

TECHNIKA | BEZPIECZEŃSTWO | DOŚWIADCZENIE

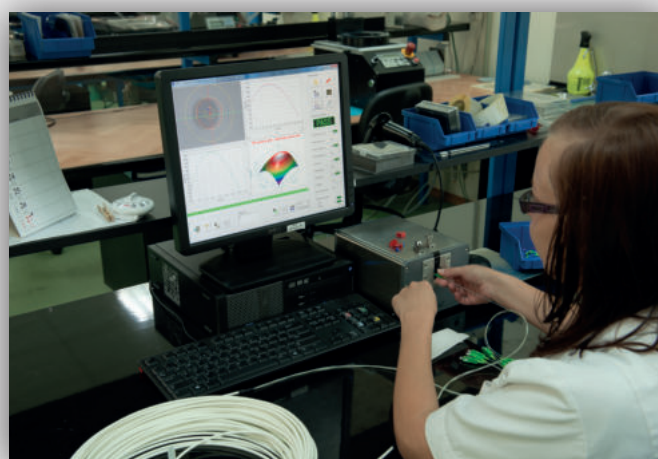
**FIRMA OPTOMER – POLSKI PRODUCENT
Z PONAD 27-LETNIM DOŚWIADCZENIEM!**



Siedziba i zakład produkcyjny firmy OPTOMER znajduje się przy ul. Kaczeńcowej 8 w Łodzi.



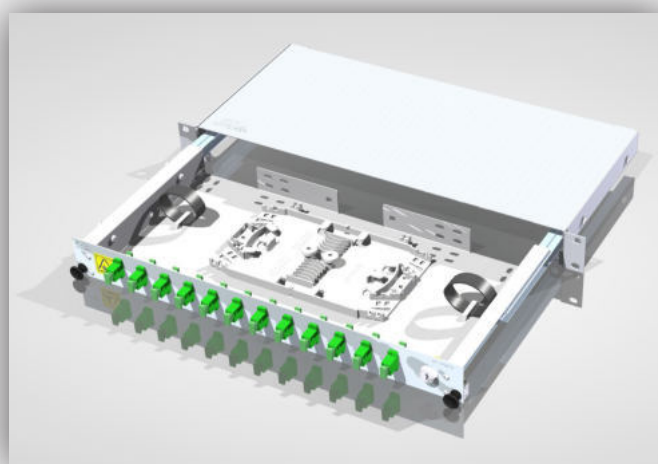
Własny zakład produkcyjny oraz Biura Konstrukcji i Rozwoju umożliwiają produkcję według indywidualnych potrzeb Klienta.



Produkty przed opuszczeniem zakładu są poddawane kontroli jakości według normy ISO-9001:2008.



Szkolenia prowadzone przez firmę OPTOMER są podzielone na część teoretyczną i praktyczną, która odbywa się na przykładowych instalacjach.



Wsparcie dla projektantów – udostępnianie plików DWG i PDF 3D.

WIĄZKI WŁÓKIEŃ

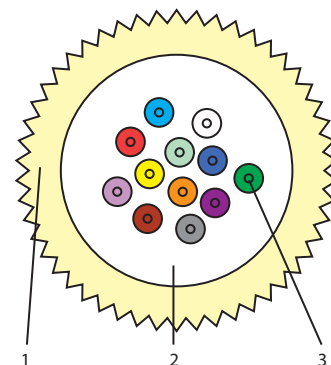
CECHY:

- idealne do budowy sieci FTTH
- niewielkie wymiary i masa
- dostępne ze wszystkimi typami włókien
- powłoka zewnętrzna zapewniająca możliwie najmniejsze tarcie
- łatwe w obróbce
- dostępne w długościach fabrykacyjnych od 2 do 12 km

DANE TECHNICZNE:

	wiązka 2-włóknowa	wiązka 4-włóknowa	wiązka 6-włóknowa	wiązka 8-włóknowa	wiązka 12-włóknowa
średnica [mm]	1,1	1,3	1,3	1,5	1,6
masa [g/m]	1,0	1,6	1,6	1,8	2,2
minimalny promień gięcia [mm]	50	65	80		
minimalna średnica wewnętrzna mikrorurki [mm]	2,1	3,5			
typowy zasięg wdmuchiwania	dla mikrorurki o średnicy wewnętrznej 3,5 mm, przy ciśnieniu 10 bar, wydajności 2 m³/min: 2 km				
temperatura [°C]	instalacja: -10 do +50 praca: -30 do +60 magazynowanie: -20 do +70				
identyfikacja włókien	kolory: 1 – czerwony, 2 - niebieski, 3 - biały, 4 - zielony, 5 - fioletowy, 6 - pomarańczowy, 7 - szary, 8 - żółty, 9 - brązowy, 10 - różowy, 11 - czarny, 12 - turkusowy				
dostępne włókna	G652D, G657A2, G657A1 oraz na specjalne zamówienie: OM1, OM2, OM3, OM4				
minimalna zalecana średnica mikrorurki [mm]	3,5				

Wiązki włókien



1. powłoka zewnętrzna
2. wypełnienie akrylowe
3. włókno światłowodowe 250 μm

SPOSÓB ZAMAWIANIA:

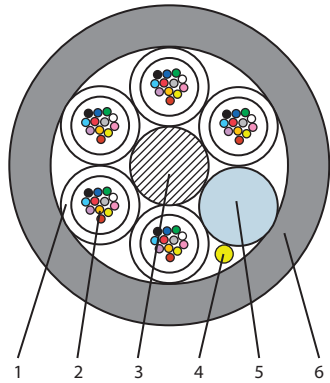
KOD PRODUKTU	OPIS
MIK-WW-2J-G652D	wiązka 2 włókna SM G652D (opak. 2 km)
MIK-WW-2J-G657A2	wiązka 2 włókien G657A2 (opak. 2 km)
MIK-WW-4J-G652D	wiązka 4 włókien SM G652D (opak. 2 km)
MIK-WW-4J-G657A2	wiązka 4 włókien G657A2 (opak. 2 km)
MIK-WW-8J-G652D	wiązka 8 włókien SM G652D (opak. 2 km)
MIK-WW-8J-G657A2	wiązka 8 włókien SM G657A2 (opak. 2 km)
MIK-WW-12J-G657A2	wiązka 12 włókien SM G657A2 (opak. 2 km)
MIK-WW-12G-OM3*	wiązka 12 włókien MM OM3
MIK-WW-12G-OM4*	wiązka 12 włókien MM OM4

* - produkt na specjalne zamówienie



MINIKABLE

Minikable



1. luźna tuba
2. włókna światłowodowe 250 μ m
3. centralny element wytrzymałościowy
4. linka do rozcinania powłoki
5. element wypełniający
6. powłoka zewnętrzna

CECHY:

- niewielkie wymiary i masa w porównaniu do tradycyjnych kabli
- optymalizowane pod kątem wdmuchiwania
- powłoka zewnętrzna o niskim współczynniku tarcia, stabilizowana UV
- konstrukcja wielotubowa z centralnym elementem wytrzymałościowym
- tuby wypełnione żelam hydrofobowym
- wyposażone w ripcord do rozcinania powłoki zewnętrznej
- zawierają elementy chroniące przed wnikaniem wilgoci

DANE TECHNICZNE:

liczba włókien	12	24	36	48	60	72	96	144
średnica zewnętrzna [mm]	5,6 \pm 0,3						6,5 \pm 0,3	8,3 \pm 0,3
liczba tub z włóknami w kablu	1	2	3	4	5	6	7	12
liczba włókien w tubie	12							
typ włókien	G652D							
minimalny promień gięcia [mm]	84						100	125
waga [kg/km]	28						40	63
maksymalna siła rozciągająca [N] zgodnie z EN-60794-1-2-E1	1000						2000	3000
odporność na zgniatanie [N] zgodnie z EN-60794-1-2-E3	1500							
temperatura [°C]	instalacja: -15 do +50 praca: -30 do +70 magazynowanie: -40 do +70							
zalecana średnica mikrorurki [mm]	8						10	12

SPÓSÓB ZAMAWIANIA:

KOD PRODUKTU	OPIS
MIK-KM-024J/G652D/2x12	mikrokabel 24J z włóknem G652D budowa modułowa: 2 moduły po 12 włókien
MIK-KM-036J/G652D/3x12	mikrokabel 36J z włóknem G652D budowa modułowa: 3 moduły po 12 włókien
MIK-KM-048J/G652D/4x12	mikrokabel 48J z włóknem G652D budowa modułowa: 4 moduły po 12 włókien
MIK-KM-072J/G652D/6x12	mikrokabel 72J z włóknem G652D budowa modułowa: 6 modułów po 12 włókien
MIK-KM-096J/G652D/8x12	mikrokabel 96J z włóknem G652D budowa modułowa: 8 modułów po 12 włókien
MIK-KM-144J/G652D/12x12	mikrokabel 144J z włóknem G652D budowa modułowa: 12 modułów po 12 włókien

TELEKOM

CATV

MAN

WAN

LAN

FTTx

PON



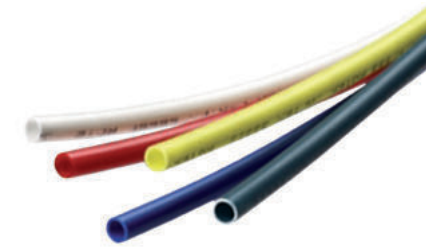
MIKROURKI CIENKOŚCIENNE

CECHY:

- wykonane z pierwotnego polietylenu
- przeznaczone do instalacji w kanalizacji wtórnej lub dodatkowych rurach osłonowych
- powierzchnia wewnętrzna gładka (dla średnic < 7 mm) lub rowkowana (dla średnic > 7 mm)
- zewnętrzna powłoka o małym współczynniku tarcia
- wysoka odporność ciśnieniowa
- możliwość zamówienia z preinstalowanym pilotem do zaciągania
- dostępne w różnych kolorach oraz na zamówienie w formie przezroczystej z kolorowym paskiem

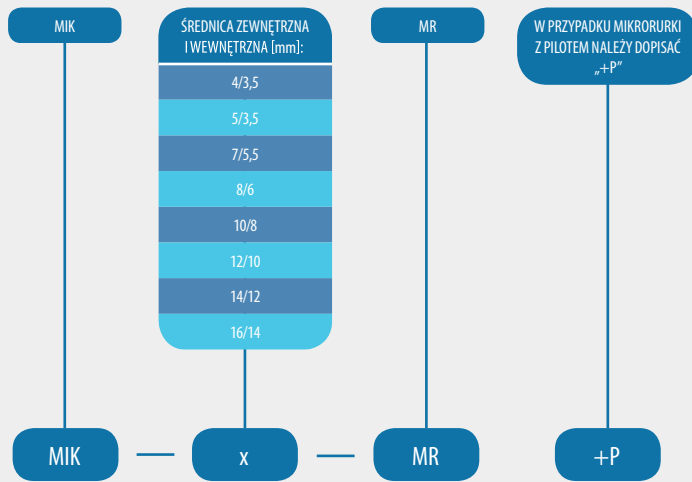
DANE TECHNICZNE:

	4/3,5	5/3,5	7/5,5	8/6	10/8	12/10	14/12	16/14	
maksymalny naciski instalacyjny [N]	120	135	240	300	380	465	550	630	
nominalne ciśnienie instalacyjne [bar]	max. 16								
graniczne ciśnienie rozrywające [bar]	> 40				> 30		> 25		> 20
minimalny promień gięcia [mm]	40	50	70	80	100	120	140	160	
szywność obwodowa [kN/m ²]	≥ 48								
owalność [%]	≤ 4								
współczynnik tarcia	≤ 0,1								
zakres temperatur w trakcie transportu, przechowywania i eksploatacji [°C]	-40 do +70								
zakres temperatur w trakcie montażu [°C]	-10 do +50								
długości prefabrykacyjne [mb]	3000						2000	1500	
waga [kg/km]	7	10	18	21	27	33	39	44	
rekomendowana maksymalna średnica mikrokanabla [mm]	1,5	2,5	3,7	4,2	5,6	7,0	8,4	9,8	



Mikrorurki cienkościenne

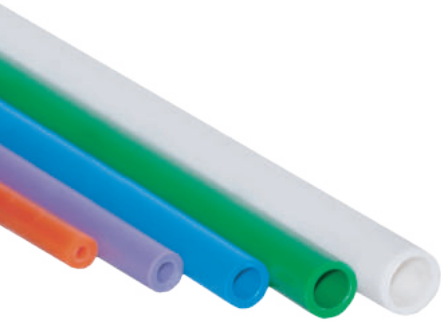
SPOSÓB ZAMAWIANIA:



x - liczba i średnica mikrorurek zgodnie z tabelą danych technicznych



MIKROURURKI GRUBOŚCIENNE



Mikrorurki grubościenne

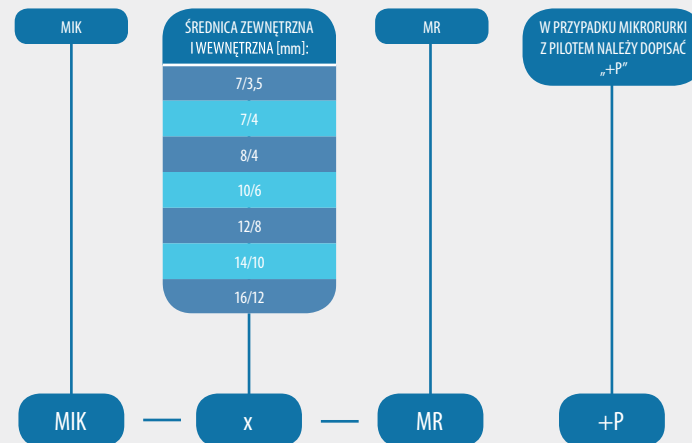
CECHY:

- wykonane z pierwotnego polietylenu
- przeznaczone do bezpośredniego zakopania i instalacji w kanalizacji pierwotnej lub wtórnej
- wewnątrz rowkowane z dodatkową warstwą zmniejszającą tarcie
- zewnętrzna powłoka o małym współczynniku tarcia
- wysoka odporność ciśnieniowa
- możliwość zamówienia z preinstalowanym pilotem do zaciągania
- dostępne w różnych kolorach oraz na zamówienie w formie przezroczystej z kolorowym paskiem

DANE TECHNICZNE:

	7/3,5	7/4	8/4	10/6	12/8	14/10	16/12
maksymalny naciąg instalacyjny [N]	390	350	510	680	840	1010	1150
nominalne ciśnienie instalacyjne [bar]	max. 20						
graniczne ciśnienie rozrywające [bar]	> 70			> 60		> 50	> 40
sztwność obwodowa [kN/m ²]	≥ 150						
wytrzymałość na ściskanie [N]	≥ 1000						
udarność [J]	15						
owalność [%]	≤ 4						
współczynnik tarcia	≤ 0,1						
zakres temperatur w trakcie transportu, przechowywania i eksploatacji [°C]	-40 do +70						
zakres temperatur w trakcie montażu [°C]	-10 do +50						
minimalny promień gięcia [mm]	70	80	100	120	140	160	
długości prefabrykacyjne [mb]	3000					2000	1500
waga [kg/km]	28	24	36	48	59	72	84
rekomendowana maksymalna średnica mikrokabla [mm]	2,5	2,8	2,8	4,2	5,6	7,0	8,4

SPOSÓB ZAMAWIANIA:



x - liczba i średnica mikrorurek zgodnie z tabelą danych technicznych



MIKROURKI WEWNĄTRZBUDYNKOWE LFH

CECHY:

- wykonane z pierwotnego polietylenu
- przeznaczone do instalacji wewnątrz budynków
- wewnętrzna warstwa zmniejszająca tarcie
- zewnętrzna powłoka o małym współczynniku tarcia
- wysoka odporność ciśnieniowa
- dostępne w kolorze białym
- wykonane z materiału niepalnego i niewydzielającego trujących związków halogenków w obecności płomienia
- możliwość zamówienia z preinstalowanym pilotem do zaciągania
- dostępne również w wykonaniu grubościennym

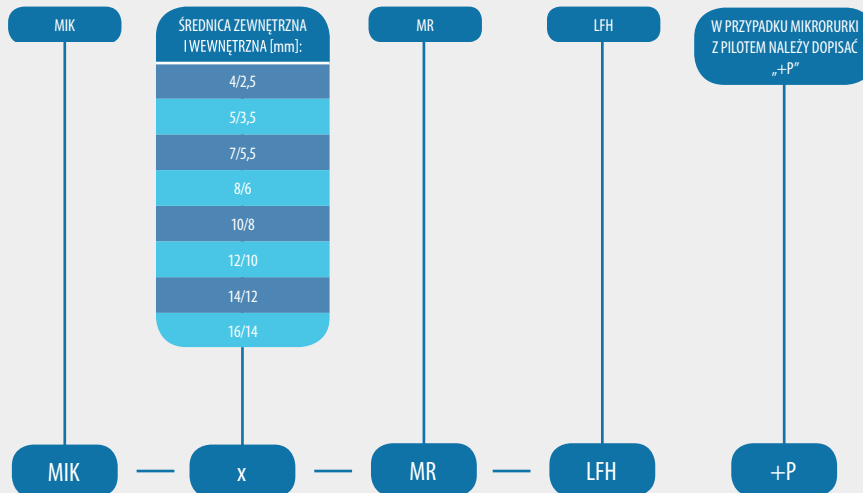
DANE TECHNICZNE:

	4/2,5	5/3,5	7/5,5	8/6	10/8	12/10	14/12	16/14
maksymalny naciski instalacyjny [N]	120	135	240	300	380	465	550	630
nominalne ciśnienie instalacyjne [bar]	max. 16							
graniczne ciśnienie rozrywające [bar]	> 40				> 30	> 25	> 20	
minimalny promień gięcia [mm]	40	50	70	80	100	120	140	160
szywność obwodowa [kN/m ²]	≥ 48							
owalność [%]	≤ 4							
współczynnik tarcia	≤ 0,1							
zakres temperatur w trakcie transportu, przechowywania i eksploatacji [°C]	-40 do +70							
zakres temperatur w trakcie montażu [°C]	-10 do +50							
długości prefabrykacyjne [mb]	3000						2000	1500
waga [kg/km]	7	10	18	21	27	33	39	44
rekomendowana maksymalna średnica mikrokanabla [mm]	1,5	2,5	3,7	4,2	5,6	7,0	8,4	9,8



Mikrorurki wewnętrzne

SPOSÓB ZAMAWIANIA:



x - liczba i średnica mikrorurek zgodnie z tabelą danych technicznych

WIĄZKI MIKROURUREK CIENKOŚCIENNYCH W LUŻNEJ ORGANIZACJI



Mikrokanalizacja
w luźnej organizacji

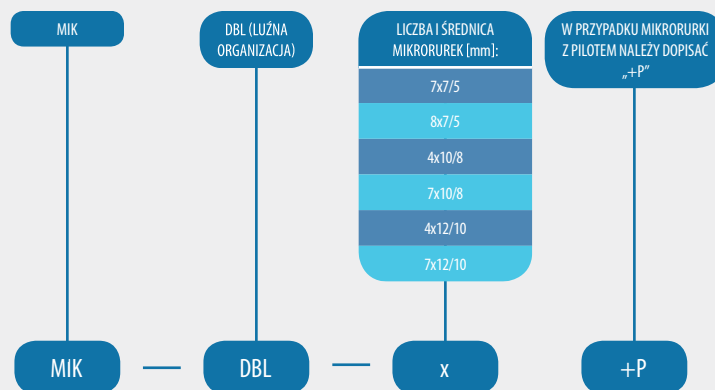
CECHY:

- przeznaczone do bezpośredniego zakopania lub instalacji w kanalizacji pierwotnej
- ilość i średnica mikrorurek dobierana zgodnie z oczekiwaniami klienta
- zbudowane z mikrorurek cienkościennych o małym współczynniku tarcia
- mikrorurki o wysokiej odporności ciśnieniowej
- rura osłonowa HDPE czarna lub pomarańczowa
- dostępne znakowanie mikrorurek w różnych kolorach oraz na zamówienie w formie przezroczystej z kolorowym paskiem
- w miejscach łączenia i odgałęziania mikrorurek należy stosować mufy osłonowe
- możliwość prefabrykowania pakietu razem z przewodem detekcyjnym w celu przyszłej lokalizacji trasy
- minimalna grubość ścianki rury osłonowej: 2,30 mm
- pakiet może być wykonany również w wersji z mikrorurkami grubościennymi
- możliwość dowolnej konfiguracji pakietów rurek

DANE TECHNICZNE:

rodzaj pakietu mikrokanalizacji (liczba szt./rodzaj mikrorurki)	7x7/5	8x7/5	4x10/8	7x10/8	4x12/10	7x12/10
materiał	polietylen HDPE					
zewnętrzne wymiary pakietu [mm]	21,5	25,6	28,8	34,6	33,6	40,6
wewnętrzne wymiary pakietu [mm]	16,9	21	24,2	30	29	36
liczba mikrorurek w pakiecie	4	7	4	7	4	7
wymiary mikrorurek (dz/dw) [mm]	7/5		10/8		12/10	
maksymalny nacisk instalacyjny [N]	5700	6450	7850	10300	9400	15700
zakres temperatur w trakcie transportu [°C]	-40 do +70					
zakres temperatur w trakcie montażu [°C]	-10 do +50					
typowa długość prefabrykacyjna [m]	2000					
waga [kg/km]	203	369	365	566	509	774

SPOSÓB ZAMAWIANIA:



x - liczba i średnica mikrorurek zgodnie z tabelą danych technicznych



WIĄZKI MIKORUREK GRUBOŚCIENNYCH W ŚCISŁEJ ORGANIZACJI

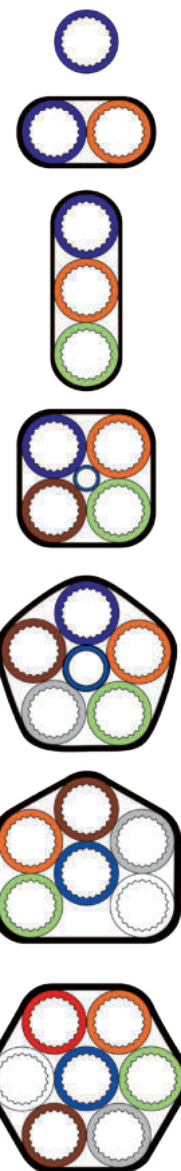
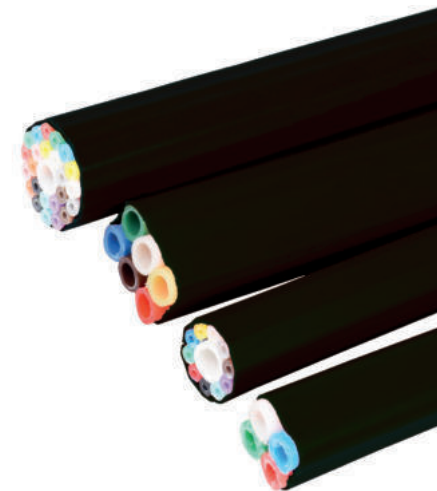
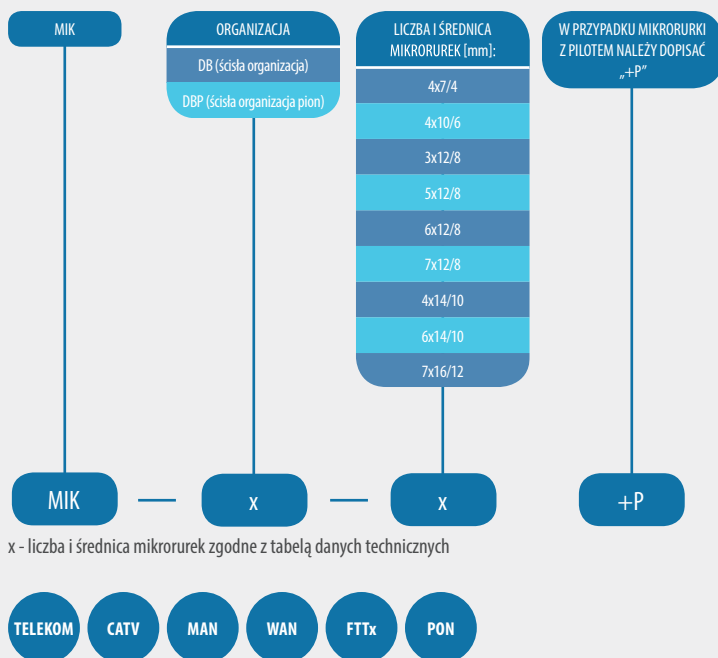
CECHY:

- przeznaczone do bezpośredniego zakopania lub instalacji w kanalizacji pierwotnej
- zbudowane z mikrorurek grubościennych doziemnych
- mikrorurki o wysokiej odporności ciśnieniowej
- powłoka zewnętrzna może być rozcinana w dowolnym miejscu bez konieczności odtwarzania
- dostępne znakowanie mikrorurek w różnych kolorach oraz na zamówienie w formie przezroczystej z kolorowym paskiem
- w miejscach łączenia i odgałęziania mikrorurek należy stosować złączki doziemne bez dodatkowej osłony
- możliwość prefabrykowania wiązki razem z przewodem detekcyjnym w celu przyszłej lokalizacji trasy
- minimalna grubość otuliny: 0,8 mm
- możliwość dowolnej konfiguracji pakietów rurek

DANE TECHNICZNE:

rodzaj pakietu mikrokanalizacji (liczba szt./rodzaj mikrorurki)	4x7/4	4x10/6	3x12/8	5x12/8	6x12/8	7x12/8	4x14/10	6x14/10	7x16/12
materiał	polietylen HDPE								
zewnętrzne wymiary pakietu [mm]	18,5	25,7	26,2	37,6	33,6	40,6	35,1	43,6	45,6
wewnętrzne wymiary pakietu [mm]	15,6	21,6	25,6	30	29	36	29,6	37,6	39,6
wymiary mikrorurek (dz/dw) [mm]	7/4	10/6	12/8			14/10		16/12	
maksymalny naciąg instalacyjny [N]	1400	2720	2520	4200	5040	5880	4040	6060	8050
minimalny promień gięcia [mm]	185	257	262	376		351	436	376-	
zakres temperatur w trakcie transportu [°C]	-40 do +70								
zakres temperatur w trakcie montażu [°C]	-10 do +50								
typowa długość prefabrykacyjna [m]	2000								
waga [kg/km]	141	251	241	380	450	519	370	536	719

SPOSÓB ZAMAWIANIA:



Wiązki mikrorurek grubościennych w ścisłej organizacji

WIĄZKI PŁASKIE MIKROURUREK GRUBOŚCIENNYCH



Wiązka płaska mikrorurek grubościennych

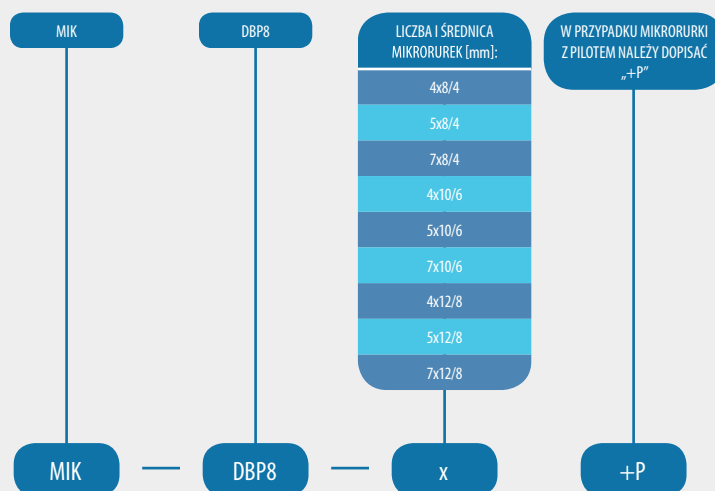
CECHY:

- przeznaczone do bezpośredniego zakopania
- możliwość układania w slotach wyciętych w podłożu
- zbudowane z mikrorurek grubościennych doziemnych
- mikrorurki o wysokiej odporności ciśnieniowej
- powłoka zewnętrzna może być rozcinana w dowolnym miejscu bez konieczności odtwarzania
- dostępne znakowanie mikrorurek w różnych kolorach oraz na zamówienie w formie przezroczystej z kolorowym paskiem
- w miejscach łączenia i odgałęziania mikrorurek należy stosować złączki doziemne bez dodatkowej osłony
- płaska konstrukcja umożliwia pionową instalację, co pozwala obniżyć koszty za montaż w pasie drogowym
- możliwość prefabrykowania wiązki razem z przewodem detekcyjnym w celu przyszłej lokalizacji trasy
- standardowy kolor osłony zewnętrznej: pomarańczowy
- możliwość dowolnej konfiguracji pakietów rurek

DANE TECHNICZNE:

rodzaj pakietu mikrokanalizacji (liczba szt./rodzaj mikrorurki)	4x8/4	5x8/4	7x8/4	4x10/6	5x10/6	7x10/6	4x12/8	5x12/8	7x12/8
materiał	polietylen HDPE								
zewnętrzne wymiary pakietu [mm]	42,8	53,8	75,8	50,8	63,8	89,8	58,8	73,8	103,8
wewnętrzne wymiary pakietu [mm]	9,6			11,6			13,6		
liczba mikrorurek w pakiecie	4	5	7	4	5	7	4	5	7
wymiary mikrorurek (dz/dw) [mm]	8/4			10/6			12/8		
maksymalny naciąg instalacyjny [N]	1600	2150	3010	2750	3400	4700	3360	4200	5900
minimalny promień gięcia [mm]	96			116			136		
zakres temperatur w trakcie transportu [°C]	-40 do +70								
zakres temperatur w trakcie montażu [°C]	-10 do +50								
typowa długość prefabrykacyjna [m]	2000								
waga [kg/km]	166	202	273	219	267	361	272	331	450

SPOSÓB ZAMAWIANIA:



x - liczba i średnica mikrorurek zgodnie z tabelą danych technicznych



ZŁĄCZKI PROSTE I ZAŚLEPKI MIKORUREK

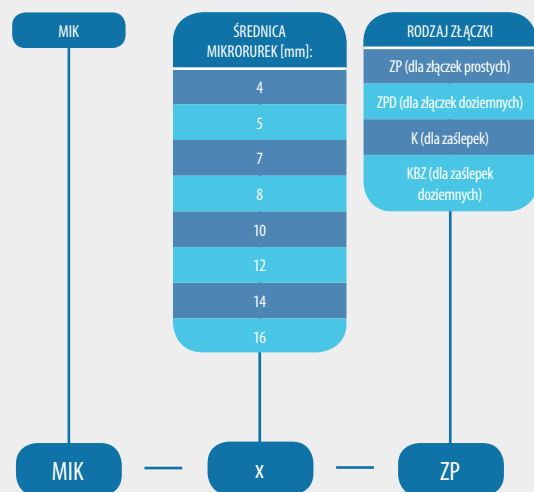
CECHY:

- złączki i zaślepki wielokrotnego użytku z mechanizmem zatraskowym mikrorurki
- wodo- i gazoszczelne
- służą do łączenia pojedynczych mikrorurek
- zapewniają bardzo łatwy demontaż i ponowny montaż
- mikrorurki instalowane metodą zatraskową bez użycia dodatkowych narzędzi
- wykonane z elementów przezroczystych umożliwiające sprawdzenie występowania mikrokabla w mikrorurce
- opcjonalnie przystosowane do bezpośredniego zakopania w ziemi

DANE TECHNICZNE:

	4	5	7	8	10	12	14	16
materiał	polimer, NBR							
zewnętrzna średnica mikrorurki [mm]	4,0	5,0	7,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0
wytrzymałość na ciśnienie [bar]	20							
wytrzymałość na uder w temp. -20 °C [J]	<1							
wytrzymałość połączenia na rozciąganie [N]	<130							
zakres temperatur w trakcie transportu i montażu [°C]	-20 do +50							
ochrona środowiskowa	IP 68							

SPOSÓB ZAMAWIANIA:



x - średnica mikrorurek zgodna z tabelą danych technicznych



Uniwersalna złączka prosta



Uniwersalna zaślepka prosta



Złączka prosta



Złączka prosta z kapturkiem do zakopania w ziemi

ZŁĄCZKI REDUKCYJNE



Złączka redukcyjna

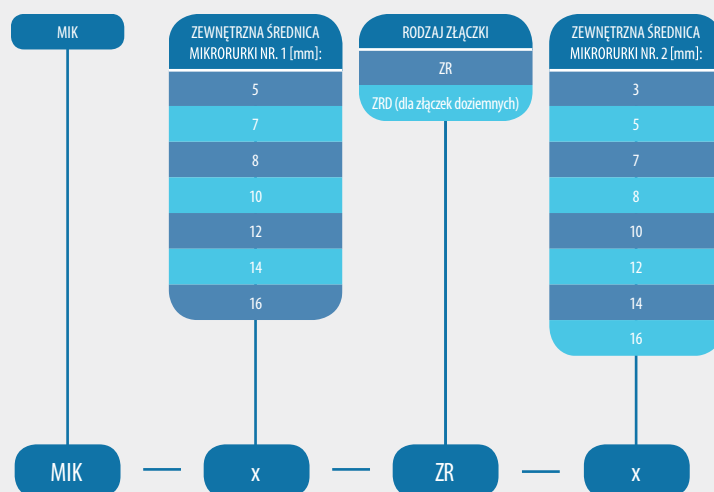
CECHY:

- złączki wielokrotnego użytku z mechanizmem zatraskowym mikrorurki
- służą do łączenia pojedynczych mikrorurek
- złączki zapewniają bardzo łatwy demontaż i ponowny montaż
- mikrorurki instalowane metodą zatraskową bez użycia dodatkowych narzędzi
- wykonane z elementów przezroczystych umożliwiające sprawdzenie występowania mikrokabla w mikrorurce
- zapewniają gazo- i wodoszczelność

DANE TECHNICZNE:

	5/3	7/5	8/5	10/7	12/7	12/10	14/10	14/12	16/12
materiał	polimer, NBR								
zewnątrzna średnica mikrorurki nr. 1 [mm]	5,0	7,0	8,0	10,0	12,0		14,0		16,0
zewnątrzna średnica mikrorurki nr. 2 [mm]	3,0	5,0		7,0		10,0		12,0	
wytrzymałość na ciśnienie [bar]	20								
wytrzymałość na uder w temp. -20 °C [J]	<1								
wytrzymałość połączenia na rozciąganie [N]	<60								
zakres temperatur w trakcie transportu i montażu [°C]	-20 do +50								

SPOSÓB ZAMAWIANIA:



x - średnica mikrorurek zgodna z tabelą danych technicznych



ZŁĄCZKI PROSTE I REDUKCYJNE Z BLOKADĄ PRZEPŁYWU GAZU

CECHY:

- przeznaczone do instalacji na mikrorurkach z kablem przed wejściem do budynku
- zabezpieczają przed przedostaniem się gazu do budynku
- złączki proste wielokrotnego użytku z mechanizmem zatraskowym mikrorurek
- służą do uszczelniania ductu mikrokanalizacji oraz regulowanego uszczelnienia względem przeprowadzanego kabla
- stopień uszczelnienia: min. 1 bar
- wodo- i gazoszczelne
- łatwa instalacja

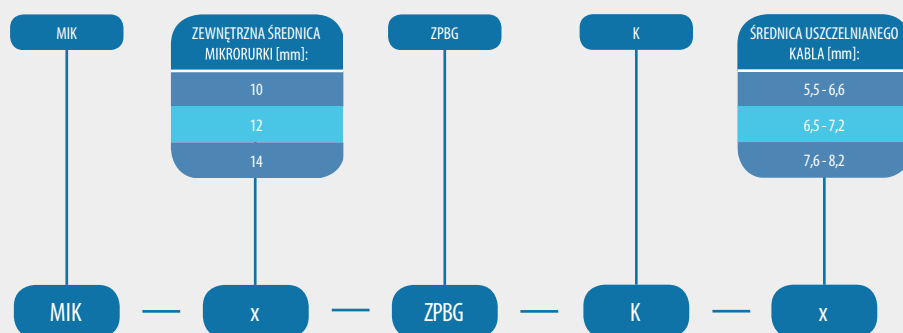
DANE TECHNICZNE:

złączka uszczelniająca mikrokanalizację	10		12			14	
materiał	NBR, polimer o wysokiej gęstości, silikon						
zewnętrzna średnica mikrorurki [mm]	10		12			14	
średnica uszczelnianego kabla [mm]	5,5 - 6,6	6,5 - 7,2	5,5 - 6,6	6,5 - 7,2	7,6 - 8,2	6,5 - 7,2	7,6 - 8,2
kolor uszczelki	zielona	czerwona	zielona	czerwona	niebieska	czerwona	niebieska
uszczelnienie [bar]	16						
wytrzymałość połączenia na rozciąganie [N]	< 120						
zakres temperatur w trakcie transportu i montażu [°C]	-25 do +60						
ochrona środowiskowa	IP 68						



Złączka prosta z blokadą gazu

SPOSÓB ZAMAWIANIA:



x - średnice zgodne z tabelą danych technicznych

DWUDZIELNE USZCZELNIENIA KOŃCA MIKROKURKI



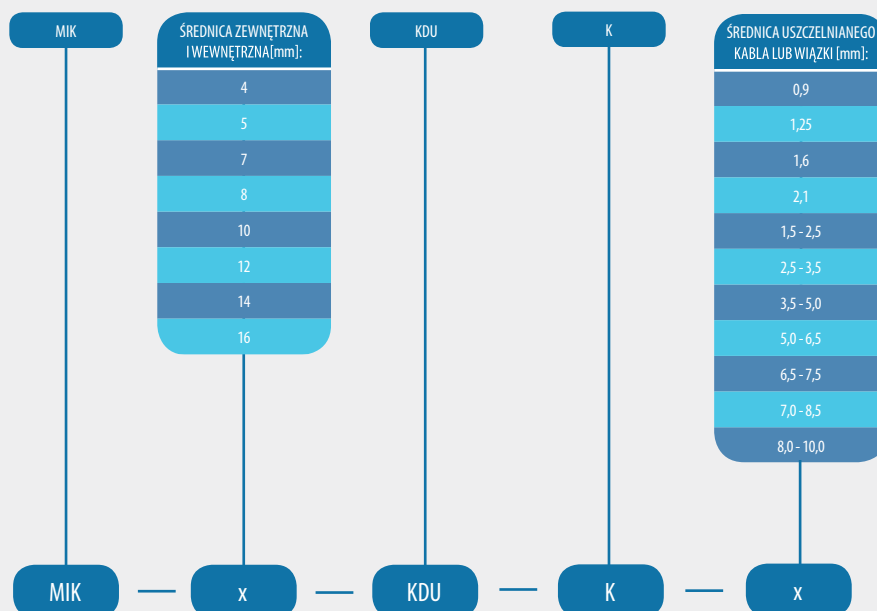
CECHY:

- złączki dwudzielne wielokrotnego użytku z mechanizmem zatraskowym mikrorurki
- służą do uszczelnienia ductu mikrokanalizacji względem przeprowadzanej wiązki lub kabla
- zapewniają gazo - i wodoszczelność do 0,5 bar
- łatwa instalacja

DANE TECHNICZNE:

złączka uszczelniająca mikrokanalizację względem kabla lub wiązki	4	5	7	8	10	12	14	16
materiał	obudowa PC, uszczelka TPE				obudowa GFRP, uszczelka silikonowa			
zewnętrzna średnica mikrorurki [mm]	4,0	5,0	7,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0
średnica uszczelnianego kabla lub wiązki [mm]	wiązka				wiązka/kabel			
	0,9				1,5-2,5			
					2,5-3,5			
	1,25				3,5-5,0			
	1,6				5,0-6,5			
					6,5-7,5			
					7,0-8,5			
	2,1				8,0-10,0			
uszczelnienie [bar]	0,5							
wytrzymałość połączenia na rozciąganie [N]	<120							
zakres temperatur w trakcie transportu i montażu [°C]	-20 do +50							
ochrona środowiskowa	IP 67							

SPOSÓB ZAMAWIANIA:



x - średnice zgodne z tabelą danych technicznych

Złączka dwudzielna uszczelniająca mikrokanalizację względem wiązki włókien

ZAŚLEPKI GUMOWE MIKRORUREK

CECHY:

- stanowią ekonomiczną alternatywę dla zaślepek samozatraskowych
- wodo- i gazoszczelne
- wytrzymałość ciśnieniowa: 1 bar
- doskonale zabezpieczają mikrorurki przed wnikaniem do środka wody i zanieczyszczeń
- wykonane z gumy EPDM odpornej na chemikalia i kwasy
- przeznaczone do instalacji w dodatkowych osłonach lub bezpośredniego zakopania

SPOSÓB ZAMAWIANIA:

KOD PRODUKTU	OPIS
MIK-7-KG	zaślepka gumowa mikrorurki o średnicy zewnętrznej 7 mm do instalacji w mufach lub bezpośredniego zakopania
MIK-10-KG	zaślepka gumowa mikrorurki o średnicy zewnętrznej 10 mm do instalacji w mufach lub bezpośredniego zakopania
MIK-12-KG	zaślepka gumowa mikrorurki o średnicy zewnętrznej 12 mm do instalacji w mufach lub bezpośredniego zakopania
MIK-14-KG	zaślepka gumowa mikrorurki o średnicy zewnętrznej 14 mm do instalacji w mufach lub bezpośredniego zakopania
MIK-16-KG	zaślepka gumowa mikrorurki o średnicy zewnętrznej 16 mm do instalacji w mufach lub bezpośredniego zakopania



Zaślepka gumowa mikrorurek

MUFY DO BEZPOŚREDNIEGO ZAKOPYWANIA

CECHY:

- mufy przeznaczone do bezpośredniego zakopywania
- pozwalają na realizację odejścia kablowego w systemie mikrokanalizacji tradycyjnej
- szczelne i wytrzymałe
- możliwość stosowania przepustów rozetowych (do 6 rurek z jednego przepustu)
- szeroka gama uszczelnień oraz portów kablowych pozwala dobrać optymalne rozwiązanie

DANE TECHNICZNE:

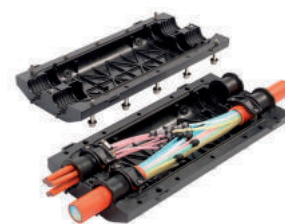
typ mufy	liczba przepustów	wymiary dł./szer./wys. [mm]	ochrona	kod produktu
TDC	6	316/220/70	IP67	EMT-TDC
H	4	470/210/110	IP68	EMT-9190
CL01	4	405/155/125	IP68	EMT-9500
3A	6	648/160/160	IP68	EMT-7247

SPOSÓB ZAMAWIANIA:

KOD PRODUKTU	OPIS
EMT-TDC	mufa TDC, należy dodatkowo wyspecyfikować konfigurację przepustów



Mufa TDC



Mufa typu H



Mufa CL01

ZWIJARKA MIKROKABLI ZS-500



Zwijarka mikrokabli ZS-500

CECHY:

- układa kabel w wygodne, niesplątane kręgi wewnątrz kosza
- można stosować z kablami o średnicach od 4 do 12 mm
- wytrzymała konstrukcja mechaniczna
- pozwala na zwiększenie zasięgu wdmuchiwanie (wdmuchiwanie kaskadowe)
- nie wymaga zasilania
- możliwość zgromadzenia do 2 km kabla

WYPOSAŻENIE:

- kosz gromadzenia włókna
- głowica obrotowa
- komplet rolek prowadzących

WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

- wymienne elementy prowadzące

SPOSÓB ZAMAWIANIA:

KOD PRODUKTU	OPIS
ZS-500	zwijarka mikrokabli



MUFY OSŁONOWE DO WPROWADZENIA MIKROKABLI DO WNĘTRZA MIK-OSN



Mufa osłonowa do wprowadzenia mikrorurki do wnętrza MIK-OSN

CECHY:

- pozwalają na wykonanie estetycznego oraz szczelnego przyłącza abonenckiego z rurki mikrokanalizacyjnej
- zabezpieczają mikrorurkę oraz kable przed przełamaniem, zachowując dopuszczalne promienie gięcia przy przepustach i przyłączach abonenckich
- do zastosowań na zewnątrz (ochrona UV) oraz wewnątrz budynków (materiał LFH)
- umożliwiają zamontowanie złączki gazoszczelnej lub redukcyjnej

DANE TECHNICZNE:

	4-8	10-12	2x7
materiał	PC, ASA (odporny UV, LFH)		
wymiary [mm]	121x44x26	160x40x40	
obsługiwane średnice mikrorurek	od 4 do 8 mm	od 10 do 12 mm (do 16 mm po wyłamaniu klapki)	2 sztuki rurek po 7 mm
kolor	biały, RAL 9010		
zakres temperatur w trakcie transportu i montażu [°C]	-20 do +50		

SPOSÓB ZAMAWIANIA:

KOD PRODUKTU	OPIS
MIK-OSN	osłona umożliwiająca przejście z mikrorurki doziemnej na wewnątrzbudynkową, pozwala na montaż złązek



DWUDZIELNE ZŁĄCZKI RUR OSŁONOWYCH HDPE ORAZ MIKROKANALIZACJI

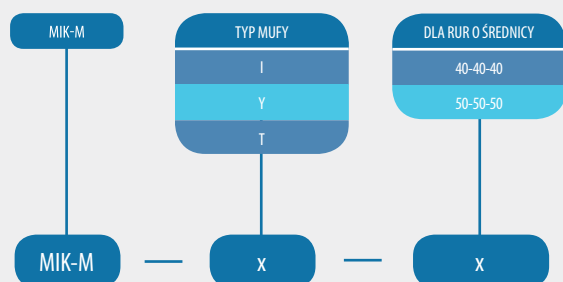
CECHY:

- w pełni dwudzielne złączki do szczelnego łączenia rur osłonowych HDPE w sieciach światłowodowych
- umożliwiają wykonanie odgałęźnego przyłącza abonentkiego na rurze HDPE 40 mm pod kątem 45° lub 90°
- wykorzystywane w celu budowy nowych sieci lub usunięcia awarii
- mogą być stosowane na powierzchni, bezpośrednio w gruncie lub w kanalizacji teletechnicznej

DANE TECHNICZNE:

typ mufy	typ I	typ Y	typ T
materiał	PP, nylon, TPE	ABS, POM	
wymiary [mm]	615x159x108	290x205x87	360x220x87
dla rur o średnicy	50	40	
waga [g]	2040	430	540
kolor	czarny		

SPOSÓB ZAMAWIANIA:



x - typ i średnica zgodnie z tabelą danych technicznych



Wnętrze złączki typu I



Wnętrze złączki typu Y



Wnętrze złączki typu T



Dwudzielna złączka typu I



Dwudzielna złączka typu Y



Dwudzielna złączka typu T

NARZĘDZIA I AKCESORIA DO MIKROKANALIZACJI



Nóż do mikrorurek



Nóż do cięcia wzdłużnego



Nóż obrotowy do cięcia wzdłużnego i po obwodzie



Stripper do płaszczka i zbrojenia



Płyn poślizgowy do mikrokabli

NÓŻ DO MIKROKURUREK

- przeznaczony do cięcia rurek o średnicy do 25 mm

NÓŻ DO CIĘCIA WZDŁUŻNEGO

- przeznaczony do cięcia mikrorurek, kabli i rur wtórnych

NÓŻ DO CIĘCIA POPRZECZNEGO

- dzięki rolkom i nożowi umieszczonym na śrubie ułatwia cięcie rur wtórnych w poprzek

NÓŻ OBROTOWY DO CIĘCIA WZDŁUŻNEGO I PO OBWODZIE

- umożliwia precyzyjne cięcie wzdłużne i po obwodzie mikrorurek, kabli i rur wtórnych

STRIPPER DO PŁASZCZA I ZBROJENIA

- służy do jednoczesnego usuwania powłoki płaszczka oraz stalowego zbrojenia z kabli

STRIPPER REGULOWANY DO PŁASZCZA I ZBROJENIA

- służy do nacinania powłok kabli ze zbrojeniem z taśmy stalowej lub miedzianej, a także mikrokanalizacji i duktów kablowych wykonanych z HDPE lub MDPE

STRIPPER DO PŁASZCZA

- służy do usuwania płaszczka i powłok z kabli o średnicy od 4,5 do 29 mm

OBCINAK DO RUREK 6-42 MM

- służy do łatwego i prostego obcinania rurek o zakresie średnic od 6 do 42 mm

PRZECINARKA PŁASZCZA KABLI

- pozwala na łatwe rozcinanie powłoki zewnętrznej kabli światłowodowych o średnicy od 10 do 25 mm

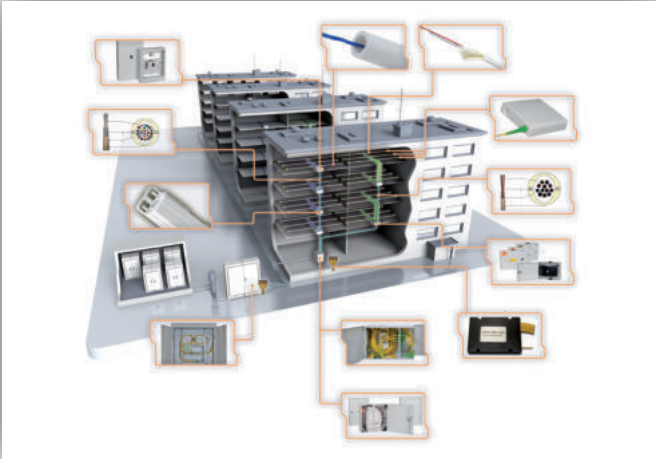
PŁYN POŚLIZGOWY DO MIKROKABLI PRELUBE 5000/2000

- zmniejsza tarcie podczas wdmuchiwanie mikrokabli do mikrorurek i zwiększa jego zasięg

SPOSÓB ZAMAWIANIA:

KOD PRODUKTU	OPIS
MIK-N-NDM-0-25	nóż do mikrorurek
MIK-N-NCW	nóż do cięcia wzdłużnego
MIK-N-NCP	nóż do cięcia poprzecznego
MIK-N-NOWO	nóż obrotowy do cięcia wzdłużnego i po obwodzie
MIK-N-SPZ	stripper do płaszczka i zbrojenia
MIK-N-SPZ-R	stripper regulowany do płaszczka i zbrojenia
MIK-N-SP-4,5-29	stripper do płaszczka
MIK-N-OR-6-42	obcinak do rurek 6-42 mm
MIK-N-PPK-10-25	przecinarka płaszczka kabli
MIK-PP-PRELUBE 5000/0,24 MIK-PP-PRELUBE 2000/0,95	płyn poślizgowy do mikrokabli Prelube 5000/2000

PRZYKŁADOWE REALIZACJE



Firma OPTOMER to jeden z głównych dostawców rozwiązań FTTH dla telewizji kablowych.



Stworzenie innowacyjnego Systemu Sieci Napowietrznych z Kablem Łatwego Dostępu – OPTOMER Sky System+.



Dostarczenie mikrokanalizacji połączone ze szkoleniem pracowników.



W ofercie firmy OPTOMER znalazły się także sieci FTTA, które są wykorzystywane do budowy stacji bazowych GSM oraz LTE.



W ofercie wyposażenie serwerowni m.in.: szafy centralowe, przełącznice, pigtaile, patchcordy, adaptory oraz dukty kablowe.



Dostarczenie produktów do budowy Inteligentnego Systemu Transportowego w Łodzi.



Sprzedaż:

Dział Handlowy
tel.: +48 42 650 53 33
e-mail: sprzedaz@optomer.pl

Wsparcie techniczne:

Dział Rozwoju
tel.: +48 42 611 05 31
e-mail: rozwoj@optomer.pl

OPTOMER Meller Rzetelski sp. j. | ul. Kaczeńcowa 8 | 91-214 Łódź | NIP: 726-01-29-295 | Centrala tel./fax: 42 611 01 00
Sprzedaż: tel.: 42 650 53 33, 42 640 53 68 | tel. kom.: 603 338 018 | e-mail: sprzedaz@optomer.pl

www.optomer.pl