

# Ovládací kabel s TPE pláštěm | CF9.UL



- Pro aplikace s extrémně vysokým zatížením
- Vnější plášť TPE
- Odolný proti olejům
- Odolný vůči bio olejům
- Oheň retardující
- Bez obsahu PVC
- Flexibilní při nízkých teplotách
- Odolný proti hydrolyze a mikroorganismům

### Informace - dynamika

	Poloměr ohybu	e-chain®	min. 5 x d
		flexibilní	min. 4 x d
		statická aplikace	min. 3 x d
	Teplota	e-chain®	-35 °C až 100 °C
		flexibilní	-45 °C až 100 °C (dle EN 60811-504)
		statická aplikace	-50 °C až 100 °C (dle DIN EN 50305)
	v max.	samonosný	10 m/s
	a max.	kluzné	6 m/s
	a max.		100 m/s <sup>2</sup>
	Délka pojezdu	Samonosné délky pojezdu a až 400 m i více pro kluzné aplikace, třída 6	
	Torze (krut)	± 90°, pro délku kabelu 1 m	

### Struktura kabelu

	Vodič	Slaněný vodič z jemných měděných drátků ve zvlášť ohybu odolném provedení (dle EN 60228).
	Izolace žil	Mechanicky vysoce kvalitní směs TPE.
	Splétání žil	<b>Žily &lt; 12:</b> Žily splétané do vrstvy s krátkým zkruhem. <b>Cores ≥ 12:</b> Žily splétané do svazků kolem zpevňujícího jádra pro omezení tažných sil, s optimálním směrem splétání a minimálním zkruhem, v provedení zvlášť odolném torzi.
	Značení žil	<b>Žily &lt; 0,75 mm²:</b> Barevné značení dle DIN 47100. <b>Žily ≥ 0,75 mm²:</b> Černé žily s bílými číslicemi, jedna žila zeleno-žlutá.

**CF9.UL.02.03.INI:** hnědá, modrá, černá  
**CF9.UL.03.04.INI:** hnědá, modrá, černá, bílá  
**CF9.UL.03.05.INI:** hnědá, modrá, černá, bílá, zelená-žlutá

Směs s nízkou přilnavostí na bázi TPE, obzvlášť odolná proti otěru a vysoce flexibilní, přizpůsobená požadavkům na použití v energetických řetězech.

Barva: Břidlicové šedá (podobná RAL 7015)

**CFRIP®**  
Stripování kabelů o 50% rychleji: Prořezávací pramen je součástí vnějšího pláště (od data výroby 5/2013)  
Video ► [www.igus.cz/CFRIP](http://www.igus.cz/CFRIP)

### Informace - elektro

	Jmenovité napětí	300/500 V (dle DIN VDE 0245)
	Testovací napětí	2000 V (dle DIN EN 50396)

**1 040 typů skladem žádné příplatky za stříh ...**  
(až 10 stříhů stejného typu)

## Třída 6.6.4

Nároky	nizká	1	2	3	4	5	6	7	nejvyšší
Délka pojezdu	samonosné	1	2	3	4	5	6	7	400 m +
Odolnost proti oleji	žádná	1	2	3	4	nejvyšší			

### Vlastnosti a certifikace

	Odolný proti UV záření	Maximálně
	Odolnost proti oleji	Odolný proti olejům (dle DIN EN 60811-2-1), odolný proti bio oleji (dle VDMA 24568 s Plantocut 8 S-MB testovaný DEA), třída 4
	Oheň retardující	Dle IEC 60332-1-2, CEI 20-35, FT1, VW-1
	Bez silikonu	Bez obsahu silikonů, které mohou ovlivňovat přilnavost nátěru (dle PV 3.10.7 – stav 1992)
	UL/CSA	< 0,5 mm²: styl 10479 a 21529, 300 V, 90 °C ≥ 0,5 mm²: styl 10258 a 21387, 1000 V, 90 °C (od data výroby 11/2012)
	NFPA	Podle NFPA 79-2012, kapitola 12.9
	DNV-GL	Certifikováno podle zkoušky typu GL – certifikát č. 61 935-14 HH
	EAC	Certifikováno dle standardů technických pravidel celní unie číslo TC RU C-DE.ME77.B.01254
	CTP	Certifikováno dle standardů o požární bezpečnosti číslo C-DE.PB49.B.00416
	CEI	Dle CEI 20-35
	Bezolovnaté	Dle směrnice EU (RoHS-II) 2011/65/ES
	Čisté prostory (Clean room)	Podle ISO třída 1. Materiál vnějšího pláště odpovídá CF34. UL.25.04.D, zkoušeno IPA podle standardu 14644-1
	CE	Dle 2006/95/ES

### Garantovaná životnost dle garančních podmínek (Strana 22-25)

Počet dvojitých zdvihů*		v max. [m/s]		a max.	Délka pojezdu	5 Mio.	7,5 Mio.	10 Mio.
Teplota, do/do [°C]	samonosné	kluzné	[m/s²]	[m/s²]	[m]	R min. [faktor x d]	R min. [faktor x d]	R min. [faktor x d]
-35 / -25					> 400	6,8	7,5	10
-25 / +90	10	6	100			5	6	7
+90 / +100						6,8	7,5	10

\* Je možný vyšší počet dvojitých zdvihů – požádejte o individuální kalkulaci.

### Typické oblasti použití

- Pro aplikace s nejvyšším zatížením
- Téměř neomezená odolnost proti olejům, včetně bio olejů
- Vnitřní a vnější použití, odolná proti UV záření
- Samonosné pojezdy a kluzné aplikace do délky pojezdu až 400 m a více
- Regálové základací a vyjímací jednotky pro high-bay sklady, obráběcí stroje/obráběcí jednotky, pro rychlou manipulaci, čisté prostory (Clean room), vkládání polovodičů, přístavní jeřáby (ship to shore), venkovní jeřáby, aplikace při nízkých teplotách

**... žádné minimální objednávkové množství ...**



## Ovládací kabel s TPE pláštěm | CF9.UL

Stripování kabelů o 50% rychlejší!

IGUS® CHAINFLEX® CF9.UL

Ilustrační obrázek.

Dodávaný sortiment Číslo kabelu	Počet žil a jmenovitý průřez vodičů [mm²]	Maximální vnější průměr [mm]	Index mědi [kg/km]	Hmotnost [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 <sup>1,4)</sup>	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 <sup>1,4)</sup>	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 <sup>1,4)</sup>	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 <sup>1,4)</sup>	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 <sup>1,4)</sup>	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 <sup>1,4)</sup>	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

<sup>1,4)</sup> Dodací lhůta: 4 týdny

Poznámka: Uvedené vnější průměry jsou maximální hodnoty a mohou být ve skutečnosti menší.

G = s ochranným vodičem x = bez ochranného vodiče

EPLAN download, konfigurátory ► [www.igus.cz/CF9UL](http://www.igus.cz/CF9UL)

1 040 typů skladem žádné příplatky za stříh ...

(až 10 stříhů stejného typu)

## Třída 6.6.4

Nároky  
Délka pojezdu  
Odolnost proti oleji

nizká	1	2	3	4	5	6	7	nejvyšší
samonosné	1	2	3	4	5	6	7	400 m +
žádná	1	2	3	4	nejvyšší			

Dodávaný sortiment Číslo kabelu	Počet žil a jmenovitý průřez vodičů [mm²]	Maximální vnější průměr [mm]	Index mědi [kg/km]	Hmotnost [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 <sup>17)</sup>	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 <sup>1,4) 17)</sup>	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

<sup>1,4)</sup> Dodací lhůta: 4 týdny<sup>17)</sup> Pro použití kabelu v konfiguraci "7 G 1,5 mm²" a "7 G 2,5 mm²" je nezbytné: poloměr ohybu ≥ 17 x d pro pojezdy ≥ 5 m. Pro pojezdy menší než 5 m musí být použitý poloměr ohybu 17 x d.

Poznámka: Uvedené vnější průměry jsou maximální hodnoty a mohou být ve skutečnosti menší.

G = s ochranným vodičem x = bez ochranného vodiče

Příklad objednávky: CF9.UL.02.12 – Délka dle vaší potřeby (množství na celé metry)  
CF9.UL chainflex® série .02 Kód jmenovitého průřezu .12 Počet žilOn-line objednání ► [www.chainflex.cz/CF9UL](http://www.chainflex.cz/CF9UL)Dostupné skladem, dodávky do 24h nebo dnes.  
Dodací lhůta znamená čas potřebný k odeslání z výrobního závodu.

igus® flexibilní kabely chainflex® v aplikaci v raftovém kanálu

... žádné minimální objednacích množství ...

HENNLICH s.r.o. | Tel. 416-711332 Fax 416-711999 | [lin-tech@hennlich.cz](mailto:lin-tech@hennlich.cz) | [www.hennlich.cz](http://www.hennlich.cz)