

TPE Przewody sterownicze | CF10.UL

Ulepszenie produktu!

Technika CFRIP
50% szybsze zdejmowanie płaszczu
www.igus.pl/CFRIP

- Do największych obciążeń
- Płaszcz zewnętrzny z TPE
- Ekranowany
- Odporny na olej i olej biologiczny
- Nie podtrzymujący palenia
- Bez PVC
- Elastyczność w niskich temperaturach
- Odporny na działanie hydrolizy i drobnoustrojów

Informacje dynamiczne



Promień gięcia

e-prowadnik min. 5 x d
elastyczne min. 4 x d
stałe min. 3 x d



Temperatura

e-prowadnik -35 °C do +100 °C
elastyczne -45 °C do +100 °C (w oparciu o EN 60811-504)
stałe -50 °C do +100 °C (w oparciu o DIN EN 50305)



v maks.

samonośne 10 m/s



a maks.

100 m/s²

Droga przesuwu

Przesuw samonośne i do 400 m lub więcej w aplikacjach ślizgowych, Klasa 6

Struktura przewodu



Żyły

Żyły szczególnie odporna na zginanie z niepowlekanych drucików miedzianych (w oparciu o EN 60228).



Izolacja żyły

Mechanicznie wysokowartościowa mieszanka TPE.



Skret żyły

Ilość żył < 12: żyły skręcone w jednej warstwie z krótkim skokiem skrętu.
Ilość żył ≥ 12: zebrane w pęczkach żyły skręcone wokół odpornego na rozciąganie rdzenia, z dopasowanymi krótkimi skokami skrętu i kierunkami skrętu.



Oznakowanie żyły

Żyły < 0,75 mm²: Kod koloru według DIN 47100.
Żyły ≥ 0,75 mm²: Czarne żyły z białym napisem, jedna żyła żółtozielona.



Płaszcz wewnętrzny

Mieszanka TPE, dopasowana do wymagań pracy w e-prowadniku.



Ekran całości

Ekstremalnie odporny na zginanie cynowany splot miedziany. Gęstość liniowa ok. 70%, optyczna ok. 90%.



Płaszcz zewnętrzny

Dopasowana do wymagań e-prowadnika, niskoadhezyjna, wysoko odporna na ścieranie i zginanie mieszanka na bazie TPE. Kolor: Popielaty (porównywalny z RAL 7015)



CFRIP®

Zdejmowanie płaszczu o 50% szybsze. Linka otwierająca w wewnętrznym płaszczu (począwszy od daty produkcji 5/2013) Film ► www.igus.pl/CFRIP

Informacje elektryczne



Napięcie nominalne

300/500 V (w oparciu o DIN VDE 0245)



Napięcie próbne

2000 V (w oparciu o DIN EN 50396)

Klasa 6.6.4

Wymagania
Droga przesuwu
Odporność na olej

niskie	1	2	3	4	5	6	7	najwyższe
samośnośny	1	2	3	4	5	6	7	400 m +
brak	1	2	3	4	najwyższe			

Właściwości i certyfikaty



Odporność UV

Wysoka



Odporność na oleje

Odporny na oleje (w oparciu o DIN EN 60811-2-1), odporny na oleje biologiczne (w oparciu o VDMA 24568 z Plantocut 8 S-MB przetestowane przez DEA), klasa 4



Nie podtrzymujący palenia

Zgodnie z IEC 60332-1-2, CEI 20-35, FT1, VW-1



Bez silikonu

Bez silikonu, który może zakłócić lakierowanie (w oparciu o PV 3.10.7 – stan z 1992).



UL/CSA

< 0,5 mm²: Styl 10479 i 21529, 300 V, 90 °C
≥ 0,5 mm²: Styl 10258 i 21387, 1000 V, 90 °C (od daty produkcji 11/2012)



NFPA

W oparciu o NFPA 79-2012 rozdział 12.9



DNV-GL

Certyfikat badania typu GL – nr certyfikatu: 61 935-14 HH



EAC

Certyfikowany w oparciu o TC RU C-DE.ME77.B.01254



CTP

Certyfikowany zgodnie z normą C-DE.PB49.B.00416



CEI

W oparciu o CEI 20-35



Bez ołowiu

W oparciu o 2011/65/EC (RoHS-II)



Clean room

Zgodnie z ISO-Klasą 1. Materiał płaszczu zewn. zgodny z CF34.



CE

W oparciu o 2006/95/EC

Gwarantowana żywotność zgodnie z warunkami gwarancji (str. 22-25)

Podwójne cykle*				5 milionów			7,5 miliona	10 milionów
Temperatura, od/do [°C]	v maks. [m/s]	a maks. [m/s ²]	Droga przesuwu [m]	R min. [Faktor x d]	R min. [Faktor x d]	R min. [Faktor x d]		
-35 / -25				6,8	7,5	8,5		
-25 / +90	10	6	100	5	6	7		
+90 / +100			> 400	6,8	7,5	8,5		

* Możliwa większa liczba podwójnych cykli ruchu – proszę zapytać o indywidualne obliczenia.

Typowy zakres zastosowania

- Do największych obciążeń
- Prawie nieograniczona olejoodporność, również na olej biologiczny
- Zastosowanie wewnątrz i na zewnątrz, odporność UV
- Samonośne drogi przesuwów i do 400 m i więcej w aplikacjach ślizgowych
- Urządzenia do obsługi regałów wysokiego składowania, Centra obróbcze/obrabiarki, systemy szybkiej manipulacji, Clean room, montaż powierzchniowy półprzewodników, Ship to shore, suwnice zewnętrzne, zastosowanie w niskich temperaturach

... bez minimalnej ilości zamówienia ...

igus® Sp. z o. o. Polska | tel: 22 863 57 70 faks: 22 863 61 69 | info@igus.pl | www.chainflex.pl 129

1 040 typów prosto z magazynu bez kosztów cięcia. ...

(do 10 cięć tego samego typu)



TPE Przewody sterownicze | CF10.UL

Zdejmowanie płaszczu o 50 % szybciej

IGUS® CHAINFLEX® CF10.UL

Ilustracja przykładowa.

Program dostaw Nr art.	Ilość żył i przekrój nominalny żył [mm²]	Średnica zewnętrzna maks. [mm]	Indeks miedziowy [kg/km]	Ciężar [kg/km]	PLN/m
CF10.UL.02.04	(4 x 0,25)C	7,0	28	69	22,45
CF10.UL.02.08	(8 x 0,25)C	9,0	41	104	30,00
CF10.UL.02.12	(12 x 0,25)C	10,5	70	158	43,50
CF10.UL.02.24	(24 x 0,25)C	13,0	120	255	62,55
CF10.UL.05.04	(4 x 0,5)C	8,5	41	99	29,55
CF10.UL.05.05 ^{1.6)}	(5 x 0,5)C	9,0	48	112	31,40
CF10.UL.05.12	(12 x 0,5)C	13,0	117	259	68,40
CF10.UL.05.18 ^{1.6)}	(18 x 0,5)C	15,0	161	349	83,75
CF10.UL.05.25	(25 x 0,5)C	16,5	204	420	103,50
CF10.UL.07.03	(3 G 0,75)C	8,5	44	106	26,55
CF10.UL.07.04	(4 G 0,75)C	9,0	54	123	33,45
CF10.UL.07.05	(5 G 0,75)C	10,0	75	156	37,10
CF10.UL.07.07	(7 G 0,75)C	11,0	99	203	48,00
CF10.UL.07.12	(12 G 0,75)C	14,5	158	342	82,45
CF10.UL.07.20 ^{1.6)}	(20 G 0,75)C	17,0	235	482	105,75
CF10.UL.07.25	(25 G 0,75)C	19,0	307	618	125,40
CF10.UL.10.02 ^{1.6)}	(2 x 1,0)C	8,5	42	105	29,60
CF10.UL.10.03 ^{1.6)}	(3 G 1,0)C	9,0	53	121	32,25
CF10.UL.10.04	(4 G 1,0)C	10,0	79	158	37,90
CF10.UL.10.05 ^{1.6)}	(5 G 1,0)C	10,5	92	181	41,15
CF10.UL.10.07	(7 G 1,0)C	12,0	120	238	54,15
CF10.UL.10.12	(12 G 1,0)C	15,0	189	380	85,90
CF10.UL.10.18 ^{1.6)}	(18 G 1,0)C	19,0	302	586	115,40
CF10.UL.10.25	(25 G 1,0)C	21,5	390	772	149,00
CF10.UL.15.04	(4 G 1,5)C	10,5	104	194	44,00
CF10.UL.15.05	(5 G 1,5)C	11,5	124	228	50,10
CF10.UL.15.07 ^{1.7)}	(7 G 1,5)C	13,0	164	299	64,00
CF10.UL.15.12	(12 G 1,5)C	18,0	268	523	113,40
CF10.UL.15.18	(18 G 1,5)C	21,5	413	771	149,90
CF10.UL.25.04	(4 G 2,5)C	12,0	154	276	60,40
CF10.UL.25.07 ^{1.7)}	(7 G 2,5)C	15,0	250	441	82,40
CF10.UL.25.12	(12 G 2,5)C	21,5	445	845	163,20
CF10.UL.40.04	(4 G 4,0)C	13,5	227	376	75,40

^{1.6)} Czas dostawy: 6 tygodni^{1.7)} Przy zastosowaniu przewodów z "7 G 1,5 mm²" i "7 G 2,5 mm²" bardzo ważny jest: promień gięcia 17 x d dla długości przesuwu ≥ 5 m. Gdy długość przesuwu jest większa niż 5 m, promień gięcia powinien wynosić co najmniej 17 x d.**Wskazówka:** Podane średnice zewnętrzne są wartościami maksymalnymi i w rzeczywistości mogą mieć niższe wartości.
G = z żyłą uziemiającą żółto-zieloną x = bez żyły uziemiającej

Klasa 6.6.4

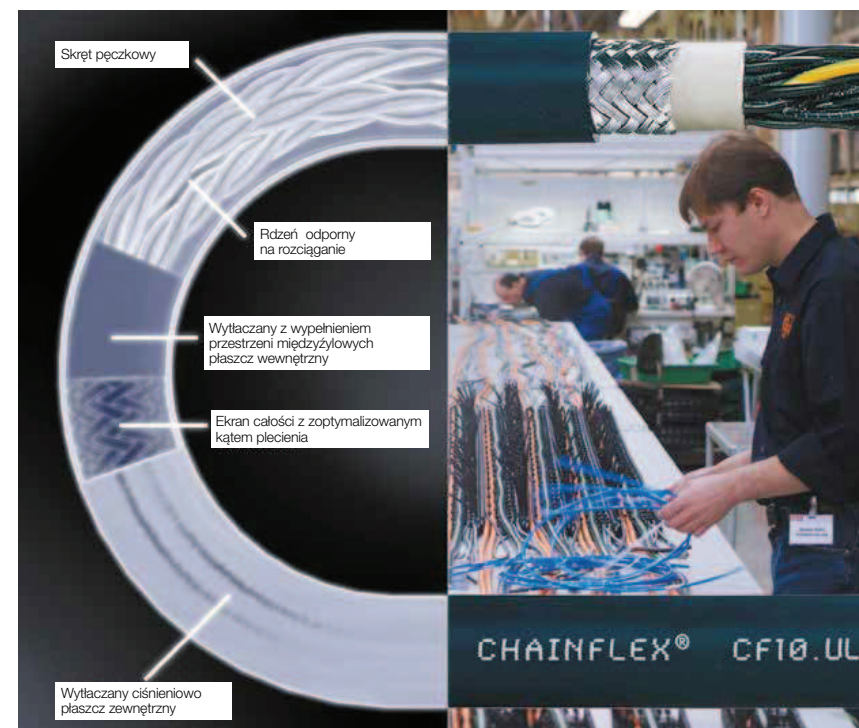
Wymagania
Droga przesuwu
Odporność na olej

niskie	1	2	3	4	5	6	7	najwyższe
samoony	1	2	3	4	5	6	7	400 m +
brak	1	2	3	4	najwyższe			

**Przykład zamówienia: CF10.UL.10.02 – W wymaganej długości (co 0,5 m)**
CF10.UL chainflex® seria .10 Nominalny przekrój żyły .02 Ilość żyłZamów Online: www.chainflex.pl/CF10UL

Czas dostawy 24 godz. lub dziś.

Czas dostawy oznacza czas do momentu wysyłki towaru.



Specjalna budowa przewodu chainflex® CF10.UL zapewnia jakość - również w konfekcjonowaniu igus®

Pobierz EPLAN, konfigurator ► www.igus.pl/CF10UL

... bez minimalnej ilości zamówienia ...

igus® Sp. z o. o. Polska | tel: 22 863 57 70 faks: 22 863 61 69 | info@igus.pl | www.chainflex.pl 131

1 040 typów prosto z magazynu bez kosztów cięcia. ...

(do 10 cięć tego samego typu)