

Złącze światłowodowe DiaLink-Saver



Światłowód jako medium umożliwiające transmisję szerokopasmowego sygnału optycznego na duże odległości jest coraz szerzej stosowany w sieciach telekomunikacyjnych i teleinformatycznych. W sieciach FTTH jest on wykorzystywany na całej trasie łącza od centrali do abonenta końcowego. Ostatni odcinek światłowodu układany w mieszkaniach abonentów narażony jest na częste uszkodzenia. Naprawa przerwanego światłowodu jest czasochłonna, kosztowna, wymaga zastosowania specjalistycznych narzędzi i drogiego sprzętu oraz wykwalifikowanego personelu.

Prostym i tanim sposobem na uniknięcie problemów wynikających z konieczności częstych napraw kabli światłowodowych jest zastosowanie złącza bezpiecznikowego DiaLink-Saver opracowanego przez szwajcarską firmę Diamond.



Złącze DiaLink-Saver w stanie połączonym i rozłączonym

Źródło: www.diamond-fo.com

Nowe złącze DiaLink-Saver jest elementem połączeniowym zaprojektowanym do bezpiecznego rozłączenia światłowodu w chwili wystąpienia przypadkowego, niekontrolowanego pociągnięcia kabla. Ponowne połączenie światłowodu jest szybkie, nie wymaga wiedzy fachowej ani użycia specjalistycznych narzędzi. Rozłączenie złącza zabezpieczającego następuje przy sile od 20 N do 25 N. Jest to siła zapewniająca integralność kabla i złączy światłowodowych wpiętych w gniazdko optyczne i konwerter set-top box.

DiaLink-Saver jest złączem o bardzo małych wymiarach zewnętrznych, zawierającym ferrulę o średnicy 1,25 mm z kątowno wyszlifowaną powierzchnią czołową APC 8 stopni. Złącza dostępne są w wersji jednomodowej i wielomodowej. Ich konstrukcja umożliwia łatwe łączenie i rozłączanie bez stosowania specjalistycznego sprzętu i wiedzy na temat światłowodów. W stanie rozłączenia oba końce włókna są chronione w celu zminimalizowania ryzyka uszkodzenia lub zabrudzenia włókien światłowodowych. Cechy te pozwalają wykorzystywać złącze DiaLink-Saver jako wysokiej jakości zabezpieczenie połączeń

światłowodowych w miejscach o szczególnym narażeniu na uszkodzenia. Dedykowane są one szczególnie do stosowania w okablowaniu mieszkań, stanowiącym część końcową sieci FTTH, między gniazdkiem optycznym a konwerterem sygnału optycznego na elektryczny. Dzięki niewielkim wymiarom i zwartej konstrukcji DiaLink-Saver jest również idealnym złączem do stosowania w miejscach o ograniczonej przestrzeni. Jednym z takich zastosowań są medyczne tomografy optyczne. Od stosowanych tam złączy wymaga się dużej odporności mechanicznej ze względu na fakt, że są one instalowane na elementach obracających się z dużymi prędkościami.

Złącza DiaLink-Saver są także doskonałą alternatywą dla połączeń spawanych i spoin mechanicznych. Mogą być opcjonalnie wyposażone w specjalnie zaprojektowany kapturek ochronny wyposażony w oczko umożliwiające wciąganie kabla do mikrokanalizacji lub kanalizacji teletechnicznej. Dopuszczalna siła ciągnięcia za kapturek wynosi 100 N. Złącza DiaLink-Saver są standardowo montowane na kablach o średnicach od 2,7 mm do 3,0 mm z włóknami jednomodowymi lub wielomodowymi. Na specjalne życzenie mogą być również montowane na kablach o innych średnicach. Produkowane są w postaci patchcordów zakończonych dowolnymi typami złączy lub dostarczane są na samym kablu bez złączy.

Złącze światłowodowe DiaLink-Saver jest chronione patentem, a jego konstrukcja spełnia wymagania międzynarodowej normy IEC 61754-32.

Kontakt do autora:

mgr inż. Tomasz Rogowski

Kierownik Działu Rozwoju

mail: t.rogowski@optomer.pl

tel.: +48 42 611 01 00 wew. 31