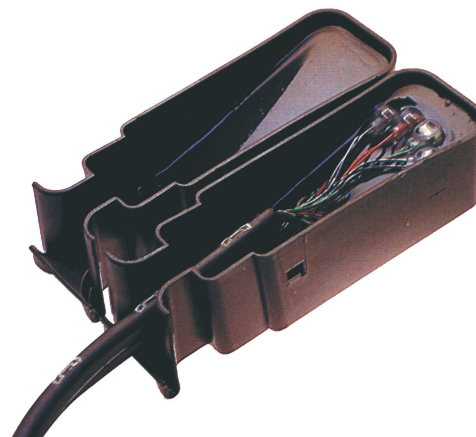


Wstęp

Osłona mechaniczna typu KM 2 jest tania, łatwa i pewna w montażu na kablach telekomunikacyjnych do 10 par. Żel wypełniający osłonę ma bardzo dobre właściwości antykorozyjne i izolacyjne, co gwarantuje szczelność w najtrudniejszych warunkach środowiskowych.



Przeznaczenie

Osłona mechaniczna typu KM2 przeznaczona jest do ochrony złącza (zarówno suchych jak i wypełnionych łączników), kabli miedzianych przed wilgocią, wpływem czynników atmosferycznych, zanieczyszczeniami środowiskowymi oraz uszkodzeniami mechanicznymi.

Zakres zastosowania

Osłona typu KM2 stosowana jest do połączeń przelotowych (do 10 par) i odgałęźnych kabli miedzianych linii telekomunikacyjnych (do 7 kabli jedno lub dwuparowych) instalowanych w kanalizacji kablowej oraz bezpośrednio w ziemi, na ścianach i słupach linii napowietrznych a także w pomieszczeniach zamkniętych.

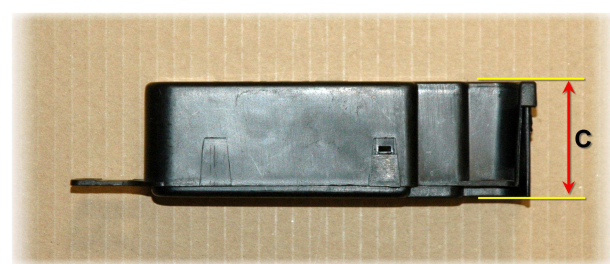
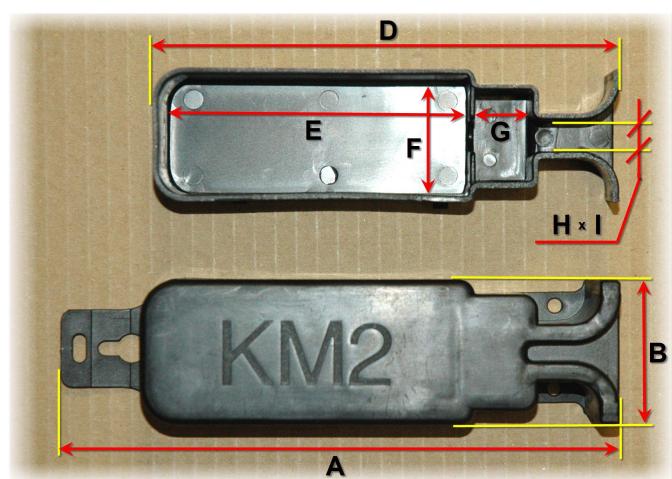
Wymiary

Zewnętrzne:

- A – 170 mm
- B – 44 mm
- C – 40 mm
- D – 143 mm

Wewnętrzne:

- E – 93 mm
- F – 37 mm
- G – 17 mm
- H – 20 mm
- I – 10 mm



Części składowe kompletu osłony

- 1 – Korpus osłony wypełniony masą uszczelniającą
 - a – dolna część korpusu osłony
 - b – górna część korpusu osłony
- 2 – Łącznik ciągłości ekranu
- 3 – Paski zaciskowe służące do mocowania kabli w osłonie jak również mocowania osłony na linkach nośnych
- 4 – Element zapobiegający wysuwaniu się złącza
- 5 – Reduktor średnicy kabla
- 6 – Koszulki kołków rozporowych \varnothing 5mm
- 7 – Wkręty do mocowania osłony
- 8 – Gwóźdź do mocowania osłony
- 9 – Para rękawic jednorazowych
- 10 – Instrukcja montażu
- 11 – Opakowanie kartonowe



Budowa

Osłona złączowa typu KM2 składa się z dwóch części wypełnionych masą uszczelniającą (żelom) w ośrodku złącza. Żel wypełniający dwie połowki osłony ułożony został w kształcie klina, co umożliwia równomierne i szczelne wypełnianie przestrzeni ośrodka złącza w procesie zamykania osłony.

Osłona mechaniczna typu KM2 posiada w swej budowie odrębną część (poza ośrodkiem złącza) do mocowania kabli w osłonie i co za tym idzie nie naraża miejsc łączonych żył za pomocą łączników, na naprężenia rozciągające.

Obydwie połowki korpusu osłony zaopatrzone są w system zatrzasków, które umożliwiają łatwe, trwałe i pewne zamknięcie ich ze sobą.

Obudowa osłony KM2 przystosowana jest dzięki swej budowie do trwałego i pewnego mocowania na wszystkich rodzajach ścian i słupów.

Materiały

Materiały użyte do wykonania obudowy osłony złączowej typu KM2 charakteryzują się wysokimi właściwościami mechanicznymi, odpornością na starzenie oraz na działanie czynników środowiskowych i atmosferycznych. Wszystkie tworzywa sztuczne użyte do wykonania osłony jak również jej części składowych wykazują się małą chłonnością wodną, wysoką odpornością termiczną oraz są trudno zapalne i niepodtrzymujące palenia.

Masa uszczelniająca wypełniająca dwie połowki obudowy osłony KM2 jest to pozbawiona rozpuszczalników mieszanina z poliizobutylenem i wosków charakteryzująca się takimi właściwościami jak:

- dobrą przyczepnością i wysokim współczynnikiem penetracji zapobiegającym przedostawaniu się wilgoci do wnętrza obudowy,
- nieszkodliwością dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego ze względu na brak jakichkolwiek środków toksycznych,
- neutralnością chemiczną w stosunku do materiałów użytych w produkcji obudowy osłony i pokryć izolacyjnych kabli, jak również neutralnością w stosunku do żelu wypełniającego kable telekomunikacyjne i łączniki żył,

- wysoką hydrofobowością czyli cechą materiału powodującą "odpychanie" wody od jego powierzchni,
- szeroką rozpiętością temperaturową pracy,
- wysokimi parametrami elektroizolacyjnymi.

Właściwości chemiczne i fizyczne masy uszczelniającej:

Własność	Metoda	Jednostka	Wartość
Wygląd	Wizualna	-	Biały i woskowaty
Temperatura kroplenia	DIN ISO 2176	°C	Okolo 90
Lepkość przy 25°C	DIN 53019	mPa	≈ 200
Penetracja stożka 25°C	DIN ISO 2137	Mm/10	≈ 200
Separacja oleju 60°C / 24 godziny 50°C / 24 godziny	FTM 791 C IEC 811-5-1	% mm	- -
Straty na odparowanie 60°C / 24 godziny	FTM 791 C	%	-
Temperatura zapłonu COC	DIN ISO 2592	°C	> 210
Liczba kwasowa	DIN 53402	Mg KOH/g	< 0,1
Stała dielektryczna 23°C, 800 Hz	DIN 53483 TI.2	-	< 2,3
Współczynnik strat dielektrycznych 23°C, 1 MHz	DIN 53483	-	-
Opór właściwy 20°C 100°C	DIN 53482	Ω·cm	- > 10 ¹²
Rozpuszczalność w wodzie 25°C			nierozpuszczalny

Montaż

Przy pomocy łączników parowych lub modułowych, suchych lub wypełnionych, typu Scotchlok lub 9700-10 firmy 3M należy dokonać połączenia żył kabli łączonych. Połączone kable składamy ze sobą tak, aby końce pancerza kabla były na jednym poziomie. W odległości ok. 2cm od końca pancerza należy zacisnąć łączone kable, dołączoną do zestawu opaską. Pomiedzy kable, bezpośrednio pod zaciśniętym paskiem należy umiejscowić element zapobiegający wysuwaniu się złącza z osłony. Jeżeli zachodzi potrzeba połączenia kabli o mniejszej średnicy należy do tego wykorzystać reduktor, który dołączony jest do zestawu. Reduktor umiejscowić trzeba na równi z końcem pancerza kabla bezpośrednio nad opaską zaciskową i elementem zapobiegającym wysuwaniu się złącza. Tak przygotowane uprzednio złącze układamy w dolnej części osłony. Należy zwrócić uwagę, aby element zapobiegający wysuwaniu złącza z osłony znajdował się w przeznaczonym dla niego miejscu w komorze znajdującej się pomiędzy przestrzenią ośrodka złącza a wylotem kabli. Na dolną część osłony nakładać należy górną i zaciskać równolegle do momentu ich zatrzaśnięcia. Zamkniętą już osłonę należy zamocować zgodnie z istniejącą sytuacją przy pomocy ocynkowanych śrub, gwoździ lub podwiesić na linkach nośnych lub szynach wspornikowych za pomocą odpornego na promieniowanie słoneczne paska zaciskowego.

Montażu dokonuje się bez dodatkowych specjalistycznych narzędzi w temperaturze otoczenia od -10°C do +40°C, a jego czas wynosi około 60 sekund.

Demontaż

W przypadku konieczności otwarcia osłony w celu dokonania niezbędnych modyfikacji połączeń żył kabli należy podważyć elementy zatraskowe znajdujące się na korpusie osłony do momentu ich zwolnienia, a następnie rozsunąć obydwie połówki korpusu osłony.

Po dokonaniu niezbędnych modyfikacji połączeń żył kabli istnieje możliwość ponownego zamknięcia ich umiejscowienia i zamknięcia w osłonie. Wszystkie czynności, które powinno się dokonać przed ponownym zamknięciem opisane są w punkcie Montaż. Pamiętać należy jedynie o ewentualnym uzupełnieniu masy uszczelniającej (jeżeli zajdzie taka potrzeba) oraz o odpowiednim jej wyprofilowaniu zbliżonym do kształtu klina jak w przypadku nowej osłony.

Masa uszczelniająca zachowuje szczelność osłony przy jej wielokrotnym zamykaniu i otwieraniu, a osłona po wielokrotnym montażu i demontażu zachowuje niezmienną właściwość jak również zachowuje trwałość mechaniczną i niezmienną kształtów.

Pakowanie i transport

Osłona mechaniczna typu KM2 pakowana jest w jednostkowe opakowanie kartonowe wraz ze wszystkimi elementami montażowymi potrzebnymi do prawidłowego jej zamknięcia oraz zamocowania na przeznaczonych do tego celu konstrukcjach.

Zbiorcze, transportowe opakowanie zawiera 16 osłon KM2.

Z uwagi na to, iż nie jest to produkt niebezpieczny wg definicji podanych przez: UN, IMO, ADR/RID oraz IATA/ICAO nie są wymagane żadne specjalne oznakowanie.

Producent:
COMTEC GmbH
Zeppelinstrasse 9
28-816 Stuhr, Deutschland
Tel/fax: +49 421 56-54-30

COMTEC 