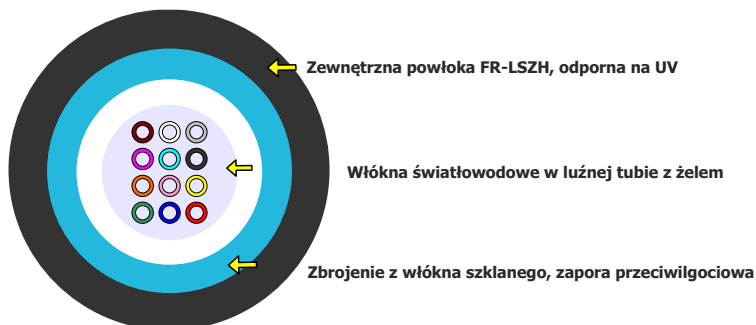


KABEL ŚWIATŁOWODOWE	2-15	ŻYWICA EPOKSYDOWA EPO-TEK 353ND	61
KABEL UNIWERSALNY, JEDNOTUBOWY, WZMOCNIONY	2	ŻYWICA EPOKSYDOWA HYSOL 0151 95G	61
KABEL UNIWERSALNY, JEDNOTUBOWY	3	POJEMNIK NA ODPADKI WŁÓKNA RIPLEY FS200S	62
KABEL ZEWNĘTRZNY, JEDNOTUBOWY, WZMOCNIONY	4	DRUCIKI DO OCZYSZCZANIA FERRULI	62
KABEL ZEWNĘTRZNY, JEDNOTUBOWY	5	SZCZYPKI ZE SZKŁEM POWIEKSZAJĄCYM	62
KABEL UNIWERSALNY, JEDNOTUBOWY, ZBROJONY	6	OSŁONKI SPAWY	63
KABEL ZEWNĘTRZNY, WIELOTUBOWY, WZMOCNIONY	7	ZAPASOWE ELEKTRODY DO SPAWAREK	63
KABEL UNIWERSALNY, WIELOTUBOWY, WZMOCNIONY	8	SPAWY MECHANICZNE	63
KABEL UNIWERSALNY, WIELOTUBOWY	9	NAKLEJKI OSTRZEGAWCZE	64
KABEL DO PODWIESZANIA, OŚMIKOWY	10	OZNACZNIK ROLKOWY	64
KABEL TAKTYCZNY / MILITARNY	11	OZNACZNIKI SAMOZACISKOWE NA LASCE	64
KABEL UNIWERSALNY, MINI-BREAKOUT	12	TASMA OSTRZEGAWCZA "UWAGA KABEL..."	65
KABEL UNIWERSALNY, TWIN-DROP	13	OZNACZNIK KABLOWY "KABEL ŚWIATŁOWODOWY"	65
KABEL ABONENCKI	14	TASMA RZEP DWUSTRONNY	65
KABLE PATCHCORDOWE	15	PRZELĄCZNICE I MUFY	66-77
KABLE POŁĄCZENIOWE	16-27	PRZELĄCZNICE PANELOWE 19" TELESKOPOWE PREMIUM DATALINE	66
PRODUKCJA KABLÍ POŁĄCZENIOWYCH	16	PRZELĄCZNICE PANELOWE 19" PROSTE DATALINE	67
PODSTAWOWE RODZAJE ZŁĄCZY I KABLÍ	18	MAŁE NAŚCIENNE PRZELĄCZNICE SKRZYNKOWE DATALINE	68
STANDARDOWE KONFIGURACJE PATCHCORDÓW I PIGTAILI	19	PRZELĄCZNIKA NAŚCIENNA FTTH ZEWNĘTRZNA DATALINE	68
PATCHCORD NA KABLU LINIOWYM Z WYPR. PATCHCORDOWYM	22-23	SKRZYŃKA NAŚCIENNA FTTH ZAMYKANA NA KLUCZ DATALINE	69
PATCHCORD NA KABLU LINIOWYM Z WYPR. PIGTAILOWYM	24	GNIAZDO ABONENCKIE FTTH DATALINE ABO-1	69
PATCHCORD NA KABLU LINIOWYM O KONSTRUKCJI ŚCISŁEJ TUBY	25	PRZELĄCZNIKA NAŚCIENNE DWUDRZWIOWE DATALINE	70
MULTIPATCHCORDY W PESZLACH	26	SZUFLADA ZAPASU PATCHCORDÓW DATALINE	71
PATCHCORD NA BĘBIE, DO WIELOKROTNEGO UŻYTKU	27	STELAŻ ZAPASU KABLA – KRZYŻAK + OBUDOWA DATALINE	71
ADAPTERY	28-29	KASETA NA SPAWY	72
NARZĘDZIA	30-49	MOSTEK NA SPAWY	72
OBCIŃKAKI BOCZNE RIPLEY MILLER CC	30	MOSTEK NA 24 SPAWY Z POKRYWĄ	72
STRIPPER DO ŚCİAGANIA PŁASZCZA I ZBROJENIA RIPLEY MILLER ACS	30	PRZELOTKI KABLOWE	73
STRIPPER DO ŚCİAGANIA PŁASZCZA RIPLEY MILLER MK01	31	UCHWYTY ORGANIZUJĄCE ZAPAS ŁUŻNYCH TUB	73
STRIPPER DO ŚCİAGANIA PŁASZCZA RIPLEY MILLER MK02	31	ZASŁEJKI	73
STRIPPER DO PŁASZCZA I ZBROJENIA RIPLEY AJS	31	UCHWYTY MONTAŻOWE DIN DO PRZELĄCZNIK NAŚCIENNYCH	73
STRIPPER OBROTOWY DO PŁASZCZA RIPLEY MILLER RCS	32	MUFA LINIOWA MASTER 401	74
STRIPPERY OBROTOWE DO PŁASZCZA / TUB IDEAL	32	MUFA LINIOWA MASTER 402	75
STRIPPER DO POWŁOK I TUB RIPLEY MILLER 101-S	33	MUFO-PRZELĄCZNIKA MASTER 505	76
STRIPPER OBROTOWY DO TUB MILLER FTS	33	MUFO-PRZELĄCZNIKA MASTER 504	77
NARZĘDZIE DO WCIĘĆ W MIKROTUBACH RIPLEY MILLER MSAT-16	34	MUFA LINIOWA MASTER 101	77
NARZĘDZIE DO WCIĘĆ W TUBACH RIPLEY MILLER MSAT-5	34	SZAFY	78-79
NARZĘDZIE DO WCIĘĆ W TUBACH RIPLEY MILLER MSAT 8087S	35	SZAFKA STOJĄCA OPTIRACK PLUS 19"	78
NARZĘDZIE DO WCIĘĆ W KABŁACH FTTH MILLER RBT	35	SZAFKA WISZĄCA DECOVARI 19"	79
STRIPPER DO PŁASZCZA I BUFORA MILLER FOF-C	36	SZAFKA WISZĄCA ECOVARI PLUS DZIELONA 19"	79
STRIPPER DO PŁASZCZA I BUFORA MILLER FO 103-S	36	RURY OSŁONOWE	80-81
STRIPPER DO PŁASZCZA I BUFORA MILLER CFS-2	37	RURY HOPE DO KABLI ŚWIATŁOWODOWYCH	80
STRIPPER DO PŁASZCZA I BUFORA MILLER CFS-3	37	RURY DWUDZIELNE	80
STRIPPER DO PŁASZCZA I BUFORÓW ECOTOOL 3-H	37	PESZEL SAMOGASNĄCY	81
STRIPPERY DO BUFORA MICRO-STRIP	38	PESZEL ODPORNY NA PROMIENIOWANIE UV	81
STRIPPER TERMICZNY DO BUFORA SOFT-STRIP	38	PESZEL SAMOGASNĄCY, BEZHAŁOGENOWY	81
ZACISKARKA MILLER RUC DO ZŁĄCZY MIĘDZIANYCH	39	SPAWARKI	82-87
STRIPPER DO KABLI UTP I STP MILLER SMART STRIP	39	SPAWARKA ŚWIATŁOWODOWA FITEL S179	82
NARZĘDZIE DO WPIŃANIA ZŁĄCZY RIPLEY MILLER IET	39	SPAWARKA ŚWIATŁOWODOWA FITEL S153 V2	84
NOŻYCE DO KEVLARU RIPLEY MILLER KS-1	40	SPAWARKA ŚWIATŁOWODOWA FITEL NINJA NJ001	86
NOŻYCE DO KEVLARU RIPLEY MILLER 925C	40	URZĄDZENIA POMIAROWE	88-113
OBCIŃKAKI DO KEVLARU RIPLEY MILLER FOKC	40	REFLEKTOMETR OPTYCZNY YOKOGAWA-ANDO AQ7280	88
RYŚK DO PRZYCINIANIA WŁÓKNA IDEAL 45-358	41	REFLEKTOMETR OPTYCZNY NOYES OFL280/FLX380	90
PŁYTKA DO PRZYCINIANIA WŁÓKNA RADIAL	41	REFLEKTOMETR OPTYCZNY NOYES M210E/M310 ENTERPRISE	92
ZACISKARKI DO ZŁĄCZY	41	REFLEKTOMETR OPTYCZNY GRANDWAY FHS0500	94
PRZENOŚNA MASZYNA POLERSKA DO ŚWIATŁOWODÓW NTT-AT POP-311	42	MIERNIK MOCY GRANDWAY SERIA FHP2	96
KRAŻKI DO POLEROWANIA RZĘCZNO	43	MIERNIK MOCY GRANDWAY SERIA FHS	97
PIECYK DO WYGRZEWANIA ZŁĄCZY	43	MIERNIK MOCY GRANDWAY SERIA FHP1	98
PODKŁADKI DO POLEROWANIA ZŁĄCZY	44	MIERNIK MOCY GRANDWAY SERIA FHS1	98
PRECYZYJNA OBCINARKA WŁÓKNA FITEL S326A	44	MINIATUROWY MIERNIK MOCY GRANDWAY FHP12A	100
PRECYZYJNA OBCINARKA WŁÓKNA ECOTOOL FOC-P05	45	IDENTYFIKATOR RUCHU OPTYCZNEGO WŁÓKNA GRANDWAY OFI-3	101
PRECYZYJNA OBCINARKA WŁÓKNA RIPLEY FOC-125	45	MIERNIK MOCY OPTYCZNEJ PON GRANDWAY FHP2P01	102
ZESTAW NARZĘDZIOWY - SPAWANIE I INSPEKCJA	46	MIERNIK MOCY OPTYCZNEJ PON GRANDWAY FHP3P01	103
ZESTAW NARZĘDZIOWY - SPAWANIE	47	LOKALIZATOR USZKODZEŃ GRANDWAY FHV1B	104
ZESTAW NARZĘDZIOWY - MSAT ALL ACCESS	47	LOKALIZATOR USZKODZEŃ GRANDWAY VLS-8	104
ZESTAW NARZĘDZIOWY - MONTAŻ ZŁĄCZY	48	LOKALIZATOR USZKODZEŃ SERIA DL	105
TORBY NARZĘDZIOWE	49	LOKALIZATOR USZKODZEŃ SERIA LL	105
AKCESORIA CZYSZCZĄCE I EKSPLOATACYJNE	50-65	ADAPTERY NA GOŁE WŁÓKNO	106
AUTOMAT DO CZYSZCZENIA FERRUL NEOCLEAN-E	50	ZESTAW ADAPTERÓW POMIAROWYCH	106
AUTOMAT DO CZYSZCZENIA FERRUL (KRÓTKI) NEOCLEAN-EZ	50	ROZBIEGIOWYK NOYES FIBER RING	107
AUTOMAT DO CZYSZCZENIA ZŁĄCZY MPO NEOCLEAN-M	51	KOSTKA DOPASOWUJĄCA WSPÓŁCZYNNIK ZAŁAMANIA	107
KARTA DO CZYSZCZENIA ZŁĄCZY OPTIPOP-C	51	TŁUMIK REGULUJĄCY CYFROWY GRANDWAY FHA	108
KASETA DO CZYSZCZENIA ZŁĄCZY NTT-AT CLETOP-S	52	TŁUMIK TYPU ADAPTEROWEGO	109
KASETA DO CZYSZCZENIA ZŁĄCZY NTT-AT OPTIPOP-R	52	TŁUMIK TYPU PATCHCORDOWEGO	109
KASETA DO CZYSZCZENIA ZŁĄCZY NTT-AT NEOCLEAN-R	53	WIDEOMIKROSKOP PRZENOŚNY FIM-6+/FIM4	110
PUDEŁKO DO CZYSZCZENIA ZŁĄCZY STICKLERS CLEANWIPES 600	53	WIDEOMIKROSKOP PRZENOŚNY FIM7 WIFI	111
CHUSTECZKI CZYSZCZĄCE NASĄCZONE IPA CLEANTEX C806	54	WIDEOMIKROSKOP STACJONARNY FIM-P	112
CHUSTECZKI STICKLERS CLEANWIPES SINGLES	54	MIKROSKOP INSPEKCYJNY PRZENOŚNY F4M-B	113
CHUSTECZKI BEZPYŁOWE STICKLERS CLEANWIPES	54	MIKROSKOP INSPEKCYJNY PRZENOŚNY F2M	113
CHUSTECZKI BEZPYŁOWE KIM-WIPES	55	ŚWIATŁOWODY SPECJALNE – POF, HCS	114-117
IPA - ŚRODEK I DOZOWNIKI	55	KABEL ŚWIATŁOWODOWY Z WŁÓKNIEM POF 1MM	114
PAŁECZKI DO CZYSZCZENIA NTT-AT NEOCLEAN-S	56	ZŁĄCZA NA KABEL POF	114
PAŁECZKI DO CZYSZCZENIA STICKLERS CLEANSTDX	56	SYSTEM HFBR	115
PAŁECZKI DO CZYSZCZENIA CHEMTRONICS EPB-10	56	PRZYCINARKA DO WŁÓKNA POF	116
PAŁECZKI SPECJALISTYCZNE STICKLERS CLEANSTDX	57	STRIPPER NO-NIK DO KABLA POF	116
MINIATUROWE PAŁECZKI BUD200	57	STRIPPER DO WŁÓKNA POF I HCS RIPLEY	116
SPECJALISTYCZNE PAŁECZKI DO SPAWAREK	57	KABEL ŚWIATŁOWODOWY HCS 200/230μm	117
PLYN DO CZYSZCZENIA ŚWIATŁOWODÓW STICKLERS MCC-POC03M	58	ZŁĄCZA NA KABEL HCS	117
PLYN CZYSZCZĄCY ELECTRO-WASH PX	58	KONWERTERY MEDIÓW	118-119
SPRĘŻONE POWIETRZE	58	KONWERTER DATALINE 10/100 MBPS	118
ZESTAW DO CZYSZCZENIA ŚWIATŁOWODÓW - STICKLERS	59	KONWERTER DATALINE 10/100/1000 MBPS	118
ZESTAW BEZPIECZNICTWA RIPLEY FIBER-SAFE	59	ZARZĄDZALNY KONWERTER DATALINE	119
PAPIER POLERSKI DO ZŁĄCZY WIELOMODOWYCH	60	SZAFKA WACK 19"	119
ŻYWICA EPOKSYDOWA CHEMOUTWARDZALNA	60	URZĄDZENIA AKTYWNE – COMNET	120-121
		SZKOLENIA	122

KABEL UNIWERSALNY, JEDNOTUBOWY, WZMOCNIONY

KONSTRUKCJA AR02/BR02 (SL-JH)



BUDOWA KABLA

- Centralna tuba o średnicy 2,5mm dla kabli od 2-12 włókien (AR02) i 3mm dla kabli od 16-24 włókien (BR02)
- Tuba wypełniona żelam tiksotropowym zawiera do 24 kolorowych włókien w pokryciu pierwotnym 250µm
- **Zbrojenie z włókna szklanego dla podwyższonej ochrony przed gryzoniami**
- Zewnętrzny płaszcz - **bezhalogenowy** nierozprzestrzeniający płomienia
- Siła ciągnięcia dla kabli od 2-12 włókien (AR02) - **2000N**, dla kabli od 16-24 włókien (BR02) - **2500N**

WŁAŚCIWOŚCI

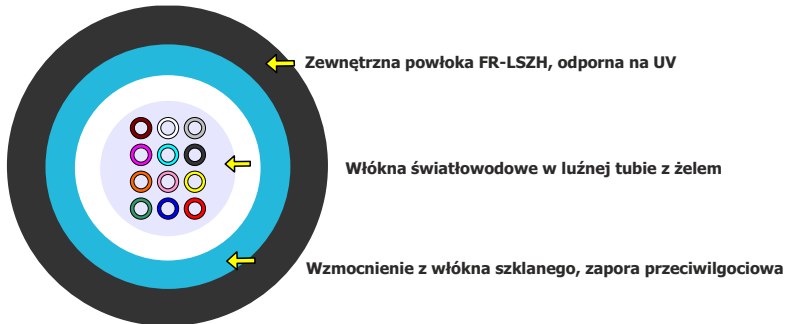
- Przystosowany do zaciągania do kanalizacji kablowej pierwotnej lub wtórnej
- Ze względu na odporność na promieniowanie UV może być układany na estakadach i dachach budynków oraz liniach napowietrznych
- Dzięki zastosowaniu powłoki bezhalogenowej oraz niskiemu promieniowi gięcia kabel doskonale nadaje się do układania wewnątrz budynków
- Kabel w pełni dielektryczny
- W instalacjach pionowych możliwość ułożenia do 100m w pionie (zaleca się robić 2-3 pętle co 50m)
- Powłoka wykonana z materiałów trudnopalnych, bezhalogenowych, odpornych na promieniowanie UV, ścieranie i korozję

DANE TECHNICZNE

	1-12 włókien AR02	16-24 włókna BR02
Średnica zewnętrzna [mm]	6,5	7,7
Waga [kg/km]	50	68
Maksymalna siła ciągnięcia [N]	2000	2500
Minimalny promień zginania		
podczas instalacji [mm]	20 x śr. kabla	20 x śr. kabla
podczas pracy [mm]	15 x śr. kabla	15 x śr. kabla
Odporność na zgniatanie	2000N/10cm	2000N/10cm
Temperatura składowania [°C]	-20 do +70	-20 do +70
Temperatura eksploatacji [°C]	-20 do +70	-20 do +70
Temperatura instalacji [°C]	-15 do +50	-15 do +50
Kolor płaszcz	Czarny	Czarny
Grubość płaszcz [mm]	1,2	1,3

KABEL UNIWERSALNY, JEDNOTUBOWY

KONSTRUKCJA AE02/BE02 (SL-ZH)



BUDOWA KABLA

- Centralna tuba o średnicy 2,5mm dla kabli od 2-12 włókien (AE02) i 3mm dla kabli od 16-24 włókien (BE02)
- Tuba wypełniona żelam tiksotropowym zawiera do 24 kolorowych włókien w pokryciu pierwotnym 250µm
- Wzmocnienie z włókna szklanego
- Zewnętrzny płaszcz - **bezhalogenowy** nierozprzestrzeniający płomienia
- Siła ciągnięcia dla kabli od 2-12 włókien (AE02) oraz dla kabli od 16-24 włókien (BE02) - **1100N**

WŁAŚCIWOŚCI

- Przystosowany do zaciągania do kanalizacji kablowej pierwotnej lub wtórnej
- Ze względu na odporność na promieniowanie UV może być układany na estakadach i dachach budynków oraz liniach napowietrznych
- Dzięki zastosowaniu powłoki bezhalogenowej oraz niskiemu promieniowi gięcia kabel doskonale nadaje się do układania wewnątrz budynków
- Kabel w pełni dielektryczny
- W instalacjach pionowych możliwość ułożenia do 100m w pionie (zaleca się robić 2-3 pętle co 50m)
- Powłoka wykonana z materiałów trudnopalnych, bezhalogenowych, odpornych na promieniowanie UV, ścieranie i korozję

DANE TECHNICZNE

	1-12 włókien AE02	16-24 włókna BE02
Średnica zewnętrzna [mm]	5,4	6,4
Waga [kg/km]	38	48
Maksymalna siła ciągnięcia [N]	1100	1100
Minimalny promień zginania		
podczas instalacji [mm]	20 x śr. kabla	20 x śr. kabla
podczas pracy [mm]	15 x śr. kabla	15 x śr. kabla
Odporność na zginanie	2000N/10cm	2000N/10cm
Temperatura składowania [°C]	-20 do +70	-20 do +70
Temperatura eksploatacji [°C]	-20 do +70	-20 do +70
Temperatura instalacji [°C]	-15 do +50	-15 do +50
Kolor płaszcz	Czarny	Czarny
Grubość płaszcz [mm]	1,0	1,3

KABEL ZEWNĘTRZNY, JEDNOTUBOWY, WZMOCNIONY

KONSTRUKCJA AR00/BR00 (SL-JP)



BUDOWA KABLA

- Centralna tuba o średnicy 2,5mm dla kabli od 2-12 włókien (AR00) i 3mm dla kabli od 16-24 włókien (BR00)
- Tuba wypełniona żelam tiksotropowym zawiera do 24 kolorowych włókien w pokryciu pierwotnym 250µm
- **Zbrojenie z włókna szklanego dla podwyższonej ochrony przed gryzoniami**
- Zewnętrzny płaszcz wykonany z polietylenu o grubości 1,2 (AR00) i 1,3mm (BR00)
- Siła ciągnięcia dla kabli od 2-12 włókien (AR00) - **2000N**, dla kabli od 16-24 włókien (BR00) - **2500N**

WŁAŚCIWOŚCI

- Przystosowany do zaciągania do kanalizacji kablowej pierwotnej lub wtórnej
- Ze względu na odporność na promieniowanie UV może być układany na estakadach i dachach budynków oraz liniach napowietrznych
- Kabel w pełni dielektryczny
- W instalacjach pionowych możliwość ułożenia do 100m w pionie (zaleca się robić 2-3 pętle co 50m)
- Powłoka wykonana z polietylenu, odporna na promieniowanie UV, ścieranie i korozję

DANE TECHNICZNE

	1-12 włókien	16-24 włókna
	AR00	BR00
Średnica zewnętrzna [mm]	6,5	7,7
Waga [kg/km]	39	51
Maksymalna siła ciągnięcia [N]	2000	2500
Minimalny promień zginania		
podczas instalacji [mm]	20 x śr. kabla	20 x śr. kabla
podczas pracy [mm]	15 x śr. kabla	15 x śr. kabla
Odporność na zginanie	2000N/10cm	2000N/10cm
Temperatura składowania [°C]	-20 do +70	-20 do +70
Temperatura eksploatacji [°C]	-20 do +70	-20 do +70
Temperatura instalacji [°C]	-15 do +50	-15 do +50
Kolor płaszcz	Czarny	Czarny
Grubość płaszcz [mm]	1,2	1,3

KABEL ZEWNĘTRZNY, JEDNOTUBOWY**KONSTRUKCJA AE00/BE00 (SL-ZP)****BUDOWA KABLA**

- Centralna tuba o średnicy 2,5mm dla kabli od 2-12 włókien (AE00) i 3mm dla kabli od 16-24 włókien (BE00)
- Tuba wypełniona żelam tiksotropowym zawiera do 24 kolorowych włókien w pokryciu pierwotnym 250µm
- Wzmocnienie z włókna szklanego
- Zewnętrzny płaszcz wykonany z polietylenu o grubości 1mm
- Siła ciągnięcia dla kabli od 2-12 włókien (AE00) - **1100N**, dla kabli od 16-24 włókien (BE00) - **1100N**

WŁAŚCIWOŚCI

- Przystosowany do zaciągania do kanalizacji kablowej pierwotnej lub wtórnej
- Ze względu na odporność na promieniowanie UV może być układany na estakadach i dachach budynków oraz liniach napowietrznych
- Kabel w pełni dielektryczny
- W instalacjach pionowych możliwość ułożenia do 100m w pionie (zaleca się robić 2-3 pętle co 50m)
- Powłoka wykonana z polietylenu, odporna na promieniowanie UV, ścieranie i korozję

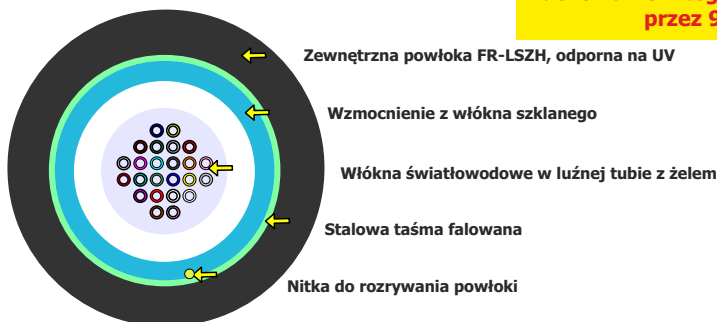
DANE TECHNICZNE

	1-12 włókien AE00	16-24 włókna BE00
Średnica zewnętrzna [mm]	5,4	5,8
Waga [kg/km]	27	31
Maksymalna siła ciągnięcia [N]	1100	1100
Minimalny promień zginania		
podczas instalacji [mm]	20 x śr. kabla	20 x śr. kabla
podczas pracy [mm]	15 x śr. kabla	15 x śr. kabla
Odporność na zgniatanie	2000N/10cm	2000N/10cm
Temperatura składowania [°C]	-20 do +70	-20 do +70
Temperatura eksploatacji [°C]	-20 do +70	-20 do +70
Temperatura instalacji [°C]	-15 do +50	-15 do +50
Kolor płaszcz	Czarny	Czarny
Grubość płaszcz [mm]	1,0	1,0

KABEL UNIWERSALNY, JEDNOTUBOWY, ZBROJONY

KONSTRUKCJA Z297 (SL-ZRH)

W przypadku pożaru zachowanie integralności systemu przez 90 minut



BUDOWA KABLA

- Centralna tuba o średnicy 3,0mm
- Tuba wypełniona żelazem tiksotropowym zawiera do 24 kolorowych włókien w pokryciu pierwotnym 250µm
- **Zbrojenie z taśmy stalowej stanowi doskonałą ochronę przed gryzoniami**
- Suche uszczelnienie przeciwwilgociowe w postaci taśmy pęczniejącej pod wpływem wilgoci
- Zewnętrzny płaszcz - **bezhalogenowy** nierozprzestrzeniający płomienia
- Siła ciągnięcia **1500N**

WŁAŚCIWOŚCI

- **W przypadku pożaru zachowanie integralności systemu przez 90 minut (IEC 60331-11)**
- Przystosowany do zaciągania do kanalizacji kablowej pierwotnej lub wtórnej oraz **do zakopania bezpośrednio w ziemi**
- Ze względu na odporność na promieniowanie UV może być układany na estakadach i dachach budynków oraz liniach napowietrznych
- Dzięki zastosowaniu powłoki bezhalogenowej kabel nadaje się do układania wewnątrz budynków
- Dzięki wzmocnieniu z taśmy stalowej może być stosowany w agresywnym środowisku pracy
- Powłoka wykonana z materiałów trudnopalnych, bezhalogenowych, odpornych na promieniowanie UV, ścieranie i korozję

DANE TECHNICZNE

2-24 włókna

Z297

Średnica zewnętrzna [mm]	8,9
Waga [kg/km]	108
Maksymalna siła ciągnięcia [N]	1500
Minimalny promień zginania	
podczas instalacji [mm]	20 x śr. kabla
podczas pracy [mm]	15 x śr. kabla
Odporność na zgniatanie	10000N/10cm
Temperatura składowania [°C]	-30 do +70
Temperatura eksploatacji [°C]	-30 do +70
Temperatura instalacji [°C]	-15 do +50
Kolor płaszcz	Czarny
Grubość płaszcz [mm]	1,8

KABEL ZEWNĘTRZNY, WIELOTUBOWY, WZMOCNIONY

KONSTRUKCJA CR01 (LD-JP)



BUDOWA KABLA

- Wielotubowa konstrukcja (6 tub), włókna umieszczone w luźnych tubach o średnicy 1,7mm (do 12 włókien w jednej tubie), maksymalna pojemność kabla 72 włókna
- Tuby wypełnione żelazem taksotropowym zawierające kolorowe włókna w pokryciu pierwotnym 250µm
- Tuby skręcone wokół dielektrycznego elementu wytrzymałościowego
- **Zbrojenie z włókna szklanego dla podwyższonej ochrony przed gryzoniami**
- Suche uszczelnienie przeciwwilgociowe w postaci włókien pochłaniających wilgoć
- Zewnętrzny płaszcz wykonany z HDPE
- Siła ciągnięcia **4600N**

WŁAŚCIWOŚCI

- Przystosowany do zaciągania do kanalizacji kablowej pierwotnej lub wtórnej
- Ze względu na odporność na promieniowanie UV może być układany na estakadach i dachach budynków oraz liniach napowietrznych
- Kabel w pełni dielektryczny
- Powłoka wykonana z materiałów o wysokiej wytrzymałości, odpornych na promieniowanie UV, ścieranie i korozję

DANE TECHNICZNE

	4-72 włókna
Średnica zewnętrzna [mm]	9,4
Waga [kg/km]	81
Maksymalna siła ciągnięcia [N]	4600
Minimalny promień zginania	
podczas instalacji [mm]	15 x śr. kabla
podczas pracy [mm]	10 x śr. kabla
Odporność na zginanie	2000N/10cm
Temperatura składowania [°C]	-40 do +70
Temperatura eksploatacji [°C]	-40 do +70
Temperatura instalacji [°C]	-15 do +50
Kolor płaszcza	Czarny
Grubość płaszcza [mm]	1,5

KABEL UNIERSALNY, WIELOTUBOWY, WZMOCNIONY

KONSTRUKCJA CR02 (LD-JH)



BUDOWA KABLA

- Wielotubowa konstrukcja (6 tub), włókna umieszczone w luźnych tubach o średnicy 1,7mm (do 12 włókien w jednej tubie), maksymalna pojemność kabla 72 włókna
- Tuby wypełnione żelazem taksotropowym zawierające kolorowe włókna w pokryciu pierwotnym 250µm
- Tuby skręcone wokół dielektrycznego elementu wytrzymałościowego
- **Zbrojenie z włókna szklanego dla podwyższonej ochrony przed gryzoniami**
- Suche uszczelnienie przeciwwilgociowe w postaci taśmy pęczniejącej pod wpływem wilgoci
- Zewnętrzny płaszcz - **bezhalogenowy** nierozprzestrzeniający płomienia
- Siła ciągnięcia **4600N**

WŁAŚCIWOŚCI

- Przystosowany do zaciągania do kanalizacji kablowej pierwotnej lub wtórnej
- Ze względu na odporność na promieniowanie UV może być układany na estakadach i dachach budynków oraz liniach napowietrznych
- Dzięki zastosowaniu powłoki bezhalogenowej oraz niskiemu promieniowi gięcia kabel doskonale nadaje się do układania wewnątrz budynków
- Kabel w pełni dielektryczny
- Powłoka wykonana z materiałów trudnopalnych, bezhalogenowych, odpornych na promieniowanie UV, ścieranie i korozję

DANE TECHNICZNE

	4-72 włókna
	CR02
Średnica zewnętrzna [mm]	9,4
Waga [kg/km]	101
Maksymalna siła ciągnięcia [N]	4600
Minimalny promień zginania	
podczas instalacji [mm]	15 x śr. kabla
podczas pracy [mm]	10 x śr. kabla
Odporność na zgniatanie	2000N/10cm
Temperatura składowania [°C]	-40 do +70
Temperatura eksploatacji [°C]	-40 do +70
Temperatura instalacji [°C]	-15 do +50
Kolor płaszcza	Czarny
Grubość płaszcza [mm]	1,5

KABEL UNIWERSALNY, WIELOTUBOWY

KONSTRUKCJA PE02 (LD-ZH)



BUDOWA KABLA

- Wielotubowa konstrukcja (**8 tub**), włókna umieszczone w luźnych tubach o średnicy 1,7mm (do 12 włókien w jednej tubie), maksymalna pojemność kabla 96 włókien
- Tuby wypełnione żelazem taksotropowym zawierające kolorowe włókna w pokryciu pierwotnym 250µm
- Tuby skręcone wokół dielektrycznego elementu wytrzymałościowego
- Wzmocnienie z włókna szklanego
- Suche uszczelnienie przeciwwilgociowe w postaci taśmy pęczniejącej pod wpływem wilgoci
- Zewnętrzny płaszcz - **bezhalogenowy** nierozprzestrzeniający płomienia
- Siła ciągnięcia **4300N**

WŁAŚCIWOŚCI

- Przystosowany do zaciągania do kanalizacji kablowej pierwotnej lub wtórnej
- Ze względu na odporność na promieniowanie UV może być układany na estakadach i dachach budynków oraz liniach napowietrznych
- Dzięki zastosowaniu powłoki bezhalogenowej oraz niskiemu promieniowi gięcia kabel doskonale nadaje się do układania wewnątrz budynków
- Kabel w pełni dielektryczny
- Powłoka wykonana z materiałów trudnopalnych, bezhalogenowych, odpornych na promieniowanie UV, ścieranie i korozję

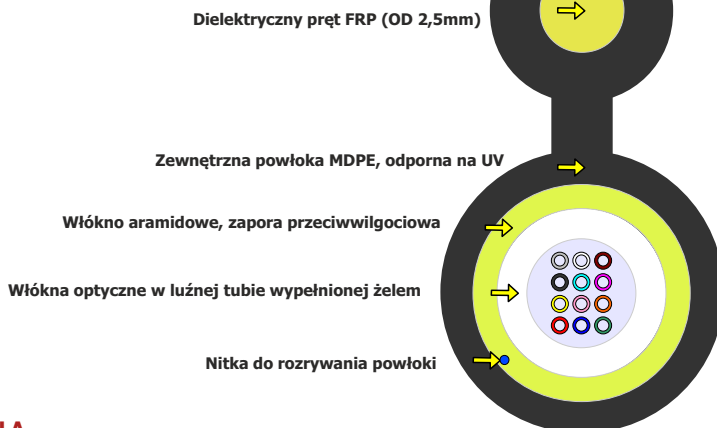
DANE TECHNICZNE

4-96 włókien

PE02

Średnica zewnętrzna [mm]	9,5
Waga [kg/km]	107
Maksymalna siła ciągnięcia [N]	4300
Minimalny promień zginania	
podczas instalacji [mm]	20 x śr. kabla
podczas pracy [mm]	15 x śr. kabla
Odporność na zginanie	3000N/10cm
Temperatura składowania [°C]	-40 do +70
Temperatura eksploatacji [°C]	-40 do +70
Temperatura instalacji [°C]	-15 do +50
Kolor płaszcza	Czarny
Grubość płaszcza [mm]	1,5

KABEL DO PODWIESZANIA, ÓSEMKOWY KONSTRUKCJA A870 (SL-SS)



BUDOWA KABLA

- Centralna tuba o średnicy 2,3 mm dla kabli do 12 włókien
- Tuba wypełniona żel taksotropowym zawiera do 12 kolorowych włókien w pokryciu pierwotnym 250µm
- Wzmocnienie z włókna aramidowego
- Zewnętrzny płaszcz wykonany z polietylenu, odporny na promieniowanie UV
- **Dielektryczny pręt FRP** pokryty zewnętrznym płaszczem wykonanym z polietylenu jako element nośny

WŁAŚCIWOŚCI

- Łatwy w montażu kabel z elementem nośnym przystosowany do podwieszania na słupach
- Do podwieszania na podporach stałych o rozstawie pręseł do określonej ilości metrów, zgodnie z warunkami atmosferycznymi
- Powłoka wykonana z polietylenu odpornego na promieniowanie UV, ścieranie i korozję
- Kabel w pełni dielektryczny
- Ze względu na odporność na promieniowanie UV dedykowany do bezpośredniego układania jako linia napowietrzna oraz w razie konieczności na estakadach i dachach budynków

DANE TECHNICZNE

	2-12 włókien A870
Średnica zewnętrzna [mm]	6,1 x 12,6
Waga [kg/km]	59
Maksymalna siła ciągnięcia [N]	1000
Minimalny promień zginania podczas instalacji [mm]	20 x śr. kabla
podczas pracy [mm]	15 x śr. kabla
Odporność na zginanie	2000N/10cm
Temperatura składowania [°C]	-30 do +70
Temperatura eksploatacji [°C]	-30 do +70
Temperatura instalacji [°C]	-15 do +50
Kolor płaszcza	Czarny
Grubość płaszcza [mm]	1,5

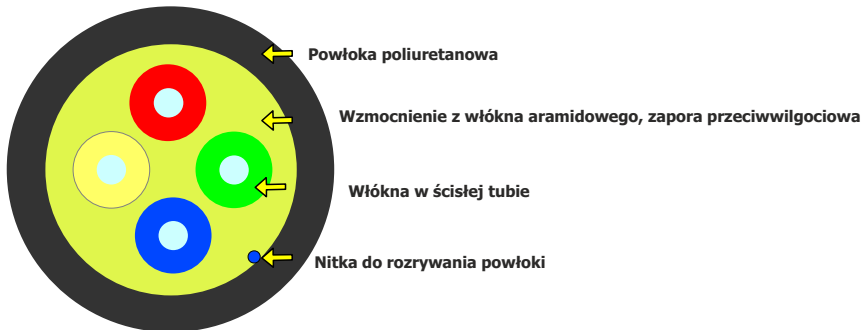
ZALECANY UCHWYT ODCIĄGOWY

0609120-PA352



KABEL TAKTYCZNY / MILITARNY

KONSTRUKCJA 5VA7 (TAC)



BUDOWA KABLA

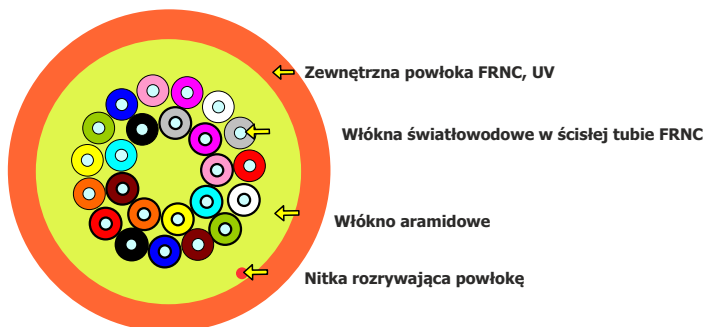
- Bardzo wytrzymały kabel do zastosowań specjalnych
- Niewielka średnica, mały promień gięcia, niska waga
- **Poliuretanowa powłoka zewnętrzna** odporna na uszkodzenia mechaniczne oraz na czynniki chemiczne
- Wodoszczelność wzdłużną kabli zapewniają włókna aramidowe pęczniące pod wpływem wody
- Struktura wykonania typu **mini-breakout**, czyli włókna w pokryciu 900µm bezpośrednio w ośrodku kabla
- Siła ciągnięcia **2000N** (5VA7)

WŁAŚCIWOŚCI

- **Przystosowany do wielokrotnego zwijania i rozwijania bez tracenia właściwości transmisyjnych**
- Wytrzymały na działanie sił rozciągających i zgniatających
- Niezwykle **elastyczny** - swobodnie i płasko układa się na podłożu
- W instalacjach pionowych możliwość zawieszenia kabla na odcinku ponad kilometr bez obawy, że zerwie się pod własnym ciężarem
- Ze względu na dużą odporność na zarówno wysokie jak i niskie temperatury może być użyty do niezawodnych połączeń w ekstremalnych warunkach atmosferycznych
- Kable taktyczne znajdują zastosowanie w bardzo trudnych warunkach środowiskowych oraz gdy wymagane jest wielokrotne zwijanie i rozwijanie, na przykład: w kopalniach, portach, hutach, rafineriach i innych trudnych terenach przemysłowych; w czasowych systemach nadzoru terenów i obiektów, wymagających transmisji sygnałów o dużej przepływności np. z kamer wizyjnych; dla telewizji oraz firm zajmujących się nagłośnieniem imprez do przesyłania obrazu i dźwięku; w wojskowej łączności polowej

DANE TECHNICZNE

	4 włókna 5VA7	12 włókien TAC
Średnica zewnętrzna [mm]	5	8,00
Waga [kg/km]	24	50
Maksymalna siła ciągnięcia [N]	1400	2400
Minimalny promień zginania	50mm (G.652D) 20mm (G.657)	64mm
Odporność na zgniatanie	2000N/10cm	8000N/10cm
Temperatura składowania [°C]	-40 do +85	-60 do +85
Temperatura eksploatacji [°C]	-40 do +85	-60 do +85
Temperatura instalacji [°C]	-15 do +50	-15 do +50
Kolor płaszczka	Czarny	Czarny
Grubość płaszczka [mm]	1,2	1,3

KABEL UNIWERSALNY, MINI-BREAKOUT**KONSTRUKCJA 5VT1 (MT)****BUDOWA KABLA**

- Kolorowe włókna w buforze FRNC o średnicy 900µm
- Wzmocnienie z włókna aramidowego dla ochrony przed gryzoniami
- Włókno aramidowe perforowane substancją pochłaniającą wilgoć
- Nowoczesny płaszcz zewnętrzny wykonany z tworzywa bezhalogenowego nierozprzestrzeniającego płomienia FRNC oraz stanowiący barierę dla wilgoci, o grubości od 0,8 do 0,9mm

WŁAŚCIWOŚCI

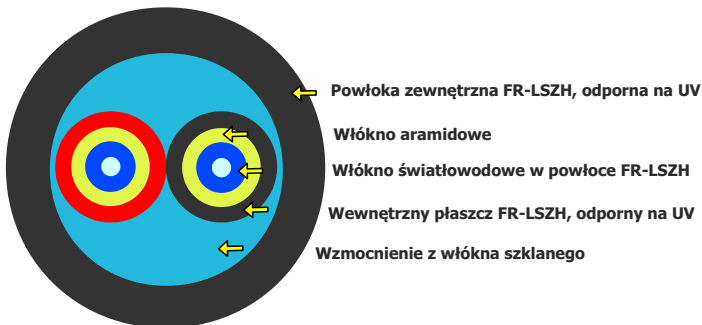
- Kabel w pełni dielektryczny
- **Uniwersalny kabel dystrybucyjny** do okablowania poziomego, okablowania pionowego i okablowania międzybudynkowego szkieletowego
- Ze względu na dużą elastyczność i małe wymiary, idealnie nadaje się do okablowania stanowisk pracy
- W instalacjach pionowych możliwość ułożenia do 200m w pionie (zaleca się robić 2-3 pętle co 50m)
- Powłoka wykonana z materiałów trudnopalnych, bezhalogenowych, odpornych na promieniowanie UV, ścieranie i korozję
- **Możliwość założenia złączy bezpośrednio na włókno**

DANE TECHNICZNE

	4 włókna	8 włókien	12 włókien	24 włókna
	5VT1	5VT1	5VT1	5VT1
Średnica zewnętrzna [mm]	5,1	5,9	6,4	8,5
Waga [kg/km]	26	35	42	72
Maksymalna siła ciągnięcia				
dynamiczna [N]	750	1000	1100	1600
Minimalny promień zginania podczas				
instalacji	15 x śr. kabla	15 x śr. kabla	15 x śr. kabla	15 x śr. kabla
podczas pracy	20 x śr. kabla	20 x śr. kabla	20 x śr. kabla	20 x śr. kabla
Odporność na zgniatanie [N/10cm]	2000	2000	2000	2000
Temperatura składowania [°C]	-20 do +60	-20 do +60	-20 do +60	-20 do +60
Temperatura eksploatacji [°C]	-20 do +50	-20 do +50	-20 do +50	-20 do +50
Temperatura instalacji [°C]	-5 do +50	-5 do +50	-5 do +50	-5 do +50

KABEL UNIWERSALNY, TWIN-DROP

KONSTRUKCJA Z262 (BREAKOUT)



BUDOWA KABLA

- Kabel dwuwłóknowy, każde włókno w osobnej powłoce patchcordowej o średnicy 2,0mm
- Zewnętrzna powłoka FR-LSZH w kolorze czarnym, odporna na UV
- Ośrodek kabla wypełniony włóknem szklanym pochłaniającym wilgoć
- Ośrodek powłok patchcordowych wypełniony włóknem aramidowym pochłaniającym wilgoć
- Włókna w buforze 900µm

WŁAŚCIWOŚCI

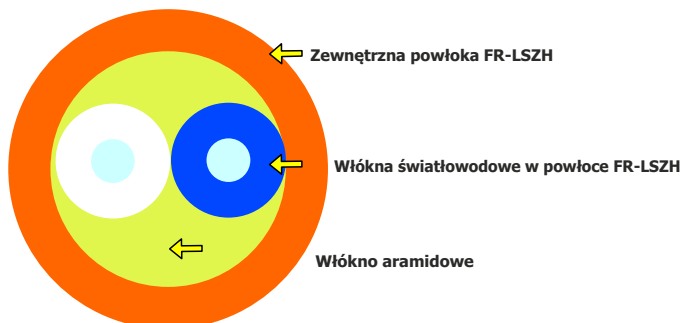
- **Budowa typu breakout umożliwia bezpośrednie konfekcjonowanie złączy**
- Kabel w pełni dielektryczny
- Łatwy w montażu, lekki i elastyczny
- Powłoka wykonana z materiałów trudnopalnych, bezhalogenowych
- Przeznaczony do instalacji przybudynkowych np. podłączeń antenowych

DANE TECHNICZNE

	2 włókna
	Z262
Średnica zewnętrzna [mm]	6,4
Waga [kg/km]	39
Maksymalna siła ciągnięcia [N]	1000
Minimalny promień zginania	
podczas instalacji [mm]	10 mm
podczas pracy [mm]	5 mm
Odporność na zgniatanie	1000N/10cm
Temperatura składowania [°C]	-20 do +60
Temperatura eksploatacji [°C]	-20 do +60
Temperatura instalacji [°C]	-5 do +50
Kolor płaszcza	Czarny
Grubość płaszcza [mm]	0,8
Średnica przewodu wewn. [mm]	

KABEL ABONENCKI

KONSTRUKCJA 20T1 (ABO)



BUDOWA KABLA

- Zewnętrzna powłoka LSOH w kolorze białym
- Wzmocnienie z włókna aramidowego
- Włókna w buforze o średnicy 900µm

WŁAŚCIWOŚCI

- Kabel w pełni dielektryczny
- Łatwy w montażu, lekki i elastyczny
- Powłoka wykonana z materiałów trudnopalnych, bezhalogenowych
- Kabel światłowodowy przeznaczony do realizacji połączeń optycznych wewnątrz obiektowych
- Do instalacji sieci LAN i FTTH
- Dzięki zastosowaniu włókna G.657.A1 posiada niski promień gięcia i idealnie nadaje się do rozprowadzania wewnątrz budynków mieszkalnych

DANE TECHNICZNE

	2 włókna 20T1
Średnica zewnętrzna [mm]	2,8
Waga [kg/km]	7,4
Maksymalna siła ciągnięcia [N]	280
Minimalny promień zginania	
podczas instalacji [mm]	15 x śr. kabla
podczas pracy [mm]	20 x śr. kabla
Odporność na zgniatanie	1000N/10cm
Temperatura składowania [°C]	-5 do +50
Temperatura eksploatacji [°C]	-5 do +50
Temperatura instalacji [°C]	-5 do +50
Kolor płaszczka	biały
Grubość płaszczka [mm]	0,4

KABLE PATCHCORDOWE

SIMPLEX, DUPLEX, HEAVY-DUPLEX

- Kabel światłowodowy przeznaczony do realizacji połączeń optycznych wewnątrzobektowych
- Przeznaczony do produkcji patchcordów i pigtaili
- Do produkcji dłuższych patchcordów zalecany jest kabel Heavy-Duplex

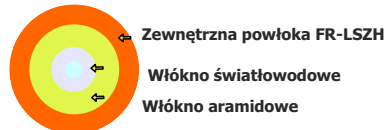
BUDOWA KABLA

- Włókna w buforze o średnicy 900µm
- Wzmocnienie z włókna aramidowego
- Powłoka patchcordowa FR-LSZH osobna dla każdego włókna
- Druga powłoka FR-LSZH wspólna dla obu subkabili w przypadku kabla Heavy-Duplex
- Kolor płaszcza:
 - żółty (9/125)
 - pomarańczowy (50/125)
 - turkusowy (OM3)
 - fioletowy (OM4)
 - zielony (62.5/125)

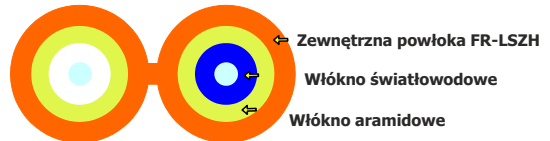
WŁAŚCIWOŚCI

- Kabel w pełni dielektryczny
- Łatwy w montażu, lekki i elastyczny
- Powłoka wykonana z materiałów trudnopalnych, bezhalogenowych
- Na powłoce jest naniesiony symbol kabla oraz markery w odstępach co 1m (+/- 1%)
- Możliwość zakończenia złączami światłowodowymi tworząc patchcord lub pigtaili

SIMPLEX



DUPLEX / ZIPCORD



HEAVY DUPLEX



DANE TECHNICZNE

	SIMPLEX	DUPLEX	HEAVY-DUPLEX
Średnica zewnętrzna [mm]	2,8	2,8 x 5,8	5,0 x 8,0
Waga [kg/km]	6,6	11,50	87
Maksymalna siła ciągnięcia			
dynamiczna [N]	150	200	800
Minimalny promień zginania			
podczas pracy	10 x śr. kabla	10 x śr. kabla	10 x śr. kabla
Odporność na zgniatanie [N]	500	500	1000
Temperatura składowania [°C]	-20 do +60	-20 do +60	-20 do +60
Temperatura eksploatacji [°C]	-10 do +50	-10 do +50	-10 do +50

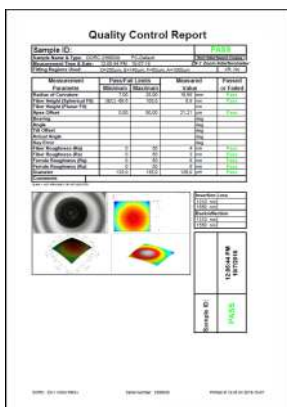
PRODUKCJA KABLI POŁĄCZENIOWYCH

DATA OPTICS posiada swój własny, wydajny zakład konfekcjonowania kabli połączeniowych, wytwarzający patchcords i pigtaile z różnych typów kabli i złączy. Każdy zestaw składa się z wysokiej jakości komponentów. Gotowy produkt dostarczany jest klientowi po przejściu dokładnych testów sprawdzających. Każdy kabel połączeniowy posiada unikalny kod oraz ma dołączony certyfikat potwierdzający jego jakość. Wszystkie zestawy są starannie wykonane, zgodnie z obowiązującymi normami.

Firma posiada duże zapasy kabli i złączy tak, aby zaspokoić indywidualne potrzeby Klientów oraz zminimalizować czas oczekiwania na zamówienie. Najbardziej popularne zestawy dostępne są z magazynu i dostarczane do Klienta następnego dnia.

SPECYFIKACJA

- Wykonane na kablach stacyjnych typu ścisła tuba, simplex, duplex lub heavyduplex oraz na kablach liniowych
- Standardowe kolory kabla stacyjnego lub ścisłej tuby:
 - dla włókna 9/125 - żółty
 - dla włókna 50/125 OM2 - pomarańczowy
 - dla włókna 50/125 OM3 - turkusowy
 - dla włókna 50/125 OM4 - fuksją
 - dla włókna 62,5/125 - zielony
- Straty wtrąceniowe IL [dB]
 - złącza wielomodowe: = < 0.3 dB
 - złącza jednomodowe: = < 0.2 dB
- Straty odbiciowe RL [dB]
 - UPC = poniżej -50dB
 - APC = poniżej -65dB



SCHEMAT ZAMAWIANIA PIGTAILI I PATCHCORDÓW

TYP WŁÓKNA	TYP KABLA	ZŁĄCZE 1 - ZŁĄCZE 2	DŁUGOŚĆ	OŚLONA
5 - 50/125 OM2	tb - ściska tuba	LC - LC/PC	dowolna	P - peszel samogasnący
3 - 50/125 OM3	sxm - simplex 1,8mm	LCA - LC/APC	wyspecyfikowana	H - peszel samogasnący
4 - 50/125 OM4	dxm - duplex 1,8mm	SC - SC/PC		bezhalogenowy
6 - 62,5/125	sxz - simplex 2,8mm	SCA - SC/APC		
9 - 9/125	dxz - duplex 2,8mm	E2 - E2000/PC		
	hdx - heavy duplex	E2A - E2000/APC		
	zdx - zbrojony duplex	ST - ST		
	TD - twin drop, duplex zewn.	FC - FC/PC		
		FCA - FC/APC		
		MU - MU		
		MPO MPO		
		SMAp - SMA plastikowa ferula		
		SMAm - SMA metalowa ferula		
		MTRJz - MTRJ żeńskie		
		MTRJm - MTRJ męskie (z pinami)		

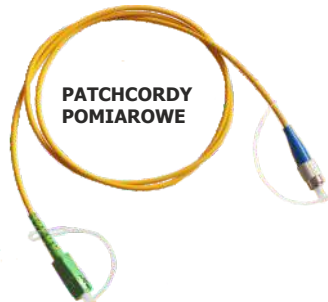
Przykłady:
 KS-4-dx-SC-SC-2 - Patchcord SC-SC 50/125 OM3 duplex 2m
 KS-9-sxz-E2A-FC-15-H - Patchcord E2000/APC-FC/PC simplex 15m w peszlu bezhalogenowym
 KS-6-tb-LC-2 - Pigtail LC 62,5/125 ściska tuba 2m

WYKONANIA SPECJALNE

NAPRAWA LUB WYMIANA ZŁĄCZY NA ROZBIEGÓWKACH



PATCHCORDY POMIAROWE



MONTAŻ OZNACZNIKÓW KABLOWYCH



NIESTANDARDOWE DŁUGOŚCI



PATCHCORDY TŁUMIĄCE LUB DOPASOWUJĄCE



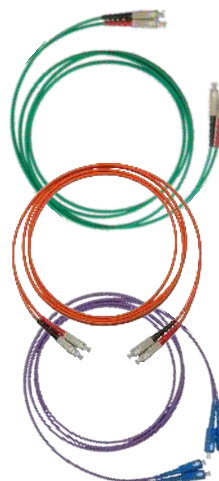
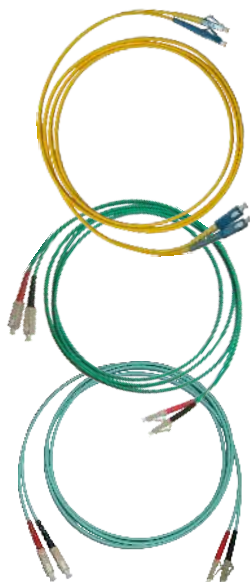
RODZAJE ZŁĄCZY I KABLI

ZŁĄCZE SC/PC 	ZŁĄCZE FC/PC 
ZŁĄCZE SC/APC 	ZŁĄCZE FC/APC 
ZŁĄCZE LC/PC 	ZŁĄCZE MU 
ZŁĄCZE LC/APC 	ZŁĄCZE MPO 
ZŁĄCZE E2000/APC 	ZŁĄCZE MTRJ 
ZŁĄCZE ST 	ZŁĄCZE SMA 

	TUBA
	SIMPLEX
	DUPLEX
	DUPLEX ZBROJONY
	HEAVY DUPLEX
	TWIN DROP

SC/PC-SC/PC

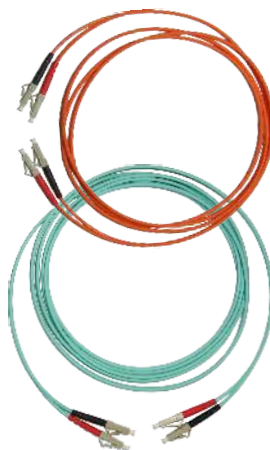
0205101	Patchcord SC/PC-SC/PC 9/125 duplex 1m
0205102	Patchcord SC/PC-SC/PC 9/125 duplex 2m
0205103	Patchcord SC/PC-SC/PC 9/125 duplex 3m
0205105	Patchcord SC/PC-SC/PC 9/125 duplex 5m
0205201	Patchcord SC/PC-SC/PC 50/125 duplex 1m
0205202	Patchcord SC/PC-SC/PC 50/125 duplex 2m
0205203	Patchcord SC/PC-SC/PC 50/125 duplex 3m
0205205	Patchcord SC/PC-SC/PC 50/125 duplex 5m
0205301	Patchcord SC/PC-SC/PC 50/125 OM3 duplex 1m
0205302	Patchcord SC/PC-SC/PC 50/125 OM3 duplex 2m
0205303	atchcord SC/PC-SC/PC 50/125 OM3 duplex 3m
0205305	Patchcord SC/PC-SC/PC 50/125 OM3 duplex 5m
0205401	Patchcord SC/PC-SC/PC 50/125 OM4 duplex 1m
0205402	Patchcord SC/PC-SC/PC 50/125 OM4 duplex 2m
0205403	Patchcord SC/PC-SC/PC 50/125 OM4 duplex 3m
0205405	Patchcord SC/PC-SC/PC 50/125 OM4 duplex 5m
0205601	Patchcord SC/PC-SC/PC 62,5/125 duplex 1m
0205602	Patchcord SC/PC-SC/PC 62,5/125 duplex 2m
0205603	Patchcord SC/PC-SC/PC 62,5/125 duplex 3m
0205605	Patchcord SC/PC-SC/PC 62,5/125 duplex 5m

**SC/PC-LC/PC**

0203101	Patchcord LC/PC-SC/PC 9/125 duplex 1m
0203102	Patchcord LC/PC-SC/PC 9/125 duplex 2m
0203103	Patchcord LC/PC-SC/PC 9/125 duplex 3m
0203105	Patchcord LC/PC-SC/PC 9/125 duplex 5m
0203201	Patchcord LC/PC-SC/PC 50/125 OM2 duplex 1m
0203202	Patchcord LC/PC-SC/PC 50/125 OM2 duplex 2m
0203203	Patchcord LC/PC-SC/PC 50/125 OM2 duplex 3m
0203205	Patchcord LC/PC-SC/PC 50/125 OM2 duplex 5m
0203301	Patchcord LC/PC-SC/PC 50/125 OM3 duplex 1m
0203302	Patchcord LC/PC-SC/PC 50/125 OM3 duplex 2m
0203303	Patchcord LC/PC-SC/PC 50/125 OM3 duplex 3m
0203305	Patchcord LC/PC-SC/PC 50/125 OM3 duplex 5m
0203401	Patchcord LC/PC-SC/PC 50/125 OM4 duplex 1m
0203402	Patchcord LC/PC-SC/PC 50/125 OM4 duplex 2m
0203403	Patchcord LC/PC-SC/PC 50/125 OM4 duplex 3m
0203405	Patchcord LC/PC-SC/PC 50/125 OM4 duplex 5m
0203601	Patchcord LC/PC-SC/PC 62,5/125 duplex 1m
0203602	Patchcord LC/PC-SC/PC 62,5/125 duplex 2m
0203603	Patchcord LC/PC-SC/PC 62,5/125 duplex 3m
0203605	Patchcord LC/PC-SC/PC 62,5/125 duplex 5m

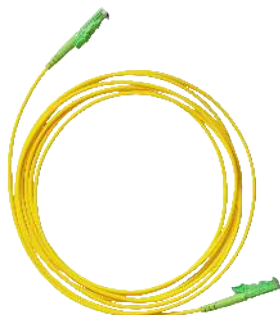
LC/PC-LC/PC

0202101	Patchcord LC/PC-LC/PC 9/125 duplex 1m
0202102	Patchcord LC/PC-LC/PC 9/125 duplex 2m
0202103	Patchcord LC/PC-LC/PC 9/125 duplex 3m
0202105	Patchcord LC/PC-LC/PC 9/125 duplex 5m
0202201	Patchcord LC/PC-LC/PC 50/125 duplex 1m
0202202	Patchcord LC/PC-LC/PC 50/125 duplex 2m
0202203	Patchcord LC/PC-LC/PC 50/125 duplex 3m
0202205	Patchcord LC/PC-LC/PC 50/125 duplex 5m
0202302	Patchcord LC/PC-LC/PC 50/125 OM3 duplex 2m
0202303	Patchcord LC/PC-LC/PC 50/125 OM3 duplex 3m
0202402	Patchcord LC/PC-LC/PC 50/125 OM4 duplex 2m
0202403	Patchcord LC/PC-LC/PC 50/125 OM4 duplex 3m
0202602	Patchcord LC/PC-LC/PC 62,5/125 duplex 2m
0202603	Patchcord LC/PC-LC/PC 62,5/125 duplex 3m



E2000/APC

0201102	Patchcord E2000/APC-E2000/APC 9/125 duplex 2m
0201103	Patchcord E2000/APC-E2000/APC 9/125 duplex 3m
0201902	Patchcord E2000/APC-E2000/APC 9/125 simplex 2m
0201302	Patchcord E2000/APC-SC/APC 9/125 duplex 2m
0201303	Patchcord E2000/APC-SC/APC 9/125 duplex 3m
020102	Patchcord E2000/APC-SC/APC 9/125 simplex 2m
0201502	Patchcord E2000/APC-SC/PC 9/125 duplex 2m
0201503	Patchcord E2000/APC-SC/PC 9/125 duplex 3m
0201602	Patchcord E2000/APC-SC/PC 9/125 simplex 2m



SCA/APC-SC/APC

0207101	Patchcord SC/APC-SC/APC 9/125 duplex 1m
0207102	Patchcord SC/APC-SC/APC 9/125 duplex 2m
0207105	Patchcord SC/APC-SC/APC 9/125 duplex 5m
0207901	Patchcord SC/APC-SC/APC 9/125 simplex 1m
0207902	Patchcord SC/APC-SC/APC 9/125 simplex 2m



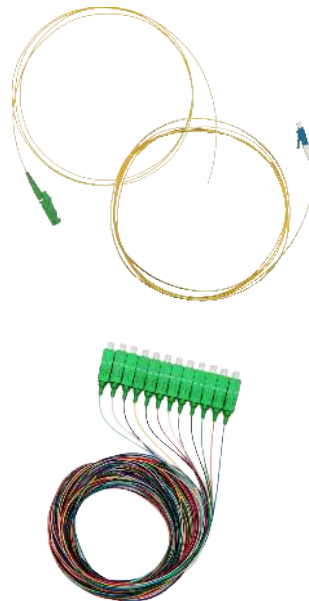
ST

0209202	Patchcord ST-ST 50/125 duplex 2m
0209203	Patchcord ST-ST 50/125 duplex 3m
0209602	Patchcord ST-ST 62,5/125 duplex 2m
0209603	Patchcord ST-ST 62,5/125 duplex 3m
0206202	Patchcord ST-SC/PC 50/125 duplex 2m
0206203	Patchcord ST-SC/PC 50/125 duplex 3m
0206602	Patchcord ST-SC/PC 62,5/125 duplex 2m
0206603	Patchcord ST-SC/PC 62,5/125 duplex 3m
0204202	Patchcord ST-LC/PC 50/125 duplex 2m
0204203	Patchcord ST-LC/PC 50/125 duplex 3m
0204602	Patchcord ST-LC/PC 62,5/125 duplex 2m
0204603	Patchcord ST-LC/PC 62,5/125 duplex 3m



PIGTAILE

0501112-9tb-SC-2	Pigtail SC/PC 9/125 2m boot 0.9
0501122-5tb-SC-2	Pigtail SC 50/125 2m boot 0,9
0501132-4tb-SC-2	Pigtail SC 50/125 OM3 2m boot 0,9
0501142-3tb-SC-2	Pigtail SC 50/125 OM4 2m boot 0,9
0501162-6tb-SC-2	Pigtail SC 62,5/125 2m boot 0,9
0501212-9tb-SCA-2	Pigtail SC/APC 9/125 2m boot 0,9
0501220-8tb-SCA-2	Pigtail SC/APC 9/125 2m boot 0,9 G657A
0501312-9tb-LC-2	Pigtail LC/PC 9/125 2m boot 0.9
0501322-5tb-LC-2	Pigtail LC 50/125 2m boot 0,9
0501332-4tb-LC-2	Pigtail LC 50/125 OM3 2m boot 0,9
0501342-3tb-LC-2	Pigtail LC 50/125 OM4 2m boot 0,9
0501362-6tb-LC-2	Pigtail LC 62,5/125 2m boot 0,9
0501380-9tb-LCA-2	Pigtail LC/APC 9/125 2m boot 0.9
0501412-9tb-ST-2	Pigtail ST 9/125 2m boot 0,9mm
0501422-5tb-ST-2	Pigtail ST 50/125 2m boot 0,9
0501462-6tb-ST-2	Pigtail ST 62,5/125 2m boot 0,9
0501522-9tb-FC-2	Pigtail FC/PC 9/125 2m boot 0,9
0501612-9tb-E2A-2	Pigtail E2000/APC 9/125 2m boot 0,9



PATCHCORD NA KABLU LINIOWYM Z WYPROWADZENIEM PATCHCORDOWYM DATAKAB 1C

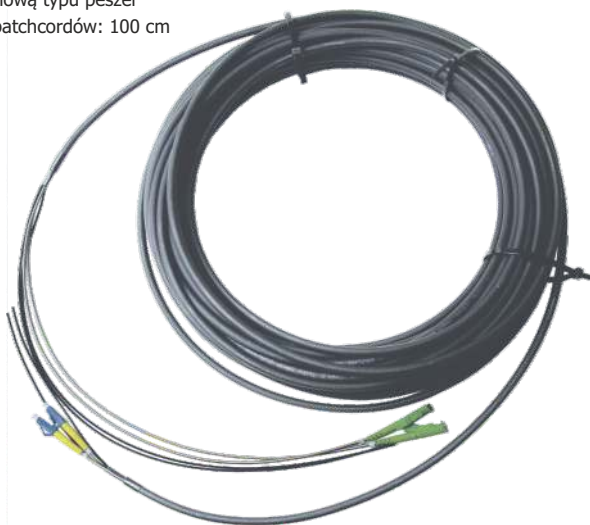
Kable liniowe o konstrukcji luźnej tuby zakończone trwałą **metalową** przejściówką (rozdzielaczem) z wyprowadzeniem **do 48 włókien** w powłoce patchcordowej.

ZASTOSOWANIE

- Łączenie urządzeń znajdujących się w różnych budynkach za pomocą jednego uniwersalnego kabla bez potrzeby stosowania przełącznic i spawania
- Idealne rozwiązanie dla topologii typu punkt-punkt zmniejszające koszty instalacji oraz czas jej trwania
- Gwarancja wysokiej jakości - gotowy kabel posiada wysokie parametry uzyskane w warunkach laboratoryjnych

SPECYFIKACJA

- Patchcord na kablu liniowym zakończony złączami z wyprowadzeniem włókien w osłonach patchcordowych
- Wykonany na zamówienie klienta w dowolnej długości i konfiguracji złączy
- Wykorzystywany kabel może być zewnętrzny lub uniepalniony, jedno lub wielotubowy, standardowy lub z dodatkowymi warstwami zbrojenia
- Kabel liniowy z wyprowadzeniami patchcordowymi łączy metalowa przejściówka (rozdzielacz) - wewnątrz nie ma spawów, zachowana jest ciągłość włókna
- Wymiar przejściówki - długość 14 cm, średnica: 4 włókna - 10 mm, 8 włókien - 12 mm, 12 włókien - 16 mm, 24 włókna - 16 mm, 48 włókien - 20 mm
- Średnica kabla patchcordowego wyprowadzeń: 4-12 włókien - 3mm, 16-48 włókien - 2mm
- Maksymalna ilość włókien w kablu: 48
- Złącza posiadają numerację
- Przed montażem złączy na kabel mogą być nałożone dławice
- Na wyprowadzenia może zostać nałożone metalowe zbrojenie
- Złącza mogą być wykonane prosto lub kaskadowo
- Możliwość zamontowania zabezpieczenia do zaciągania
- Możliwość wciągnięcia kabla w rurę osłonową typu peszel
- Standardowa długość wyprowadzonych patchcordów: 100 cm





INFORMACJE KTÓRE NALEŻY PODAĆ PRZY ZAMAWIANIU DATAKAB 1-C WARIANTY WYKONANIA

- Typ i długość kabla
- Zwitek dla długości do 250m, bębenek dla długości powyżej 250m
- Standard złączy (strona A, strona B)*
- Przesunięcie złączy - standardowo złącza równe, opcjonalnie kaskada
- Długość wyprowadzenia patchcordowego - standardowo 1.0m, maksymalnie 1.5m (strona A, strona B)*
- Przed montażem złączy na kabel mogą być założone dławice (strona A, strona B)*
- Zabezpieczenie do zaciągania - standardowo wykonywany jest kabel bez zabezpieczenia, opcjonalne zabezpieczenie - patrz strona 20 (strona A, strona B)*

*(strona A, strona B) - w razie różnych zakończeń po stronie A i B należy wyspecyfikować obie strony

ZABEZPIECZENIE WYPROWADZONYCH WŁÓKIEN



Zabezpieczenie na czas transportu

Zabezpieczenie do zaciągania

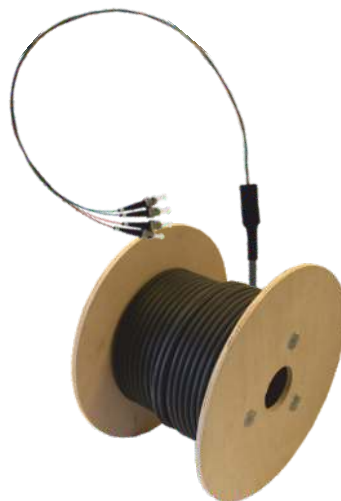
- Wygodne rozwiązanie daje możliwość zaciągania kabla za zamontowany hak
- W odróżnieniu od powszechnie stosowanych pończoch do wciągania kabli proponowane przez nas rozwiązanie jest wodoszczelne
- Może być zamontowane z dwóch stron kabla lub tylko z jednej (zgodnie z życzeniem klienta)
- Zabezpieczenie jest możliwe do założenia wyłącznie na kablu ze złączami wykonanymi kaskadowo
- Hak ma wymiar 3cm

PATCHCORD NA KABLU LINIOWYM Z WYPROWADZENIEM PIGTAILOWYM DATAKAB 2

Kable liniowe o konstrukcji luźnej tuby zakończone specjalną przejściówką (rozdzielaczem) z wyprowadzeniem włókien w powłoce 900um.

ZASTOSOWANIE

- Łączenie urządzeń znajdujących się w różnych budynkach za pomocą jednego uniwersalnego kabla bez potrzeby spawania
- Wyprowadzenie pigtailowe polecamy do panela lub przełącznicy ściiennej, gdzie poprzez adaptery oraz patchcody łączymy się z urządzeniami
- Rozwiązanie zmniejsza koszty instalacji oraz czas jej trwania, a jednocześnie zapewnia uporządkowanie podłączanego kabla w ramach większego węzła telekomunikacyjnego
- Gwarancja wysokiej jakości - gotowy kabel posiada wysokie parametry uzyskane w warunkach laboratoryjnych



SPECYFIKACJA

- Patchcord na kablu liniowym zakończony złączami z wyprowadzeniem włókien w osłonach pigtailowych (ściśła tuba)
- Wykonany na zamówienie klienta w dowolnej długości i konfiguracji złączy
- Wykorzystywany kabel może być zewnętrzny lub uniepalniony, jedno lub wielotubowy, standardowy lub z dodatkowymi warstwami zbrojenia -jedynym kryterium jest jego średnica, która nie może przekroczyć 11mm
- Maksymalna ilość włókien w kablu: 24
- Wymiar przejściówki: dla 4-12 włókien - 8x16x43mm, dla 24 włókien - 14x22x43mm
- Kabel liniowy z wyprowadzeniami pigtailowymi łączy przejściówka (rozdzielacz) - wewnątrz nie ma spawów, zachowana jest ciągłość włókna
- Złącza posiadają numerację
- Przed montażem złączy na kabel mogą być założone dławice
- Złącza mogą być wykonane prosto lub kaskadowo
- Możliwość zamontowania zabezpieczenia do zaciągania
- Możliwość wciągnięcia kabla w rurę osłonową typu peszel

INFORMACJE KTÓRE NALEŻY PODAĆ PRZY ZAMAWIANIU DATAKAB 2 WARIANTY WYKONANIA

- Typ i długość kabla
- Zwitek dla długości do 250m, bębnek dla długości powyżej 250m
- Standard złączy (strona A, strona B)*
- Przesunięcie złączy - standardowo złącza równe, opcjonalnie kaskada
- Długość wyprowadzenia pigtailowego - dla 4-12 włókien - standardowo/maksymalnie 0,65m, dla 24 włókien - standardowo/maksymalnie 1,2m (strona A, strona B)*
- Przed montażem złączy na kabel mogą być założone dławice (strona A, strona B)*
- Zabezpieczenie do zaciągania - standardowo wykonywany jest kabel bez zabezpieczenia, opcjonalne zabezpieczenie - patrz strona 20 (strona A, strona B)*

*(strona A, strona B) - w razie różnych zakończeń po stronie A i B należy wyspecyfikować obie strony

PATCHCORD NA KABLU LINIOWYM O KONSTRUKCJI ŚCISŁEJ TUBY DATAKAB 3

Kable liniowe o konstrukcji ścisłej tuby ze złączami wklejonymi bezpośrednio na włókna w powłoce 900um stanowiące konstrukcję kabla.

ZASTOSOWANIE

- Łączenie urządzeń znajdujących się w jednym lub w różnych, położonych względnie blisko siebie budynkach za pomocą jednego wewnętrznego lub uniwersalnego kabla bez potrzeby spawania
- Wyprowadzenie pigtailowe polecamy do panela lub przełącznicy naściennej, gdzie poprzez adaptery oraz patchcords łączy się urządzeniami
- Rozwiązanie zmniejszające koszty instalacji oraz czas jej trwania, a jednocześnie zapewniające uporządkowanie podłączanego kabla w ramach większego węzła telekomunikacyjnego
- Gwarancja wysokiej jakości - gotowy kabel posiada wysokie parametry uzyskane w warunkach laboratoryjnych



SPECYFIKACJA

- Patchcord na kablu o konstrukcji ścisłej tuby ze złączami zamontowanymi bezpośrednio na włóknach w powłoce 900µm
- Wykonywany na zamówienie klienta w dowolnej długości i konfiguracji złączy
- Wykorzystywany kabel może być o dowolnej budowie - wewnętrzny lub uniwersalny, standardowy lub z dodatkowymi warstwami zbrojenia
- Maksymalna ilość włókien w kablu: bez ograniczeń
- Złącza zabezpieczone są bezpośrednio na włóknach kabla, zachowana jest ciągłość włókna
- Złącza posiadają numerację
- Przed montażem złączy na kabel mogą być założone dławice
- Złącza mogą być wykonane prosto lub kaskadowo
- Możliwość zamontowania zabezpieczenia do zaciągania
- Możliwość wciągnięcia kabla w rurę osłonową typu peszel
- Maksymalna długość wyprowadzonych pigtaili: bez ograniczeń



INFORMACJE KTÓRE NALEŻY PODAĆ PRZY ZAMAWIANIU DATAKAB 3 WARIANTY WYKONANIA

- Typ i długość kabla
- Zwitek dla długości do 250m, bębnek dla długości powyżej 250m
- Standard złączy (strona A, strona B)*
- Przesunięcie złączy - standardowo złącza równe, opcjonalnie kaskada
- Długość wyprowadzenia pigtailowego - standardowo 0,7m (strona A, strona B)*
- Przed montażem złączy na kabel mogą być założone dławice (strona A, strona B)*
- Zabezpieczenie do zaciągania - standardowo wykonywany jest kabel bez zabezpieczenia, opcjonalne zabezpieczenie (strona A, strona B)*

*(strona A, strona B) - w razie różnych zakończeń po stronie A i B należy wyspecyfikować obie strony

MULTIPATCHCORDY W PESZLACH DATAKAB 4

Jeden lub kilka patchcordów zaciągniętych do wspólnego peszla.

ZASTOSOWANIE

- Łączenie szaf dystrybucyjnych w obrębie jednego budynku
- Rozwiązanie upraszczające układanie kabli na obiekcie, zmniejszające koszty instalacji oraz czas jej trwania, a jednocześnie zapewniające uporządkowanie podłączanych patchcordów w ramach większego węzła telekomunikacyjnego

SPECYFIKACJA

- Do jednego peszla zaciągana jest dowolna ilość patchcordów
- Kable są wciągane przed zarobieniem złączy, co daje możliwość zastosowania optymalnie cienkiego peszla
- Wykonywane na zamówienie klienta w dowolnej długości i konfiguracji złączy
- Peszle samogasnące lub samogasnące bezhalogenowe
- Złącza posiadają numerację
- Złącza mogą być wykonane prosto lub kaskadowo
- Montaż oznaczeń z opisem według specyfikacji klienta przy każdym złączy

ROZMIAR PESZLA (ŚREDNICA WEW/ZEW mm)

Peszle 7/10
Peszle 9/14
Peszle 11/15
Peszle 13/18
Peszle 19/25
Peszle 23/28
Peszle 26/32
Peszle 29/36
Peszle 33/40
Peszle 40/47

IŁOŚĆ PATCHCORDÓW DUPLEXOWYCH

1
2-3
4
5-6
7-12
13-19
20-24
25-32
33-43
44-48



INFORMACJE KTÓRE NALEŻY PODAĆ PRZY ZAMAWIANIU DATAKAB 4 WARIANTY WYKONANIA

- Typ i długość kabla patchcordowego
- Ilość kabli w jednym peszlu
- Standard złączy (strona A, strona B)*
- Przesunięcie złączy - standardowo złącza równe, opcjonalnie kaskada
- Długość wyprowadzeń z peszla - standardowo 0,5m (strona A, strona B)*

*(strona A, strona B) - w razie różnych zakończeń po stronie A i B należy wyspecyfikować obie strony

PATCHCORD NA BĘBNIE, DO WIELOKROTNEGO UŻYTKU DATAKAB 5

Patchcord na kablu militarnym nawinięty na specjalny bęben taktyczny przystosowany do wielokrotnego rozwijania i zwijania.

ZASTOSOWANIE

- Jako światłowodowy kabel estradowy
- Jako kabel studyjny do przesyłania obrazu i dźwięku
- Idealne rozwiązanie dla firm zajmujących się nagłośnieniem imprez
- Wielokrotne zestawianie tymczasowych połączeń

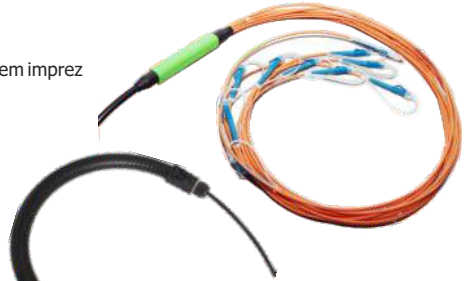
SPECYFIKACJA

- Kabel militarny przystosowany do wielokrotnego rozwijania i zwijania zakończony złączami światłowodowymi
- Złącza posiadają osłonę na czas transportu
- Kabel nawinięty jest na specjalny bęben taktyczny umieszczony na wygodnym stelażu wykonanym ze stali
- Bęben wyposażony jest w demontowaną korbę oraz blokadę obrotu
- Na bębnie jest wydzielona część z taśmami typu rzep do nawijania i zabezpieczenia zakończonej złączami końcówki kabla

BĘBEN KABLOWY AH25

- Profesjonalna konstrukcja do wieloletniego użytkowania
- Ruchoma rączka, hamulec, gumowe nóżki
- Wymiary (W x D x H): 54 cm x 45 cm x 46 cm
- Pojemność: do 850m kabla TAC militarny mini-breakout 4 włókna, do 550m kabla TAC militarny mini-breakout 12 włókien

ROZGAŁĘZIACZ Z WYPROWADZENIEM PATCHCORDOWYM



OSŁONA ZŁĄCZY WIELOKROTNEGO UŻYTKU



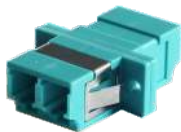
INFORMACJE KTÓRE NALEŻY PODAĆ PRZY ZAMAWIANIU DATAKAB 3 WARIANTY WYKONANIA

- Długość i typ kabla (breakout lub minibreakout)
- Rodzaj i ilość włókien
- Standard złączy (strona A, strona B)*
- Długość wyprowadzenia z kabla
- Montaż osłony złączy wielokrotnego użytku

*(strona A, strona B) - w razie różnych zakończeń po stronie A i B należy wyspecyfikować obie strony

ADAPTERY STANDARDOWE

Adaptery są używane do połączenia dwóch złączy światłowodowych. Zazwyczaj instalowane są w przełącznicach panelowych i naściennych, zapewniając połączenie pomiędzy patchcordem i zakończonym kablem. Zarówno w adapterach wielomodowych jak i jednomodowych zastosowany jest ceramiczny element centrujący.

Adapter SC/PC SM 	Adapter SC/PC SM z klapką 	Adapter SC/PC MM 	Adapter SC/PC SM duplex 
Adapter SC/PC MM dx 	Adapter SC/PC OM3 dx 	Adapter SC/PC OM4 dx 	Adapter SC/APC 
Adapter SC/APC z klapką 	Adapter SC/APC dx 	Adapter LC/PC SM 	Adapter LC/PC SM dx 
Adapter LC/PC z klapką 	Adapter LC/PC SM qd 	Adapter LC/PC MM dx 	Adapter LC/PC OM3 dx 
Adapter LC/PC OM4 dx 	Adapter LC/PC OM3 qd 	Adapter LC/APC 	Adapter LC/APC dx 
Adapter ST 	Adapter E2000/APC 	Adapter FC/PC 	Adapter FC/APC 
Adapter MU 	Adapter SMA 	Adapter MTRJ 	Adapter MPO 

ADAPTERY HYBRYDOWE

Adaptery hybrydowe używane są do przejścia z jednego rodzaju złącza na inne. W szczególności przydatne są do przeprowadzania testów instalowanego kabla zakończonych innym rodzajem złącza niż wtyk wyjściowy na urządzeniu pomiarowym. Adaptery hybrydowe nadają się do stosowania dla światłowodów jedno i wielomodowych i zawierają ceramiczny element centrujący.

Adapter SC/PC-LC/PC 	Adapter SC/PC-FC/PC 	Adapter SC/PC-ST 	Adapter SC/PC-ST duplex 
Adapter FC/PC-LC/PC 	Adapter FC/PC-ST 	Adapter SC/APC-FC/APC 	Adapter SC/APC-E2000/APC 

NUMER KATALOGOWY

0502110-SCsx-SM	Adapter SC/PC SM simplex
0502112-SCsx-SM	Adapter SC/PC SM simplex z klapką
0502115-SCsx-MM	Adapter SC/PC MM simplex
0502120-SCdx-SM	Adapter SC/PC SM duplex
0502125-SCdx-MM	Adapter SC/PC MM duplex
0502127-SCdx-OM3	Adapter SC/PC OM3 duplex
0502128-SCdx-OM4	Adapter SC/PC OM4 duplex
0502130-SCAsx-SM	Adapter SC/APC SM simplex
0502132-SCAsx-SM	Adapter SC/APC SM simplex z klapką
0502135-SCAdx-SM	Adapter SC/APC SM duplex
0502140-LCsx-SM	Adapter LC/PC SM simplex
0502141-LCdx-SM	Adapter LC SM duplex
0502142-LCdx-SM	Adapter LC SM duplex z klapką
0502143-LCqd-SM	Adapter LC SM quad
0502144-LCdxMM	Adapter LC MM duplex
0502146-LCdx-OM3	Adapter LC OM3 duplex
0502147-LCqd-OM3	Adapter LC OM3 quad
0502148-LCdx-OM4	Adapter LC OM4 duplex
0502150-LCAsx	Adapter LC/APC SM simplex
0502151-LCAdx	Adapter LC/APC SM duplex
0502152-LCAdx	Adapter LC/APC SM duplex z klapką
0502153-LCAqd	Adapter LC/APC quad
0502160-ST	Adapter ST
0502171-E2A	Adapter E2000/APC
0502180-FC	Adapter FC/PC SM
0502182-FCA	Adapter FC/APC SM
0502190-MU	Adapter MU
0502195-SMA	Adapter SMA
0502199-MTRJ	Adapter MTRJ
0502200-MPO	Adapter MPO
1006110-SC-LC	Adapter SC/PC-LC/PC simplex
1006120-SC-FC	Adapter SC/PC-FC/PC simplex
1006130-SCA-FCA	Adapter SC/APC-FC/APC simplex
1006140-SC-ST	Adapter SC/PC-ST simplex
1006150-SC-ST-dx	Adapter SC/PC-ST duplex
1006160-ST-FC	Adapter ST-FC/PC simplex
1006190-E2A-SCA	Adapter E2000/APC-SC/APC
1003219-FCm-LCz	Adapter FC/PC wtyk - LC/PC

OBCINAKI BOCZNE RIPLEY MILLER CC

- Idealne do przycinania kabli światłowodowych
- Ostrza automatycznie pozycjonują kabel do optymalnego ustawienia
- Przycinają kabel nie splaszczając jego końca
- Posiadają precyzyjną, wytrzymałą konstrukcję ze stali węglowej
- Uchwyty pokryte są trwałym antypoślizgowym materiałem

NUMER KATALOGOWY

0701010-CC22	Obcinaki do kabla o śr. do 9 mm
0701030-CC38	Obcinaki do kabla o śr. do 11 mm
0701040-CCS22	Obcinaki do kabla o śr. do 9 mm zbrojonego taśmą stalową



STRIPPER DO ŚCİĄGANIA PŁASZCZA I ZBROJENIA RIPLEY MILLER ACS

- Najwyższej klasy narzędzie służące do jednoczesnego usuwania płaszczka oraz stalowego, aluminium lub miedzianego zbrojenia z kabli o średnicy 8-28mm (ACS) oraz 4-10 mm (ACS-2)
- Możliwość wykonania cięć poprzecznych i wzdłużnych
- Regulowana głębokość cięcia w zakresie do 5.5mm
- Kołowa prowadnica na kabel zapewnia stabilność i łatwiejszą pracę narzędziem
- Dostępne są zapasowe ostrza

NUMER KATALOGOWY

0701131-ACS	Stripper do płaszczka i zbrojenia ACS (8-28mm)
0701133-ACS2	Stripper do płaszczka i zbrojenia ACS2 (4-10mm)
0701135-ACS-37884	Zapassowe ostrze do strippera ACS



STRIPPER DO ŚCIAGANIA PŁASZCZA RIPLEY MILLER MK01

- Narzędzie służy do usuwania płaszcza i powłok z kabli o średnicy od 8 do 38mm
- Idealny do różnego rodzaju izolacji np. gumy, PVC, miedzianej warstwy kabli koncentrycznych
- Możliwość wykonania cięć poprzecznych, wzdłużnych i spiralnych
- Regulowana głębokość cięcia w zakresie do 4.5mm
- Dostępne są zapasowe ostrza

NUMER KATALOGOWY

0701120-MK01DA Stripper do płaszcza MK01DA (śr. 8-38mm)
0701121-MK01DA-39381 Zapasowe ostrze do narzędzia MK01DA



STRIPPER DO ŚCIAGANIA PŁASZCZA RIPLEY MILLER MK02

- Narzędzie służy do usuwania płaszcza z kabli o średnicy od 4.5 do 28.5mm
- Głębokość cięcia ostrza jest regulowana tak, by nie uszkodzić wewnętrznych warstw kabla
- Cięcia można wykonywać zarówno podłużne jak i poprzeczne
- Regulowana głębokość cięcia w zakresie do 3mm
- Dostępne są zapasowe ostrza

NUMER KATALOGOWY

0701110-MK02 Stripper do płaszcza MK02 (śr. 4.5-28.5mm)
0701111-MK02-39391 Zapasowe ostrze do narzędzia MK-02



STRIPPER DO PŁASZCZA I ZBROJENIA RIPLEY AJS

- Narzędzie AJS służy do nacinania powłok kabli ze zbrojeniem z taśmy stalowej lub miedzianej, a także duktów kablowych wykonanych z HDPE lub MDPE
- Wykonuje nacięcia wzdłużne i poprzeczne oraz ma możliwość wykonywania wcięć - tzw. „okienek”
- Precyzję cięcia zapewnia szlifowane, stalowe ostrze, a jego regulowana wysokość pozwala na nacinanie powłok o grubości do 6.3mm

NUMER KATALOGOWY

0701145-AJS Stripper regulowany do płaszcza i zbrojenia Ripley AJS



STRIPPER OBROTOWY DO PŁASZCZA RIPLEY MILLER RCS

- Strippers RCS służą do usuwania płaszcza i powłok z kabli o średnicy 4.5-40mm
- Idealne do różnego rodzaju izolacji np. gumy, PVC, miedzianej warstwy kabli koncentrycznych
- Możliwość wykonania cięć poprzecznych, wzdłużnych i spiralnych
- Regulowana głębokość cięcia w zakresie do 4.5mm

NUMER KATALOGOWY

0701141-RCS114	Stripper do płaszcza Clauss RCS-114 (śr. 4.5-29mm)
0701142-RCS158	Stripper do płaszcza Clauss RCS-158 (śr. 19-40mm)
0701143-RCS-CB231	Zapassowe ostrze do RCS114 i RCS158

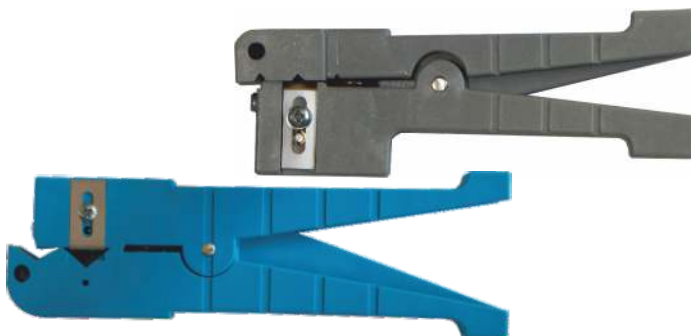


STRIPPERY OBROTOWE DO PŁASZCZA / TUB IDEAL

- Narzędzie służy do ściągania płaszcza lub nacinania tub
- Możliwość wykonania cięć poprzecznych oraz wzdłużnych
- Regulowana głębokość cięcia
- Każde narzędzie jest wyposażone w 3 noże proste i 1 do cięcia okrężnego

NUMER KATALOGOWY

0701161-45-162	Stripper obrotowy Ideal (śr. do 3.2mm)
0701162-45-163	Stripper obrotowy Ideal (3.2-6.4mm)
0701163-45-165	Stripper obrotowy Ideal (4.8-7.9mm)
0701164-L-9225	Zestaw zapasowych ostrzy do strippera Ideal 45-162, 45-163, 45-165
0701167-45-164	Stripper obrotowy Ideal (6.4-14.3mm)
0701168-L-9226	Zestaw zapasowych ostrzy do strippera Ideal 45-164



STRIPPER DO POWŁOK I TUB RIPLEY MILLER 101-S

Narzędzie przeznaczone do cięcia tub oraz kabli, a także stripowania drutów izolowanych o średnicy 0.6-2.6mm. Śruba ograniczająca w łatwy sposób reguluje dopasowanie do rozmiaru kabla. Uchwyty strippera pokryte są lekkim plastikiem. Model ten wyposażony jest w otwierający i blokujący system sprężynowy.

NUMER KATALOGOWY

0701171-101S Stripper Miller 101S



STRIPPER OBROTOWY DO TUB MILLER FTS

- Narzędzie służy do precyzyjnego nacinania tub w jednym kroku
- Unikalna i nowatorska konstrukcja pozwala na nacinanie tub w szerokim zakresie średnic eliminując konieczność używania kilku narzędzi
- Ostrze ze stali węglowej niewymagające regulacji
- Obudowa z polimeru o dużej elastyczności
- Wykonuje cięcia poprzeczne

NUMER KATALOGOWY

0702330-FTS Stripper do tub Miller FTS, żółty, do tub o średnicy w zakresie 1.6mm do 6.0mm
 0702331-FTS-035 Stripper do tub Miller FTS-035, niebieski, do tub o średnicy w zakresie 1.6mm do 6.0mm i grubości (0.76mm-1.27mm)
 0702335-FTS-005 Stripper do tub Miller FTS-005, czerwony, do tub o małych średnicach - do 2mm oraz grubości ścianek do 0.4mm



NARZĘDZIE DO WYKONYWANIA WCIĘĆ W TUBACH o ŚR. 1.0-3.0mm RIPLEY MILLER MSAT-16

- Nowatorskie narzędzie do wykonywania precyzyjnych wcięć w tubach o średnicy 1-3mm i uzyskiwania dostępu do nienaruszonych włókien światłowodowych
- Budowa narzędzia umożliwia szybkie zidentyfikowanie rozmiaru posiadanej tuby i dopasowanie odpowiedniej prowadnicy w celu wykonania idealnego cięcia
- 16 różnych ustawień średnicy cięcia w zakresie od 1 do 3mm
- Bezpieczna, kompaktowa i ergonomiczna obudowa strippera wygodnie leży w dłoni, jednocześnie chroniąc przed ryzykiem obrażeń
- Konstrukcja sprężynowa eliminuje dodatkową potrzebę blokowania czy zaciskania narzędzia podczas użytkowania
- Ostrza ze stali nierdzewnej nie wymagają regulacji i są łatwe do wymiany

NOWOŚĆ

NUMER KATALOGOWY

0711225-MSAT-16	Narzędzie Miller MSAT-16
0711226-MB01-7500	Zapasowe ostrze do MSAT-16



NARZĘDZIE DO WYKONYWANIA WCIĘĆ W TUBACH RIPLEY MILLER MSAT-5

- Narzędzie umożliwia wykonywanie wcięć do tub o średnicy 1.9-3.0mm bez ryzyka uszkodzenia włókien
- Pięć kanałów dla tub o średnicy w zakresie 1.9-3.0mm
- Ostrze jest wspólne dla wszystkich kanałów
- Narzędzie nacina płaszcz kabla z jednej strony (wycina okienko)

NUMER KATALOGOWY

0711221-MSAT-5	Narzędzie Miller MSAT-5
0711222-MSAT-5-80935	Zapasowe ostrze



NARZĘDZIE DO WYKONYWANIA WCIĘĆ W TUBACH RIPLEY MILLER MSAT 80875

- Narzędzie umożliwia wykonywanie wcięć do tub o średnicy 1.8-3.2mm bez ryzyka uszkodzenia włókien
- Ostrza umieszczone są w trzech kanałach o średnicy 2.00mm (dla tub 1.8-2.2mm), 2.5mm (dla tub 2.3-2.8mm) i 3.00mm (dla tub 2.8-3.2mm)
- Ostrze nacina tubę z obu stron
- Narzędzie wykonuje cięcia wzdłużne

NUMER KATALOGOWY

0711210-MSAT-80785 Narzędzie Miller MSAT 80785
0711211-80794-rb Zapasowe ostrze



NARZĘDZIE DO WYKONYWANIA WCIĘĆ W KABŁACH FTTH MILLER RBT

- Narzędzie służy do wykonywania wcięć w kablach szybkiego dostępu przeznaczonych do systemów FTTH
- Za jego pomocą można wyciąć okienko w przewodzie pionowym unikając uszkodzenia włókien i umożliwiając ich indywidualne wyprowadzenie
- Przeznaczone jest do kabli o średnicy 8.5mm, 10.5mm i 14mm i nie wymaga żadnych dodatkowych regulacji

Narzędzie posiada wytrzymałą aluminiową konstrukcję i jest przy tym kompaktowe i lekkie. Ostrze wykonane jest z wysokogatunkowej stali węglowej.

NUMER KATALOGOWY

0713110-RBT Narzędzie do wykonywania wcięć w kablach FTTH - Miller RBT



STRIPPER DO PŁASZCZA I BUFORA RIPLEY MILLER FO-CF

- Innowacyjnie zaprojektowany stripper umożliwiający wzdlużne ściąganie izolacji
- Sposób umieszczenia włókna w stripperze zmniejsza ryzyko złamania włókna podczas usuwania izolacji, co może się często zdarzać przy standardowych stripperach
- Umieszczona w narzędziu linijka pomaga zachować wymaganą długość usuwanej izolacji
- Stripper posiada trzy ostrza - do ściągania płaszczka 1.6-3mm, bufora 900µm do pokrycia 250µm oraz pokrycia 250µm do płaszczka 125µm
- Wszystkie powierzchnie tnące są precyzyjnie uformowane, utwardzone i wyszlifowane, co zapewnia precyzyjne usuwanie osłony kabla, bufora i pokrycia bez zadrapań czy nacięć włókna



NUMER KATALOGOWY

0702151-FO-CF Stripper Ripley Miller FO-CF

STRIPPER DO PŁASZCZA I BUFORA RIPLEY MILLER FO 103-S

- Klasyczne i najbardziej popularne strippery światłowodowe
- Model FO 103S - służy do ściągania buforów o średnicy 250µm
- Model FO 103-T-250-J - oprócz standardowego ostrza do ściągania buforów o średnicy 250µm posiada dodatkowe otwory - do bufora 900µm oraz przycinania tub 2-3mm
- Narzędzie posiada sprężynę odbijającą, która zapewnia powrót noży tnących do pozycji otwartej
- Dokładność średnicy otworu w ostrzu pozwala na prawidłowe zdjęcie bufora, chroniąc włókno przed uszkodzeniem



NUMER KATALOGOWY

0702110-FO103S	Stripper do bufora 250µm Miller FO103S
0702114-FO103D250	Stripper 2-H (250, 900 µm) Miller FO103D250
0702118-FO103T250J	Stripper 3-H (250, 900 µm & 2-3 mm) Miller FO103T250J

STRIPPER DO PŁASZCZA I BUFORA RIPLEY MILLER CFS-2

- Stripper do ściągania buforów z włókien o 250µm lub 900µm odsłaniający płaszcz 125µm światłowodu
- Posiada także otwór tnący o średnicy 2-3 mm, który może być używany do przycinania płaszcza lub tuby kabla
- Narzędzie posiada wygodny uchwyt oraz sprężynę odbijającą, która zapewnia powrót noży tnących do pozycji otwartej



NUMER KATALOGOWY

0702121-CFS2 Stripper do bufora 250µm Ripley Miller CFS-2
0702122-CFS2-900 Stripper do bufora 900µm Ripley Miller CFS-2

STRIPPER DO PŁASZCZA I BUFORÓW RIPLEY MILLER CFS-3

- Stripper do ściągania buforów z włókien o 250µm oraz 900µm odsłaniający płaszcz 125µm światłowodu
- Posiada także otwór tnący o średnicy 1.6-3 mm, który może być używany do przycinania płaszcza lub tuby kabla
- Narzędzie posiada wygodny uchwyt oraz sprężynę odbijającą, która zapewnia powrót noży tnących do pozycji otwartej

NOWOŚĆ



NUMER KATALOGOWY

0702123-CFS-3 Stripper Tri Hole (250, 900 µm & 1.6-3 mm)
Ripley Miller CFS-3

STRIPPER DO PŁASZCZA I BUFORA + OBCINAKI DO KEVLARU MILLER FO-SnC

- Stripper Miller SnC to wielofunkcyjne podręczne narzędzie o unikalnej konstrukcji do obróbki włókna światłowodowego
- Trzyotworowy ściągacz izolacji posiada ostrze do ściągania płaszcza z kabli o średnicy 1.6-3.0mm oraz ostrza do ściągania bufora z włókna światłowodowego 250µm i 900µm
- Stripper do włókna i nożyce do kevlaru schowane są w korpusie ochronnym, w celu ich użycia należy wysunąć odpowiednią końcówkę przy pomocy poręcznego suwaka

NUMER KATALOGOWY

0702155-FO-SnC Stripper 3-H i obcinaki do kevlaru - Miller FO-SnC



STRIPPER DO PŁASZCZA I BUFORÓW ECOTOOL F3H

- Narzędzie jest przeznaczone do ściągania płaszcza 2-3mm, bufora 900µm oraz 250µm
- Narzędzie posiada wygodny uchwyt oraz sprężynę odbijającą, która zapewnia powrót noży tnących do pozycji otwartej
- Budowa ostrza zapewnia niezmiennie precyzyjne cięcia w długim okresie użytkowania

NUMER KATALOGOWY

0702141-F3H Stripper F3H (250, 900 µm & 2-3 mm)
ECOTOOL

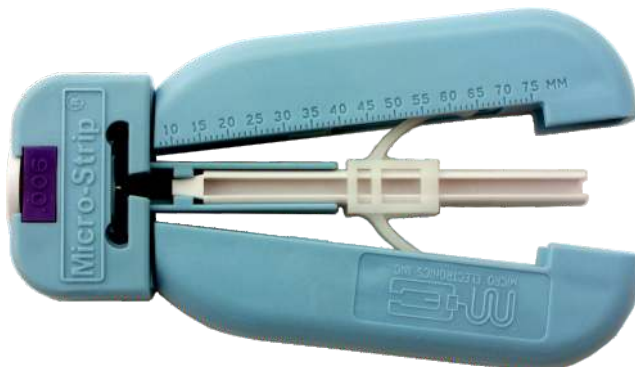


STRIPPERY DO BUFORA MICRO-STRIP

- Seria narzędzi Micro-Strip jest przeznaczona do usuwania pierwotnego i wtórnego bufora z włókien optycznych
- Narzędzia posiadają zestaw wymiennych noży tnących od 125µm do 450µm i prowadnice włókien od 250µm do 900µm tak, aby dopasować najbardziej popularne rozmiary włókien
- Regulowany ogranicznik długości pozwala usunąć zbędną długość bufora od 6.5mm do 38mm
- Zestaw wyposażony jest w pędzel do czyszczenia, narzędzie do usuwania ostrzy tnących i instrukcję
- Każdy element zestawu może być także zamówiony oddzielnie

NUMER KATALOGOWY

0702250-MS-FOK-1 Zestaw narzędzi MicroStrip



ZACISKARKA DO ZŁĄCZY MIEDZIANYCH RIPLEY MILLER RJC

- Zaciskarka Miller do złączy miedzianych RJ10, RJ11, RJ12, RJ22 oraz złączy RJ45 modułowych (4P, 6P, 8P)
- Narzędzie posiada wbudowany moduł do cięcia przewodów oraz stripper do płaszczy
- Możliwość łatwego zwolnienia mechanizmu zapadkowego, ułatwiającego pracę z zaciskarką

NUMER KATALOGOWY

0716110-RJC Zaciskarka Miller RJC



STRIPPER DO KABLI UTP I STP MILLER SMART STRIP

- Narzędzie wykonuje precyzyjne cięcia w warstwie izolacyjnej kabli UTP oraz STP o rozmiarze od 0.75 mm do 10 mm
- Mechanizm dokładnej regulacji głębokości cięcia pozwala na zmianę ustawienia w ramach standardowych izolacji oraz różnego rodzaju nieregularnych ekranowanych kabli wielordzeniowych. Zakres możliwej głębokości cięcia wynosi od 0 do 3,0 mm
- Narzędzie wyposażone w mechanizm sprężynowy

NUMER KATALOGOWY

0716120-SMARTSTRIP Stripper do ściągania izolacji z kabli UTP i STP Miller Smart Strip



NARZĘDZIE DO WPINANIA ZŁĄCZY RIPLEY MILLER IET

- Narzędzie do wpinania i wypinania złączy w gęsto ułożonych połączeniach w panelu
- Umożliwia pracę ze złączami zarówno LC i SC simplex oraz duplex jak i MU, MT-RJ
- Końcówka narzędzia umożliwia zacisk bez ślizgania się złączy
- Mechanizm sprężynowy oraz ergonomiczne uchwyty zapewniają wygodne i precyzyjne sterowanie

NUMER KATALOGOWY

0715120-IET Narzędzie do wypinania złączy w panelach Miller IET



NOŻYCE DO KEVLARU RIPLEY MILLER KS-1

- Lekkie nożyce do cięcia kevlaru, włókien aramidowych znajdujących się w konstrukcji kabli światłowodowych
- Ergonomiczny kształt uchwytów pozwala na stosowanie nożyczek zarówno przez lewo jak i praworęcznych użytkowników
- Jedno z ostrzy posiada mikro ząbki, co ułatwia wielokrotne cięcie

NUMER KATALOGOWY

0703310-KS1 Nożyce do kevlaru Miller KS1

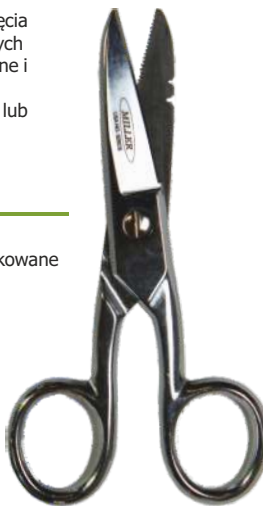


NOŻYCE DO KEVLARU RIPLEY MILLER 925C

- Nożyce ogólnego zastosowania nadające się zarówno do cięcia Kevlaru, włókien aramidowych, jak i lekkich kabli dielektrycznych
- Ostrza wykonane ze stali utwardzanej są dodatkowo niklowane i chromowane
- Nożyce dostępne są w dwóch wersjach - z ostrzem prostym lub ząbkowanym

NUMER KATALOGOWY

0703110-925CI Nożyce do kevlaru Miller 925CI
0703120-925CS Nożyce do kevlaru Miller 925CS, ostrze ząbkowane



OBCINAKI DO KEVLARU RIPLEY MILLER FOKC

- Obcinaki do kevlaru oraz włókien aramidowych
- W pełni ząbkowane krawędzie tną szybko i gładko
- Narzędzie jest lekkie i kompaktowe o ergonomicznych antypoślizgowych uchwytach
- Wyposażone w system powracających sprężyn, pozwalający na precyzyjne i powtarzające się cięcia

NUMER KATALOGOWY

0703210-FOKC Obcinaki do kevlaru Miller FOKC

RYSIK DO PRZYCINANIA WŁÓKNA

IDEAL 45-358

- Narzędzie służy do usuwania nadmiaru włókna przy zakańczaniu złączy, zmniejszając prawdopodobieństwo uszkodzenia ferruli
- Końcówka rysika Ideal 45-358 wykonana jest z szafiru i posiadają kąt cięcia 60°
- Delikatne dotknięcie włókna wystającego ponad końcówkę ferruli powoduje cięcie
- Narzędzie ma kształt długopisu



NUMER KATALOGOWY

0704110-45-358 Rysik szafirowy do przycinania włókna Ideal 45-358

PŁYTKA DO PRZYCINANIA WŁÓKNA

RADIALL

- Płytki służą do usuwania nadmiaru włókien przy zakańczaniu złączy oraz zmniejszają prawdopodobieństwo uszkodzenia ferruli
- Płytki to ceramiczne kwadraty o bokach 50mm
- Obcinanie włókien polega na delikatnym dotknięciu płaszcza włókna bardzo blisko ferruli, delikatne pociągnięcie płytki powoduje równomierne cięcie włókna
- Ceramiczne płytki posiadają plastikowe nakładki zabezpieczające tnące brzości



NUMER KATALOGOWY

0704210-F780-136-000 Płytk ceramiczna Radiall do przycinania włókna

ZACISKARKI DO ZŁĄCZY

- Narzędzie pomocne przy zakańczaniu złączy i podnoszeniu ich wydajności mechanicznej, wymaganej przez producentów
- Zaciskarka ma mocną, stalową ramę i jest wyposażona w mechanizm blokady powrotu ramion
- Możliwość sześciokątnej oraz owalnego zacisku
- Szczęki w narzędziu są wymienne



NUMER KATALOGOWY

0707110-FOCR-2 Zaciskarka do złączy ST, SC, FC na kabel 2.8, złączy LC, HFBR (niebieska) Ripley Miller
0707120-HT336J Zaciskarka do złączy ST, SC, FC na kabel 2.8, złączy LC, HFBR (żółta)

PRZENOŚNA MASZYNA POLERSKA DO ŚWIATŁOWODÓW NTT-AT POP-311

Przenośna maszyna polerska NTT-AT POP-311 służy do polerowania złączy światłowodowych na miejscu instalacji lub ich przepolerowywania w miejscu użytkowania.

Jest doskonałym rozwiązaniem dla firm specjalizujących się w serwisowaniu sieci światłowodowych. Daje możliwość niezwłocznej naprawy złączy, skracając czas usunięcia awarii lub przeprowadzenia konserwacji do minimum.

W maszynie polerskiej POP-311 zastosowano całą dostępną technologię wykorzystywaną w laboratoryjnych maszynach polerskich. Jakość polerowania osiąga parametry porównywalne do uzyskiwanych przez urządzenia stacjonarne.

- Uchwyty polerskie dostępne do większości złączy światłowodowych używanych w telekomunikacji
- Krótki czas polerowania - około 4 minuty na złącze
- Zasilanie - 4 baterie/akumulatory AA lub przy pomocy zasilacza sieciowego AC

NUMER KATALOGOWY

10201000-POP-311	Przenośna maszyna polerska do światłowodów POP-311 NTT-AT
10201031-POP311-B-01S	Podkładka pod złącza SC, FC
10201032-POP311-B-01M	Podkładka pod złącza LC, MU
10201033-POP311-B-02	Podkładka pod złącza MT/MPO oraz do formowania kąta APC
10201041-POP311-P-01	Gumowa podkładka P01 (SC, FC, ST), op. 3 szt.
10201042-POP311-P-02	Gumowa podkładka P02 (LC, MU), op. 3szt.
10201050-POP311-O-010	Torba do przenoszenia maszyny polerskiej
10203010-ATP3000-AZ07	Wkładka do mocowania złącza SC/PC
10203011-ATP3000-AZ09	Wkładka do mocowania złącza SC/APC
10203012-ATP3000-AZ06	Wkładka do mocowania złącza LC/PC
10203014-ATP3000-AZ08	Wkładka do mocowania złącza LC/APC
10203015-ATP3000-AZ16	Wkładka do mocowania złącza ST
10203016-ATP3000-AZ02	Wkładka do mocowania złącza FC/PC
10203017-ATP3000-AZ10	Wkładka do mocowania złącza FC/APC
10203018-ATP3000-AZ12	Wkładka do mocowania ferruli MT-RJ
10203019-ATP3000-AZ13	Wkładka do mocowania ferruli MT 8°
10203020-ATP3000-AZ03	Wkładka do mocowania ferruli MT 0°
10203021-ATP3000-AZ21	Wkładka do mocowania ferruli E2000/APC
10203022-ATP3000-AZ16	Wkładka do mocowania ferruli E2000/PC
10203023-ATP3000-AZ19	Wkładka do mocowania złącza MU
10201101-AAS-DM15A-20-20	Papier polerski 15 um Diamond, 20mm x 20mm, op. 100szt.
10201102-AAS-GC03A-20-20	Papier polerski 3 um GC, 20mm x 20mm, op. 100szt.
10201103-AAS-DM01A-20-20	Papier polerski 1 um Diamond, 20mm x 20mm, op. 100szt.
10201104-ADS-NEXT-20-20-10	Papier polerski ADS NEXT SiO2, 20mm x 20mm, op. 100szt.
10201105-AAS-WA16A-20-20	Papier polerski 16 um Adhesive Removal, 20mm x 20mm, op. 100szt.
10201106-AAS-WA09A-20-20	Papier polerski 9 um Adhesive Removal, 20mm x 20mm, op. 100szt.
10201107-AAS-RW02A-20-20	Papier polerski 2 um RW, 20mm x 20mm, op. 100szt.
10201108-AAS-RC01A-20-20	Papier polerski 1 um RC, 20mm x 20mm, op. 100szt.
10201109-AAS-GC30A-20-20	Papier polerski 30 um GC, 20mm x 20mm, op. 100szt.

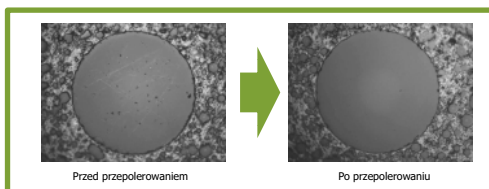


Wkładka do ferruli MT
(MTP, MPO)



Wkładka do złącza LC/APC

PRZEPOLEROWYWANIE ZŁĄCZY NA OBIEKCIE

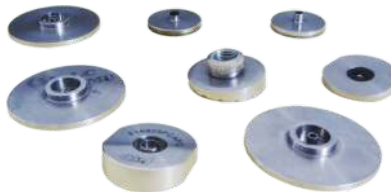


KRĄŻKI DO POLEROWANIA RĘCZNEGO

- Krążki polerskie są wykorzystywane do prawidłowego polerowania złączy
- Różne rodzaje złączy wymagają odpowiednich krążków polerskich

NUMER KATALOGOWY

0706110-EFA6004ASSY	Krążek polerski do złączy ST/SC/FC metalowy
0706120-EFA6006ASSY	Krążek polerski do złączy LC metalowy
0706130-MTRJ	Krążek polerski do złączy MTRJ plastikowy
0706140-SMA	Krążek polerski do złączy SMA metalowy
0706150-UNI2.5-P	Krążek polerski do złączy ST/SC/FC plastikowy



PIECYK DO WYGRZEWANIA ZŁĄCZY

- Piecyk o regulowanej temperaturze jest stosowany do utwardzania żywicy stosowanej przy zakańczaniu złączy światłowodowych
- Piecyk w wersji standardowej zawiera wymienny blok, w którym można pomieścić do 24 złączy SC, SMA, ST, FC, LC
- Wbudowany termostat utrzymuje stałą temperaturę pomiędzy 60°C a 150°C, dodatkowo obserwację temperatury umożliwia dostarczony termometr, umieszczany wewnątrz bloku grzewczego

NUMER KATALOGOWY

0705110-9561-EU	Piecyk do wygrzewania złączy 24 porty
0705121-86710-4011	Stalowa osłonka do piecyka na ferrule 2,5mm i SMA
0705122-86773-0011	Stalowa osłonka do piecyka na ferrule 1,25mm i SMA



PODKŁADKI DO POLEROWANIA ZŁĄCZY

- By zapewnić dobrą jakość ręcznie polerowanych złączy, konieczne jest umieszczenie papieru polerskiego na czystej i płaskiej powierzchni jaką zapewniają podkładki do polerowania
- Dostępne są dwa rodzaje twardych podkładek - gumowa o wymiarach 240x300mm oraz szklana z gumowymi nóżkami o wymiarach 240x100mm
- Dostępna jest również mata robocza Ripley Miller FS100 wykonana z czarnego winylu, o wymiarach 56 cm x 35,5 cm



NUMER KATALOGOWY

0706220-G 240x300	Podkładka polerska gumowa 240x300 mm
0706230-S 240x100	Podkładka polerska szklana 240x100 mm
0706210-FS100	Mata montera Ripley 360x560mm

NÓŻ DO PRECYZYJNEGO CIĘCIA WŁÓKNA FITEL S326A

- Nóż do precyzyjnego cięcia włókna Furukawa Fitel S326A to narzędzie pracujące w sposób automatyczny, wyzwalane jednym naciśnięciem przycisku zwalniającego
- Nóż zapewnia najwyższą powtarzalność parametrów cięcia dzięki nowatorskiemu mechanizmowi łamania włókna
- Przeznaczony jest do przycinania wielu i jednomodowych włókien o średnicy płaszcza 125 µm w celu odpowiedniego ich przygotowania do procesu spawania
- Zapewnia idealne przycięcie włókna, co z kolei jest podstawowym warunkiem wykonania spawu dobrej jakości
- W odróżnieniu od innych tego typu urządzeń nie wymaga stosowania skomplikowanych procedur przycinania - wystarczy tylko ułożyć włókno i nacisnąć jeden przycisk
- Odpadki włókna automatycznie są usuwane do bardzo pojemnego zbiorniczka

Nowa wersja noża posiada konstrukcję znacznie bardziej odporną na uderzenia i upadki. Składa się ona z niezależnych modułów znacznie ułatwiających czyszczenie i obsługę noża. Każdy egzemplarz dostarczany jest z własnym etui oraz kompletem zapasowych pojemników na ścinki włókna.



NUMER KATALOGOWY

0708150-S326A	Nóż do precyzyjnego cięcia włókna FITEL S326A
---------------	---

NÓŻ DO PRECYZYJNEGO CIĘCIA WŁÓKNA ECOTOOL FOCP-05

- Ekonomiczne narzędzie do precyzyjnego obcinania włókien światłowodowych
- Zapewnia dokładne przycięcie włókna pod kątem 90° z dokładnością do $\pm 0,5^\circ$
- Obrotowe, wymienne ostrze posiada 12 pozycji cięcia, dzięki czemu możliwe jest wykonanie około 36 000 precyzyjnych cięć włókna
- Odpowiedni do włókien w pokryciu 250 μ m i 900 μ m
- Odpadki włókna mogą być usuwane do dołączonego pojemnika

NUMER KATALOGOWY

0708145-FOCP05 Nóż do precyzyjnego cięcia ECOTool FOCP-05



NÓŻ DO PRECYZYJNEGO CIĘCIA WŁÓKNA RIPLEY FOC-125

- Precyzyjna obcinarka, lekka i nieduża, idealna do użytku w laboratorium jak i na instalacji
- Łatwość obsługi i powtarzalna jakość cięć
- Charakterystyczna dla narzędzi marki Ripley niezawodność i wytrzymałość
- Zapewnia przycięcie włókna z dokładnością do $\pm 0,5^\circ$
- Wymienne ostrze umożliwia wykonanie 48 000 cięć
- Długość przycinanego włókna: 6-20mm (250 μ m) i 10-20mm (900 μ m)
- Obcinarka nie posiada pojemnika na odpadki włókna
- Wygodne, miękkie etui

NUMER KATALOGOWY

0708120-FOC-125 Nóż do precyzyjnego cięcia Ripley FOC-125



ZESTAW NARZĘDZIOWY - SPAWANIE I INSPEKCJA

Duży zestaw narzędziowy zawierający komplet narzędzi do spawania oraz kontroli złączy światłowodowych w pigtailach lub patchcordach.

Narzędzia wchodzące w skład kompletu charakteryzują się wysoką precyzją działania oraz niezawodnością. Zestaw dostępny jest w torbie monterskiej lub walizce serwisowej.

SKŁAD ZESTAWU

- Torba narzędziowa (0790300-00 lub 0790300-10)
- Obcinaki Ripley Miller CC22 (0701010)
- Stripper do płaszcza MK02 (0701110)
- Stripper 3-Hole Miller FO103T250J (0702131)
- Stripper obrotowy Ideal 45-163 (0701162)
- Nożyce do kevlaru Miller KS1 (0703310)
- Pojemnik na odpadki włókna FS200 (0601620)
- Dozownik IPA poj. 40z. Menda (0601120)
- Chusteczki bezpyłowe Kim-Wipes (0601210)
- Alkohol do czyszczenia IPA 250ml (0601115)
- Osłonka na spaw 45mm op. 100szt. (0605111)
- Automat do czyszczenia złączy 2.5mm Neoclean-E3 (0601510)
- Automat do czyszczenia złączy 1.25mm Neoclean-E1 (0601520)
- Wizualny lokalizator uszkodzeń DL1 (1003110)
- Adapter/przejściówka do złączy 1.25mm (1003111)
- Mikroskop przenośny x400 F4M-B (1001110)
- Klucze nasadowe (0790401)
- Latarka LED (0790501)



NUMER KATALOGOWY

- | | |
|------------|--|
| 0790100-10 | Zestaw narzędziowy - spawanie i inspekcja w torbie monterskiej |
| 0790100-11 | Zestaw narzędziowy - spawanie i inspekcja w walizce serwisowej |



ZESTAW NARZĘDZIOWY - SPAWANIE

Zestaw narzędziowy podstawowy zawiera komplet narzędzi niezbędnych do przygotowania kabla do spawania.

SKŁAD ZESTAWU

- Torba narzędziowa (0790300-00 lub 0790300-10)
- Obcinaki Ripley Miller CC22 (0701010)
- Stripper do płaszcza MK02 (0701110)
- Stripper 3-Hole Miller FO103T250J (0702131)
- Stripper obrotowy Ideal 45-163 (0701162)
- Nożyce do kevlaru Miller KS1 (0703310)
- Pojemnik na odpadki włókna FS200 (0601620)
- Dozownik IPA poj. 8oz. Menda (0601130)
- Chusteczki bezpyłowe Kim-Wipes (0601210)
- Alkohol do czyszczenia IPA 250ml (0601115)
- Osłonka na spaw 45mm op. 100szt. (0605111)
- Wizualny lokalizator uszkodzeń DL2 (1003120)
- Adapter redukcja z 2.5mm na 1.25mm (1003219)
- Klucze nasadowe (0790401)
- Latarka LED (0790501)



NUMER KATALOGOWY

0790100-20 Zestaw narzędziowy - spawanie w torbie monterskiej

0790100-21 Zestaw narzędziowy - spawanie w walizce serwisowej

ZESTAW NARZĘDZIOWY RIPLEY DLA SIECI DOSTĘPOWYCH MSAT ALL ACCESS

Podstawowy a zarazem kompletny zestaw do wykonywania zakończeń kabla światłowodowego oparty na sprawdzonych i niezawodnych narzędziach Ripley.

W skład zestawu wchodzi:

- Lekka i poręczna walizka wykonana z twardego plastiku, wypełniona gąbką
- Stripper Miller FO103S
- Nożyce do kevlaru Miller KS1
- Stripper do płaszcza Miller RCS-114
- Stripper obrotowy do tub Miller FTS
- Narzędzie do wykonywania wcięć w tubach MSAT-16

NUMER KATALOGOWY

0790100-05 Zestaw narzędziowy - MSAT ALL ACCESS



NOWOŚĆ

ZESTAW NARZĘDZIOWY - MONTAŻ ZŁĄCZY

Zestaw narzędzi i urządzeń niezbędnych do prawidłowego montażu złączy światłowodowych.

Zestaw profesjonalny zawiera wszelkie niezbędne elementy do produkcji patchcordów wielomodowych a rozszerzony o przenośną maszynę polerską POP-311 także do produkcji patchcordów jednomodowych. Zestaw narzędziowy nie jest wyposażony w urządzenia pomiarowe.

SKŁAD ZESTAWU

- Walizka narzędziowa serwisowa (0790300-00)
- Obcinaki Ripley Miller CC22 (0701010)
- Stripper obrotowy Ideal 45-163 (0701162)
- Stripper 3-Hole Miller F0103T250J (0702131)
- Nożyce do kevlaru Miller KS1 (0703310)
- Rysik Ideal 45-358 (0704110)
- Piecyk do złączy 24 porty 0705110)
- Osłonka do piecyka na ferrule 2,5mm i SMA (8x0705121)
- Osłonka do piecyka na ferrule 1,25mm i SMA (8x0705122)
- Krążek do złączy ST/SC/FC (0706110)
- Krążek do złączy LC (0706120)
- Podkładka szklana 240x100 mm (0706230-S)
- Zaciskarka do złączy (0707120)
- Alkohol do czyszczenia IPA 250ml (0601115)
- Dozownik IPA poj. 4oz. Menda (0601120)
- Chusteczki bezpyłowe Kim-Wipes (0601210)
- Kasetę do czyszczenia złączy Neoclean-R2 (0601450)
- Drukarki do oczyszczania ferruli (0601610)
- Pojemnik na odpadki włókna FS200 (0601620)
- Żywica epoksydowa Hysol 0151 95g (0602130)
- Strzykawka z igłą do żywicy (0603110)
- Papier polerski 0.3µM. (5x0604003)
- Papier polerski 3µM. (5x0604030)
- Papier polerski 30µM. (5x0604300)
- Mata monterska Clauss FS100 (0706210)
- Mikroskop przenośny x400 F4M-B (1001110)
- Wizualny lokalizator uszkodzeń DL1 (1003110)
- Adapter/prześciówka do złączy 1.25mm (1003111)



NUMER KATALOGOWY

0790100-30

Zestaw narzędziowy - montaż złączy światłowodowych

Zestaw narzędziowy można rozszerzyć o:

- komplet urządzeń do pomiarów transmisyjnych GRANDWAY
- maszynę polerską NTT-AT POP-311



TORBY NARZĘDZIOWE

TORBA MONTERSKA

- Wytrzymała torba narzędziowa z wewnętrzną ramą usztywniającą
- Uszyta z materiału o dużej odporności mechanicznej typu Cordura600, z którego szyte są plecaki i części umundurowania wojskowych oddziałów specjalnych
- Pozostałe elementy użyte do wykonania torby, jak: zamki, klamry, paski i rzepy, również odznaczają się najwyższą jakością oraz wytrzymałością na intensywną eksploatację w ciężkich warunkach
- Wewnętrzna część torby, w której znajdują się przegródki na drobne narzędzia, oddzielona jest miękką przegrodą od pozostałej części torby, w komorze której znajdują się ruchome przegrody, umożliwiające organizację większych i cięższych narzędzi
- Torba posiada dużą zewnętrzną kieszeń oraz wytrzymały pasek



WALIZKA SERWISOWA

- Solidna, wielofunkcyjna walizka na narzędzia
- W części górnej znajduje się paleta na narzędzia
- W części dolnej do wyboru - regulatory przedziałów lub warstwa pianki o grubości 6cm z wyciętych 1,5cm sześciątów umożliwiające łatwe przygotowanie odpowiednich otworów pod narzędzia by trzymały się ciasno i bezpiecznie
- Dwa zamki na klucz
- Wzmocnione krawędzie i aluminiowe narożniki



WALIZKA do OTDR

- Czarna walizka dedykowana do transportu i przechowywania reflektometrów optycznych Grandway FHO5000
- Jest solidniejszą i mocniejszą opcją dla miękkich toreb transportowych
- Twarda obudowa oraz rozkład powierzchni wewnętrznej umożliwia bezpieczny transport urządzenia wraz z akcesoriami
- Walizka posiada poręczny uchwyt oraz szeroki pas na ramię
- Wymiary torby 36x24x13cm



PRZENOŚNA SASZETKA

- Poręczna saszetka idealna do małych zestawów narzędziowych lub akcesoriów czyszczących
- Duża komora otwierana na zamek, usztywniany spód, po bokach dwie duże kieszenie zamykane na rzep
- Wygodne uchwyty do przenoszenia
- Wymiary: 230*160*150mm



NUMER KATALOGOWY

0790300-00	Walizka narzędziowa serwisowa
0790300-10	Torba narzędziowa - pusta
0790007-TR	Zwijana torba Tool Rool
0790008-EN	Etui narzędziowe
0790009-PS	Przenośna saszetka

AUTOMAT DO CZYSZCZENIA FERRUL NEOCLEAN-E

- Czyści porty światłowodowe mierników i urządzeń aktywnych, złącza światłowodowe wpięte w panelu do adaptera bez konieczności ich wyjmowania, a także przy użyciu specjalnej końcówki umożliwia czyszczenie złączy na kablach połączeniowych
- Łatwa czynność czyszczenia zapewnia jednocześnie jego stałą wysoką jakość
- Czyszczenie odbywa się na sucho, bez użycia alkoholu
- Taśma posiada antystatyczne właściwości, zapobiegające ponownemu osadzeniu się pyłów na czole ferruli
- Po wyczerpaniu wkładu taśmy czyszczącej, można go wymienić na nowy bez konieczności wymiany całego urządzenia, co redukuje koszty eksploatacji
- Urządzenie dostępne jest w dwóch wersjach: do złączy z ferrulą o średnicy 2.5mm (E3) oraz o średnicy 1.25mm (E1)
- Automat czyści zarówno złącza proste (PC, UPC) jak i kątowe (APC)
- Wydajność: ponad 750 cykli czyszczenia



NUMER KATALOGOWY

0601510-NE-E3	Automat do czyszczenia ferrul Neoclean-E SC, FC, ST & E2000
0601520-NE-E1	Automat do czyszczenia ferrul Neoclean-E MU, LC
0601530-ATC-NE-ES3	Wymienny wkład do automatu do czyszczenia ferrul Neoclean-E3 (opakowanie 3szt.)
0601540-ATC-NE-E1	Wymienny wkład do automatu do czyszczenia ferrul Neoclean-E1 (opakowanie 3szt.)

AUTOMAT DO CZYSZCZENIA FERRUL (KRÓTKI) NEOCLEAN-EZ

NOWOŚĆ

- Automat posiada krótką obudowę, dzięki czemu czyszczenie nim jest możliwe także w miejscach o ograniczonej przestrzeni
- Czyści porty światłowodowe mierników i urządzeń aktywnych, złącza światłowodowe wpięte w panelu do adaptera bez konieczności ich wyjmowania, a także przy użyciu specjalnej końcówki umożliwia czyszczenie złączy na kablach połączeniowych
- Łatwa czynność czyszczenia zapewnia jednocześnie jego stałą wysoką jakość
- Czyszczenie odbywa się na sucho, bez użycia alkoholu
- Taśma posiada antystatyczne właściwości, zapobiegające ponownemu osadzeniu się pyłów na czole ferruli
- Urządzenie jest jednorazowego użytku, nie są dostępne wkłady wymienne
- Urządzenie dostępne jest w dwóch wersjach: do złączy z ferrulą o średnicy 2.5mm (EZ3) oraz o średnicy 1.25mm (EZ1P)
- Automat czyści zarówno złącza proste (PC, UPC) jak i kątowe (APC)
- Wydajność: ponad 400 cykli czyszczenia



NUMER KATALOGOWY

0601543-ATC-NE-EZ3	Automat do czyszczenia ferrul Neoclean-EZ3 (SC, ST, E2000, FC) krótki
0601546-ATC-NE-EZ1P	Automat do czyszczenia ferrul Neoclean-EZ1P (LC, MU) krótki

AUTOMAT DO CZYSZCZENIA ZŁĄCZY MPO NEOCLEAN-M

- NEOCLEAN-M to innowacyjne urządzenie służące do czyszczenia wielowłóknowych złączy światłowodowych - MPO/MTP
- Czyści porty światłowodowe mierników i urządzeń aktywnych, złącza światłowodowe wpięte w panelu do adaptera bez konieczności ich wyjmowania, a także przy użyciu specjalnej końcówki umożliwia czyszczenie złączy na kablach połączeniowych
- Łatwa czynność czyszczenia zapewnia jednocześnie jego stałą wysoką jakość
- Czyszczenie odbywa się na sucho, bez użycia alkoholu
- Taśma posiada antystatyczne właściwości, zapobiegające ponownemu osadzeniu się pyłów na czole ferruli
- Wydajność: ponad 600 cykli czyszczenia

NUMER KATALOGOWY

0601550-NE-M Automat do czyszczenia ferrul Neoclean-M (MPO, MTP)



KARTA DO CZYSZCZENIA ZŁĄCZY OPTIPOP-C

- Podręczna i wygodna forma czyścika do złączy światłowodowych
- Łatwa czynność czyszczenia zapewnia jednocześnie jego stałą wysoką jakość
- Czyszczenie odbywa się na sucho, bez użycia alkoholu
- Materiał czyszczący posiada antystatyczne właściwości, zapobiegające ponownemu osadzeniu się pyłów na czole ferruli
- Karta zawiera 10 wymiennych arkuszy, każdy arkusz posiada 12 slotów dzięki czemu zastawem podstawowym można przeczyszczyć 120 złączy
- Do karty dostępne są wkłady wymienne

NUMER KATALOGOWY

0601560-ATC-CA-01 Karta do czyszczenia złączy Optipop-C
0601561-ATC-CS-01 Wkład do karty (10 x arkusz)



KASETA DO CZYSZCZENIA ZŁĄCZY NTT-AT CLETOP-S

- Najpopularniejsze narzędzie do czyszczenia ferruli złączy światłowodowych
- Sucha tkanina czyszcząca wyklucza użycie IPA lub innych płynów czyszczących, które mogą być toksyczne, trujące, łatwopalne lub mogą pozostawiać zanieczyszczenia
- Kasety czyszczące są dostępne dla wielu typów złączy
- Taśma czyszcząca jest automatycznie przesuwana, dzięki czemu każde złącze czyszczone jest na nieużywanej powierzchni
- Jedna taśma wystarcza na około 400 czyszczeń
- Po wyczerpaniu wkładu taśmy czyszczącej, można go wymienić na nowy bez konieczności wymiany całego urządzenia, co redukuje koszty eksploatacji



NUMER KATALOGOWY

0601410-14110501	Kaseeta do czyszczenia złączy CLETOP-S typ A (FC, SC, ST, SMA, D4, E2000)
0601415-14110601	Kaseeta do czyszczenia złączy CLETOP-S typ B (MU, LC, MT, MPO, MTRJ)
0601420-14110700	Taśma do kasety CLETOP-S niebieska
0601425-14110710	Taśma do kasety CLETOP-S biała

KASETA DO CZYSZCZENIA ZŁĄCZY NTT-AT OPTIPOP-R

- Przeznaczona do czyszczenia ferruli złączy światłowodowych
- Zastosowany materiał czyszczący nie wymaga użycia dodatkowych płynów czyszczących
- Kasety czyszczące Optipop-R są dostępne w czterech wersjach dla wszystkich rodzajów złączy obecnych na rynku
- Taśma czyszcząca jest automatycznie przesuwana, dzięki czemu każde złącze czyszczone jest na nieużywanej powierzchni
- Jedna taśma wystarcza na około 400 czyszczeń
- Po wyczerpaniu wkładu taśmy czyszczącej, można go wymienić na nowy bez konieczności wymiany całego urządzenia, co redukuje koszty eksploatacji



NUMER KATALOGOWY

0601430-ATC-RE-02	Kaseeta do czyszczenia złączy Optipop R2 - 2-słoty (SC, FC, ST, LC, MU)
0601435-ATC-RE-01	Kaseeta do czyszczenia złączy Optipop R1 - 1-słot (SC, FC, ST, LC, MU, MPO bez pinów)
0601436-ATC-RE-03	Kaseeta do czyszczenia złączy Optipop R3 (MPO z pinami lub bez)
0601437-ATC-RE-04	Kaseeta do czyszczenia złączy Optipop R4 (MTRJ z pinami lub bez)
0601440-ATC-RS01	Taśma do kasety Optipop-R

KASETA DO CZYSZCZENIA ZŁĄCZY NTT-AT NEOCLEAN-R

- Kaseeta Neoclean-R2 do czyszczenia złączy optycznych z łatwością usuwa wszelkie zanieczyszczenia z czoła ferruli
- Nadaje się do wszystkich złączy światłowodowych prostych i kątowych, z odsłoniętą ferrulą, nie posiadających pinów
- Zastosowana taśma jest bezpyłowa oraz oferuje dużą moc czyszczenia jednocześnie uniemożliwiając osiadanie na niej zanieczyszczeniom z powietrza
- Obudowa urządzenia wykonana jest z antystatycznego materiału
- Zaawansowany mechanizm kasety został maksymalnie uproszczony, co pozwoliło zmniejszyć koszty produkcji i montażu, zachowując jednocześnie doskonałe właściwości czyszczące
- Kaseeta jest jednorazowa i starcza na 400 czyszczeń (400 przesunięć taśmy przez okienko)
- Przesuwanie taśmy odbywa się w sposób manualny



NUMER KATALOGOWY

0601450-ATC-NE-R2 Kaseeta do czyszczenia złączy Neoclean-R2 (SC, FC, MU, LC, MT; MPO, MTRJ - bez pinów)

PUDEŁKO DO CZYSZCZENIA ZŁĄCZY STICKLERS CLEANWIPES 600

- Pudełko wypełnione chusteczkami do czyszczenia złączy światłowodowych
- Pudełko posiada system sześciu kolorowych prowadnic zmniejszający możliwość ponownego użycia tej samej części chusteczki, a także minimalizuje ryzyko zanieczyszczenia chusteczki zabrudzeniami z rąk
- Chusteczki wykonane są z bezpyłowego materiału
- Opakowanie zawiera 100 chusteczek, co przekłada się na 600 indywidualnych czyszczeń



NUMER KATALOGOWY

0601214-MCC-WCS100 Chusteczki Sticklers CleanWipes600

CHUSTECZKI CZYSZCZĄCE NASĄCZONE IPA CLEANTEX CT806

- Chusteczki do czyszczenia włókna i złącz światłowodowych
- Nasączone są roztworem 91% środka do odtłuszczania IPA i 9% dejonizowaną wodą
- Pakowane są pojedynczo w foliowe szaszetki
- Rozmiar chusteczki: 100 mm x 76 mm

NUMER KATALOGOWY

0601220-CT806 Chusteczki czyszczące CleanTex CT806



CHUSTECZKI SUCHY PAKOWANE INDYWIDUALNIE STICKLERS CLEANWIPES SINGLES

- Suche, bezpyłowe chusteczki dedykowane są do trudnych zastosowań na miejscu instalacji
- Pakowane pojedynczo w foliowe szaszetki, które po otwarciu zabezpieczają przeniesienie zanieczyszczeń z rąk instalatora na chusteczkę i dalej na czyszczone elementy światłowodowe
- Chusteczka pozostaje czysta i sucha do momentu otwarcia hermetycznego opakowania.
- Wykonane z tkaniny poliestrowej odpornej na strzępienie czy rozdarcia
- Opakowanie zawiera 50 pojedynczo pakowanych chusteczek
- Rozmiar chusteczki: 4x8cm
- W celu osiągnięcia lepszych rezultatów chusteczkę można nasączyć płynem do czyszczenia



NUMER KATALOGOWY

0601218-MCC-FA1 Chusteczki Sticklers CleanWipes - op. 50szt.

CHUSTECZKI BEZPYŁOWE STICKLERS CLEANWIPES

- Chusteczki do czyszczenia włókna i złącz światłowodowych
- Mogą być używane suche lub nasączone płynem do czyszczenia światłowodów
- Pakowane są w pudełko po 90 szt.
- Rozmiar chusteczki: 100 mm x 50 mm

NUMER KATALOGOWY

0601213-MCC-WFW Chusteczki bezpyłowe Sticklers CleanWipes - tuba 90szt.



CHUSTECZKI BEZPYŁOWE KIM-WIPES

- Najpopularniejsze i niezastąpione chusteczki do czyszczenia włókna i złącz światłowodowych
- Mogą być używane suche lub nasączone alkoholem izopropylowym
- Pakowane są w pudełko po 280 szt.
- Rozmiar chusteczki: 114 mm x 216 mm

NUMER KATALOGOWY

0601210-KW-34155 Chusteczki bezpyłowe Kim-Wipes (op. 280szt.)



IPA - ŚRODEK I DOZOWNIKI DO OCZYSZCZANIA WŁÓKIEŃ ŚWIATŁOWODOWYCH

- Płyn IPA przeznaczony jest do odtłuszczenia oraz usunięcia zanieczyszczeń z włókna światłowodowego przed założeniem złącza lub spawaniem
- Dostępny jest w opakowaniach 1 litrowych, ale zaleca się przelanie środka do małych dozowników, co czyni go łatwiejszym i wygodniejszym w użyciu, oraz pozwala na ekonomiczne dozowanie alkoholu
- Dozowniki posiadają zamknięcie zabezpieczające przed wyciekaniem alkoholu w trakcie transportu

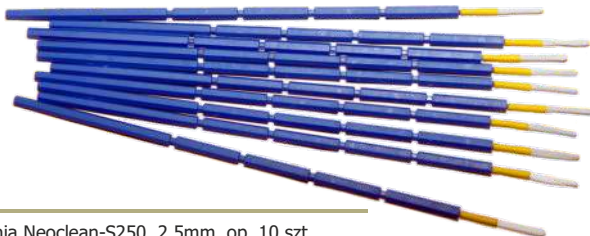
NUMER KATALOGOWY

0601110-IPA1 Alkohol izopropylowy IPA 1l
0601120-IPA-RM-35702 Dozownik IPA z metalowym elementem dozującym, poj. 4oz.
0601130-IPA-RP-35216 Dozownik IPA z plastikowym elementem dozującym, poj. 8oz.



PAŁECZKI DO CZYSZCZENIA NTT-AT NEOCLEAN-S

- Przeznaczone są do czyszczenia złączy wpiętych w adaptery
- Mają specjalne nacięcia, które ułatwiają użytkownikowi złamanie pałeczki do niestandardowej długości wymaganej w trudno dostępnych miejscach czyszczenia - możliwość dostosowania długości w zakresie 152mm-45mm
- Antystatyczny materiał czyszczący
- Czyszczenie na sucho lub na mokro-sucho



NUMER KATALOGOWY

0601315-ATC-ST-02N Pałeczki do czyszczenia Neoclean-S250, 2.5mm, op. 10 szt.
0601325-ATC-ST-01N Pałeczki do czyszczenia Neoclean S-125, 1.25mm, op. 10 szt.

PAŁECZKI DO CZYSZCZENIA STICKLERS CLEANSTIXX

- Przeznaczone są do czyszczenia czoła ferruli złączy umieszczonych wewnątrz tulei centrujących (adaptory, porty w miernikach)
- Pałeczka posiada włóknistą końcówkę wykonaną ze specjalnie formowanej pianki polimerowej dopasowującej się do czyszczonej powierzchni oraz zapewnia optymalne, lekko luźne dopasowanie wewnątrz tulei, co umożliwia dokładne wyczyszczenie nie tylko powierzchni styku ale i całego czoła ferruli
- Pałeczki mogą być używane do czyszczenia złączy PC oraz APC
- Pozostawiają powierzchnię idealnie czystą i niezarysowaną



NUMER KATALOGOWY

0601317-MCC-S25 Pałeczki do czyszczenia 2.5mm Sticklers CleanStixx - op. 50szt.
0601327-MCC-S12 Pałeczki do czyszczenia 1.25mm Sticklers CleanStixx - op. 50szt.

PAŁECZKI DO CZYSZCZENIA CHEMTRONICS EFB-10

- Przeznaczone są do czyszczenia złączy 2.5mm wpiętych w adaptory
- Elastyczna główka pałeczki wykonana z pianki poliuretanowej
- Dopasowuje się do czyszczonej powierzchni
- Czyszczenie na sucho lub na mokro-sucho z użyciem środka Electro-Wash PX



NUMER KATALOGOWY

0601310-48042F Pałeczki do czyszczenia 2.5mm, op. 50 szt., EFB-10

PAŁECZKI SPECJALISTYCZNE STICKLERS CLEANSTIXX

- Pałeczki Sticklers przeznaczone do czyszczenia ferrul cylindrycznych oraz złączy w patchcordach
- Pałeczka posiada włóknistą końcówkę wykonaną ze specjalnie formowanej pianki polimerowej dopasowującej się do czyszczonej powierzchni
- Końcówka pałeczki posiada niewielkie zagłębienie, dzięki czemu czyszczona ferrula nie ześlizguje się
- Zapewnia optymalne, lekko luźne dopasowanie, co umożliwia dokładne wyczyszczenie nie tylko powierzchni styku ale i całego czoła ferruli
- Pałeczki MCC-P25 mogą być używane do czyszczenia złączy PC/APC oraz 2.5/1.25mm, a pałeczki MCC-XMT do czyszczenia ferrul większych niż 2.5mm - SMA, MPO, MTP, MTRJ (z pinami lub bez), Biconic oraz soczewek w zagłębieniach
- Pozostawiają powierzchnię idealnie czystą i niezarysowaną



NUMER KATALOGOWY

0601352-MCC-P25 Pałeczki do czyszczenia odsłoniętych ferrul MCC-P25 Sticklers CleanStixx - op. 50szt.

0601390-MCC-XMT Pałeczki do czyszczenia większych ferrul (SMA, MTP) MCC-XMT Sticklers CleanStixx - op. 50szt.

MINIATUROWE PAŁECZKI BUD200

- Miniaturowe pałeczki bawełniane do precyzyjnego czyszczenia drobnych elementów sprzętu elektronicznego
- Nie nadają się do czyszczenia adapterów
- Farmaceutyczna jakość bawełny
- Opakowanie zawiera 200 szt.



NUMER KATALOGOWY

0601360-BUD200 Miniaturowe pałeczki BUD200

SPECJALISTYCZNE PAŁECZKI DO SPAWAREK

- Bardzo cienkie i płaskie pałeczki idealnie przystosowane do usuwania zabrudzeń z V-rowsów oraz lusterek spawarek światłowodowych
- Doskonale usuwają kurz oraz absorbują substancje
- Mogą być nasączone środkiem do usuwania zabrudzeń lub używane na sucho
- Pozostawiają powierzchnię idealnie czystą



NUMER KATALOGOWY

0601370-38542F Pałeczki do czyszczenia V-rowsów, op. 50szt., Chemitronics, EFB-11

0601380-51125F Pałeczki do czyszczenia lusterek spawarki, op. 15szt., Chemitronics, EFB-12

PŁYN DO CZYSZCZENIA ŚWIATŁOWODÓW STICKLERS MCC-POC03M

- Płyn został stworzony specjalnie do zastosowania w technice światłowodowej
- Antyelektrostatyczny, nieszkodliwy, niepalny, szybkooschnący
- Wysycha nie pozostawiając żadnych smug czy osadów
- Bezpieczny dla włókna światłowodowego we wszelkich testowanych pokryciach, złączach, plastikach, szkła, żywicy epoksydowej.
- Nadaje się także do czyszczenia soczewek, lusterek, pryzmatów czy ekranów
- Hermetycznie zamknięty płyn starcza na około 400 czyszczeń
- Końcówka dozująca może być używana na trzy sposoby - jako rozpylacz, dozownik do nawilżania chusteczek lub dozownik do nawilżania pałeczek czyszczących



NUMER KATALOGOWY

0601645-MCC-POC03M Płyn Sticklers do czyszczenia włókien i złączy światłowodowych

PŁYN CZYSZCZĄCY ELECTRO-WASH PX

- Szybkooschnący płyn do precyzyjnego czyszczenia
- Wysycha nie pozostawiając żadnych smug czy osadów
- Bezpieczny dla tworzyw sztucznych
- Aerosol posiada zawór typu All-Way, rozpyla płyn w dowolnym kierunku
- Wyjątkowa siła czyszczenia



NUMER KATALOGOWY

0601640-ES810E Płyn czyszczący ElectroWash PX (aerosol 200ml)

SPRĘŻONE POWIETRZE

- Do czyszczenia włókien, złączy, adapterów oraz przyrządów z nimi współpracujących
- Nie pozostawia osadów, bezpieczne dla tworzyw sztucznych
- zawiera obojętny, niepalny gaz (100% ultra-pure HFC)

NUMER KATALOGOWY

0601632-MCC-FOD10A Sprężone powietrze Sticklers 225ml
0601630-ES1617E Sprężone powietrze Chemitronics 400ml



ZESTAW DO CZYSZCZENIA ŚWIATŁOWODÓW - STICKLERS

- Zestaw do czyszczenia światłowodów Sticklers został stworzony z myślą o instalatorach sieci światłowodowych potrzebujących szybko i skutecznie czyścić włókna światłowodowe
- Zestaw zawiera czyściki, chusteczki oraz pałeczki
- Praktyczna torba posiada też dodatkowe miejsce na uzupełnienie zestawu w inne światłowodowe akcesoria takie jak mikroskop czy narzędzia, umożliwiając zaadaptowanie go do konkretnego zastosowania jak czyszczenie włókna światłowodowego przed spawaniem czy na przykład okresowe czyszczenie ferruli złącz światłowodowych



W wyposażenie zestawu:

- Torba - wytrzymała, odporna na warunki atmosferyczne, z zamknięciem na zamek błyskawiczny
- Płyn do czyszczenia włókien światłowodowych - 2szt.
- Chusteczki bezpyłowe Sticklers CleanWipes - tuba 90szt.
- Kostka do czyszczenia złączy światłowodowych - 1szt.
- Chusteczki Sticklers CleanWipes pakowane pojedynczo - 25 szt.
- Pałeczki do czyszczenia złączy 2.5mm - 30szt.
- Pałeczki do czyszczenia złączy 1.25mm - 20szt.
- Wytrzymała latarka LED

NUMER KATALOGOWY

0601662-MCC-FK03 Zestaw Sticklers do czyszczenia światłowodów

ZESTAW BEZPIECZEŃSTWA DO PRACY Z WŁÓKNAMI ŚWIATŁOWODOWYMI RIPLEY FIBER-SAFE

Zestaw zaprojektowany do bezpiecznej pracy z włóknami światłowodowymi. Zawiera:

- Mata montera 360x560mm
- Pojemnik na odpadki włókna światłowodowego
- Pinceta do usuwania odłamków włókna
- Dziesięć czyszczących pałeczek
- Okulary ochronne

NUMER KATALOGOWY

0601720-FS9500 Zestaw Ripley Fiber-Safe

NOWOŚĆ



PAPIER POLERSKI DO ZŁĄCZY WIELOMODOWYCH

- Wydajny papier do ręcznego polerowania złączy wielomodowych
- Może być również używany do polerowania włókien POF i HCF
- Szeroki zakres gradacji dla różnych cykli polerowania
- Rozmiar arkusza: 23x28 cm
- Materiał: tlenek glinu
- Najczęściej stosowane cykle: 30µm + 3µm + 0.3µm, 5µm + 1µm + 0.3µm

NUMER KATALOGOWY

0604003-A4-0.3	Papier polerski 0.3µm, niebieski, AO, A4
0604005-A4-0.5	Papier polerski 0.5µm, kremowy, AO, A4
0604010-A4-1	Papier polerski 1µm, różowy, AO, A4
0604030-A4-3	Papier polerski 3µm, żółty, AO, A4
0604050-A4-5	Papier polerski 5µm, biały, AO, A4
0604090-A4-9	Papier polerski 9µm, niebieski ciemny, AO, A4
0604120-A4-12	Papier polerski 12µm, czerwony, AO, A4
0604300-A4-30	Papier polerski 30µm, fioletowy, AO, A4



ŻYWICA EPOKSYDOWA CHEMOUTWARDZALNA **ANAEBOND 101**

- Żywica utwardzana chemicznie w temperaturze pokojowej
- Żywica i utwardzacz dostarczane są w osobnych pojemnikach
- W momencie zetknięcia się żywicy i utwardzacza rozpoczyna się proces utwardzania trwający poniżej 30 sekund
- Opakowanie starcza do zakończenia około 100 złączy

NUMER KATALOGOWY

0602160-AB101 Anaebond 101 żywica epoksydowa chemoutwardzalna



ŻYWICA EPOKSYDOWA EPO-TEK 353ND

- Żywica epoksydowa 353ND jest klejem żywicznym używanym do klejenia złączy światłowodowych, zalecanym szczególnie do złączy jednomodowych
- Składa się z dwóch części: żywicy i utwardzacza
- Dla osiągnięcia odpowiedniej proporcji (10:1) żywica znajduje się w specjalnym dwupaku, zawierającym dokładnie odmierzone ilości substancji w opakowaniu 4-gramowym
- Kolor przed utwardzeniem: bursztynowy, po utwardzeniu: czerwony
- Czas użycia po zmieszaniu: 3-4 godziny
- Utwardzanie: 80°C – 30 minut, 100°C – 10 minut, 120°C – 5 minut
- Składowanie: 12 miesięcy
- Opakowanie 4g starcza na około 100 złączy



NUMER KATALOGOWY

0602110-353ND	Żywica epoksydowa Epo-Tek 353ND 4g
0602120-353ND-8oz	Żywica epoksydowa Epo-Tek 353ND 8oz (226,8g)
0603110-IS	Strzykawka z igłą do żywicy



ŻYWICA EPOKSYDOWA HYSOL 0151 95G

- HYSOL 0151 to dwuskładnikowa żywica epoksydowa używana do klejenia złączy światłowodowych
- Czas użycia po zmieszaniu: 1 godzina
- Utwardzanie: 25°C – 24 godziny, 60°C – 2 godziny, 120°C – 1 godzina
- Składowanie: 12 miesięcy
- Opakowanie starcza na około 1500 złączy

NUMER KATALOGOWY

0602130-0151	Żywica epoksydowa Hysol 0151 95g
--------------	----------------------------------



POJEMNIK NA ODPADKI WŁÓKNA RIPLEY FS200S

- Zaleca się używanie specjalnych pojemników na odpadki włókna światłowodowego
- Ścinki włókien w razie przedostania się do organizmu stanowią potencjalne niebezpieczeństwo dla zdrowia
- Zapełniony pojemnik należy zutylizować
- Wymiary: 100x67mm

NUMER KATALOGOWY

0601620-FS200 Pojemnik na odpadki włókna światłowodowego



DRUCIKI DO OCZYSZCZANIA FERRULI

- Druciki do oczyszczania ferruli służą do czyszczenia otworu ferruli przed procesem klejenia
- Przydatne są także do przetykania zablokowanego przez ukruszone włókno lub klej otworu
- Dostarczane są w specjalnych tubach po 12 szt.
- Wymiary drucików: średnica 125µm, długość 75mm

NUMER KATALOGOWY

0601610-PW12 Druciki o średnicy 125µm, op. 12szt.



SZCZYPCYKI ZE SZKŁEM POWIĘKSZAJĄCYM

- Szczypczyki wraz ze szkłem powiększającym dostosowane do pracy z małymi elementami światłowodowymi
- Narzędzie wykonane ze stali nierdzewnej

NUMER KATALOGOWY

0715110-MT-1 Szczypczyki Miller MT-1



OSŁONKI SPAWU

- Osłonki są używane w celu ochrony i wzmocnienia spawu na włóknie światłowodowym
- Wykonane są z poliolefiny wzmocnionej stałą nierdzewną
- Po założeniu osłonki na łączone włókna należy umieścić je w piecyku i zgrzać
- Dostępne są dwie długości osłonek 45mm i 60mm



NUMER KATALOGOWY

0605111-45-2.3-100	Osłonka na spaw 45mm fi 2.80/2.30mm - opakowanie 100szt.
0605210-60-2.3-100	Osłonka na spaw 60mm fi 2.80/2.30mm - opakowanie 100szt.

ZAPASOWE ELEKTRODY DO SPAWAREK

- Wydajność elektrod: 2000 spawów

NUMER KATALOGOWY

0606110-E176	Elektrody do spawarki Fitel S176 - zamienniki
0606120-E177	Elektrody do spawarki Fitel S177 - zamienniki
0606130-E178	Elektrody do spawarki Fitel S178 - zamienniki
0606140-E179	Elektrody do spawarki Fitel S179 - zamienniki
0606210-FSM50/60	Elektrody do spawarki Fujikura FSM 50S, FSM 60S - zamienniki



SPAWY MECHANICZNE

- Spawy mechaniczne służą do szybkiego łączenia włókien światłowodowych w sytuacjach awaryjnych (i do takich zastosowań mogą być używane wielokrotnie) lub jako długoterminowe spawy (wzmocnione dodatkowo klejem)
- Spaw mechaniczny FIS Lock Jaw posiada budowę typu clamshell, na którą składają się dwie ruchome względem siebie części połączone zawiasem, który pozwala na składanie i rozkładanie spawu; opcjonalnie można użyć kleju cyjanoakrylowego (np. SuperGlue) w celu uzyskania siły ciągnięcia 6,66N zapewniającej trwałość spawu
- Spawy są odpowiednie dla włókien jedno i wielomodowych o średnicy 125µm lub w pokryciu 900µm
- Spaw mechaniczny może być umieszczony w kasecie typu fiberlok, lub można go wzmocnić poprzez nałożenie osłony spawu mechanicznego, która składa się z metalowej tulejki oraz termokurczliwej tuby
- Typ włókna: MM lub SM, 125µm lub 125/900µm
- Typowa strata na takim spawie wynosi 0.2 dB, maksymalnie 0.5dB, refleksyjność - 35dB
- Dostępne są indywidualnie lub w zestawie naprawczym



NUMER KATALOGOWY

0607110-MC125	Spaw mechaniczny na włókno 125um SM/MM
0607120-1002M	Osłona spawu mechanicznego
0607130-6707MCM	Mostek na 12 spawów mechanicznych

NAKLEJKI OSTRZEGAWCZE

- Znaki ostrzegawcze promieniowania laserowego do umieszczenia na elementach sieci światłowodowych jak np. przełącznic, skrzynek, urządzeń.



NUMER KATALOGOWY

- 0612110-TRJ15 Naklejka trójkąt z laserem 15x15x15mm - Arkusz 100szt.
 0612120-TRJ30 Naklejka trójkąt z laserem 30x30x30mm - Arkusz 90szt.
 0612130-TRJFO Naklejka 25x100mm z trójkątem i napisem "Uwaga światłowód" - Arkusz 22szt.



OZNACZNIK ROLKOWY

- Wygodny i poręczny dystrybutor samoprzylepnych oznaczników z cyframi 0-9
- Każda cyfra umieszczona jest na osobnej rolce, rolki są wymienne i mogą być kupowane oddzielnie
- Na rolce znajduje się 76 nalepek danej cyfry.

NUMER KATALOGOWY

- 0611110-KMM09 Oznacznik rolkowy cyfry 0-9



OZNACZNIKI SAMOZACISKOWE NA LASCE

- Produkt przeznaczony do oznaczania przewodów, światłowodów i kabli o średnicach od 1.9mm do 3.5 mm
- Opakowanie zawiera 24 szt. JEDNAKOWYCH cyfr



NUMER KATALOGOWY

- 0610310-L3 Oznacznik samozaciskowy na lasce, na kabel 3mm, cyfra w zakresie 0-9 (x), opakowanie – 24 szt. JEDNAKOWYCH cyfr
- 0610320-L2 Oznacznik samozaciskowy na lasce, na kabel 2mm, cyfra w zakresie 0-9 (x), opakowanie – 24 szt. JEDNAKOWYCH cyfr

TAŚMA OSTRZEGAWCZA "UWAGA KABEL..."

- Taśmy przeznaczone do oznakowania podziemnych sieci telekomunikacyjnych
- Taśmy dostępne są z nadrukiem UWAGA KABEL OPTOTELEKOMUNIKACYJNY lub UWAGA KABEL TELEKOMUNIKACYJNY
- Do produkcji używane są najwyższej klasy surowce i materiały, przez co uzyskuje się dużą trwałość i wytrzymałość mechaniczną oraz odporność produkowanych taśm na działania agresywnych czynników glebowych
- Zastosowanie wkładki ze stali kwasoodpornej w taśmach przeznaczonych do oznakowania kabli światłowodowych daje możliwość łatwej i pewnej lokalizacji przebiegu trasy (dodatkowa opcja)
- Materiał: polietylen modyfikowany
- Zakres temperatur: od -20°C do +60°C



NUMER KATALOGOWY

0610110-UKO10 Taśma ostrzegawcza "Uwaga kabel optotelekomunikacyjny" pomarańczowa szer.10cm (rolka 100m)

OZNACZNIK KABLOWY "KABEL ŚWIATŁOWODOWY"

- Produkt przeznaczony jest do oznaczania zainstalowanych kabli światłowodowych
- Odporny na warunki zewnętrzne oraz agresywne warunki przemysłowe
- Posiada pola do wypełnienia danych za pomocą markera
- Mocowanie na kablu za pomocą dwóch opasek



NUMER KATALOGOWY

0610210-KS Oznacznik kablowy "Kabel światłowodowy"

TAŚMA RZEP DWUSTRONNY

- Taśma typu rzep - dwustronna, jedna strona pokryta jest miękkimi pętelkami, druga zaś sztywnymi haczykami, przy zetknięciu stron ze sobą haczyki zaczepiają się o pętelki
- Taśma może być używana wielokrotnie bez utraty właściwości użytkowych
- W telekomunikacji taśma ma zastosowanie przy organizacji wiązek kablowych
- Szerokość taśmy: 10mm
- Długość rolki: 25m
- Kolor: czarny



NUMER KATALOGOWY

0608110-BTB-10/25 Taśma rzep dwustronny

PRZELĄCZNICE PANELOWE 19" TELESKOPOWE PREMIUM DATA LINE

- Przełącznica posiada szufladę montowaną na szynach teleskopowych wysuwającą się na więcej niż 100% swojej głębokości
- Szuflada posiada przetłoczenia pozwalające na mocowanie kabla i pigtaili opaskami oraz gwint umożliwiający zamontowanie maksymalnie 4 kaset na 24 spawy
- Na tylnej ścianie znajdują się cztery otwory na przepusty kablowe (dwa otwarte, dwa zamknięte pod dławik PG11, PG13.5) z możliwością odgięcia ich tak, by kabel mógł być wprowadzony do przełącznicy również pod kątem
- Uszy służące do montażu przełącznicy w szafie mają możliwość regulacji, co pozwala na cofnięcie przełącznicy lub wysunięcie jej do przodu
- Płyta czołowa mocowana jest do podstawy przełącznicy za pomocą wygodnego w użyciu szybkozłącza
- Porty posiadają numerację
- Głębokość przełącznicy wynosi 210mm
- Przełącznica wykonana jest z blachy stalowej DC 01 malowanej proszkowo; struktura gładka, matowa
- kolor RAL: 7035 (jasnoszary)



NUMER KATALOGOWY

0302212-PT-SCsx12	Panel światłowodowy wysuwany 12xSC simplex (LC duplex, E2000), 19" 1U
0302224-PT-SCsx24	Panel światłowodowy wysuwany 24xSC simplex (LC duplex, E2000), 19" 1U
0302306-PT-SCdx06	Panel światłowodowy wysuwany 6xSC duplex, 19" 1U
0302312-PT-SCdx12	Panel światłowodowy wysuwany 12xSC duplex, 19" 1U
0302324-PT-SCdx24	Panel światłowodowy wysuwany 24xSC duplex, 19" 1U
0302412-PT-ST12	Panel światłowodowy wysuwany 12xST, 19" 1U
0302424-PT-ST24	Panel światłowodowy wysuwany 24xST, 19" 1U
0302510-PT2-SCsx48	Panel światłowodowy wysuwany 48xSC simplex (LC duplex, E2000), 19" 2U
0302515-PT2-SCdx48	Panel światłowodowy wysuwany 48xSC duplex, 19" 2U
0302520-PT2-ST48	Panel światłowodowy wysuwany 48xST, 19" 2U

PRZEŁĄCZNICE PANELOWE 19" PROSTE DATA LINE

- Przełącznica otwierana jest poprzez przykręconą śrubami pokrywę
- Na tylnej ścianie znajdują się cztery otwory na przepusty kablowe (dwa otwarte, dwa zamknięte pod dławik PG11, PG13,5) z możliwością odgięcia ich tak, by kabel mógł być wprowadzony do przełącznicy również pod kątem
- Panel posiada przetłoczenia pozwalające na mocowanie kabla i pigtaili opaskami oraz gwint umożliwiający zamontowanie maksymalnie 4 kaset na 24 spawy
- Uszy służące do montażu przełącznicy w szafie mają możliwość regulacji, co pozwala na cofnięcie przełącznicy lub wysunięcie jej do przodu
- Porty na płycie czołowej posiadają numerację
- Głębokość przełącznicy wynosi 210mm
- Przełącznica wykonana jest z blachy stalowej DC 01 malowanej proszkowo; struktura gładka, matowa
- Kolor RAL: 7035 (jasnoszary)



NUMER KATALOGOWY

0301212-PP-SCsx12	Panel światłowodowy 12xSC simplex (LC duplex, E2000), 19" 1U
0301224-PP-SCsx24	Panel światłowodowy 24xSC simplex (LC duplex, E2000), 19" 1U
0301306-PP-SCdx06	Panel światłowodowy 6xSC duplex, 19" 1U
0301312-PP-SCdx12	Panel światłowodowy 12xSC duplex, 19" 1U
0301324-PP-SCdx24	Panel światłowodowy 24xSC duplex, 19" 1U
0301412-PP-ST12	Panel światłowodowy 12xST, 19" 1U
0301424-PP-ST24	Panel światłowodowy 24xST, 19" 1U
0301510-PP2-SCsx48	Panel światłowodowy 48xSC simplex (LC duplex, E2000), 19" 2U
0301515-PP2-SCdx48	Panel światłowodowy 48xSC duplex (LC duplex, E2000), 19" 2U
0301520-PP2-ST48	Panel światłowodowy 48xST, 19" 2U

MAŁE NAŚCIENNE PRZELĄCZNICE SKRZYNKOWE DATA LINE

- Mała przełącznica skrzynkowa wykonana jest ze stali miękkiej
- Na trzech ściankach bocznych przełącznicy znajdują się zaślepiione otwory na kabel wejściowy, przytrzymywany za pomocą przelotek
- Na czwartej znajduje się cztery, osiem lub szesnaście wyjść na standardowe adaptery ST lub SC
- Pokrywa skrzynki zamocowana jest za pomocą czterech śrub, opatrzona jest naklejką ostrzegawczą

Wymiary:

4 porty: 110 x 110 x 40 mm

8 portów: 160 x 160 x 40 mm

16 portów: 160 x 160 x 80 mm



NUMER KATALOGOWY

0304204-PM-SCsx04	Przełącznica naścienna 4xSC simplex (LC duplex, E2000) 110x110x40mm
0304208-PM-SCsx08	Przełącznica naścienna 8xSC simplex (LC duplex, E2000) 160x160x40mm
0304216-PM-SCsx16	Przełącznica naścienna 16xSC simplex (LC duplex, E2000) 160x160x80mm
0304304-PM-SCdx04	Przełącznica naścienna 4xSC duplex 160x160x40mm
0304308-PM-SCdx08	Przełącznica naścienna 8xSC duplex 160x160x80mm
0304404-PM-ST04	Przełącznica naścienna 4xST 110x110x40mm
0304408-PM-ST08	Przełącznica naścienna 8xST 160x160x40mm
0304416-PM-ST16	Przełącznica naścienna 16xST 160x160x80mm

PRZELĄCZNICA NAŚCIENNA FTTH ZEWNĘTRZNA DATA LINE

- Przełącznica naścienna dedykowana do systemów FTTx
- Wykonana jest z wysokiej jakości tworzywa odpornego na promieniowanie UV, niską i wysoką (-40°C do +60°C) temperaturę, oraz substancje chemiczne
- Może być stosowana zarówno wewnątrz pomieszczeń jak i na zewnątrz (klasa szczelności IP66)
- Przełącznica oferuje sprawdzony system zarządzania wiązkami światłowodowymi, dwuwarstwowa konstrukcja dzieli przełącznicę na część przyłączeniową oraz część do podłączania kolejnych abonentów
- Przełącznica posiada dwa wejścia na kable przyłączeniowe oraz 16 wyjść na kable abonenckie
- Pole komutacyjne posiada 16 portów SC simplex/LC duplex
- Wymiary: 325x290x93mm



NUMER KATALOGOWY

0307216-PF-SCsx16	Przełącznica naścienna FTTH zewnętrzna
-------------------	--

SKRZYŃKA NAŚCIENNA FTTH ZAMYKANA NA KLUCZ DATA LINE

Mała przełącznica światłowodowa przeznaczona do zakańczania kabli światłowodowych w miejscach o ograniczonej przestrzeni oraz tam gdzie istnieje potrzeba ochrony dostępu. Czyni ją to szczególnie idealną do systemów FTTH.

- wymiary: 270x170x60mm
- zamykana na klucz
- przepusty kablowe typu "otwartego" dają możliwość zainstalowania w przełącznicy wielowłóknowych kabli zakończonych fabrycznie złączami
- przepusty kablowe po 2szt. z trzech stron przełącznicy dają możliwość swobodnego wprowadzenia kabli z różnych kierunków
- ściana przełącznicy posiada przetłoczenia umożliwiające pewne przymocowanie kabla lub innych elementów
- śruba do montażu kaset na spawy oraz płyty rozdzielczej
- płyta rozdzielcza 12xSC simplex / LC duplex
- drzwiczki z odchyłem 180°
- kolor RAL: 7035 (jasnoszary)
- wykonana z blachy stalowej 1.2mm, malowanej proszkowo, struktura gładka, matowa

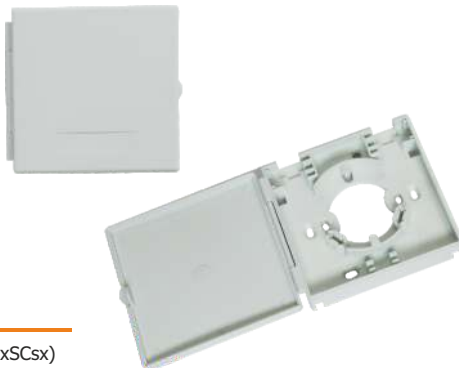


NUMER KATALOGOWY

0305012-PF-SCsx12 Skrzynka naścienna FTTH 12xSCsx 270x170x60 zamykana na klucz

GNIAZDO ABONENCKIE FTTH DATA LINE ABO-1

- Gniazdo abonentkie FTTH 2xSCsx jest przeznaczone do naściennego montażu wewnątrz pomieszczeń
- Pozwala na zakończenie do dwóch włókien światłowodowych w adapterach typu SC simplex
- Zostało zaprojektowane w taki sposób, aby umożliwić szybki i łatwy montaż włókien światłowodowych
- W gniazdku znajdują się uchwyty pozwalające na organizację zapasu kabla światłowodowego
- Zewnętrzna pokrywa jest montowana na zawieszce



NUMER KATALOGOWY

0308002-PF-GN2xSCsx Gniazdo abonentkie FTTH ABO-1 (2xSCsx)

PRZELĄCZNICE NAŚCIENNE DWUDRZWIOWE DATA LINE

Przełącznice ściennie podwójnie zamykane są stosowane wszędzie tam, gdzie zachodzi potrzeba zabezpieczenia dostępu. Po zakończeniu kabla w przełącznicy jej drzwi mogą być zamknięte na klucz, aby zabezpieczyć wnętrze przed przypadkowym lub celowym uszkodzeniem. Adaptery są dostępne z mniejszego również zamykanego przedziału.

- Kolor RAL: 7035 (jasnoszary)
- Wykonane z blachy stalowej malowanej proszkowo DC 01, struktura gładka, matowa
- Wymiary: 370 x 260 x 100mm
- Wyposażona w dwa niezależne zamki
- Pole rozdzielcze z numerowanymi portami
- Przetłoczenia wewnątrz przełącznicy pozwalające na mocowanie kabla i pigtaili opaskami
- Cztery otwory na przepusty kablowe pod dławik PG11, PG13,5
- Możliwość zamontowania do 4 kaset na 24 spawy, mocowanie kaset na przygotowanym wewnątrz gwincie



NUMER KATALOGOWY

0306124-PD-SCsx24	Przełącznica ścienna dwudrzwiowa z płytą 24xSC simplex (LC duplex, E2000)
0306148-PD-SCsx48	Przełącznica ścienna dwudrzwiowa z płytą 48xSC simplex (LC duplex, E2000)
0306224-PD-SCdx12	Przełącznica ścienna dwudrzwiowa z płytą 12xSC duplex
0306248-PD-SCdx24	Przełącznica ścienna dwudrzwiowa z płytą 24xSC duplex
0306312-PD-ST24	Przełącznica ścienna dwudrzwiowa z płytą 24xST
0306324-PD-ST48	Przełącznica ścienna dwudrzwiowa z płytą 48xST

SZUFLADA ZAPASU PATCHCORDÓW DATA LINE

- Szuflada zapasu patchcordów służy do zagospodarowania i uporządkowania zapasu kabli połączeniowych lub zapasów tub kabli liniowych
- Dostępna jest w wersji premium - z wysuwem teleskopowym na więcej niż 100% swojej głębokości
- Płyta czołowa posiada 12 otworów
- Mocowana jest do podstawy przełącznicy za pomocą wygodnego w użyciu szybkozłącza
- Uszy służące do montażu przełącznicy w szafie mają możliwość regulacji, co pozwala na cofnięcie przełącznicy lub wysunięcie jej do przodu
- Głębokość szuflady wynosi 210mm
- Wykonana jest z blachy stalowej DC 01 malowanej proszkowo, struktura gładka, matowa
- Kolor RAL: 7035 (jasnoszary)



NUMER KATALOGOWY

0308110-1U-SZ Szuflada zapasu patchcordów wysuw teleskopowy

STELAŻ ZAPASU KABLA – KRZYŻAK + OBUDOWA DATA LINE

- Stelaż zapasu kabla porządkuje ułożenie rezerwowej długości kabla zapewniając mu jednocześnie prawidłowy promień gięcia
- Krzyżak może być umieszczony w studni telekomunikacyjnej lub w kablowni (np. pod podłogą techniczną)
- Wewnątrz pomieszczenia najczęściej stosuje się dodatkowo nakładaną na krzyżak obudowę maskującą
- Krzyżak posiada regulowane ramiona, które można dopasowywać w zależności od ilości nawiniętego kabla (w zakresie: 50x50x9.5cm, 60x60x9.5cm, 70x70x9.5cm)
- Zarówno krzyżak jak i obudowa są wykonane z blachy ocynkowanej
- Obudowa jest dodatkowo pomalowana kolorem RAL 7035, gładkim półmatem
- Pojemność: do 120m kabla o średnicy 10mm.
- Wymiary: obudowa 610x610x100mm, krzyżak 550x550x95mm

NUMER KATALOGOWY

0406110-SK Stelaż zapasu kabla regulowany (krzyżak)
 0406120-SO Obudowa stelaża zapasu kabla 61x61x10cm
 0406130-OSK Obudowany stelaż zapasu kabla 61x61x10cm



KASETA NA SPAWY

- Kaseeta przeznaczona jest do ochrony i ułożenia spawów oraz włókna
- Idealna dla paneli, porządkuje ułożenie włókna, gwarantuje funkcjonalność i prawidłowy promień gięcia
- Kasety mogą być układane jedna na drugiej
- Kaseeta posiada 12 mocowań na osłonki spawu
- Osłonki mogą być układane w dwóch rzędach, co podnosi pojemność kasety do 24 spawów.

NUMER KATALOGOWY

0309124-K24 Kaseeta na 12/24 spawy
0309125-P Pokrywa na kasetę



MOSTEK NA SPAWY

- Mostek przeznaczony jest głównie do montażu w małych przełącznicach naściennych, gdzie ze względu na niewielką powierzchnię nie ma możliwości montażu kasety
- Mostek składa się z trzech połączonych części – na 1x8 i 2x4 spawy, części te można w łatwy sposób oddzielać
- Mostek jest mocowany za pomocą taśmy dwustronnej

NUMER KATALOGOWY

0309204-M4 Mostek na 4 spawy
0309208-M8 Mostek na 8 spawów
0309216-M16 Mostek na 16 spawów (8/4/4)



MOSTEK NA 24 SPAWY Z POKRYWĄ

- Mostek przeznaczony jest głównie do montażu w małych przełącznicach naściennych, gdzie ze względu na niewielką powierzchnię nie ma możliwości montażu kasety
- Mostek jest mocowany za pomocą samoprzylepnej taśmy dwustronnej
- Dzięki otworowi w środku może też być montowany na gwintach
- Posiada pokrywę z naklejonym polem opisowym.

NUMER KATALOGOWY

0309224-M24 Mostek na 24 spawy, pokrywa pole opisowe



PRZELOTKI KABLOWE

- Przelotki kablowe są używane do mocowania kabla wchodzącego do przełącznic panelowych i naściennych
- Produkowane z poliamidu wzmocnianego włóknem szklanym są odporne na benzynę, olej i zapewniają ochronę zgodnie z IP65
- Dostępne są dla kabli o średnicach od 4 do 18 mm.



NUMER KATALOGOWY

0309313-P13.5	Przelotka kablowa IP-68 gwintowana, kabel fi 6-12mm, PG13.5
0309316-P16	Przelotka kablowa IP-68 gwintowana, kabel fi 9-14mm, PG16

UCHWYTY ORGANIZUJĄCE ZAPAS LUŻNYCH TUB

- Samoprzylepne uchwyty mocujące są używane do ułożenia tub lub włókien światłowodowych w przełącznicach naściennych lub panelowych
- Zaokrąglone brzoża nie powodują uszkodzenia włókna, nawet gdy układane jest włókno o średnicy 250µm
- Uchwyty przykleja się do czystych powierzchni, a samo włókno zabezpieczone jest przed poruszeniem dzięki zamknięciu uchwyty



NUMER KATALOGOWY

0309401-CL	Uchwyt organizujący zapas włókna
------------	----------------------------------

ZASŁEPKI

Zasłepki używane są do zastąpienia nieużywanych portów w przełącznicach panelowych i naściennych.

NUMER KATALOGOWY

0309502-Z-SCsx	Zasłepka gniazda SC Simplex
0309503-Z-SCdx	Zasłepka gniazda SC Duplex
0309504-Z-ST	Zasłepka gniazda ST



UCHWYTY MONTAŻOWE DIN DO PRZELĄCZNIC NAŚCIENNYCH

Uchwyt montażowy DIN do przełącznic naściennych, szary.

NUMER KATALOGOWY

0309610-UDIN	Uchwyt montażowy DIN do przełącznic naściennych, szary
--------------	--



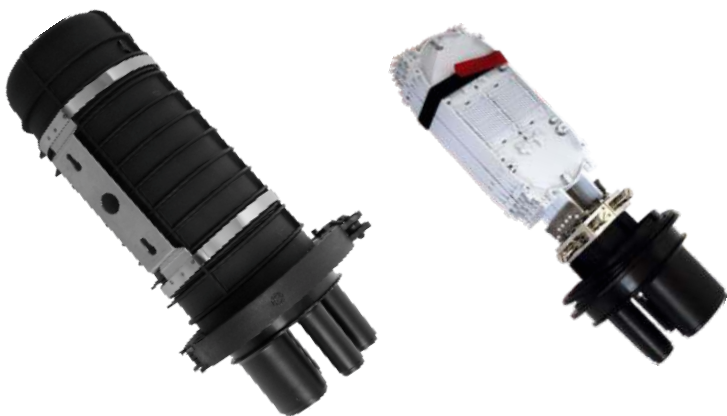
MUFA LINIOWA MASTER 401

Mufa Master 401 jest mufą liniową przeznaczoną do stosowania w światłowodowych sieciach telekomunikacyjnych. Nadaje się do montażu zarówno w sieciach napowietrznych jak i podziemnych, może być bezpośrednio zakopywana w ziemi.

Mufa wykonana jest z wysokiej jakości tworzywa odpornego na promieniowanie UV, niską i wysoką temperaturę (-40°C do +60°C) oraz substancje chemiczne.

Standardowo mufy wyposażone są komplet kaset na spawy - 6 tacek na 24 spawy każda. Całkowite fabryczne wyposażenie mufy w kasety minimalnie wpływa na jej koszt, a daje możliwość łatwej rozbudowy okablowania w przyszłości.

- Konstrukcja jednostronna - wloty i wyloty kabli znajdują się z tej samej strony mufy
- Baza i kopuła osłony są uszczelnione za pomocą mechanicznie zaciskanego pierścienia
- Baza mufy posiada jeden port owalny o wymiarach 60x40mm oraz cztery porty okrągłe o średnicy 20mm
- Porty uszczelniane są za pomocą termokurczliwych uszczelnień
- Mufa może być wielokrotnie zamykana i otwierana
- Zawiasowo mocowane kasety dają możliwość łatwego dostępu do dowolnego spawu
- Mufa standardowo wyposażona jest w uziemiacz chroniący przed uszkodzeniami spowodowanymi przez wyładowania atmosferyczne
- Wymiary mufy: 180mm x 420mm (średnica x długość)
- Standardowe wyposażenie mufy: 6 kaset na 24 spawy, 1 uszczelnienie portu owalnego, 4 uszczelnienia portów okrągłych, 1 uchwyt do mocowania mufy do słupa lub ściany, 144 osłonki na spaw, 2 przewody uziemiające, tuby transportowe, opaski kablów, papier ścierny, osuszacz



NUMER KATALOGOWY

0402150-MS-401-A4-48	Mufa Master 401, liniowa na 144 spawy; wyposażona w 2 kasety x 24 spawy, uchwyt do montażu, uszczelnienia portów
0402150-MS-401-A4-144	Mufa Master 401, liniowa na 144 spawy; wyposażona w 6 kaset x 24 spawy, uchwyt do montażu, uszczelnienia portów
0402159-MS-401-T24	Kaseta na 24 spawy do mufy Master 401

MUFA LINIOWA MASTER 402

Mufa Master 402 jest mufą liniową przeznaczoną do stosowania w światłowodowych sieciach telekomunikacyjnych. Nadaje się do montażu zarówno w sieciach napowietrznych jak i podziemnych, może być bezpośrednio zakopywana w ziemi.

Mufa wykonana jest z wysokiej jakości tworzywa odpornego na promieniowanie UV, niską i wysoką temperaturę (-40°C do +60°C) oraz substancje chemiczne.

Standardowo mufy wyposażone są komplet kaset na spawy - 6 tacek na 24 spawy każda. Całkowite fabryczne wyposażenie mufy w kasety minimalnie wpływa na jej koszt, a daje możliwość łatwej rozbudowy okablowania w przyszłości.

- Konstrukcja jednostronna - wloty i wyloty kabli znajdują się z tej samej strony mufy
- Baza i kopuła osłony są uszczelnione za pomocą mechanicznie zaciskanego pierścienia
- Baza mufy posiada jeden port owalny o wymiarach 60x40mm oraz cztery porty okrągłe o średnicy 20mm
- Porty uszczelniane są za pomocą termokurczliwych uszczelnień
- Mufa może być wielokrotnie zamykana i otwierana
- Zawiasowo mocowane kasety dają możliwość łatwego dostępu do dowolnego spawu
- Mufa standardowo wyposażona jest w uziemiacz chroniący przed uszkodzeniami spowodowanymi przez wyładowania atmosferyczne
- Możliwość zainstalowania w mufie koszyka zapasu włókien i tub
- Wymiary mufy: 180mm x 540mm (średnica x długość)
- Standardowe wyposażenie mufy: 6 kaset na 24 spawy, 1 uszczelnienie portu owalnego, 4 uszczelnienia portów okrągłych, 1 uchwyt do mocowania mufy do słupa lub ściany, 144 osłonki na spaw, 2 przewody uziemiające, tuby transportowe, opaski kablowe, papier ścierny, osuszacz.



NUMER KATALOGOWY

0402160-MS-402-B4-48	Mufa Master 402, liniowa na 144 spawy; wyposażona w 2 kasety x 24 spawy, uchwyt do montażu, uszczelnienia portów
0402160-MS-402-B4-144	Mufa Master 402, liniowa na 144 spawy; wyposażona w 6 kaset x 24 spawy, uchwyt do montażu, uszczelnienia portów
0402169-MS-402-T24	Kaseta na 24 spawy do mufy Master 402
0402199-MS-BSKT	Koszyk na nieprzycięte włókna kablowe do mufy Master 402-B4-48

MUFO-PRZELĄCZNICA MASTER 505

Hermetyczna mufo-przełącznica Master 505 łączy funkcjonalność standardowych osłon złączowych i skrzynek rozdzielczych. Służy nie tylko do łączenia odgałęzień z kabli liniowych, ale oferuje też możliwość wyprowadzania odgałęzienia w formie pigtaila podpiętego do panela krosującego. Daje to możliwość podpięcia urządzeń końcowych za pomocą patchcordu bezpośrednio do mufy eliminując konieczność użycia przełącznic pośrednich.

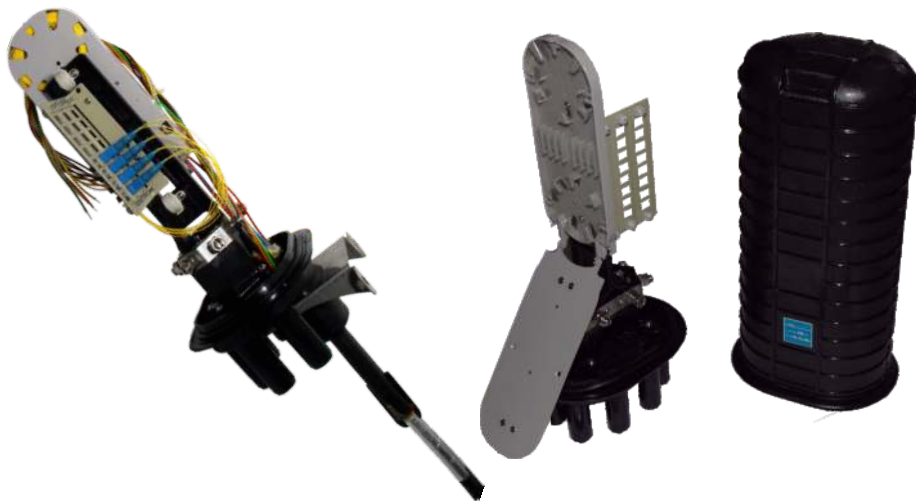
Wykonana jest z wysokiej jakości poliwęglanu posiadającego dużą wytrzymałość mechaniczną. Materiał ten doskonale znosi wieloletnią ekspozycję na niskie i wysokie temperatury, jest odporny na promieniowanie UV oraz korozję w warunkach przemysłowych.

Posiada zaawansowaną strukturę wewnętrzną umożliwiającą łatwą rozbudowę i sprawny serwis. Zamykane kasety posiadają zaokrąglony profil zgodny z branżowymi standardami, oferują prawidłowy promień gięcia włókna, a dzięki kątowni otwarcia około 90° pozwalają na wygodny dostęp do spawów. Dodatkowe kasety mogą być w prosty sposób dokładane wraz z rozbudową systemu. Panel krosujący na adaptery SC simplex lub LC duplex daje możliwość wyprowadzenia włókien w formie pigtaili.

Mufo-przełącznica posiada własny system mocowania kabla do obudowy. System ten może być dodatkowo wzmocniony przez montaż opaski termokurczliwej dla podwójnej ochrony przed poluzowaniem czy wyrwaniem kabla. Wyposażona jest także w wewnętrzne uchwyty do mocowania kabli.

Przystosowana jest do montażu zarówno na słupie jak i na ścianie.

- Pojemność: do 96 spawów (4 kasety na 24 spawy)
- Panel krosujący: do 3 paneli na 8 adapterów SCsx/LCdx
- Porty kablowe: 7 portów - 6 portów okrągłych na kable o średnicy do 21mm, 1 port owalny o wymiarach 52mm x 36mm
- Wymiary: wysokość 495mm, średnica 220mm
- Uszczelnienie portów kablowych: uszczelki termokurczliwe
- Szczelność: IP68



NUMER KATALOGOWY

0402500-MS-505-S96-A8 Mufo-przełącznica Master 505, hermetyczna mufa z panelem krosowym wyposażona w 2 kasety na 24 spawy (pojemność max 4 kasety) oraz 1 panel na 8 adapterów SCsx/LCdx (pojemność max 3 panele), uchwyt do montażu na słupie

MUFO-PRZELĄCZNICA MASTER 504

Mufo-przełącznica Master 504 łączy funkcjonalność standardowych osłon złączowych i skrzynek rozdzielczych. Oferuje efektywne połączenie pomiędzy kablem liniowym a kablem abonenckim pod usługi FTTx

Posiada osobną część na spawy światłowodowe i osobną na podłączenia abonenckie, dzięki czemu podczas późniejszego podłączania abonentów spawy mogą pozostać w nienaruszonym stanie.

- Pojemność: do 24 spawów (1 kaseta na 24 spawy)
- Panel krosujący: 2 panele po 8 adapterów SCsx/LCdx
- Porty kablowe: kabel liniowy 3/3szt. (śr. kabla 7-12mm), kabel abonencki 6szt. (śr. kabla 3mm)
- Wymiary: 300x200x100mm
- Uszczelnienie portów kablowych:
- Splittery: 1szt. 1:16 lub 2szt. 1:8 lub 2szt. 1:4
- Szczelność: IP66
- Temperatura eksploatacji: -40°C do +90°C



NUMER KATALOGOWY

0402220-MS-504 Mufo-przełącznica Master 504 hermetyczna mufa z panelem krosowym

MUFA LINIOWA MASTER 101

Mufa Master 101 to kompaktowa mufa przelotowa do stosowania w światłowodowych sieciach telekomunikacyjnych. Nadaje się do montażu zarówno w sieciach napowietrznych jak i podziemnych, może być bezpośrednio zakopywana w ziemi. Płaska budowa mufy pozwala na instalowanie jej w lokalizacjach o ograniczonej przestrzeni.

Mufa wyposażona jest w 2 kasety na 24 spawy.

- Wykonana jest z wysokiej jakości tworzywa odpornego na promieniowanie UV, niską i wysoką temperaturę (-40°C do +60°C) oraz substancje chemiczne
- Stopień szczelności IP68
- Zaciskowy system uszczelnienia
- Możliwość wielokrotnego otwierania mufy
- Dwa porty kablowe z każdej strony o średnicy 16mm
- Wymiary: 440x206x90mm



NUMER KATALOGOWY

0402100-MS-101-S48 Mufa Master 101, przelotowa na 48 spawów, wyposażona w 2 kasety na 24 spawy
0402110-MS-102-S96 Mufa Master 102, przelotowa na 96 spawów, wyposażona w 4 kasety na 24 spawy

SZAFKA STOJĄCA OPTIRACK PLUS 19"

Nowa szafka optiRACK Plus została zaprojektowana tak, aby poprzez połączenie najnowszych rozwiązań technologicznych oraz wyjątkowego, dwukolorowego designu umożliwić idealną instalację i konfigurację szafy oraz nadać serwerowniom i pomieszczeniom biurowym oryginalny i nowoczesny wygląd. Całkowicie symetryczna budowa daje możliwość montażu drzwi i osłon bocznych z każdej strony szafy.

Konstrukcja szafy składa się z następujących elementów:

- stabilnych zawijanych i spawanych laserowo profili nośnych tworzących skręcaną ramę, pozwalających na użycie w szafie cięższych ładunków do 600 kg
- przednich drzwi szklanych, szyba bezpieczna, z możliwością otwarcia do 180 stopni
- tylnych drzwi metalowych, z możliwością otwarcia o 180 stopni
- dwóch zdejmowanych osłon bocznych zamykanych na zamki
- przednich i tylnych 19" profili montażowych
- dachu z możliwością wprowadzenia kabli oraz instalacji paneli wentylacyjnych
- podłogi z możliwością wprowadzenia kabli oraz instalacji paneli wentylacyjnych
- zestawu uziemiającego
- stopek poziomujących
- dekoracyjnych kolorowych profili narożnych (możliwość wyboru koloru)
- kolor : RAL 7035



NUMER KATALOGOWY

92406624	Szafa "OPTIRACK PLUS" 19, stojąca skręcana, kolor, d/szkło, 24U, 600x600
92406824	Szafa "OPTIRACK PLUS" 19, stojąca skręcana, kolor, d/szkło, 24U, 600x800
92408824	Szafa "OPTIRACK PLUS" 19, stojąca skręcana, kolor, d/szkło, 24U, 800x800
92408624	Szafa "OPTIRACK PLUS" 19, stojąca skręcana, kolor, d/szkło, 24U, 800x600
92406024	Szafa "OPTIRACK PLUS" 19, stojąca skręcana, kolor, d/szkło, 24U, 600x1000
92408024	Szafa "OPTIRACK PLUS" 19, stojąca skręcana, kolor, d/szkło, 24U, 800x1000
92406637	Szafa "OPTIRACK PLUS" 19, stojąca skręcana, kolor, d/szkło, 37U, 600x600
92406837	Szafa "OPTIRACK PLUS" 19, stojąca skręcana, kolor, d/szkło, 37U, 600x800
92406642	Szafa "OPTIRACK PLUS" 19, stojąca skręcana, kolor, d/szkło, 42U, 600x600
92406842	Szafa "OPTIRACK PLUS" 19, stojąca skręcana, kolor, d/szkło, 42U, 600x800
92408642	Szafa "OPTIRACK PLUS" 19, stojąca skręcana, kolor, d/szkło, 42U, 800x600
92406942	Szafa "OPTIRACK PLUS" 19, stojąca skręcana, kolor, d/szkło, 42U, 600x900
92408842	Szafa "OPTIRACK PLUS" 19, stojąca skręcana, kolor, d/szkło, 42U, 800x800
92406042	Szafa "OPTIRACK PLUS" 19, stojąca skręcana, kolor, d/szkło, 42U, 600x1000
92408042	Szafa "OPTIRACK PLUS" 19, stojąca skręcana, kolor, d/szkło, 42U, 800x1000
92406646	Szafa "OPTIRACK PLUS" 19, stojąca skręcana, kolor, d/szkło, 46U, 600x600
92406846	Szafa "OPTIRACK PLUS" 19, stojąca skręcana, kolor, d/szkło, 46U, 600x800
92406046	Szafa "OPTIRACK PLUS" 19, stojąca skręcana, kolor, d/szkło, 46U, 600x1000
92408046	Szafa "OPTIRACK PLUS" 19, stojąca skręcana, kolor, d/szkło, 46U, 800x1000

SZAFKA WISZĄCA DECOVARI 19"

Szafka telekomunikacyjna wisząca 19" przeznaczona jest dla sieci telewizji kablowych, firmowych sieci komputerowych i sieci lokalnych LAN.

Szafka wyposażona jest w drzwi szklane lub metalowe zamykane na zamek patentowy. Doprowadzenie kabli umożliwiają prostokątne otwory umieszczone w zadaszeniu oraz w dnie szafy. Szafka dostarczana w wersji skręcanej. Możliwość otrzymania w wersji „flat-pack”.

Właściwości:

- konstrukcja skręcana
- drzwi przeszklone lub pełne stalowe z zamkiem
- możliwość regulacji położenia szyny rackowej
- osłony boczne z możliwością szybkiego demontażu
- dogodne wprowadzenie kabli od góry oraz z dołu
- przepusty kablowe osłonięte do wybicia
- perforowane pokrywy dachowe i podłogowe z możliwością wybicia pod wentylator



NUMER KATALOGOWY

92540600	Szafa 19" wisząca 6U, d/szko, 450mm, skręcana
92540611	Szafa 19" wisząca 6U, d/metal, 450mm, skręcana
92540900	Szafa 19" wisząca 9U, d/szko, 450mm, skręcana
92540910	Szafa 19" wisząca 9U, d/metal, 450mm, skręcana

SZAFKA WISZĄCA ECOVARI PLUS DZIELONA 19"

Szafka wisząca dzielona składa się z dwóch podstawowych części połączonych zawiasami i zamykanych na zamki cylindryczne. Montaż szafy na ścianie umożliwiają wykonane w tylnej płycie otwory, pozwalają one na zawieszenie jej na kołkach rozporowych (cz. przyścienna). Konstrukcja szafy 19" oparta jest na spawanym korpusie. Zadaszenie i dno szafy posiadają dodatkową perforację umożliwiającą pasywną wentylację w szafie. W zależności od modelu szafka może być wyposażona w drzwi stalowe lub szklane. W obu przypadkach drzwi zamykane są na zamek. Doprowadzenie kabli umożliwiają prostokątne otwory umieszczone w zadaszeniu, w dnie oraz na tylnej ścianie szafy (cz. przyścienna).

W wyposażeniu standardowym znajdują się dwie belki nośne (opcjonalnie cztery) przeznaczone do montażu elementów 19", komplet kabli uziemiających oraz taśma krawędziowa zabezpieczająca przed przecieraniem się kabli. Szafka ma możliwość regulacji profili 19" w zależności od potrzeb klienta.



NUMER KATALOGOWY

92520600	Szafa ecoVARI PLUS 19" wisząca dzielona 6U, d/szko, 600mm
92520610	Szafa ecoVARI PLUS 19" wisząca dzielona 6U, d/metal, 600mm
92520900	Szafa ecoVARI PLUS 19" wisząca dzielona 9U, d/szko, 600mm
92520910	Szafa ecoVARI PLUS 19" wisząca dzielona 9U, d/metal, 600mm
92521200	Szafa ecoVARI PLUS 19" wisząca dzielona, 12U, d/szko, 600mm
92521210	Szafa ecoVARI PLUS 19" wisząca dzielona 12U, d/metal 600mm

RURY OSŁONOWE HDPE DO KABLI ŚWIATŁOWODOWYCH

Rury osłonowe RHDPE służą do budowy telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej wtórnej i rurociągów kablowych. Produkowane są z polietylenu wysokiej gęstości. Wewnętrzna powierzchnia rur jest wzdłużnie ryflowana i pokryta warstwą poślizgową, która jest wykonana przez wytłoczenie podczas procesu produkcji. Posiada odpowiednią grubość i jest trwale związana z materiałem rury, a zatem nie ulega zdarciu (np. na łukach) podczas zaciągania kabla i nie zmienia swych właściwości w trakcie wieloletniej eksploatacji. Warstwa poślizgowa o współczynniku tarcia $\mu = < 0,1$ powoduje, że do kanalizacji wykonanej z rur HDPE zaciąga się w jednej operacji odcinki kabli światłowodowych dwukrotnie dłuższe niż do rur bez warstwy poślizgowej. Standardowo rury produkowane są w kolorze czarnym, opcjonalnie można zamówić kolorowy pasek na powierzchni zewnętrznej. Standardowo w naszej ofercie rury wyposażone są w linkę zaciągową. Opcjonalnie, rury typu OPTO mogą być wykonane w wersji trudnopalnej.

Do rur OPTO oferujemy dodatkowe materiały pomocnicze, które pozwalają w pełni wykorzystać funkcjonalność rur HDPE.

Rury dostarczane są w kęgach o długości 250m.



NUMER KATALOGOWY

MI-R-HDPE-32x2,9	Rura osłonowa HDPE 32x2,9 rowkowana z linką
MI-R-HDPE-40x3,7	Rura osłonowa HDPE 40x3,7 rowkowana z linką
MI-R-HDPE-50x4,4	Rura osłonowa HDPE 50x4,4 rowkowana z linką
MI-R-HDPE-32x2,0-T	Rura osłonowa HDPE 32x2,0 rowkowana z linką, trudnopalna
MI-R-HDPE-32x2,9-T	Rura osłonowa HDPE 32x2,9 rowkowana z linką, trudnopalna
MI-R-HDPE-40x3,7-T	Rura osłonowa HDPE 40x3,7 rowkowana z linką, trudnopalna
MI-R-HDPE-50x4,4-T	Rura osłonowa HDPE 50x4,4 rowkowana z linką, trudnopalna
MI-R-MP-ZS-32	Złączka skręcana fi 32mm
MI-R-MP-ZS-40	Złączka skręcana fi 40mm
MI-R-MP-ZS-50	Złączka skręcana fi 50mm
MI-R-MP-ZR-40/32	Złączka redukcyjna do HDPE fi 40/32mm
MI-R-MP-ZR-50/40	Złączka redukcyjna do HDPE fi 50/40mm

RURY DWUDZIELNE

Rury dwudzielne są przeznaczone do ochrony już istniejących instalacji. Wraz z końcówkami i nakrętkami dwudzielnymi mogą być ponownie otwierane i zamykane. Z tego powodu nadają się doskonale m. in. do remontów. Ochrona instalacji przy pomocy rur dwudzielnych umożliwia jej bezproblemową rozbudowę w dowolnej chwili. Rury dwudzielne znajdują szerokie zastosowanie w przemyśle maszynowym oraz w telekomunikacji.

Zakres średnic od fi 10 do fi 80



PESZEL SAMOGASNĄCY

Rury przeznaczone do układania i ochrony kabli w instalacjach teleinformatycznych i elektrycznych zarówno podtynkowych jak i zewnętrznych. Materiał samogasnący, tj. nierozprzestrzeniający płomienia, wyróżniający się znaczną wytrzymałością na rozciąganie, twardością i sztywnością oraz wysoką uderzonością, posiada wysoką odporność temperaturową, odporny na większość związków chemicznych.

Charakteryzują się dużą elastycznością. Przekrój podłużny zapewnia niski współczynnik oporu, co umożliwia łatwe wsunięcie kabli i rur medialnych w długich odcinkach.

W opcji rury dostępne z pilotem (drułem stalowym ułatwiającym wciągnięcie przewodów).



Zakres średnic od fi 7 do fi 63

PESZEL ODPORNY NA PROMIENIOWANIE UV

Rury przeznaczone do układania i ochrony kabli w instalacjach teleinformatycznych i elektrycznych budowlanych i przemysłowych zarówno podtynkowych jak i zewnętrznych. Materiał samogasnący, tj. nierozprzestrzeniający płomienia, wyróżniający się znaczną wytrzymałością na rozciąganie, twardością i sztywnością oraz wysoką uderzonością, posiada wysoką odporność temperaturową, odporny na większość związków chemicznych. Materiał o bardzo dobrych właściwościach dielektrycznych, w bardzo dużym stopniu odporny na promieniowanie UV.

Charakteryzują się dużą elastycznością. Przekrój podłużny zapewnia niski współczynnik oporu, co umożliwia łatwe wsunięcie kabli i rur medialnych w długich odcinkach.

W opcji rury dostępne z pilotem (drułem stalowym ułatwiającym wciągnięcie przewodów).



Zakres średnic od fi 15 do fi 63

PESZEL SAMOGASNĄCY, BEZHAŁOGENOWY

Rury przeznaczone do układania i ochrony kabli w instalacjach elektrycznych i teleinformatycznych w miejscach o podwyższonej ochronie przeciwpożarowej (produkt samogasnący), o zaostrzonych wymogach dotyczących toksycznych związków chemicznych wydzielanych podczas spalania (produkt bezhałogenowy). Zalecane do instalacji przemysłowych narażonych na wysokie temperatury i pracę mechaniczną. Charakteryzują się niewielką sztywnością, średnią odpornością mechaniczną oraz uderzonością osiągniętymi poprzez odpowiedni przekrój poprzeczny i modyfikację surowca. Odpowiednio zaprojektowany przekrój podłużny zapewnia niski współczynnik oporu, co umożliwia łatwe wsunięcie kabli na długich odcinkach.

W opcji rury dostępne z pilotem (drułem stalowym ułatwiającym wciągnięcie przewodów).

Zakres średnic od fi 7 do fi 63

SPAWARKA ŚWIATŁOWODOWA FITEL S179

Spawarka FITEL S179 to najnowocześniejsza i najszybsza spawarka do światłowodów z centrowaniem do rdzenia, przygotowana także do spawania konektorów.

Dzięki szczególnej ergonomii umożliwiała pracę w trudno dostępnych miejscach, trudnych warunkach środowiskowych oraz zapewnia najkrótszy rzeczywisty cykl spawania i wygrzewania osłonek (ponad 230 cykli na jednym ładowaniu).

Spawarka FITEL S179 wyznacza najnowsze standardy w dziedzinie zastosowań przenośnych spawarek światłowodowych z centrowaniem do rdzenia. To wzorowe połączenie szybkości, precyzji spawania, oraz wytrzymałości i ergonomii pracy. FITEL S179 jest kompatybilna z najnowszymi technologiami FTTH i LAN, a jednocześnie pozwala na wzorowe wykonanie prac na kablach liniowych. Ponadto umożliwia spawanie konektorów bezpośrednio do światłowodu (system SOC – Splice On Connector).

Mocna i szczelna obudowa oraz nowa konstrukcja mechaniki pozwala na użytkowanie spawarki S179 w nieprzyjnym otoczeniu, bez uszczerbku na jakości wykonywanych spawów.

Obudowa klasy IP52 pozwala ochronić urządzenie przed zalaniem lub zapyleniem. Dodatkowo wytrzymałe upadki na twarde powierzchnie, nie tracąc kalibracji optyki ani motoryki, dzięki czemu nadal pozostaje gotowa do bezawaryjnej pracy. Innowacyjny system centrowania bez luster nie tylko minimalizuje ryzyko rozkalibrowania optyki i upraszcza czynności konserwacyjne, lecz również pozwala na wyeliminowanie luster stanowiących dotąd najbardziej wrażliwy element wszystkich dostępnych na rynku połowych spawarek do światłowodów. Brak luster pozwala na rozpoczęcie pracy natychmiast po włączeniu urządzenia, niezależnie od zmiany warunków otoczenia (brak zjawiska zaparowanych luster).

Nowatorska konstrukcja standardowych holderów (uchwytów do włókien) umożliwia komfortowe spawanie światłowodów niezależnie od rodzaju ich pokrycia, a w szczególności włókien w luźnej tubie. System holderów można także łatwo wymienić na uchwyty specjalizowane, w tym do spawania konektorów.

Na standardowo dostarczonym, bezobsługowym akumulatorze spawarka jest w stanie wykonać ponad 230 spawów łącznie z wygrzaniem osłonek.

Zastosowanie technologii NFC, bezprzewodowa obsługa spawarki i zarządzanie danymi za pomocą smartfona oraz czuły dotykowy ekran, czyni model S179 najbardziej przyjazną spawką dla użytkownika.

NAJWAŻNIEJSZE CECHY

- Centrowanie do rdzenia
- Typy spawanych włókien: SM, MM, DSF, NZD, EDF, BIF/UBIF oraz włókna odporne na zginanie G.657
- Średnia wartość tłumienia spawu: SM: 0.02 dB, MM: 0.01 dB, DSF: 0.04 dB, NZD: 0.04dB
- Czas wykonania spawu: 6 sek.
- Czas wygrzewania osłonek: 9 sek.
- Technologia Mirrors Free – centrowanie bez luster
- Kontrola łuku w czasie rzeczywistym
- Dotykowy kolorowy 4.3" ekran LCD
- Ciężar razem z baterią: 1.9 kg
- Około 5 000 spawów na jednej parze elektrod
- Ponad 230 spawów na zasilaniu baterijnym
- Pamięć tłumienia spawu do 20 000 wykonanych spawów
- Automatyczna dokumentacja fotograficzna spawu
- Przygotowana do spawania włókien odpornych na zagięcia (G.657)
- Możliwość bezprzewodowego sterowania spawką z poziomu smartfona z systemem Android
- Możliwość sterowania spawką z poziomu komputera
- Aktualizacja oprogramowania przez Internet
- Spawanie włókien z luźną izolacją (luźna tuba / easy strip)
- Precyzyjna automatyczna przycinarka S326A w komplecie
- Lampa oświetlająca przestrzeń roboczą
- Bateria ładowana wewnątrz spawarki
- Przyjazne w obsłudze pokrywy spawarki i piecyka
- Łatwe i przyjazne graficzne menu spawarki
- Graficzne potwierdzenie jakości spawu
- Program do automatycznego dopasowania różnych włókien jednomodowych (PON i FTTx)

ODPORNĄ NA UPADEK



WODOODPORNĄ (IPX2)



PYŁOŚCZELNĄ (IP5X)



ODPORNĄ NA WSTRZĄSY (IK07)



NOWOŚĆ



SPECYFIKACJA

Spawane włókna	SM, MM, DSF, NZD, EDF, BIF/UBIF (Bend insensitive fiber)
Średnica płaszczu	80-150µm.
Średnica pokrycia	100-3000µm.
Długość włókna bez izolacji	5 – 16mm
Średnia wartość tłumienia spawu	SM: 0.02 dB, MM: 0.01 dB, DSF: 0.04 dB, NZD: 0.04 dB
Czas spawania	6s w trybie pół-automatycznym, 9s w trybie manualnym
Czas wygrzewania osłonek spawu	9s dla typowych osłonek dł. 40 i 60mm (tryb Power)
Programy spawania	Max. 300 programów (możliwość edycji własnych programów, spawanie tłumików)
Wybór programu spawania	Automatyczny lub manualny
Auto start wygrzewania	Dostępny
Długości osłonek spawu	20/40/60mm, max 100 programów piecyka
Sposób trzymania włókien	Stałe uchwyty uniwersalne (akceptują także luźną tubę) lub system uchwyty specjalnych oraz systemu SOC
Ekran	4.3" kolorowy ekran LCD, dotykowy
Test wytrzymałości spawu	1,96N
Powiększenie obrazu	x278 i x556
Pamięć danych wynikowych spawu	20 000 spawów
Pamięć obrazów spawów	Widok ostatnich 100 spawów + możliwość stałego zapisania 100 obrazów spawu
Wymiary	Bez zderzaków: 138x211x114mm, ze zderzakami: 170x238x122mm
Waga	Bez baterii: 1.6 kg, z baterią: 1.9 kg
Port danych	Mini USB 2.0
Języki menu	W wersji polskiej języki europejskie, w tym polski
Wydajność akumulatorów	Ponad 230 cykli spawania i wygrzewania na standardowym akumulatorze
Temperatura pracy	-10 °C do +50°C (bez skraplania)
Temperatura przechowywania	-40 °C do +60°C (bez skraplania)
Zasilanie	AC: 100-240V (50/60Hz), DC: 11-24V

W skład standardowego zestawu spawarki Fitel S179 wchodzi: spawarka Fitel S179, automatyczna obcinarka S326A, twarda walizka do transportu (HCC-05), zapasowe elektrody (ELR-01), kabel zasilający, zasilacz (S979A), instrukcja obsługi (UMC-02, FTS-B526), krążek do czyszczenia elektrod (D5111), pędzelek do czyszczenia (VGC-01), akumulator (S947A), torba narzędziowa (TCC-01)

SPAWARKA ŚWIATŁOWODOWA FITEL S153 V2

Spawarka FITEL S153v2 to pierwsza na rynku spawarka do światłowodów z aktywnym centrowaniem do płaszcza, przygotowana do spawania konektorów. Dzięki szczególnej ergonomii umożliwia pracę w trudno dostępnych miejscach, trudnych warunkach środowiskowych oraz ogranicza ryzyko wystąpienia błędów w przygotowaniu włókna do spawania. Spawarka FITEL S153v2 została zaprojektowana specjalnie na potrzeby instalacji FTTH/PON oraz sieci LAN, niemniej doskonale sprawdza się także w nowoczesnych sieciach metropolitalnych.

S153v2 to prekursor nowej koncepcji centrowania światłowodów optymalnej dla sieci Cable TV, FTTH, LAN i sieci miejskich – aktywnego v-rowka centrującego do rdzenia przy uwzględnieniu, iż znajduje się on w centrum światłowodu – jest to rozwiązanie pośrednie pomiędzy dotychczas stosowanym centrowaniem do rdzenia i stałymi v-rowkami.

Co istotne FITEL S153v2 łączy w sobie komfort pracy tradycyjną spawarką centrującą do rdzenia z niską ceną oraz odpornością stałych v-rowków, w profesjonalnej spawarce nowej generacji wykorzystującej technologię systemu centrowania bez luster.

Uproszczona optyka pozbawiona luster daje operatorowi duży komfort pracy jednocześnie pozwalając na pracę urządzenia natychmiast po jego włączeniu, bez względu na zmianę warunków otoczenia (wyeliminowane parowanie luster).

Furukawa FITEL S153v2 dostarcza nieporównywalnie większą stabilność i odporność na zanieczyszczenia niż spawarki ze stałymi v-rowkami, a jakość spawów i szybkość działania niemal dorównuje tradycyjnym spawarkom stosującym rzeczywiste centrowanie do rdzenia.

S153v2 umożliwia spawanie konektorów bezpośrednio do światłowodu (system SOC SeikoGiken oraz DIAMOND).

Na standardowo dostarczonym zestawie dwóch akumulatorów spawarka jest w stanie wykonać ok. 200 spawów łącznie z wygrzaniem osłonek.

Automatycznie startujący piecyk pozwala na efektywne dobranie trybu pracy dzięki dokładnemu graficznemu dopasowaniu osłonki spawu.

Centrowanie do płaszcza w sposób aktywny (ruchomy v-rowek).

NAJWAŻNIEJSZE CECHY

- Typy spawanych włókien: SMF, MMF, DSF, NZDSF, BIF/UBIF oraz włókna odporne na zginanie G.657
- Średnia wartość tłumienia spawu w dB: SMF 0.04, MMF 0.02, DSF 0.06, NZD 0.06
- Czas wykonania spawu 9 sek.
- Czas wygrzewania osłonek 25 sek. (z możliwością skrócenia)
- Technologia Mirrors Free – centrowanie bez luster
- Kontrola łuku w czasie rzeczywistym
- Ciężar razem z dwoma bateriami 2.3 kg
- Około 5 000 spawów na jednej parze elektrod
- Ponad 200 spawów na zasilaniu bateryjnym
- Pamięć tłumienia spawu do 2000 wykonanych spawów
- Automatyczna dokumentacja fotograficzna spawu
- Przygotowana do spawania włókien odpornych na zagięcia (G.657)
- Możliwość sterownia spawarką z poziomu komputera
- Aktualizacja oprogramowania przez Internet
- Spawanie włókien z luźną izolacją (luźna tuba / easy strip)
- Precyzyjna automatyczna przycinarka S326A w komplecie
- Lampa oświetlająca przestrzeń roboczą
- 4 tryby podglądu obrazu z kamer
- Baterie ładowane wewnątrz spawarki
- Przyjazniejsze w obsłudze pokrywy spawarki i piecyka
- Łatwiejsze i przyjaźniejsze menu w tym graficzny wybór typu osłonki spawu
- Graficzne potwierdzenie jakości spawu
- Program do automatycznego dopasowania różnych włókien jednomodowych (PON i FTTx)

ODPORNA NA UPADEK



WODOODPORNĄ (IPX2)



PYŁOSZCZELNA (IP5X)



SPECYFIKACJA

Spawane włókna	SM, MM, DS, NZD, ED, BI/UBI (UBIF – Ultra Bend Insensitive Fiber)
Średnica płaszczu	80-150µm
Średnica pokrycia	100-1000µm
Długość włókna bez izolacji	5 – 16mm
Średnia wartość tłumienia spawu	SM: 0.04, MM: 0.02, DS: 0.06, NZ: 0.06
Czas spawania	9s w trybie pół-automatycznym
Czas wygrzewania osłonek spawu	11s w trybie manualnym
	25s dla typowych osłonek dł. 40 i 60mm
Programy spawania	Max. 150 programów (możliwość edycji własnych programów, spawanie tłumików)
Auto start wygrzewania	Dostępny
Długości osłonek spawu	20/40/60mm (także możliwość zaprogramowania innej długości), do 18 programów
Sposób trzymania włókien	Stałe uchwyty uniwersalne dla pokryć 100-100µm (akceptują także luźną tubę) lub system uchwytów dla pokryć 250, 900µm, oraz systemu SOC.
Test wytrzymałości spawu	1,96N
Powiększenie obrazu	x76 i x235
Pamięć danych wynikowych spawów	Max. 2000 spawów
Pamięć obrazów spawów	Widok ostatnich 100 spawów + możliwość stałego zapisania 24 obrazów spawu
Wymiary	Bez zderzaków: 127x199x105mm, ze zderzakami: 159x231x130mm
Waga	Bez baterii: 1.7kg, z dwoma bateriami: 2.1kg
Port danych	Mini USB 2.0
Języki menu	W wersji polskiej języki europejskie, w tym polski
Wydajność akumulatorów	200 cykli spawania i wygrzewania na standardowym zestawie 2 akumulatorów (w temperaturze pokojowej, niezużyte akumulatory)
Temperatura pracy	-10 °C do +50°C (bez skraplania)
Temperatura przechowywania	-40 °C do +60°C (bez skraplania)
Zasilanie	AC: 100-240V (50/60Hz), DC: 10-17V



W skład standardowego zestawu spawarki Fitel S153 v2 wchodzi: spawarka Fitel S153A v2, automatyczna obcinarka S326A, twarda walizka do transportu (HCC-01), dwa akumulatory (S943B), ładowarka akumulatorów, ładuje 2 akumulatory (S958B), zapasowe elektrody (S969), zasilacz spawarki S178 (S976A), zasilacz ładowarki akumulatorów S958B (S977A), kabel zasilający do zasilacza S976A i S977A, krążek do czyszczenia elektrod (D5111), pędzelek do czyszczenia (VGC-01), oryginalna instrukcja obsługi oraz instrukcja w języku polskim (FTS-351) .

Jako akcesoria dodatkowe dostępne są: miękka torba do transportu (SCC-01), tacka do studzenia osłonek spawu (CTX-01), podstawa pod spawarkę (AGS-01), uprząż do spawarki (WBT-01), kabel USB do komunikacji z komputerem PC (USB-01), zasilacz umożliwiający podłączenie do zapalniczki samochodowej (CDC-01), wymienny uchwyt umożliwiający cięcie włókna na długość 10mm (S712T-010), wymienny uchwyt umożliwiający cięcie włókna na długość 16mm (S712T-016), uchwyt włókna w niestandardowym buforze 250 µm (S712S-250), uchwyt włókna w niestandardowym buforze 900 µm (S712S-900), oprogramowanie do komunikacji spawarki S153 z komputerem PC (SF-01).

SPAWARKA ŚWIATŁOWODOWA FITEL NINJA NJ001

Fitel NINJA NJ001 to najmniejsza spawarka światłowodowa z pasywnym centrowaniem do płaszczu, przygotowana do spawania konektorów oraz włókien odpornych na zginanie. Dzięki swej innowacyjnej konstrukcji może być wykorzystywana zarówno do zastosowań półprofesjonalnych jak i poważnych zadań na rozległych sieciach operatorów telekomunikacyjnych i dostawców usług multimedialnych. Model ten umożliwia wyjęcie v-rowków, które w łatwy sposób można dokładnie wyczyścić i poddać podstawowym czynnościom serwisowym. Ponadto zwiększono 4-krotnie przestrzeń roboczą w obrębie uchwytów włókna oraz wprowadzono system oświetlenia przestrzeni roboczej przez 3 lampy LED uzyskując natężenie światła ponad 300lx! Wszystkie te zabiegi zaowocowały stworzeniem niezwykle mobilnej, wytrzymałej i łatwej w obsłudze spawarki wykorzystywanej w pracach przy budowie sieci FTTx, LAN oraz METRO.

Fitel NINJA NJ001 została tak zaprojektowana, aby uprościć procedurę spawania do wykonania absolutnie niezbędnych czynności. Nie bez znaczenia jest tu system wymiennych holderów (uchwytów włókna), które ściśle współpracują z nożem Fitel S326A (dostarczony w komplecie). System takich holderów może zostać dostarczony jako standardowy. Z uwagi na swoją prostotę, rozwiązanie takie jest idealne dla użytkowników, którzy sporadycznie spawają światłowody oraz dla profesjonalnych spawaczy z uwagi na szybkość całej procedury przygotowania włókna do spawania.

Mimo, iż Fitel NINJA NJ001 została zbudowana z myślą o klientach, którzy tego typu prace wykonują okazjonalnie, bardzo szybko został doceniony przez profesjonalnych użytkowników, dzięki niezwyklej dokładności spełniającej wszelkie rygory norm telekomunikacyjnych nakładanych na spaw światłowodowy.

Fitel NINJA NJ001 posiada wytrzymałą obudowę klasy IP52 oraz innowacyjny system centrowania włókna bez luster. Idealnie sprawdza się w trudno dostępnych miejscach oraz wszędzie tam, gdzie warunki pracy są zmienne (budowy, hale produkcyjne, strychy, piwnice itp.).

Mimo stałych „V-rowków” oferuje średnią tłumienność spawu jednomodowego na poziomie 0.05dB. Standardowy akumulator zapewnia wykonanie ponad 100 cykli spawania wraz z wygrzaniem osłony spawu. Piecyk startuje automatycznie po umieszczeniu w nim włókna znacznie skracając cały cykl.

Dla instalatorów sieci FTTx oraz PON producent przewidział możliwość wykonywania spawów w konektorach (system SOC FIS, SOC SeikoGiken oraz DIAMOND). Włókno spawane jest bezpośrednio do wypolerowanego fabrycznie złącza wpinanego następnie do adaptera w przełącznicy. Eliminuje to konieczność układania włókien w przełącznicy, co znacząco skraca czas instalacji.

Centrowanie poprzez fizyczne wymuszenie poprawnej pozycji włókna (stałe V-rowki).

NAJWAŻNIEJSZE CECHY

- Typy spawanych włókien: SMF, MMF, DSF, NZDSF oraz włókna odporne na zginanie G.657
- Średnia wartość tłumienia spawu w dB: SM 0.05, MMF 0.02, DSF 0.08, NZD 0.08
- Czas wykonania spawu 13 sek.
- Czas wygrzewania osłonek: 17 sek.
- Technologia Mirrors Free – centrowanie bez luster
- Kontrola łuku w czasie rzeczywistym
- Ciężar razem z baterią 0.97 kg
- Około 5 000 spawów na jednej parze elektrod
- Ponad 100 spawów na zasilaniu bateryjnym
- Pamięć tłumienia spawu do 1500 wykonanych spawów
- Automatyczna dokumentacja fotograficzna spawu
- Przygotowana do spawania włókien odpornych na zagięcia (G.657)
- Możliwość sterownia spawarką z poziomu komputera
- Aktualizacja oprogramowania przez Internet
- Spawanie włókien z luźną izolacją (luźna tuba / easy strip) z zestawem stałych holderów

ODPORNĄ NA UPADEK



WODOODPORNĄ (IPX2)



PYŁOSZCZELNĄ (IP5X)





SPECYFIKACJA

Spawane włókna	SMF(ITU-T G.652), MMF(ITU-T G.651), DSF(ITU-T G.653), NZDSF(ITU-T G.655), BIF/UBIF (Bend insensitive fi ber, ITU-T G.657)
Średnica płaszczu	125µm
Średnica pokrycia	160-900µm
Długość włókna bez izolacji	5 – 10mm
Średnia wartość tłumienia spawu	SM: 0.05 dB, MM: 0.02 dB, DSF: 0.08 dB, NZDSF: 0.08 dB
Czas spawania	13 sek
Czas wygrzewania osłonek spawu	17 sek
Programy spawania	Max. 150 programów (możliwość edycji własnych programów)
Programy piecyka:	Max. 30
Auto start wygrzewania	Dostępny
Długości osłonek spawu	20/40/60mm
Sposób trzymania włókien	System wymiennych uchwytów dla pokryć 250, 900µm (akceptują także luźną tubę) oraz systemu SOC
Test wytrzymałości spawu	1.96N
Powiększenie obrazu	58x
Pamięć danych wynikowych spawu	Max. 1500 spawów
Pamięć obrazów spawów	Widok ostatnich 100 spawów + możliwość stałego zapisania 24 obrazów spawu
Wymiary	Bez zderzaków: 124x161x64.5mm, ze zderzakami: 139x176x71mm
Waga	Z baterią: 0.97kg
Port danych	Mini USB 2.0
Języki menu	W wersji polskiej języki europejskie, w tym polski
Wydajność akumulatorów	100 cykli spawania i wygrzewania na standardowym akumulatorze (w temperaturze pokojowej, nieużyty akumulator)
Temperatura pracy	-10°C do +50°C (bez skraplania)
Temperatura przechowywania	-40°C do +60°C (bez skraplania)
Zasilanie	AC: 100-240V (50/60Hz), DC: 11-17V

Wyposażenie spawarki Fitel Ninja NJ001:

automatyczna obcinarka FITEL S326A (48.000 cięć) z trzema wymiennymi pojemnikami na ścinki, zapasowe elektrody, twarda walizka transportowa, bateria, zasilacz/ladowarka z kablem zasilającym, krążek do czyszczenia elektrod, instrukcja obsługi na CD

Spawarki FITEL to najbardziej odporne spawarki na rynku (szczelności IP52 oraz odporność na upadki oraz silny wiatr)

REFLEKTOMETR OPTYCZNY YOKOGAWA-ANDO AQ7280

Platforma pomiarowa Yokogawa AQ7280 to najnowocześniejszy reflektometr przeznaczony głównie do zaawansowanych zastosowań oraz najbardziej wymagających użytkowników. Pozwala na bardzo dokładne i precyzyjne pomiary w zastosowaniach naukowych i laboratoryjnych, jak również profesjonalną pracę w warunkach polowych, spełniając jednocześnie wszystkie wymogi wytrzymałościowe stawiane tego typu urządzeniom.

Yokogawa AQ7280 posiada modułową budowę, co pozwala na większą elastyczność konfiguracji i możliwość szerokiej rozbudowy w przyszłości. Wyposażony jest w duży (8,4") nowoczesny dotykowy ekran LCD (ekran pojemnościowy – multi-touch). Reflektometr waży 2,6 kg z baterią pozwalającą na 15 godzin ciągłych pomiarów i jest wyposażona w niezależny wskaźnik naładowania.

Reflektometry z serii AQ7280 oferują w standardzie wiele zaawansowanych rozwiązań nie spotykanych w innych urządzeniach. Za ich bezbłądność, stabilność, szybkość i precyzyjną pracę odpowiedzialny jest autorski system operacyjny napisany specjalnie przez inżynierów koncernu Yokogawa, który w standardzie dostępny jest w języku polskim.

Moduły reflektometryczne dedykowane do reflektometru AQ7280 charakteryzują się bardzo krótkimi strefami martwymi, bardzo wysoką dynamiką (sięgającą nawet 50dB), co w połączeniu z największą na rynku ilością punktów pomiarowych oraz największym ich zagęszczeniem, skutkuje osiągnięciem niespotykanie wyraźnych przebiegów (krzywych reflektometrycznych) oraz ich bardzo dokładną analizą. W zależności od potrzeby, dostępne są moduły wielomodowe oraz jednomodowe. Jednomodowe moduły mogą posiadać aktywne (wewnętrzne) lub pasywne (zewnętrzne) filtry umożliwiające bezpieczne wykonywanie pomiarów na aktywnych liniach bez konieczności wyłączenia usługi lub ryzyka uszkodzenia sprzętu.

Każdy reflektometr AQ7280 posiada funkcję alarmu ostrzegającą o podłączeniu się do aktywnej linii, funkcję sprawdzania poprawności połączenia złącza optycznego oraz możliwość zaawansowanej edycji i opisu zdarzeń z poziomu reflektometru.

Doświadczeni pomiarowcy docenią zaawansowaną analizę w oparciu o uśrednianie metodą TPA lub LSA oraz dostępność metod analizy w wykorzystaniu 2, 4, 5 i 6 markerów. Początkujący pomiarowcy docenią pomiary w trybie automatycznym oraz możliwość dokonania analizy „dobrze / źle”, która umożliwia certyfikację sieci w oparciu o wprowadzone wartości graniczne, które można zapisać w formie norm i odwoływać się do nich w trakcie wykonywania pomiarów.

Każdy reflektometr AQ7280 posiada możliwość szybkiej analizy poważnych uszkodzeń linii, która od operatora wymaga jedynie wybrania jednego z kilku dostępnych schematów, które w sposób przejrzystych grafik sugerują topologię mierzonego połączenia (w tym również PON) – czyni to ten sprzęt niezwykle intuicyjnym.

AQ7280 w połączeniu z odpowiednim modulem, pozwala na pomiar przez splitterzy o podziale nawet 1x256. Możliwe są również pomiary przez kaskady splitterów i dla tego typu pomiarów została opracowana specjalna nakładka graficzna, umożliwiająca operatorowi wybór kierunku pomiaru, ilości splitterów w kaskadzie oraz ich podział. Pomiary tego typu jeszcze nigdy nie były tak łatwe!

Każdy AQ7280 umożliwia zaawansowane funkcje porównywania reflektogramów oraz wykonywania reflektogramów różnicowych. Posiada również możliwość zaprogramowania własnych procedur pomiarowych oraz wykonywania pomiarów w tabelach odpowiadającym konkretnym projektom pomiarowym.

Opcjonalnie dostępna jest funka SmartMapper, która umożliwia wykonywanie pomiarów ze zmiennymi długościami impulsów pomiarowych oraz graficzną wizualizacją i interpretacją mapy sieci (w tym PON). W tym trybie operator ma pełną możliwość korzystania zarówno z mapy jak i krzywej reflektometrycznej oraz swobodnego przełączania się między nimi, co jest unikalne i nie stosowane w żadnym innym reflektometrze.

Reflektometry AQ7280 posiadają pamięć umożliwiającą zapis minimum 1000 pomiarów oraz 2 złącza USB umożliwiające podłączenie pamięci zewnętrznej, 1 złącze USB do połączenia urządzenia z komputerem PC oraz slot kart pamięci SD, do którego można zainstalować kartę WiFi dającą bezprzewodowy dostęp do urządzenia. Opcjonalnie dostępne jest złącze LAN umożliwiające zdalną pracę na urządzeniu włączonym do sieci.

Reflektometry AQ7280 umożliwiają (jeszcze na poziomie reflektometru) zapisanie wyników pomiarów w formie kompletnej dokumentacji pomiarowej w formacie pliku PDF. Dokumentację taką można wydrukować bezpośrednio z reflektometru na podłączonej do niego przez port USB standardowej drukarce.

W zależności o potrzeb operatora, dostępne są moduły pomiarowego źródła światła, moduły miernika mocy, moduły wizualnego lokalizatora uszkodzeń (VFL – czerwony laser 650nm) oraz wideomikroskop. Dostępne są złącza w różnych standardach, zewnętrzne filtry, walizki, rozbiegówki oraz dodatkowe licencje oprogramowania wzbogacające możliwości urządzenia.

Każdy reflektometr Yokogawa AQ7280 dostarczany jest z oprogramowaniem na PC (w języku polskim) umożliwiającym profesjonalne kreowanie wydruków oraz tworzenie raportów pomiarowych, jak również zaawansowaną analizę i edycję wyników pomiarów.



SPECYFIKACJA OGÓLNA

Dynamika	Dla 850/1300 nm: 25/27 dB Dla 1310/1490/1550/1625/1650 nm: 50/38/50/44/40 dB
Strefa martwa	Multimode: 0.6/4.5m Singlemode: 0.5/3.5m
Zakres impulsów	Multimode: 3ns – 5μs Singlemode: 3ns – 20μs
Zakres pomiarowy	do 512km
Rozdzielczość próbkowania	Minimum 2cm
Punkty pomiarowe	256 000
Liniowość pomiaru	+/- 0.03dB/dB
Dostępne moduły	Wizualny lokalizator uszkodzeń: Widzialne czerwone światło dla identyfikacji włókna i wykrywania uszkodzeń (opcjonalnie) Miernik mocy optycznej: 850/1300/1310/1490/1550/1625/1650nm (opcjonalnie) Źródło światła: Stabilizowane źródło światła pomiarowego 1310/1490/1550/1625/1650 nm (CW, 270Hz, 1kHz, 2kHz output) (opcjonalnie) Sonda wideomikroskopu (opcjonalnie)
Wymiary	287×210×80mm, 2.6kg (z baterią)
Wyświetlacz	8.4 calowy TFT LCD (800×600, ekran dotykowy - Multi-touch)
Porty	USB 2.0 × 3 (TYPE A × 2, TYPE B (mini) × 1), Ethernet (10/100BASE-T, Opcja) × 1, SD card slot × 1
Zasilanie	100V(AC) - 240V(AC), 50~60Hz
Bateria	Czas pracy: 15 godzin Czas ładowania baterii: 6 godzin
Przechowywanie danych	Pamięć wewnętrzna: około 1 000 wyników
Akcesoria	W standardzie: Urządzenie główne, zasilacz, litowa bateria, adapter SC/PC, instrukcja obsługi, płyta CD z oprogramowaniem do obróbki pomiarów na komputerze, torba transportowa, ważny certyfikat kalibracji.

REFLEKTOMETR OPTYCZNY NOYES OFL280/FLX380

Seria reflektometrów Noyes OFL oraz FLX to niewielkie urządzenia przeznaczone do pomiarów przy budowie sieci FTTx w technologii PON oraz rozległych sieci typu METRO.

Reflektometry serii OFL oraz FLX zostały tak zaprojektowane, aby być wyjątkowo mobilne. Są bardzo lekkie, mają niewielkie rozmiary i posiadają gumową obudowę ochronną. Posiadają bardzo jasny i czytelny wyświetlacz LCD pokryty warstwą antyrefleksyjną. Dzięki temu nadają się do pracy w niemal każdych warunkach (nawet bardzo ciężkich).

Posiadają bardzo bogate wyposażenie standardowe, ułatwiające wielowątkową pracę i przeznaczone są do pomiarów sieci jednomodowych.

Wszystkie urządzenia z tych serii charakteryzują się standardowo wbudowanym wizualnym lokalizatorem uszkodzeń (VFL – czerwony laser 650nm), miernikiem mocy optycznej z pełnym zakresem fal stosowanych w transmisji i pomiarach włókien jednomodowych oraz pomiarowym źródłem światła.

Urządzenia z serii OFL oraz FLX wyposażone są w unikalny system Wave-ID, który automatycznie rozpoznaje długość fali i przełącza miernik mocy w odpowiednie okno pomiarowe. System ten działa bezbłędnie w połączeniu ze źródłem światła pracującym również w tej technologii, ale również możliwa jest bezproblemowa praca z klasycznymi przyrządami pomiarowymi.

Dostępne są również moduły reflektometryczne umożliwiające wykonywanie pomiarów na aktywnych liniach bez potrzeby przerywania świadczonej usługi oraz ryzyka uszkodzenia sprzętu. Moduły te posiadają dynamikę umożliwiającą bezproblemowe pomiary przez splittersy. Umożliwiają również identyfikację makrozagięć włókien na trasie mierzonego kabla. Urządzenia te posiadają nowoczesną elektronikę oraz oprogramowanie napisane specjalnie do bardzo dokładnej i szybkiej analizy wykonywanych pomiarów. Opcjonalnie można skorzystać z funkcji LinkMap, która oprócz standardowej krzywej reflektometrycznej daje operatorowi możliwość wyświetlenia mapy sieci z graficznym zaznaczeniem poszczególnych elementów składowych oraz wyświetlenie ich parametrów. Dodatkowym atutem urządzeń są wymienne adaptory, które z łatwością można wymienić bez użycia narzędzi oraz bardzo wydajna litowo-jonowa bateria wyposażona w wyświetlacz LCD informujący o stanie naładowania. Reflektometry te posiadają port USB do komunikacji z komputerem PC oraz standardowo wbudowany moduł Bluetooth, za pomocą którego możliwa jest komunikacja bezprzewodowa zarówno z komputerem, tabletem, smartfonem jak i bezprzewodowym wideomikroskopem.

Reflektometry z serii OFL oraz FLX dostarczane są z profesjonalnym oprogramowaniem (TRM – Test Result Manager) do edycji pomiarów na komputerze PC oraz do kreowania profesjonalnych wydruków w postaci dokumentacji pomiarowej. Dzięki niemu możliwa jest między innymi grupowa operacja nawet na bardzo dużej ilości plików jednocześnie lub analiza już zapisanych pomiarów przy użyciu innych nastaw analizy niż te użyte przez reflektometr podczas pomiaru.

Z poziomu komputera PC możliwa jest również analiza „dobrze / źle”, dająca dużą pewność początkującym pomiarowcom. Funkcja taka również pozwala na indywidualne ustalenia akceptowalnych progów analizy wyników, które będą akceptowalne.

Wszystkie wyniki zapisywane w pojemnej pamięci reflektometru, w której można zapisać minimum 1 000 pomiarów.

W zależności od potrzeb, producent przewidział bardzo bogate zestawy opcjonalnego wyposażenia zawierające dodatkowe kufry transportowe, zestawy akcesoriów do czyszczenia złączy, dodatkowe źródła światła, rozbiegowki lub wideomikroskopy.

Reflektometry Noyes można aktualizować do najnowszej wersji oprogramowania z poziomu użytkownika (bez potrzeby odsyłania urządzeń do serwisu).



SPECYFIKACJA OGÓLNA - NOYES OFL280

Dynamika	Dla 1310/1490/1550/1625 nm: 34/32/32/30 dB
Strefa martwa	Singlemode: 0.8/3.5m
Zakres impulsów	5ns – 10µs
Zakres pomiarowy	do 240km
Rozdzielczość próbkowania	Minimum 5cm
Punkty pomiarowe	30 000
Liniowość pomiaru	+/- 0.05dB/dB
Dostępne moduły	Wizualny lokalizator uszkodzeń: Widzialne czerwone światło dla identyfikacji włókna i wykrywania uszkodzeń (w standardzie) Miernik mocy optycznej: 1310, 1490, 1550, 1625, 1650nm (w standardzie) Źródło światła: Stabilizowane źródło światła pomiarowego 1310, 1490, 1550 nm (CW, 270Hz, 330Hz, 1kHz, 2kHz output) Sonda mikroskopowa BT (opcjonalnie)
Wymiary	201x130x53mm, 0.8kg (z baterią)
Wyświetlacz	3,5 calowy LCD
Porty	Type B USB×1
Zasilanie	100V(AC) - 240V(AC), 50~60Hz
Bateria	Czas pracy: 12 godzin Czas ładowania baterii: 3 godziny
Przechowywanie danych	Pamięć wewnętrzna: około 1 000 wyników (4GB)
Akcesoria	W standardzie: Urządzenie główne, zasilacz, litowa bateria, adapter SC/PC, kabel USB, instrukcja obsługi, płyta CD z oprogramowaniem do obróbki pomiarów na komputerze (TRM – Test Result Manager), torba transportowa, ważny certyfikat kalibracji.

SPECYFIKACJA OGÓLNA - NOYES FLX380

Dynamika	Dla 1310/1490/1550/1625 nm: 42/38/41/38 dB
Strefa martwa	Singlemode: 0.8/2.5m
Zakres impulsów	5ns – 20µs
Zakres pomiarowy	do 240km
Rozdzielczość próbkowania	Minimum 5cm
Punkty pomiarowe	30 000
Liniowość pomiaru	+/- 0.05dB/dB
Dostępne moduły	Wizualny lokalizator uszkodzeń: Widzialne czerwone światło dla identyfikacji włókna i wykrywania uszkodzeń (w standardzie) Miernik mocy optycznej: 1310, 1490, 1550, 1625, 1650nm (w standardzie) Źródło światła: Stabilizowane źródło światła pomiarowego 1310, 1490, 1550 nm (CW, 270Hz, 330Hz, 1kHz, 2kHz output) Sonda mikroskopowa BT (opcjonalnie)
Wymiary	201x130x53mm, 0.8kg (z baterią)
Wyświetlacz	3,5 calowy LCD
Porty	Type B USB×1
Zasilanie	100V(AC) - 240V(AC), 50~60Hz
Bateria	Czas pracy: 12 godzin Czas ładowania baterii: 3 godziny
Przechowywanie danych	Pamięć wewnętrzna: około 1 000 wyników (4GB)
Akcesoria	W standardzie: Urządzenie główne, zasilacz, litowa bateria, adapter SC/PC, kabel USB, instrukcja obsługi, płyta CD z oprogramowaniem do obróbki pomiarów na komputerze (TRM – Test Result Manager), torba transportowa, ważny certyfikat kalibracji



REFLEKTOMETR OPTYCZNY NOYES M210E/M310 ENTERPRISE

Mobilne reflektometry przeznaczone do prowadzenia pomiarów w każdych warunkach, charakteryzujące się zwiększoną dynamiką, wydłużonym czasem pracy na baterii oraz zintegrowanym miernikiem mocy optycznej oraz pomiarowym źródłem światła. Niska waga, krótka strefa martwa, gumowa obudowa ochronna oraz dotykowy wyświetlacz pokryty warstwą antyrefleksyjną są atutami, dla których to urządzenie wybierane jest przez pomiarowców budujących szkieletowe optyczne sieci budynkowe i kampusowe. Idealnie nadaje się do certyfikacji oraz lokalizacji problemów optycznych sieci PON oraz FTTx.

Reflektometry wyposażone są dodatkowo w zintegrowany wizualny lokalizator uszkodzeń (650nm) z uniwersalnym adapterem 2,5mm oraz dodatkowo adaptery SC/ST/FC portów reflektometru, które można w każdej chwili wymienić bez użycia narzędzi. Seria M210e oraz M310 Enterprise oferuje możliwość podłączenia zewnętrznej pamięci typu pendrive poprzez wbudowany port USB oraz dedykowany wideomikroskop, który może również niezależnie współpracować z komputerem PC.

Reflektometry te posiadają procesory nowej generacji, znacznie przyspieszające pracę urządzeń oraz nowoczesne oprogramowanie stworzone z myślą o bardzo dokładnej i szybkiej analizie mierzonych linii światłowodowych. Zastosowano w nich także nowszy, bardziej czytelny dotykowy wyświetlacz LCD.

Obie serie zostały wyposażone w możliwość certyfikowania mierzonych linii w oparciu o wartości norm, które można zdefiniować z poziomu urządzenia. Funkcjonalność taka daje pewność pracy mniej doświadczonym pomiarowcom (analiza „dobrze / źle”), ale również pozwala na indywidualne ustalenia akceptowalnych progów wyników, które będą akceptowalne dla Inwestora. Możliwa jest również edycja tabeli zdarzeń z poziomu reflektometru (bez potrzeby uruchamiania komputera PC).



Reflektometry z serii M210e oraz M310 Enterprise dostarczane są profesjonalnym oprogramowaniem (TRM – Test Result Manager) do edycji pomiarów na komputerze PC oraz do kreowania profesjonalnych wydruków w postaci dokumentacji pomiarowej. Dzięki niemu możliwa jest między innymi grupowa operacja nawet na bardzo dużej ilości plików jednocześnie lub analiza już zapisanych pomiarów przy użyciu innych nastaw analizy niż te użyte przez reflektometr podczas pomiaru.

Wszystkie wyniki (transmisyjne i OTDR) są w przejrzysty sposób zapisywane w pamięci reflektometru, w której można zapisać minimum 1 000 pomiarów. System Noyes Wave-ID (automatyczne rozpoznawanie długości fali) ogranicza błędy pomiarów transmisyjnych mogące zaistnieć z winy użytkownika. Zestaw ten, przy współpracy z zaawansowanym oprogramowaniem raportującym Noyes TRM, stanowi kompletne rozwiązanie do pełnej certyfikacji sieci światłowodowych. Dokumentacja pomiarów i tworzenie profesjonalnych certyfikatów zgodny z normami okablowania jeszcze nigdy nie była tak prosta!

W zależności od potrzeb producent przewidział bardzo bogate zestawy wyposażenia, poczynając od dodatkowych kufrów transportowych oraz zestawów akcesoriów do czyszczenia złączy, poprzez zestawy dodatkowych źródeł światła, wideomikroskopy aż po systemy pozwalające na pełną certyfikację Tier1 (pomiaru transmisyjne) oraz Tier2 (pomiaru transmisyjne i reflektometryczne).

Reflektometry Noyes można aktualizować do najnowszej wersji oprogramowania z poziomu użytkownika (bez potrzeby odsyłania urządzeń do serwisu).

SPECYFIKACJA OGÓLNA - NOYES M210E

Dynamika	Dla 850/1300nm: 28/28 dB Dla 1310/1550nm: 34/33 dB
Strefa martwa	Multimode: 1/4m Singlemode: 1/4m
Zakres impulsów	Multimode: 5ns - 1μs Singlemode: 5ns - 20μs
Zakres pomiarowy	Multimode: do 30km Singlemode: do 240km
Rozdzielczość próbkowania	Minimum 3cm
Punkty pomiarowe	120 000
Liniiowość pomiaru	+/- 0.05dB/dB
Dostępne moduły	Wizualny lokalizator uszkodzeń (w standardzie) Miernik mocy optycznej: 850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625, 1650nm (w standardzie) Sonda mikroskopowa (opcjonalnie)
Wymiary	230x110x70mm, 1.4kg (z baterią)
Wyświetlacz	3,5 calowy QVGA (ekran dotykowy)
Porty	2xUSB port (USB 2.0, Type A USBx1, Type B USBx1)
Zasilanie	18V(DC), 100V(AC) - 240V(AC), 50~60Hz
Bateria	Czas pracy: 16 godzin Czas ładowania baterii: 4 godziny
Przechowywanie danych	Pamięć wewnętrzna: około 1 000 wyników, dodatkowo na USB
Akcesoria	W standardzie: Urządzenie główne, zasilacz, litowa bateria, adapter SC/PC, FC/PC i ST/PC, kabel USB, instrukcja obsługi, płyta CD z oprogramowaniem do obróbki pomiarów na komputerze (TRM – Test Result Manager), torba transportowa, ważny certyfikat kalibracji

SPECYFIKACJA OGÓLNA - NOYES M310 ENTERPRISE

Dynamika	Dla 850/1300nm: 30/30 dB Dla 1310/1550nm: 38/37 dB
Strefa martwa	Multimode: 0,8/2,5m Singlemode: 0,8/3m
Zakres impulsów	Multimode: 5ns - 1μs Singlemode: 5ns - 20μs
Zakres pomiarowy	Multimode: do 30km Singlemode: do 240km
Rozdzielczość próbkowania	Minimum 3cm
Punkty pomiarowe	120 000
Liniiowość pomiaru	+/- 0.05dB/dB
Dostępne moduły	Wizualny lokalizator uszkodzeń(w standardzie) Miernik mocy optycznej: 850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625, 1650nm (w standardzie) Źródło światła: Stabilizowane źródło światła pomiarowego zgodne z długościami fal modułu reflektometrycznego (CW, 270Hz, 330Hz, 1kHz, 2kHz output) Sonda mikroskopowa (opcjonalnie)
Wymiary	230x110x70mm, 1.0kg (z baterią)
Wyświetlacz	3,5 calowy QVGA (ekran dotykowy)
Porty	2xUSB port (USB 2.0, Type A USBx1, Type B USBx1)
Zasilanie	18V(DC), 100V(AC) - 240V(AC), 50~60Hz
Bateria	Czas pracy: 16 godzin Czas ładowania baterii: 4 godziny
Przechowywanie danych	Pamięć wewnętrzna: około 1 000 wyników, dodatkowo na USB
Akcesoria	W standardzie: Urządzenie główne, zasilacz, litowa bateria, adapter SC/PC, FC/PC i ST/PC, kabel USB, instrukcja obsługi, płyta CD z oprogramowaniem do obróbki pomiarów na komputerze (TRM – Test Result Manager), torba transportowa, ważny certyfikat kalibracji



REFLEKTOMETR OPTYCZNY GRANDWAY FHO5000

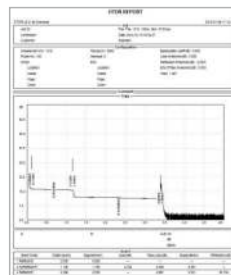
Wygodny wielofunkcyjny reflektrometr optyczny zaprojektowany do pracy w trudnych warunkach.

Rosnąca popularyzacja budowy sieci optycznych w miejskich i pozamiejskich aglomeracjach w szybkim tempie rozwija technikę pomiarów światłowodowych. Wymusza to konieczność budowy kompaktowych reflektrometrów łączących w sobie sprawdzone trendy oraz tradycyjne przyzwyczajenia profesjonalistów, jednocześnie dając możliwość prostej i intuicyjnej obsługi.

Seria FHO5000 reflektrometru optycznego (OTDR) jest inteligentną wersją mierników nowej generacji, która dedykowana jest zarówno do profesjonalnych pomiarów jak i łatwego wykrywania błędów w systemach komunikacji światłowodowej. Seria oznaczona logiem F2H (Fiber To Home) kierowana jest do segmentu firm zajmujących się budową sieci dostępowych PON w technologii FTTx. Jednak wiele profesjonalnych narzędzi zabudowanych w tych miernikach, pozwala na wykorzystanie ich przy pomiarach długich linii światłowodowych.

Łatwy dostęp do paneli przyłączeniowych, intuicyjna klawiatura umiejscowiona w tradycyjnym miejscu oraz duży, jasny i czytelny, dotykowy ekran TFT o przekątnej 7 cali, to atuty przemawiające do początkujących pomiarowców. Wysoka dynamika, pełna kontrola przez sieć LAN dzięki wbudowanemu portowi RJ45 oraz system LINUX umożliwiający aktualizację oprogramowania z poziomu użytkownika, to atuty dla profesjonalistów. Dodatkowo wbudowany wizualny lokalizator uszkodzeń (VFL), stabilizowane źródło światła pomiarowego (OLS) zgodne z długościami fali modułu OTDR, miernik mocy optycznej (OPM) oraz wymienne adaptory (w zestawie FC/PC) oraz wiele intuicyjnych funkcji sprawiają, że FHO5000 jest hitem na rynku i cieszy się dużym zainteresowaniem. Urządzenie to posiada ekonomiczne a zarazem ponadczasowe wykonanie.

FHO5000 wyprodukowano z dokładnością i uwagą, podążając za międzynarodowymi standardami łącząc bogate doświadczenie oraz nowoczesną technologię, podporządkowując się ścisłym wymagom mechanicznym, elektronicznym oraz optycznym, gwarantując pożądaną jakość. Innymi słowy mówiąc, nowy projekt czyni model FHO5000 inteligentnym, kompaktowym oraz wielozadaniowym urządzeniem. Chcąc wykrywać miejsca połączeń w instalacjach sieci optycznych, konserwować czy usuwać usterki, reflektrometr FHO5000 może być Twoim najlepszym wsparciem.



SPECYFIKACJA OGÓLNA

Zakres impulsów	3ns – 20µs
Zakres pomiarowy	do 240km
Rozdzielczość próbkowania	Minimum 25cm
Punkty pomiarowe	Maximum 128,000 punkty
Liniowość pomiaru	≤0.05dB/dB
Próg wykrywania tłumienia	0,01dB
Dokładność pomiaru tłumienia	0,001dB
Dokładność pomiaru odległości	0,01m
Wymiary	253x168x74mm
Wyświetlacz	7 calowy dotykowy ekran TFT- LCD z podświetleniem LED
Porty	1xRJ45 port, 3xUSB port (USB 2.0, Type A USBx2, Type B USBx1)
Zasilanie	9-12V(DC), 100V(AC) - 240V(AC), 50~60Hz
Bateria	7.4V/4.4Ah bateria litowa
	Czas pracy: ~12 godzin
	Czas ładowania: ~4 godzin
Przechowywanie danych	Pamięć wewnętrzna: 8GB (około 100 000 wyników), dodatkowo na USB
Dostępne moduły	W standardzie: Wizualny lokalizator uszkodzeń (widzialne czerwone światło dla identyfikacji włókna i wykrywania uszkodzeń, długość fali: 650nm, moc: 10mW, zasięg: 12km); Źródło światła (stabilizowane źródło światła pomiarowego 850/1300/1310/1550/1625nm zgodne z długościami fali modułu OTDR, zakres: -25dBm ~ 0dBm, modulacja: CW, 270Hz, 1kHz, 2kHz); Miernik mocy optycznej (850/1300/1310/1490/1550/1625nm, zakres: -50dBm ~ +10dBm, rozdzielczość pomiaru: 0,01dB)
Wyposażenie	W standardzie: Urządzenie główne, zasilacz, litowa bateria, adapter FC/PC, kabel USB, instrukcja obsługi, płyta CD z oprogramowaniem do obróbki pomiarów na komputerze (Data Manager), torba transportowa
	Opcjonalnie: adapter SC/ST/LC, adapter na gołe włókno

Gotowość do pracy w każdym środowisku

Seria FHO5000 OTDR została zaprojektowana w taki sposób, aby zapewnić odporność na upadki (testy z wysokości 1,2m) oraz poziom ochrony IP65 (opcja dodatkowa) dzięki czemu w wyjątkowy sposób dostosowano jej budowę do pracy w trudnych warunkach zewnętrznych. Lekkość urządzenia, łatwość w obsłudze, duży i jasny dotykowy ekran LCD z powłoką antyrefleksyjną i ponad 12 godzinny czas pracy czynią ten produkt idealnym w obszarze pomiarów światłowodowych.

Wszystko czego potrzebujesz w jednym!

Seria FHO5000 OTDR jest wysoko zintegrowaną platformą, którą cechują standardowo wbudowane funkcje do pomiarów optycznych zaawansowanymi metodami LSA, moduł do pomiarów aktywnych linii PON na fali 1625nm, miernik mocy optycznej (OPM), stabilizowane źródło światła pomiarowego (OLS), wizualny lokalizator uszkodzeń (VFL), cztery moduły wejść, duży dotykowy 7-calowy ekran, możliwość podłączenia mikroskopu przez port USB oraz wysokiej wydajności bateria. Wymienione czynniki sprawiają, iż jest to wykwalifikowane urządzenie na potrzeby usług technicznych oraz dostępu do optycznych sieci FTTx.

VFL (wizualny lokalizator uszkodzeń)

VFL dostępny jako standardowy moduł w FHO5000 serii OTDR, oferuje wbudowany 650nm wizualny lokalizator uszkodzeń na złączu FC/UPC.

PON ONLINE TEST

Seria FHO5000 OTDR wykorzystuje fale o długości 1625nm dla badań i analizy punktu dostępu wykonując pomiary online z filtrem optycznym nie przerywając usługi.

OPM (miernik mocy optycznej)

Seria FHO5000 OTDR posiada wbudowany miernik mocy optycznej, który umożliwił technikom w łatwy sposób zweryfikować obecność sygnału.

OLS (stabilizowane źródło światła pomiarowego)

Seria FHO5000 OTDR posiada wbudowane stabilizowane źródło światła pomiarowego, dostępne przez port OTDR. Umożliwia to technikom w łatwy sposób zweryfikować straty w lokalnej sieci za pomocą miernika mocy.

FM (optyczny mikroskop)

FHO5000 umożliwia kontrolę złącza przed jego połączeniem za pomocą połączenia przez port USB sondy mikroskopu o powiększeniu 400x. Pozwala to na szybką i łatwą inspekcję czoła złączy sprawdzając ewentualne jego zabrudzenie, a także umożliwia wykonanie zdjęcia i zapisanie go w pamięci urządzenia.

Czytelny Interfejs pomiarowy

Seria FHO5000 OTDR wyświetla częściowe straty, straty na złączach, tłumienie, punkty odbicia, straty wtrąceniowe, poziom odbicia oraz odległości zdarzeń. Informacja pomiarowa natychmiast dostarcza szczegółów użytkownikowi urządzenia.

FLM (graficzna mapa zdarzeń)

Seria FHO5000 OTDR opcjonalnie może zostać wyposażona w zaawansowaną funkcję automatycznego pomiaru, w wyniku którego użytkownik otrzymuje graficzną mapę wszystkich zdarzeń znajdujących się na mierzonej linii światłowodowej. Funkcja ta umożliwia wykonanie pomiaru we wszystkich sieciach (nawet sieciach PON nawet przez kaskadę 2 splitterów). Mapa zdarzeń tworzona jest przy użyciu intuicyjnego systemu symboli oraz opisu ich parametrów. Nie wymaga od użytkownika wiedzy na temat ustawień pomiarowych ani analizy i interpretacji krzywej pomiarowej (krzywej reflektometrycznej).

Szybkie dopasowanie w krótkim czasie

Uproszczony wyświetlacz oraz skonfigurowane menu pomagają efektywnie zredukować czas obsługi. Dostępny jest tryb manualny w którym użytkownik ma pełną kontrolę na nastawami pomiaru i analizy, tryb półautomatyczny w którym część ustawień dobierana jest automatycznie oraz tryb pełnego automatu w którym wszystkie ustawienia dobierane są przez urządzenie.

Pomiary sieci FTTx w sieciach PON

Model FHO5000-T40F dedykowany do pomiarów w aktywnych sieciach PON, zarówno przy konserwacji jak i naprawianiu uszkodzeń bez przerywania usługi sieci. Pomiar można wykonać na aktywnej linii z wykorzystaniem wbudowanego filtra falą o długości 1625nm.

Pomiary w sieciach ostatniej mili

OTDR z serii FHO5000 umożliwia w łatwy sposób pomiar przez kaskadę splitterów 1x64 w sieci PON. Dokładnej interpretacji wyników dostarcza opcjonalne oprogramowanie FLM, które automatycznie interpretuje wynik pomiaru i w przyjazny sposób przedstawia je w formie graficznej mapy zdarzeń.

**NUMER KATALOGOWY**

Fale pomiarowe
(MM: $\pm 20\text{nm}$, SM: $\pm 10\text{nm}$)

Dynamika (dB)

Strefy martwe (m)

FHO5000-MD21
FHO5000-D35
FHO5000-T40/T40F

850/1300/1310/1550nm
1310/1550nm
1310/1550/1625nm

21/19/35/33dB
35/33dB
40/38/38dB

MM: 1.5/8m SM: 1.5/8m
1.5/8m
1.75/11m

MIERNIK MOCY GRANDWAY SERIA FHP2

Mierniki mocy z serii FHP przeznaczone są do profesjonalnych pomiarów poziomu mocy optycznej - zarówno tłumienia torów światłowodowych jak i mocy źródeł światła. Precyzyjny detektor, wytrzymała i estetyczna obudowa, oraz mnogość dodatkowych funkcji czynią je doskonałym narzędziem pomiarowym.

Pojedynczy port detektora precyzyjnie obsługuje wszystkie oferowane długości fali. Urządzenia posiadają funkcję automatycznego wyłączenia chroniącą akumulatory przed rozładowaniem, a wskaźnik wyczerpania baterii przypomina użytkownikowi o konieczności jej doładowania.

Komunikacja z komputerem poprzez port USB, oprogramowanie na PC.



NUMER KATALOGOWY

1002121-FHP2A04 Miernik mocy Grandway FHP2A04 (-70dBm do +10dBm)

1002122-FHP2B04 Miernik mocy Grandway FHP2B04 (-50dBm do +26dBm)

Specyfikacja	FHP2A04	FHP2B04
Skalibrowane fale (nm)	850/1300/1310/1490/1550/1625	
Zakres fal pomiarowych (nm)	800 ~ 1700	
Próg detekcji	- 70~ +10 dBm @1550	- 50~ +26 dBm @1550
Rodzaj detektora	InGaAs	
Złącze	FC/PC i SC/PC (wymienne)	
Błąd pomiaru	+/- 5% +/- 1nW	+/- 5% +/- 10nW
Rozdzielczość	0.01 dB@-60 do +10 dBm	0.01dB@-40 do +26 dBm
	0.1 dB @-70 do -60 dBm	0.1 dB @-50 do -40 dBm
Liniowość pomiaru	±5%	
Automatyczne wyłączenie	Tak	
Podświetlenie	Tak	
Wartość odniesienia (referencja)	Tak	
Zakres pomiaru	- 70 do +10	- 50 do +26
Złącze USB	Tak	
Pamięć danych	Tak (do 999 pomiarów)	
Rozpoznawanie fal	Tak	
Identyfikacja modulacji (Hz)	270, 1K, 2K	
Temperatura pracy	-10 do 50 °C	
Temperatura przechowywania	-20 do 70 °C	
Zasilanie	2szt*Ni-MH AA(2500mAh); kabel USB	
Wymiary (mm)	160L*76W*45H	
Waga netto	270g	

Standardowe akcesoria

Adapter FC/PC, adapter SC/PC, 2*AA baterie ładowalne, kabel USB
futurał ochronny, oprogramowanie CD, świadectwo kalibracji, instrukcja

Opcjonalne akcesoria

Wymienne adaptory ST/PC (model N000500)

Adapter LC/PC (model HD078)

ŹRÓDŁO ŚWIATŁA GRANDWAY SERIA FHS2

Źródła światła z serii FHS2 przeznaczone są do precyzyjnych pomiarów linii światłowodowych łącząc doskonałą stabilność lasera z poręczną, odporną na wstrząsy obudową.

Pojedynczy port lasera precyzyjnie obsługuje wszystkie oferowane długości fali. Urządzenie pracuje w trybie fali ciągłej lub modulowanej. Posiada funkcję automatycznego wyłączania chroniącą akumulatory przed rozładowaniem, a wskaźnik wyczerpania baterii przypomina użytkownikowi o konieczności doładowania baterii.

Ponadto urządzenia tej serii mogą przekazywać informację o długości aktualnie przesyłanej fali, dzięki czemu miernik mocy z serii FHP2 automatycznie przestawi się na jej odbiór. Funkcja ta ogranicza zapotrzebowanie na łączność między technikami i zmniejsza możliwość błędów.

Seria FHS2 oferuje mnogość funkcji i opcji stosowanych w nowoczesnej technice pomiarowej. W połączeniu z estetycznym wykonaniem obudowy z wysokiej klasy materiałów staje się idealnym narzędziem dla wymagających profesjonalistów.



NUMER KATALOGOWY

1002123-FHS2D02	Źródło światła Grandway FHS2D02 1310/1550nm
1002126-FHS2Q01F	Źródło światła Grandway FHS2Q01F 850/1300/1310/1550nm
1002129-FHS2Q02F	Źródło światła Grandway FHS2Q02F 1310/1490/1550/1625nm

Specyfikacja		
Typ	FHS2D02	FHS2D02F
Fale wyjściowe (nm)	1310 i 1550	
Źródło emisji	LD	
Stabilność emitowanej mocy	Krótki okres (15 min): $< \pm 0.05 \text{ dB}$ @ 1310/1550nm $\pm 0.1 \text{ dB}$ @ 850/1300 Długi okres (8 godz): $< \pm 0.1 \text{ dB}$ @ 1310/1550nm $\pm 0.2 \text{ dB}$ @ 850/1300	
Centralna długość fali	1310 $\pm$ 20nm i 1550 $\pm$ 20nm	
Szerokość spektralna	5nm	
Częstotliwość wyjściow (Hz)	270, 1k, 2k	
Moc wyjściowa	-5 dBm	
Regulowany zakres	$\pm 3 \text{ dB}$, 0.1 dB/krok	Nie
Automatyczne wyłączanie	Tak	
Podświetlenie	Tak	
Temperatura pracy	- 10 do + 50°C	
Temperatura przechowywania	- 20 do + 70°C	
Zasilanie	2 szt * Ni-MH AA (2500 mAh)	
Wymiary (mm)	160 L* 76W* 45H	
Waga netto	270g	

Akcesoria standardowe

Adapter FC/PC, adapter SC/PC, 3 ceramiczne tulejki, 2 ładowalne baterie AA, ładowarka AC/DC, futerał ochronny, świadectwo kalibracji, instrukcja

Akcesoria opcjonalne:

Wymienne adaptory ST/PC (model N000500), LC/PC (model HD078)

Na zamówienie:

Port wyjściowy APC dla źródła światła

MIERNIK MOCY GRANDWAY SERIA FHP1

Mierniki mocy z serii FHP przeznaczone są do profesjonalnych pomiarów poziomu mocy optycznej - zarówno tłumienia torów światłowodowych jak i mocy źródeł światła. Precyzyjny detektor, wytrzymała i estetyczna obudowa oraz mnogość dodatkowych funkcji czynią je doskonałym narzędziem pomiarowym.

Pojedynczy port detektora precyzyjnie obsługuje wszystkie oferowane długości fali. Urządzenia posiadają funkcję automatycznego wyłączania chroniącą akumulatory przed rozładowaniem, a wskaźnik wyczerpania baterii przypomina użytkownikowi o konieczności jej doładowania.



NUMER KATALOGOWY

1002111-FHP1A02	Miernik mocy Grandway FHP1A02 (-60dBm do +10dBm)
1002112-FHP1B02	Miernik mocy Grandway FHP1B02 (-40dBm do +26dBm)

Specyfikacja		
	FHP-1A02	FHP-1B02
Skalibrowane fale (nm)	850/1300/1310/1490/1550/1625	
Rodzaj detektora	InGaAs	
Złącze	FC/PC i SC/PC (wymienne)	
Błąd pomiaru	±0.35 dB ±10nW	
Rozdzielczość	0.01 dB	
Liniiowość pomiary	±5%	
Automatyczne wyłączanie	Tak	
Podświetlenie	Tak	
Referencja	Tak	
Zakres pomiarowy (dBm)	-60 do +3	-40 do +23
Złącze USB	Nie	
Pamięć danych	Nie	
Rozpoznawanie fal	Nie	
Identyfikacja modulacji (Hz)	Nie	
Temperatura pracy	-10 do +50 °C	
Temperatura przechowywania	-20 do +70 °C	
Zasilanie	sucha bateria	
Wymiary (mm)	115L*62W*30H	
Waga netto	140g	

Standardowe akcesoria

Adaptory FC/PC, SC/PC, suche baterie, świadectwo kalibracji, instrukcja, futerał ochronny

Opcjonalne akcesoria

Wymienny adapter ST/PC (model N000500);
Adapter LC/PC (model HD078)

ŹRÓDŁO ŚWIATŁA GRANDWAY SERIA FHS1

Źródła światła z serii FHS1 przeznaczone są do precyzyjnych pomiarów linii światłowodowych łącząc doskonałą stabilność lasera z małą, poręczną, odporną na wstrząsy obudową.

Pojedynczy port lasera precyzyjnie obsługuje wszystkie oferowane długości fali. Urządzenia pracują w trybie fali ciągłej lub modulowanej. Posiadają funkcję automatycznego wyłączania chroniącą akumulatory przed rozładowaniem, a wskaźnik wyczerpania baterii przypomina użytkownikowi o konieczności wymiany baterii.



NUMER KATALOGOWY

1002113-FHS1D02 Źródło światła Grandway FHS1D02 1310/1550nm
1002114-FHS1D03 Źródło światła Grandway FHS1D03 850/1300nm

Specyfikacja		
	FHS-1D02	FHS-1D03
Fale wyjściowe (nm)	1310/1550nm	1310/1300nm
Źródło emisji	LD	
Złącze	FC/PC	
Stabilność emitowanej mocy	Krótki okres (15min) <0.1 dB Długi okres (5 godzin lub więcej) <0.2 dB	
Centralna długość fali	1310 ±20nm i 1550 ±20nm	850 ±10nm i 1300 ±20nm
Szerokość spektralna	5nm	
Modulacja (Hz)	270, 1K, 2K	
Moc wyjściowa	-5 dBm	
Dokładność	±1 dB	
Automatyczne wyłączanie	Tak	
Podświetlenie	Tak	
Temperatura pracy	-10 do +50 °C	
Temperatura przechowywania	-20 do +70 °C	
Zasilanie	Sucha bateria; 5V ładowarka AC/DC	
Wymiary (mm)	115L*65W*30H	
Waga netto	140g	

Akcesoria standardowe:

Adapter FC/PC, sucha bateria, futerał ochronny, instrukcja, świadectwo kalibracji

Akcesoria opcjonalne:

Adapter LC/PC (model HD078)

Na zamówienie:

Adapter SC/PC, ST/PC, port wyjściowy APC dla źródła światła

MINIATUROWY MIERNIK MOCY GRANDWAY FHP12A

Miniaturowy miernik mocy Grandway FHP12A dedykowany jest do projektów FTTH. Oferuje stabilną pracę i szybkie, precyzyjne wyniki oraz kompaktową wygodną obudowę.

- Niski pobór mocy
- Uniwersalny port 2.5mm (SC/PC, ST, FC/PC)
- Możliwość pomiaru względnego lub bezwzględnego poziomu mocy
- Podświetlany ekran
- Futerał ochronny



NUMER KATALOGOWY

1002210-FHP12A Mini Miernik mocy Grandway FHP12A (-70dBm do +10dBm)

Specyfikacja

Typ	FHP12-A	FHP12-B
Zakres pomiaru	+10 ~ -70 dBm @1550nm	+26 ~ -50 dBm @1550nm
Rozdzielczość	0.01	
Skalibrowane fale (nm)	850/1300/1310/1550/1490/1625	
Rodzaj detektora	InGaAs	
Błąd pomiaru	0.35 dB ±1nW	0.35 dB ±10nW
Zakres fal pomiarowych	800 ~ 1700	
Ciągłość godzin pracy	Ok. 80 godzin (w stanie czuwania ok. 1600 godzin)	
Źródło zasilania	2 baterie AAA	
Temperatura pracy	-10°C~+50 °C ; <90%RH	
Temperatura przechowywania	-20°C~+70 °C ; <90%RH	
Wymiary	L120mm×W33mm×H30mm; waga około 70g	

Akcesoria standardowe

2 baterie AAA, futerał ochronny, instrukcja

Akcesoria opcjonalne

Adapter LC/PC (model HD078)

IDENTYFIKATOR RUCHU OPTYCZNEGO WŁÓKNA GRANDWAY OFI-3

- Urządzenie służące do wykrywania kierunku przepływu sygnału transmisyjnego w światłowodzie jednomodowym
- Wskazuje istnienie aktywnego sygnału, jego kierunek oraz ewentualną modulację
- Przyrząd pracuje w oparciu o nieinwazyjną metodę makrozgięcia, zapewniając dzięki niej ciągłość transmisji badanego światłowodu
- Wykrywana długość fali: 900 do 1650nm
- Wykrywany typ sygnału: CW, 2kHz, 1kHz, 270Hz $\pm 5\%$

NUMER KATALOGOWY

1005110-OFI3 Identyfikator ruchu optycznego włókna Grandway OFI-3



Specyfikacja

Zakres wykrywanych fal	900 do 1650nm
Wykrywany typ sygnału	CW, 2kHz, 1kHz, 270Hz $\pm 5\%$
Rodzaj detektora	InGaAs 2szt
Typ uchwytu	H0.25 dla gołego włókna; H3.0/0.9 dla włókna w powłoce
Czułość @1310nm	+11 dB do -20 dBm (sygnał ciągły) +11 dB do -10 dBm (sygnał modulowany)
Czułość @1550nm	+11 dB do -30 dBm (sygnał ciągły) +11 dB do -18dBm (sygnał modulowany)
Wskaźnik LED	ruch sygnału; częstotliwość sygnału (2kHz/ 1kHz/ 270Hz); natężenie sygnału (5 stopni); niski poziom baterii
Temperatura pracy	-10 do +50 °C
Temperatura przechowywania	-20 do +70 °C
Zasilanie	2 baterie AA 2.5V
Wymiary (mm)	202L*62W*36H
Waga (g)	300

Akcesoria standardowe

2 baterie, 3 uchwyty (RB 0.25mm, RB 0.9mm, RB 3.0mm)
Futerał ochronny, instrukcja, świadectwo kalibracji

Akcesoria opcjonalne

ochrona przeciwsłoneczna, uchwyt RB 2.0mm

MIERNIK MOCY OPTYCZNEJ PON GRANDWAY FHP2P01

FHP2P01 to przenośny, wysokiej jakości miernik mocy optycznej PON - w systemach APON, BPON, EPON i GPON. Został zaprojektowany, by zaspokoić szybki wzrost rynku FTTx w technologii pasywnej sieci optycznej.

Mierzy wszystkie trzy sygnały (1310/1490/1550nm) potrzebne do realizacji usługi Triple-Play (TV, Internet, telefon) za pomocą jednego łącza abonenckiego.

Niezbędny przy aktywacji usług jak i rozwiązywaniu problemów.

Prosta obsługa i dokładność pomiarów czyni FHP2P01 idealnym narzędziem dla PON.

- Dwa porty - 1310nm upstream, 1490/1550nm downstream
- Pamięć do 900 pomiarów, komunikacja z komputerem poprzez port USB
- Oprogramowanie umożliwiające generowanie raportów
- Funkcja PASS/FAIL, 10 programowalnych przez użytkownika progów
- Adapter SC/PC
- Zasilanie: 2xAA
- Czytelny wyświetlacz



NUMER KATALOGOWY

1002271-FHP2P01 Miernik Grandway FHP2P01 PON 1310/1490/1550nm

Specyfikacja

Skalibrowane fale	1310nm (Burst)	1310nm (CW)	1490nm	1550nm
Liniowość pomiaru (dBm)	$\pm 0.2 @ 1550 \geq -40 \text{ dBm}$			
Wskaźnik izolacji (dB)	$>40 @ 1490\text{nm}$		$>40 @ 1310\text{nm}$	$>40 @ 1310\text{nm}$
	$>40 @ 1550\text{nm}$		$>30 @ 1550\text{nm}$	$>30 @ 1490\text{nm}$
Zakres pomiaru (dBm)	$-30 \sim +16$		$-40 \sim +16$	$-50 \sim +16$
Tłumienie (dB)	1,5			
Szerokość widma	1260~1360		1480~1500	1539~1565
Błąd pomiaru	0.5 dB $\pm 1\text{nW}$ @ 1550nm			
Progi parametrów sieci	10 grup (konfigurowane poprzez PC)			
Pojemność danych	900			
Adaptery	SC/PC (standard)			
Temperatura pracy	$-10 \text{ do } +50^\circ\text{C}$			
Wilgotność względna	0%~95%, nieskondensowana			
Port do komunikacji	port USB			
Zasilanie	2szt*Ni-MH AA; kabel USB			
Wymiary	160mm*76mm*45mm			
Waga	400g			

Akcesoria standardowe

2adaptory SC/PC, 2 adaptory FC/PC, 3 ceramiczne tulejki, 2 wymienne baterie AA
kabel USB, świadectwo kalibracji, futerał ochronny, oprogramowanie CD, instrukcja

Akcesoria opcjonalne

2 adaptery ST/PC

MIERNIK MOCY OPTYCZNEJ PON GRANDWAY FHP3P01

FHP3P01 to przenośny, wysokiej jakości miernik mocy optycznej PON - w systemach APON, BPON, EPON i GPON. Został zaprojektowany, by zaspokoić szybki wzrost rynku FTTx w technologii pasywnej sieci optycznej.

Mierzy wszystkie trzy sygnały (1310/1490/1550nm) potrzebne do realizacji usługi Triple-Play (TV, Internet, telefon) za pomocą jednego łącza abonenckiego.

Niezbędny przy aktywacji usług jak i rozwiązywaniu problemów.

Prosta obsługa i dokładność pomiarów czyni FHP3P01 idealnym narzędziem dla PON.



NUMER KATALOGOWY

1002272-FHP3P01 Miernik Grandway FHP3P01 PON 1310/1490/1550nm

Specyfikacja

Zakres pomiarowy (Ciągłego strumienia danych)	1310nm	1490nm	1550nm
	-40 dBm~+10 dBm	-40 dBm~+10 dBm	-40 dBm ~+20 dBm
Pulsacyjny zakres pomiarowy (1310 impuls sygnału)	-30 dBm ~ +10 dBm		
Szerokość spektralna	1310nm	1490nm	1550nm
	1260nm~1360nm	1480nm~1550nm	1539~1565nm
Tłumiennosc	1.5 dB		
Błąd pomiaru	± 0.5 dB		
Liniowość pomiaru	± 0.2 dB		
Pojemność danych	1000 wyników		
Wyświetlacz	2.8 calowy TFT LCD		
Odświeżenie na wyświetlaczu	2.5Hz		
Progi parametrów sieci	10 grup (konfigurowane poprzez PC)		
Automatyczne wyświetlanie	Tak		
Ilość portów	2 (1 dla ONU, 1 dla OLT & video)		
Temperatura pracy	-10 do +50 °C		
Wilgotność relatywna	0%~95%, nieskondensowana		
Zasilanie	1.2V*4szt Ni-MH AA; 12V zasilacz AC/DC		
Żywotność baterii	> 20 godzin		
Wymiary	190mm * 105mm * 55mm (L*W*H)		
Waga netto	700g		

Akcesoria standardowe

2 adaptory FC/PC, 2 adaptory SC/PC, 3 ceramiczne tulejki, 4 wymienne baterie AAA, zasilacz AC/DC, kabel USB, świadectwo kalibracji, futerał ochronny, oprogramowanie CD, instrukcja

Akcesoria opcjonalne

Wymienny adapter ST/SC (model N000500)

Adapter LC/PC (model HD078)

Na zamówienie:

2 adaptory FC/APC, 2 adaptory SC/APC

LOKALIZATOR USZKODZEŃ ŹRÓDŁO ŚWIATŁA WIDZIALNEGO GRANDWAY FHV1B

- Lokalizator uszkodzeń FHV1B firmy Grandway jest zaawansowanym źródłem światła widzialnego
- Umożliwia śledzenie przebiegu włókien światłowodowych, kontrolę ich ciągłości, wyszukiwanie takich uszkodzeń jak zagięcia i złamania włókna, złe spawy, zbyt małe pętle
- Lokalizator posiada klasyczną, wzmocnioną miernikową obudowę swobodnie mieszczącą się w dłoni
- Podświetlany wyświetlacz informuje o długości fali, trybie pracy, zasilaniu z baterii lub z gniazdka, stanu rozładowania baterii, mocy wyjściowej
- Wymienne adaptery do złączy SC/PC, ST lub FC/PC
- Moc wyjściowa: -3dBm lub 0 dBm (zasięg do 5km)
- Zasilanie: wewnętrzny akumulator Li-ion (do 20 godzin pracy), zasilacz DC5V



NUMER KATALOGOWY

1003310-FHV1B Wizualny lokalizator uszkodzeń Grandway FHV1B

LOKALIZATOR USZKODZEŃ ŹRÓDŁO ŚWIATŁA WIDZIALNEGO GRANDWAY VLS-8

- Źródło światła widzialnego
- Urządzenie kształtem przypomina małą latarkę, dzięki czemu dobrze trzyma się w dłoni; jest lekkie, poręczne i proste w obsłudze
- Adapter wyjściowy zamykany jest gumową zatyczką przymocowaną do urządzenia
- Włacznik zasilania ułożony jest w sposób ergonomiczny - pod kciukiem, dzięki czemu urządzenie można obsługiwać jedną ręką
- Lokalizator posiada diodę LED informującą o trybie pracy urządzenia (stały lub pulsacyjny)
- Uniwersalny interfejs dla ferruli 2.5mm (SC, ST, FC)
- **Moc wyjściowa: 30mW**

NUMER KATALOGOWY

1003310-VLS-8-30 Lokalizator uszkodzeń Grandway VLS-8 do złączy 2.5mm (źródło światła widzialnego 650nm, 30mW)



LOKALIZATOR USZKODZEŃ SERIA DL

- Lokalizatory uszkodzeń serii DL są źródłem światła widzialnego, umożliwiają śledzenie przebiegu włókien światłowodowych, kontrolę ich ciągłości, wyszukiwanie takich uszkodzeń jak zagięcia i złamania włókna, złe spawy, zbyt małe pętle
- Urządzenie kształtem i wielkością przypomina długopis, dzięki czemu jest poręczne i proste w obsłudze
- Lokalizator posiada diodę LED informującą o pracy urządzenia oraz przełącznik pracy z trybu stałego na pulsacyjny
- Uniwersalny interfejs dla ferruli 2.5mm (SC, ST, FC)
- Moc wyjściowa: 5mW (około 5km)
- Urządzenie dostępne jest w dwóch wersjach - wzmocnionej (DL1) oraz lekkiej (DL2)
- DL1 - posiada masywną metalową obudowę, adapter wyjściowy osłonięty jest solidną nakrętką, jako opcja dedykowany adapter do złączy 1.25mm
- DL2 - lekki, adapter wyjściowy osłonięty jest zatyczką przymocowaną do urządzenia za pomocą łańcuszka, do redukcji rozmiaru ferruli z 2.5mm na 1.25mm użyć należy adaptera hybrydowego FC/LC

NUMER KATALOGOWY

1003110-DL1	Lokalizator uszkodzeń DL1 do złączy 2.5mm
1003111-DL1ad	Adapter/prześciówka do złączy 1.25mm do DL1
1003120-DL2	Lokalizator uszkodzeń DL2 do złączy 2.5mm



LOKALIZATOR USZKODZEŃ SERIA LL

- Lokalizatory uszkodzeń serii LL są źródłem światła widzialnego, umożliwiają śledzenie przebiegu włókien światłowodowych, kontrolę ich ciągłości, wyszukiwanie takich uszkodzeń jak zagięcia i złamania włókna, złe spawy, zbyt małe pętle
- Urządzenie kształtem przypomina małą latarkę, dzięki czemu dobrze trzyma się w dłoni; jest lekkie, poręczne i proste w obsłudze
- Adapter wyjściowy zamykany jest nakrętką przymocowaną do urządzenia za pomocą łańcuszka, dodatkowo osłonięty jest przez obudowę chroniącą przy go przy upadku
- Włącznik zasilania ulokowany jest w sposób ergonomiczny - pod kciukiem, dzięki czemu urządzenie można obsługiwać jedną ręką
- Lokalizator posiada diodę LED informującą o trybie pracy urządzenia (stały lub pulsacyjny)
- Uniwersalny interfejs dla ferruli 2.5mm (SC, ST, FC)
- Moc wyjściowa: LL1 - 5mW (około 5km), LL2 - 20mW (około 20km)

NUMER KATALOGOWY

1003211-LL1	Lokalizator uszkodzeń LL1 do złączy 2.5mm, 5mW
1003212-LL2	Lokalizator uszkodzeń LL2 do złączy 2.5mm, 20mW



ADAPTERY NA GOŁE WŁÓKNO

- Adaptery te są przede wszystkim stosowane jako szybki i łatwy sposób zakończenia włókna światłowodowego celem przeprowadzenia pomiarów
- Często są stosowane jako sposób sprawdzenia zainstalowanego kabla przed jego właściwym zakończeniem.
- Nadają się do jedno i wielomodowych włókien o średnicy bufora 250 lub 900µm
- Adapter posiada ceramiczną ferrulę i zawiera specjalny klips podtrzymujący włókno, samo włókno nie wymaga klejenia w takim adapterze więc nadaje się on do ponownego wykorzystania



NUMER KATALOGOWY

1005131-BFA-ST	Adapter na gołe włókno ST
1005132-BFA-SC	Adapter na gołe włókno SC
1005133-BFA-FC	Adapter na gołe włókno FC

ZESTAW ADAPTERÓW POMIAROWYCH

- Zestaw zawiera najczęściej spotykane adaptery tego samego typu jak i adaptery hybrydowe, dzięki którym połączyć można ze sobą złącza różnych standardów
- W komplecie znajdują się 24 adaptery - po 2 szt. z wymienionych: LC-LC, LC/APC-LC/APC, SC-SC, SC/APC-SC/APC, ST-ST, FC-FC, FC/APC-FC/APC, FC/APC-SC/APC, SC-FC, FC-ST, SC-ST, E2000/APC-E2000/APC

NUMER KATALOGOWY

1006100-ADPTKIT	Zestaw adapterów pomiarowych
-----------------	------------------------------



ROZBIEGÓWKI NOYES FIBER RING

- Linia rozbiegowa zamknięta w poręcznym plastikowym pierścieniu, z którego wyprowadzone są patchcordsy
- Rozbiegówki nawijane są maszynowo ze ściśle określonym naciąganiem i po ściśle określonym promieniu, a zakończone są złączami najwyższej jakości, dzięki czemu zużycie złącz w wyniku wielokrotnego przełączania jest bardzo małe
- Możliwość zamówienia dowolnego złącza, w tym również kąтового
- Wymiary: 100x20mm dla 150m lub 100x40mm dla 1km



NUMER KATALOGOWY

1008311-FR-MM5-150-SC-SC	Rozbiegówka wielodomowa 50/125 dł. 150m, złącza SC/PC Noyes Fiber Ring
1008321-FR-MM6-150-SC-SC	Rozbiegówka wielodomowa 62,5/125 dł. 150m, złącza SC/PC Noyes Fiber Ring
1008331-FR-SM-150-SC-SC	Rozbiegówka jednodomowa 9/125 dł. 150m, złącza SC/PC Noyes Fiber Ring
1008341-FR-SM-1000-SC-SC	Rozbiegówka jednodomowa 9/125 dł. 1000m, złącza SC/PC Noyes Fiber Ring

KOSTKA DOPASOWUJĄCA WSPÓŁCZYNNIK ZAŁAMANIA INDEX MATCHING BLOCK

- Kostka dopasowująca używana jest podczas testowania jednomodowych instalacji pod kątem straty odbiciowej, tłumienia odbicia istniejące po drugiej stronie systemu
- Złącze z drugiego końca testowanego systemu wtyka się do kostki, co pozwala na przetestowanie złącza z początku systemu
- Alternatywna metoda do robienia pętli, która może spowodować uszkodzenie włókna
- Współczynnik załamania światła 1.497



NUMER KATALOGOWY

1005121-IMB	Kostka dopasowująca współczynnik załamania - Index Matching Block
-------------	---

TŁUMIK REGULOWANY CYFROWY GRANDWAY FHA

Przenośny, kompaktowy cyfrowy tłumik używany w diagnostyce i pomiarach jednomodowych sieci światłowodowych.

Charakteryzuje się niskim tłumieniem wtrąceniowym oraz szerokim zakresem tłumienia.

Posiada trzy stopnie regulacji tłumienia - co 10 dB, 1.0dB, 0.1dB.



NUMER KATALOGOWY

1005221-FHA2S02	Tłumik regulowany cyfrowy FHA2S02 (0-60dB)
1005222-FHA2S01	Tłumik regulowany cyfrowy FHA2S01 (3-80dB)

Specyfikacja		
	FHA2S01	FHA2S02
Zakres tłumienia	3~80 dB	3~60 dB
Typ włókna		
Tryb tłumienia		
Skalibrowane fale		
Liniowość pomiaru		
Dokładność	0.2 dB @ 0~2 dB	0.2dB @ 0~20 dB
	1.0 dB @ 30~60 dB	
	2.0 dB @ 60~80 dB	1.0 dB @ 50~60 dB
Tłumienność wtrąceniowa		
Straty ORL	> 50 dB (typ złącza SC/PC)	
Maks. moc wejściowa	+ 24 dBm	
Zasilanie	2 baterie 1.2V Ni-MH	
Złącza	Wymienne złącza FC/PC, SC/PC	
	Dostępne na zamówienie złącza FC/APC, SC/APC	
Temperatura pracy		
Temperatura przechowywania		
Wilgotność względna	0% ~ 95% (nieskondensowana)	
Wymiary (mm)	160L*76W*45H (mm)	
Waga	360g (z baterią)	

Akcesoria standardowe

2 adaptory FC/PC, 2 adaptory SC/PC, dwie wymienne baterie

Zasilacz AC/DC, 3 ceramiczne tulejki, futerał ochronny, instrukcja, świadectwo kalibracji

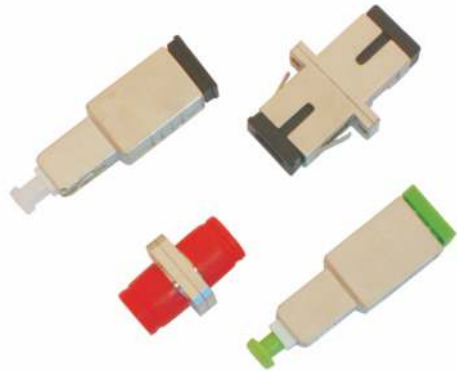
Akcesoria opcjonalne

2 adaptory ST/PC (model N000500);

Adapter LC/PC (model HD078)

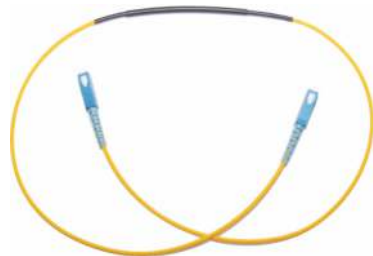
TŁUMIK TYPU ADAPTEROWEGO O STAŁEJ WARTOŚCI TŁUMIENIA

- Stała wartość tłumienia (1,2,3,5,10,15,20 i 25dB)
- Budowa typu wtyk-gniazdo (f/m) lub gniazdo-gniazdo (f/f)
- Interfejsy SC/PC, SC/APC, LC, FC
- Lepsze i pewniejsze działanie w długim okresie czasu
- Niezależność od długości fali
- Brak szumów modalnych
- Bardzo niska wartość współczynnika odbicia
- Duża odporność na wstrząsy
- Stabilność tłumienia w zakresie temperatur od -40°C do +70°C
- Niewrażliwość na polaryzację
- Technologie: PC, SPC, UPC i APC
- Kompaktowa zabudowa w istniejących już połączeniach czy przełącznicach panelowych
- Zgodność ze standardem Bellcore GR-NWT-000910
- Wartość tłumienia: 1 - 25dB (stała)
- Współczynnik odbicia: -55dB
- Temperatura pracy: -40°C do +75°C
- Odporność na drgania: ≤ 0.1 tłumienie



NUMER KATALOGOWY

1005231-SC-01-f/m	Tłumik SC/PC 1db złącze/adapter
1005232-SC-02-f/m	Tłumik SC/PC 2db złącze/adapter
1005233-SC-03-f/m	Tłumik SC/PC 3db złącze/adapter
1005235-SC-05-f/m	Tłumik SC/PC 5db złącze/adapter
1005236-SC-10-f/m	Tłumik SC/PC 10db złącze/adapter
1005237-SC-15-f/m	Tłumik SC/PC 15db złącze/adapter
1005243-SCA-03-f/m	Tłumik SC/APC 3db złącze/adapter
1005245-SCA-05-f/m	Tłumik SC/APC 5db złącze/adapter
1005246-SCA-10-f/m	Tłumik SC/APC 10db złącze/adapter
1005253-LC-03-f/m	Tłumik LC/PC 3db złącze/adapter
1005255-LC-05-f/m	Tłumik LC/PC 5db złącze/adapter
1005256-LC-10-f/m	Tłumik LC/PC 10db złącze/adapter
1005257-LC-15-f/m	Tłumik LC/PC 15db złącze/adapter
1005265-FC-05-f/m	Tłumik FC/PC 5db złącze/adapter
1005266-FC-10-f/m	Tłumik FC/PC 10db złącze/adapter



TŁUMIK TYPU PATCHCORDEROWEGO O STAŁEJ WARTOŚCI TŁUMIENIA

Tłumik typu patchcorderowego to patchcord, na którym jest wykonany spaw tłumiący zabezpieczony odpowiednią osłoną. Zapewnia stały ściśle określony poziom tłumienia i znakomitą wartość tłumienia odbiciowego. Może mieć dowolną długość i być zakończony dowolnymi złączami światłowodowymi. Spaw tłumiący może mieć wartość od 0 do 15 dB. W razie potrzeby uzyskania większego tłumienia na jednym patchcordzie można wykonać kilka spawów tłumiących.

Składając zamówienie należy wyspecyfikować wartość tłumienia, długość fali, długość patchcordu oraz rodzaj złączy światłowodowych.

WIDEOMIKROSKOP PRZENOŚNY FIM6+/FIM4

Przenośny wideomikroskop FIM6+/FIM4 jest wygodnym, wysokiej klasy urządzeniem służącym do kontroli złączy światłowodowych. Umożliwia nie tylko bezpośrednią inspekcję złączy w patchcordach, ale także, dzięki odpowiedniej końcówce sondy umieszczonej w adapterze, sprawdzenie czoła ferruli złącza umieszczonego w przełącznicy czy urządzeniu aktywnym lub biernym.

Mikroskop zapewnia łatwość obsługi, szybkość i dokładność kontroli. Zastosowane elementy optyczne zapewniają użytkownikowi długą i bezawaryjną pracę oraz wysoką jakość obrazu oglądanego złącza.

ZASTOSOWANIE

- Kontrolowanie powierzchni czołowej włókna w patchcordach lub w pigtailach umieszczonych w adapterach oraz urządzeniach
- Kontrolowanie powierzchni czołowych złączy różnego typu - PC/APC, MPO/MTRJ itp.
- Kontrolowanie złączy w sieciach światłowodowych w trudno dostępnych miejscach bez konieczności demontażu sprzętu czy wyposażenia światłowodowego

NAJWAŻNIEJSZE CECHY

- Szybka nawigacja; uzyskanie obrazu w 2-6 sekund
- Jedno pokrętko do ustawiania ostrości
- Wyśrodkowanie obrazu w 98%
- Powiększenie 400x, rozdzielczość $<1 \mu\text{m}$, pole widzenia $0.35 \text{ mm} \times 0.26 \text{ mm}$, rozmiar obrazu 640x480 JPG
- Dostępność ponad 30 rodzajów końcówek sondy umożliwia sprawdzanie różnych złączy, także złączy kątowych o utrudnionym dostępie
- Końcówki sondy są łatwo wymienne
- Dokładność wyniku ($<1\mu\text{m}$) bez cieni i efektu winietowania na ekranie
- Obraz wysokiej rozdzielczości, bez migotania i odbić
- Stabilny sygnał wyjściowy
- Możliwość tworzenia dokumentacji z prac inspekcyjnych



FIM6+

Zestaw składa się z sondy inspekcyjnej z powiększeniem 400x oraz jasnego i funkcjonalnego 2.7 calowego wyświetlacza. Ekran, na czas inspekcji, może być mocowany na nadgarstku. Urządzenie umożliwia sporządzenie pełnej dokumentacji z przeprowadzanej inspekcji - zapisywanie, odtwarzanie nagrań oraz dodawanie komentarzy dźwiękowych. Sonda może pracować zarówno z analogowym wyświetlaczem jak również może być podłączana do komputera PC czy reflektrometru w razie potrzeby.

Dodatkowo w zestawie znajdują się: uniwersalny adapter 2.5mm PC do bezpośredniej inspekcji złączy; adaptery SC/PC, SC/APC, LC/PC do inspekcji złączy przez adapter; bateria (2szt.) Li-ion 1800 mAh oraz ładowarka do baterii; przewód USB; karta SD oraz czytnik kart SD; kabel video; słuchawki; szaszetka do przenoszenia urządzenia.

FIM4

Sonda inspekcyjna z powiększeniem 400x, przystosowana do współpracy z odbiornikami cyfrowymi takimi jak komputer PC, tablet, reflektrometr za pomocą połączenia USB. Nie wymaga dodatkowego przewodu zasilającego ani instalacji sterowników.

W zestawie znajduje się sonda inspekcyjna z powiększeniem 400x; adaptery SC/PC oraz LC/PC - oba w wersji męsko-żeńskie umożliwiające bezpośrednią inspekcję złączy oraz inspekcję złączy przez adapter; szaszetka do przenoszenia urządzenia.



WIDEOMIKROSKOP PRZENOŚNY FIM7 WIFI

Wideomikroskop FIM7 to nowoczesna funkcjonalna sonda z nadajnikiem WiFi służąca do kontroli złączy światłowodowych. Dzięki wbudowanemu nadajnikowi WiFi przesyła wysokiej jakości obraz do wybranego przez użytkownika urządzenia odbierającego taki sygnał - którym może być telefon lub tablet z systemem Android bądź IOS.

FIM7 umożliwia nie tylko bezpośrednią inspekcję złączy w patchcordach, ale także, dzięki odpowiedniej końcówce sondy umieszczanej w adapterze, sprawdzenie czoła ferruli złącza umieszczonego w przełącznicy czy urządzeniu aktywnym lub pomiarowym.

- Szybka nawigacja; uzyskanie obrazu w 2-5 sekund
- Jedno pokrętko do ustawiania ostrości
- Wyśrodkowanie obrazu w 98%
- Powiększenie 400x
- Rozdzielczość <1 µm, pole widzenia 0.35 mm x 0.26 mm, rozmiar obrazu 640x480 JPG
- Zasilanie: akumulator 3100mAh Li-ion, czas pracy >2h

W zestawie znajduje się sonda WiFi z powiększeniem 400x; uniwersalny adapter 2.5mm PC do bezpośredniej inspekcji złączy; adaptery SC/PC, LC/PC, SC/APC do inspekcji złączy przez adapter; przewód USB; szaszetka do przenoszenia urządzenia.



NUMER KATALOGOWY

1001340-FIM4	Wideomikroskop FIM4 Sonda USB
1001361-FIM6+	Wideomikroskop FIM6+ Sonda z monitorem
1001362-FIM7	Wideomikroskop FIM7 Sonda WIFI

1001391-FIM-1.25PC-M	Końcówka sondy do złącza 1.25mm PC do wideomikroskopu FIM4, FIM6+, FIM7
1001392-FIM-2.5APC-M	Końcówka sondy do złącza 2.5mm APC do wideomikroskopu FIM4, FIM6+, FIM7
1001394-FIM-SC-APC-F	Końcówka sondy do adaptera SC/APC do wideomikroskopu FIM4, FIM6+, FIM7
1001395-FIM-ST-PC-F	Końcówka sondy do adaptera ST do wideomikroskopu FIM4, FIM6+, FIM7
1001397-FIM-FC-PC-F	Końcówka sondy do adaptera FC/PC do wideomikroskopu FIM4, FIM6+, FIM7
1001398-FIM-MPO-PC-48F	Końcówka sondy do adaptera MPO do wideomikroskopu FIM4, FIM6+, FIM7

UWAGA. Dostępne są również końcówki sondy E2000/APC oraz LC/APC jednak ich użycie wymaga specjalnie przygotowanej sondy już na etapie jej produkcji.



WIDEOMIKROSKOP STACJONARNY FIM-P

Nowoczesny mikroskop stacjonarny wysokiej rozdzielczości do szybkiej i dokładnej inspekcji polerowanych złączy. Urządzenie przeznaczone jest głównie dla firm zajmujących się produkcją kabli połączeniowych oraz innych elementów optycznych jak splittersy czy różnego rodzaju modułów z portami światłowodowymi.

NAJWAŻNIEJSZE CECHY

- Plamki oraz rysy na czole ferruli mogą być dokładnie sprawdzone dzięki powiększeniu 400x i rozdzielczości sięgającej 0.5µm
- Płynna regulacja ostrości, prosta obsługa, stabilne wyniki testów
- Uśredniona jasność obrazu włókna i ferruli pozwala eliminować ewentualną nieprecyzyjność w ocenie jakości złącza
- Regulacja złącza w osi X/Y (w zakresie 4mm/3.5mm) dla inspekcji poziomej i pionowej, poszerzanie i zawężanie pola widoku, stabilny obraz zawsze w centrum
- Urządzenie może być dostarczone w zestawie z monitorem HD z czystym i wyraźnym obrazem lub opcjonalnie przystosowane do bezpośredniego podłączenia do komputera z systemem Windows
- Opcjonalnie dostępne jest oprogramowanie automatycznie analizujące jakość złącza
- Szeroki wybór dostępnych adapterów



NUMER KATALOGOWY

1001375-FIM-P45MM	Wideomikroskop stacjonarny do złączy światłowodowych 2.5/1.25mm, PC/APC
1001380-FIM-P45MPO	Wideomikroskop stacjonarny do złączy MPO
1001385-FIM-P45FA	Wideomikroskop stacjonarny do elementów typu Fiber Array
1001390-FIM-P45MF	Wideomikroskop stacjonarny do modułów SFP



MIKROSKOP INSPEKCYJNY PRZENOŚNY F4M-B

- Podręczny mikroskop o ergonomicznej konstrukcji, który w niezawodny i prosty sposób pozwoli skontrolować powierzchnię czoła ferruli
- Powiększenie x400
- Mikroskop dostarczany jest z uniwersalnym adapterem przeznaczonym do ferrul o średnicy 2.5mm (SC, ST, FC) oraz adapterem 1.25 mm (LC, MU)
- Opcjonalnie dostępny adapter SC/APC
- Idealny do laboratorium, a dzięki wzmocnionej konstrukcji sprawdza się także w terenie
- Obiektyw achromatyczny gwarantuje doskonałą jakość obrazu
- Podświetlany diodą LED, której światło jest wyprowadzone także w porcie bocznym umożliwiając prześwietlanie patchcordów



NUMER KATALOGOWY

1001110-F4M-B	Mikroskop inspekcyjny przenośny x400, adapter 2.5 oraz 1.25 mm
1001111-SCA	Adapter SC/APC do mikroskopu x400

MIKROSKOP INSPEKCYJNY PRZENOŚNY F2M

- Lekki, podręczny mikroskop o ergonomicznej konstrukcji, który w niezawodny i prosty sposób pozwoli skontrolować powierzchnię czoła ferruli
- Powiększenie x200
- Mikroskop dostarczany jest z uniwersalnym adapterem przeznaczonym do ferrul o średnicy 2.5mm (SC, ST, FC) oraz adapterem 1.25 mm (LC, MU)
- Opcjonalnie dostępny adapter SMA
- Idealny do laboratorium, a dzięki wzmocnionej konstrukcji sprawdza się także w terenie
- Obiektyw achromatyczny gwarantuje doskonałą jakość obrazu
- Podświetlany diodą LED, której światło jest wyprowadzone także w porcie bocznym umożliwiając prześwietlanie patchcordów



NUMER KATALOGOWY

1001150-F2M	Mikroskop inspekcyjny przenośny F2M, powiększenie x200, adapter 2.5 oraz 1.25 mm
1001155-F2M-SMA	Adapter SMA do mikroskopu F2M

KABEL ŚWIATŁOWODOWY Z WŁÓKNEM POF 1mm

Kable z włóknem światłowodowym polimerowym oferują niezawodne i tanie połączenia do transmisji danych na krótkie odległości. Najczęstsze zastosowanie znajdują w aplikacjach przemysłowych. Kable typu simplex lub duplex stosuje się w szafach rozdzielczych, kanałach kablowych lub rurach przy niskich obciążeniach mechanicznych. Odległości transmisji na długości fali 660nm - do 60 m. Światłowód wykonany jest z włókna polimetakrylanu metylu (PMMA) o średnicy 1mm. Bezpośrednio na włókno nałożona jest czarna otulina z polietylenu. Włókna mogą być zarabiane niskim kosztem za pomocą specjalnych złączy bez konieczności stosowania żywicy epoksydowej oraz skomplikowanych procedur polerskich.

Dane techniczne:

Zakres temperatur od -50°C do +70°C

Dopuszczalna siła rozciągająca krótkotrwała: maks. 15N, dla połączeń nieruchomych maks. 5N

Dopuszczalny promień zgięcia dla połączeń nieruchomych: 25 mm

Typ włókna włókno skokowe z polimetakrylanu metylu

Wymiary 980/1000 µm

Średnica zewnętrzna: 2,2mm dla kabla simplex, 2,2x4,4mm dla kabla duplex

Parametry optyczne:

Tłumienie przy długości fali 660 nm 200 dB/km

Szerokość pasma 10 MHz x km

Numeryczna apertura 0,47



NUMER KATALOGOWY

1101101-P-SX-1	Kabel światłowodowy POF/1mm, simplex, średnica zewn. 2,2mm
1101201-P-DX-1	Kabel światłowodowy POF/1mm, duplex, średnica zewnętrzna 2x2,2mm
1101225-P-DX-PUR	Kabel światłowodowy POF/1mm, duplex, wzmocniony włóknem, powłoka poliuretanowa

ZŁĄCZA NA KABEL POF

Na kabel POF dostępnych jest wiele typów tradycyjnych złączy światłowodowych ze średnicą otworu w ferruli 1mm.



NUMER KATALOGOWY

1102211-P-SMA-M	Złącze SMA, 1000um (3mm), metalowa ferrula (1)
1102251-P-SMA-P	Złącze SMA, 1050um (3mm), polimerowa ferrula (2)
1102315-P-ST-M	Złącze ST, 1000um (3mm), metalowa ferrula (3)
1102411-P-FC-M	Złącze FC, 1000um (3mm), metalowa ferrula (4)
1102511-P-F07	Złącze F07 na włókno 1mm Toslink Duplex OFS (5)
1102611-P-TOCP 155	Złącze Toshiba TOCP 155 1000um (6)
1102615-P-TOCP 155 A	Adapter Toshiba TOCP 155 (7)



SYSTEM HFBR

System HFBR oferuje sześć typów złączy światłowodowych - simpleks, simpleks składany, simpleks z klipsem, simpleks składany z klipsem, dupleks, dupleks z klipsem. Złącza simpleksowe dostępne są w dwóch kolorach w celu ułatwienia identyfikacji połączenia nadajnik/odbiornik. Złącza dupleksowe posiadają specjalny klucz, który uniemożliwia niepoprawne włożenie złącza. Złącza wykonane są z tworzywa nierozprzestrzeniającego płomienia.

Złącza simpleks zapewniają szybkie i stabilne połączenie dzięki stałemu dociskowi o sile 8N, który zapewnia optymalne dopasowanie złącza do podłączanego elementu. Złącza te są dostępne w kolorze szarym (HFBR-4501Z) lub niebieskim (HFBR-4511Z).

Złącza simpleks z klipsem zaprojektowane są do trudnych zastosowań, gdzie wymagana jest siła docisku do 80N. Podczas umieszczania takiego złącza w module mechanizm zatrzymujący złącze powinien być wyrównany z górną powierzchnią poziomego modułu lub z wysokim bokiem portu pionowego. Nieprawidłowe dopasowanie złącza do modułu uniemożliwi zatrzaśnięcie w nim złącza. Złącze może być wyjęte z modułu poprzez naciśnięcie tylnej części klipsa i pociągnięcie. Złącza te są dostępne w kolorze szarym (HFBR-4503Z) lub niebieskim (HFBR-4513Z).

Złącza simpleks składane różnią się od wersji podstawowej sposobem montażu na kablu – złącze takie zamyka się na włóknie bez potrzeby zaciskania metalowej tulei. W wersji simpleks występuje w dwóch kolorach – niebieskim (HFBR4533Z) oraz czarnym (HFBR4531Z). W wersji simpleks z klipsem dostępne jest tylko w kolorze czarnym (HFBR-4532Z).

Złącza dupleksowe zapewniają wygodne zakończenie kabla typu dupleks, a także posiadają klucz uniemożliwiający niepoprawne włożenie złącza do skonfigurowanych modułów. Złącza dupleksowe są kompatybilne zarówno z poziomymi i pionowymi modułami. Złącza te są dostępne w kolorze kremowym (HFBR-4506Z). Złącza dupleksowe z klipsem przeznaczone są do trudnych zastosowań, gdzie wymagana jest duża siła docisku. Podczas umieszczania złącza w module mechanizm zatrzymujący powinien być spasowany z jego górną powierzchnią. Złącza te są dostępne w kolorze szarym (HFBR-4516Z).

Dostępny jest także adapter HFBR4505Z służący do połączenia dwóch złączy simpleksowych. Takie połączenie może być użyte np. w celu przedłużenia istniejącej linii światłowodowej. Adapter może być zamontowany na panelu o grubości do 4.1mm. Adapter nie jest kompatybilny ze złączami simpleksowymi z klipsem ani dupleksowymi zwykłymi i z klipsem.

NUMER KATALOGOWY

1102111-P-HFBR4501Z
1102112-P-HFBR4511Z
1102113-P-HFBR4533Z
1102114-P-HFBR4531Z
1102115-P-HFBR4503Z
1102116-P-HFBR4513Z
1102117-P-HFBR4532Z
1102121-P-HFBR4506Z
1102122-P-HFBR4516Z
1102131-P-HFBR4505Z

Złącze HFBR4501Z (tuleja, szare, pojedyncze) (2)
Złącze HFBR4511Z (tuleja, niebieskie, pojedyncze) (1)
Złącze HFBR4533Z (składane, niebieskie, pojedyncze) (5)
Złącze HFBR4531Z (składane, czarne, pojedyncze) (6)
Złącze HFBR4503Z (tuleja, klips, szare, pojedyncze) (3)
Złącze HFBR4513Z (tuleja, klips, niebieskie, pojedyncze) (4)
Złącze HFBR 4532Z (składane, klips, czarne, pojedyncze) (10)
Złącze HFBR4506Z (tuleja, kremowe, podwójne) (9)
Złącze HFBR-4516Z (tuleja, klips, szare, podwójne) (8)
Adapter HFBR4505Z (szary) (7)

Zestaw do polerowania złączy HFBR (zawiera uchwyt na złącza, 2 szt. papieru ściernego o ziarnistości 600µm oraz 2 szt. papieru polerskiego 3µm) (11)



GILOTYNA DO WŁÓKNA POF IF-FC1

Precyzyjna przycinarka do włókna POF służy do profesjonalnego przycinania włókna. Posiada sześć otworów pasujących do najczęściej używanych rozmiarów włókna polimerowego. Wykonane cięcie nie wymaga dalszego polerowania. Ponadto równomiernie rozdziela dwupłaskowe włókno 1mm eliminując ryzyko powstania uszkodzeń płaszcza.



NUMER KATALOGOWY

1105130-P-IFFC1 Gilotyina IF-FC1 do włókna POF
1105135-IFFC1-R Zapassowe ostrze do gilotyny IF-FC1

STRIPPER DO KABLA POF RIPLEY MILLER NN044W

Strippers Ripley serii NN-W są jednymi z najbardziej popularnych striperów w branży. Teraz dostępna jest także wersja do światłowodów polimerowych.

NUMER KATALOGOWY

1105111-P-NN044W Stripper Ripley Miller NN044W do włókna 1mm



STRIPPER DO WŁÓKNA POF I HCS RIPLEY MILLER FO 103

- Stripper do ściągania buforów o średnicy 230µm
- Dokładność średnicy otworu w ostrzu pozwala na prawidłowe zdjęcie bufora, chroniąc przed uszkodzeniem włókna
- Precyzja wykonania uchwytów oraz sprężyny usprawniają funkcjonalność oraz trwałość urządzenia
- Ustawienia fabryczne nie wymagają regulacji.

NUMER KATALOGOWY

1203110-FO103S250 Stripper Miller FO 103-S-250, HCS, śr. ostrza 250 µm
1105115-FO103S1140 Stripper Miller FO 103-S-1140, POF, śr. ostrza 1140 µm



KABEL ŚWIATŁOWODOWY TYPU HCS 200/230Mm

- Kabel z włóknem światłowodowym wykonanym z krzemionkowego rdzenia o średnicy 200µm pokrytego plastikowym płaszczem o średnicy 230µm
- Powłoka patchcordowa PVC lub LSOH, pomarańczowa lub niebieska
- Dostępny w wersji simplex lub duplex
- Kabel w pełni dielektryczny
- Łatwy w montażu, lekki i elastyczny
- Kabel światłowodowy przeznaczony do realizacji połączeń optycznych wewnątrzobektowych
- Typowe aplikacje - farmy wiatrowe, elektrownie, systemy okrętowe



NUMER KATALOGOWY

1201110-HCSsx	Kabel HCS 200/230µm simplex 2,2mm, LSOH
1201120-HCSsx	Kabel HCS 200/230µm simplex 2,2mm, PVC
1201220-HCSdx	Kabel HCS 200/230µm duplex śr. 2x2,2mm, PVC

ZŁĄCZA NA KABEL HCS

NUMER KATALOGOWY

1202110-H-HFBR-bk	Złącze HFBR HCS/230µm czarne (1)
1202111-H-HFBR-be	Złącze HFBR HCS/230µm niebieskie (2)
1202211-H-SMA-M	Złącze SMA HCS/230µm (3mm), metalowa ferrula (3)
1202315-H-ST-M	Złącze ST HCS/230µm (3mm), metalowa ferrula (4)
1202411-H-FC-M	Złącze FC/PC HCS/230µm (3mm), metalowa ferrula (5)
1202611-H-SC-M	Złącze SC/PC HCS/230µm (3mm), metalowa ferrula (6)
1202511-H-F07	Złącze F07/Toslink duplex HCS/230µm (7)
1202611-H-LC-M	Złącze LC/PC HCS/230µm (3mm), metalowa ferrula (8)



KONWERTER DATALINE 10/100 MBPS

Niezarządzalne konwertery światłowodowe DATALine to kompaktowe, proste i niezawodne urządzenia do transmisji sygnału Fast Ethernet w szerokopasmowych sieciach światłowodowych jedno i wielomodowych.

Dzięki wbudowanemu wskaźnikowi LED konwerter zapewnia łatwą kontrolę i monitoring działania. Konwertery standardowo wyposażone są w jeden ekranowany port RJ45 oraz jeden port światłowodowy. Mogą pracować w zależności od wersji po 2 włóknach lub po 1 włóknie światłowodowym w technologii WDM. Występują w wersji wolnostojącej i rakowej (karta). Do każdego urządzenia wolnostojącego dostarczany jest zasilacz. Urządzenia w wersji rakowej zasilane są z szafki rack.

- Autonegociacja prędkości transmisji 10/100Mbps
- Praca w trybie full-duplex lub half-duplex
- Funkcja Link Fault Pass-Through
- Obsługa funkcji MDI-MDIX
- Instalacja typu Plug & Play
- Wbudowane wskaźniki LED
- Wymiary: 95x70x25mm
- Temperatura pracy: od -10°C do 60°C



NUMER KATALOGOWY

0801111-2-0110-3S20-SC	Konwerter wolnostojący, SM, 10/100, złącze SC/PC, 2 włókna, 1310nm, 20km
0801211-1-0110-203S-SC	Konwerter wolnostojący, SM, 10/100, złącze SC/PC, 1 włókno, 1310nm, 20km
0801212-1-0110-205S-SC	Konwerter wolnostojący, SM, 10/100, złącze SC/PC, 1 włókno, 1550nm, 20km
0801910-2-0110-3M02-SC	Konwerter wolnostojący, MM, 10/100, złącze SC/PC, 2 włókna, 1310nm, 2km
0801920-2-0110-3M02-ST	Konwerter wolnostojący, MM, 10/100, złącze ST, 2 włókna, 1310nm, 2km

KONWERTER DATALINE 10/100/1000 MBPS

Niezarządzalne konwertery światłowodowe DATALine to kompaktowe, proste i niezawodne urządzenia do transmisji sygnału Gigabit Ethernet w szerokopasmowych sieciach światłowodowych jedno i wielomodowych. Dzięki wbudowanym wskaźnikom LED, konwerter zapewnia łatwą kontrolę i monitoring działania. Konwertery standardowo wyposażone są w jeden ekranowany port RJ45 oraz jeden port światłowodowy SC. Mogą pracować w zależności od wersji po 2 włóknach lub po 1 włóknie światłowodowym w technologii WDM. Występują w wersji wolnostojącej z dołączonym zasilaczem.

- Autonegociacja prędkości transmisji 10/100/1000Mbps
- Praca w trybie full-duplex lub half-duplex
- Funkcja Link Fault Pass-Through
- Obsługa funkcji MDI-MDIX
- Instalacja typu Plug & Play
- Wbudowane wskaźniki LED
- Wymiary: 95x70x25mm
- Temperatura pracy: od -10°C do 60°C



NUMER KATALOGOWY

0801121-2-1110-3S20-SC	Konwerter wolnostojący, SM, 10/100/1000, złącze SC/PC, 2 włókna, 1310nm, 20km
0801411-1-1110-203S-SC	Konwerter wolnostojący, SM, 10/100/1000, złącze SC/PC, 1 włókno, 1310nm, 20km
0801412-1-1110-205S-SC	Konwerter wolnostojący, SM, 10/100/1000, złącze SC/PC, 1 włókno, 1550nm, 20km
0801931-2-1110-8M05-SC	Konwerter wolnostojący, MM, 10/100/1000, złącze SC/PC, 2 włókna, 850nm, 550m
0801941-2-1110-3M02-SC	Konwerter wolnostojący, MM, 10/100/1000, złącze SC/PC, 2 włókna, 1310nm, 2km

ZARZĄDZALNY KONWERTER DATALINE

Zarządzane konwertery światłowodowe DATAline to kompaktowe i niezawodne urządzenia do transmisji sygnału Fast lub Gigabit Ethernet. Możliwość zarządzania oparta o protokoły SNMP, WEB i TELNET zapewnia administratorowi sieci wygodną i intuicyjną konfigurację urządzeń.

Dzięki wbudowanym wskaźnikom LED konwerter zapewnia łatwą kontrolę i monitoring działania. Konwertery standardowo wyposażone są w jeden ekranowany port RJ45 oraz jeden port światłowodowy. Mogą pracować w zależności od wersji po 2 włókna lub po 1 włóknie światłowodowym w technologii WDM. Występują w wersji wolnostojącej i rackowej (karta). Do każdego urządzenia wolnostojącego dostarczany jest zasilacz. Urządzenia w wersji rackowej zasilane są z szafki rack.

- Zdalne zarządzanie, funkcja OAM (opcja)
- Autonegociacja prędkości transmisji 10/100Mbps lub 10/100/1000 Mbps
- Praca w trybie full-duplex lub half-duplex
- Funkcja Link Fault Pass-Through
- Obsługa funkcji MDI-MDIX
- Instalacja typu Plug & Play
- Wbudowane wskaźniki LED
- Wymiary: 95x70x25mm
- Temperatura pracy: od -10°C do 60°C



NUMER KATALOGOWY

KDLM-2-0110-3M02-SC	Zarządzalny konwerter MM 10/100 SC, 2 włókna, 1310nm, 2km
KDLM-2-0110-3S20-SC	Zarządzalny konwerter SM 10/100 SC, 2 włókna, 1310nm, 20km
KDLM-1-0110-3S20-SC	Zarządzalny konwerter SM WDM 10/100 SC, 1 włókno, TX:1310nm, RX:1550nm, 20km
KDLM-1-0110-5S20-SC	Zarządzalny konwerter SM WDM 10/100 SC, 1 włókno, TX:1550nm, RX:1310nm, 20km
KDLM-2-1110-8M05-SC	Zarządzalny konwerter MM 10/100/1000 SC, 850nm, 550m
KDLM-2-1110-3S20-SC	Zarządzalny konwerter SM 10/100/1000 SC, 1310nm, 20km
KDLM-1-1110-3S20-SC	Zarządzalny konwerter SM WDM 10/100/1000, SC, TX:1310nm, RX:1550nm, 20km
KDLM-1-1110-5S20-SC	Zarządzalny konwerter SM WDM 10/100/1000, SC, TX:1550nm, RX:1310nm, 20km

SZAFKA RACK 19"

Szafka rack 19" jest prostym, uniwersalnym i niezawodnym urządzeniem do uporządkowania wielu konwerterów w jednym miejscu. Wbudowany zasilacz zapewnia stabilną pracę urządzenia, opcjonalnie można zainstalować drugi zasilacz.

- Metalowa obudowa, wysokość 2U
- 14 wolnych slotów na urządzenia wolnostojące lub 16 wolnych slotów na karty rozszerzeń 10/100
- Instalacja typu Plug & Play
- Wbudowany zasilacz 230V (opcja: drugi zasilacz), zabezpieczenie przeciwzwarciowe, przepięciowe
- Wymiary: 485x231x90mm (rack 19" wysokość 2U)
- Temperatura pracy: od 0°C do 50°C



NUMER KATALOGOWY

0802500-CH14 Panel na konwertery wolnostojące (do 14szt.)

COMNET

Firma ComNet jest liderem na rynku urządzeń do analogowej i cyfrowej transmisji światłowodowej. Urządzenia posiadają nowocześnie i precyzyjną konstrukcję zapewniającą wysoką niezawodność w trudnych warunkach przemysłowych i środowiskowych.

W ofercie firmy ComNet znajdują się urządzenia do transmisji sygnałów video, audio i danych sterujących oraz ethernetowe media konwertery i switche. Urządzenia są dostępne w wersji jednomodowej i wielomodowej, a transmisja może być prowadzona po jednym lub dwóch włóknach światłowodowych.

Urządzenia w standardowej obudowie ComFit przystosowane są do montażu zarówno jako urządzenia wolnostojące lub jako karty w 19" panelu „rack”. Rozwiązanie to umożliwia przejście z wielu urządzeń wolnostojących do uporządkowanych paneli w szafie dystrybucyjnej w miarę rozwoju systemu na obiekcie. Wiele modeli dostępnych jest także w wersji miniaturowej umożliwiającej montaż np. bezpośrednio na kamerze lub szynie DIN.

Produkty ComNet są certyfikowane przez niezależne laboratoria, a badania przekraczają środowiskowe wymagania NEMA TS-1/TS-2 oraz Caltrans for Signal Traffic Control. Dotyczą one odporności na temperaturę otoczenia, uderzenia, wibracje, kondensację wilgotności oraz wymagania sieci niskiego i wysokiego napięcia, ochronę przeciwprzepięciową.

Urządzenia umożliwiają transmisję większości formatów i protokołów, współpracują więc z szeroką gamą urządzeń oferowanych przez głównych dostawców.

Standardowo urządzenia Comnet objęte są dożywotnią gwarancją. Od niedawna dostępne są także urządzenia z serii „value line” dla zastosowań o mniejszych wymaganiach środowiskowych, w których dodatkowo cena odgrywa ważną rolę - urządzenia z tej serii posiadają gwarancję pięcioletnią.

Video + Dane sterujące + CC

- Media konwertery przesyłające obraz oraz jedno lub dwukierunkowe dane protokołem RS232, RS422, RS485 2/4 żyły, Manchester, Bi-phase, Sensornet a także Up-the-Coax (UTC) oraz Contact Closure (CC) po jednym lub dwóch włóknach światłowodowych na maksymalną odległość 69 km
- Dla protokołu UTC dostępna jest funkcja korekcji czasu
- Dostępne zarówno w obudowie miniaturowej jak i ComFit

Video + Dane sterujące + Ethernet

- Media konwertery przesyłające cyfrowy obraz, jeden kanał dwukierunkowych danych sterujących oraz jeden kanał Ethernet 10/100 Mbps po jednym włóknie światłowodowym na maksymalną odległość 48 km
- Dostępne zarówno w obudowie miniaturowej jak i ComFit
- Dane sterujące mogą być przesyłane protokołem RS232, RS422, RS485 2/4 żyły, Manchester, Bi-Phase, Sensornet oraz Up-the-Coax

Multipleksery - video, video + dane sterujące

- Media konwertery przesyłające do 32 sygnałów video i do 8 dwukierunkowych sygnałów sterowania po jednym włóknie światłowodowym
- Dostępne protokoły sterowania: RS232, RS422, RS485 (2-żyły, 4-żyły) Manchester, Bi-Phase, Sensornet
- Multipleksery obsługujące do 8 kanałów dostarczane są w wersji ComFit natomiast od 12 kanałów wwyż dostarczane są w panelu rack z zasilaczem

Video + Dane sterujące/CC + funkcja SHR

- Konwertery mediów przesyłające cyfrowy obraz (1, 4 lub 8 kanałów), jedno lub dwukierunkowe dane sterujące (1 lub 4 kanały) na odległość do 48 km
- Transmisja przez podwójny port optyczny (DOP) w topologii Self-Healing Ring (SHR) - w przypadku awarii jednego włókna lub jednego modułu optycznego zachowana jest ciągłość transmisji
- Transmisja do 8 kanałów video w ringu może być odbierana przez wiele odbiorników
- Dane sterujące mogą być przesyłane protokołem RS232, RS422, 2/4w RS485, lub za pomocą specjalnego modułu w miejsce danych sterujących może być przesyłany sygnał CC (do 32 kanałów)

Video + Audio, Audio + CC

- Konwertery mediów przesyłające cyfrowy obraz, dwukierunkowe dane sterujące, jednokierunkowy (4 kanały) lub dwukierunkowy (2 kanały) dźwięk oraz dwukierunkowy sygnał CC po jednym włóknie światłowodowym na odległość do 69 km
- Dostępne jest także urządzenie przesyłające sygnał HDMI w rozdzielczości do 1080p/60 po jednym lub dwóch jednomodowych włókna światłowodowych

Dane sterujące/CC po Ethernetie

- Konwertery mediów przesyłające dane sterujące RS232/RS422 lub sygnał Contact Closure protokołem Ethernet po włóknie światłowodowym
- Porty światłowodowe pod moduły SFP dające szeroki wybór interfejsu optycznego, długości fali oraz zasięgu transmisji
- Urządzenia mogą być kontrolowane z komputera PC



Ethernet po skrętce lub kablu koncentrycznym**(+ funkcja POE)**

- Urządzenia dedykowane do pracy na istniejącym okablowaniu miedzianym umożliwiające transmisję protokołem Ethernet po kablu koncentrycznym (75Ω) oraz skrętce ułatwiające wspólną pracę tych dwóch segmentów sieci
- Zasięg transmisji: do 500m po kablu koncentrycznym i do 3000m po skrętce
- Zwiększenie zasięgu transmisji dla tradycyjnych kabli CAT5/6
- Urządzenia dostępne są w jednokanałowej formie miniaturowej i dwukanałowej obudowie ComFit
- Dostępna jest wersja budżetowa do pracy w środowisku biurowym (0° – 60°C)
- Dostępna jest wersja z funkcją PoE (15W)

Ethernet po światłowodzie**(+ funkcja POE)**

- Media konwertery w przemysłowym wykonaniu, przesyłające sygnał Ethernet z prędkością 10/100 lub 10/100/1000 Mbps po światłowodzie
- Dostępne są modele z wbudowanym portem światłowodowym jak i portami pod moduły SFP dające szeroki wybór interfejsu optycznego, długości fali oraz zasięgu transmisji
- Jednokanałowe w wersji miniaturowej i ultra miniaturowej lub dwukanałowe w wersji ComFit
- Wersja ultra mini do montażu wewnątrz innych urządzeń np. komputerze PC lub obudowie kamery IP
- Dostępna jest wersja z funkcją PoE (60W)

Switche niezarządzalne**(+ funkcja POE)**

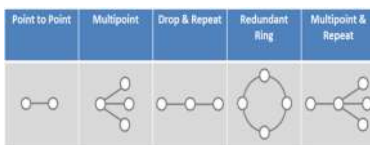
- Urządzenia w przemysłowym wykonaniu, 4 lub 8 portowe, przesyłające sygnał Ethernet z prędkością 10/100 lub 10/100/1000 Mbps po miedzi lub światłowodzie
- Dostępne są switchy z wbudowanymi portami lub z portami pod moduły SFP dając użytkownikowi możliwość zestawienia dowolnej konfiguracji w ramach dostępnych modułów SFP
- Dostępna jest wersja z funkcją PoE (30W)

Switche zarządzalne**(+ funkcja POE)**

- Urządzenia w przemysłowym wykonaniu, 8 lub 24 portowe przesyłające sygnał Ethernet z prędkością 10/100 lub 10/100/1000 Mbps po miedzi lub światłowodzie
- Switchy 8-portowe zaprojektowane są do trudnych środowiskowo instalacji zewnętrznych, natomiast switchy 24 portowe dostępne są w przemysłowym lub biurowym wykonaniu
- Dostępne są switchy z wbudowanymi portami lub z portami pod moduły SFP dając użytkownikowi możliwość zestawienia dowolnej konfiguracji w ramach dostępnych modułów SFP
- Funkcje: IGMP Snooping V1/V2 for multicast filtering and IGMP Query V1/V2, Port based VLAN (IEEE 802.1Q), Rapid Spanning Tree protocol (IEEE 802.1W), DHCP Server
- Dostępne są wersje z funkcją PoE (do 24 portów z 15,4W każdy)

**NOWOŚĆ****Ethernet bezprzewodowy - Netwave® Wireless**

- Urządzenia w przemysłowym wykonaniu do transmisji bezprzewodowej dla środowisk o dużej gęstości
- Oparte na technologii Ethernet WLAN, 802.11, zgodność z 802.11a/g/n, ETSI oraz FCC
- Nie wymaga zezwoleń do pracy na częstotliwościach 5GHz oraz 2.4GHz
- Technologia MIMO (802.11n)
- WPA2 – szyfrowanie AES albo TKIP
- Zasięg do 2km (ETSI)
- Zgodność z PoE w przysłowych urządzeniach



SZKOLENIA

Wychodząc naprzeciw potrzebom klientów, chcących pogłębić swoją wiedzę i umiejętności, firma Data Optics Poland organizuje praktyczne i teoretyczne szkolenia poruszające wszystkie aspekty technologii światłowodowych. Różnorodność zagadnień oraz możliwość dopasowania tematyki szkolenia do indywidualnych potrzeb i wymagań klientów czyni naszą ofertę wyjątkowo elastyczną.

Nasze szkolenia prowadzone są w małych, kameralnych grupach (do 7 osób), dzięki czemu możemy poświęcić maksymalną uwagę każdemu uczestnikowi oraz zapewnić mu w trakcie szkolenia profesjonalny zestaw narzędzi umożliwiający szybką, efektywną pracę oraz kontakt z najnowocześniejszymi technologiami.

Organizujemy następujące szkolenia:

1. Szkolenie z technologii światłowodowej część teoretyczna

Jednodniowe szkolenie kierowane głównie do kadry zarządzającej firm instalatorskich. Główny cel szkolenia to zapoznanie uczestników z podstawowymi pojęciami stosowanymi w technice światłowodowej, odniesienie się do norm stosowanych w telekomunikacji oraz przygotowanie do samodzielnego doboru najlepszego rozwiązania i jego wycena.

Naszą ambicją jest, aby uczestnik takiego szkolenia mógł być pełnoprawnym partnerem do rozmowy z potencjalnym inwestorem oraz mógł samodzielnie przygotować ofertę.

2. Szkolenie z technologii światłowodowej część praktyczna: Instalator sieci światłowodowych

Popularne szkolenie kierowane do wszystkich osób chcących w zwięzły sposób poznać teorię techniki światłowodowej oraz nabyć praktyczne umiejętności instalatorskie.

Dwudniowe szkolenie rozpoczyna się wprowadzeniem teoretycznym, a w dalszej części wypełnione jest intensywnymi ćwiczeniami z zakresu zarabiania złączy światłowodowych, spawania kabli światłowodowych w mufach oraz przełącznicach różnego typu, pomiarów transmisyjnych oraz reflektometrycznych. Całość przekazywana jest w taki sposób, aby wraz z nabyciem konkretnych umiejętności nabywać również wiedzę teoretyczną potrzebną przy pracy w terenie. Dzięki temu potencjalny przyszły instalator będzie mógł w łatwy sposób rozwiązywać problemy mogące pojawić się podczas pracy.

Uczestnik takiego kursu po odbyciu szkolenia jest w stanie wybrać najlepsze rozwiązanie, dobrać potrzebne materiały, sporządzić ofertę dla inwestora oraz samodzielnie wykonać wszystkie prace montażowe związane z oferowanym rozwiązaniem.

Szkolenie pozbawione jest cech marketingowych, a prowadzą je kompetentne osoby posiadające odpowiednie przygotowanie dydaktyczne oraz wieloletnie doświadczenie w branży telekomunikacyjnej.

3. Szkolenie z technologii światłowodowej część praktyczna: Instalator sieci światłowodowych FTTH – szkolenie rozszerzone

Najpopularniejsze szkolenie przeznaczone dla osób chcących w poznać wszystkie zagadnienia teoretyczne oraz profesjonalne techniki budowy sieci światłowodowych w różnych technologiach.

Trzydniowe szkolenie rozpoczyna się obszernym wprowadzeniem teoretycznym, zawierającym wprowadzenie do techniki światłowodowej ze szczególnym uwzględnieniem wszelkich elementów potrzebnych do budowy sieci, ich klasyfikację, przeznaczenie i prawidłowy dobór. W kolejnej części wypełnione jest intensywnymi ćwiczeniami z zakresu zarabiania złączy światłowodowych różnymi metodami, rozszywania, układania i spawania kabli światłowodowych w mufach oraz przełącznicach różnego typu, pomiarów transmisyjnych oraz reflektometrycznych.



Część pomiarowa szkolenia jest podzielona na zagadnienia związane z pomiarami w klasycznych sieciach dalekosieśnych oraz na pomiary w aktywnych sieciach PON (w tym również pomiary przez splitterzy). Materiał przekazywany jest w taki sposób, aby uczestnik w trakcie szkolenia nabywał konkretne umiejętności oraz wiedzę teoretyczną umożliwiającą szybkie i sprawne rozwiązywanie problemów w terenie. Uczestnik takiego kursu po odbyciu szkolenia jest w stanie wybrać najlepsze rozwiązanie, dobrać potrzebne materiały, sporządzić ofertę dla inwestora oraz samodzielnie wykonać wszystkie prace montażowe związane z oferowanym rozwiązaniem. Dodatkowym atutem szkolenia rozszerzonego jest nabycie wiedzy i umiejętności ściśle powiązanych z planowaniem, budową i pomiarami sieci PON. Ćwiczenia praktyczne dają możliwość przetestowania różnych wariantów budowy sieci oraz jej diagnostyki, przygotowując przyszłego instalatora do wydajnej pracy w rzeczywistych sieciach światłowodowych, którymi świadczone są usługi na rzecz dużej ilości Klientów.

Szkolenie pozbawione jest cech marketingowych, a prowadzą je kompetentne osoby posiadające odpowiednie przygotowanie dydaktyczne oraz wieloletnie doświadczenie w branży telekomunikacyjnej.

4. Szkolenie z technologii światłowodowej **część praktyczna: Monter złącz światłowodowych**

Jednodniowe szkolenie dedykowane wszystkim tym, którzy chcą nabyć praktyczne umiejętności w zarabianiu złącz światłowodowych. Celem szkolenia jest zapoznanie uczestnika z wszystkimi rodzajami złącz światłowodowych oraz nauka zarabiania złącz wielomodowych każdego typu.

4. Projektowanie linii światłowodowych

Specjalistyczne szkolenie dedykowane dla wszystkich osób chcących poznać pełny proces projektowania linii światłowodowych. Idealne uzupełnienie praktycznego kursu dla instalatorów. Podczas szkolenia uczestnik poznaje całą „ścieżkę” prowadzącą od pomysłu do uzyskania wszelkich niezbędnych dokumentów oraz pozwoleń na budowę. Program szkolenia jest tak dobrany, aby uczestnik z powodzeniem odnalazł się w charakterze asystenta projektanta lub samodzielnie mógł wykonać projekt na potrzeby budowy, rozbudowy lub modernizacji własnych sieci. Szkolenie prowadzone jest przez projektantów posiadających wszelkie uprawnienia telekomunikacyjne oraz wieloletnią praktykę zawodową. W zależności od programu szkolenie może być jedno lub dwudniowe.

Każdy uczestnik organizowanych przez nas szkoleń otrzymuje imienne zaświadczenie ukończenia odpowiedniego kursu z wyszczególnieniem poruszanej tematyki oraz materiały szkoleniowe.

Szkolenia zazwyczaj prowadzone są w centrali naszej firmy, jednak istnieje możliwość przeprowadzenia go w siedzibie klienta (szkolenie zamknięte). W zależności od wymagań, jesteśmy w stanie poprowadzić szkolenie w oparciu o indywidualny plan przedstawiony przez klienta.



NOTATKI