
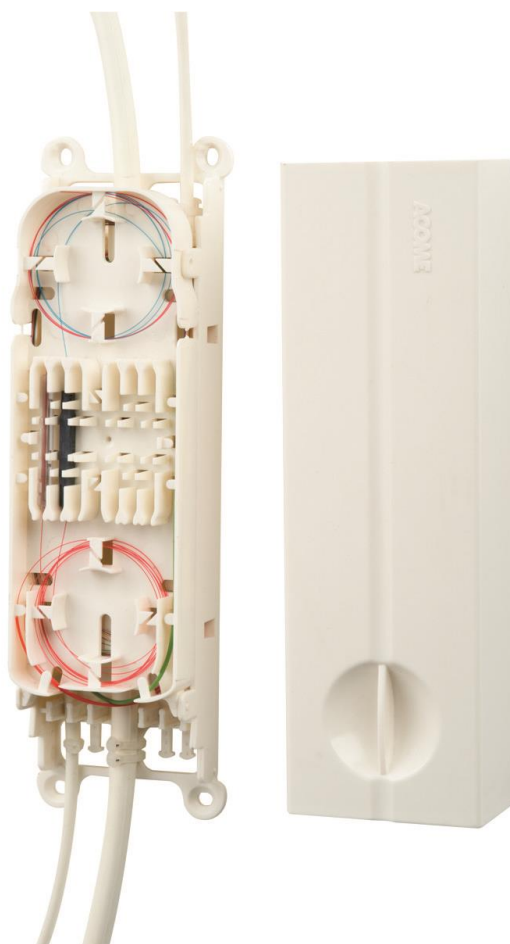


INSTRUKCJA MONTAŻOWA

	Wyposażenie systemu	OptiHome MDU
	Model	KLD-BOX
	Data sporządzenia dokumentu	18.06.2015
	Data aktualizacji	18.06.2015
	Wersja dokumentu	1.0
	Przygotował	Tomasz Kadłuczka



Mufa przelotowo-rozgałęźna KLD-BOX

Producent zastrzega sobie prawo do dokonywania modyfikacji i udoskonalania produktu.
W związku z tym przedstawione na rysunkach i fotografiach produkty nieznacznie mogą odbiegać od stanu rzeczywistego.

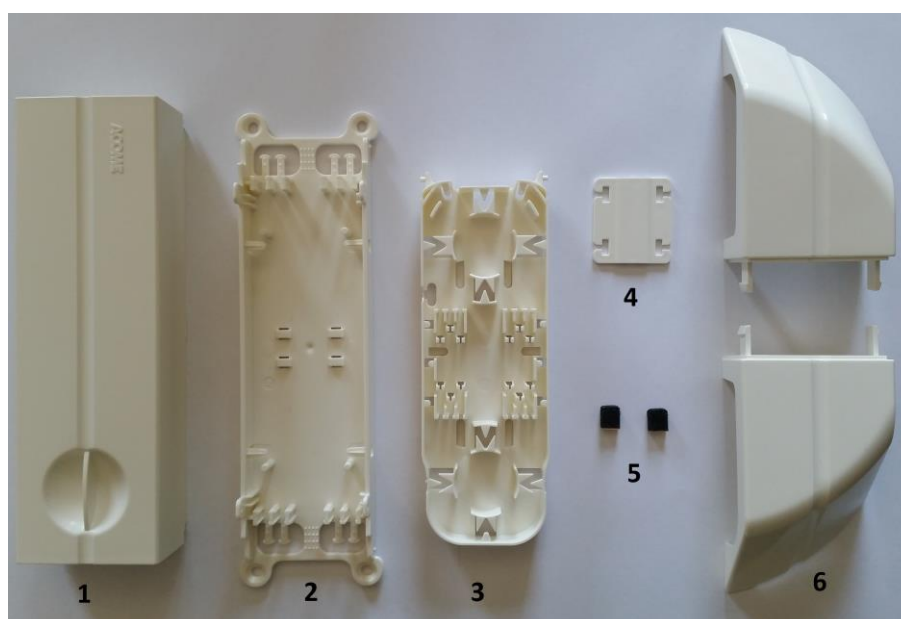
Spis treści	
1.Dane techniczne (str. 2)	7.Wprowadzenie modułu kabla łatwego dostępu do kasety światłowodowej (str. 7)
2.Wyposażenie zestawu (str. 2)	8.Instalacja kabli abonenckich (str. 8)
3.Instalacja obudowy wzdłuż koryta PCV (str. 3-4) (I –wyciągnięcie pojedynczego modułu II-kabel łatwego dostępu przelotowo)	9.Łączenie/spawanie mikromodułów (pojedynczych włókien) na kasecie światłowodowej (str. 9)
4.Instalacja obudowy w węźle technicznym okablowania/szachcie (str. 5)	10.Przygotowanie pod montaż pokrywy obudowy (str. 9)
5.Przygotowanie i montaż kabla łatwego dostępu (str.5-6)	11. Zamykanie i otwieranie pokrywy (str. 10)
6. Montaż kasety światłowodowej (str. 6)	12. Warunki BHP i oznaczenia eksploatacyjne (str. 10)

1. Dane techniczne

dane	typ	
	BOX12	BOX24
wymiary (szer. x wys. x głęb.) [mm]	64 x 215 x 40	
maks. średnica kabla [mm]	13,5	
Maks. ilość spawów	12	24
stopień ochrony [IP]	IP 41	
stopień ochrony mechanicznej	IK 08	
wykonanie	FR ABS	
kolor	RAL 9010	

2. Wyposażenie zestawu

No	nazwa	szt.
1	pokrywa kasety światłowodowej	1
2	obudowa	1
3	kasecja światłowodowa	1
4	uchwyt antyskręceniowy	1
5	pianki samoprzylepne	2
6	osłony rozszerzeniowe pokrywy (opcjonalnie)	2

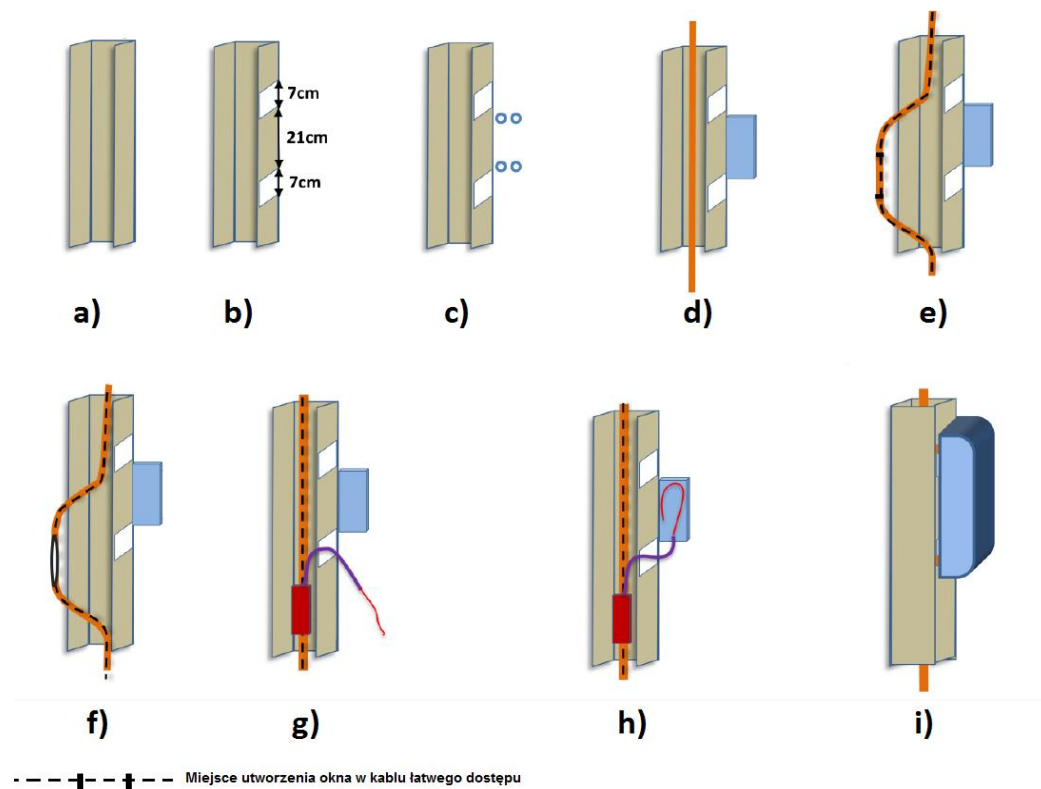


Rysunek 1 – zestaw KLD-BOX

3. Instalacja obudowy wzdłuż korytka PCV


	Minimalne wymiary korytka PCV: 60x40 [mm].
---	---

I. Instalacja obudowy wzdłuż korytka PCV z wyciągnięciem pojedynczego modułu




Rysunek 2 – instalacja obudowy wzdłuż korytka PCV z wyciągnięciem pojedynczego modułu

- a) Otworzyć korytko PCV.
- b) Przygotować dwa okna o szerokości 7 [cm] w odstępnie 21 [cm].
- c) Przygotować otwory na przymocowanie obudowy mufy przelotowo-rozgałęznej KLD-BOX.
- d) Ułożyć kabel wzdłuż korytka PCV i przymocować obudowę. Mufa przeznaczona jest do kabla łatwego dostępu KLD-1628.
- e) Zaznaczyć miejsce okna na kablu łatwego dostępu.
- f) Wykonać okno w kablu łatwego dostępu w miejscu zaznaczenia (patrz *strona 5* instrukcji).

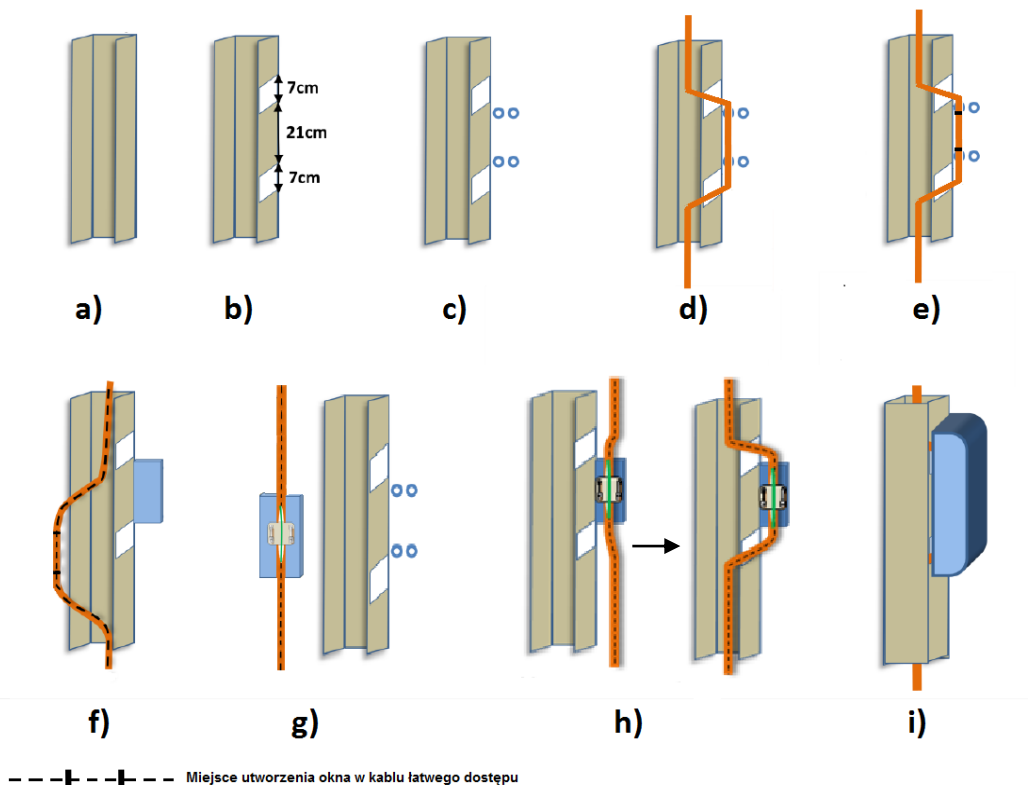
	W celu uniknięcia możliwości uszkodzenia włóknie w kablu łatwego dostępu należy zastosować narzędzie typu KLD-VST lub KLD-VST2. Należy również przestrzegać instrukcji dotyczącej przygotowanie kabla do instalacji.
---	---

- g) Zabezpieczyć wyciągnięty moduł za pomoc elementu klejącego (np. taśma).
- h) Wprowadzić wymagany zapas i przymocować moduł wewnątrz obudowy (patrz *strona 7* instrukcji).

	Zapasy wyciągniętego pojedynczego modułu musi pozwalać na prace po za mufą. Rekomendowana długość zapasu to <u>2,5 do 3 [m]</u>.
---	---

- i) Zamocować w obudowie kasetę światłowodową. Następnie zamknąć całość pokrywą.

II. Instalacja obudowy wzdłuż korytka PCV wraz z przeprowadzonym przelotowo kablem łatwego dostępu



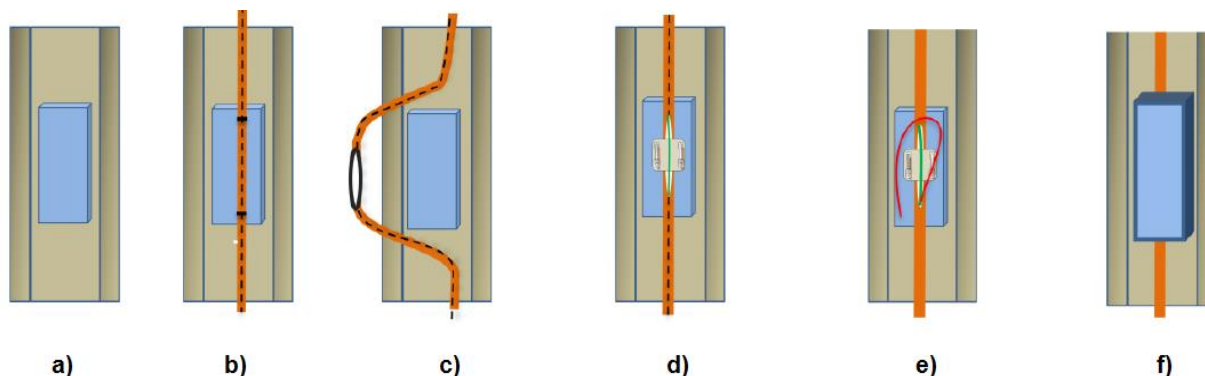
Rysunek 3 - instalacja obudowy wzdłuż korytka PCV wraz z przeprowadzonym przelotowo kablem łatwego dostępu

- Otworzyć korytko PCV.
- Przygotować dwa okna o szerokości 7 [cm] w odstępie 21 [cm].
- Przygotować otwory na przymocowanie obudowy mufy przelotowo-rozgałęznej KLD-BOX.
- Ułożyć kabel wzdłuż korytka PCV z wypuszczoną odpowiednią długością zapasu (około 10 [cm]) na umiejscowienie go w obudowie.
- Zaznaczyć miejsce okna na kablu łatwego dostępu.
- Wykonać okno w kablu łatwego dostępu w miejscu zaznaczenia (patrz *strona 5* instrukcji).
- Przymocować kabel w obudowie wraz z uchwytem antyskręceniowym. Mufa przeznaczona jest do kabla łatwego dostępu KLD-1628.
- Przymocować obudowę do wcześniej przygotowanych otworów na ścianie i ułożyć kabel jak na rysunku.
- Zamocować w obudowie kasetę światłowodową. Następnie zamknąć całość pokrywą.



**Zapas wyciągniętego pojedynczego modułu musi pozwalać na prace poza mufą.
Rekomendowana długość zapasu to 2,5 do 3 [m].**

4. Instalacja obudowy w węźle technicznym okablowania/szachcie



Rysunek 4 – instalacja obudowy w węźle technicznym/szachcie okablowania

- Przymocować obudowę do wyznaczonego miejsca pionowego.
- Zaznaczyć miejsce okna na kablu łatwego dostępu.
- Wykonać okno w kablu łatwego dostępu w miejscu zaznaczenia (patrz strona 5 instrukcji).
- Zamocować kabel w obudowie wraz z uchwytem antyskręceniowym.
- Wyprowadzić wymagany zapas mikromodułu na zewnątrz obudowy.



Zapas wyciągniętego pojedynczego modułu musi pozwalać na prace poza mufą. Rekomendowana długość zapasu to 2,5 do 3 [m].

- Zamocować w obudowie kasetę światłowodową. Następnie zamknąć całość pokrywą.

5. Przygotowanie i montaż kabla łatwego dostępu

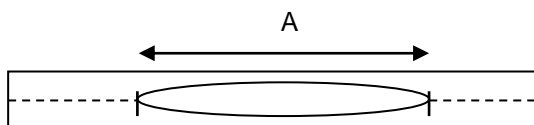
- Przed montażem kabla w mufie należy naciąć przepusty do średnicy stosowanego kabla łatwego dostępu.
- Do montażu kabla łatwego dostępu w mufie należy wykonać okno w kablu łatwego dostępu. Okno należy wykonać za pomocą narzędzia przeznaczonego do wykonywania tej czynności.



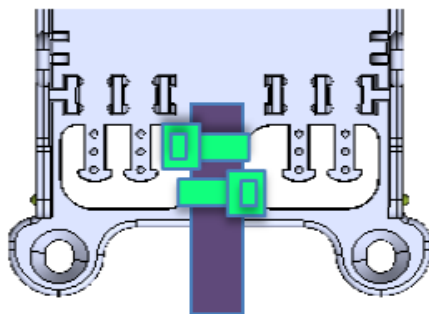
W celu uniknięcia możliwości uszkodzenia włókna w kablu łatwego dostępu należy zastosować narzędzie typu KLD-VST lub KLD-VST2. Należy również przestrzegać instrukcji dotyczącej przygotowanie kabla do instalacji.

- Mufa przeznaczona jest do stosowania z kablami łatwego dostępu modułowymi typu KLD-1628.

Przygotowanie kabla łatwego dostępu.
A – maksymalna długość otworu 70 [mm]

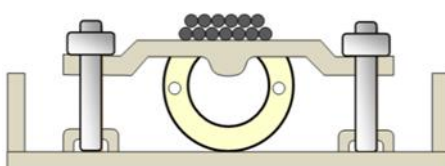


Rysunek 5 – wykonanie okna w kablu łatwego dostępu KLD-1628



Rysunek 6 – mocowanie kabla łatwego dostępu za pomocą plastikowych opasek zaciskowych

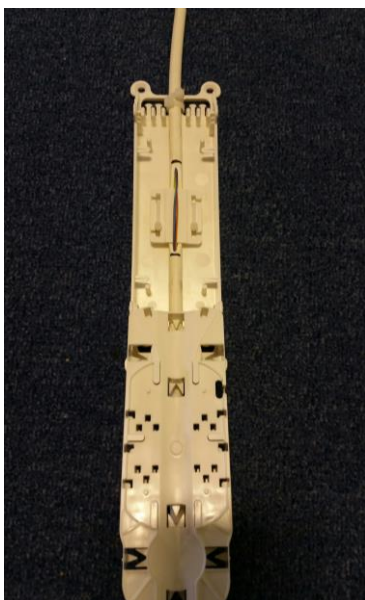
- d) Przymocować kabel łatwego dostępu za pomocą plastikowych opasek zaciskowych (nie dołączonych do zestawu) w górnej i dolnej części obudowy (Rysunek 6).



Rysunek 7- widok kabla łatwego dostępu z zamontowanym uchwytem antyskręceniowym

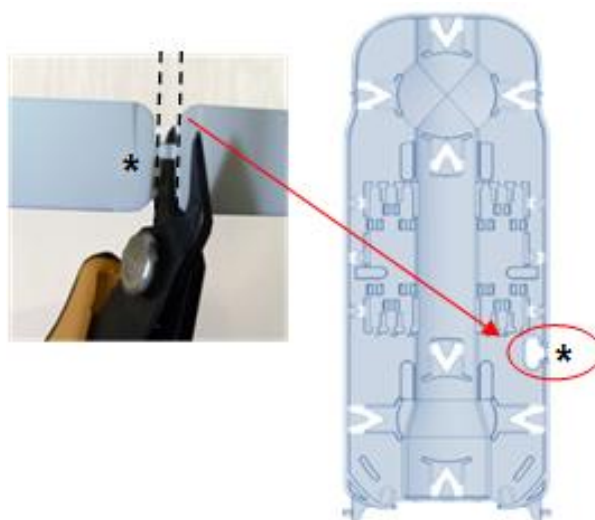
- e) Dla zabezpieczenia przez skręcaniem modułów zamocować uchwyt antyskręceniowy pomiędzy kablem łatwego dostępu a modułami. Przytwierdzić uchwyt do obudowy za pomocą plastikowych opasek zaciskowych (Rysunek 7).

6. Montaż kasety światłowodowej



Rysunek 8

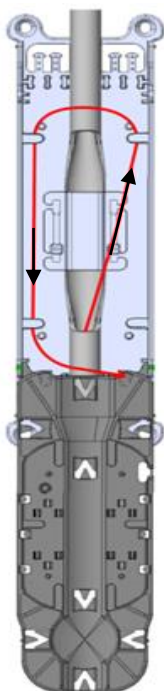
- widok obudowy z zamontowaną kasetą światłowodową



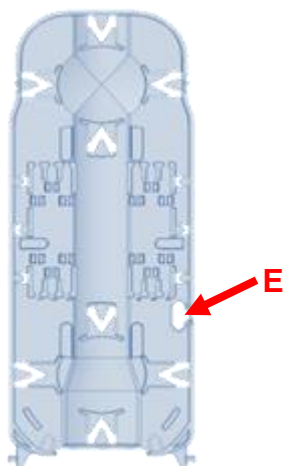
Rysunek 9

- a) Zamocować kasetę światłowodową w dolnej części obudowy (Rysunek 8).
 b) Usunąć połączenie w kasecie światłowodowej (*). Ma to na celu ułatwienie wprowadzania modułu do części kasety światłowodowej, gdzie nastąpi połączenie pomiędzy odpowiednimi włóknami dystrybucyjnymi i abonenckimi (Rysunek 9).

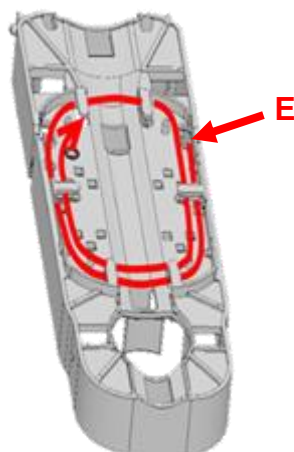
7. Wprowadzenie modułu kabla łatwego dostępu do kasety światłowodowej



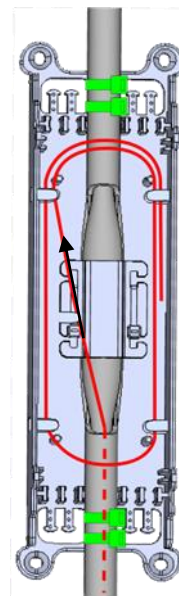
Rysunek 10



Rysunek 11



Rysunek 12



Rysunek 13

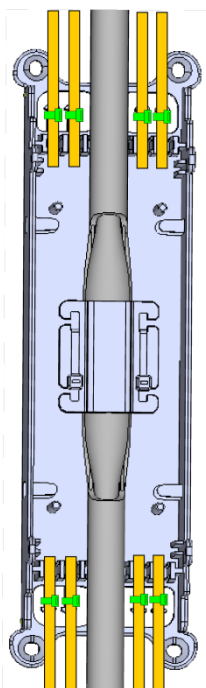
-różne możliwości wprowadzenia modułu kabla łatwego dostępu do kasety światłowodowej

- Wprowadzić moduł kabla łatwego dostępu. Poprowadzić zgodnie z schematem zamieszczonym na ilustracji (Rysunek 10).
- Przeprowadzić moduł przez okno (E) do kasety światłowodowej (Rysunek 11).
- Wykonać wymagany zapas modułu kabla dystrybucyjnego na kasecie światłowodowej około 50 [cm] (patrz *strona 9* instrukcji) (Rysunek 12).
- W innym wypadku nadmiar modułu zwinąć wewnątrz obudowy (Rysunek 13).

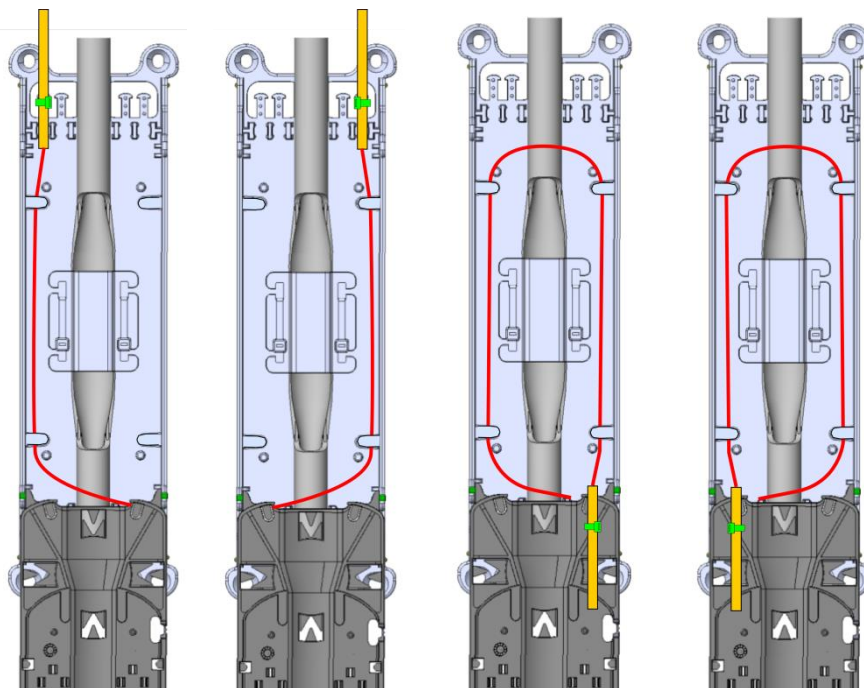


**Zapas wyciągniętego pojedynczego modułu musi pozwalać na prace poza mufą.
Rekomendowana długość zapasu to 2,5 do 3 [m].**

8. Instalacja kabli abonenckich



Rysunek 14



Rysunek 15-18

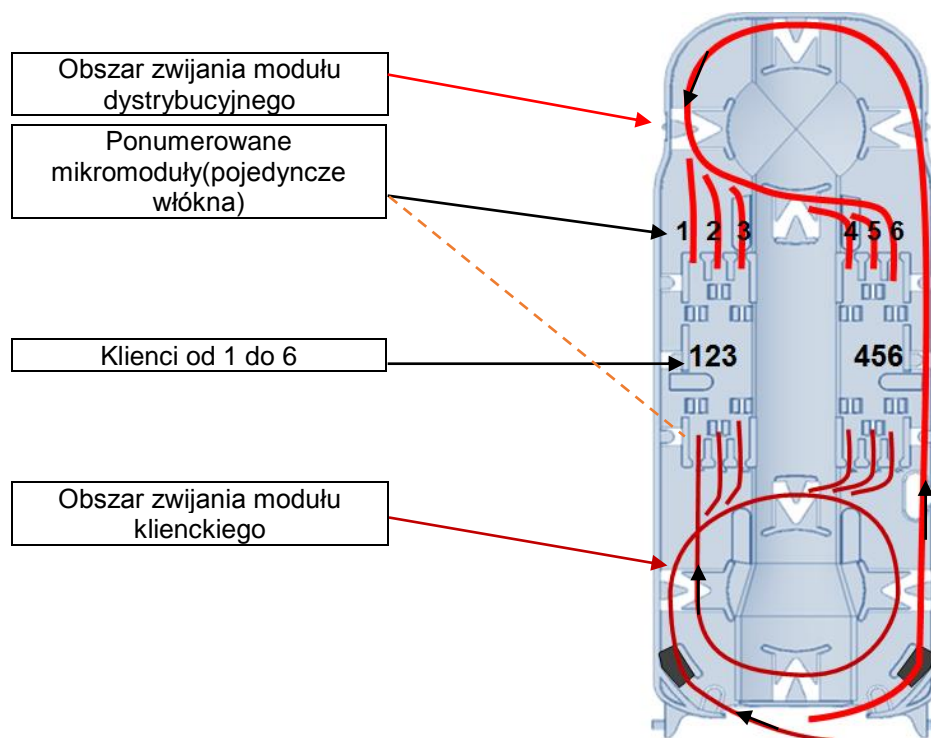
-konfiguracje instalacji kabli abonenckich w obudowie z wprowadzeniem do kasety światłowodowej

- Wprowadzić kabel abonencki do obudowy i zamontować do przystosowanego uchwyty za pomocą plastikowych opasek zaciskowych. Pozostałą długość poprowadzić bez powłoki zewnętrznej kabla (Rysunek 14).
- Poprowadzić odpowiednio moduł kabla abonenckiego zgodnie z miejscem wejścia do obudowy (Rysunek 15-18).



Zapas wyciągniętego pojedynczego modułu musi pozwalać na prace poza mufą. Rekomendowana długość zapasu to 2,5 do 3 [m].

9. Łączenie/spawanie mikromodułów(pojedynczych włókien) na kasecie światłowodowej



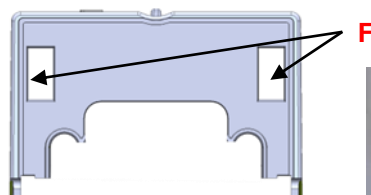
Rysunek 19 – widok kasety światłowodowej z wprowadzonymi modułami abonenckimi i dystrybucyjnymi

Zapas wyciągniętego pojedynczego modułu na kasecie światłowodowej musi pozwalać na spaw włókien abonenckich i dystrybucyjnych. Rekomendowana długość zapasu to 50 [cm].

10. Przygotowanie pod montaż pokrywy obudowy



Rysunek 20



Rysunek 21



Rysunek 22

- widok pokrywy przygotowanej do montażu

- Zainstalowanie pokrywy wymaga usunięcia zaślepek za pomocą np. płaskiego śrubokręta (Rysunek 20).
- Przygotowana pokrywa z obu stron wejściowych powinna wyglądać jak na ilustracji (Rysunek 21). Górne okna (**F**) służą do zamocowania osłony rozszerzeniowej obudowy.
- Zamocować osłony rozszerzeniowe obudowy zgodnie ze stroną mocowania obudowy do korytka (Rysunek 22).

11. Zamykanie i otwieranie pokrywy



Rysunek 23



Rysunek 24

- przykładowe otwieranie/zamykanie pokrywy kasety światłowodowej

- a) Upewnić się że wszystkie przewody światłowodowe są odpowiednio przymocowane i nie przechodzą przez miejsce mocowania pokrywy. W innym wypadku mogłoby dojść do uszkodzenia jednego z włókien a w najgorszym razie do przecięcia całego modułu.
- b) Pokrywę zamykać dociskając wyznaczony element obudowy (Rysunek 23).
- c) Otworzenie pokrywy wymaga użycia odpowiedniego narzędzia, ewentualnie można to zrobić ręcznie, jeżeli jest taka możliwość (Rysunek 24).

12. Warunki BHP i oznaczenia eksploatacyjne



OSTRZEŻENIE!

Należy zachować szczególne środki ostrożności przy pracach prowadzonych w styczności z włóknami światłowodowymi (np. podczas spawania). Ich ułamane lub odcinane końce mogą łatwo wbijać się w skórę i być szczególnie niebezpieczne dla oczu, ust itp.

Niewidzialne promieniowanie laserowe jest niebezpieczne dla wzroku. Nie należy patrzeć bezpośrednio na koniec światłowodu zakończony złączem, do wnętrza adaptera w przełącznicy ODF lub urządzeniu transmisyjnym. Znak ostrzegający przed promieniowaniem laserowym umieszczony jest na zewnątrz przełącznicy i oznaczony symbolem dla Klasa 3B (wg IEC-825 Klauzula 5.9)