

# OSPRZĘT KABLOWY

|   |    |
|---|----|
| MUFA UFC.....                                       | 74 |
| MUFA FRBU.....                                      | 75 |
| MUFA FDN.....                                       | 76 |
| MUFA FDN Z SYSTEMEM ORGANIZACJI WŁÓKIEN IR.....     | 77 |
| MUFA MUF-1.....                                     | 78 |
| MUFA MUF-2.....                                     | 79 |
| MUFA MUF-3.....                                     | 80 |
| MUFA MUF-5.....                                     | 81 |
| MUFA MUF-6.....                                     | 82 |
| MUFA MUF-6 Z POLEM KOMUTACYJNYM.....                | 82 |
| MUFA FST.....                                       | 83 |
| ZESTAWIENIE MUF I OSŁON ZŁĄCZOWYCH - TABELA.....    | 84 |
| PRZEPUST KABLA CABLELOK.....                        | 85 |
| PRZEPUST KABLA OPGW-2.....                          | 86 |
| PRZEPUST KABLA ADSS.....                            | 86 |
| OBEJMY I UCHWYTY.....                               | 87 |
| ZASOBNIK ZK.....                                    | 88 |
| SKRZYNKA ZAPASU KABLA SZ-1, SZ-1.2, SZ-1.3.....     | 89 |
| STELAŻ ZAPASU KABLA SZ-2, SZ-2.2, SZ-2.3.....       | 90 |
| STELAŻ ZAPASU KABLA SZ-3.....                       | 91 |
| SKRZYNKA ZAPASU KABLA SZ-4, SZ-4.1, SZ-4.2.....     | 91 |
| SKRZYNKA ZAPASU KABLA SZ-5.....                     | 92 |
| STELAŻ ZAPASU KABLA SZ-7/N.....                     | 93 |
| SKRZYNKA ZAPASU KABLA SZ-8.....                     | 94 |
| ZESTAWIENIE SKRZYNEK I STELAŻY ZAPASU - TABELA..... | 95 |

# 04

Rozdział czwarty poświęcony jest rozwiązaniom używanym do budowy infrastruktury sieci telekomunikacyjnych. Począwszy od pomieszczeń centralowych, poprzez kablownie, w których magazynowane są kable liniowe, do studni i słupów telekomunikacyjnych, gdzie gromadzi się zapasy i wykonuje połączenia prefabrykacyjne odcinków kabli liniowych.

Prezentowane mufy - osłony złączowe, to produkty służące do wykonywania hermetycznie zabezpieczonych połączeń kabli światłowodowych. Wewnątrz mufy, możliwe jest bezpieczne zorganizowanie włókien światłowodowych w odpowiednich kasetach. W ofercie OPTOMER dostępne są mufy światłowodowe umożliwiające komutację złączami światłowodowymi. Takie osłony mają zastosowanie w szeroko rozwijających się obecnie światłowodowych sieciach dostępowych PON. Mufy charakteryzuje hermetyczność, zróżnicowana ilość przepustów na kable liniowe, kompaktowa budowa oraz możliwość instalacji zarówno w studniach, jak i na słupach telekomunikacyjnych.

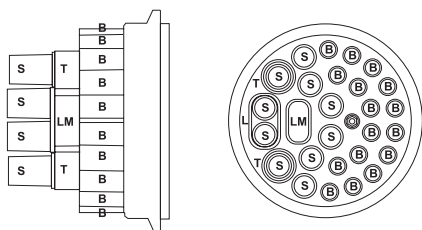
Do odpowiedniego magazynowania zapasów światłowodowych kabli liniowych służą stelaże i skrzynki zapasu kabli. Bogata oferta OPTOMER umożliwia pełne dopasowanie miejsca instalacji, jak również stopnia zabezpieczenia magazynowanych kabli. Stelaże i skrzynki zapasu przeznaczone są do instalacji w takich miejscach jak, kablownie, centrale, studnie i słupy telekomunikacyjne.

W niniejszym rozdziale znajdują się również zasobniki doziemne, służące do magazynowania zapasów kabli, z możliwością umieszczenia w ich wnętrzu mufy. Wykorzystywane są w miejscach, gdzie nie istnieje studzienka telekomunikacyjna, a wymagane jest wykonanie pewnego połączenia kabli światłowodowych i zgromadzenie odpowiedniego zapasu. Zasobniki projektowane i dostarczane przez OPTOMER wytrzymują duże obciążenia mechaniczne, a ich instalacja nie wymaga wielkich nakładów finansowych.

## MUFA UFC



Mufa UFC



Konfiguracja przepustów w podstawie

### CECHY:

- mufa światłowodowa stosowana w sieciach doziemnych oraz napowietrznych
- umożliwia mocowanie do 36 kaset KSH lub SMF
- maksymalnie 24 spawy w kasecie z minimalnym promieniem gięcia włókna 38 mm
- obudowa kapturowa z tworzywa sztucznego odpornego na UV
- możliwość gromadzenia zapasu pętli nieprzeciętych, luźnych tub kabla liniowego
- uszczelnienie hermetyczne kaptura - o-ring gumowy
- klamra umożliwiająca wielokrotny dostęp do wnętrza mufy
- hermetyzacja kabli za pomocą rękawów termokurczliwych lub przepustów gumowych Cablelok
- możliwość zamocowania mufy za pomocą obejmy OH-3
- zastosowanie rozdzielaczy R-06 umożliwia odpowiednie rozprowadzenie włókien do kaset
- duża pojemność, maks. 864 spawy
- zalecane stelaże zapasu kabla:
  - SZ-3 (słupy drewniane)
  - SZ-2 (studnie telekomunikacyjne)

### WYPOSAŻENIE:

- obudowa mufy
- kasety KSH lub SMF
- opaski i oznaczniki
- uszczelnienia termokurczliwe - zestaw

### WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

- rozdzielacz włókien R-06
- obejma OH-3
- przepusty gumowe Cablelok

### DANE TECHNICZNE:

|                           | UFC2770   | UFC2844  | UFC2845  | UFC2846 | UFC2847 | UFC2848 | UFC2794  | UFC2868  | UFC2869  | UFC2870 | UFC2871 | UFC2872 | UFC2834    | UFC2835  | UFC2836 | UFC2840 | UFC2841 | UFC2842 |  |
|---------------------------|---|----------|----------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|------------|----------|---------|---------|---------|---------|--|
| liczba przepustów         | 28 okrągłych (16xB, 2xT, 10xS) i 2 owalne (1xL, 1xLM) |          |          |         |         |         |          |          |          |         |         |         |            |          |         |         |         |         |  |
| zakres średnic kabli [mm] | 4,8 - 36  |          |          |         |         |         |          |          |          |         |         |         |            |          |         |         |         |         |  |
| liczba kaset              | 6   | 12       | 18       | 24      | 30      | 36      | 6        | 12       | 18       | 24      | 30      | 36      | 24         | 30       | 36      | 24      | 30      | 36      |  |
| rodzaj/pojemność kasety   | KSH/12  |          |          |         |         |         |          |          |          |         |         |         | SMF/24     |          |         |         |         |         |  |
| maksymalna liczba spawów  | 72  | 144      | 216      | 288     | 360     | 432     | 72       | 144      | 216      | 288     | 360     | 432     | 576        | 720      | 864     | 576     | 720     | 864     |  |
| uszczelnienie kabli       | termokurcz  |          |          |         |         |         | Cablelok |          |          |         |         |         | termokurcz | Cablelok |         |         |         |         |  |
| wymiary wys./średn. [mm]  | 400/ø275  | 600/ø275 | 750/ø275 |         |         |         | 400/ø275 | 600/ø275 | 750/ø275 |         |         |         |            |          |         |         |         |         |  |
| mocowanie                 | OH-3  |          |          |         |         |         |          |          |          |         |         |         |            |          |         |         |         |         |  |
| masa [kg]                 | 6   | 7        | 8        |         |         |         | 6        | 7        | 8        |         |         |         |            |          |         |         |         |         |  |
| stopień szczelności IP    | IP67  |          |          |         |         |         |          |          |          |         |         |         |            |          |         |         |         |         |  |

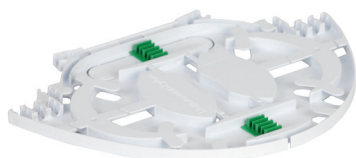
### KONFIGURACJA PRZEPUSTÓW W PODSTAWIE:

| typ przepustu | liczba przepustów | typ uszczelnienia Cablelok   | zakres średnic kabli [mm] |                 |
|---------------|-------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------|
|               |                   |                              | dla Cablelok              | dla termokurczu |
| L             | 1                 | L10C, L20C, L30C, L40C, L50C | 2 x 13,0 - 22,0           | 2 x 12,0 - 24,0 |
| B             | 16                | B10, B20, B30                | 4,8 - 16,5                | 6,0 - 19,0      |
| T             | 2                 | T10, T20, T30, T40           | 15,5 - 29,0               | 12,0 - 35,0     |
| S             | 10                | S10, S20, S30D, S40, S50     | 5,0 - 20,0                | 12,0 - 26,0     |
| LM            | 1                 | LM10C, LM20C, LM30C, LM40C   | 2 x 9,5 - 22,0            | 2 x 8,0 - 22,0  |

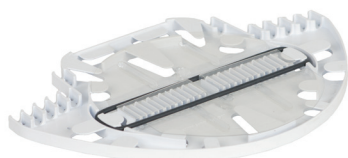
Szczegółowe zestawienie uszczelnień Cablelok znajduje się na stronie 85.

### SPOSÓB ZAMAWIANIA:

UFC2848 - mufa światłowodowa z 36 kasetami KSH dla 432 spawów



Kaseta KSH



Kaseta SMF

## MUFA FRBU

### CECHY:

- mufa światłowodowa stosowana w sieciach doziemnych oraz napowietrznych
- umożliwia mocowanie do 6 kaset Hellapon
- 12 (maks. 16) spawów w kasecie
- obudowa kapurowa z tworzywa sztucznego odpornego na UV
- możliwość gromadzenia zapasu pętli nieprzeiętych, luźnych tub kabla liniowego
- uszczelnienie hermetyczne kaptura - o-ring gumowy
- klamra zaciskowa umożliwiająca łatwy dostęp
- hermetyzacja kabli za pomocą rękawów termokurczliwych lub przepustów gumowych Cablelok
- możliwość zamocowania mufy za pomocą obejm OH-1 lub ACC1037
- stosowana dla kabli o pojemności do 72 włókien (maks. 96)
- zalecane stelaże zapasu kabla:
  - SZ-3 (słupy drewniane)
  - SZ-2 (studnie telekomunikacyjne)

### WYPOSAŻENIE:

- obudowa mufy
- kasety Hellapon
- opaski i oznaczniki
- uszczelnienia termokurczliwe - zestaw

### WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

- obejma OH-1 lub ACC1037
- przepusty gumowe Cablelok

### DANE TECHNICZNE:

|                           | FRBU1313                             | FRBU1314 | FRBU1315 | FRBU1323 | FRBU1324 | FRBU1325 |
|---------------------------|--------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| liczba przepustów         | 1 owalny (L), 8 okrągłych (4xB, 4xR) |          |          |          |          |          |
| zakres średnic kabla [mm] | 4,8 - 24                             |          |          |          |          |          |
| liczba kaset              | 2                                    | 4        | 6        | 2        | 4        | 6        |
| rodzaj/pojemność kasety   | Hellapon/12 (maks. 16)               |          |          |          |          |          |
| maksymalna liczba spawów  | 24                                   | 48       | 72       | 24       | 48       | 72       |
| uszczelnienie kabli       | termokurcz                           |          |          | Cablelok |          |          |
| wymiary wys./średn. [mm]  | 435/ø130                             |          |          |          |          |          |
| mocowanie                 | 2 obejmy OH-1                        |          |          |          |          |          |
| masa [kg]                 | 2                                    |          |          |          |          |          |
| stopień szczelności IP    | IP67                                 |          |          |          |          |          |

Szczegółowe zestawienie uszczelnień Cablelok znajduje się na stronie 85.

### KONFIGURACJA PRZEPUSTÓW W PODSTAWIE:

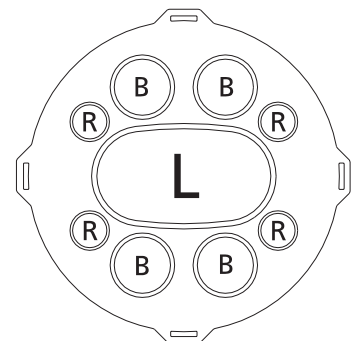
| typ przepustu | liczba przepustów | typ uszczelnienia Cablelok               | zakres średnic kabli [mm] |                 |
|---------------|-------------------|--|---------------------------|-----------------|
|               |                   |  | dla Cablelok              | dla termokurczu |
| L             | 1                 | L10C, L20C, L30C, L40C, L50C             | 2 x 13,0 - 21,5           | 2 x 8,0 - 24,0  |
| B             | 4                 | B10, B20, B30                            | 4,8 - 16,5                | 6,0 - 18,0      |
| R             | 4                 | R10, R10D, R20, R30D, R40, R50, R70, R80 | 1,7 - 9,5                 | 4,0 - 11,0      |

### SPOSÓB ZAMAWIANIA:

FRBU1313 - mufa światłowodowa z 2 kasetami dla 24 spawów



Mufa FRBU



Konfiguracja przepustów w podstawie

## MUFA FDN



Mufa FDN

### CECHY:

- mufa światłowodowa stosowana w sieciach doziemnych oraz napowietrznych
- umożliwia mocowanie do 20 kaset KSH lub SMF
- maksymalnie 24 spawy w kasecie SMF z minimalnym promieniem gięcia włókna 38 mm
- obudowa kapturowa z tworzywa sztucznego odpornego na UV
- możliwość gromadzenia zapasu pętli nieprzeciętych, luźnych tub kabla liniowego
- klamra umożliwiająca wielokrotny dostęp do wnętrza mufy
- uszczelnienie hermetyczne kaptura - o-ring gumowy
- hermetyzacja kabli za pomocą rękawów termokurczliwych (nie dla przepustów R) lub przepustów gumowych Cablelok
- stosowana w sieciach FTTH z wieloma wyjściami kabli abonenckich oraz w systemach kabli wdmuchiwanym
- możliwość zamocowania mufy za pomocą obejmy OH-3 lub OH-6
- duża liczba przepustów w podstawie (61 przepustów)
- zalecane stelaże zapasu kabla:
  - SZ-3 (słupy drewniane)
  - SZ-2 (studnie telekomunikacyjne)

### WYPOSAŻENIE:

- obudowa mufy
- kasety KSH lub SMF
- uszczelnienia termokurczliwe - zestaw
- opaski i oznaczniki

### WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

- obejma OH-3
- obejma OH-6
- przepusty gumowe Cablelok

### DANE TECHNICZNE:

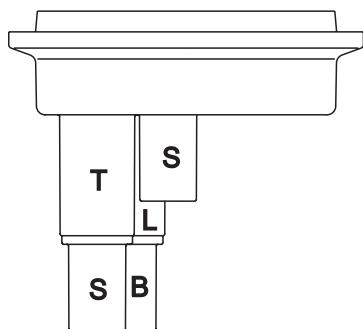
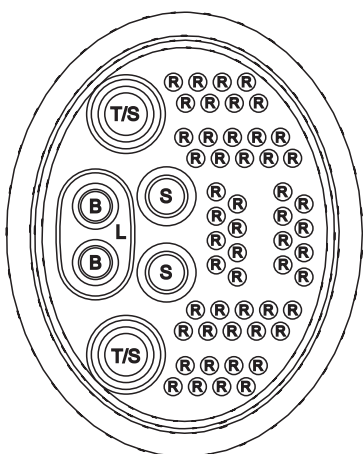
|                             | FDN3583  | FDN3584              | FDN3585  | FDN3586              | FDN4029     |
|-----------------------------|--|----------------------|----------|----------------------|-------------|
| liczba przepustów           | 1 owalny (L), 60 okrągłych (52xR, 4xS, 2xT, 2xB) |                      |          |                      |             |
| zakres średnic kabla [mm]   | 1,7 - 35   |                      |          |                      |             |
| liczba kaset                | 12   |                      |          | 20                   |             |
| rodzaj/pojemność kasety     | KSH/12   |                      |          | SMF/24               |             |
| maksymalna liczba spawów    | 144  |                      |          | 288                  |             |
| uszczelnienie kabli         | Cablelok   | Cablelok, termokurcz | Cablelok | Cablelok, termokurcz |             |
| wymiary dł./szer./wys. [mm] | 455/312/222                                      |                      |          |                      | 663/312/222 |
| mocowanie                   | OH-3   |                      |          | OH-3, OH-6           |             |
| masa [kg]                   | 4,2  |                      |          | 4,8                  |             |
| stopień szczelności IP      | IP67   |                      |          |                      |             |

### KONFIGURACJA PRZEPUSTÓW W PODSTAWIE:

| typ przepustu | liczba przepustów | typ uszczelnienia Cablelok               | zakres średnic kabli [mm] |                 |
|---------------|-------------------|--|---------------------------|-----------------|
|               |                   |  | dla Cablelok              | dla termokurczu |
| L             | 1                 | L10C, L20C, L30C, L40C, L50C             | 2 x 13,0 - 22,0           | 2 x 12,0 - 24,0 |
| B             | 2                 | B10, B20, B30                            | 4,8 - 16,5                | 6,0 - 19,0      |
| T             | 2                 | T10, T20, T30, T40                       | 15,5 - 29,0               | 12,0 - 35,0     |
| S             | 4                 | S10, S20, S30D, S40, S50                 | 5,0 - 20,0                | 12,0 - 26,0     |
| R             | 52                | R10, R10D, R20, R30D, R40, R50, R70, R80 | 1,7 - 9,5                 | -               |

### SPOSÓB ZAMAWIANIA:

FDN3583 - mufa światłowodowa z 12 kasetami dla 144 spawów



Konfiguracja przepustów w podstawie

## MUFA FDN Z SYSTEMEM ORGANIZACJI WŁÓKNI IR

### CECHY:

- mufa światłowodowa stosowana w sieciach FTTH doziemnych oraz napowietrznych
- umożliwia mocowanie do 36 kaset SE (12 spawów w kasiecie) lub 72 kaset SC (4 spawy w kasiecie)
- minimalny promień gięcia włókna 30 mm
- właściwe zarządzanie włóknami dzięki kolorowemu kodowaniu elementów
- prowadzenie włókien w dwóch kierunkach
- możliwość gromadzenia zapasu pętli nieprzeciętych, luźnych tub kabla liniowego
- niskie koszty i krótki czas instalacji
- możliwość montażu spliterów (maks. wym.: 70 x 20 x 6 mm, instalowany w pojedynczej kasiecie)
- obudowa kapturowa z tworzywa sztucznego odpornego na UV
- uszczelnienie hermetyczne kaptura - o-ring gumowy
- hermetyzacja kabli za pomocą rękawów termokurczliwych (nie dla przepustów R) lub przepustów gumowych Cablelok
- możliwość zamocowania mufy za pomocą obejm OH-3
- zalecane stelaże zapasu kabla:
  - SZ-3 (słupy drewniane)
  - SZ-2 (studnie telekomunikacyjne)

### WYPOSAŻENIE:

- system zarządzania włóknem światłowodowym IR
- obudowa mufy
- kasety SE/12 lub SC/4
- opaski i oznaczniki
- uszczelnienia termokurczliwe - zestaw

### WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

- obejma OH-3
- przepusty gumowe Cablelok

### DANE TECHNICZNE:

|                             | FDNIR-A  | FDNIR-AB                 | FDNIR-B                   | FDNIR-C                   |
|-----------------------------|--|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| liczba przepustów           | 1 owalny (L), 58 okrągłych (52xR, 2xS, 2xT/S, 2xB zamiast L) |                          |                           |                           |
| zakres średnic kabli [mm]   | 1,7 - 35   |                          |                           |                           |
| rodzaj/pojemność kaset      | SE/12 lub SC/4   |                          |                           |                           |
| liczba kaset                | 6 SE lub 12 SC   | 12 SE lub 24 SC          | 24 SE lub 48 SC           | 36 SE lub 72 SC           |
| maksymalna liczba spawów    | 72 dla SE lub 48 dla SC                                      | 144 dla SE lub 96 dla SC | 288 dla SE lub 192 dla SC | 432 dla SE lub 288 dla SC |
| uszczelnienie kabli         | Cablelok lub termokurcz (nie dla przepustu R)                |                          |                           |                           |
| wymiary dł./szer./wys. [mm] | 455/312/222  | 561/312/222              | 663/312/222               | 789/312/222               |
| mocowanie                   | OH-3   |                          |                           |                           |

### KONFIGURACJA PRZEPUSTÓW W PODSTAWIE:

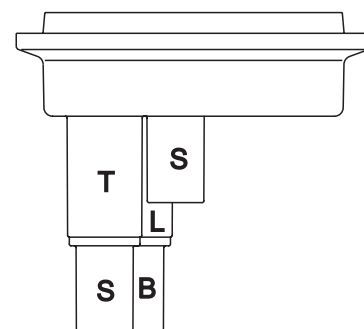
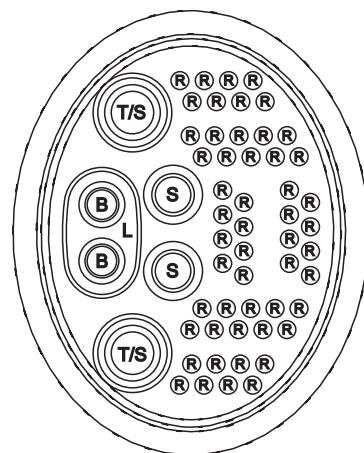
| typ przepustu | liczba przepustów | typ uszczelnienia Cablelok               | zakres średnic kabli [mm] |                 |
|---------------|-------------------|--|---------------------------|-----------------|
|               |                   |  | dla Cablelok              | dla termokurczu |
| L             | 1                 | L10C, L20C, L30C, L40C, L50C             | 2 x 5,5 - 20,0            | 2 x 10,0        |
| B             | 2                 | B10, B20, B30                            | 4,8 - 16,5                | 6,0 - 19,0      |
| T             | 2                 | T10, T20, T30, T40                       | 15,5 - 29,0               | 8,0 - 35,0      |
| S             | 4                 | S10, S20, S30D, S40, S50                 | 8,0 - 26,0                | 8,0 - 26,0      |
| R             | 52                | R10, R10D, R20, R30D, R40, R50, R70, R80 | 1,7 - 9,5                 | -               |

### SPOSÓB ZAMAWIANIA:

FDNIR-C - mufa światłowodowa FDN IR ze zintegrowanym systemem organizacji włókien, 36 kaset SE (po 12 spawów), pokrywa typu C



Mufa FDN z zintegrowanym systemem organizacji włókien IR



Konfiguracja przepustów w podstawie

## MUFA MUF-1



Mufa MUF-1

### CECHY:

- mufa światłowodowa stosowana w sieciach doziemnych oraz napowietrznych
- umożliwia mocowanie do 6 kaset KS-24
- maksymalnie 24 spawy w kasecie
- obudowa kapturowa z tworzywa sztucznego, wzmocnionego włóknem szklanym, odpornego na UV
- uszczelnienie hermetyczne kaptura - o-ring gumowy dociskany pokrywą skręcaną śrubami
- możliwość stosowania metalowych przepustów do wprowadzania kabla poliwinitowego lub OPGW (linka odgromowa)
- hermetyzacja kabli za pomocą rękawów termokurczliwych na metalowe przepusty
- stosowana dla kabli o pojemności do 144 włókien
- możliwość zamocowania mufy za pomocą obejmy OH-3 lub wspornika WS-1 i uchwytów OH-2
- w przypadku słupów kratowych zaleca się stosowanie uchwytu OH-3/K
- zalecane stelaże zapasu kabla:
  - SZ-3 (słupy drewniane)
  - SZ-2 (studnie telekomunikacyjne)

### WYPOSAŻENIE:

- obudowa mufy
- kasety KS-24
- opaski, klucz imbusowy, silikażel
- dwa przepusty (ADSS lub/i OPGW-2)
- uszczelnienia termokurczliwe

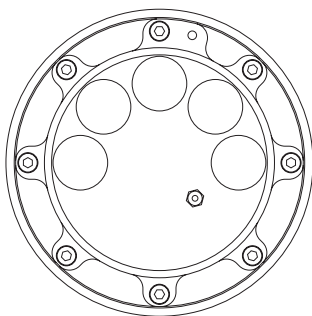
### WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

- przepusty OPGW-2
- przepusty ADSS
- uchwyt WS-1 z obejmami OH-2
- obejma OH-3

UWAGA: wprowadzenie dodatkowego kabla do mufy nie wymaga demontażu istniejących już wejść kablowych

### DANE TECHNICZNE:

|                           | MUF-1/24                                    | MUF-1/48 | MUF-1/72 | MUF-1/96 | MUF-1/120 | MUF-1/144 |
|---------------------------|---|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| liczba przepustów         | 5 okrągłych                                 |          |          |          |           |           |
| zakres średnic kabla [mm] | kabel poliwinitowy: 10-18, kabel OPGW: 9-20 |          |          |          |           |           |
| liczba kaset              | 1   | 2        | 3        | 4        | 5         | 6         |
| rodzaj/pojemność kasety   | KS-24                                       |          |          |          |           |           |
| maksymalna liczba spawów  | 24  | 48       | 72       | 96       | 120       | 144       |
| uszczelnienie kabli       | termokurcz                                  |          |          |          |           |           |
| wymiary wys./średn. [mm]  | 460 (510 z przepustami)/ø215                |          |          |          |           |           |
| mocowanie                 | 2 obejmki OH-2 lub OH-3                     |          |          |          |           |           |
| masa [kg]                 | 5   |          |          |          |           |           |
| stopień szczelności IP    | IP67  |          |          |          |           |           |



Konfiguracja przepustów w podstawie

### SPOSÓB ZAMAWIANIA:

MUF-1/48 - mufa światłowodowa z 2 kasetami dla 48 spawów



## MUFY MUF-2

## CECHY:

- mufa światłowodowa z możliwością zamontowania listwy komutacyjnej stosowana w sieciach doziemnych oraz napowietrznych
- umożliwia mocowanie do 4 kaset KS-24
- maksymalnie 24 spawy w kasce
- obudowa kapturowa z tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym odpornego na UV
- listwa komutacyjna na 24 łączniki E-2000, SC lub 48 dla łączników LC
- uszczelnienie hermetyczne kaptura - o-ring gumowy, dociskany pokrywą skręcaną śrubami
- możliwość stosowania metalowych przepustów do wprowadzania kabla poliwinitowego lub OPGW (linka odgromowa)
- hermetyzacja kabli za pomocą rękawów termokurczliwych na metalowe przepusty
- stosowana dla kabli o pojemności do 144 włókien
- możliwość zamocowania mufy za pomocą obejmy OH-3 lub wspornika WS-1 i uchwytów OH-2
- w przypadku słupów kratowych zaleca się stosowanie uchwytu OH-3/K
- zalecane stelaże zapasu kabla:
  - SZ-3 (słupy drewniane)
  - SZ-2 (studnie telekomunikacyjne)

## WYPOSAŻENIE:

- obudowa mufy
- kasety KS-24
- opaski, klucz imbusowy, silikażel
- dwa przepusty (ADSS lub/i OPGW-2)
- uszczelniające rękawy termokurczliwe

## WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

- przepusty OPGW-2
- przepusty ADSS
- uchwyt WS-1 z obejmami OH-2
- obejma OH-3
- adaptory i pigtaile

UWAGA: wprowadzenie dodatkowego kabla do mufy nie wymaga demontażu istniejących już wejść kablowych

## DANE TECHNICZNE:

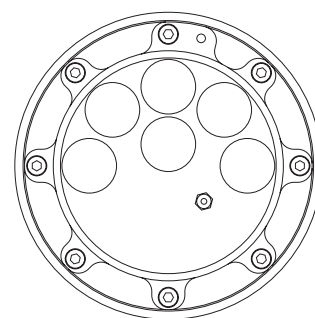
|                           | MUF-2/24                                    |    |
|---------------------------|---|----|
| liczba przepustów         | 6 okrągłych (5 dla OH-4)                    |    |
| zakres średnic kabla [mm] | kabel poliwinylowy: 10-18, kabel OPGW: 9-20 |    |
| liczba kaset              | 2   |    |
| rodzaj/pojemność kasety   | KS-24                                       |    |
| maksymalna liczba spawów  | 48  |    |
| liczba pól komutacji      | 24  | 48 |
| standard złączy           | E-2000, SC                                  | LC |
| uszczelnienie kabli       | termokurcz                                  |    |
| wymiary wys./średn. [mm]  | 460 (510 z przepustami)/ø215                |    |
| mocowanie                 | 2 obejmy OH-2 lub OH-3                      |    |
| masa [kg]                 | 6   |    |
| stopień szczelności IP    | IP67  |    |

## SPOSÓB ZAMAWIANIA:

MUF-24 - mufa światłowodowa dla 24 spawów i komutacji



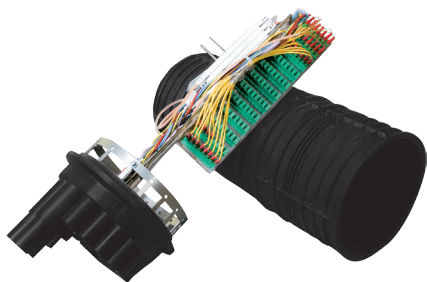
Mufa MUF-2  
z możliwością komutacji



Konfiguracja przepustów  
w podstawie



## MUFA MUF-3



Mufa MUF-3  
z możliwością komutacji

### CECHY:

- mufa światłowodowa z możliwością zamontowania listwy komutacyjnej stosowana w sieciach doziemnych oraz napowietrznych
- umożliwia mocowanie do 36 kaset KSH
- maksymalnie 24 spawy w kasecie z minimalnym promieniem gięcia włókna 38 mm
- obudowa kapturowa z tworzywa sztucznego odpornego na UV
- listwa komutacyjna na 72 łączniki FC, ST, SC lub na 96 łączników E-2000, SC lub 144 LC
- możliwość gromadzenia zapasu pętli nieprzeciętych, luźnych tub kabla liniowego
- uszczelnienie hermetyczne kaptura - o-ring gumowy
- klamra zaciskowa umożliwiająca łatwy dostęp
- hermetyzacja kabli za pomocą rękawów termokurczliwych lub przepustów gumowych Cablelok
- możliwość zamocowania mufy za pomocą obejm OH-3
- zastosowanie rozdzielaczy R-06 umożliwia odpowiednie rozprowadzenie włókien do kaset
- duża pojemność - maks. 192 spawy
- zalecane stelaże zapasu kabla:  
SZ-3 (słupy drewniane)  
SZ-2 (studnie telekomunikacyjne)

### WYPOSAŻENIE:

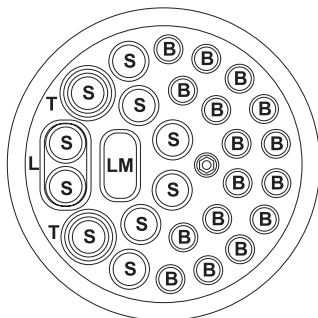
- obudowa mufy
- kasety KS-24
- uszczelnienia termokurczliwe
- opaski i oznaczniki

### WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

- rozdzielacz włókien R-06
- obejma OH-3
- łączniki i pigtaile
- przepusty gumowe Cablelok

### DANE TECHNICZNE:

|                           | MUF-3/72  | MUF-3/96               |           |
|---------------------------|---|------------------------|-----------|
| liczba przepustów         | 28 okrągłych (16xB, 2xT, 10xS) i 2 owalne (1xL, 1xLM) |                        |           |
| zakres średnic kabli [mm] | kabel poliwinylowy: 3,8-29                            |                        |           |
| liczba kaset              | 6 x KS-24 lub 12 x KSH                                | 8 x KS-24 lub 16 x KSH |           |
| rodzaj/pojemność kasety   | KSH/12, KS-24   |                        |           |
| maksymalna liczba spawów  | 144   | 192                    |           |
| liczba pól komutacji      | 72  | 144                    | 96        |
| standard złączy           | FC, ST, SC  | LC Duplex              | E2000, SC |
| uszczelnienie kabli       | Cablelok termokurcz                                   |                        |           |
| wymiary wys./średn. [mm]  | 760 mm z przepustami/ø254 mm                          |                        |           |
| mocowanie                 | OH-3  |                        |           |
| masa [kg]                 | 7   | 8                      |           |
| stopień szczelności IP    | IP67  |                        |           |



Konfiguracja przepustów  
w podstawie

### KONFIGURACJA PRZEPUSTÓW W PODSTAWIE:

| typ przepustu | liczba przepustów | typ uszczelnienia Cablelok   | zakres średnic kabli [mm] |                 |
|---------------|-------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------|
|               |                   |                              | dla Cablelok              | dla termokurczu |
| L             | 1                 | L10C, L20C, L30C, L40C, L50C | 2 x 13,0 - 22,0           | 2 x 12,0 - 24,0 |
| B             | 16                | B10, B20, B30                | 4,8 - 16,5                | 6,0 - 19,0      |
| T             | 2                 | T10, T20, T30, T40           | 15,5 - 29,0               | 8,0 - 35,0      |
| S             | 10                | S10, S20, S30D, S40, S50     | 5,0 - 20,0                | 12,0 - 26,0     |
| LM            | 1                 | LM10C, LM20C, LM30C, LM40C   | 2 x 9,5 - 22,0            | 2 x 8,0 - 22,0  |

### SPOSÓB ZAMAWIANIA:

MUF-3/96 - mufa światłowodowa dla 192 spawów i 96 komutacji



## MUFY MUF-5

## CECHY:

- mufa światłowodowa z komutacją, przeznaczona do instalacji w studniach teletechnicznych, w sieciach napowietrznych lub do bezpośredniego zakopania
- dostępna w wersji jednym z polem komutacyjnym o pojemności 36 złączy lub jedną listwą komutacyjną na 36 i 12 złączy
- umożliwia zamocowanie do 12 (dla MUF-5/36) kaset KSH lub SMF
- możliwość gromadzenia zapasu nieprzeciętych luźnych tub kabla liniowego
- klamra zaciskowa umożliwiająca łatwy dostęp
- uszczelnienie hermetyczne kaptura – o-ring gumowy
- hermetyzacja kabli za pomocą rękawów termokurczliwych (nie dla przepustów R) lub przepustów gumowych Cablelok
- mocowanie mufy za pomocą obejmy OH-3
- duża liczba przepustów w podstawie
- zalecane stelaże zapasu kabla:
  - SZ-3 (słupy drewniane)
  - SZ-2 (studnie teletechniczne)

## WYPOSAŻENIE:

- obudowa mufy
- kasety KSH lub SMF
- listwa komutacyjna (dla MUF-5/36)
- dwie listwy komutacyjne (dla MUF-5/48)
- taśmy kablone i oznaczniki
- uszczelnienia termokurczliwe

## WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

- przepusty gumowe Cablelok
- obejma OH-3

## DANE TECHNICZNE:

|  | MUF-5/36       | MUF-5/48                        |
|--|----------------|---------------------------------|
| maks. liczba spawów [standard/maks.]   | 96 / maks. 288 | 96 / 96                         |
| liczba kaset na spawy [standard/maks.] | 4/ maks.12*    | 8/8                             |
| liczba pól komutacji                   | 36             | 36 + 12 (dwie listwy komutacji) |
| standard komutacji                     | SC/E-2000      | SC/E-2000                       |
| wymiary dł./szer./wys. [mm]            | 455/312/222    |                                 |
| mocowanie                              | OH-3           |                                 |
| masa [kg]                              | 4,2            |                                 |
| stopień szczelności IP                 | IP-68          |                                 |

\* możliwość uzupełnienia mufy o dodatkowe kasety do 12 sztuk

## KONFIGURACJA PRZEPUSTÓW W PODSTAWIE:

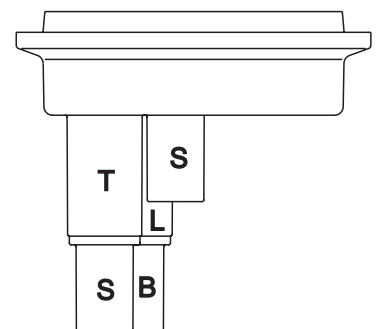
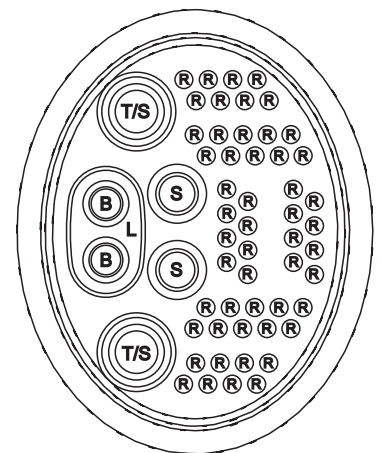
| typ przepustu | liczba przepustów | typ uszczelnienia Cablelok               | zakres średnic kabli [mm] |                 |
|---------------|-------------------|--|---------------------------|-----------------|
|               |                   |  | dla Cablelok              | dla termokurczu |
| L             | 1                 | L10C, L20C, L30C, L40C, L50C             | 2 x 13 - 22               | 2 x 12 - 24     |
| T             | 2                 | T10, T20, T30, T40                       | 15.5 - 29                 | 12 - 35         |
| S             | 4                 | S10, S20, S30D, S40, S50                 | 5 - 20                    | 6 - 26          |
| B             | 2                 | B10, B20, B30                            | 4.8 - 16.5                | 6 - 19          |
| R             | 52                | R10, R10D, R20, R30D, R40, R50, R70, R80 | 1.7 - 9.5                 | -               |

## SPOSÓB ZAMAWIANIA:

MUF-5/48 - mufa światłowodowa dla 96 spawów i 48 komutacji

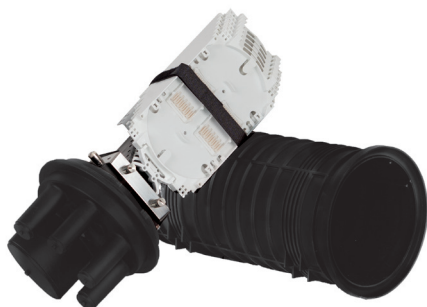


Mufa MUF-5

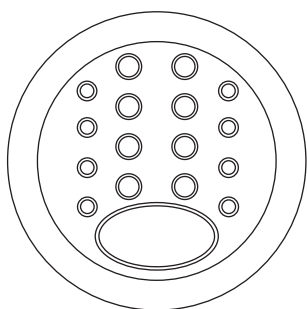


Konfiguracja przepustów w podstawie

## MUFA MUF-6



Mufa MUF-6



Konfiguracja przepustów w podstawie MUF-6/288

### CECHY:

- mufa światłowodowa stosowana w sieciach doziemnych, komorach kablowych oraz w sieciach napowietrznych
- umożliwia mocowanie do 24 dedykowanych kaset dla MUF-6/288
- maksymalnie 12 spawów w kasecie dla MUF-6/288 i maksymalnie 24 spawy w kasecie dla MUF-6/144
- obudowa kapturowa z tworzywa sztucznego odpornego na UV
- hermetyzacja kabli za pomocą uszczelnień termokurczliwych lub masy samowulkanizującej (opcja)
- możliwość zamocowania mufy za pomocą obejmy OH-3
- zalecane stelaże zapasu kabla:
  - SZ-3 (słupy drewniane)
  - SZ-2 (studnie telekomunikacyjne)

### WYPOSAŻENIE:

- obudowa mufy
- kasety dedykowane
- uszczelnienia termokurczliwe
- opaski i oznaczniki
- uchwyt do mocowania
- osłonki spawów

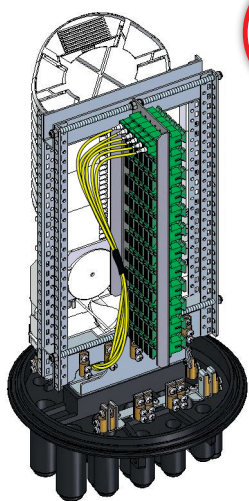
### WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

- rozdzielacz włókien R-06
- masa samowulkanizująca

### DANE TECHNICZNE:

|                                       | MUF-6/144/S | MUF-6/144                                 | MUF-6/288            |
|---------------------------------------|-------------|---|----------------------|
| maksymalna liczba wprowadzanych kabli |             | 6   | 12                   |
| zakres średnic kabla [mm]             |             | do 19                                     | do 21                |
| liczba kaset                          |             | 6   | 24                   |
| rodzaj/pojemność kasety               |             | dedykowana/24 spawy                       | dedykowana/12 spawów |
| maksymalna liczba spawów              |             | 144                                       | 288                  |
| uszczelnienie kabli                   |             | termokurczliwe lub masa samowulkanizująca |                      |
| wymiary wys./średn. [mm]              | 464/ø220    | 464/ø231                                  | 560/ø278             |
| mocowanie                             |             | obejma OH-3                               |                      |
| stopień szczelności IP                |             | IP68                                      |                      |

## MUFA MUF-6 Z POLEM KOMUTACYJNYM



Organizacja pigtaili w MUF-6 z Listwą Komutacyjną

### CECHY:

- mufa światłowodowa stosowana w sieciach doziemnych, komorach kablowych oraz napowietrznych
- możliwość zakończenia i komutacji do 72 włókien światłowodowych
- umożliwia mocowanie do 12 dedykowanych kaset
- maksymalnie 12 spawów w kasecie
- obudowa kapturowa z tworzywa sztucznego odpornego na UV
- hermetyzacja kabli za pomocą uszczelnień termokurczliwych lub masy samowulkanizującej (opcjonalnie)
- możliwość zamocowania mufy za pomocą obejmy OH-3 lub płyty montażowej
- zalecane stelaże zapasu kabla:
  - SZ-3 (słupy drewniane)
  - SZ-2 (studnie telekomunikacyjne)

### WYPOSAŻENIE:

- obudowa mufy
- kasety dedykowane
- uszczelnienia termokurczliwe
- opaski
- uchwyt do mocowania
- osłonki spawów
- pole komutacyjne
- zestaw instalatora

### WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

- rozdzielacz włókien R-06
- obejma OH-3 lub OH-3K
- masa samowulkanizująca
- uchwyt do minikabli

## MUFA FST

### CECHY:

- mufa światłowodowa stosowana w sieciach podziemnych oraz napowietrznych
- umożliwia mocowanie do 3 kaset Hellapon Small
- maksymalnie 12 spawów w kasie
- obudowa kapturowa z tworzywa sztucznego odpornego na UV
- możliwość gromadzenia zapasu pętli nieprzeciętych, luźnych tub kabla liniowego
- klamra umożliwiająca wielokrotny dostęp do wnętrza mufy
- uszczelnienie hermetyczne kaptura - o-ring gumowy
- hermetyzacja kabli za pomocą rękawów termokurczliwych (tylko dla podstawy czteroportowej) lub przepustów gumowych Cablelok
- stosowana w sieciach FTTH z wieloma wyjściami kabli abonenckich
- możliwość zamocowania mufy za pomocą obejmy OH-1 lub OH-3
- duża ilość przepustów w podstawie
- niewielkie gabaryty
- zalecane stelaże zapasu kabla:
  - SZ-2 (studnie telekomunikacyjne)
  - SZ-3 (słupy drewniane)
  - SZ-4 (kablowanie)

### WYPOSAŻENIE:

- obudowa mufy
- kasety Hellapon Small
- opaski i oznaczniki

### WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

- obejma OH-1
- obejma OH-3
- przepusty gumowe Cablelok lub rękawy termokurczliwe

### DANE TECHNICZNE:

|                             | FST3804* | FST3697 | FST3705    | FST3577  | FST3578  |
|-----------------------------|----------|---------|------------|----------|----------|
| liczba spawów               | 12       |         | 24         |          | 36       |
| liczba przepustów kablowych | 13       | 4       |            | 13       |          |
| liczba kaset                | 1        |         | 2          |          | 3        |
| pojemność kasety            |          |         | 12         |          |          |
| wymiary wys./śr. [mm]       |          |         | 310/110    |          |          |
| rodzaj uszczelnień          | Cablelok |         | termokurcz | Cablelok | Cablelok |

\* mufa dostępna z koszem zapasu nieprzeciętych tub kablowych

### KONFIGURACJA PRZEPUSTÓW W PODSTAWIE:

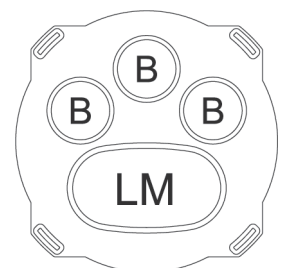
| typ przepustu | liczba przepustów | zakres średnic kabli [mm] |                 |
|---------------|-------------------|---------------------------|-----------------|
|               |                   | dla Cablelok              | dla termokurczu |
| LM            | 1                 | 2 x 4,0 - 15,0            | 2 x 12,0 - 24,0 |
| B             | 2 lub 3           | 4,8 - 16,5                | 6,0 - 19,0      |
| R             | 10                | 1,7 - 9,5                 | -               |

### SPOSÓB ZAMAWIANIA:

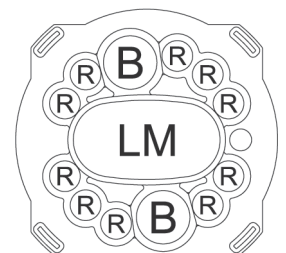
FST3697 - mufa światłowodowa z 2 kasetami dla 24 spawów



Mufa FST



Konfiguracja 4 przepustów w podstawie



Konfiguracja 13 przepustów w podstawie

ZESTAWIENIE MUF I OSŁON ZŁĄCZOWYCH - TABELA

|             | liczba przepustów  | zakres średnic kabla [mm]                     | liczba kaset                         | rodzaj/<br>pojemność<br>kasety | maksymalna liczba<br>spawów                           | uszczelnienie kabli                      | wymiary wys./<br>średn. lub dł./<br>szer./wys. [mm] | mocowanie/uwagi |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
|-------------|--|---|--------------------------------------|--------------------------------|---|--|---|-----------------|----------|---|----------------------|--------|---------------------|------------------------------|------------------------------|
| UFC2770     | 28 okrągłych (16x8, 2xT, 10xS) i 2 owalne (1xL, 1xLM)        | 4,8 - 36                                      | 6                                    | KSH/12                         | 72  | termokurcz                               | 400/ø275  | OH-3            |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| UFC2844     |  |   | 12                                   |                                | 144   |  | 600/ø275  |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| UFC2845     |  |   | 18                                   |                                | 216   |  | 750/ø275  |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| UFC2846     |  |   | 24                                   |                                | 288   |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| UFC2847     |  |   | 30                                   |                                | 360   |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| UFC2848     |  |   | 36                                   |                                | 432   |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| UFC2794     |  |   | 6                                    |                                | 72  |  |   |                 | Cablelok | 400/ø275                                |                      |        |                     |                              |                              |
| UFC2868     |  |   | 12                                   |                                | 144   |  |   |                 |          | 600/ø275                                |                      |        |                     |                              |                              |
| UFC2869     |  |   | 18                                   |                                | 216   |  | 750/ø275  |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| UFC2870     |  |   | 24                                   |                                | 288   |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| UFC2871     |  |   | 30                                   | 360                            |   |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| UFC2872     |  |   | 36                                   | 432                            |   |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| UFC2834     |  |   | 24                                   | 576                            | termokurcz  | 750/ø275                                 |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| UFC2835     |  |   | 30                                   | 720                            | Cablelok  |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| UFC2836     |  |   | 36                                   | 864                            |   |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| UFC2840     |  |   | 24                                   | 576                            |   |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| UFC2841     |  |   | 30                                   | 720                            |   |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| UFC2842     |  |   | 36                                   | 864                            |   |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| FRBU1313    |  |   | 1 owalny (L), 8 okrągłych (4x8, 4xR) | 4,8 - 24                       |   | 2  | Hellapon/12<br>(maks.16)                            |                 | 24       | termokurcz                              | 435/ø130             | 2xOH-1 |                     |                              |                              |
| FRBU1314    |  |   |                                      |                                | 4   | 48                                       |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| FRBU1315    | 6  | 72  |                                      |                                |   |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| FRBU1323    | 2  | 24  |                                      |                                | Cablelok  |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| FRBU1324    | 4  | 48  |                                      |                                |   |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| FRBU1325    | 6  | 72  |                                      |                                |   |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| FDN3583     | 1 owalny (L), 60 okrągłych (52xR, 4xS, 2xT, 2xB)             | 1,7 - 35                                      | 12                                   | KSH/12                         | 144   | Cablelok                                 | 455/312/222   | OH-3            |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| FDN3584     |  |   |                                      | Cablelok/termokurcz            |   |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| FDN3585     |  |   | SMF/24                               | 288                            | Cablelok  |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| FDN3586     |  |   |                                      |                                | 663/312/222   |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| FDN4029     | 20   | 480   | 663/312/222                          |                                |   |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| FDNIR-A     | 1 owalny (L), 58 okrągłych (52xR, 2xS, 2xT/S, 2xB zamiast L) | 1,7 - 35                                      | 6 SE lub<br>12 SC                    | SE/12 lub SC/4                 | 72 dla SE lub 48 dla SC                               | Cablelok/termokurcz                      | 455/312/222   | OH-3            |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| FDNIR-AB    |  |   |                                      |                                | 144 dla SE lub 96 dla SC                              |  | 561/312/222   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| FDNIR-B     |  |   |                                      |                                | 288 dla SE lub 192 dla SC                             |  | 663/312/222   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| FDNIR-C     |  |   |                                      |                                | 432 dla SE lub 288 dla SC                             |  | 789/312/222   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| MUF-1/24    | 5 okrągłych  | kabel poliwinylowy 10-18,<br>kabel OPGW: 9-20 | 1                                    | KS-24/24                       | 24  | termokurcz                               | 460 (510 z<br>przepustami)/<br>ø215                 | 2xOH-2 lub OH-3 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| MUF-1/48    |  |   |                                      |                                | 48  |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| MUF-1/72    |  |   |                                      |                                | 72  |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| MUF-1/96    |  |   |                                      |                                | 96  |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| MUF-1/120   |  |   |                                      |                                | 120   |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| MUF-1/144   |  |   |                                      |                                | 144   |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| MUF-2/24    |  |   |                                      |                                | 2   |  |   |                 | 48       | 2xOH-2 lub OH-3 komutacja 24xE-2000, SC |                      |        |                     |                              |                              |
| MUF-3/72    |  |   |                                      |                                | 28 okrągłych (16x8, 2xT, 10xS) i 2 owalne (1xL, 1xLM) |  |   |                 | 3,8-29   | 12/6                                    | KSH/12, KS-<br>24/24 | 144    | Cablelok/termokurcz | 760/ø 254                    | OH-3 komutacja 72xFc, ST, SC |
| MUF-3/72    |  |   |                                      |                                |   |  |   |                 | 3,8-30   |   |                      | 192    |                     | OH-3 komutacja 144xLC        |                              |
| MUF-3/96    |  |   |                                      |                                |   |  |   |                 | 3,8-31   |   |                      | 96     |                     | OH-3 komutacja 96xE-2000, SC |                              |
| MUF-3/96    | 3,8-32   | 48  |                                      |                                |   |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| MUF-5/36    | 1 owalny (L), 60 okrągłych (52xR, 4xS, 2xT, 2xB)             | 1,7 - 35                                      | 4/maks. 12                           | SMF/24                         | 96/288  | Cablelok/termokurcz                      | 455/312/222   | OH-3            |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| MUF-5/48    | 1 owalny (L), 60 okrągłych (52xR, 4xS, 2xT, 2xB)             |   | 8                                    |                                | 96  |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| MUF-6/144/S | 4 okrągłe + 1 owalny   | do 19   | 6                                    | dedykowana/24                  | 144   | termokurcz lub masa<br>samowulkanizująca | 464/ø220  | OH-3            |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| MUF-6/144   | 16 okrągłych + 1 owalny                                      | do 21   | 24                                   | dedykowana/12                  | 288   | 560/ø278                                 |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| MUF-6/288   |  |   |                                      |                                |   |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| FST3804     | 13   | do 16,5 (Cablelok)<br>lub do 22 (termokurcz)  | 1                                    | 12                             | 12  | Cablelok/termokurcz                      | 310/ø110  | OH-1, OH-3      |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| FST3697     | 4  |   | 2                                    |                                | 24  |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| FST3705     |  |   | 3                                    |                                | 36  |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| FST3577     |  |   |                                      |                                |   |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |
| FST3578     | 13   |   |                                      |                                |   |  |   |                 |          |   |                      |        |                     |                              |                              |

## PRZEPUST KABLA CABLELOK

## CECHY:

- zapewnia szczelność przy ciśnieniu odpowiadającym 6 m słupa wody
- szybki montaż (2 minuty), w porównaniu z termokurczem (20 minut)
- montaż przepustów możliwy bez użycia nagrzewnicy
- montaż przy dużej gęstości upakowania
- 25 letnia gwarancja dla zainstalowanych przepustów
- stosowany do uszczelniania kabli w portach osłon złączowych firmy Hellermann
- wykonany z elastycznej gumy neoprenowej, odpornej na wpływy środowiska zewnętrznego
- uszczelnienie zapewnione jest przez szereg fałd ściśle przylegających do kabla wewnątrz przepustu
- zakresy średnic kabli dla poszczególnych typów przepustów podane są poniżej

## SPOSÓB DOBORU USZCZELNIENIŃ CABLELOK DO PRZEPUSTÓW W OSŁONACH ZŁĄCZOWYCH:

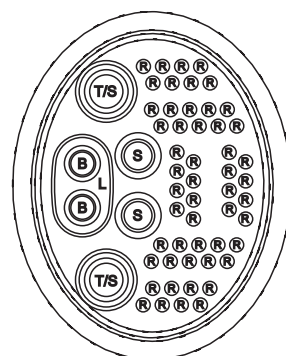
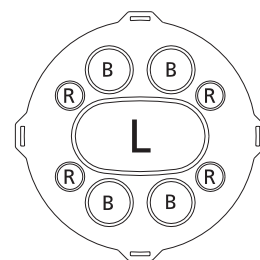
| typ przepustu | oznaczenie | zakres średnic kabli [mm] | liczba sztuk w opakowaniu |
|---------------|------------|---------------------------|---------------------------|
| R             | R10        | CABLELOK-R10              | 1,7 – 2,0                 |
|               | R10D       | CABLELOK-R10D             | 2 x 1,7 – 2,0             |
|               | R20        | CABLELOK-R20              | 3,0 – 3,8                 |
|               | R30D       | CABLELOK-R30D             | 2 x 3,8 – 4,8             |
|               | R40        | CABLELOK-R40              | 3,8 – 5,2                 |
|               | R50        | CABLELOK-R50              | 5,2 – 8,0                 |
|               | R70        | CABLELOK-R70              | 6,0 – 8,5                 |
|               | R80        | CABLELOK-R80              | 8,0 – 9,5                 |
|               | R99        | CABLELOK-R99              | Zasłepka                  |
| B             | B10        | CABLELOK-B10              | 4,8 – 9,0                 |
|               | B20        | CABLELOK-B20              | 8,0 – 14,0                |
|               | B30        | CABLELOK-B30              | 13,0 – 16,5               |
|               | B99        | CABLELOK-B99              | Zasłepka                  |
| S             | S10        | CABLELOK-S10              | 5,0 – 8,5                 |
|               | S20        | CABLELOK-S20              | 8,0 – 12,0                |
|               | S30D       | CABLELOK-S30D             | 2 x 10,0 – 11,5           |
|               | S40        | CABLELOK-S40              | 12,0 – 16,0               |
|               | S50        | CABLELOK-S50              | 16,0 – 20,0               |
|               | S99        | CABLELOK-S99              | Zasłepka                  |
| LM            | LM10C      | CABLELOK-LM10C            | 2 x 4,0 – 6,5             |
|               | LM20C      | CABLELOK-LM20C            | 2 x 6,0 – 9,5             |
|               | LM30C      | CABLELOK-LM30C            | 2 x 9,0 – 12,5            |
|               | LM40C      | CABLELOK-LM40C            | 2 x 12,0 – 15,0           |
|               | LM99C      | CABLELOK-LM99C            | Zasłepka                  |
| L             | L10C       | CABLELOK-L10C             | 2 x 5,5 – 9,5             |
|               | L20C       | CABLELOK-L20C             | 2 x 9,0 – 12,5            |
|               | L30C       | CABLELOK-L30C             | 2 x 12,0 – 15,0           |
|               | L40C       | CABLELOK-L40C             | 2 x 15,0 – 18,5           |
|               | L50C       | CABLELOK-L50C             | 2 x 18,3 – 20,0           |
|               | L99C       | CABLELOK-L99C             | Zasłepka                  |
| T             | T10        | CABLELOK-T10              | 15,5 – 22,0               |
|               | T20        | CABLELOK-T20              | 20,0 – 23,5               |
|               | T30        | CABLELOK-T30              | 23,5 – 25,5               |
|               | T40        | CABLELOK-T40              | 24,5 – 29,0               |
|               | T99        | CABLELOK-T99              | Zasłepka                  |

## SPOSÓB ZAMAWIANIA:

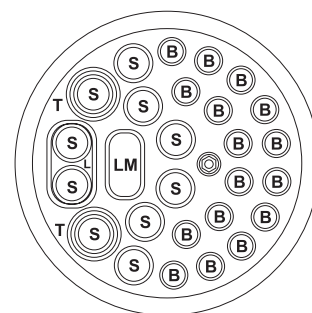
B20 - przepust Cablelok do kabli o średnicy 8,0 - 14,0 mm



Przepusty kabla Cablelok

FDN  
FDN IR  
MUF-5

FRBU

UFC  
MUF-3

## PRZEPUST KABLA OPGW-2



Przepust kabla OPGW-2

## CECHY:

- przepust przeznaczony do mocowania w mufie kabla odgromowego OPGW stosowanego w liniach energetycznych
- zastosowanie w osłonie złączowej MUF-1, MUF-2
- elementem mocującym kabel jest rozcięta tulejka o odpowiedniej średnicy, zaciskana dwoma śrubami
- przepust wykonywany jest dla kabli o średnicach od 9,0 do 20,0 mm
- przepust z duraluminium i mosiądzu
- wymiary: długość 92 mm, średnica 37 mm

## WYPOSAŻENIE:

- przepust
- rękaw termokurczliwy

## DANE TECHNICZNE:

|                           | OPGW-2/12  | OPGW-2/13   | OPGW-2/14   | OPGW-2/15   | OPGW-2/16   | OPGW-2/17   | OPGW-2/18   | OPGW-2/20   |
|---------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| zakres średnic kabli [mm] | 9,0 - 12,5 | 10,5 - 13,5 | 12,0 - 14,0 | 14,1 - 15,0 | 15,1 - 16,0 | 16,1 - 17,0 | 17,1 - 18,0 | 18,1 - 20,0 |

## SPOSÓB ZAMAWIANIA:

OPGW-2/14 - przepust na kabel o średnicy 12 - 14 mm

## PRZEPUST KABLA ADSS



Przepust kabla ADSS

## CECHY:

- przepust przeznaczony do kabli liniowych, do zakopywania oraz do sieci napowietrznych
- zastosowanie w osłonie złączowej MUF-1, MUF-2
- mocowanie kabli z wykorzystaniem rękawów termokurczliwych i elementu wzmacniającego kabel
- przepust z duraluminium i mosiądzu
- wymiary: długość 114 mm, średnica 37 mm
- zakres średnic kabli: do 18 mm

## WYPOSAŻENIE:

- przepust
- rękaw termokurczliwy

## SPOSÓB ZAMAWIANIA:

ADSS - przepust kabla liniowego



## OBEJMY I UCHWYTY

**OBEJMA OH-1**

- mocowanie osłon złączowych FRBU
- do zamocowania mufy wymagane są dwie obejmy OH-1
- metalowa opaska zaciskowa
- podstawa wykonana ze stali nierdzewnej

**OBEJMA OH-2**

- mocowanie osłon złączowych MUF-1 i MUF-2
- do zamocowania mufy wymagane są dwie obejmy OH-2
- umożliwia mocowanie do ściany lub wspornika WS-1
- obejma z podstawą wykonana ze stali nierdzewnej

**OBEJMA OH-3**

- mocowanie osłon złączowych UFC, MUF-1, MUF-2, MUF-3 i FDN
- do zamocowania mufy wymagana jest jedna obejma OH-3
- umożliwia mocowanie do ściany lub wspornika WS-1
- podstawa wykonana z aluminium, malowana lakierem proszkowym
- opaski metalowe lub tworzywowe
- umożliwia mocowanie na słupie kratowym (kątowniki nośne stalowe, ocynkowane OH-3/K)

**OBEJMA OH-4**

- wykonana z aluminium
- przeznaczona na słup kratowy do MUF-1, MUF-2
- możliwość odchylenia w pionie
- kątownik zakres od 50x50 do 100x100 mm

**OBEJMA OH-6**

- szybki montaż osłon złączowych FDN
- umożliwia mocowanie muf w studni lub na ścianie w kablowni
- opaski ze stali nierdzewnej, podstawa aluminium malowana proszkowo

**WSPORNIK WS-1**

- mocowanie osłon złączowych MUF-1, MUF-2
- wykonany z aluminium malowanego proszkowo
- wyposażony w obejmę do mocowania całości na słupie
- stanowi wyposażenie dodatkowe obejmy OH-2

**WYPOSAŻENIE:**

- obejma/uchwyt
- zestaw montażowy

**DANE TECHNICZNE:**

|                      | OH-1        | OH-2         | OH-3                          | OH-4                   | OH-6        |
|----------------------|-------------|--------------|-------------------------------|------------------------|-------------|
| zastosowanie         | FRBU        | MUF-1, MUF-2 | UFC, MUF-1, MUF-2, MUF-3, FDN | MUF-1, MUF-2           | FDN         |
| średnica obejmy [mm] | 115-130     | 160          | 260                           | trzcina ø20            | 207         |
| mocowanie na słupie  | 2 otwory ø8 | 2 otwory ø9  | 5 otworów ø10                 | -                      | 2 otwory ø8 |
| rozstaw otworów [mm] | 175         | 240          | 90                            | 135<br>(rozstaw haków) | 100         |
| podstawa [mm]        | 30x205      | 30x275       | 45x400                        | 335x191x185            | 65x170      |

|                     | WS-1/150         | WS-1/200 | WS-1/300 |
|---------------------|------------------|----------|----------|
| wymiary [mm]        | 650/150          |          |          |
| średnica słupa [mm] | 150              | 200      | 300      |
| mocowanie           | 2x2 otwory ø9 mm |          |          |

**SPOSÓB ZAMAWIANIA:**

OH-6 - obejma do muf



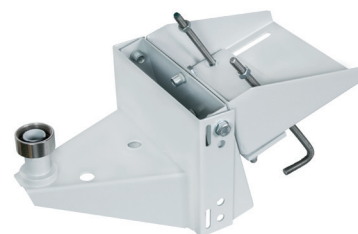
OH-1



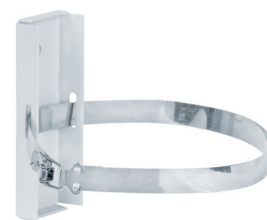
OH-2



OH-3



OH-4



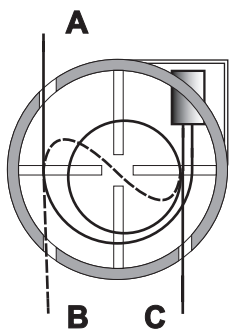
OH-6



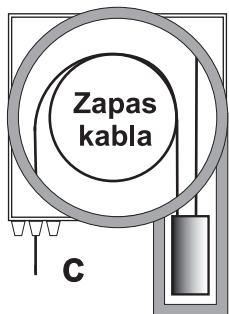
WS-1



## ZASOBNIK ZK



Zasobnik ZK-1



Zasobnik ZK-3



Zasobnik ZK-5

### CECHY:

- zasobniki umożliwiają przechowywanie do 300 m zapasu kabla światłowodowego (dla ZK-3)
- przeznaczone do ochrony muf złączowych i zapasu kabla światłowodowego układanego w rurociągu kablowym
- stosowane do zabudowy w sieciach telekomunikacyjnych jak i w miejscach przecięcia/awarii kabla, jako zestaw naprawczy - zasobnik + mufa
- obudowa - korpus z pokrywą wykonany z HDPE
- gwarantuje dużą odporność mechaniczną i wytrzymałość na krótkotrwałe obciążenie zewnętrzne do 100 kN przy 70 cm warstwie ziemi (ZK-1)
- do dwóch kieszeni walcowych na mufy światłowodowe (ZK-5)
- miejsce z uchwyty dla mufy światłowodowej o średnicy do 220 mm i długości 700 mm (dla ZK-3, ZK-5)
- wykonanie „ósemki” z kabla pozwala na jego naprawę bez konieczności zmiany rurociągów (dla ZK-1)
- możliwość instalacji kabla nieprzeciętego
- kable liniowe wprowadzane do zasobnika w osłonowych rurach polietylenowych HDPE o średnicy  $\varnothing 32$  mm,  $\varnothing 40$  mm (dla ZK-1, ZK-3) oraz  $\varnothing 50$  mm (dla ZK-5)
- niewykorzystane otwory w zasobnikach zaślepiane wsuwką (dla ZK-1) lub uszczelkami gumowymi (dla ZK-3, ZK-5) lub złączki skręcane (dla ZK-5)
- możliwość wykonania dodatkowych przepustów na wyprowadzenia kabli (dla ZK-1)

### WYPOSAŻENIE:

- korpus zasobnika
- pokrywa (dla ZK-1)
- pokrywa z uszczelką (dla ZK-3, ZK-5)
- zaślepki portu (dla ZK-1)
- taśmy kablowe
- wkręty blokujące pokrywę
- uszczelki do rur o średnicy 40 mm (dla ZK-3, ZK-5)

### WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

- mufy dla zasobnika ZK-1: FRBU, MUF-1, MUF-2, FOSC 400A, OZKS
- mufy dla zasobnika ZK-3: FRBU, MUF-1, MUF-2, FOSC 400A (B i D), OZKS
- mufy dla zasobnika ZK-5: FRBU, MUF-1, MUF-2, FOSC-100B/H, FOSC-100B2/H, FOSC 400 A4, FOSC 400 B2, FOSC 400 B4, OZKS 160 NK
- oznaczniki OZ-1 lub OZ-2

### DANE TECHNICZNE:

|  | ZK-1            | ZK-3                | ZK-5              |
|--|-----------------|---------------------|-------------------|
| liczba portów                                  | 3               | 3 do wycięcia       | 2 x 3 do wycięcia |
| liczba rur osłonowych $\varnothing 40$ mm      | 9               | 9 do wycięcia       | 6 do wycięcia     |
| maksymalny zapas kabla $\varnothing 10$ mm [m] | 200             |                     | 300               |
| maksymalny zapas kabla $\varnothing 18$ mm [m] | 50              |                     | 100               |
| wymiary średn./wys. [mm]                       | 800/400         |                     | 812/560           |
| maksymalna średnica mufy [mm]                  | 180             |                     | 220               |
| masa [kg]                                      | 20 (pokrywa: 8) | 23,5 (pokrywa: 6,5) | 25 (pokrywa: 6,5) |
| OPTOKOD  | G1160           | G1165               | G1167             |

### SPOSÓB ZAMAWIANIA:

ZK-5 - zasobnik kablowy z podwójną kieszenią na mufę



## SKRZYNKA ZAPASU KABLA SZ-1, SZ-1.2, SZ-1.3

## CECHY:

- przeznaczona do zastosowania w kablowni
- chroni kabel przed zewnętrznymi uszkodzeniami mechanicznymi
- gwarantuje funkcjonalność i prawidłowy promień gięcia kabla
- składa się z obudowy, wewnętrznego stelaża i pokrywy
- dostęp do wnętrza chroniony jest pokrywą zamykaną na zamek
- możliwy łatwy demontaż stelaża ze skrzynki
- posiada 8 (6 x SZ-1.2) wyjść kabla wraz ze specjalnymi przepustami gumowymi
- skrzynka wykonana jest z blachy malowanej lakierem proszkowym w kol. RAL 7035
- dostępne wykonanie specjalne z aluminium SZ-1AL i SZ-1.2AL

## WYPOSAŻENIE:

- skrzynka zapasu
- przepusty gumowe
- zestaw montażowy
- zamek

## DANE TECHNICZNE:

|                                   |                           | SZ-1                                | SZ-1.2      | SZ-1.3                              |
|-----------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| mocowanie                         |                           | 4x $\varnothing$ 7 mm<br>530x530 mm |             | 4x $\varnothing$ 7 mm<br>630x630 mm |
| liczba wejść/wyjść kabla          |                           | 8                                   |             |                                     |
| wymiary szer./wys./głęb. [mm]     |                           | 750/750/150                         | 750/750/250 | 860/860/215                         |
| masa [kg]                         |                           | 16                                  | 20          | 22                                  |
| pojemność kabla [m]               | kabel $\varnothing$ 10 mm | 150                                 | 250         | 350                                 |
|                                   | kabel $\varnothing$ 11 mm | 130                                 | 200         | 300                                 |
|                                   | kabel $\varnothing$ 12 mm | 100                                 | 180         | 250                                 |
|                                   | kabel $\varnothing$ 13 mm | 80                                  | 150         | 200                                 |
|                                   | kabel $\varnothing$ 14 mm | 60                                  | 120         | 180                                 |
|                                   | kabel $\varnothing$ 16 mm | 30                                  | 50          | 50                                  |
| zabezpieczenie dostępu do wnętrza |                           | zamek                               | zamek       | zamek                               |
| materiały obudowy/kolor           |                           | stal lub aluminium/RAL 7035         |             | stal/RAL 7035                       |

## SPOSÓB ZAMAWIANIA:

SZ-1 - skrzynka zapasu kabla



Skrzynka zapasu kabla SZ-1, SZ-1.2

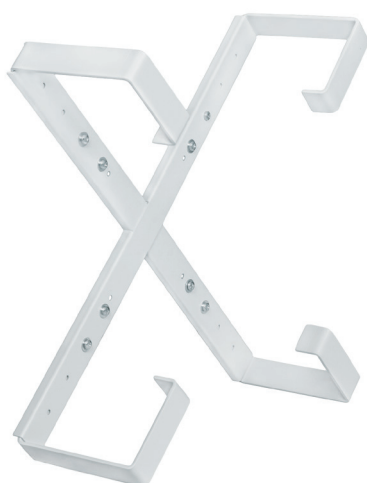
## STELAŻ ZAPASU KABLA SZ-2, SZ-2.2, SZ-2.3



Stelaż zapasu kabla SZ-2



Stelaż zapasu kabla SZ-2.2



Stelaż zapasu kabla SZ-2.3

## CECHY:

- przeznaczony do zastosowania w kablowni lub w studzienkach telekomunikacyjnych
- gwarantuje funkcjonalność i prawidłowy promień gięcia kabla
- porządkuje ułożenie kabli
- umożliwia bezpieczne gromadzenie zapasu kabla liniowego o różnych średnicach
- SZ-2 wykonany z aluminium
- SZ-2.2 wykonany z blachy stalowej kwasoodpornej - na dwa kable
- SZ-2.3 wykonany z blachy stalowej pokrytej powłoką antykorozyjną - regulowany rozstaw ramion
- stelaż malowany lakierem proszkowym w kolorze RAL 7035

## WYPOSAŻENIE:

- stelaż zapasu
- taśmy kablowe
- zestaw montażowy

## DANE TECHNICZNE:

|                               | SZ-2                                   | SZ-2.2                                 | SZ-2.3                                 |             |     |
|-------------------------------|--|--|--|-------------|-----|
| mocowanie                     | 4 x $\varnothing$ 7 mm<br>300 x 300 mm | 4 x $\varnothing$ 7 mm<br>315 x 315 mm | 4 x $\varnothing$ 7 mm<br>220 x 220 mm |             |     |
| zakres wymiarowy              | -                                      | -                                      | min.                                   | max.        |     |
| wymiary szer./wys./głęb. [mm] | 550/550/95                             | 625/625/175                            | 680/680/185                            | 880/880/185 |     |
| masa [kg]                     | 0,9                                    | 1,7                                    | 4,4                                    |             |     |
| pojemność kabla [m]           | kabel $\varnothing$ 10 mm              | 90                                     | 200                                    | 350         | -   |
|                               | kabel $\varnothing$ 11 mm              | 50                                     | 150                                    | 250         | -   |
|                               | kabel $\varnothing$ 12 mm              | 30                                     | 100                                    | 200         | -   |
|                               | kabel $\varnothing$ 13 mm              | 20                                     | 50                                     | 150         | 300 |
|                               | kabel $\varnothing$ 14 mm              | -                                      | 30                                     | 90          | 250 |
|                               | kabel $\varnothing$ 16 mm              | -                                      | -                                      | 20          | 150 |
|                               |  |  |  |             | 120 |
| materiały obudowy/kolor       | aluminium/RAL 7035                     | stal kwasoodporna/<br>RAL 7035         | stal/RAL 7035                          |             |     |

## SPOSÓB ZAMAWIANIA:

SZ-2 - stelaż zapasu kabla



## STELAŻ ZAPASU KABLA SZ-3

## CECHY:

- przeznaczony do montażu na słupach telekomunikacyjnych
- możliwość montażu na słupie kratowym
- gwarantuje funkcjonalność i prawidłowy promień gięcia kabla
- porządkuje ułożenie kabli
- możliwość rozsuwania ramion w celu zwiększenia pojemności
- minimalny zapas 70 m przy maksymalnym zbliżeniu łuków dla kabla o średnicy 10 mm

- wykonany z aluminium
- mocowanie na słupie za pomocą obejm

## WYPOSAŻENIE:

- stelaż zapasu
- obejm

## WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

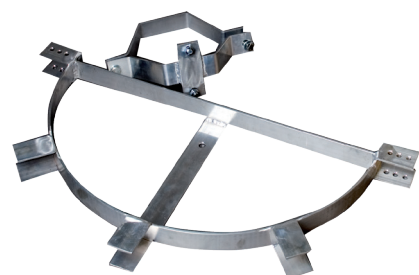
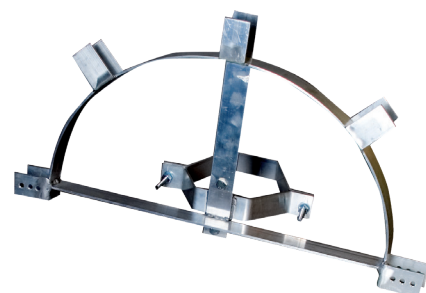
- wspornik WS-1
- mocowanie do słupa kratowego (4 szt.)

## DANE TECHNICZNE:

|                               |              | SZ-3/150               | SZ-3/200          | SZ-3/300          |
|-------------------------------|--------------|------------------------|-------------------|-------------------|
| mocowanie                     |              | Ø słupa<br>150 mm      | Ø słupa<br>200 mm | Ø słupa<br>300 mm |
| liczba wejść/wyjść kabla      |              | -                      |                   |                   |
| wymiary szer./wys./głęb. [mm] |              | 2 łuki o promieniu 300 |                   |                   |
| masa [kg]                     |              | 5                      |                   |                   |
| pojemność kabla [m]           | kabel Ø10 mm | 80                     |                   |                   |
|                               | kabel Ø11 mm | 70                     |                   |                   |
|                               | kabel Ø12 mm | 60                     |                   |                   |
|                               | kabel Ø13 mm | 50                     |                   |                   |
|                               | kabel Ø14 mm | 40                     |                   |                   |
|                               | kabel Ø16 mm | 20                     |                   |                   |
|                               | kabel Ø18 mm | 20                     |                   |                   |
| materiał                      |              | aluminium              |                   |                   |

## SPOSÓB ZAMAWIANIA:

SZ-3 - stelaż zapasu kabla



Stelaż zapasu kabla SZ-3

## SKRZYŃKA ZAPASU KABLA SZ-4, SZ-4.1, SZ-4.2

## CECHY:

- przeznaczona do zastosowania w kablowni
- dostęp do wnętrza chroniony jest pokrywą, zamykaną na zamek
- gwarantuje funkcjonalność i prawidłowy promień gięcia kabla
- porządkuje ułożenie kabli

## WYPOSAŻENIE:

- skrzynka zapasu
- zestaw montażowy
- zamek

## DANE TECHNICZNE:

|                                   |              | SZ-4  | <b>NOWOŚĆ:</b><br>SZ-4.1                        | SZ-4.2  |
|-----------------------------------|--------------|---|---|---|
| wymiary szer./wys./głęb. [mm]     |              | 550/550/100                                     | 450/450/130                                     | 750/750/150                                     |
| masa [kg]                         |              | 6,5   | 6   | 12  |
| montaż na ścianie                 |              | 4 otwory Ø8,5 mm w<br>rozstawie<br>300 x 300 mm | 4 otwory Ø8,5 mm w<br>rozstawie<br>250 x 250 mm | 4 otwory Ø8,5 mm w<br>rozstawie<br>500 x 500 mm |
| liczba wejść/wyjść kabla          |              | 4   | 4   | 6   |
| pojemność kabla [m]               | kabel Ø10 mm | 100   | 50  | 300   |
|                                   | kabel Ø11 mm | 60  | -   | 250   |
|                                   | kabel Ø12 mm | 40  | -   | 220   |
|                                   | kabel Ø13 mm | 30  | -   | 180   |
|                                   | kabel Ø14 mm | 30  | -   | 140   |
|                                   | kabel Ø16 mm | 20  | -   | 60  |
|                                   | kabel Ø18 mm | 20  | -   | 20  |
| zabezpieczenie dostępu do wnętrza |              | zamek   |   |   |
| materiały obudowy/kolor           |              | stal*/RAL 7035                                  |   |   |

\*wykonanie z aluminium: SZ-4AL, SZ-4.1AL, SZ-4.2AL (opcja)

## SPOSÓB ZAMAWIANIA:

SZ-4 - skrzynka zapasu kabla



Skrzynka zapasu kabla SZ-4, SZ-4.2



## SKRZYNKA ZAPASU KABLA SZ-5

## CECHY:

- przeznaczona do montażu w kablowni i na zewnątrz pomieszczeń
- chroni kabel przed zewnętrznymi uszkodzeniami mechanicznymi
- dostęp do wnętrza chroniony jest pokrywą zamykaną na zamek
- umożliwia zachowanie prawidłowego promienia gięcia kabla
- skrzynka umożliwia wprowadzenie kabli o maks. średnicy 18 mm
- posiada 4 przepusty, zlokalizowane na górnej i dolnej ścianie
- możliwość wprowadzenia kabli ułożonych poziomo
- skrzynka wykonana z blachy aluminiowej

## WYPOSAŻENIE:

- skrzynka zapasu
- dławnice
- zaślepki
- zestaw montażowy
- zamek

## DANE TECHNICZNE:

|                                   |                           | SZ-5                                 |
|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| mocowanie                         |                           | 4x $\varnothing$ 10 mm<br>500x590 mm |
| liczba wejść/wyjść kabla          |                           | 4                                    |
| wymiary szer./wys./głęb. [mm]     |                           | 635/635/140                          |
| masa [kg]                         |                           | 5,4                                  |
| pojemność kabla [m]               | kabel $\varnothing$ 10 mm | 100                                  |
|                                   | kabel $\varnothing$ 11 mm | 90                                   |
|                                   | kabel $\varnothing$ 12 mm | 70                                   |
|                                   | kabel $\varnothing$ 13 mm | 60                                   |
|                                   | kabel $\varnothing$ 14 mm | 50                                   |
|                                   | kabel $\varnothing$ 16 mm | 30                                   |
| zabezpieczenie dostępu do wnętrza |                           | zamek                                |
| materiały obudowy/kolor           |                           | aluminium/RAL 7035                   |



Skrzynka zapasu kabla SZ-5

## SPOSÓB ZAMAWIANIA:

SZ-5 - skrzynka zapasu kabla



## STELAŻ ZAPASU KABLA SZ-7/N

## CECHY:

- przeznaczony do montażu w kablowni
- posiada od 1 do 4 uchylnych ram do wkładania zapasu kabla
- swobodny dostęp do wszystkich kabli doprowadzanych z góry lub z dołu stelaża
- pojemność uchylniej ramy to 4 kable po 60 do 150 metrów w indywidualnych zwojach (możliwość ułożenia od 1 do 4 kabli w jednej ramie)
- maksymalna średnica zwoju w SZ-7 to 800 mm
- możliwość doposażenia ramy w 4 krzyżaki SZ-7K
- SZ-7K służy do gromadzenia zapasu kabli o mniejszych średnicach w indywidualnych zwojach, maksymalna średnica zwoju w stelażu SZ-7K - 550 mm
- maksymalny zapas kabla w SZ-7K dla średnicy 10 mm wynosi 50 m
- przy 4 ramach (SZ-7/4) wyposażonych w SZ-7K, maksymalna liczba kabli do zmagazynowania wynosi 32 szt.
- stelaż wykonany ze stali malowanej lakierem proszkowym w kolorze RAL 7035

## WYPOSAŻENIE:

- stelaż zapasu
- zestaw montażowy
- taśmy kablowe

## WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

- krzyżak SZ-7K

## DANE TECHNICZNE:

|  | SZ-7/1        | SZ-7/2       | SZ-7/3             | SZ-7/4             | SZ-7/3/M           |   |
|--|---------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|---|
| liczba uchylnych ram                           | 1             | 2            | 3                  | 4                  | -                  |   |
| mocowanie                                      | stojąca       |              |                    |                    |                    |   |
| wymiary szer./wys./głęb. [mm]                  | 350/1700/850  | 600/1700/850 | 850/1700/850       | 1100/1700/850      | 1000/1750/400      |   |
| masa [kg]                                      | 35            | 50           | 65                 | 80                 | 65                 |   |
| maksymalna liczba indywidualnych zwojów kabla* | 4             | 8            | 12                 | 16                 | -                  |   |
| pojemność kabla [m]                            | kabel ø10 mm  | 4 x po 150 m | 2 x (4 x po 150 m) | 3 x (4 x po 150 m) | 4 x (4 x po 150 m) | - |
|  | kabel ø11 mm  | 4 x po 120 m | 2 x (4 x po 120 m) | 3 x (4 x po 120 m) | 4 x (4 x po 120 m) | - |
|  | kabel ø12 mm  | 4 x po 100 m | 2 x (4 x po 100 m) | 3 x (4 x po 100 m) | 4 x (4 x po 100 m) | - |
|  | kabel ø13 mm  | 4 x po 90 m  | 2 x (4 x po 90 m)  | 3 x (4 x po 90 m)  | 4 x (4 x po 90 m)  | - |
|  | kabel ø14 mm  | 4 x po 75 m  | 2 x (4 x po 75 m)  | 3 x (4 x po 75 m)  | 4 x (4 x po 75 m)  | - |
|  | kabel ø16 mm  | 4 x po 50 m  | 2 x (4 x po 50 m)  | 3 x (4 x po 50 m)  | 4 x (4 x po 50 m)  | - |
|  | kabel ø18 mm  | 4 x po 20 m  | 2 x (4 x po 20 m)  | 3 x (4 x po 20 m)  | 4 x (4 x po 20 m)  | - |
| materiały obudowy/kolor                        | stal/RAL 7035 |              |                    |                    |                    |   |

\* w przypadku kabli o ø10 mm istnieje możliwość dwukrotnego zwiększenia liczby indywidualnych zwojów kabla poprzez zastosowanie SZ-7K

## UWAGA:

1. wysokość 1,7 m uzyskuje się po zdemontowaniu podstawy, z podstawą wysokość wynosi 2,0 m
2. krzyżaki wewnętrzne i osłony boczne - zamawiane oddzielnie

## SZ-7/3M

- służy do zmagazynowania 15 muf kablowych
- magazynowanie muf o średnicy do 300 mm

## SPOSÓB ZAMAWIANIA:

SZ-7/2 - stelaż dwuramowy na 8 kabli liniowych



SZ-7/2



Krzyżak SZ-7K



SZ-7/3/M

## SKRZYŃKA ZAPASU KABLA SZ-8



Skrzynka zapasu kabla SZ-8

## CECHY:

- przeznaczona do montażu w kablowni
- dostęp do wnętrza chroniony jest pokrywą zamykaną na zamek
- 6 przepustów zamkniętych oraz 2 przepusty pozwalające na wprowadzenie kabla nieprzeciętnego
- możliwość umieszczenia we wnętrzu do trzech kaset KS-24
- możliwość instalacji we wnętrzu dwóch przełącznic PSW-12/DIN
- zawiera wewnętrzne płyty pozwalające na rozsycie kabla
- wydzielone obszary umożliwiają zgromadzenie zapasu tub doprowadzanych do tacek spawów i przełącznic
- wykonana z blachy stalowej pokrytej lakierem proszkowym

## WYPOSAŻENIE:

- prowadnice kabla
- przepust gumowy
- dławik gumowy
- szyna DIN
- uchwyty i taśmy kablowe
- zamek
- listwa rozsycia kabla

## WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

- przełącznica PSW-12/DIN
- wąż dwudzielny
- kasety KS-24
- uchwyty UT

## DANE TECHNICZNE:

|                                   |              | SZ-8                      |
|-----------------------------------|--------------|---------------------------|
| mocowanie                         |              | 4x ø8 mm<br>560x560 mm    |
| liczba wejść/wyjść kabla          |              | 6 zamkniętych i 2 otwarte |
| wymiary szer./wys./głęb. [mm]     |              | 650/650/155               |
| masa [kg]                         |              | 13,8                      |
| pojemność kabla [m]               | kabel ø10 mm | 100                       |
|                                   | kabel ø11 mm | 100                       |
|                                   | kabel ø12 mm | 80                        |
|                                   | kabel ø13 mm | 60                        |
|                                   | kabel ø14 mm | 50                        |
|                                   | kabel ø16 mm | 30                        |
| zabezpieczenie dostępu do wnętrza |              | zamek                     |
| materiały obudowy/kolor           |              | stal/RAL 7035             |

## SPOSÓB ZAMAWIANIA:

SZ-8 - skrzynka zapasu kabla



## ZESTAWIENIE SKRZYNEK I STELAŻY ZAPASU - TABELA

|                                   | SZ-1                            | SZ-1.2      | SZ-1.3                 | SZ-2                   | SZ-2.2                          | SZ-2.3                   |                      | SZ-3/150               | SZ-3/200          | SZ-3/300          | SZ-4   | SZ-4.1   | SZ-4.2   | SZ-5                    |     |
|-----------------------------------|---------------------------------|-------------|------------------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------|----------------------|------------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|-------------------------|-----|
| mocowanie                         | 4x ø7 mm<br>530x530 mm          |             | 4x ø7 mm<br>630x630 mm | 4x ø7 mm<br>300x300 mm | 4x ø7 mm<br>315x315 mm          | 4x ø7 mm<br>220 x 220 mm |                      | ø słupa<br>150 mm      | ø słupa<br>200 mm | ø słupa<br>300 mm | 4 otwory<br>ø8,5 mm<br>w rozstawie<br>300 x 300 mm | 4 otwory<br>ø8,5 mm<br>w rozstawie<br>250 x 250 mm | 4 otwory<br>ø8,5 mm<br>w rozstawie<br>500 x 500 mm | 4x ø10 mm<br>500x590 mm |     |
| liczba wejść/wyjść kabla          | 8                               |             |                        | -                      | -                               | -                        |                      | -                      |                   |                   | 4  |  | 6  | 4                       |     |
| wymiary szer./wys./głęb. [mm]     | 750/750/150                     | 750/750/250 | 860/860/215            | 550/550/95             | 600/600/160                     | min.<br>680/680/185      | maks.<br>880/880/185 | 2 łuki o promieniu 300 |                   |                   | 550/550/100  | 450/450/130  | 750/750/150  | 635/635/140             |     |
| masa [kg]                         | 16                              | 20          | 22                     | 0,9                    | 1,7                             | 4,4                      |                      | 5                      |                   |                   | 6,5  | 6  | 12   | 5,4                     |     |
| pojemność kabla [m]               | kabel ø10 mm                    | 150         | 250                    | 350                    | 90                              | 200                      | 350                  | -                      | 80                |                   |  | 100  | 50   | 300                     | 100 |
|                                   | kabel ø11 mm                    | 130         | 200                    | 300                    | 50                              | 150                      | 250                  | -                      | 70                |                   |  | 60   | -  | 250                     | 90  |
|                                   | kabel ø12 mm                    | 100         | 180                    | 250                    | 30                              | 100                      | 200                  | -                      | 60                |                   |  | 40   | -  | 220                     | 70  |
|                                   | kabel ø13 mm                    | 80          | 150                    | 200                    | 20                              | 50                       | 150                  | 300                    | 50                |                   |  | 30   | -  | 180                     | 60  |
|                                   | kabel ø14 mm                    | 60          | 120                    | 180                    |                                 | 30                       | 90                   | 250                    | 40                |                   |  |  | -  | 140                     | 50  |
|                                   | kabel ø16 mm                    | 30          | 50                     | 50                     | -                               | -                        | 20                   | 150                    | 20                |                   |  | -  | -  | 60                      | 30  |
| kabel ø18 mm                      | -                               | -           | -                      |                        | -                               | -                        | 120                  | -                      |                   |                   | -  | -  | 20   | 20                      |     |
| zabezpieczenie dostępu do wnętrza | zamek                           |             |                        | -                      | -                               | -                        | -                    | -                      | -                 | -                 | zamek  |  |  |                         |     |
| materiały obudowy/kolor           | stal lub aluminium/<br>RAL 7035 |             | stal/<br>RAL 7035      | aluminium/<br>RAL 7035 | stal<br>nierdzewna/<br>RAL 7035 | stal/<br>RAL 7035        |                      | aluminium              |                   |                   | stal lub aluminium/RAL 7035                        |  |  | aluminium/<br>RAL 7035  |     |

|   | SZ-7/1        | SZ-7/2            | SZ-7/3             | SZ-7/4             | SZ-7/3/M           | SZ-8                         |     |
|---|---------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------------------------------|-----|
| liczba uchylnych ram                          | 1             | 2                 | 3                  | 4                  | -                  | -                            |     |
| mocowanie                                     | stojąca       | stojąca           | stojąca            | stojąca            | stojąca            | 4x ø8 mm<br>560x560 mm       |     |
| liczba wejść/wyjść kabla                      | -             | -                 | -                  | -                  | -                  | 6 zamkniętych<br>i 2 otwarte |     |
| wymiary szer./wys./głęb. [mm]                 | 350/1700/850  | 600/1700/850      | 850/1700/850       | 1100/1700/850      | 1000/1750/400      | 650/650/155                  |     |
| masa [kg]                                     | 35            | 50                | 65                 | 80                 | 65                 | 13,8                         |     |
| maksymalna liczba indywidualnych zwojów kabla | 4             | 8                 | 12                 | 16                 | -                  | -                            |     |
| pojemność kabla [m]                           | kabel ø10 mm  | 4 x po 150 m      | 2 x (4 x po 150 m) | 3 x (4 x po 150 m) | 4 x (4 x po 150 m) | -                            | 100 |
|   | kabel ø11 mm  | 4 x po 120 m      | 2 x (4 x po 120 m) | 3 x (4 x po 120 m) | 4 x (4 x po 120 m) | -                            | 100 |
|   | kabel ø12 mm  | 4 x po 100 m      | 2 x (4 x po 100 m) | 3 x (4 x po 100 m) | 4 x (4 x po 100 m) | -                            | 80  |
|   | kabel ø13 mm  | 4 x po 90 m       | 2 x (4 x po 90 m)  | 3 x (4 x po 90 m)  | 4 x (4 x po 90 m)  | -                            | 60  |
|   | kabel ø14 mm  | 4 x po 75 m       | 2 x (4 x po 75 m)  | 3 x (4 x po 75 m)  | 4 x (4 x po 75 m)  | -                            | 50  |
|   | kabel ø16 mm  | 4 x po 50 m       | 2 x (4 x po 50 m)  | 3 x (4 x po 50 m)  | 4 x (4 x po 50 m)  | -                            | 30  |
| kabel ø18 mm                                  | 4 x po 20 m   | 2 x (4 x po 20 m) | 3 x (4 x po 20 m)  | 4 x (4 x po 20 m)  | -                  | 20                           |     |
| zabezpieczenie dostępu do wnętrza             | -             | -                 | -                  | -                  | -                  | zamek                        |     |
| materiały obudowy/kolor                       | stal/RAL 7035 |                   |                    |                    |                    | stal/RAL 7035                |     |