

TPE Przewody sterownicze | CF9.UL

Ulepszenie produktu!



- Do największych obciążeń
- Płaszcz zewnętrzny z TPE
- Odporny na olej
- Odporny na 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.	samoosne	10 m/s
		ślizgowe	6 m/s
	a maks.		100 m/s ²

	Droga przesuwu	Przesuwu samoosne i do 400 m lub więcej w aplikacjach ślizgowych, Klasa 6
	Odporność na skręcanie	± 90°, przy długości przewodu 1 m

Struktura przewodu

	Żyła	Żyła szczególnie odporna na zginanie z niepowlekanych drucików miedzianych (w oparciu o EN 60228).
	Izolacja żyły	Mechanicznie wysokowartościowa mieszanka TPE.
	Skręt 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 mm ² : Kod koloru według DIN 47100. Żyły ≥ 0,75 mm ² : Czarne żyły z białym napisem, jedna żyła żółtozielona.

	CF9.UL.02.03.INI:	brązowy, niebieski, czarny
	CF9.UL.03.04.INI:	brązowy, niebieski, czarny, biały
	CF9.UL.03.05.INI:	brązowy, niebieski, czarny, biały, zielony-żółty
	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 zewnętrznym 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
samoosny	1	2	3	4	5	6	7	400 m +
trak	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 Zgodnie z IEC 60332-1-2, CEI 20-35, FT1, VW-1
	Nie podtrzymujący palenia	
	Bez silikonu	Bez silikonu, który może zakłócić lakierowanie (w oparciu o PV 3.10.7 – stan z 1992).
	UL/CSA	< 0,5 mm ² : Styl 10479 i 21529, 300 V, 90 °C ≥ 0,5 mm ² : 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. UL.25.04.D, sprawdzony przez IPA według normy ISO 14644-1
	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	10	
-25 / +90	10	6	100	5	6	7	
+90 / +100				6,8	7,5	10	

* 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
- Samoosne 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

TPE Przewody sterownicze | CF9.UL

Zdejmowanie płaszczu o 50 % szybciej

IGUS® CHAINFLEX® CF9.UL

Ilustracja przykładowa.

Program dostaw Nr art.	Ilość żył i przekrój nominalny żył [mm²]	Średnica zewnętrzna- maks. [mm]	Indeks miedziowy [kg/km]	Ciepota [kg/km]
CF9.UL.02.02	2 x 0,25	5,0	6	28
CF9.UL.02.03.INI	3 x 0,25	5,5	8	32
CF9.UL.02.04	4 x 0,25	5,5	11	38
CF9.UL.02.06	6 x 0,25	6,5	16	49
CF9.UL.02.07	7 x 0,25	7,0	19	59
CF9.UL.02.08	8 x 0,25	7,5	22	64
CF9.UL.02.12	12 x 0,25	8,5	32	94
CF9.UL.03.04.INI	4 x 0,34	6,0	15	43
CF9.UL.03.05.INI	5 x 0,34	6,5	18	53
CF9.UL.03.06	6 x 0,34	6,5	22	57
CF9.UL.03.08	8 x 0,34	7,5	29	76
CF9.UL.05.02	2 x 0,5	6,0	11	43
CF9.UL.05.03	3 x 0,5	6,5	16	52
CF9.UL.05.04	4 x 0,5	7,0	22	60
CF9.UL.05.05	5 x 0,5	7,5	27	70
CF9.UL.05.07	7 x 0,5	8,5	37	96
CF9.UL.05.12	12 x 0,5	11,5	64	170
CF9.UL.05.18	18 x 0,5	13,5	96	239
CF9.UL.05.25	25 x 0,5	14,5	132	296
CF9.UL.05.36	36 x 0,5	18,5	191	460
CF9.UL.07.05	5 G 0,75	8,0	40	96
CF9.UL.07.07	7 G 0,75	9,5	56	133
CF9.UL.07.12	12 G 0,75	13,0	96	234
CF9.UL.07.20	20 G 0,75	15,5	159	349
CF9.UL.07.25	25 G 0,75	16,5	198	421
CF9.UL.10.03	3 G 1,0	7,5	32	78
CF9.UL.10.04	4 G 1,0	8,0	43	97
CF9.UL.10.05	5 G 1,0	9,0	53	116
CF9.UL.10.12	12 G 1,0	14,0	127	283
CF9.UL.10.18	18 G 1,0	16,5	191	406
CF9.UL.10.25	25 G 1,0	18,5	264	541

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

Program dostaw Nr art.	Ilość żył i przekrój nominalny żył [mm²]	Średnica zewnętrzna- maks. [mm]	Indeks miedziowy [kg/km]	Ciepota [kg/km]
CF9.UL.15.04	4 G 1,5	9,0	64	126
CF9.UL.15.05	5 G 1,5	9,5	80	150
CF9.UL.15.07 ¹⁷⁾	7 G 1,5	11,5	111	206
CF9.UL.15.12	12 G 1,5	16,0	191	384
CF9.UL.15.18	18 G 1,5	19,0	286	553
CF9.UL.15.25	25 G 1,5	22,0	396	756
CF9.UL.25.04	4 G 2,5	10,5	106	194
CF9.UL.25.05	5 G 2,5	11,0	132	239
CF9.UL.25.07 ¹⁷⁾	7 G 2,5	13,5	185	328
CF9.UL.25.12	12 G 2,5	19,0	317	620
CF9.UL.25.16	16 G 2,5	21,5	423	811
CF9.UL.25.18	18 G 2,5	24,0	476	917
CF9.UL.25.25	25 G 2,5	27,0	660	1199
CF9.UL.40.04	4 G 4,0	12,0	169	271
CF9.UL.60.04	4 G 6,0	14,0	254	380

¹⁷⁾ 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



Przewody igus® chainflex® zastosowane w zjeżdżalni do wody

