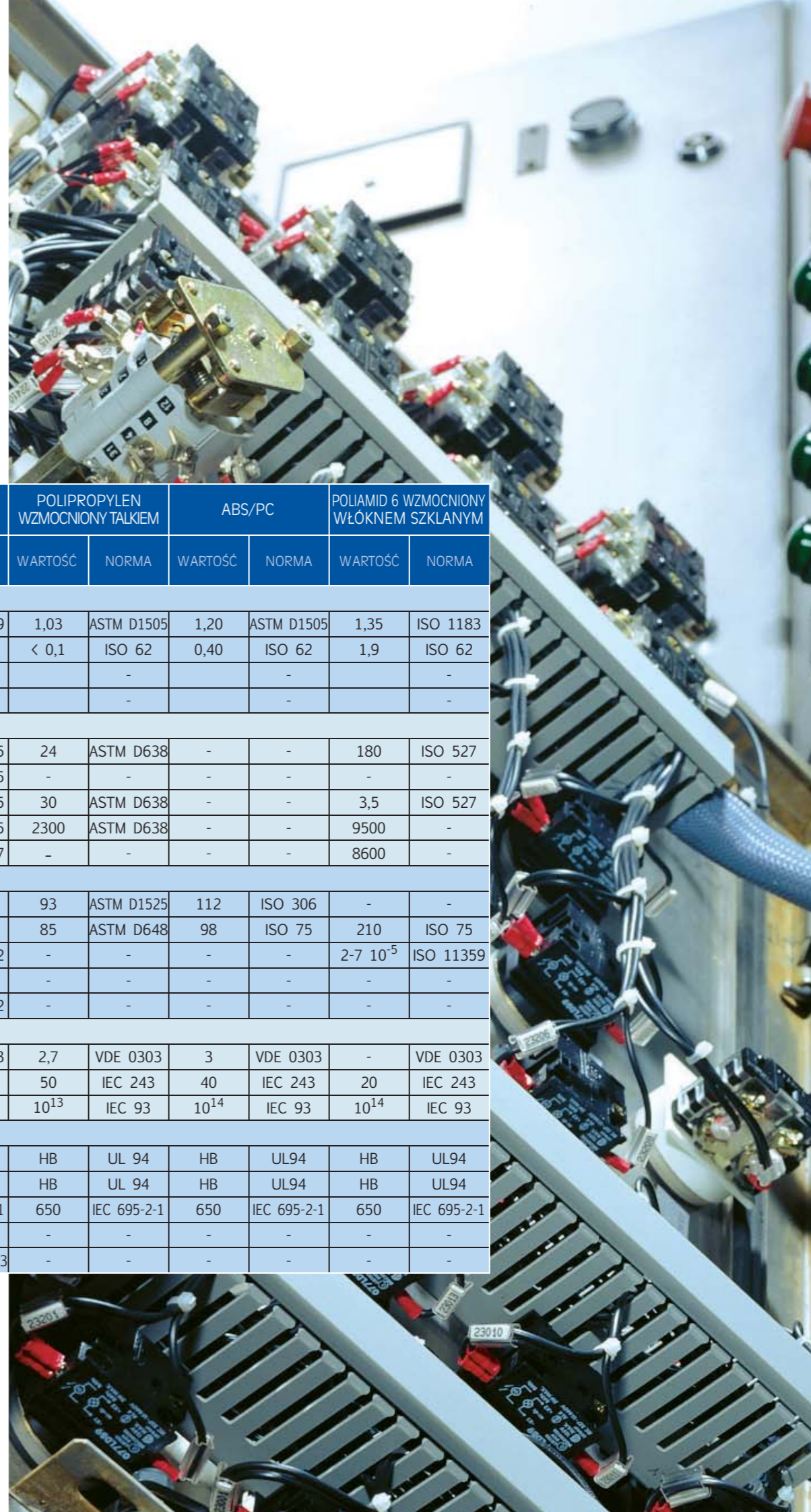


Dodatkowe ostrze dla narzędzia 4F.

## DANE MATERIAŁOWE

Produkty do przeprowadzania kabli firmy IBOCO odpowiadają wszelkim potrzebom instalacyjnym, sprawdzając się w różnych zastosowaniach i środowiskach. Produkowane są z materiałów wysokiej jakości, które poddawane są rygorystycznym testom i kontrolom.

- KORYTKA T1/T1-E, SEP-3 i CL produkowane są z usztywnionego SAMOGASNĄCEGO PCV,
- komponenty, dla których wymagana jest wysoka odporność na odkształcenia, wykonane są z poliamidu 6, polipropylenu z ABS/PC.
- SPIRALITE wykonane są z polietylenu naturalnego i polietylenu samogasnącego.



| MATERIAŁY                                 | JEDNOSTKA MIARY   | USZTYWNIONE PCV      |             | POLIAMID 6              |             | POLIETYLEN            |             | POLIETYLEN SAMOGASNĄCY |             | POLIPROPYLEN WZMOCNIONY TALKIEM |             | ABS/PC           |             | POLIAMID 6 WZMOCNIONY WŁÓKNEM SZKLANYM |             |
|---|-------------------|----------------------|-------------|-------------------------|-------------|-----------------------|-------------|------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|------------------|-------------|--|-------------|
|   |                   | WARTOŚĆ              | NORMA       | WARTOŚĆ                 | NORMA       | WARTOŚĆ               | NORMA       | WARTOŚĆ                | NORMA       | WARTOŚĆ                         | NORMA       | WARTOŚĆ          | NORMA       | WARTOŚĆ                                | NORMA       |
| <b>WŁAŚCIWOŚCI CHEMICZNO-FIZYCZNE</b>     |                   |                      |             |                         |             |                       |             |                        |             |                                 |             |                  |             |  |             |
| Ciężar właściwy                           | g/cm <sup>3</sup> | 1,55                 | DIN 53479   | 1,14                    | ASTM D792   | 0,92                  | ASTM D1505  | 0,97                   | DIN 53479   | 1,03                            | ASTM D1505  | 1,20             | ASTM D1505  | 1,35                                   | ISO 1183    |
| Wchłanianie wody (23°C)                   | %                 | <0,1                 | ISO 62      | 2,5                     | ASTM D570   | < 0,1                 | ISO 62      | < 0,1                  | ISO 62      | < 0,1                           | ISO 62      | 0,40             | ISO 62      | 1,9                                    | ISO 62      |
| Formaldehyd                               | ppm               | -                    | -           | -                       | -           | -                     | -           | -                      | -           | -                               | -           | -                | -           | -                                      | -           |
| Kadm                                      | ppm               | -                    | -           | -                       | -           | -                     | -           | -                      | -           | -                               | -           | -                | -           | -                                      | -           |
| <b>WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE</b>            |                   |                      |             |                         |             |                       |             |                        |             |                                 |             |                  |             |  |             |
| Wytrzymałość na rozciąganie przy złamaniu | Mpa               | 39                   | ISO 527     | 45                      | ISO 527     | 17                    | ASTM D638   | 15                     | DIN 53455   | 24                              | ASTM D638   | -                | -           | 180                                    | ISO 527     |
| Siła trakcji                              | Mpa               | 44                   | ISO 527     | 55                      | ISO 527     | 9,5                   | ASTM D638   | 9                      | DIN 53455   | -                               | -           | -                | -           | -                                      | -           |
| Wydłużenie przy złamaniu                  | %                 | 130                  | ISO 527     | 250                     | ISO 527     | 400                   | ASTM D638   | 600                    | DIN 53455   | 30                              | ASTM D638   | -                | -           | 3,5                                    | ISO 527     |
| Współczynnik rozciągliwości               | Mpa               | 4400                 | ISO 527     | 950                     | ISO 527     | -                     | -           | 240                    | DIN 53455   | 2300                            | ASTM D638   | -                | -           | 9500                                   | -           |
| Współczynnik elastyczności                | Mpa               | 3200                 | ISO 527     | 1100                    | ISO 178     | 210                   | ASTM D790   | 130                    | DIN 53457   | -                               | -           | -                | -           | 8600                                   | -           |
| <b>WŁAŚCIWOŚCI TERMICZNE</b>              |                   |                      |             |                         |             |                       |             |                        |             |                                 |             |                  |             |  |             |
| Temp. mięknięcia wg Vicata                | °C                | 84                   | DIN 53460   | 198                     | ISO 306     | 89                    | ASTM D1525  | -                      | -           | 93                              | ASTM D1525  | 112              | ISO 306     | -                                      | -           |
| Temp. odkształcania pod wpływem ciepła    | °C                | 72                   | ISO 75      | 185                     | ISO 75      | -                     | -           | -                      | -           | 85                              | ASTM D648   | 98               | ISO 75      | 210                                    | ISO 75      |
| Współczynnik rozszerzalności              | K-1               | 6 · 10 <sup>-5</sup> | DIN 53752   | 8-10 · 10 <sup>-5</sup> | ASTM D696   | 22 · 10 <sup>-5</sup> | DIN 53752   | 10 <sup>-5</sup>       | DIN 53752   | -                               | -           | -                | -           | 2-7 · 10 <sup>-5</sup>                 | ISO 11359   |
| Ciepło właściwe                           | kJ/kgK            | 0,94                 | INTERNAL    | 1,7                     | ASTM C351   | -                     | -           | -                      | -           | -                               | -           | -                | -           | -                                      | -           |
| Termiczna przewodność właściwa            | W/mk              | 0,14                 | DIN 52612   | 0,29                    | ASTM C177   | 0,32                  | DIN 52612   | 0,32                   | DIN 52612   | -                               | -           | -                | -           | -                                      | -           |
| <b>WŁAŚCIWOŚCI ELEKTRYCZNE</b>            |                   |                      |             |                         |             |                       |             |                        |             |                                 |             |                  |             |  |             |
| Stała dielektryczna                       | -                 | 3,2 - 4,0            | ASTM D150   | 5,0                     | VDE 0303    | 2,4                   | VDE 0303    | 2,3                    | DIN 53483   | 2,7                             | VDE 0303    | 3                | VDE 0303    | -                                      | VDE 0303    |
| Wytrzymałość dielektryczna                | Kv/mm             | 70                   | IEC 243     | 35                      | IEC 243     | 90                    | IEC 243     | 90                     | IEC 243     | 50                              | IEC 243     | 40               | IEC 243     | 20                                     | IEC 243     |
| Opór powierzchniowy                       | Ohm               | 10 <sup>13</sup>     | IEC 93      | 5 · 10 <sup>11</sup>    | IEC 93      | 10 <sup>13</sup>      | IEC 93      | 10 <sup>13</sup>       | IEC 93      | 10 <sup>13</sup>                | IEC 93      | 10 <sup>14</sup> | IEC 93      | 10 <sup>14</sup>                       | IEC 93      |
| <b>SAMOGASZENIE OGNI</b>                  |                   |                      |             |                         |             |                       |             |                        |             |                                 |             |                  |             |  |             |
| Samogaszenie 1,6 mm                       | -                 | V0                   | UL 94       | V2                      | UL 94       | HB                    | UL 94       | V2                     | UL 94       | HB                              | UL 94       | HB               | UL94        | HB                                     | UL94        |
| Samogaszenie 3,2 mm                       | -                 | V0                   | UL 94       | V2                      | UL 94       | HB                    | UL 94       | V2                     | UL 94       | HB                              | UL 94       | HB               | UL94        | HB                                     | UL94        |
| Test rozpalonego przewodnika              | °C                | 960                  | IEC 695-2-1 | 650                     | IEC 695-2-1 | 650                   | IEC 695-2-1 | 850                    | IEC 695-2-1 | 650                             | IEC 695-2-1 | 650              | IEC 695-2-1 | 650                                    | IEC 695-2-1 |
| Klasyfikacja CSTB                         | -                 | M1 (RAL7030)         | CSTB        | -                       | -           | -                     | -           | -                      | -           | -                               | -           | -                | -           | -                                      | -           |
| Zawartość tlenu                           | %                 | 43                   | ISO 4589    | 25                      | ASTM D2863  | -                     | -           | 25                     | ASTM D2863  | -                               | -           | -                | -           | -                                      | -           |