

THE WORLD OF LAPP

Produkty do fotowoltaiki



LAPP GROUP



Siedziba Lapp Kabel w Polsce. Budynek biurowy o powierzchni 1500 m². Hala magazynowa o powierzchni 4300 m² liczy 11 m wysokości i zapewnia 2016 miejsc paletowych.

Firma Lapp Kabel Sp. z o.o. w swoim działaniu stosuje się do najwyższych standardów logistycznych. Państwa zamówienia są realizowane i wysyłane z naszego magazynu bezzwłocznie. Podstawą naszego systemu jest zegar logistyczny, który reguluje czas jaki upływa od momentu złożenia zamówienia do jego realizacji.

Zoptymalizowane procesy wewnętrzne oraz przygotowana infrastruktura magazynowa, pozwalają nam realizować Państwa zlecenia z bardzo wysokim procentem skuteczności. Jeżeli jednakże mielibyście Państwo jakiegokolwiek uwagi do naszej pracy, prosimy o kontakt na adres logistyka@lapppolska.pl.

▶ Zamówienia, które wpływają w godzinach 6.00–15.00, są realizowane tego samego dnia.*

Zamówienia, które wpływają po godzinie 15.00, są realizowane najpóźniej następnego dnia.*

*Dotyczy towaru dostępnego w magazynie w Biskupicach Podgórnych. Przesyłkę na terenie Polski pod wskazany adres dostarcza spedycja następnego dnia roboczego po realizacji zamówienia.





ÖLFLEX® Przewody sterownicze i przyłączeniowe

6



UNITRONIC® Systemy transmisji danych

17



ETHERLINE® System transmisji danych
w technologii ETHERNET

18



EPIC® Złącza przemysłowe

19



SKINTOP® Dławnice kablowe

23



SILVYN® Węże osłonowe, system przewodnic łańcuchowych

27



FLEXIMARK® System oznaczania przewodów

30



Akcesoria kablowe

31

Nowy układ strony katalogowej

TYTUŁY STRON

Łatwa nawigacja do poszczególnych stron katalogowych:

- 1 Grupa produktowa
- 2 Obszar zastosowań
- 3 Szczególne właściwości

NORMY I APROBATY

Informacja o spełnianych przez produkt wytycznych, normach i aprobatkach

ZDJĘCIE PRODUKTU

Pomaga dobrać właściwy produkt

IKONKI

Szybka informacja na temat zastosowania i właściwości produktu

NAZWA PRODUKTU

KORZYŚCI

Szczególne cechy produktu i płynące z tego korzyści

ZAKRES ZASTOSOWANIA

Informacje o najkorzystniejszym zastosowaniu

CECHY PRODUKTU

Pozwalają odnaleźć najistotniejsze funkcje produktu

TABELA PRODUKTÓW

Szybki przegląd wykonania

WYKONANIE

Informacje o budowie produktu i użytych materiałach

DODATKOWE INFORMACJE

Użyteczne informacje o produkcie

DANE TECHNICZNE

Najistotniejsze dane techniczne

ODNOŚNIKI

- do strony www.lapppolska.pl
 - kolor czarny
- do stron niniejszego katalogu
 - kolor pomarańczowy

ÖLFLEX | **UNIFLEX** | **THERMINE** | **HITRONIC** | **EPIC** | **SKINTOP** | **SILVYN** | **FLEXIMARK** | **AKCESORIA** | **ZALĄCZENIA**

1 Przewody sterownicze i przyłączeniowe
2 Do przewodów łączących, ciężkie zainstalacje
3 Serwonapędy, z aprobatami

ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP
Wysokiej jakości serwonapędy, ekranowany

Korzyści

- Zapewnia szybką realizację sekwencji ruchów, co zwiększa efektywność ekonomiczną maszyn
- Multi Standard – mniej wariantów – niższe koszty
- Odpowiednia do użytku z układami napędowymi serwonapędów najwyższej klasy
- Zastępuje 7 przewodów z grupy ÖLFLEX® SERVO FD: 75SCP/-75SCP DESNA/-781CP/-785CP/-785CP DESNA/-790CP/-795CP

Normy i aprobaty

- Rejestracja VDE - nr 8591
- UL AWM Style 20234
- CSA AWM I/UL A/R 1000 V 80° FT 1
- Zastosowanie w przewodach łączących: proszę postępować zgodnie z wytycznymi montażu - załącznik T3
- UL File No. E63634

Wykonanie

- Linka z cienkich drucików z czystej miedzi (klasa 6)
- Izolacja żyły: Polipropylen (PP)
- Indywidualna konstrukcja w zależności od elementu: żyły zasłające bez lub z jedną albo dwoma parami żył sterowniczych, z podwójnym ekranowaniem, skręcone razem z krótkim skokiem skrętu
- Obwój z włókna
- Oplot z ocynowanych drucików miedzianych
- Płaszcz z poliuretanu (PUR), pomarańczowy (RAL 2003)

Zakres zastosowania

- Przewód połączeniowy między serwonapędem a silnikiem
- W przewodach łączących lub ruchomych częściach maszyn
- Do stosowania w urządzeniach montujących i pozycjonujących
- Linie montażowe, linie produkcyjne, wszystkie typy maszyn

Cechy produktu

- Olejki dynamiczne w przewodach łączących: Przyspieszenie do 50 m/s², Prędkość przesuwu do 5 m/s, Odległość przesuwu do 100 m.
- Konstrukcja mikropojemnościowa
- Materiały bezhalogenowe
- Samogasnący: wg UL/CSA: VW-1, FT1 IEC/EN: 60332-1-2
- Olejoodporny

Dane techniczne

Klasyfikacja
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
Opis klasy ETIM 5.0: Przewód sterowniczy

Oznaczenie żył
Zasilanie: czarne żyły z oznaczeniem U/
L1/C/L1+V/L2: W/L3/R/L: jedna żyła zielono-biała
Opcjonalna wersja z jedną parą żył sterowniczych: czarny, biały
Dwie pary przewodów sterowniczych: kolor czarny z białymi numerami: 5, 6, 7, 8

Rezystancja właściwa izolacji
> 20 GΩ·m·cm

Budowa żyły
Z cienkich drucików według VDE 0295, klasa 6/IEC 60228, klasa 6

Minimalny promień gięcia
Do zastosowań ruchomych:
7,5 x średnica zewnętrzna (1,5-16 mm)
10 x średnica zewnętrzna (25-50 mm)
Połączenia nieruchome: 4 x zewnętrzna średnica przewodu

Napięcie nominalne
VDE: żyły zasłające i sterownicze:
U₀ 30-500/1000 V
UL & CSA: 1000 V

Napięcie próbne
Żyła/Żyłki: 4 kV
Żyła/Ekran: 4 kV

Żyła ochronna
C = żyła ochronna żółto-zielona

Zakres temperatury
Połączenia ruchome:
-40°C do +90°C (UL/CSA: +80°C)
Połączenia nieruchome:
-50°C do +90°C (UL/CSA: +80°C)

Numer katalogowy	Liczba żył i przekrój [mm²]	Maks. średnica zewnętrzna [mm]	Indeks miedzi [kg/km]	Waga [kg/km]
0027950	4 G 1,5	9,1	79,0	140
0027951	4 G 2,5	10,8	130,0	197
0027952	4 G 4	11,9	186,0	268
0027953	4 G 6	14,5	256,0	397
0027954	4 G 10	17,5	449,0	591
0027955	4 G 16	21,6	716,0	932
0027956	4 G 25	25,2	1073,0	1337
0027957	4 G 35	28,6	1450,0	1729
0027958	4 G 50	33,4	2116,0	2668
0027959	4 G 75	38,6	330,0	415
0027960	4 G 2,5 + (2 x 1,5)	13,4	188,0	318
0027961	4 G 4 + (2 x 1,5)	14,8	228,0	385
0027962	4 G 6 + (2 x 1,5)	16,6	329,0	486
0027963	4 G 10 + (2 x 1,5)	19,4	510,0	701
0027964	4 G 16 + (2 x 1,5)	23,1	769,0	1048

Wszystkie podane wartości dotyczą produktów są wartościami nominalnymi (nie wskazano masy). Inne wartości, takie jak np. tolerancje mogą być przedstawione na zamówienie (skontaktuj się z naszymi sprzedawcami lub dystrybutorami).
Standardowe oznaki proszę sprawdzić na: www.lapppolska.pl
Fotografie nie mogą być używane do nymulowania ani nie stanowią szczegółowego odzwierciedlenia przedstawianych produktów.

Akcesoria

- Naczynia do odrobaczania i czyszczenia: ÖLFLEX STEP Patrz strona 64
- EPIC® SOLAR 4 Thin F do konfiguracji Patrz strona www.lapppolska.pl

Aktualne informacje na stronie: www.lapppolska.pl

Najwyższa jakość ze Stuttgartu



ÖLFLEX® Przewody sterownicze i przyłączeniowe

Pierwsze na świecie przewody sterownicze posiadające własną markę. Duża liczba wykonani jest w stanie spełnić maksimum wymagań naszych klientów.

Szczególne właściwości: olejoodporny, elastyczny, wykorzystywany w każdych warunkach otoczenia, także w wersji bezhalogenowej.

Zastosowanie: uniwersalne. Wykonania specjalne dla technologii odnawialnych źródeł energii.

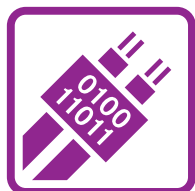


EPIC® Złącza przemysłowe

Złącza przemysłowe zapewniają niezawodne połączenia.

Szczególne właściwości: grupa produktów EPIC® obejmuje złącza prostokątne lub okrągłe. Rozbudowany system składa się z obudów, wkładów, styków oraz akcesoriów. Uzupełnieniem systemu są złącza EPIC® SOLAR stosowane w fotowoltaice.

Zastosowanie: sektor przemysłowy, technika napędowa, automatyka.



UNITRONIC® Systemy transmisji danych

Idealne przewody do szybkiego i niezawodnego transferu danych.

Szczególne właściwości: grupa UNITRONIC® to nie tylko przewody do transferu danych, to również przewody do systemów BUS, które w połączeniu z aktywnymi czujnikami i elementami wykonawczymi stanowią idealne rozwiązania systemowe dla automatyki.

Zastosowanie: urządzenia pomiarowe, kontrolne, sieci BUS lub LAN.



SKINTOP® Dławnice kablowe

Dławnice kablowe do szybkiego, hermetycznego i niezawodnego dławienia przewodów.

Szczególne właściwości: bardzo szeroki i płynny zakres dławienia, optymalne odciążenie przewodu, zróżnicowane wersje takie jak: SKINTOP® CLICK, COLD lub CUBE.

Zastosowanie: Wszędzie tam, gdzie przewody muszą być pewnie i szybko wprowadzone do obudowy.



ETHERLINE® System transmisji danych w technologii ETHERNET

Przewody do sieci ETHERNET zapewniające bezpieczeństwo pracy w systemach przemysłowych.

Szczególne właściwości: Zintegrowany system składający się z urządzeń i oprogramowania, a także doradztwa, projektowania sieci i wsparcia.

Zastosowanie: wszelkie aplikacje oparte na systemie ETHERNET, energia odnawialna, budownictwo, okablowanie strukturalne.



SILVYN® Węże osłonowe, system przewodnic łańcuchowych

Węże osłonowe do ochrony wszelkiego rodzaju przewodów.

Szczególne właściwości: grupa produktów SILVYN® obejmuje węże osłonowe chroniące przewody przed wszelkiego rodzaju obciążeniami mechanicznymi i chemicznymi oraz przewodnice łańcuchowe.

Zastosowanie: w miejscach, gdzie przewody wymagają dodatkowej ochrony lub prowadzenia.



HITRONIC® Technologia światłowodowa

Grupa światłowodów szklanych i plastikowych, obecnie szeroko stosowana ze względu na szybkość i bezpieczeństwo transmisji danych oraz na wyjątkową przepustowość łączy światłowodowych.

Szczególne właściwości: grupa produktów HITRONIC® to przewody światłowodowe w różnych wykonaniach wraz z akcesoriami, takimi jak złącza, rozdzielnie naścienne i puszki połączeniowe.

Zastosowanie: sektor przemysłowy i biurowy, energia odnawialna.



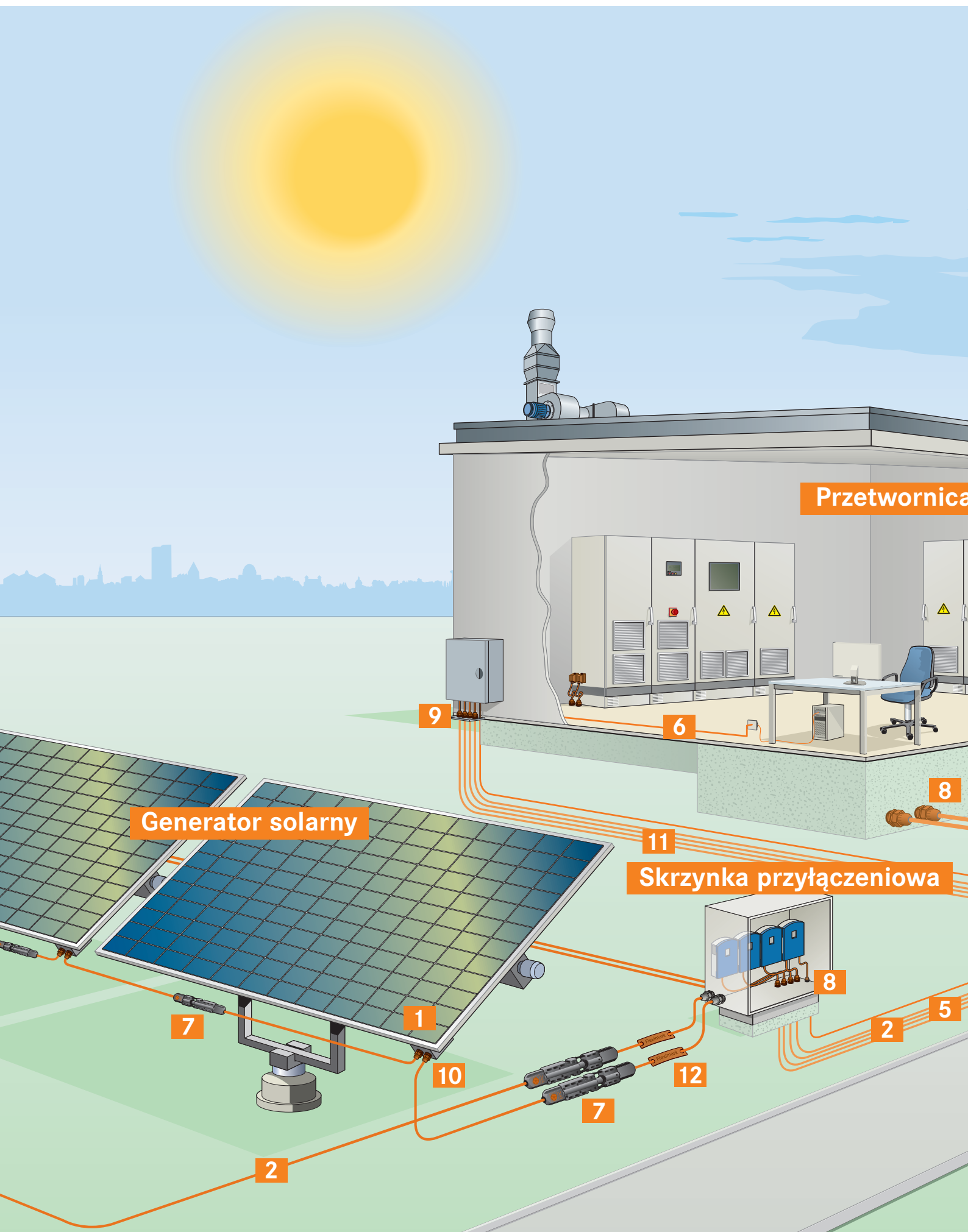
FLEXIMARK® System oznaczania przewodów

System oznaczników do czytelnego i trwałego oznaczania przewodów.

Szczególne właściwości: szeroki zakres produktów – od etykiet tworzonych ręcznie po rozbudowaną identyfikację cyfrową. Odporne chemicznie, na uszkodzenia mechaniczne oraz wysokie temperatury.

Zastosowanie: przewody, pojedyncze żyły, szafy sterownicze.

Instalacja solarna z komponentów firmy Lapp Kabel



Transformator



- 1** EPIC® SOLAR
Skrzynka przyłączeniowa
- 2** ÖLFLEX® SOLAR
Przewody fotowoltaiczne
- 3** ÖLFLEX® TRAF0
Elastyczny przewód przyłączeniowy
- 4** UNITRONIC® BUS
Przewód sygnałowy oraz przewody BUS
- 5** UNITRONIC® Fieldbus
Przewody S/A
- 6** ETHERLINE®
Przewody Ethernet
- 7** EPIC® SOLAR
Złącza fotowoltaiczne
- 8** EPIC® POWERLOCK
Jednostykowe złącza wysokonapięciowe
- 9** SKINTOP® ST-M/CLICK
Dławnice kablowe
- 10** SKINTOP® SOLAR
Fotowoltaiczne dławnice kablowe
- 11** SILVYN®
Węże osłonowe
Systemy nośne
- 12** FLEXIMARK®
System znakowania przewodów



ÖLFLEX® SOLAR XLR-R

Przewody solarne sieciowane radiacyjnie o zmniejszonych średnicach - z aprobatą typu TÜV



Korzyści

- Zredukowane średnice zewnętrzne umożliwiają zmniejszenie przestrzeni montażowej i ciężaru
- Redukcja rozprzestrzeniania płomieni oraz powstawania toksycznych gazów podczas pożaru
- Wytrzymałość na zagrożenia mechaniczne
- Wytłaczany pasek kolorowy służy jako zabezpieczenie przed odwrotnym montażem
- Dokładna kontrola ilości podczas montażu, metrażowanie na płaszczy zewnętrznej

Zakres zastosowania

- Do okablowania między modułami słonecznymi lub jako przedłużacz pomiędzy poszczególnymi ciągami modułów lub do przetwornika AC/DC
- Systemy fotowoltaiczne na dachach płaskich i dwuspadowych
- Elektrownie słoneczne, moduły fotowoltaiczne
- Do okablowania elastycznych lub zintegrowanych z budynkami instalacji fotowoltaicznych

Cechy produktu

- Odporny na warunki pogodowe, na promieniowanie UV zgodnie z HD 605/A1
- Odporność na działanie ozonu według EN 50396
- Bezhalogenowy oraz samogasnący
- Dobra odporność na nacięcia i ścieranie
- XLR-R = X-Linked Radiated-Reduced
- Wysoka jakość sieciowania radiacyjnego, zredukowana średnica

Normy i aprobaty



- PV1-F (typ TÜV, zbadany według 2 PfG 1169/08.2007)

Wykonanie

- Żyły z cienkich drucików z miedzi cynowanej
- Izolacja żyły wykonana z kopolimeru usieciowanego wiązką elektronów
- Kolor izolacji żyły: biały
- Płaszcz zewnętrzny z kopolimeru usieciowanego wiązką elektronów
- Kolor płaszcza zewnętrznego: czarny lub odpowiednio czarny z czerwonym lub niebieskim paskiem



Info

- Zoptymalizowana budowa przewodu – cienki, lekki i wytrzymały
- Aprobata TÜV (2PfG 1169/08.07) zgodnie z DKE specyfikacja PV1-F
- Nowa wersja oznakowana kolorowymi paskami

Dane techniczne



Klasyfikacja

ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
Opis klasy ETIM 5.0: Przewód giętki



Budowa żyły

Z cienkich drucików według VDE 0295, klasa 5/IEC 60228, klasa 5



Minimalny promień gięcia

Połączenia nieruchome: 4 x średnica zewnętrzna



Napięcie nominalne

AC U_0/U : 600/1000 V
DC U_0/U : 900/1500 V
Maks. dopuszczalne napięcie robocze:
DC 1,8 kV (między żyłami, układ bez uziemienia)



Napięcie próbne

AC 6500 V



Obciążalność prądowa

Zgodnie z wymaganiami spec. TÜV 2 PfG 1169/08.2007 tabela 1



Zakres temperatury

maks. temperatura żyły od -40°C do +120°C wg EN 60216-1
Zakres temperatury otoczenia według TÜV 2 PfG 1169/08.07: od -40°C do +90°C

Numer katalogowy	Przekrój żyły [mm²]	Średnica zewnętrzna [mm]	Indeks miedzi [kg/km]	Waga [kg/km]
ÖLFLEX® SOLAR XLR-R				
Izolacja żyły: biała / Płaszcz zewnętrzny: czarny				
0023175	1,5	4,4	14,4	34
0023176	2,5	4,8	24,0	46
0023177	4	5,2	38,4	63
0023178	6	5,8	57,6	86
0023179	10	7,0	96,0	132
0023180	16	8,3	153,6	197
Izolacja żyły: biała / Płaszcz zewnętrzny: czarny z czerwonym paskiem				
0023360	2,5	4,8	24,0	46
0023361	4	5,2	38,4	63
0023362	6	5,8	57,6	86
0023363	10	7,0	96,0	132
0023364	16	8,3	153,6	197
Izolacja żyły: biała / Płaszcz zewnętrzny: czarny z niebieskim paskiem				
0023370	2,5	4,8	24,0	46
0023371	4	5,2	38,4	63
0023372	6	5,8	57,6	86
0023373	10	7,0	96,0	132
0023374	16	8,3	153,6	197

Wszystkie podane wartości dotyczące produktów są wartościami nominalnymi (o ile nie wskazano inaczej). Inne wartości, takie jak np. tolerancje mogą być przedstawione na zamówienie (jeżeli są dostępne i przeznaczone do publikacji).

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.

Akcesoria

- EPIC® SOLAR 4 THIN M do konfekcjonowania [Patrz str. 20](#)
- Narzędzie do odizolowywania i cięcia UNIVERSAL STRIP [Patrz str. 32](#)
- Nożyce do cięcia przewodów KS 20 [Patrz str. 32](#)
- EPIC® SOLAR 4 THIN F do konfekcjonowania [Patrz str. 20](#)



ÖLFLEX® SOLAR XLS-R

Usieciowane elektronowo przewody do instalacji fotowoltaicznych, zredukowana średnica



Info

- Zoptymalizowana budowa przewodu – cienki, lekki i wytrzymały
- Nowa wersja oznakowana kolorowymi paskami

Korzyści

- Zredukowane średnice zewnętrzne umożliwiają zmniejszenie przestrzeni montażowej i ciężaru
- Wytrzymały na zagrożenia mechaniczne
- Redukcja rozprzestrzeniania płomieni oraz powstawania toksycznych gazów podczas pożaru
- Wytłaczany pasek kolorowy służy jako zabezpieczenie przed odwrotnym montażem
- Dokładna kontrola ilości podczas montażu, metrażowanie na płaszczu zewnętrznym

Zakres zastosowania

- Do okablowania między modułami słonecznymi lub jako przedłużacz pomiędzy poszczególnymi ciągami modułów lub do przetwornika AC/DC
- Systemy fotowoltaiczne do dachów płaskich i dwuspadowych
- Elektrownie słoneczne, moduły fotowoltaiczne
- Do okablowania elastycznych lub zintegrowanych z budynkami instalacji fotowoltaicznych



Cechy produktu

- Odporny na warunki pogodowe, na promieniowanie UV zgodnie z HD 605/A1
- Odporność na działanie ozonu według EN 50396
- Bezhalogenowy oraz samogasnący
- Dobra odporność na nacięcia i ścieranie
- XLS-R = X-Linked Standard - Reduced
- Wysoka jakość sieciowania radiacyjnego, zredukowana średnica

Normy i aprobaty



Wykonanie

- Żyły z cienkich drucików z miedzi cynowanej
- Izolacja żyły wykonana z kopolimeru usieciowanego wiązką elektronów
- Kolor izolacji żyły: biały
- Płaszcz zewnętrzny z kopolimeru usieciowanego wiązką elektronów
- Kolor płaszcza zewnętrznego: czarny lub odpowiednio czarny z czerwonym lub niebieskim paskiem

Dane techniczne



Klasyfikacja

ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
Opis klasy ETIM 5.0: Przewód giętki



Budowa żyły

Z cienkich drucików według VDE 0295, klasa 5/IEC 60228, klasa 5



Minimalny promień gięcia

Połączenia nieruchome: 4 x średnica zewnętrzna



Napięcie nominalne

AC U_0/U : 600/1000 V

DC U_0/U : 900/1500 V

Maks. dopuszczalne napięcie robocze:
DC 1,8 kV (między żyłami, układ bez uzziemienia)



Napięcie próbne

AC 6500 V



Zakres temperatury

Połączenia nieruchome: Od -40°C do +100°C, maks. temperatura żyły

Numer katalogowy	Przekrój żyły [mm²]	Średnica zewnętrzna [mm]	Indeks miedzi [kg/km]	Waga [kg/km]
ÖLFLEX® SOLAR XLS-R				
Izolacja żyły: biała / Płaszcz zewnętrzny: czarny				
0023100	1,5	4,4	14,4	34
0023136	2,5	4,8	24,0	46
0023137	4	5,2	38,4	63
0023138	6	5,8	57,6	86
0023104	10	7,0	96,0	132
0023105	16	8,3	153,6	197
Izolacja żyły: biała / Płaszcz zewnętrzny: czarny z czerwonym paskiem				
0023390	2,5	4,8	24,0	46
0023391	4	5,2	38,4	63
0023392	6	5,8	57,6	86
0023393	10	7,0	96,0	132
0023394	16	8,3	153,6	197
Izolacja żyły: biała / Płaszcz zewnętrzny: czarny z niebieskim paskiem				
0023395	2,5	4,8	24,0	46
0023396	4	5,2	38,4	63
0023397	6	5,8	57,6	86
0023398	10	7,0	96,0	132
0023399	16	8,3	153,6	197

Wszystkie podane wartości dotyczące produktów są wartościami nominalnymi (o ile nie wskazano inaczej). Inne wartości, takie jak np. tolerancje mogą być przedstawione na zamówienie (jeżeli są dostępne i przeznaczone do publikacji).

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.

Podobne produkty

- ÖLFLEX® SOLAR XLR-R [Patrz str. 6](#)

Akcesoria

- EPIC® SOLAR 4 THIN M do konfekcjonowania [Patrz str. 20](#)
- Narzędzie do odizolowywania i cięcia UNIVERSAL STRIP [Patrz str. 32](#)
- Nożyce do cięcia przewodów KS 20 [Patrz str. 32](#)
- EPIC® SOLAR 4 THIN F do konfekcjonowania [Patrz str. 20](#)



Nowość

ÖLFLEX® SOLAR XLR WP

Przewody solarne w izolacji usieciowanej elektronowo, odporne na wodę – typ TÜV



Korzyści

- Alternatywa w przypadku długotrwałego zastosowania w wodzie np. w przypadku zagrożenia powodzią lub zakopania w ziemi w peszlach
- Redukcja rozprzestrzeniania płomieni oraz powstawania toksycznych gazów podczas pożaru
- Wytrzymałość na zagrożenia mechaniczne
- Wytlaczany pasek kolorowy służy jako zabezpieczenie przed odwrotnym montażem
- Dokładna kontrola ilości podczas montażu, metrażowanie na płaszczu zewnętrznym

Zakres zastosowania

- Dla instalacji podziemnych w peszlach, wszędzie tam, gdzie może gromadzić się woda oraz wilgoć
- Do okablowania między modułami słonecznymi lub jako przedłużacz pomiędzy poszczególnymi ciągami modułów lub do przetwornika AC/DC
- Systemy fotowoltaiczne do dachów płaskich i dwuspadowych
- Elektrownie słoneczne, moduły fotowoltaiczne
- Do okablowania elastycznych lub zintegrowanych z budynkami instalacji fotowoltaicznych

Cechy produktu

- Odporny na warunki pogodowe, na promieniowanie UV zgodnie z HD 605/A1
- Odporność na działanie ozonu według EN 50396
- Bezhalogenowy oraz samogasnący
- Dobra odporność na nacięcia i ścieranie
- XLR WP = X-Linked Radiated Water-Proof (sieciowany radiacyjnie, wodoodporny)
- Wysoka jakość sieciowania wiązką elektronów

Normy i aprobaty



- TÜV Typ PV1-F (2PFG 1169/08.07) – aprobaty w przygotowaniu

Wykonanie

- Żyły z cienkich drucików z miedzi cynowanej
- Izolacja żyły wykonana z kopolimeru usieciowanego wiązką elektronów
- Kolor izolacji żyły: biały
- Płaszcz zewnętrzny z kopolimeru usieciowanego wiązką elektronów
- Kolor płaszcza zewnętrznego: czarny lub odpowiednio czarny z czerwonym lub niebieskim paskiem



Info

- Zoptymalizowana budowa przewodu – stała, wysoka odporność, nawet w przypadku długotrwałego zanurzenia w wodzie
- TÜV Typ PV1-F (2PFG 1169/08.07) – aprobaty w przygotowaniu

Dane techniczne



Klasyfikacja

ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
Opis klasy ETIM 5.0: Przewód giętki



Budowa żyły

Z cienkich drucików według VDE 0295, klasa 5/IEC 60228, klasa 5



Minimalny promień gięcia

Połączenia nieruchome: 4 x średnica zewnętrzna



Napięcie nominalne

AC U_0/U : 600/1000 V
DC U_0/U : 900/1500 V
Maks. dopuszczalne napięcie robocze:
DC 1,8 kV (między żyłami, układ bez uziemienia)



Napięcie próbne

AC 6500 V



Obciążalność prądowa

Zgodnie z wymaganiami spec. TÜV 2 PFG 1169/08.2007 tabela 1



Zakres temperatury

maks. temperatura żyły od -40°C do +120°C wg EN 60216-1
Zakres temperatury otoczenia według TÜV 2 PFG 1169/08.07: od -40°C do +90°C

Numer katalogowy	Przekrój żyły [mm²]	Średnica zewnętrzna [mm]	Indeks miedzi [kg/km]	Waga [kg/km]
ÖLFLEX® SOLAR XLR WP				
Izolacja żyły: biała / Płaszcz zewnętrzny: czarny				
1023501	2,5	5,2	24,0	48
1023502	4	5,6	38,4	65
1023503	6	6,2	57,6	88
1023504	10	7,4	96,0	135
1023505	16	8,7	153,6	207
Izolacja żyły: biała / Płaszcz zewnętrzny: czarny z czerwonym paskiem				
1023521	2,5	5,2	24,0	48
1023522	4	5,6	38,4	65
1023523	6	6,2	57,6	88
1023524	10	7,4	96,0	135
1023525	16	8,7	153,6	207
Izolacja żyły: biała / Płaszcz zewnętrzny: czarny z niebieskim paskiem				
1023526	2,5	5,2	24,0	48
1023527	4	5,6	38,4	65
1023528	6	6,2	57,6	88
1023529	10	7,4	96,0	135
1023530	16	8,7	153,6	207

Wszystkie podane wartości dotyczące produktów są wartościami nominalnymi (o ile nie wskazano inaczej). Inne wartości, takie jak np. tolerancje mogą być przedstawione na zamówienie (jeżeli są dostępne i przeznaczone do publikacji).

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.

Akcesoria

- Narzędzie do odizolowywania i cięcia UNIVERSAL STRIP [Patrz str. 32](#)
- Nożyce do cięcia przewodów KS 20 [Patrz str. 32](#)



ÖLFLEX® SOLAR XLSv

Wytrzymałe przewody do instalacji fotowoltaicznych o dużych przekrojach poprzecznych żył



Info

- Wzmocniona konstrukcja płaszcza zewnętrznego
- Dla dużych elektrycznych obciążeń zasilających
- Odpowiedni do ułożenia bezpośrednio w ziemi



Korzyści

- Wzmocniony płaszcz zewnętrzny zapewnia lepszą ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi
- Wysoka wytrzymałość cieplna przez długi czas działania systemu PV we wszystkich porach roku
- Redukcja rozprzestrzeniania płomieni oraz powstawania toksycznych gazów podczas pożaru
- Do użytku na zewnątrz, przestrzegając ogólnych wytycznych instalacji, nadaje się również do układania bezpośrednio w ziemi
- Dokładna kontrola ilości podczas montażu, metrażowanie na płaszczu zewnętrznym

Zakres zastosowania

- Przewody o dużych przekrojach są wykorzystywane jako przewody zbiorcze do przesyłania dużych obciążeń pomiędzy poszczególnymi rzędami paneli słonecznych, bądź jako połączenie z przetwornicą DC/AC na dużych elektrowniach słonecznych
- Do okablowania pojedynczych zestawów solarnych, do okablowania generatorów stacjonarnych, a także do systemów ruchomych (obracających się za słońcem)

Cechy produktu

- Odporny na warunki pogodowe, na promieniowanie UV zgodnie z HD 605/A1
- Odporność na działanie ozonu według EN 50396
- Bezhalogenowy oraz samogasnący
- Dobra odporność na nacięcia i ścieranie
- XLS - X-Linked Standard
- Wysoka jakość sieciowania radiacyjnego

Normy i aprobaty



Wykonanie

- Żyły z cienkich drucików z miedzi cynowanej
- Izolacja żyły wykonana z kopolimeru usieciowanego wiązką elektronów
- Płaszcz zewnętrzny z kopolimeru usieciowanego wiązką elektronów
- Kolor płaszcza zewnętrznego: czarny

Dane techniczne

	Klasyfikacja ETIM 5.0 Class-ID: EC001578 Opis klasy ETIM 5.0: Przewód giętki
	Oznaczenie żył Kolor: czarny (RAL 9005)
	Budowa żyły Z cienkich drucików według VDE 0295, klasa 5/IEC 60228, klasa 5
	Minimalny promień gięcia Połączenia nieruchome: 4 x średnica zewnętrzna
	Napięcie nominalne AC U_0/U : 600/1000 V DC U_0/U : 900/1500 V Maks. dopuszczalne napięcie robocze: DC 1,8 kV (między żyłami, układ bez uzziemienia)
	Napięcie próbne AC 6500 V
	Zakres temperatury Połączenia nieruchome: Od -40°C do +100°C, maks. temperatura żyły

Numer katalogowy	Przekrój żyły [mm²]	Średnica zewnętrzna [mm]	Indeks miedzi [kg/km]	Waga [kg/km]
ÖLFLEX® SOLAR XLSv				
0027110	4	8,0	38,4	104
0027111	6	9,1	57,6	141
0027112	10	10,5	96,0	201
0027113	16	11,9	153,6	280
0027114	25	13,8	240,0	386
0027115	35	15,2	336,0	502
0027116	50	17,6	480,0	698
0027117	70	19,4	672,0	921

Wszystkie podane wartości dotyczące produktów są wartościami nominalnymi (o ile nie wskazano inaczej). Inne wartości, takie jak np. tolerancje mogą być przedstawione na zamówienie (jeżeli są dostępne i przeznaczone do publikacji).

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.

Na zamówienie istnieje możliwość produkcji wersji o większych przekrojach, z izolacją żyły w kolorze czerwonym bądź niebieskim lub ze specjalnym nadrukiem paskowym na czarnym płaszczu zewnętrznym. Wymagana minimalna ilość zamówienia.

Podobne produkty

- ÖLFLEX® TRAF0 XLv 1,8/3 kV Patrz str. 10



Akcesoria

- Rurowe końcówki kablowe KR/ KRT/ KRF Patrz strona www.lappolska.pl
- Praski zaciskowe WT 3195 G, hydrauliczna Patrz strona www.lappolska.pl
- Praski hydrauliczne V 1311 Patrz strona www.lappolska.pl
- KT nożyce do kabli Patrz strona www.lappolska.pl



ÖLFLEX® TRAF0 XLV 1.8/3 kV

Przewód przyłączeniowy jednożyłowy, giętki i wytrzymały mechanicznie



Info

- Klasa napięcia 1,8/3 kV
- Odpowiedni do ułożenia bezpośrednio w ziemi
- Bezhalogenowy oraz samogasnący

Korzyści

- Wzmocniony płaszcz zewnętrzny zapewnia lepszą ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi
- Szeroki zakres temperaturowy do zastosowań w surowych warunkach klimatycznych
- Redukcja rozprzestrzeniania płomieni oraz powstawania toksycznych gazów podczas pożaru
- Do użytku na zewnątrz, przestrzegając ogólnych wytycznych instalacji, nadaje się również do układania bezpośrednio w ziemi
- Przewody giętkie wykonane z cienkich drucików umożliwiają łatwą instalację na obiekcie

Zakres zastosowania

- Wymagane napięcie pracy 1,8/3 kV
- Do zastosowania w obszarach energii odnawialnej, jak również konwencjonalnej energetyki
- Elektrownie słoneczne, moduły fotowoltaiczne
- Instalacja pętli zwisającej w turbinach wiatrowych
- Jako połączenie między przetwornicą a stacją transformatorową

Cechy produktu

- Odporny na warunki pogodowe, na promieniowanie UV zgodnie z HD 605/A1
- Odporność na działanie ozonu według EN 50396
- Bezhalogenowy oraz samogasnący
- Odpowiedni do bezpośredniego układania w gruncie zgodnie z UL 1277
- Próby na skręcanie w turbinach wiatrowych

Normy i aprobaty



Wykonanie

- Żyły z cienkich drucików z miedzi cynowanej
- Izolacja żyły wykonana z poliolefiny usieciowanej
- Płaszcz zewnętrzny z kopolimeru usieciowanego
- Izolacja żyły oraz płaszcz zewnętrzny nierozdzielnie połączone
- Kolor płaszcza zewnętrznego: czarny

Dane techniczne



Klasyfikacja

ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
Opis klasy ETIM 5.0: Przewód zasilający niskiego napięcia



Oznaczenie żył

czarny (RAL 9005)



Test ogniowy

Samogasnący zgodnie z IEC 60332-1-2



Budowa żyły

Z cienkich drucików według VDE 0295, klasa 5/IEC 60228, klasa 5



Minimalny promień gięcia

Sporadycznie ruchome: 15 x średnica zewnętrzna
Połączenie nieruchome: 5 x średnica zewnętrzna



Napięcie nominalne

U_0/U : 1,8/3 kV



Napięcie próbne

AC 6500 V



Zakres temperatury

Połączenia ruchome: -40°C do +90°C
Połączenia nieruchome: od -40°C do +90°C

Numer katalogowy	Przekrój żyły [mm²]	Średnica zewnętrzna [mm]	Indeks miedzi [kg/km]	Waga [kg/km]
ÖLFLEX® TRAF0 XLV 1,8/3 kV				
1151010	95	22,1	912,0	1218
1151011	120	24,4	1152,0	1496
1151012	150	25,9	1440,0	1810
1151013	185	28,2	1776,0	2184
1151014	240	30,3	2304,0	2757
1151015	300	34,0	2880,0	3407

Wszystkie podane wartości dotyczące produktów są wartościami nominalnymi (o ile nie wskazano inaczej). Inne wartości, takie jak np. tolerancje mogą być przedstawione na zamówienie (jeżeli są dostępne i przeznaczone do publikacji).

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.

Podobne produkty

- ÖLFLEX® SOLAR XLSv [Patrz str. 9](#)

Akcesoria

- Rurowe końcówki kablowe KR/ KRT/ KRF
Patrz strona www.lappolska.pl
- Praski zaciskowe WT 3195 G, hydrauliczna
Patrz strona www.lappolska.pl
- Praski hydrauliczne V 1311
Patrz strona www.lappolska.pl
- KT nożyce do kabli Patrz strona www.lappolska.pl



ÖLFLEX® SOLAR XLS-R T

Usieciowane elektronowo podwójne przewody do instalacji fotowoltaicznych – rozdzielne



Info

- Zoptymalizowana budowa przewodu – cienki, lekki i wytrzymały
- Szybszy montaż
- Idealny do samodzielnych systemów zasilania PV

Korzyści

- Łatwy podział na dwa przewody pojedyncze
- Zredukowane średnice zewnętrzne umożliwiają zmniejszenie przestrzeni montażowej i ciężaru
- Wytrzymały na zagrożenia mechaniczne
- Redukcja rozprzestrzeniania płomieni oraz powstawania toksycznych gazów podczas pożaru
- Dokładna kontrola ilości podczas montażu, metrażowanie na płaszczu zewnętrznym

Zakres zastosowania

- Idealny do samodzielnych systemów zasilania PV
- Systemy fotowoltaiczne do dachów płaskich i dwuspadowych
- Elektrownie słoneczne, moduły fotowoltaiczne
- Do okablowania elastycznych lub zintegrowanych z budynkami instalacji fotowoltaicznych

Cechy produktu

- Odporny na warunki pogodowe, na promieniowanie UV zgodnie z HD 605/A1



- Odporność na działanie ozonu według EN 50396
- Bezhalogenowy oraz samogasnący
- Dobra odporność na nacięcia i ścieranie
- XLS-R T= X-Linked Standard-Reduced Twin
- Wysoka jakość sieciowania radiacyjnego, zredukowana średnica, żyła podwójna

Normy i aprobaty



- Na żądanie dostępna również wersja z aprobatą TÜV PV1-F

Wykonanie

- Żyły z cienkich drucików z miedzi cynowanej
- Izolacja żyły wykonana z kopolimeru usieciowanego wiązką elektronów
- Płaszcz zewnętrzny z kopolimeru usieciowanego wiązką elektronów
- Kolor płaszcza zewnętrznego: czarny
- Żyły równoległe z paskami separacyjnymi

Dane techniczne

	Klasyfikacja ETIM 5.0 Class-ID: EC001578 Opis klasy ETIM 5.0: Przewód giętki
	Oznaczenie żył czarny / czerwony niebieski / czerwony
	Budowa żyły Z cienkich drucików według VDE 0295, klasa 5/IEC 60228, klasa 5
	Minimalny promień gięcia Połączenia nieruchome: 4 x średnica zewnętrzna
	Napięcie nominalne AC U_0/U : 600/1000 V DC U_0/U : 900/1500 V Maks. dopuszczalne napięcie robocze: DC 1,8 kV (między żyłami, układ bez uzziemienia)
	Napięcie próbne AC 6500 V
	Zakres temperatury Połączenia nieruchome: -40°C do +100°C (maksymalna temperatura żyły)

Numer katalogowy	Liczba żył i przekrój [mm²]	Wymiary zewnętrzne (szerokość x wysokość) w [mm]	Indeks miedzi [kg/km]	Waga [kg/km]
ÖLFLEX® SOLAR XLS-R T				
Izolacja żyły: czerwona/czarna				
0023982	2 X 2,5	9,9 x 4,8	48,0	94
0023984	2 X 4	10,7 x 5,2	76,8	128
0023986	2 X 6	11,9 x 5,8	115,2	174
0023988	2 X 10	14,3 x 7	192,0	267
Izolacja żyły: niebieska/czerwona				
0023983	2 X 2,5	9,9 x 4,8	48,0	94
0023985	2 X 4	10,7 x 5,2	76,8	128
0023987	2 X 6	11,9 x 5,8	115,2	174
0023989	2 X 10	14,3 x 7	192,0	267

Wszystkie podane wartości dotyczące produktów są wartościami nominalnymi (o ile nie wskazano inaczej). Inne wartości, takie jak np. tolerancje mogą być przedstawione na zamówienie (jeżeli są dostępne i przeznaczone do publikacji).

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.

Podobne produkty

- ÖLFLEX® SOLAR XLS-R [Patrz str. 7](#)

Akcesoria

- EPIC® SOLAR 4 THIN M do konfekcjonowania [Patrz str. 20](#)
- EPIC® SOLAR 4 THIN F do konfekcjonowania [Patrz str. 20](#)
- Narzędzie do odizolowywania i cięcia UNIVERSAL STRIP [Patrz str. 32](#)
- Nożyce do cięcia przewodów KS 20 [Patrz str. 32](#)



ÖLFLEX® SOLAR V4A

Wysokiej klasy przewód do instalacji fotowoltaicznych z pancerzem stalowym



Info

- Ochrona przed kunami, gryzoniami i termitami

Korzyści

- Oplot ze stali nierdzewnej wysokiej klasy (klasa V4A) skutecznie zabezpiecza przed kunami, gryzoniami a nawet termitami
- Wytrzymały na zagrożenia mechaniczne
- Redukcja rozprzestrzeniania płomieni oraz powstawania toksycznych gazów podczas pożaru

Zakres zastosowania

- Do stosowania w systemach PV na przykład na dachu stajni lub stodoły w obszarach gęsto zaludnionych i gospodarstwach rolnych
- Systemy fotowoltaiczne do dachów płaskich i dwuspadowych
- Elektrownie słoneczne, moduły fotowoltaiczne

Cechy produktu

- Odporny na warunki pogodowe, na promieniowanie UV zgodnie z HD 605/A1
- Bezhalogenowy oraz samogasnący
- Dobra odporność mechaniczna

Normy i aprobaty



Wykonanie

- Żyły z cienkich drucików z miedzi cynowanej
- Izolacja żyły wykonana z kopolimeru usieciowanego wiązką elektronów
- Płaszcz zewnętrzny z kopolimeru usieciowanego wiązką elektronów
- Kolor płaszcza zewnętrznego: czarny
- Opancerzenie kabla z oplotu drucianego ze stali nierdzewnej wysokiej jakości V4A

Dane techniczne



Klasyfikacja

ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
Opis klasy ETIM 5.0: Przewód giętki



Oznaczenie żył

czarny



Budowa żyły

Z cienkich drucików według VDE 0295, klasa 5/IEC 60228, klasa 5



Minimalny promień gięcia

Połączenie nieruchome: 5 x średnica zewnętrzna



Napięcie nominalne

AC U_0/U : 600/1000 V
DC U_0/U : 900/1500 V
Maks. dopuszczalne napięcie robocze:
DC 1,8 kV (między żyłami, układ bez uziemienia)



Napięcie próbne

AC 6500 V



Zakres temperatury

Połączenia nieruchome: Od -40°C do +100°C, maks. temperatura żyły

Numer katalogowy	Przekrój żyły [mm²]	Średnica zewnętrzna [mm]	Indeks miedzi [kg/km]	Waga [kg/km]
ÖLFLEX® SOLAR V4A: stal szlachetna				
0025960	4	7,0	38,4	98
0025961	6	8,0	57,6	158

Wszystkie podane wartości dotyczące produktów są wartościami nominalnymi (o ile nie wskazano inaczej). Inne wartości, takie jak np. tolerancje mogą być przedstawione na zamówienie (jeżeli są dostępne i przeznaczone do publikacji).

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.





ÖLFLEX® CLASSIC 100 BK 0,6/1 kV



Info

- Przeznaczony do pracy na wolnym powietrzu

Korzyści

- Wysokie parametry elektryczne ze względu na napięcie próby 4kV

Zakres zastosowania

- Budowa instalacji przemysłowych
- Budowa maszyn
- Technika grzewcza i klimatyzacyjna
- Elektrownie
- Instalacje estradowe
- Połączenia nieruchome, jak również do sporadycznego zginania w swobodnym, nieciągłym i niepowtarzającym się ruchu bez obciążenia rozciągającego
- Możliwa praca w aplikacjach skręcających przewód, np. jako przewód w pętli zwisającej w turbinie wiatrowej (WTG)
- Możliwe stosowanie na wolnym powietrzu
- Odpowiedni do ułożenia bezpośrednio w ziemi

Cechy produktu

- Samogasnący zgodnie z IEC 60332-1-2
- Odporność na działanie promieniowania UV i czynników atmosferycznych zgodnie z ISO 4892-2
- Odporność na działanie ozonu według EN 50396
- Elastyczny do -30°C

Normy i aprobaty



Wykonanie

- Żyła cienkodrutowa z czystej miedzi
- Izolacja żyły: PVC odporne na niskie temperatury
- Płaszcz z PVC, odporny na działanie niskiej temperatury, czarny (RAL 9005)

Dane techniczne



Klasyfikacja

ETIM 5.0 Class-ID: EC000057

Opis klasy ETIM 5.0: Przewód zasilający niskiego napięcia



Oznaczenie żył

Do 5 żył: według VDE 0293-308 (załącznik T9)
Powyżej 6 żył: kod koloru ÖLFLEX® (załącznik T7)

Budowa żyły

Z cienkich drucików według VDE 0295, klasa 5/IEC 60228, klasa 5



Ruch skręcający w turbinie wiatrowej (WTG)

TW-0 i TW-1, patrz Załącznik T0



Minimalny promień gięcia

Sporadycznie ruchome: 15 x średnica zewnętrzna

Połączenia nieruchome: 4 x średnica zewnętrzna



Napięcie nominalne

U₀/U: 600/1000 V

Napięcie próbne

4000 V



Żyła ochronna

G = z żyłą ochronną żółto - zieloną

X = bez żyły ochronnej



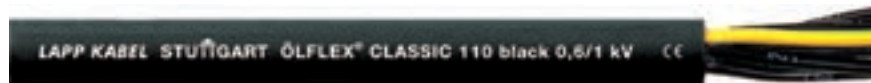
Zakres temperatury

Sporadycznie ruchome: od -30°C do +70°C
Połączenia nieruchome: od -40°C do +80°C

Numer katalogowy	Przekrój żyły [mm²]	Średnica zewnętrzna [mm]	Indeks miedzi [kg/km]	Waga [kg/km]
ÖLFLEX® CLASSIC 100 BK POWER 0,6/1 kV				
1120456	2 X 1,0	8,6	19,2	98
1120457	3 G 1,0	9,0	29,0	112
1120458	4 G 1,0	9,6	38,0	131
1120459	5 G 1,0	10,4	48,0	152
1120462	2 X 1,5	9,6	29,0	123
1120463	3 G 1,5	10,1	43,0	144
1120464	4 G 1,5	10,8	58,0	170
1120465	5 G 1,5	11,7	72,0	199
1120468	2 X 2,5	10,8	48,0	147
1120469	3 G 2,5	11,3	72,0	182
1120470	4 G 2,5	12,2	96,0	225
1120471	5 G 2,5	13,3	120,0	266
1120474	4 G 4	13,8	154,0	324
1120475	4 G 6	15,1	230,0	442
1120476	4 G 10	18,7	384,0	707
1120477	4 G 16	21,3	614,0	1100
1120478	4 G 25	26,2	960,0	1600
1120479	4 G 35	29,1	1344,0	2400



ÖLFLEX® CLASSIC 110 BLACK 0,6/1 kV



Zakres zastosowania

- Budowa instalacji przemysłowych
- Budowa maszyn
- Technika grzewcza i klimatyzacyjna
- Elektrownie
- Instalacje estradowe
- Połączenia nieruchome, jak również do sporadycznego zginania w swobodnym, nieciągłym i niepowtarzającym się ruchu bez obciążenia rozciągającego
- Odpowiedni do ułożenia bezpośrednio w ziemi
- Możliwa praca w aplikacjach skręcających przewód, np. jako przewód w pętli zwisającej w turbinie wiatrowej (WTG)

Cechy produktu

- Samogasnący zgodnie z IEC 60332-1-2
- Odporność na działanie promieniowania UV i czynników atmosferycznych zgodnie z ISO 4892-2

- Odporność na działanie ozonu według EN 50396

Stosowne normy/aprobaty



- Według VDE 0250-1 i HD 627-1 S1

Wykonanie

- Żyła cienkodrutowa z czystej miedzi
- Izolacja żył na bazie PVC, LAPP P8/1
- Płaszcz z PVC, czarny (RAL 9005)



Info

- Przeznaczony do pracy na wolnym powietrzu

Dane techniczne



Klasyfikacja

ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
Opis klasy ETIM 5.0: Przewód sterowniczy



Oznaczenie żył

Czarny z białymi numerami zgodny z VDE 0293-1



Budowa żyły

Z cienkich drucików według VDE 0295, klasa 5/IEC 60228, klasa 5



Ruch skręcający w turbinie wiatrowej (WTG)

TW-0 i TW-1, patrz Załącznik T0



Minimalny promień gięcia

Statyczne/Sporadycznie ruchome: 4/15x średnica zewnętrzna



Napięcie nominalne

U₀/U: 600/1000 V



Napięcie próbne

4000 V



Żyła ochronna

G = z żyłą ochronną żółto - zieloną
X = bez żyły ochronnej



Zakres temperatury

Sporadycznie ruchome: od -5°C do +70°C
Połączenia nieruchome: od -40°C do +80°C

Numer katalogowy	Liczba żył i przekrój [mm²]	Średnica zewnętrzna [mm]	Indeks miedzi [kg/km]	Waga [kg/km]
ÖLFLEX® CLASSIC 110 BLACK				
1120232	2 X0,75	8,3	14,4	81
1120233	3 G0,75	8,7	21,6	93
1120234	3 X0,75	8,7	21,6	93
1120235	4 G0,75	9,2	29,0	108
1120237	5 G0,75	9,9	36,0	126
1120241	7 G0,75	10,7	51,0	162
1120248	12 G0,75	13,4	86,0	236
1120251	18 G0,75	15,4	130,0	334
1120259	41 G0,75	21,6	296,0	713
1120266	2 X1,0	8,6	19,2	98
1120267	3 G1,0	9,0	29,0	112
1120268	3 X1,0	9,0	29,0	112
1120269	4 G1,0	9,6	38,4	131
1120270	4 X1,0	9,6	38,4	131
1120271	5 G1,0	10,4	48,0	152
1120274	7 G1,0	11,1	67,0	196
1120280	12 G1,0	14,0	116,0	286
1120284	18 G1,0	16,1	173,0	419
1120290	25 G1,0	18,6	240,0	572
1120294	34 G1,0	21,3	326,0	764
1120298	41 G1,0	23,2	394,0	891
1120306	2 X1,5	9,6	29,0	123
1120307	3 G1,5	10,1	43,0	144
1120308	3 X1,5	10,1	43,0	144
1120309	4 G1,5	10,8	58,0	170
1120311	5 G1,5	11,7	72,0	199
1120314	7 G1,5	12,6	101,0	261
1120320	12 G1,5	16,1	173,0	399
1120322	14 G1,5	17,0	202,0	448
1120324	18 G1,5	18,8	259,0	547
1120328	25 G1,5	21,7	360,0	770

Numer katalogowy	Liczba żył i przekrój [mm²]	Średnica zewnętrzna [mm]	Indeks miedzi [kg/km]	Waga [kg/km]
1120330	34 G1,5	24,9	490,0	996
1120333	50 G1,5	29,8	720,0	1427
1120339	2 X2,5	10,8	48,0	147
1120340	3 G2,5	11,3	72,0	182
1120342	4 G2,5	12,2	96,0	225
1120343	4 X2,5	12,2	96,0	225
1120344	5 G2,5	13,3	120,0	266
1120346	7 G2,5	14,4	168,0	354
1120349	12 G2,5	18,7	288,0	540
1120350	14 G2,5	19,8	336,0	542
1120351	18 G2,5	22,0	432,0	788
1120353	25 G2,5	25,8	600,0	1094
1120360	4 G4	13,8	154,0	324
1120361	5 G4	15,1	192,0	385
1120362	7 G4	16,4	269,0	513
1120366	4 G6	15,1	230,0	442
1120367	5 G6	16,8	288,0	526
1120368	7 G6	18,2	403,0	705
1120370	4 G10	18,7	384,0	707
1120371	5 G10	20,7	480,0	881
1120374	4 G16	21,3	614,0	1100
1120375	5 G16	23,6	768,0	1600
1120376	7 G16	26,2	1075,0	1890
1120378	4 G25	26,2	960,0	1600
1120379	5 G25	29,0	1200,0	2050
1120382	4 G35	29,1	1344,0	2400
1120383	5 G35	32,5	1680,0	2900
1120385	4 G50	35,6	1920,0	3400
1120387	4 G70	40,7	2688,0	5050
1120389	4 G95	46,8	3648,0	6010
1120390	4 G120	53,5	4608,0	7500

Wszystkie podane wartości dotyczące produktów są wartościami nominalnymi (o ile nie wskazano inaczej). Inne wartości, takie jak np. tolerancje mogą być przedstawione na zamówienie (jeżeli są dostępne i przeznaczone do publikacji).

Standardowe odcinki proszę sprawdzić na: www.lappolska.pl

Rodzaj opakowania: krążek ≤ 30 kg lub ≤ 250 m, w przeciwnym razie bęben

Prosimy określić wielkość opakowania (np. 1 x 500 m bęben lub 5 x 100 m krążek).

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.

Podobne produkty

- ÖLFLEX® CLASSIC 100 BK POWER 0,6/1 kV [Patrz str. 13](#)
- ÖLFLEX® CLASSIC 130 H BK 0,6/1 kV [Patrz str. 16](#)

Akcesoria

- SKINTOP® MS-M [Patrz strona www.lappolska.pl](#)
- SKINTOP® BS-M METAL/SKINTOP® BSR-M METAL [Patrz strona www.lappolska.pl](#)
- KT nożyce do kabli [Patrz strona www.lappolska.pl](#)



Nowość

ÖLFLEX® CLASSIC 110 LT

Przewód sterowniczy, elastyczny w niskich temperaturach, do zastosowania na zewnątrz



Info

- Elastyczny w niskich temperaturach
- Oszczędność miejsca dzięki małym przekrojom



Korzyści

- Ekonomiczny przewód sterowniczy do elastycznych aplikacji na zewnątrz
- Duża oszczędność miejsca dzięki małym przekrojom
- Wysokie parametry elektryczne ze względu na napięcie próby 4kV

Zakres zastosowania

- Budowa instalacji przemysłowych
- Budowa maszyn
- Technika grzewcza i klimatyzacyjna
- Mroźnie, chłodnie
- Możliwe stosowanie na wolnym powietrzu
- Możliwa praca w aplikacjach skręcających przewód, np. jako przewód w pętli zwisającej w turbinie wiatrowej (WTG)

Cechy produktu

- Samogasnący zgodnie z IEC 60332-1-2
- Elastyczny do -30°C
- Odporność na działanie promieniowania UV i czynników atmosferycznych zgodnie z ISO 4892-2
- Odporność na działanie ozonu według EN 50396

Stosowane normy/aprobaty:



- Na bazie EN 50525-2-51

Wykonanie

- Żyły cienkodrutowa z czystej miedzi
- Izolacja żyły: PVC odporne na niskie temperatury
- Płaszcz zewnętrzny z PVC, odporny na działanie niskiej temperatury, czarny

Dane techniczne



Klasyfikacja

ETIM 5.0 Class-ID: EC000104

Opis klasy ETIM 5.0: Przewód sterowniczy



Oznaczenie żył

Czarne żyły z białymi numerami według VDE 0293-1



Budowa żyły

Z cienkich drucików według VDE 0295, klasa 5/IEC 60228, klasa 5



Ruch skręcający w turbinie wiatrowej (WTG)

TW-0 i TW-2, patrz załącznik T0



Minimalny promień gięcia

Sporadycznie ruchome: 15 x średnica zewnętrzna

Statyczne: 4 x średnica zewnętrzna



Napięcie nominalne

U₀/U: 300/500 V

Napięcie próbne

4000 V



Żyły ochronna

G = z żyłą ochronną żółto-zieloną

X = bez żyły ochronnej



Zakres temperatury

Sporadycznie ruchome: -30°C to +70°C

Połączenia nieruchome: -40°C to +80°C

Numer katalogowy	Liczba żył i przekrój [mm²]	Średnica zewnętrzna [mm]	Indeks miedzi [kg/km]	Waga [kg/km]
ÖLFLEX® CLASSIC 110 LT				
1120730	2 X0,75	5,4	14,4	45
1120731	3 X0,75	5,7	21,6	55
1120732	3 G0,75	5,7	21,6	55
1120733	4 X0,75	6,2	28,8	66
1120734	4 G0,75	6,2	28,8	66
1120735	5 G0,75	6,7	36,0	79
1120736	7 G0,75	7,3	50,4	101
1120737	12 G0,75	9,9	86,4	171
1120738	18 G0,75	11,7	130,0	244
1120739	25 G0,75	13,8	180,0	337
1120740	2 X1,0	5,7	19,2	53
1120741	3 X1,0	6,0	28,8	65
1120742	3 G1,0	6,0	28,8	65
1120743	4 X1,0	6,5	38,4	79
1120744	4 G1,0	6,5	38,4	79
1120745	5 G1,0	7,1	48,0	94
1120746	7 G1,0	8,0	67,2	126
1120747	12 G1,0	10,5	115,0	205
1120748	18 G1,0	12,7	173,0	300
1120749	25 G1,0	14,7	240,0	408
1120750	2 X1,5	6,3	29,0	68
1120751	3 X1,5	6,7	43,0	84

Podobne produkty

- ÖLFLEX® CLASSIC 110 H Patrz strona www.lappolska.pl
- ÖLFLEX® ROBUST 210 Patrz strona www.lappolska.pl

Numer katalogowy	Liczba żył i przekrój [mm²]	Średnica zewnętrzna [mm]	Indeks miedzi [kg/km]	Waga [kg/km]
1120752	3 G1,5	6,7	43,0	84
1120753	4 X1,5	7,2	58,0	104
1120754	4 G1,5	7,2	58,0	104
1120755	5 X1,5	8,1	72,0	128
1120756	5 G1,5	8,1	72,0	128
1120757	7 X1,5	8,9	101,0	166
1120758	7 G1,5	8,9	101,0	166
1120759	12 G1,5	12,0	173,0	279
1120760	18 G1,5	14,4	259,0	407
1120761	25 G1,5	16,9	360,0	560
1120762	2 X2,5	7,5	48,0	101
1120763	3 G2,5	8,1	72,0	132
1120764	4 G2,5	8,9	96,0	163
1120765	5 G2,5	10,0	120,0	200
1120766	7 G2,5	11,1	168,0	267
1120767	12 G2,5	14,8	288,0	445
1120768	18 G2,5	17,8	432,0	648
1120769	25 G2,5	20,8	600,0	890
1120770	4 G4	10,8	154,0	249
1120771	5 G4	12,1	192,0	305
1120772	4 G6	13,0	230,0	365
1120773	5 G6	14,5	288,0	447

Akcesoria

- FLEXIMARK® Stainless steel kit Patrz strona www.lappolska.pl
- SKINTOP® MS-M Patrz strona www.lappolska.pl
- SKINTOP® BS-M METAL / SKINTOP® BSR-M METAL Patrz strona www.lappolska.pl



ÖLFLEX® CLASSIC 130 H BK 0,6/1 kV

Sprawdzone właściwości przez VDE



■ Korzyści

- Łatwy montaż dzięki elastycznej konstrukcji

■ Zakres zastosowania

- Budynki użyteczności publicznej
- Budowa instalacji przemysłowych
- Budowa maszyn
- Technika grzewcza i klimatyzacyjna
- Szczególnie tam, gdzie w przypadku pożaru uciepć mogą ludzie, zwierzęta lub cenne mienie
- Do zastosowań zewnętrznych
- Uwaga: w przypadku stosowania przewodów typu AWM (Appliance Wiring Material) do urządzeń przemysłowych w USA zgodnie z NFPA 79 Ed. 2012: patrz załącznik T29

■ Cechy produktu

- Samogasnący zgodnie z IEC 60332-1-2 (rozprzestrzenianie ognia na pojedynczym przewodzie)
- Nie rozprzestrzenia płomieni zgodnie z IEC 60332-3-24 oraz IEC 60332-3-25 (Rozprzestrzenianie płomieni po przewodach ułożonych pionowo lub po wiązkach kablowych)
- Bezhalogenowy wg IEC 60754-1 (ilość kwasowego gazu halogenowego)
- Korozyjność gazów spalinowych zgodnie z IEC 60754-2 (stopień kwasowości)

- Niska gęstość dymu według IEC 61034-2
- Odporność na działanie promieniowania UV i czynników atmosferycznych zgodnie z ISO 4892-2
- Odporność na działanie ozonu według EN 50396

■ Stosowne normy/aprobaty

- Według EN 50525-3-11
- Aprobata dla pojedynczych żył UL AWM Style 10559 będzie stopniowo wprowadzana dla wszystkich wykonań
- Aprobata UL AWM Style 21288 będzie stopniowo wprowadzana dla wszystkich wykonań

■ Wykonanie

- Żyły cienkodrutowa z czystej miedzi
- Izolacja żyły: Bezhalogenowa
- Płaszcz z bezhalogenowej mieszanki specjalnej, czarny (RAL 9005)



Info

- Na zewnątrz pomieszczeń
- Budynki użyteczności publicznej

■ Dane techniczne



Oznaczenie żył

Do 5 żył: według VDE 0293-308 załącznik T9)
Od 6 żył: czarne z białymi numerami



Budowa żyły

Z cienkich drucików według VDE 0295, klasa 5/IEC 60228, klasa 5



Minimalny promień gięcia

Sporadycznie ruchome: 15 x średnica zewnętrzna
Połączenia nieruchome: 4 x średnica zewnętrzna



Napięcie nominalne

U₀/U: 600/1000 V
UL: 1000 V



Napięcie próbne

4000 V



Żyły ochronna

G = z żyłą ochronną żółto-zieloną
X = bez żyły ochronnej



Zakres temperatury

Sporadycznie ruchome:
od -15°C do +70°C
Połączenie nieruchome:
od -40°C do +80°C
UL: +75°C

Numer katalogowy	Liczba żył i przekrój [mm²]	Średnica zewnętrzna [mm]	Indeks miedzi [kg/km]	Waga [kg/km]
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H 0,6/1 kV: żyły kolorowe				
1123410	2 X 1,0	8,6	19,2	107
1123411	3 G 1,0	9,0	28,8	123
1123412	4 G 1,0	9,6	38,4	144
1123413	5 G 1,0	10,4	48,0	167
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H 0,6/1 kV: żyły numerowane				
1123414	7 G 1,0	11,1	67,2	206
1123415	12 G 1,0	14,0	115,2	314
1123416	18 G 1,0	16,1	172,8	428
1123417	25 G 1,0	18,6	240,0	569
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H 0,6/1 kV: żyły kolorowe				
1123418	2 X 1,5	9,6	28,8	137
1123419	3 G 1,5	10,1	43,2	161
1123420	4 G 1,5	10,8	57,6	190
1123421	5 G 1,5	11,7	72,0	221
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H 0,6/1 kV: żyły numerowane				
1123422	7 G 1,5	12,6	100,8	276
1123423	12 G 1,5	16,1	172,8	427
1123424	18 G 1,5	18,8	259,2	596
1123425	25 G 1,5	21,7	360,0	799
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H 0,6/1 kV: żyły kolorowe				
1123426	2 X 2,5	10,8	48,0	184

Numer katalogowy	Liczba żył i przekrój [mm²]	Średnica zewnętrzna [mm]	Indeks miedzi [kg/km]	Waga [kg/km]
1123427	3 G 2,5	11,3	72,0	219
1123428	4 G 2,5	12,2	96,0	262
1123429	5 G 2,5	13,3	120,0	307
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H 0,6/1 kV: żyły numerowane				
1123430	7 G 2,5	14,4	168,0	390
1123431	12 G 2,5	18,7	288,0	624
1123432	18 G 2,5	22,0	432,0	879
1123433	25 G 2,5	25,8	600,0	1212
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H 0,6/1 kV: żyły kolorowe				
1123434	3 G 4	12,6	115,2	290
1123435	4 G 4	13,7	153,6	351
1123436	5 G 4	14,9	192,0	416
1123437	3 G 6	13,9	172,8	377
1123438	4 G 6	15,1	230,4	463
1123439	5 G 6	16,8	288,0	559
1123440	4 G 10	18,7	384,0	757
1123441	5 G 10	20,7	480,0	915
1123442	4 G 16	21,3	614,4	1070
1123443	5 G 16	23,6	768,0	1296
1123444	4 G 25	26,2	960,0	1631

Wszystkie podane wartości dotyczące produktów są wartościami nominalnymi (o ile nie wskazano inaczej). Inne wartości, takie jak np. tolerancje mogą być przedstawione na zamówienie (jeżeli są dostępne i przeznaczone do publikacji).

Standardowe odcinki proszę sprawdzić na: www.lappolska.pl

Rodzaj opakowania: krążek ≤ 30 kg lub ≤ 250 m, w przeciwnym razie bęben

Prosimy określić wielkość opakowania (np. 1 x 500 m bęben lub 5 x 100 m krążek).

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.

■ Podobne produkty

- ÖLFLEX® CLASSIC 110 H Patrz strona www.lappolska.pl
- ÖLFLEX® CLASSIC 130 H Patrz strona www.lappolska.pl

■ Akcesoria

- SKINTOP® ST-HF-M Patrz strona www.lappolska.pl



UNITRONIC® Li2YCYv (TP)

Ekranowany przewód do transmisji danych, żyły w izolacji PE, parowane, wzmocniony płaszcz zewnętrzny



Info

- Przewody do RS485/RS422

Korzyści

- Żyła 7-drutowa (UNITRONIC® Li2YCY (TP) oraz UNITRONIC® Li2YCYv (TP) może być używana w technologii MAXI TERMINI-POINT®
- Pełny opłot minimalizuje zakłócenia elektryczne
- Oddzielenie obwodów dzięki konstrukcji ze skrętki parowanej (TP) (efekt przesłuchu)

Zakres zastosowania

- Szczególnie nadaje się do okablowania systemów przekazywania danych z prędkością transmisji do 10 Mbit./sek. i jest odpowiedni do interfejsów RS422 i RS485
- Dla połączeń nieruchomych oraz połączeń ruchomych w ograniczonym zakresie
- Do zastosowania w pomieszczeniach suchych i wilgotnych
- Przewód sygnałowy, sterowniczy i pomiarowy do wolnego przesyłania wrażliwych sygnałów i do wysokiej szybkości transmisji danych

- UNITRONIC® Li2YCYv (TP) wykonanie ze wzmocnioną czarną izolacją zewnętrzną (Yv) nadaje się do stosowania wewnątrz i na zewnątrz budynków, jak i bezpośrednio w ziemi

Cechy produktu

- Samogasnący zgodnie z IEC 60332-1-2

Normy i aprobaty

- Według VDE 0812

Wykonanie

- Jak UNITRONIC® Li2YCY (TP), ale ze wzmocnionym płaszczem zewnętrznym z PVC (Yv)
- Kolor płaszcza zewnętrznego: czarny (RAL 9005)

Dane techniczne

	Klasyfikacja ETIM 5.0 Class-ID: EC000104 Opis klasy ETIM 5.0: Przewód sterowniczy
	Oznaczenie żył DIN 47100, patrz załącznik T9
	Pojemność robocza Przy 800 Hz: max. 60 nF/km
	Szczytowe napięcie robocze (nie do zastosowań silnoprądowych) 250 V
	Indukcyjność Okolo 0,65 mH/km
	Budowa żyły Przewód linkowy, w oparciu o VDE 0881, 7-drutowy
	Minimalny promień gięcia Sporadycznie ruchome: 15 x średnica zewnętrzna Połączenia nieruchome: 6 x średnica zewnętrzna
	Tłumienie przesłuchu zbliżonego Do 1 MHz min. 50 dB Do 10 MHz min. 40 dB
	Napięcie próbne Żyła/Żyła: 2000 V Żyła/Ekran: 1000 V
	Zakres temperatury Sporadycznie ruchome: od -5°C do +70°C Połączenia nieruchome: od -40°C do +80°C
	Impedancja falowa 100 ± 15 Ohm (> 1 MHz)

Numer katalogowy	Liczba par i przekrój w mm²	Średnica zewnętrzna [mm]	Indeks miedzi [kg/km]	Waga [kg/km]
UNITRONIC® Li2YCYv (TP) czarny, do instalacji zewnętrznych i bezpośredniego zakopania w ziemi, 7-drutowy				
0031350	2 x 2 x 0,22	8,1	24,2	79
0031351	3 x 2 x 0,22	8,7	28,6	93
0031352	4 x 2 x 0,22	8,9	34,2	100
0031353	8 x 2 x 0,22	10,7	70,0	156
0031354	10 x 2 x 0,22	12,0	76,0	185
0031365	1 x 2 x 0,34	7,4	20,0	69
0031355	2 x 2 x 0,34	9,3	34,1	102
0031356	3 x 2 x 0,34	10,0	43,0	117
0031357	4 x 2 x 0,34	10,3	52,8	130
0031358	8 x 2 x 0,34	12,6	85,8	206
0031366	1 x 2 x 0,5	7,9	29,0	79
0031360	2 x 2 x 0,5	10,1	37,0	120
0031361	3 x 2 x 0,5	10,9	55,0	142
0031362	4 x 2 x 0,5	11,2	60,0	160
0031363	8 x 2 x 0,5	13,9	113,3	251
0031364	10 x 2 x 0,5	16,0	148,0	303

Wszystkie podane wartości dotyczące produktów są wartościami nominalnymi (o ile nie wskazano inaczej). Inne wartości, takie jak np. tolerancje mogą być przedstawione na zamówienie (jeżeli są dostępne i przeznaczone do publikacji).

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.

Podobne produkty

- UNITRONIC® BUS LD Patrz strona www.lapppolska.pl

Akcesoria

- SKINTOP® MS-SC-M Patrz strona www.lapppolska.pl
- Nożyce uniwersalne typu A i B Patrz strona www.lapppolska.pl
- Narzędzia do ściągania izolacji STAR STRIP Patrz strona www.lapppolska.pl
- STEEL GUN HT-338 przyrząd do montażu opasek kablowych Patrz strona www.lapppolska.pl
- LS stalowe opaski kablowe Patrz strona www.lapppolska.pl



ETHERLINE® Cat.5 ARM

Połączenia nieruchome

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® Y2Y ARM TYPE A CAT5

■ Korzyści

- Zastosowanie przewodów Ethernet w znaczącym stopniu obniża koszty okablowania
- Zoptymalizowany dla EMC
- Z pancerzem polepszającym ochronę przed gryzoniami
- Ekran zabezpieczający przed zakłóceniami

■ Zakres zastosowania

- Z możliwością użycia w przemysłowej sieci Ethernet w surowym środowisku przemysłowym
- 2 pary: 10/100 Mbit/s dla sieci przemysłowej Ethernet
- Możliwość ułożenia na zewnątrz/odporność na działanie promieniowania UV
- Do zastosowań PROFINET typu C, ale do połączeń nieruchomych

- Odpowiedni do ułożenia bezpośrednio w ziemi

■ Cechy produktu

- CAT.5
- Kolory żył zgodnie z PROFINET dla Cat.5

■ Wykonanie

- Żyłka jednodrutowa z czystej miedzi
- Izolacja żyły: Polietylen (PE)
- Obwód z taśmy plastikowej
- SF/UTP: opłot miedziany i obwód foliowy do ekranowania ogólnego
- Płaszcz wewnętrzny z PVC (zielony RAL6018)
- Taśma stalowa galwanizowana dwuwarstwowo
- Płaszcz zewnętrzny z czarnego polietylenu (PE)

Numer katalogowy	Oznaczenie wyrobu	Liczba par i rozmiar AWG żyły	Średnica zewnętrzna [mm]	Indeks miedzi [kg/km]	Waga [kg/km]
Połączenia nieruchome	ETHERLINE® Cat.5 ARM	2 x 2 x AWG22/1	6,7/9,8	30,4	124

Wszystkie podane wartości dotyczące produktów są wartościami nominalnymi (o ile nie wskazano inaczej). Inne wartości, takie jak np. tolerancje mogą być przedstawione na zamówienie (jeżeli są dostępne i przeznaczone do publikacji). / Standardowe odcinki proszę sprawdzić na: www.lappolska.pl

Rodzaj opakowania: krążek ≤ 30 kg lub ≤ 250 m, w przeciwnym razie bęben / Szczegółowa specyfikacja techniczna na zamówienie. Prosimy podawać dokładne typy kabli/wymiary. Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.



ETHERLINE® Cat.5e 105 plus

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® CAT. 5e 105 plus

■ Korzyści

- Nie jest konieczna dodatkowa ochrona przewodów przed wysoką temperaturą
- Podwyższona odporność na temperaturę
- Zastosowania przemysłowe
- Wysokiej jakości ekran do stref, w których występują zakłócenia elektromagnetyczne

■ Zakres zastosowania

- W elektrowniach wiatrowych w pobliżu zespołu przekładni
- Odpowiednie do stosowania w połączeniach nieruchomych i sporadycznie ruchomych, w strefach wysokiej temperatury
- Do zastosowań PROFINET typu B

- Odpowiedni do sieci w standardach EtherCAT i EtherNet/IP

■ Cechy produktu

- Optymalna ochrona EMC
- Obciążenie stałe do +105°C, obciążenie tymczasowe +120°C

■ Stosowne normy/aprobata

- Wymagania elektryczne zgodnie z IEC 61156-5

■ Wykonanie

- Żyłka 7-drutowa z czystej miedzi
- Izolacja żyły: Polietylen (PE)
- Kolory żył zgodnie z PROFINET dla Cat.5

Numer katalogowy	Oznaczenie wyrobu	Liczba par i rozmiar AWG żyły	Średnica zewnętrzna [mm]	Indeks miedzi [kg/km]
2170636	ETHERLINE Cat.5e 105 plus	2x2xAWG22/7	6,5	30,4

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.

■ Akcesoria

- Złącze RJ45 Cat. 5e dla sieci PROFINET Patrz strona www.lappolska.pl
- Gniazdo RJ45 Cat.6A 10G Patrz strona www.lappolska.pl
- Złącza BUS M12 do konfekcjonowania Patrz strona www.lappolska.pl



Info

- Przewód Industrial Ethernet
- CAT.5

■ Dane techniczne



Szczytowe napięcie robocze
(nie do zastosowań silnoprądowych)
125 V



Minimalny promień gięcia
Połączenie nieruchome: 10 x średnica zewnętrzna
Połączenia ruchome: 15 x średnica zew.



Napięcie próbne
Żyłka/Żyłka: 2000 V
Żyłka/Ekran: 2000 V



Zakres temperatury
Warunki robocze: -40°C do +70°C
Podczas montażu: -20°C do +60°C



Impedancja falowa
100 Ohm +/- 15%



Info

- Do aplikacji PROFINET
- Rozszerzony zakres temperatury

■ Dane techniczne



Minimalny promień gięcia
Połączenie nieruchome: 10 x średnica zewnętrzna
Połączenia ruchome: 15 x średnica zew.



Zakres temperatury
Połączenia nieruchome:
od -40°C do +105°C
sporadycznie ruchome:
od -30°C do +105°C



Impedancja falowa
100 Ohm +/- 15%

- Pełny ekran z opłotu miedzianego i laminowanej folii aluminiowej
- Płaszcz zewnętrzny na bazie TPE
- Kolor: zielony (podobny do RAL 6018)



EPIC® SOLAR AL008



Info

- Aluminiowa puszką przyłączeniową na przewody odporne na czynniki otoczenia i do podłączania instalacji fotowoltaicznych

Korzyści

- Aluminiowa, wyjątkowo odporna i trwała puszką przyłączeniową do instalacji fotowoltaicznych
- Aluminiowa obudowa jest dobrym elementem chłodzącym dla diód i znacznie wydłuża ich żywotność
- Fabrycznie zmontowana i przetestowana
- Kod paskowy umożliwia identyfikację każdej puszką przyłączeniowej

Zakres zastosowania

- Instalacje fotowoltaiczne

Cechy produktu

- Wytrzymała puszką przyłączeniową do okablowania modułów fotowoltaicznych
- Wersja z 3 diodami do modułów trójżyłowych

- Membrana PTFE wyrównuje ciśnienie i zabezpiecza puszką przyłączeniową przed wnikaniem wilgoci
- Fabrycznie wyposażone w przewody ÖLFLEX® SOLAR 4mm² ze złączami EPIC® SOLAR 4 THIN
- Dzięki identycznej konstrukcji, puszką AL008 i PL008 mogą być w procesie produkcji łatwo podmieniane

Stosowne normy/aprobaty



Dane techniczne

Napięcie pracy [V]	1000 V
Prąd roboczy [A]	12 A
IP Stopień ochrony	IP 67
Klasa ochrony	II
0-100 Zakres temperatury	Od -40°C do +105°C

Numer katalogowy	Oznaczenie wyrobu	Jednostka dostawy (PU)	Jednostka
EPIC® SOLAR AL008			
44428215	EPIC® SOLAR AL008/3/12 4THIN 4/1	1	1 ST

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.



Info

- Puszką przyłączeniową z tworzywa sztucznego na przewody odporne na czynniki otoczenia i do podłączania instalacji fotowoltaicznych

Korzyści

- Ekonomiczna puszką przyłączeniową z tworzywa sztucznego
- Fabrycznie zmontowana i przetestowana
- Kod paskowy umożliwia identyfikację każdej puszką przyłączeniowej

Zakres zastosowania

- Instalacje fotowoltaiczne

Cechy produktu

- Wytrzymała puszką przyłączeniową do okablowania modułów fotowoltaicznych
- Wersja z 3 diodami do modułów trójżyłowych
- Membrana PTFE wyrównuje ciśnienie i zabezpiecza puszką przyłączeniową przed wnikaniem wilgoci

- Fabrycznie wyposażone w przewody ÖLFLEX® SOLAR 4mm² ze złączami EPIC® SOLAR 4 THIN
- Dzięki identycznej konstrukcji, puszką AL008 i PL008 mogą być w procesie produkcji łatwo podmieniane

Stosowne normy/aprobaty



Dane techniczne

Napięcie pracy [V]	1000 V
Prąd roboczy [A]	11 A
IP Stopień ochrony	IP 67
Klasa ochrony	II
0-100 Zakres temperatury	Od -40°C do +105°C

EPIC® SOLAR PL008



Numer katalogowy	Oznaczenie wyrobu	Jednostka dostawy (PU)	Jednostka
EPIC® SOLAR AL008			
44428214	EPIC® SOLAR PL008/3/11 4THIN 4/1	1	1 ST

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.



EPIC® SOLAR 4 THIN M do konfekcjonowania



Info

- System złączy 4mm z podwójną zapadką
- Podłączenie kabla bezrezystancyjne

EPIC® SOLAR 4 THIN F do konfekcjonowania



Info

- System złączy 4mm z podwójną zapadką
- Podłączenie kabla bezrezystancyjne

■ Korzyści

- Podłączenie kabla bezrezystancyjne w celu zwiększenia efektywności przesyłu energii
- Innowacyjny, zgłoszony do opatentowania system stykowy, prąd nie nagrzewa złącza wtykowego
- Wysoka niezawodność i trwałość dzięki zgrzewanemu połączeniu
- Bardzo płaskie 12 mm do ciasnego upakowania

■ Cechy produktu

- System złączy 4mm z podwójną zapadką
- Zarobiony ze 100% automatyczną kontrolą
- Szeroka gama rozmiarów przewodów od 1,5 mm² do 6 mm²
- Certyfikat TÜV Rheinland
- UL w przygotowaniu

■ Stosowne normy/aprobaty



■ Zakres zastosowania

- Kompletne przewody przyłączeniowe do okablowania instalacji fotowoltaicznych, odpornych na działanie warunków atmosferycznych

■ Dane techniczne

Napięcie pracy [V]
1000 V AC/DC

Napięcie impulsowe
8 kV

Stopień zanieczyszczenia
3

Rezystancja styków
 $< 0.2 \text{ m}\Omega$



Stopień ochrony
IP68 (10h / 1m)

Klasa ochrony
II

Liczba operacji załącz/rozłącz
100



Zakres temperatury
Od -40°C do +105°C

Numer katalogowy	Oznaczenie wyrobu	Przekrój [mm²]	Prąd roboczy [A]	Długość [m]	Indeks miedzi [kg/km]	Liczba sztuk w opakowaniu
EPIC® SOLAR 4 THIN złącze męskie z przewodem ÖLFLEX® SOLAR XLR						
44428100	EPIC® SOLAR 4 THIN M XLR TF 1,5mm² 1m	1,5	17,0	1,0	14,4	100
44428101	EPIC® SOLAR 4 THIN M XLR TF 2,5 mm² 1 m	2,5	21,0	1,0	24,0	100
44428102	EPIC® SOLAR 4 THIN M XLR TF 4mm² 1m	4	25,0	1,0	38,4	100
44428103	EPIC® SOLAR 4 THIN M XLR 6mm² 1m	6	30,0	1,0	57,6	100
EPIC® SOLAR 4 THIN złącze męskie z przewodem ÖLFLEX® SOLAR XL multi						
44428108	EPIC® SOLAR 4 THIN M XL multi 2,5 mm² 1 m	2,5	21,0	1,0	24,0	100
44428109	EPIC® SOLAR 4 THIN M XL multi 4mm² 1m	4	25,0	1,0	38,4	100
44428110	EPIC® SOLAR 4 THIN M XL multi 6mm² 1m	6	30,0	1,0	57,6	100
EPIC® SOLAR 4 THIN złącze żeńskie z przewodem ÖLFLEX® SOLAR XLR						
44428104	EPIC® SOLAR 4 THIN F XLR TF 1,5 mm² 1 m	1,5	17,0	1,0	14,4	100
44428105	EPIC® SOLAR 4 THIN F XLR TF 2,5 mm² 1 m	2,5	21,0	1,0	24,0	100
44428106	EPIC® SOLAR 4 THIN F XLR TF 4mm² 1m	4	25,0	1,0	38,4	100
44428107	EPIC® SOLAR 4 THIN F XLR 6mm² 1m	6	30,0	1,0	57,6	100
EPIC® SOLAR 4 THIN złącze żeńskie z przewodem ÖLFLEX® SOLAR XL multi						
44428111	EPIC® SOLAR 4 THIN F XL multi 2,5 mm² 1 m	2,5	21,0	1,0	24,0	100
44428112	EPIC® SOLAR 4 THIN F XL multi 4mm² 1m	4	25,0	1,0	38,4	100
44428113	EPIC® SOLAR 4 THIN F XL multi 6mm² 1m	6	30,0	1,0	57,6	100

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.

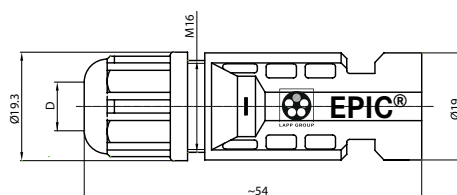


EPIC® SOLAR 4 M



Info

- System złączy 4mm z podwójną zapadką
- Złącze solarne swobodne



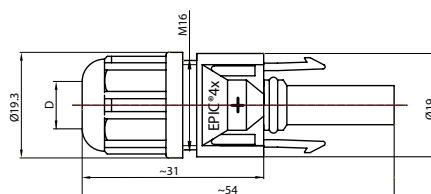
• Patrz katalog FOTOWOLTAIKA str. 20
strona www.lappolska.pl

EPIC® SOLAR 4 F



Info

- System złączy 4mm z podwójną zapadką
- Złącze solarne swobodne



■ Korzyści

- Niska rezystancja styku zapewnia wydajną transmisję energii
- Styki zagniatane do podłączania na obiekcie
- Pasuje do wielu przewodów ÖLFLEX® SOLAR

■ Zakres zastosowania

- Instalacje fotowoltaiczne
- Technika elementów krystalicznych cienko-warstwowych
- Solartracker

■ Cechy produktu

- System złączy 4mm z podwójną zapadką
- Certyfikat TÜV Rheinland
- UL w przygotowaniu
- W zestawie styki

■ Pasujące przewody

- ÖLFLEX® SOLAR XLR-R Patrz str. 6
- ÖLFLEX® SOLAR XLS-R Patrz str. 7

■ Pasujące złącza

- EPIC® SOLAR 4 Patrz strona www.lappolska.pl

■ Stosowne normy/aprobaty



■ Dane techniczne

Napięcie pracy (V)
1000 V AC/DC

Napięcie impulsowe
8 kV

Stopień zanieczyszczenia
3

Rezystancja styków
< 0.5 mOhm



Stopień ochrony
IP 67

Klasa ochrony
II



Zakres temperatury
-40°C ... +105°C

Numer katalogowy	Oznaczenie wyrobu	Przekrój [mm²]	Zakres dławienia przewodów [mm]	Prąd roboczy [A]	Liczba sztuk w opakowaniu
EPIC® SOLAR 4 złącze męskie do montażu na obiekcie, zawiera styk					
44428200	EPIC® SOLAR 4 M 2.5 mm²	2,5	4,8-6,0	22,0	100
44428201	EPIC® SOLAR 4 M 4mm²-6mm²	4-6	5,2-7,1	30,0	100
EPIC® SOLAR 4 styki męskie jako część zamienna					
44428217	EPIC® SOLAR 4Plus PIN M 10mm²	2,5			100
44428219	EPIC® SOLAR 4 PIN M 4mm² ... 6mm²	4-6			100
EPIC® SOLAR 4 złącze żeńskie do montażu na obiekcie, zawiera styk					
44428203	EPIC® SOLAR 4 F 2.5 mm²	2,5	5,2-6,5	22,0	100
44428204	EPIC® SOLAR 4 F 4mm²-6mm²	4-6	5,0-7,2	30,0	100
EPIC® SOLAR 4 styki żeńskie jako część zamienna					
44428218	EPIC® SOLAR 4 PIN F 2,5 mm²	2,5			100
44428220	EPIC® SOLAR 4 PIN F 4mm² ... 6mm²	4-6			100
EPIC® SOLAR 4 narzędzie montażowe					
44428224	EPIC® SOLAR 4 zestaw narzędzi montażowych				

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.

EPIC® CRIMPTOOL



EPIC® SOLAR TOOL CSC



Info

- Cięcie, odizolowanie i zaciskanie tylko jednym narzędziem

EPIC® SOLAR TOOL



Info

- 3 przekroje w jednym narzędziu

■ Zakres zastosowania

- Do zagniatania złączy fotowoltaicznych EPIC® SOLAR 4 na obiekcie
- Pasuje do EPIC® SOLAR 4 i MC4

■ Cechy produktu

EPIC® SOLAR TOOL CSC

- Wielofunkcyjne narzędzie do cięcia, odizolowywania oraz zaciskania w jednym urządzeniu
- Statyw do bezpiecznego i właściwego pozycjonowania zaciskanych styków

EPIC® SOLAR TOOL

- Wkłady zaciskowe do żył o przekrojach 2,5 mm², 4 mm² i 6 mm²
- Statyw do bezpiecznego i właściwego pozycjonowania zaciskanych styków

■ Pasujące przewody

- ÖLFLEX® SOLAR XLR-R Patrz str. 6
- ÖLFLEX® SOLAR XLS-R Patrz str. 7

■ Pasujące złącza

- EPIC® SOLAR 4 Patrz strona www.lapppolska.pl

Numer katalogowy	Oznaczenie wyrobu	Przekrój minimalny w mm ²	Przekrój maksymalny w mm ²	Liczba sztuk w opakowaniu
Narzędzie do zagniatania				
11147000	Crimptool			1
Wielofunkcyjny wkład zCSC i statyw				
44428992	EPIC® SOLAR TOOL CSC DIE 4mm ²		4,00	1
44428993	EPIC® SOLAR TOOL CSC DIE 6mm ²		6,00	1
44428994	EPIC® SOLAR TOOL LOC, statyw 4, 6mm ²	4,00	6,00	1
Wkłady zaciskowe				
44428995	EPIC® SOLAR TOOL DIE, wkład 2,5; 4, 6mm ²	2,50	6,00	1
44428996	EPIC® SOLAR TOOL LOC, statyw 2,5; 4, 6mm ²	2,50	6,00	1

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.

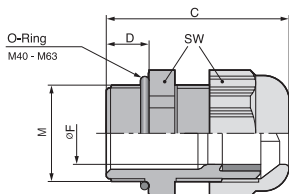


SKINTOP® ST-M / SKINTOP® STR-M



Info

- Teraz z aprobatą IP69 K! Sprawdzona niezawodność także podczas czyszczenia maszyn i instalacji gorącą wodą pod wysokim ciśnieniem!



Korzyści

SKINTOP® ST-M

- Podwyższona odporność na oleje dla maksymalnej niezawodności
- Zabezpieczenie przed ciągłymi wibracjami
- Duże, zmienne zakresy zaciskania
- Optymalne odciążenie przewodu
- Różnorodne akcesoria (np. wielokrotne wkłady uszczelniające)

SKINTOP® STR-M

- Korzyści, zobacz SKINTOP® ST-M

Zakres zastosowania

SKINTOP® ST-M

- Wszędzie tam, gdzie przewody muszą być bezpiecznie wprowadzone do obudowy
- Budowa maszyn i aparatury przemysłowej
- Fotowoltaika
- Technika automatyzacji
- Instalacje morskie i budowa statków

SKINTOP® STR-M

- Z wkładem redukcyjnym do uszczelniania przewodów z mniejszą średnicą zewnętrzną

Normy i aprobaty



- Nr pliku UL E79903
- GGVS: TÜ.EGG.020-95

Wykonanie

- Przyłączeniowy gwint metryczny zgodny z EN 50262

Uwaga

SKINTOP® ST-M

- Pasujące akcesoria, patrz SKINTOP® z gwintem metrycznym - akcesoria
- Przeciwnakrętki w grupie SKINTOP® GMP-GL-M
- SKINTOP® ST M ISO z bardzo długim gwintem przyłączeniowym
- Wersja SKINTOP® ST M ISO z dłuższym gwintem przyłączeniowym nie posiada aprobaty DNV

SKINTOP® STR-M

- Pasujące akcesoria, patrz SKINTOP® z gwintem metrycznym - akcesoria
- Przeciwnakrętki w grupie SKINTOP® GMP-GL-M
- SKINTOP® STR M ISO z bardzo długim gwintem przyłączeniowym
- Wersja SKINTOP® STR M ISO z dłuższym gwintem przyłączeniowym nie posiada aprobaty DNV

Dane techniczne



Uwaga

Wymiary montażowe i momenty dokręcania patrz tabela T21



Klasyfikacja

ETIM 5.0 Class-ID: EC000441
Klasyfikacja ETIM 5.0 dławnica kablowa



Kolor

RAL 7001 srebrnoszary
RAL 7035 jasnoszary
RAL 9005 czarny/odporny na działanie promieniowania UV



Materiał

Korpus: poliamid
Uszczelnienie: CR

Badania

GGVS: TÜ.EGG.020-95



Stopień ochrony

IP 68 - 5 bar
IP 69 K



Zakres temperatury

Połączenia statyczne: od -40°C do +100°C
Dla połączeń dynamicznych: od -20°C do +100°C

Pasujące narzędzia

SKINTOP® ST-M

- SKINMATIC® QUICK Set 1 Patrz strona www.lapppolska.pl
- SKINMATIC® RZ Patrz strona www.lapppolska.pl
- SKINMATIC® MH Set Patrz www.lapppolska.pl

Numer katalogowy	Oznaczenie produktu/rozmiar	Zakres dławionych średnic ØF [mm]	Rozmiar klucza (SW) [mm]	Długość całkowita C [mm]	Długość gwintu [mm]	Liczba sztuk w opakowaniu
SKINTOP® ST-M srebrnoszary						
53111000	ST-M 12 x 1,5	3,5-7	15	30,0	8,0	100
53111010	ST-M 16 x 1,5	4,5-10	19	34,0	8,0	100
53111020	ST-M 20 x 1,5	7-13	25	37,0	9,0	100
53111030	ST-M 25 x 1,5	9-17	30	40,0	10,0	50
53111040	ST-M 32 x 1,5	11-21	36	47,0	10,0	25
53111050	ST-M 40 x 1,5	19-28	46	52,0	10,0	10
53111060	ST-M 50 x 1,5	27-35	55	62,0	12,0	5
53111070	ST-M 63 x 1,5	34-45	66	71,0	12,0	5
SKINTOP® ST-M czarny						
53111200	ST-M 12 x 1,5	3,5-7	15	30,0	8,0	100
53111210	ST-M 16 x 1,5	4,5-10	19	34,0	8,0	100
53111220	ST-M 20 x 1,5	7-13	25	37,0	9,0	100
53111230	ST-M 25 x 1,5	9-17	30	40,0	10,0	50
53111240	ST-M 32 x 1,5	11-21	36	47,0	10,0	25
53111250	ST-M 40 x 1,5	19-28	46	52,0	10,0	10
53111260	ST-M 50 x 1,5	27-35	55	62,0	12,0	5
53111270	ST-M 63 x 1,5	34-45	66	71,0	12,0	5
SKINTOP® ST-M jasnoszary						
53111400	ST-M 12 x 1,5	3,5-7	15	30,0	8,0	100
53111410	ST-M 16 x 1,5	4,5-10	19	34,0	8,0	100
53111420	ST-M 20 x 1,5	7-13	25	37,0	9,0	100
53111430	ST-M 25 x 1,5	9-17	30	40,0	10,0	50
53111440	ST-M 32 x 1,5	11-21	36	47,0	10,0	25
53111450	ST-M 40 x 1,5	19-28	46	52,0	10,0	10
53111460	ST-M 50 x 1,5	27-35	55	62,0	12,0	5
53111470	ST-M 63 x 1,5	34-45	66	71,0	12,0	5

SKINTOP® dławnice kablowe plastikowe, metryczne
SKINTOP® Standard

Numer katalogowy	Oznaczenie produktu/rozmiar	Zakres dławionych średnic ØF [mm]	Rozmiar klucza (SW) [mm]	Długość całkowita C [mm]	Długość gwintu [mm]	Liczba sztuk w opakowaniu
SKINTOP® ST M ISO srebrnoszary (z długim, metrycznym gwintem przyłączeniowym)						
53017010	ST M 16 x 1,5	3,5-8	19	40,0	12,0	100
53017030	ST M 20 x 1,5	5-12	24	45,0	13,0	100
53017040	ST M 25 x 1,5	9-14	27	47,0	13,0	50
SKINTOP® ST M ISO czarny (z długim, metrycznym gwintem przyłączeniowym)						
53010000	ST-M 12 x 1,5	3,5-7	15	36,7	15,0	100
53017210	ST M 16 x 1,5	3,5-8	19	40,0	12,0	100
53017230	ST M 20 x 1,5	5-12	24	45,0	13,0	100
53017240	ST M 25 x 1,5	9-14	27	47,0	13,0	50
SKINTOP® STR-M srebrnoszary						
53111100	STR-M 12 x 1,5	1-5	15	30,0	8,0	100
53111110	STR-M 16 x 1,5	2-7	19	34,0	8,0	100
53111120	STR-M 20 x 1,5	5-10	25	37,0	9,0	100
53111130	STR-M 25 x 1,5	6-13	30	40,0	10,0	50
53111140	STR-M 32 x 1,5	7-15	36	47,0	10,0	25
53111150	STR-M 40 x 1,5	15-23	46	52,0	10,0	10
53111160	STR-M 50 x 1,5	22-29	55	62,0	12,0	5
53111170	STR-M 63 x 1,5	28-39	66	71,0	12,0	5
SKINTOP® STR-M czarny						
53111300	STR-M 12 x 1,5	1-5	15	30,0	8,0	100
53111310	STR-M 16 x 1,5	2-7	19	34,0	8,0	100
53111320	STR-M 20 x 1,5	5-10	25	37,0	9,0	100
53111330	STR-M 25 x 1,5	6-13	30	40,0	10,0	50
53111340	STR-M 32 x 1,5	7-15	36	47,0	10,0	25
53111350	STR-M 40 x 1,5	15-23	46	52,0	10,0	10
53111360	STR-M 50 x 1,5	22-29	55	62,0	12,0	5
53111370	STR-M 63 x 1,5	28-39	66	71,0	12,0	5
SKINTOP® STR-M jasnoszary						
53111500	STR-M 12 x 1,5	1-5	15	30,0	8,0	100
53111510	STR-M 16 x 1,5	2-7	19	34,0	8,0	100
53111520	STR-M 20 x 1,5	5-10	25	37,0	9,0	100
53111530	STR-M 25 x 1,5	6-13	30	40,0	10,0	50
53111540	STR-M 32 x 1,5	7-15	36	47,0	10,0	25
53111550	STR-M 40 x 1,5	15-23	46	52,0	10,0	10
53111560	STR-M 50 x 1,5	22-29	55	62,0	12,0	5
53111570	STR-M 63 x 1,5	28-39	66	71,0	12,0	5
SKINTOP® STR M ISO srebrnoszary (z długim, metrycznym gwintem przyłączeniowym)						
53017110	STR M 16 x 1,5	2-6	19	40,0	12,0	100
53017130	STR M 20 x 1,5	4-9	24	45,0	13,0	100
53017140	STR M 25 x 1,5	6-12	27	47,0	13,0	50
SKINTOP® STR M ISO czarny (z długim, metrycznym gwintem przyłączeniowym)						
53017310	STR M 16 x 1,5	2-6	19	40,0	12,0	100
53017330	STR M 20 x 1,5	4-9	24	45,0	13,0	100
53017340	STR M 25 x 1,5	6-12	27	47,0	13,0	50

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.

■ Akcesoria
SKINTOP® ST-M

- SKINTOP® DIX-M Patrz strona www.lapppolska.pl
- SKINTOP® GMP-GL-M Patrz strona www.lapppolska.pl
- SKINTOP® DIX-M AUTOMATION Patrz strona www.lapppolska.pl
- SKINTOP® SDV-M ATEX Patrz strona www.lapppolska.pl
- SKINTOP® SD-M Patrz strona www.lapppolska.pl
- SKINTOP® DV-M Patrz strona www.lapppolska.pl

SKINTOP® STR-M

- SKINTOP® GMP-GL-M Patrz strona www.lapppolska.pl
- SKINTOP® SDVR-M ATEX Patrz strona www.lapppolska.pl
- SKINTOP® SD-M Patrz strona www.lapppolska.pl



SKINTOP® CLICK / SKINTOP® CLICK-R



Info

- Najbardziej innowacyjny system wprowadzania kabla na rynku dla bardzo szybkiego i elastycznego montażu. Wystarczy kliknąć – skręcić w lewo – skręcić w prawo – gotowe. **Rezultat: stałe, centralne, odciążone połączenie i maksymalny stopień ochrony w kilka sekund.**

Korzyści

SKINTOP® CLICK

- Mniej części, nakrętki nie są już potrzebne
- Do 70% oszczędności czasu dzięki innowacyjnemu systemowi mocowania typu CLICK
- Prosty, swobodny montaż w dowolnej pozycji
- Ochrona przed wibracjami
- Gwint nie jest konieczny

SKINTOP® CLICK-R

- Korzyści, zobacz SKINTOP® CLICK

Zakres zastosowania

SKINTOP® CLICK

- Technika automatyzacji
- Aplikacje solarne
- Budowa szaf sterowniczych
- Pomiary, regulacja i sieci elektryczne
- Instalacje klimatyzacji

SKINTOP® CLICK-R

- Z wkładem redukcyjnym do uszczelniania przewodów z mniejszą średnicą zewnętrzną

Normy i aprobaty



- Nr pliku UL E79903

Zakres dostawy

- Narzędzie do demontażu w zestawie

Dane techniczne

ETIM	Klasyfikacja ETIM 5.0 Class-ID: EC000441 Klasyfikacja ETIM 5.0 dławnica kablowa
RAL	Kolor RAL 7001 srebrnoszary RAL 7035 jasnoszary RAL 9005 czarny/odporny na działanie promieniowania UV
Material	Materiał Korpus: specjalny poliamid Uszczelnienie: specjalny elastomer
IP	Stopień ochrony SKINTOP® CLICK IP 68 - 4 bar (M12) IP 68 - 5 bar (M16 - M32)
Temperatura	Zakres temperatury Dla połączeń dynamicznych: od -20°C do +100°C Połączenia statyczne: od -40°C do +100°C

Numer katalogowy	Oznaczenie produktu/rozmiar	Zakres dławionych średnic ØF [mm]	M (wielkość otworu w [mm])	Rozmiar SW1 / SW2 [mm]	Długość całkowita C [mm]	Długość gwintu [mm]	Grubość ścianki S [mm]	Liczba sztuk w opakowaniu
SKINTOP® CLICK jasnoszary								
53112692	CLICK 12	3,5 - 7	12,3 (-0,2)	15 / 18	40,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112686	CLICK 16	5 - 9	16,3 (-0,2)	19 / 22	42,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112687	CLICK 20	7 - 13	20,3 (-0,2)	25 / 27	45,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112688	CLICK 25	9 - 17	25,3 (-0,2)	30 / 34	48,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112694	CLICK 32	11 - 21	32,3 (-0,2)	36 / 40	55,0	8,0	1,0 - 4,0	25
SKINTOP® CLICK srebrnoszary								
53112921	CLICK 12	3,5 - 7	12,3 (-0,2)	15 / 18	40,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112876	CLICK 16	5 - 9	16,3 (-0,2)	19 / 22	42,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112877	CLICK 20	7 - 13	20,3 (-0,2)	25 / 27	45,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112878	CLICK 25	9 - 17	25,3 (-0,2)	30 / 34	48,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112922	CLICK 32	11 - 21	32,3 (-0,2)	36 / 40	55,0	8,0	1,0 - 4,0	25
SKINTOP® CLICK czarny								
53112923	CLICK 12	3,5 - 7	12,3 (-0,2)	15 / 18	40,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112882	CLICK 16	5 - 9	16,3 (-0,2)	19 / 22	42,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112883	CLICK 20	7 - 13	20,3 (-0,2)	25 / 27	45,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112884	CLICK 25	9 - 17	25,3 (-0,2)	30 / 34	48,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112924	CLICK 32	11 - 21	32,3 (-0,2)	36 / 40	55,0	8,0	1,0 - 4,0	25
SKINTOP® CLICK-R jasnoszary								
53112925	CLICK-R 12	1 - 5	12,3 (-0,2)	15 / 18	40,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112689	CLICK-R 16	4 - 7	16,3 (-0,2)	19 / 22	42,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112690	CLICK-R 20	5 - 10	20,3 (-0,2)	25 / 27	45,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112691	CLICK-R 25	6 - 13	25,3 (-0,2)	30 / 34	48,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112926	CLICK-R 32	7 - 15	32,3 (-0,2)	36 / 40	55,0	8,0	1,0 - 4,0	25
SKINTOP® CLICK-R srebrnoszary								
53112927	CLICK-R 12	1 - 5	12,3 (-0,2)	15 / 18	40,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112879	CLICK-R 16	4 - 7	16,3 (-0,2)	19 / 22	42,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112880	CLICK-R 20	5 - 10	20,3 (-0,2)	25 / 27	45,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112881	CLICK-R 25	6 - 13	25,3 (-0,2)	30 / 34	48,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112928	CLICK-R 32	7 - 15	32,3 (-0,2)	36 / 40	55,0	8,0	1,0 - 4,0	25
SKINTOP® CLICK-R czarny								
53112929	CLICK-R 12	1 - 5	12,3 (-0,2)	15 / 18	40,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112885	CLICK-R 16	4 - 7	16,3 (-0,2)	19 / 22	42,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112886	CLICK-R 20	5 - 10	20,3 (-0,2)	25 / 27	45,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112887	CLICK-R 25	6 - 13	25,3 (-0,2)	30 / 34	48,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112931	CLICK-R 32	7 - 15	32,3 (-0,2)	36 / 40	55,0	8,0	1,0 - 4,0	25

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.

Akcesoria

SKINTOP® CLICK

- SKINTOP® DIX-M Patrz strona www.lappolska.pl
- SKINTOP® DIX-M AUTOMATION Patrz strona www.lappolska.pl
- SKINTOP® SDV-M ATEX Patrz strona www.lappolska.pl
- SKINTOP® SD-M Patrz strona www.lappolska.pl
- SKINTOP® DV-M Patrz strona www.lappolska.pl

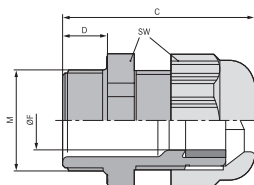
SKINTOP® CLICK-R

- SKINTOP® SDVR-M ATEX Patrz strona www.lappolska.pl



SKINTOP® SOLAR / SKINTOP® SOLAR plus

SKINTOP® do fotowoltaiki



■ Korzyści

- Odporny na działanie promieniowania UV i działanie ozonu
- UL 746 C – UL F1 do zastosowań zewnętrznych
- Wysoka ochrona przed wyrwaniem, odciążenie
- Zabezpieczenie przed ciągłymi wibracjami
- Wysokie bezpieczeństwo pożarowe, samogasnący zgodnie z UL 94 V0 / 94 5VA

■ Zakres zastosowania

- Elektrownie słoneczne, moduły fotowoltaiczne

■ Normy i aprobaty



- Nr pliku UL E79903

■ Wykonanie

- Przyłączeniowy gwint metryczny zgodny z EN 50262

■ Uwaga

- Przeciwokrętki w grupie SKINDICHT® SM-M
- Przeciwokrętki w grupie SKINTOP® GMP-GL-M



Info

- Dławnica do systemów fotowoltaicznych w oparciu o EN 50262, EN 50548 i UL 1703
- Rozszerzony zakres temperatury

■ Dane techniczne



Uwaga

Wymiary montażowe i momenty dokręcania patrz tabela T21



Klasyfikacja

ETIM 5.0 Class-ID: EC000441
Klasyfikacja ETIM 5.0 dławnica kablowa



Kolor

RAL 9005 czarny / odporny na UV



Materiał

SKINTOP® SOLAR

Korpus: Poliwęglan

Uszczelnienie: CR

SKINTOP® SOLAR plus

Korpus: Poliwęglan

Uszczelnienie: Silikon

O-Ring: Silikon

Badania

Test na uderzenia w niskich temp. według UL 1703/UL 746 C



Stopień ochrony

IP 68 - 5 bar



Zakres temperatury

SKINTOP® SOLAR

Od -40°C do +100°C

SKINTOP® SOLAR plus

Od -40°C do +125°C

Numer katalogowy	Oznaczenie produktu/rozmiar	Zakres dławionych średnic ØF [mm]	Rozmiar klucza (SW) [mm]	Długość całkowita C [mm]	Długość gwintu [mm]	Liczba sztuk w opakowaniu
SKINTOP® SOLAR						
53113300	SOLAR M12x1,5	3,5-7	15	36,0	15,0	100
53113310	SOLAR M16x1,5	7-9	19	34,0	8,0	100
SKINTOP® SOLAR plus						
53113321	SOLAR plus M12x1,5	3,5-7	15	36,0	15,0	100
53113331	SOLAR plus M16x1,5	7-9	19	34,0	8,0	100

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.



Nowość

SILVYN® SPLIT



Info

- Dostępne nowe rozmiary

Dane techniczne

RAL Kolor
Kolor czarny (RAL 9005), odporność na działanie promieniowania UV

Materiał
Poliamid 6 (PA6)
Polipropylen (PP)

IP Stopień ochrony
IP 43 z SILVYN® SPLIT COV

Zakres temperatury
PA6 : -40°C do +120°C
PP : -40°C do +135°C
PP UV: -40°C do +105°C

Korzyści

- Stabilność wymiarów
- Elastyczny
- Odporny na ściskanie
- Dodatkowa ochrona przewodu po zainstalowaniu

- Łatwy i szybki montaż

Zakres zastosowania

- Budowa pojazdów
- Budowa statków
- Budowa maszyn
- Przemysł elektrotechniczny
- Wszędzie, gdzie przewody muszą być chronione po zamontowaniu

Cechy produktu

- Bezhalogenowy i bezkadmowy
- Odporność na ścieranie
- Zwiększona odporność na oleje, benzyny, kwasy i inne chemikalia

Normy i aprobaty



Wykonanie

- Dzielony, karbowany peszel z poliamidu PA6



Uwaga

- Odporny na działanie promieniowania UV i działanie warunków atmosferycznych
- Na zamówienie
- SILVYN® SPLIT PP (Polipropylen)
- SILVYN® SPLIT NW 54 / 70

Numer katalogowy	Oznaczenie wyrobu	Średnica wewnętrzna/średnica zewnętrzna [mm]	Promień gięcia [mm]	Średnica wewnętrzna [mm]	Pasuje do SILVYN® COV	Zawartość opakowania [m]
SILVYN® SPLIT PA6						
61806621	6	6,3 x 10	15	6,3	M16/PG9	50,0
61806620	10	8,4 x 13,4	15	8,4		50,0
61806631	11	11 x 16,1	15	11		50,0
61806630	14	12,5 x 18,5	15	12,5	M20/PG13,5	50,0
61806641	16	16 x 21,5	20	16	M25/PG21 M32/PG29	50,0
61806640	20	19,2 x 25,3	25	19,2		50,0
61806650	23	23,4 x 30,8	35	23,4		50,0
61806651	29	27,3 x 35,5	35	27,3	M40/PG29 M50	50,0
61806660	37	31 x 41,4	40	31		25,0
61806670	45	42,7 x 54	70	42,7		25,0
61806671	70	67,5 x 79,8	95	67,5	M50	10,0
61806672	100	87,5 x 102,5	100	87,5		10,0
SILVYN® SPLIT PP						
61806615	6	6,3 x 10	15	6,3	M16/PG9	50,0
61806625	10	8,4 x 13,4	15	8,4		50,0
61806616	11	11 x 16,1	15	11		50,0
61806635	14	12,5 x 18,5	15	12,5	M20/PG13,5	50,0
61806617	16	16 x 21,5	20	16		50,0
61806645	20	19,2 x 25,3	20	19,2	M25/PG21 M32/PG29	50,0
61806655	23	23,4 x 30,8	45	23,4		50,0
61806618	29	27,3 x 35,5	50	27,3		50,0
61806665	37	31 x 41,4	60	31	M40/PG29 M50	25,0
61806675	45	42,7 x 54	75	42,7		25,0
61806619	70	67,5 x 79,8	95	67,5		10,0
61806622	100	87,5 x 102,5	100	87,5	M50	10,0
SILVYN® SPLIT PP UV						
61806100	6	6,3 x 10	15	6,3	M16/PG9	50,0
61806110	10	8,4 x 13,4	15	8,4		50,0
61806120	11	11 x 16,1	15	11		50,0
61806130	14	12,5 x 18,5	15	12,5	M20/PG13,5	50,0
61806140	16	16 x 21,5	20	16		50,0
61806150	20	19,2 x 25,3	20	19,2	M25/PG21 M32/PG29	50,0
61806160	23	23,4 x 30,8	45	23,4		50,0
61806170	29	27,3 x 35,5	50	27,3		50,0
61806180	37	31 x 41,4	60	31	M40/PG29 M50	25,0
61806190	45	42,7 x 54	75	42,7		25,0
61806200	70	67,5 x 79,8	95	67,5		10,0
61806210	100	87,5 x 102,5	100	87,5	M50	10,0

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.

Podobne produkty

- SILVYN® RILL PA6 SINUS [Patrz str. 29](#)

Akcesoria

- SILVYN® SPLIT COV [Patrz str. 28](#)
- SILVYN® SPLIT COS [Patrz str. 28](#)



SILVYN® SPLIT COS / SILVYN® SPLIT COV



SILVYN® SPLIT COS

SILVYN® SPLIT COV

■ Korzyści

SILVYN® SPLIT COV

- Łatwy i szybki montaż
- Możliwość zamontowania peszla w późniejszym czasie

SILVYN® SPLIT COS

- Szybki montaż
- Łatwy demontaż
- Wysoka odporność na wyrwanie
- Specjalny kształt pozycjonujący peszel
- Brak części łatwych do zgubienia

■ Zakres zastosowania

SILVYN® SPLIT COV

- W połączeniu z peszlem ochronnym: SILVYN® SPLIT
- Budowa maszyn
- Przemysł elektrotechniczny
- Wszędzie, gdzie przewody muszą być chronione po zamontowaniu

SILVYN® SPLIT COS

- W połączeniu z peszlem ochronnym: SILVYN® SPLIT
- Do mocowania węży osłonowych na obudowach maszyn dla wszystkich aplikacji

■ Cechy produktu

SILVYN® SPLIT COV

- Zawiera podzielną nakrętkę

SILVYN® SPLIT COS

- Jednoczęściowy uchwyt do peszli

■ Normy i aprobaty



■ Wykonanie

SILVYN® SPLIT COS

- Jednoczęściowy uchwyt do peszli

■ Uwaga

- Odporny na działanie promieniowania UV i działanie warunków atmosferycznych

■ Pasujące peszle

- SILVYN® SPLIT [Patrz str. 27](#)

■ Dane techniczne



Uwaga

WWielkość 10 + 14 z otworem wywierconym M5
Wielkość 20 + 23 z otworem wywierconym M6



Kolor

Kolor czarny (RAL 9005), odporność na działanie promieniowania UV



Materiał

PA: bezhalogenowy



Zakres temperatury

Od -40°C do +120°C

Numer katalogowy	Oznaczenie wyrobu	Rozmiar gwintu / Średnica otworu [mm]	Średnica wewnętrzna / zewnętrzna [mm]	Dla średnicy zewnętrznej peszla [mm]	Pasuje do SILVYN® SPLIT	Liczba sztuk w opakowaniu
SILVYN® SPLIT COV (przeciw nakrętka w zestawie)						
61806760	10	9	8,9 / 13,6	13,6	10	100
61806770	14	13,5	12,9 / 18,7	18,7	14	100
61806780	20	21	19,8 / 25,9	25,9	20	50
61806790	23	29	23,7 / 31,3	31,3	23	50
61806800	37	29	31,7 / 41,9	41,9	37	25
SILVYN® SPLIT COV-M (bez przeciw nakrętki w zestawie)						
61806680	10	16	8,9 / 13,6	13,6	10	100
61806681	14	20	12,9 / 18,7	18,7	14	100
61806682	20	25	19,8 / 25,9	25,9	20	50
61806683	23	32	23,7 / 31,3	31,3	23	50
61806684	37	40	31,7 / 41,9	41,9	37	25
61806685	45	50	43,1 / 54,2	54,2	37	25
SILVYN® SPLIT COS						
61806690	10	M3	8,9 / 13,6	13,6	10	100
61806700	14	M3	12,9 / 18,7	18,7	14	100
61806710	20	M5	19,8 / 25,9	25,9	20	50
61806720	23	M5	23,7 / 31,3	31,3	23	50
61806730	37	M6	31,7 / 41,9	41,9	37	20
61806740	45	M6	43,1 / 54,2	54,2	45	20

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.



SILVYN® RILL PA6 SINUS



Info

- Sinusoidalne nacięcie umożliwia późniejszy montaż
- Ze specjalnego poliamidu odpornego na działanie wysokiej temperatury do +140°C



SILVYN® RILL PA6 SINUS

Korzyści

- Stabilność wymiarów
- Giętki
- Wytrzymały na ściskanie
- Możliwość montażu na istniejącej instalacji
- Sinusoidalna szczelina pozostaje w dużym stopniu zamknięta podczas skręcania

Zakres zastosowania

- Budowa maszyn
- Przemysł elektrotechniczny
- Budowa statków
- Aplikacje solarne

Cechy produktu

- Zwiększona odporność na oleje, benzyny, kwasy i inne chemikalia
- Bezhalogenowy i bezkadmowy
- Odporność na ścieranie

Normy i aprobaty



RoHS

- NFR-13-903 od 8,4 x 11,4

Wykonanie

- Drobno karbowany wąż poliamidowy PA 6 z sinusoidalnym nacięciem

Uwaga

- SILVYN® RILL PA6 SINUS PP (polipropylen)

Dane techniczne



Aprobaty

GGVS, NFR-13-903
od 8,4 x 11,4



Uwaga

Wydłużenie przy rozciąganiu zgodnie z DIN 53 455: 50–200%
Odporność na uderzenia zgodnie z DIN 53 453: bez pęknięć
Odporność na uderzenia tnące zgodnie z DIN 53 453: bez pęknięć
Wskaźnik palności: UL 94 HB



Kolor

Kolor czarny (RAL 9005), odporność na działanie promieniowania UV



Materiał

PA6: modyfikowany termicznie bez kadmu bezhalogenowość



Zakres temperatury

Od -40°C do +140°C

Numer katalogowy	Średnica wewnętrzna/średnica zewnętrzna [mm]	Średnica wewnętrzna [mm]	Pasuje do uchwytu SILVYN®	Zawartość opakowania [m]
SILVYN® RILL PA6 SINUS				
61806550	6,7 x 10,0	6,7	FCL 10 / 5550 6905	50
61806555	8,4 x 11,4	8,4		50
61806560	9,9 x 13,0	9,9	FCL 13 / 5550 6915	50
61806565	12,2 x 15,7	12,2	FCL 16 / 5550 6925	50
61806570	16,6 x 21,2	16,6	FCL 21 / 5550 6935	50
61806575	21,3 x 25,4	21,3	SPLIT COS 20 / 6180 6710	50
61806580	23,2 x 28,3	23,2	FCL 28 / 5550 6945	50

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.

Podobne produkty

- SILVYN® SPLIT [Patrz str. 27](#)

Akcesoria

- SILVYN® SPLIT COS [Patrz str. 28](#)
- SILVYN® FCL [Patrz strona www.lapppolska.pl](#)



FLEXIMARK® LCK Etykiety do owijania



Info

- Zestaw próbek FLEXIMARK® (nr artykułu M3251010) zawiera między innymi etykiety LCK 32 YE

Korzyści

- Różne kryteria, jak np. odporność na starzenie i odporność chemiczna badana przez niezależny Instytut Badaw Technicznych SP w Szwecji zgodnie z metodą SP 2171 (zobacz tabela wyboru A15)
- Przezroczysta folia zostaje owinięta wokół przewodu i zakrywa opisaną etykietę tak, że nadruk jest chroniony przed ścieraniem i zanieczyszczeniami
- Odporny na działanie środków chemicznych, promieniowania UV, wilgoci oraz niektórych olejów

Zakres zastosowania

- Do znakowania kabli
- Drukowanie standardowymi drukarkami laserowymi
- Drukowanie z oprogramowaniem FLEXIMARK® (pobierz ze strony: <http://www.lappkabel.com/service/downloadcenter/markingsystem/markingsystem.html>)

Normy i aprobaty



Uwaga

- Arkusz załadować do drukarki w trybie podajnika ręcznego
- Zaleca się stosowanie oryginalnych kartridży producenta drukarki
- Najlepsze wyniki drukowania dają zastosowanie drukarek laserowych z prostymi podajnikami papieru, bez prowadzenia papieru na rolkach i o niewielkiej produkcji ciepła

Zakres dostawy

- Perforowane arkusze DIN A4

Dane techniczne



Uwaga

Bezhalogenowy



Kolor

Biały lub żółty



Materiał

Bezhalogenowy poliester
Grubość: 0,025 mm



Zakres temperatury

Od -40°C do +125°C
Minimalna temperatura obróbki: +10°C

umer artykułu	Oznaczenie wyrobu	Kolor	Szerokość x długość mm	Powierzchnia do opisu	Dł. średnicy zewnętrznej - Ø mm	Liczba oznaczników na jednostkę dostawy (PU)	Liczba etykiet na stronie	Jednostka dostawy (PU)	Jednostka
Etykiety LCK do drukarek laserowych									
83256143	FLEXIMARK® Etykieta LCK 32 WH	biały	25 x 33,5	25 x 12,7	4 - 7	640	64	1	1 ST
83256142	FLEXIMARK® Etykieta LCK 32 YE	żółty	25 x 33,5	25 x 12,7	4 - 7	640	64	1	1 ST
83256145	FLEXIMARK® Etykieta LCK 35 WH	biały	25 x 55	25 x 19	6 - 12	400	40	1	1 ST
83256144	FLEXIMARK® Etykieta LCK 35 YE	żółty	25 x 55	25 x 19	6 - 12	400	40	1	1 ST
83256147	FLEXIMARK® Etykieta LCK 40 WH	biały	25 x 94	25 x 25,4	8 - 21	240	24	1	1 ST
83256146	FLEXIMARK® Etykieta LCK 40 YE	żółty	25 x 94	25 x 25,4	8 - 21	240	24	1	1 ST
83256149	FLEXIMARK® Etykieta LCK 45 WH	biały	25 x 142,5	25 x 25,4	8 - 36	160	16	1	1 ST
83256148	FLEXIMARK® Etykieta LCK 45 YE	żółty	25,5 x 142,5	25,5 x 25,4	8 - 36	160	16	1	1 ST
83256160	FLEXIMARK® Etykieta LCK 48 WH	biały	34 x 93	34 x 25,4	8 - 21	180	18	1	1 ST
83256161	FLEXIMARK® Etykieta LCK 48 YE	żółty	34 x 93	34 x 25,4	8 - 21	180	18	1	1 ST
83256151	FLEXIMARK® Etykieta LCK 60 WH	biały	50 x 56	50 x 19	6 - 12	200	20	1	1 ST
83256150	FLEXIMARK® Etykieta LCK 60 YE	żółty	50 x 56	50 x 19	6 - 12	200	20	1	1 ST
83256153	FLEXIMARK® Etykieta LCK 65 WH	biały	50 x 94	50 x 25,4	8 - 21	120	12	1	1 ST
83256152	FLEXIMARK® Etykieta LCK 65 YE	żółty	50 x 94	50 x 25,4	8 - 21	120	12	1	1 ST
83256155	FLEXIMARK® Etykieta LCK 70 WH	biały	50 x 142,5	50 x 25,4	8 - 36	80	8	1	1 ST
83256154	FLEXIMARK® Etykieta LCK 70 YE	żółty	50 x 142,5	50 x 25,4	8 - 36	80	8	1	1 ST

Akcesoria

- FLEXIMARK® Software 10.0



Twist Tail™ opaski kablowe



Twist Tail™ opaski kablowe



Info

- Ekonomiczna i bezpieczna opaska kablowa

Korzyści

- Szybki i prosty montaż, nie wymaga narzędzi
- Owiń opaskę kablową wokół wiązki przewodów, zagnij wystający koniec opaski w dwóch kierunkach i skreć
- Bezpieczne, koniec odłamuje się równo i czysto bez ostrych krawędzi
- Minimalne ryzyko zranienia dla użytkowników

Zakres zastosowania

- Przemysłowe opaski kablowe do szybkiego i bezpiecznego montażu
- Do ogólnego zastosowania wewnątrz i na zewnątrz

Normy i aprobaty



- Numer pliku: E49405
- Właściwości przeciwpożarowe zgodnie z UL 94V-2

Wykonanie

- Dostępny w trzech różnych długościach i dwóch kolorach (białym i czarnym odpornym na promieniowanie UV)

Dane techniczne



Ważne

Wytrzymałość na rozciąganie: 130 N
Szerokość: 4,7 mm



Materiał

Poliamid 6.6
Bezhalogenowy, bez silikonu



Zakres temperatury

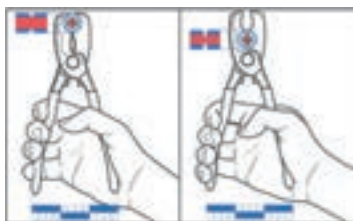
Od -40°C do +85°C

Numer katalogowy	Opis produktu	Aprobata UL	Długość [mm]	Maks. średnica wiązki	Liczba sztuk w opakowaniu
biały					
61832007	TWIST TAIL TT-7-30-9-L	tak	181	45,0	50
61832009	TWIST TAIL TT-11-30-0-L	tak	282	76,0	50
61832011	TWIST TAIL TT-14-30-9-L	tak	358	102,0	50
Kolor czarny (RAL 9005), odporność na działanie promieniowania UV					
61832008	TWIST TAIL TT-7-30-0-L	tak	181	45,0	50
61832010	TWIST TAIL TT-11-30-0-L	tak	282	76,0	50
61832012	TWIST TAIL TT-14-30-0-L	tak	358	102,0	50

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.



Nożyce do cięcia przewodów KS 20



Nożyce do cięcia przewodów KS 20

Korzyści

- Regulowany przegub śrubowy
- Łatwe, wygodne cięcie przy użyciu jednej ręki
- Potrzeba użycia niewielkiej siły dzięki dobrym przełożeniom i nowatorskiej geometrii ostrza

Zakres zastosowania

- Cięcie przewodów miedzianych i aluminium do średnicy zew. 20 mm
- Łatwe i czyste cięcie

Cechy produktu

- Materiał: specjalna stal narzędziowa, kuta, głowica oksydowana

- Dzięki zastosowaniu podwójnego ostrza, które tnie w dwóch etapach można rozciąć kable o średnicy zewnętrznej, wynoszącej maks. 20 mm
- Nie polecany do cięcia drutów stalowych i żył z miedzi ciągniętych na zimno

Numer katalogowy	Oznaczenie wyrobu	Dla średnicy zewnętrznej [mm]	Waga [kg]	Długość [mm]	Liczba sztuk w opakowaniu
62120045	KS 20	20,0	0,3	200	1

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.

Akcesoria kablowe

Cięcie, odizolowanie i skórowanie

Narzędzia do odizolowywania

Narzędzie do odizolowywania i cięcia UNIVERSAL STRIP



Korzyści

- Specjalne szczypce do bezszkodowego usuwania izolacji z płaszcza wszystkich żył pojedynczych i ewentualnie kabli wielożyłowych o przekrojach od 0,03 do 16 mm²
- Możliwość zastosowania niezależnie od wytrzymałości i rozmiaru materiału izolacyjnego
- Wymienne noże do różnych przekrojów przewodów

Zakres zastosowania

- Uniwersalne narzędzie do ściągania izolacji z wymiennymi ostrzami, dla przekrojów od 0,03 do 16mm²
- Odpowiedni do żył fluoropolimerowych i PVC przewodów ASI, SOLAR i światłowodów POF

Cechy produktu

- Wersja wykonania: chromowana z plastikową osłoną rękojeści
- Wymienne noże do różnych przekrojów przewodów

Wykonanie

- Dodatkowe nożyki do zdejmowania izolacji na zamówienie
- Brak zmięddeń/deformacji końcówek kablowych

Zakres dostawy

- Narzędzie i ogranicznik długości

Numer katalogowy	Oznaczenie wyrobu	dla mm ²	Odizolowywanie	Długość [mm]	Waga [kg]	Liczba sztuk w opakowaniu
21920005	Universal Strip bez noża			194	0,41	1
Ostrze wymienne						
21920122	Nóż do odizolowywania Solar	1,5 - 6				1
Narzędzie wraz z ostrzem						
21920120	Universal Strip Solar	1,5 - 6				1

Fotografie nie mogą być używane do wymiarowania oraz nie stanowią szczegółowego odwzorowania przedstawionych produktów.

Akcesoria

- Dodatkowe nożyki do zdejmowania izolacji na zamówienie

Legenda

PRZEMYSŁ



Automatyka przemysłowa



Pojazdy elektryczne



Żywność & Napoje



Inżynieria maszyn i fabryk



Paliwa & Gaz



Kolejnictwo



Energetyka słoneczna



Energetyka wiatrowa

WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU



Dobra odporność chemiczna



Klasa ETIM



Szeroki zakres dławienia



Odporność na wysokie temperatury



Krótki czas montażu



Podwyższona olejoodporność



Wymagana niewielka przestrzeń



Prowadnice łańcuchowe



Kwasoodporność



Niezawodność



Zintegrowana dławnica kablowa SKINTOP®



Napięcie



Złącze ze standardową obudową



Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne



Liczne certyfikaty zatwierdzające



Możliwość stosowania na zewnątrz



Nierozprzestrzenianie płomieni



Bezhalogenowość



Odporność na niskie temperatury



Odporność na korozję



Maksymalna ochrona przed wibracjami



Odporność mechaniczna



Niska waga



Optymalne odciążenie



Wytrzymałość



Odporność na temperatury



Odporność na skręcanie



Odporność na promieniowanie UV



Wodoodporność



Odporność na skręcanie pod obciążeniem

Uwaga: ikony mają na celu zapewnienie Państwu szybkiego przeglądu i przybliżonego wskazania cech produktów. Szczegółowe informacje o właściwościach produktów znajdują Państwo w sekcji „Dane techniczne” na stronach produktowych.

Zasady używania naszych produktów

Znak CE potwierdza zgodność naszych produktów z odpowiednimi dyrektywami europejskimi i zgodności z określonymi standardami i regulacjami. Wszelkie wymagania prawne oraz rozporządzenia dotyczące bezpieczeństwa są przestrzegane. Dodażyliśmy wszelkich starań, aby wykluczyć jakiegokolwiek niebezpieczeństwo związane z naszymi produktami dla potencjalnego użytkownika. Produkty muszą być wykorzystywane zgodnie ze specyfikacją, w prze-

ciśnięciu przestrzegania obowiązujących norm międzynarodowych i krajowych (np. DIN VDE 0100; 0298) jest obowiązkowe. Nieprawidłowy montaż produktów wiąże się z dużym niebezpie-

czeństwem. Dlatego dla naszych produktów/artykułów obowiązuje zasada:

Użycie wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia

elektryczne! W innych przypadkach występuje niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym lub niebezpieczeństwo wybuchu pożaru!

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Wszystkie produkty firmy Lapp Kabel zostały przetestowane pod kątem bezpieczeństwa i zgodności z określonymi standardami i regulacjami. Wszelkie wymagania prawne oraz rozporządzenia dotyczące bezpieczeństwa są przestrzegane. Dodażyliśmy wszelkich starań, aby wykluczyć jakiegokolwiek niebezpieczeństwo związane z naszymi produktami dla potencjalnego użytkownika. Produkty muszą być wykorzystywane zgodnie ze specyfikacją, w prze-

ciśnięciu mogą wystąpić poważne zagrożenia dla ludzi i środowiska. Nasze przewody powinny być wykorzystywane przez wykwalifikowanych elektryków lub specjalistów. W katalogu znajdują się ogólne informacje o zastosowaniu każdego produktu. Dodatkowo należy zapoznać się normami DIN VDE 0298 i DIN VDE 0891 (przewody elektryczne). Część standardów, wybrane tabele i aplikacje, wytyczne dotyczące projektowania

instalacji zostały zawarte w tabelach technicznych. Nasz park maszynowy oraz wszelkie narzędzia do instalacji (w przypadkach, gdy jest to wymagane) są zgodne z obowiązującymi wytycznymi i posiadają znak CE. Nasze maszyny oraz narzędzia są użytkowane wyłącznie przez przeszkolonych pracowników i zgodnie z ich przeznaczeniem.

©Copyright by U.I. Lapp GmbH. Tekst oraz zdjęcia zawarte na stronie można wykorzystywać

i powielać wyłącznie po otrzymaniu pisemnej zgody oraz podania źródła. W związku z ciągłymi usprawnieniami i stałym rozwojem technicznym zastrzega się możliwość zmian danych przedstawionych w katalogu. Z tego powodu katalog nie może służyć jako podstawa do ewentualnych reklamacji.

ÖLFLEX®

UNITRONIC®

ETHERLINE®

HITRONIC®

EPIC®

SKINTOP®

SILVYN®

FLEXIMARK®



Warunki handlowe:
Nasze Ogólne Warunki Handlowe można
pobrać z naszej strony internetowej
www.lapppolska.pl



LAPP GROUP

Lapp Kabel Sp. z o.o.
ul. Profesjonalna 1, Biskupice Podgórne
55-040 Kobierzyce
tel. +48 71 330 63 00, fax +48 71 330 63 06
e-mail: info@lapppolska.pl, handlowy@lapppolska.pl
www.lapppolska.pl