Servo kabely

Typy kabelů chainflex®

Kabely chainflex®	Plášť	Stínění	Min. poloměr ohybu, energetický řetěz [faktor x d]	Teplota, energetický řetěz od/do [°C]	Certifikace a normy	Odolný proti olejům	Odolný proti krutu	v max. [m/s] samonosná	v max. [m/s] kluzná	a max. [m/s²]	Strana	
Servo kabely												
Exkluzivně! Garantovaná životnost dle garančních podmínek											▶ Typová tabulka Strana 274	
CF887	PVC	✓	15	+5/ +70				3		20	276	
CF210.UL	PVC	✓	10	+5/ +70		✓		10	2	50	278	
CF220.UL.H	PVC	✓	10	+5/ +70		✓		10	2	50	282	Novinka
CF21.UL	PVC	✓	7,5	+5/ +70		✓		10	5	80	286	
CF897	iguPUR	✓	15	-20/ +80		✓		3		20	290	
CF270.UL.D	PUR	✓	10	-20/ +80		✓		10	2	50	292	
CF280.UL.H	PUR	✓	10	-25/ +80		✓		10	2	50	296	Novinka
CF27.D	PUR	✓	7,5	-25/ +80		✓		10	5	80	300	

Záruka chainflex®

Garantovaná životnost [1]

	Kabely chainflex®	Teplota, od/do [°C]	v max. [m/s] samonosná	v max. [m/s] kluzná	a max. [m/s²]	Délka pojezdu [m]	Poloměr ohybu [faktor x d]	Poloměr ohybu [faktor x d]	Poloměr ohybu [faktor x d]	Strana
Servo kabely							5 Mio. (1 Mio.) Počet dvojitých zdvihů *	7,5 Mio. (3 Mio.) Počet dvojitých zdvihů *	10 Mio. (5 Mio.) Počet dvojitých zdvihů *	
	CF887 chainflex® M	+5 / +15	3		20	≤ 10	17,5	18,5	19,5	276
		+15 / +60					15	16	17	
		+60 / +70					17,5	18,5	19,5	
	CF210.UL	+5 / +15	10	2	50	≤ 10	12,5	13,5	14,5	278
		+15 / +60					10	11	12	
		+60 / +70					12,5	13,5	14,5	
	CF220.UL.H	+5 / +15	10	2	50	≤ 10	12,5	13,5	14,5	282
		+15 / +60					10	11	12	
		+60 / +70					12,5	13,5	14,5	
	CF21.UL	+5 / +15	10	5	80	≤ 100	10	11	12	286
		+15 / +60					7,5	8,5	9,5	
		+60 / +70					10	11	12	
	CF897 chainflex® M	-20 / -10	3		20	≤ 10	17,5	18,5	19,5	290
		-10 / +70					15	16	17	
		+70 / +80					17,5	18,5	19,5	
	CF270.UL.D	-25 / -15	10	2	50	≤ 10	12,5	13,5	14,5	292
		-15 / +70					10	11	12	
		+70 / +80					12,5	13,5	14,5	
	CF280.UL.H	-25 / -15	10	2	50	≤ 10	12,5	13,5	14,5	296
		-15 / +70					10	11	12	
		+70 / +80					12,5	13,5	14,5	
	CF27.D	-25 / -15	10	5	80	≤ 100	10	11	12	300
		-15 / +70					7,5	8,5	9,5	
		+70 / +80					10	11	12	

[1] Exkluzivně! Garantovaná životnost dle garančních podmínek ► Strana 22-25

* Garantovaná životnost, možný i vyšší počet dvojitých zdvihů.
Hodnoty v závorkách jsou platné pro kabely chainflex® M

Servo kabel s PVC pláštěm | CF887

Ilustrační obrázek.

- Pro flexibilní aplikace
- Vnější plášť z PVC
- Stíněný
- Oheň retardující

chainflex® M – 5 milionů dvojitých zdvihů. Garantováno.

Informace - dynamika

Poloměr ohybu	**e-chain®**	min. 15 x d
	flexibilní	min. 12 x d
	statická aplikace	min. 8 x d
Teplota	**e-chain®**	5 °C až 70 °C
	flexibilní	-5 °C až 70 °C (dle EN 60811-504)
	statická aplikace	-15 °C až 70 °C (dle DIN EN 50305)
v max.	**samonosný**	3 m/s
a max.		20 m/s²
Délka pojezdu		Speciálně pro samonosné délky pojezdu, třída 1

Struktura kabelu

Vodič	Vodič složený z měděných drátků (dle EN 60228).
Izolace žil	Mechanicky vysoce kvalitní, nízkokapacitní TPE směs.
Splétání žil	Spolu spletené silové žíly a žíly ovládacích párů v optimalizované délce zkrutu.
Značení žil	**Silové žíly:** Černé žíly s bílými číslicemi, jedna žíla zeleno-žlutá. 1. Žíla: U / L1 / C / L+ 2. Žíla: V / L2 3. Žíla: W / L3 / D / L- **1 stíněné ovládací pár:** Černé žíly s bílými číslicemi. 1. Ovládací vodič: 5 2. Ovládací vodič: 6
Stínění vodiče	Optimalizovaná foliová páska, ohybuodolné foliové stínění. Pokrytí cca 100 % opticky.
Celkové stínění	Splétané, pocínované měděné dráty. Pokrytí opticky cca 60 %
Vnější plášť	Směs s nízkou přilnavostí na bázi PVC, přizpůsobená požadavkům na použití v energetických řetězech. Barva: Pastelově oranžová (srovnatelná s RAL 2003).

Informace - elektro

Jmenovité napětí	600/1000 V (dle DIN VDE 0250)
Testovací napětí	4000 V (dle DIN EN 50396)

EPLAN download, konfigurátor ► www.igus.cz/CF887

1 040 typů skladem žádné příplatky za střih ...

(až 10 střihů stejného typu)

Třída 3.1.1

Nároky	nízká	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

Oheň retardující	Podle IEC 60332-1-2, CEI 20-35, VW-1, FT-1
Bez silikonu	Bez obsahu silikonů, které mohou ovlivňovat přilnavost nátěru (dle PV 3.10.7 – stav 1992).
UL/CSA	Styl 10492 a 2570, 1000V, 80 °C
NFPA	Podle NFPA 79-2012, kapitola 12.9
EAC	Certifikováno dle standardů technických pravidel celní unie číslo TC RU C-DE.ME77.B.01561
CTP	Certifikováno dle standardů o požární bezpečnosti číslo C-DE. PB49.B.00450
Bezolovnaté	Dle směrnice EU (RoHS-II) 2011/65/ES
CE	Dle 2006/95/ES

Garantovaná životnost dle garančních podmínek (Strana 22-25)

Počet dvojitých zdvihů*				1 milion	3 milionů	5 milionů
Teplota, od/do [°C]	v max. [m/s] samonosné	a max. [m/s²]	Délka pojezdu [m]	*R* min. [faktor x d]	*R* min. [faktor x d]	*R* min. [faktor x d]
+5 / +15				17,5	18,5	19,5
+15 / +60	3	20	≤ 10	15	16	17
+60 / +70				17,5	18,5	19,5

* Je možný vyšší počet dvojzdvihů – požádejte o individuální kalkulaci.

Typické oblasti použití

- Pro flexibilní aplikace
- Aplikace bez výskytu olejů
- Preferované vnitřní aplikace
- Obzvláště pro samonosné aplikace
- Zpracování dřeva/kamene, balicí průmysl, zásobovací systémy, manipulace, regulační zařízení

	Dodávaný sortiment Číslo kabelu	Počet žil a jmenovitý průřez vodičů [mm²]	Maximální vnější průměr [mm]	Index mědi [kg/km]	Hmotnost [kg/km]
Novinka	**CF887.10.07.02.02** [1.6)]	(4G1,0+2x(2x0,75)C)C	11,5	117	192
	CF887.15.15.02.01	(4G1,5+(2x1,5)C)C	12,5	132	212
Novinka	**CF887.15.15.02.02** [1.6)]	(4G1,5+2x(2x1,5)C)C	13,5	175	269
	CF887.25.15.02.01	(4G2,5+(2x1,5)C)C	13,5	194	281
Novinka	**CF887.25.15.02.02** [1.6)]	(4G2,5+2x(2x1,5)C)C	14,5	231	339
	CF887.40.15.02.01	(4G4,0+(2x1,5)C)C	14,5	252	368

[1.6)] Dodací lhůta 6 týdnů
Další typy dostupné na poptání.
Poznámka: Uvedené vnější průměry jsou maximální hodnoty a mohou být ve skutečnosti menší.
G = s ochranným vodičem **x** = bez ochranného vodiče

... žádné minimální objednací množství ...

PVC | iguPUR | PUR | TPE

Servo kabel s PVC pláštěm | CF210.UL

Ilustrační obrázek.

- Pro aplikace se středním zatížením
- Vnější plášť z PVC
- Stíněný
- Odolný proti olejům
- Oheň retardující

Informace - dynamika

Poloměr ohybu	**e-chain®**	min. 10 x d
	flexibilní	min. 8 x d
	statická aplikace	min. 5 x d
Teplota	**e-chain®**	5 °C až 70 °C
	flexibilní	-5 °C až 70 °C (dle EN 60811-504)
	statická aplikace	-15 °C až 70 °C (dle DIN EN 50305)
v max.	**samonosný**	10 m/s
	kluzné	2 m/s
a max.	50 m/s²	
Délka pojezdu	Samonosné délky pojezdu a až 10 m pro kluzné aplikace, třída 2	

Struktura kabelu

Vodič
Jemně slaněný vodič z jemných měděných drátků, vysoce ohybu odolný (dle EN 60228).

Izolace žil
Mechanicky vysoce kvalitní, nízkokapacitní TPE směs.

Splétání žil
Silové žíly s ovládacími páry žil opletené kolem zpevňujícího jádra pro omezení tažných sil.

Značení žil
Elektrické žíly: Černé žíly s bílými číslicemi, jedna žíla zeleno-žlutá.
1. Žíla: U / L1 / C / L+
2. Žíla: V / L2
3. Žíla: W / L3 / D / L-
1 stíněné ovládací pár: Černé žíly s bílými číslicemi.
1. Ovládací vodič: 4 2. Ovládací vodič: 5
2 stíněné ovládací páry: Černé žíly s bílými číslicemi.
1. Ovládací vodič: 5 2. Ovládací vodič: 6
3. Ovládací vodič: 7 4. Ovládací vodič: 8

Stínění vodiče
Splétané, pocínované měděné stínění odolné proti ohybu.

Vnitřní plášť
Fólie ovinutá kolem vnější vrstvy žil

Celkové stínění
Splétané, pocínované měděné stínění odolné proti ohybu.
Pokrytí lineárně cca 55 %, opticky cca 80 %

Vnější plášť
Směs s nízkou přilnavostí, odolná proti olejům, na bázi PVC, přizpůsobená požadavkům na použití v energetických řetězech (dle DIN VDE 0281, část 13).
Barva: Pastelově oranžová (srovnatelná s RAL 2003).

EPLAN download, konfigurátor ► www.igus.cz/CF210UL

1 040 typů skladem žádné příplatky za střih ...
(až 10 střihů stejného typu)

Třída 4.2.2

Nároky	nízká	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			

Informace - elektro

Jmenovité napětí	600/1000 V (dle DIN VDE 0250)
Testovací napětí	4000 V (dle DIN EN 50396)

Vlastnosti a certifikace

Odolný proti UV záření	Střední
Odolnost proti oleji	Odolný proti olejům (dle DIN EN 50363-4-1), třída 2
Oheň retardující	Podle IEC 60332-1-2, CEI 20-35, FT1
Bez silikonu	Bez obsahu silikonů, které mohou ovlivňovat přilnavost nátěru (dle PV 3.10.7 – stav 1992)
UL/CSA	Styl 10989 a 2570, 1000 V, 80 °C
NFPA	Podle NFPA 79-2012, kapitola 12.9
EAC	Certifikováno dle standardů technických pravidel celní unie číslo TC RU C-DE.ME77.B.01255
CTP	Certifikováno dle standardů o požární bezpečnosti číslo C-DE. PB49.B.00420
CEI	Dle CEI 20-35
Bezolovnaté	Dle směrnice EU (RoHS-II) 2011/65/ES
Čisté prostory (Clean room)	Dle ISO třída 2. Materiál vnějšího pláště odpovídá CF5.10.07, zkoušeno IPA dle normy 14644-1
CE	Dle 2006/95/ES

Garantovaná životnost dle garančních podmínek (Strana 22-25)

Počet dvojitých zdvihů*					5 milionů	7,5 milionů	10 milionů
Teplota, od/do [°C]	v max. [m/s] samonosné	v max. [m/s] kluzné	a max. [m/s²]	Délka pojezdu [m]	*R* min. [faktor x d]	*R* min. [faktor x d]	*R* min. [faktor x d]
+5 / +15	10	2	50	≤ 10	12,5	13,5	14,5
+15 / +60					10	11	12
+60 / +70					12,5	13,5	14,5

* Je možný vyšší počet dvojzdvihů – požádejte o individuální kalkulaci.

Typické oblasti použití

- Pro aplikace se středním zatížením
- Aplikace s mírným výskytem olejů
- Přednostně vnitřní, ale i venkovní aplikace s okolní teplotou > 5 °C
- Samonosné pojezdy a kluzné aplikace do délky pojezdu až 10 m
- Zpracování dřeva/kamene, balicí průmysl, zásobovací systémy, manipulace, regulační zařízení

... žádné minimální objednací množství ...

CF210.UL
PVC
10 x d

Servo kabel s PVC pláštěm | CF210.UL

Třída 4.2.2

Nároky	nízká	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			

CF210.UL
PVC
10 x d

Ilustrační obrázek.

Dodávaný sortiment Číslo kabelu	Počet žil a jmenovitý průřez vodičů [mm²]	Maximální vnější průměr [mm]	Index mědi [kg/km]	Hmotnost [kg/km]
1 stíněný ovládací pár				
CF210.UL.15.15.02.01	(4G1,5+(2x1,5)C)C	12,0	164	263
CF210.UL.25.15.02.01	(4G2,5+(2x1,5)C)C	13,5	223	340
CF210.UL.40.15.02.01	(4G4,0+(2x1,5)C)C	15,0	300	448
CF210.UL.60.15.02.01	(4G6,0+(2x1,5)C)C	16,5	401	557
2 stíněné ovládací páry				
CF210.UL.15.07.02.02	(4G1,5+2x(2x0,75)C)C	13,5	185	309
CF210.UL.25.15.02.02	(4G2,5+2x(2x1,5)C)C	16,0	286	439
CF210.UL.40.15.02.02	(4G4,0+2x(2x1,5)C)C	17,0	363	543
CF210.UL.60.15.02.02	(4G6,0+2x(2x1,5)C)C	18,5	468	674

Poznámka: Uvedené vnější průměry jsou maximální hodnoty a mohou být ve skutečnosti menší.
G = s ochranným vodičem **x =** bez ochranného vodiče

Příklad objednávky: CF210.UL.25.15.02.01 – Délka dle vaší potřeby (množství na celé metry)
CF210.UL chainflex® série .25 Kód jmenovitého průřezu .15 Kód jmenovitého průřezu signálních párů
.02 Značení párů .01 Počet párů

On-line objednání ► www.chainflex.cz/CF210UL

Dostupné skladem, dodávky do 24h nebo dnes.
Dodací lhůta znamená čas potřebný k odeslání z výrobního závodu.

EPLAN download, konfigurátor ► www.igus.cz/CF210UL

Hybridní Servo kabel s PVC pláštěm | CF220.UL.H

Ilustrační obrázek.

- Pro aplikace se středním zatížením
- Vnější plášť z PVC
- Stíněný
- Odolný proti olejům
- Oheň retardující

Novinka!

Informace - dynamika

Poloměr ohybu	**e-chain®**	min. 10 x d
	flexibilní	min. 8 x d
	statická aplikace	min. 5 x d
Teplota	**e-chain®**	5 °C až 70 °C
	flexibilní	-5 °C až 70 °C (dle EN 60811-504)
	statická aplikace	-15 °C až 70 °C (dle DIN EN 50305)
v max.	**samonosný**	10 m/s
	kluzné	2 m/s
a max.	50 m/s²	
Délka pojezdu	Samonosné délky pojezdu a až 10 m pro kluzné aplikace, třída 2	

Struktura kabelu

Vodič	Jemně slaněný vodič z jemných měděných drátků, vysoce ohybu odolný (dle EN 60228).
Izolace žil	Mechanicky vysoce kvalitní, nízkokapacitní TPE směs.
Splétání žil	Silové žíly s ovládacími páry žil opletené kolem zpevňujícího jádra pro omezení tažných sil.
Značení žil	**Elektrické žíly:** Černé žíly s bílými číslicemi, jedna žíla zeleno-žlutá. 1. Žíla: U / L1 / C / L+ 2. Žíla: V / L2 3. Žíla: W / L3 / D / L- **Stíněné ovládací pár:** Černé žíly s bílými číslicemi. 1. Ovládací vodič: 5 2. Ovládací vodič: 6 **Bus element:** bílá, modrá
Stínění vodiče	Splétané, pocínované měděné stínění odolné proti ohybu.
Vnitřní plášť	Fólie ovinutá kolem vnější vrstvy žil
Celkové stínění	Splétané, pocínované měděné stínění odolné proti ohybu. Pokrytí lineárně cca 55 %, opticky cca 80 %
Vnější plášť	Směs s nízkou přilnavostí, odolná proti olejům, na bázi PVC, přizpůsobená požadavkům na použití v energetických řetězech (dle DIN VDE 0281, část 13). Barva: Pastelově oranžová (srovnatelná s RAL 2003).

EPLAN download, konfigurátor ► www.igus.cz/CF220ULH

1 040 typů skladem žádné příplatky za střih ...

(až 10 střihů stejného typu)

Třída 4.2.2

Nároky	nízká	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			

Informace - elektro

Jmenovité napětí	600/1000 V (dle DIN VDE 0250)
Testovací napětí	4000 V (dle DIN EN 50396)

Vlastnosti a certifikace

Odolný proti UV záření	Střední
Odolnost proti oleji	Odolný proti olejům (dle DIN EN 50363-4-1), třída 2
Oheň retardující	Podle IEC 60332-1-2, CEI 20-35, FT1
Bez silikonu	Bez obsahu silikonů, které mohou ovlivňovat přilnavost nátěru (dle PV 3.10.7 – stav 1992)
UL/CSA	Styl 10989 a 2570, 1000 V, 80 °C
NFPA	Podle NFPA 79-2012, kapitola 12.9
EAC	Certifikováno dle standardů technických pravidel celní unie číslo TC RU C-DE.ME77.B.01255
CTP	Certifikováno dle standardů o požární bezpečnosti číslo C-DE. PB49.B.00420
CEI	Dle CEI 20-35
Bezolovnaté	Dle směrnice EU (RoHS-II) 2011/65/ES
Čisté prostory (Clean room)	Dle ISO třída 2. Materiál vnějšího pláště odpovídá CF5.10.07, zkoušeno IPA dle normy 14644-1
CE	Dle 2006/95/ES

Garantovaná životnost dle garančních podmínek (Strana 22-25)

Počet dvojitých zdvihů*					5 milionů	7,5 milionů	10 milionů
Teplota, od/do [°C]	v max. [m/s] samonosné	v max. [m/s] kluzné	a max. [m/s²]	Délka pojezdu [m]	*R* min. [faktor x d]	*R* min. [faktor x d]	*R* min. [faktor x d]
+5 / +15					12,5	13,5	14,5
+15 / +60	10	2	50	≤ 10	10	11	12
+60 / +70					12,5	13,5	14,5

* Je možný vyšší počet dvojzdvihů – požádejte o individuální kalkulaci.

Typické oblasti použití

- Pro aplikace se středním zatížením
- Aplikace s mírným výskytem olejů
- Přednostně vnitřní, ale i venkovní aplikace s okolní teplotou > 5 °C
- Samonosné pojezdy a kluzné aplikace do délky pojezdu až 10 m
- Zpracování dřeva/kamene, balicí průmysl, zásobovací systémy, manipulace, regulační zařízení

... žádné minimální objednací množství ...

Hybridní Servo kabel s PVC pláštěm | CF220.UL.H

Třída 4.2.2

Nároky	nízká	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			

CF220.UL.H
PVC
10 x d

Ilustrační obrázek.

	Dodávaný sortiment Číslo kabelu	Počet žil a jmenovitý průřez vodičů mm²]	Maximální vnější průměr [mm]	Index mědi [kg/km]	Hmotnost [kg/km]	Dodávaný sortiment Číslo kabelu	Hybridní typ
Novinka	**CF220.UL.H100.07.04** [1.6)]	(4G0,75+(2x0,34)C +(2xAWG22)C)C	12,0	117	221	**CF220.UL.H100.07.04**	Sick (Hiperface DSL)
Novinka	**CF220.UL.H101.10.04** [1.6)]	(4G1,0+(2x0,75)C +(2xAWG22)C)C	12,5	139	257	**CF220.UL.H101.10.04**	Sick (Hiperface DSL)
Novinka	**CF220.UL.H101.15.04** [1.6)]	(4G1,5+(2x0,75)C +(2xAWG22)C)C	13,5	159	294	**CF220.UL.H101.15.04**	Sick (Hiperface DSL)
Novinka	**CF220.UL.H102.25.04** [1.6)]	(4G2,5+(2x1,0)C +(2xAWG22)C)C	15,0	217	362	**CF220.UL.H102.25.04**	Sick (Hiperface DSL)

[1.6)] Dodací lhůta 6 týdnů
Poznámka: Uvedené vnější průměry jsou maximální hodnoty a mohou být ve skutečnosti menší.
G = s ochranným vodičem **x =** bez ochranného vodiče

Příklad objednávky: CF220.UL.H101.10.04 – Délka dle vaší potřeby (množství na celé metry)
CF220.UL **chainflex® série** .H1 **Kód hybridního Bus elementu** .01 **Kód jmenovitého průřezu brzdového páru**
.10 **Jmenovitý průřez hlavních žil** .04 **Počet hlavních žil**

On-line objednání ► www.chainflex.cz/CF220ULH

Dostupné skladem, dodávky do 24h nebo dnes.
Dodací lhůta znamená čas potřebný k odeslání z výrobního závodu.

EPLAN download, konfigurátor ► www.igus.cz/CF220ULH

1 040 typů skladem žádné příplatky za střih ...
(až 10 střihů stejného typu)

... žádné minimální objednací množství ...

Servo kabel s PVC pláštěm | CF21.UL

Nároky	nízká	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			

Třída 5.5.2

Ilustrační obrázek.

- Pro aplikace s vysokým zatížením
- Vnější plášť z PVC
- Stíněný
- Odolný proti olejům
- Oheň retardující

Produktové vylepšení
Stripujte kabely o 50% rychleji!
Technologie CFRIP®
www.igus.cz/CFRIP

Informace - dynamika

Poloměr ohybu	**e-chain®**	min. 7,5 x d
	flexibilní	min. 6 x d
	statická aplikace	min. 4 x d
Teplota	**e-chain®**	5 °C až 70 °C
	flexibilní	-5 °C až 70 °C (dle EN 60811-504)
	statická aplikace	-15 °C až 70 °C (dle DIN EN 50305)
v max.	**samonosný**	10 m/s
	kluzné	5 m/s
a max.	80 m/s²	
Délka pojezdu	Samonosné délky pojezdu a až 100 m pro kluzné aplikace, třída 5	

Struktura kabelu

Vodič	Slaněný vodič z jemných měděných drátků ve zvlášť ohybu odolném provedení (dle EN 60228).
Izolace žil	Mechanicky vysoce kvalitní, nízkokapacitní TPE směs.
Splétání žil	Silové žíly s ovládacími páry žil opletené kolem zpevňujícího jádra pro omezení tažných sil.
Značení žil	**Elektrické žíly:** Černé žíly s bílými číslicemi, jedna žíla zeleno-žlutá. 1. Žíla: U / L1 / C / L+ 2. Žíla: V / L2 3. Žíla: W / L3 / D / L- **1 stíněné ovládací pár:** Černé žíly s bílými číslicemi. 1. Ovládací vodič: 4 2. Ovládací vodič: 5 **2 stíněné ovládací páry:** Černé žíly s bílými číslicemi. 1. Ovládací vodič: 5 2. Ovládací vodič: 6 3. Ovládací vodič: 7 4. Ovládací vodič: 8
Stínění vodiče	Splétané, pocínované měděné stínění extrémně odolné proti ohybu.
Vnitřní plášť	PVC směs přizpůsobená požadavkům na použití v energetických řetězech.
Celkové stínění	Splétané, pocínované měděné stínění extrémně odolné proti ohybu. Pokrytí lineárně cca 70 %, opticky cca 90 %
Vnější plášť	Směs s nízkou přilnavostí, odolná proti olejům, na bázi PVC, přizpůsobená požadavkům na použití v energetických řetězech (dle DIN VDE 0281, část 13). Barva: Mechově zelená (srovnatelná s RAL 6005)
CFRIP®	Stripování kabelů o 50% rychlejší: Prořezávací pramen je součástí vnitřního pláště (od data výroby 5/2013) Video ▶ www.igus.cz/CFRIP

Informace - elektro

Jmenovité napětí	600/1000 V (dle DIN VDE 0250)
Testovací napětí	4000 V (dle DIN EN 50396)

Vlastnosti a certifikace

Odolný proti UV záření	Střední
Odolnost proti oleji	Odolný proti olejům (dle DIN EN 50363-4-1), třída 2
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	Typ 10492 a 2570, 1000 V, 80 °C
NFPA	Podle NFPA 79-2012, kapitola 12.9
EAC	Certifikováno dle standardů technických pravidel celní unie číslo TC RU C-DE.ME77.B.01255
CTP	Certifikováno dle standardů o požární bezpečnosti číslo C-DE. PB49.B.00420
CEI	Dle CEI 20-35
Bezolovnaté	Dle směrnice EU (RoHS-II) 2011/65/ES
Čisté prostory (Clean room)	Dle ISO třída 2. Materiál vnějšího pláště odpovídá CF5.10.07, zkoušeno IPA dle normy 14644-1
CE	Dle 2006/95/ES

Garantovaná životnost dle garančních podmínek (Strana 22-25)

Počet dvojitých zdvihů*					5 milionů	7,5 milionů	10 milionů
Teplota, od/do [°C]	v max. [m/s] samonosné	v max. [m/s] kluzné	a max. [m/s²]	Délka pojezdu [m]	*R* min. [faktor x d]	*R* min. [faktor x d]	*R* min. [faktor x d]
+5 / +15					10	11	12
+15 / +60	10	5	80	≤ 100	7,5	8,5	9,5
+60 / +70					10	11	12

* Je možný vyšší počet dvojzdvihů – požádejte o individuální kalkulaci.

Typické oblasti použití

- Pro aplikace s vysokým zatížením
- Aplikace s mírným výskytem olejů
- Přednostně vnitřní, ale i venkovní aplikace s okolní teplotou > 5 °C
- Samonosné pojezdy a kluzné aplikace do délky pojezdu až 100 m
- Regálové zakládací a vyjímací jednotky pro high-bay sklady, obráběcí stroje/balicí stroje, pro rychlou manipulaci, halové jeřáby

Výsledky testů ▶ Strana 56

1 040 typů skladem žádné příplatky za střih ...
(až 10 střihů stejného typu)

... žádné minimální objednací množství ...
HENNLICH s.r.o. | Tel. 043 421 23 58 | lin-tech@hennlich.sk | www.hennlich.sk

PVC | iguPUR | PUR | TPE

Servo kabel s PVC pláštěm | CF21.UL

Třída 5.5.2

Nároky	nízká	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			

CF21.UL
PVC
7,5 x d

Stripování kabelů o 50% rychlejší!

Ilustrační obrázek.

Dodávaný sortiment Číslo kabelu	Počet žil a jmenovitý průřez vodičů [mm²]	Maximální vnější průměr [mm]	Index mědi [kg/km]	Hmotnost [kg/km]
1 stíněný ovládací pár				
CF21.07.05.02.01.UL	(4G0,75+(2x0,5)C)C	11,5	87	189
CF21.15.15.02.01.UL	(4G1,5+(2x1,5)C)C	13,0	159	281
CF21.25.15.02.01.UL	(4G2,5+(2x1,5)C)C	14,5	217	348
CF21.40.15.02.01.UL	(4G4,0+(2x1,5)C)C	16,0	282	440
CF21.60.15.02.01.UL	(4G6,0+(2x1,5)C)C	18,0	368	581
CF21.100.15.02.01.UL	(4G10,0+(2x1,5)C)C	22,5	586	910
CF21.160.15.02.01.UL [1.6)]	(4G16,0+(2x1,5)C)C	25,0	842	1208
CF21.250.15.02.01.UL [1.6)]	(4G25,0+(2x1,5)C)C	30,0	1282	1802
CF21.350.15.02.01.UL [1.6)]	(4G35,0+(2x1,5)C)C	33,5	1749	2379
2 stíněné ovládací páry				
CF21.07.03.02.02.UL	(4G0,75+2x(2x0,34)C)C	12,5	116	230
CF21.10.07.02.02.UL	(4G1,0+2x(2x0,75)C)C	13,5	168	293
CF21.15.07.02.02.UL	(4G1,5+2x(2x0,75)C)C	14,5	192	340
CF21.25.15.02.02.UL	(4G2,5+2x(2x1,5)C)C	17,0	285	476
CF21.40.15.02.02.UL	(4G4,0+2x(2x1,5)C)C	18,5	346	560
CF21.60.15.02.02.UL	(4G6,0+2x(2x1,5)C)C	21,5	450	754
CF21.100.15.02.02.UL	(4G10,0+2x(2x1,5)C)C	24,0	654	1016
CF21.160.15.02.02.UL	(4G16,0+2x(2x1,5)C)C	27,5	959	1393
CF21.250.15.02.02.UL	(4G25,0+2x(2x1,5)C)C	31,0	1359	1919
CF21.350.15.02.02.UL	(4G35,0+2x(2x1,5)C)C	34,0	1810	2442

[1.6)] Dodací lhůta 6 týdnů
Poznámka: Uvedené vnější průměry jsou maximální hodnoty a mohou být ve skutečnosti menší.
G = s ochranným vodičem **x =** bez ochranného vodičeodiče

Příklad objednávky: CF21.15.15.02.01.UL – Délka dle vaší potřeby (množství na celé metry)
CF21.UL chainflex® série .15 Kód jmenovitého průřezu .15 Kód jmenovitého průřezu signálních párů
.02 Značení párů .01 Počet párů

On-line objednání ▶ www.chainflex.cz/CF21UL

Dostupné skladem, dodávky do 24h nebo dnes.
Dodací lhůta znamená čas potřebný k odeslání z výrobního závodu.

chainflex® CF21.UL: kabely pro systémy dodávky energie ve výrobě zvlákňovacích trysek. Energetický řetěz: Systém E2/000

EPLAN download, konfigurátor ▶ www.igus.cz/CF21UL

1 040 typů skladem žádné příplatky za střih ...
(až 10 střihů stejného typu)

... žádné minimální objednací množství ...

HENNLICH s.r.o. | Tel. 043 421 23 58 | lin-tech@hennlich.sk | www.hennlich.sk

Servo kabel s iguPUR pláštěm | CF897

Ilustrační obrázek.

- Pro flexibilní aplikace
- Vnější plášť iguPUR
- Odolný proti olejům
- Stíněný
- Oheň retardující

chainflex® M – 5 milionů dvojitých zdvihů. Garantováno.

Informace - dynamika

Poloměr ohybu	**e-chain®**	min. 15 x d
	flexibilní	min. 12 x d
	statická aplikace	min. 8 x d
Teplota	**e-chain®**	-20 °C až 80 °C
	flexibilní	-40 °C až 80 °C (dle EN 60811-504)
	statická aplikace	-50 °C až 80 °C (dle DIN EN 50305)
v max.	**samonosný**	3 m/s
a max.		20 m/s²
Délka pojezdu		Speciálně pro samonosné délky pojezdu, třída 1

Struktura kabelu

Vodič	Vodič složený z měděných drátků (dle EN 60228).
Izolace žil	Mechanicky vysoce kvalitní, nízkokapacitní TPE směs.
Splétání žil	Spolu spletené silové žíly a žíly ovládacích párů v optimalizované délce zkrutu.
Značení žil	**Silové žíly:** Černé žíly s bílými číslicemi, jedna žíla zeleno-žlutá. 1. Žíla: U / L1 / C / L+ 2. Žíla: V / L2 3. Žíla: W / L3 / D / L- **1 stíněné ovládací pár:** Černé žíly s bílými číslicemi. 1. Ovládací vodič: 5 2. Ovládací vodič: 6
Stínění vodiče	Optimalizovaná foliová páska, ohybuodolné foliové stínění. Pokrytí cca 100 % opticky.
Celkové stínění	Splétané, pocínované měděné dráty. Pokrytí opticky cca 60 %
Vnější plášť	Směs s nízkou přilnavostí na bázi iguPUR, přizpůsobená požadavkům na použití v energetických řetězech. Barva: Pastelově oranžová (srovnatelná s RAL 2003).

Informace - elektro

Jmenovité napětí	600/1000 V (dle DIN VDE 0250)
Testovací napětí	4000 V (dle DIN EN 50396)

EPLAN download, konfigurátor ► www.igus.cz/CF897

1 040 typů skladem žádné příplatky za střih ...

(až 10 střihů stejného typu)

Třída 3.1.3

Nároky	nízká	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			

CF897
iguPUR
15 x d

Vlastnosti a certifikace

Odolný proti UV záření	Střední
Odolnost proti oleji	Odolný proti olejům (dle DIN EN 50363-10-2)
Oheň retardující	Podle IEC 60332-1-2, CEI 20-35, VW-1, FT-1
Bez silikonu	Bez obsahu silikonů, které mohou ovlivňovat přilnavost nátěru (dle PV 3.10.7 – stav 1992).
UL/CSA	Styl 10492 a 21223, 1000V, 80 °C
NFPA	Podle NFPA 79-2012, kapitola 12.9
EAC	Certifikováno dle standardů technických pravidel celní unie číslo TC RU C-DE.ME77.B.01561
CTP	Certifikováno dle standardů o požární bezpečnosti číslo C-DE. PB49.B.00450
Bezolovnaté	Dle směrnice EU (RoHS-II) 2011/65/ES
DESINA	Dle standardizace VDW a DESINA
CE	Dle 2006/95/ES

Garantovaná životnost dle garančních podmínek (Strana 22-25)

Počet dvojitých zdvihů*				5 milionů	7,5 milionů	10 milionů
Teplota, od/do [°C]	v max. [m/s] samonosné	a max. [m/s²]	Délka pojezdu [m]	*R* min. [faktor x d]	*R* min. [faktor x d]	*R* min. [faktor x d]
-20 / -10	3	20	≤ 10	17,5	18,5	19,5
-10 / +70				15	16	17
+70 / +80				17,5	18,5	19,5

* Je možný vyšší počet dvojzdvihů – požádejte o individuální kalkulaci.

Typické oblasti použití

- Pro flexibilní aplikace
- Vliv olejů
- Vnitřní a vnější použití bez přímého slunečního záření
- Obzvláště pro samonosné aplikace
- Obráběcí stroje/obráběcí jednotky, aplikace při nízkých teplotách

Dodávaný sortiment Číslo kabelu	Počet žil a jmenovitý průřez vodičů [mm²]	Maximální vnější průměr [mm]	Index mědi [kg/km]	Hmotnost [kg/km]
CF897.15.15.02.01	(4G1,5+(2x1,5)C)C	12,5	132	202
Novinka **CF897.15.15.02.02**	(4G1,5+2x(2x1,5)C)C	13,5	175	262
CF897.25.15.02.01	(4G2,5+(2x1,5)C)C	13,5	194	271
CF897.40.15.02.01	(4G4,0+(2x1,5)C)C	14,5	252	353

Další typy dostupné na poptání.
Poznámka: Uvedené vnější průměry jsou maximální hodnoty a mohou být ve skutečnosti menší.
G = s ochranným vodičem **x =** bez ochranného vodiče

... žádné minimální objednací množství ...

Servo kabel s PUR pláštěm | CF270.UL.D

Ilustrační obrázek.

- Pro aplikace se středním zatížením
- Vnější plášť PUR
- Stíněný
- Odolný proti olejům a chladícím kapalinám
- Odolný proti vrypům
- Oheň retardující
- Odolný proti hydrolýze a mikroorganismům
- Bez obsahu PVC a halogenů

Informace - dynamika

Poloměr ohybu	**e-chain®**	min. 10 x d
	flexibilní	min. 8 x d
	statická aplikace	min. 5 x d
Teplota	**e-chain®**	-25 °C až 80 °C
	flexibilní	-40 °C až 80 °C (dle EN 60811-504)
	statická aplikace	-50 °C až 80 °C (dle DIN EN 50305)
v max.	**samonosný**	10 m/s
	kluzné	2 m/s
a max.	50 m/s²	
Délka pojezdu	Samonosné délky pojezdu a až 10 m pro kluzné aplikace, třída 2	

Struktura kabelu

Vodič	Jemně slaněný vodič z jemných měděných drátků, vysoce ohybu odolný (dle EN 60228). **Jednožilový:** Spletený vodič z jednotlivých slaněných pramenů (dle EN 60228).
Izolace žil	Mechanicky vysoce kvalitní, nízkokapacitní TPE směs.
Splétání žil	Silové žíly s ovládacími páry žil opletené kolem zpevňujícího jádra pro omezení tažných sil.
Značení žil	**Elektrické žíly:** Černé žíly s bílými číslicemi, jedna žíla zeleno-žlutá. 1. Žíla: U / L1 / C / L+ 2. Žíla: V / L2 3. Žíla: W / L3 / D / L- **1 stíněné ovládací pár:** Černé žíly s bílými číslicemi. 1. Ovládací vodič: 4 2. Ovládací vodič: 5 **2 stíněné ovládací páry:** Černé žíly s bílými číslicemi. 1. Ovládací vodič: 5 2. Ovládací vodič: 6 3. Ovládací vodič: 7 4. Ovládací vodič: 8 **1 Ovládací trojice:** černé žíly s bílými číslicemi.. 1. Ovládací vodič: 1 2. Ovládací vodič: 2 3. Ovládací vodič: 3 **Křížový kabel (Star-quad):** žlutá, černá, červená, bílá
Stínění vodiče	Splétané, pocínované měděné stínění odolné proti ohybu.
Vnitřní plášť	Fólie ovinutá kolem vnější vrstvy žil
Celkové stínění	Splétané, pocínované měděné stínění odolné proti ohybu. Pokrytí lineárně cca 55 %, opticky cca 80 %
Vnější plášť	Směs s nízkou přilnavostí na bázi PUR, přizpůsobená požadavkům na použití v energetických řetězech (podle DIN VDE 0282, část 10). Barva: Pastelově oranžová (srovnatelná s RAL 2003).

Třída 4.2.3

Nároky	nízká	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			

Informace - elektro

Jmenovité napětí	600/1000 V (dle DIN VDE 0250)
Testovací napětí	4000 V (dle DIN EN 50396)

Vlastnosti a certifikace

Odolný proti UV záření	Střední
Odolnost proti oleji	Odolný proti olejům (dle DIN EN 50363-10-2), třída 3
Offshore	Odolný proti bahnitým nánosům dle NEK 606 - stav 2009
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)
Bez halogenů	Dle EN 50267-2-1
UL/CSA	Styl 10989 a 21223, 1000 V, 80 °C **Vřetenový kabel / Jednožilový:** Styl 10492 a 10973, 1000 V, 80 °C
NFPA	Podle NFPA 79-2012, kapitola 12.9
EAC	Certifikováno dle standardů technických pravidel celní unie číslo TC RU C-DE.ME77.B.01255
CTP	Certifikováno dle standardů o požární bezpečnosti číslo C-DE. PB49.B.00420
CEI	Dle CEI 20-35
Bezolovnaté	Dle směrnice EU (RoHS-II) 2011/65/ES
Čisté prostory (Clean room)	Dle ISO třída 1. Materiál vnějšího pláště odpovídá CF27.07.05.02.01.D, zkoušeno IPA dle normy 14644-1
DESINA	Dle standardizace VDW a DESINA
CE	Dle 2006/95/ES

Garantovaná životnost dle garančních podmínek (Strana 22-25)

Počet dvojitých zdvihů*					5 milionů	7,5 milionů	10 milionů
Teplota, od/do [°C]	v max. [m/s] samonosné	v max. [m/s] kluzné	a max. [m/s²]	Délka pojezdu [m]	*R* min. [faktor x d]	*R* min. [faktor x d]	*R* min. [faktor x d]
-25 / -15					12,5	13,5	14,5
-15 / +70	10	2	50	≤ 10	10	11	12
+70 / +80					12,5	13,5	14,5

* Je možný vyšší počet dvojzdvihů – požádejte o individuální kalkulaci.

Typické oblasti použití

- Pro aplikace se středním zatížením
- Téměř neomezená odolnost proti olejům
- Vnitřní a vnější použití bez přímého slunečního záření
- Samonosné pojezdy a kluzné aplikace do délky pojezdu až 10 m
- Obráběcí stroje/obráběcí jednotky, aplikace při nízkých teplotách

CF270.UL.D
PUR
10 x d

PVC | iguPUR | **PUR** | TPE

Servo kabel s PUR pláštěm | CF270.UL.D

Třída 4.2.3

Nároky	nízká	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			

CF270.UL.D
PUR
10 x d

Ilustrační obrázek.

Dodávaný sortiment Číslo kabelu	Počet žil a jmenovitý průřez vodičů [mm²]	Maximální vnější průměr [mm]	Index mědi [kg/km]	Hmotnost [kg/km]
1 stíněný ovládací pár				
CF270.UL.15.15.02.01.D	(4 G 1,5+(2x1,5)C)C	12,0	164	263
CF270.UL.25.15.02.01.D	(4 G 2,5+(2x1,5)C)C	13,5	223	340
CF270.UL.40.15.02.01.D	(4 G 4,0+(2x1,5)C)C	15,0	300	448
CF270.UL.60.15.02.01.D	(4 G 6,0+(2x1,5)C)C	16,5	401	557
CF270.UL.100.15.02.01.D	(4 G 10,0+(2x1,5)C)C	20,5	640	899
CF270.UL.160.15.02.01.D	(4 G 16,0+(2x1,5)C)C	24,0	941	1311
CF270.UL.250.15.02.01.D	(4 G 25,0+(2x1,5)C)C	28,5	1445	1704
2 stíněné ovládací páry				
CF270.UL.07.03.02.02.D	(4 G 0,75+2x(2x0,34)C)C	11,5	117	208
CF270.UL.10.07.02.02.D	(4 G 1,0+2x(2x0,75)C)C	13,0	157	266
CF270.UL.15.07.02.02.D	(4 G 1,5+2x(2x0,75)C)C	13,5	185	309
CF270.UL.25.15.02.02.D	(4 G 2,5+2x(2x1,5)C)C	16,0	286	439
CF270.UL.40.15.02.02.D	(4 G 4,0+2x(2x1,5)C)C	17,0	363	543
CF270.UL.60.15.02.02.D	(4 G 6,0+2x(2x1,5)C)C	18,5	468	674
CF270.UL.100.15.02.02.D	(4 G 10,0+2x(2x1,5)C)C	22,5	696	1011
CF270.UL.160.15.02.02.D	(4 G 16,0+2x(2x1,5)C)C	26,0	992	1405
CF270.UL.250.15.02.02.D	(4 G 25,0+2x(2x1,5)C)C	28,5	1502	1983
CF270.UL.350.15.02.02.D [1.6)]	(4 G 35,0+2x(2x1,5)C)C	35,0	1984	2696
1 stíněný trojžilový svazek				
CF270.UL.15.10.03.01.D [9)]	(4 G 1,5+(3x1,0)C)C	14,0	176	303
CF270.UL.25.10.03.01.D [10)]	(4 G 2,5+(3x1,0)C)C	14,0	224	348
1 stíněný čtyřžilový svazek				
CF270.UL.25.05.04.D	(4 G 2,5+(4x0,5)C)C	13,5	209	297
CF270.UL.60.05.04.D	(4 G 6,0+(4x0,5)C)C	16,5	384	546
bez ovládacích párů				
CF270.UL.15.04.D	(4 G 1,5)C	9,5	90	156
CF270.UL.25.04.D	(4 G 2,5)C	11,5	154	240
CF270.UL.40.04.D	(4 G 4,0)C	12,5	231	337
CF270.UL.60.04.D	(4 G 6,0)C	14,5	337	465
CF270.UL.100.04.D	(4 G 10,0)C	18,0	545	747
CF270.UL.160.04.D	(4 G 16,0)C	22,0	861	1130
CF270.UL.250.04.D	(4 G 25,0)C	25,5	1316	1691
CF270.UL.350.04.D	(4 G 35,0)C	33,0	1864	2483

[1.6)] Dodací lhůta 6 týdnů
[9)] Žíla/žíla: 50 pF/m, Žíla/stínění: 95 pF/m
[10)] Žíla/žíla: 70 pF/m, Žíla/stínění: 115 pF/m
Poznámka: Uvedené vnější průměry jsou maximální hodnoty a mohou být ve skutečnosti menší.
G = s ochranným vodičem **x =** bez ochranného vodiče

Dodávaný sortiment Číslo kabelu	Počet žil a jmenovitý průřez vodičů [mm²]	Maximální vnější průměr [mm]	Index mědi [kg/km]	Hmotnost [kg/km]
Vřetenový kabel / Jednožilový				
CF270.UL.100.01.D	(1 x 10,0)C	8,5	121	152
CF270.UL.160.01.D [1.6)]	(1 x 16,0)C	9,5	187	218
CF270.UL.250.01.D [1.6)]	(1 x 25,0)C	11,0	288	323
CF270.UL.350.01.D [1.6)]	(1 x 35,0)C	13,0	400	442
CF270.UL.500.01.D	(1 x 50,0)C	15,0	566	619
CF270.UL.700.01.D	(1 x 70,0)C	17,5	810	862

[1.6)] Dodací lhůta 6 týdnů
Poznámka: Uvedené vnější průměry jsou maximální hodnoty a mohou být ve skutečnosti menší.
G = s ochranným vodičem **x =** bez ochranného vodiče

Více informací o vřetenových/jednožilových kabelech ► Strana 342

EPLAN download, konfigurátor ► www.igus.cz/CF270ULD

1 040 typů skladem žádné příplatky za střih ...
(až 10 střihů stejného typu)

... žádné minimální objednací množství ...

HENNLICH s.r.o. | Tel. **043 421 23 58** | lin-tech@hennlich.**sk** | www.hennlich.**sk**

Hybridní Servo kabel s PUR pláštěm | CF280.UL.H

Ilustrační obrázek.

- Pro aplikace se středním zatížením
- Vnější plášť PUR
- Stíněný
- Odolný proti olejům a chladícím kapalinám
- Odolný proti vrypům
- Oheň retardující
- Odolný proti hydrolýze a mikroorganismům
- Bez obsahu PVC a halogenů

Novinka!

Informace - dynamika

Poloměr ohybu	**e-chain®**	min. 10 x d
	flexibilní	min. 8 x d
	statická aplikace	min. 5 x d
Teplota	**e-chain®**	-25 °C až 80 °C
	flexibilní	-40 °C až 80 °C (dle EN 60811-504)
	statická aplikace	-50 °C až 80 °C (dle DIN EN 50305)
v max.	**samonosný**	10 m/s
	kluzné	2 m/s
a max.	50 m/s²	
Délka pojezdu	Samonosné délky pojezdu a až 10 m pro kluzné aplikace, třída 2	

Struktura kabelu

Vodič
Jemně slaněný vodič z jemných měděných drátků, vysoce ohybu odolný (dle EN 60228).
Jednožilový: Spletený vodič z jednotlivých slaněných pramenů (dle EN 60228).

Izolace žil
Mechanicky vysoce kvalitní, nízkokapacitní TPE směs.

Splétání žil
Silové žíly s ovládacími páry žil opletené kolem zpevňujícího jádra pro omezení tažných sil.

Značení žil
Elektrické žíly: Černé žíly s bílými číslicemi, jedna žíla zeleno-žlutá.
1. Žíla: U / L1 / C / L+
2. Žíla: V / L2
3. Žíla: W / L3 / D / L-
Stíněné ovládací pár: Černé žíly s bílými číslicemi.
1. Ovládací vodič: 5 2. Ovládací vodič: 6
Bus element: bílá, modrá

Stínění vodiče
Splétané, pocínované měděné stínění odolné proti ohybu.

Vnitřní plášť
Fólie ovinutá kolem vnější vrstvy žil

Celkové stínění
Splétané, pocínované měděné stínění odolné proti ohybu.
Pokrytí lineárně cca 55 %, opticky cca 80 %

Vnější plášť
Směs s nízkou přilnavostí na bázi PUR, přizpůsobená požadavkům na použití v energetických řetězech (podle DIN VDE 0282, část 10).
Barva: Pastelově oranžová (srovnatelná s RAL 2003).

Informace - elektro

Jmenovité napětí	600/1000 V (dle DIN VDE 0250)
Testovací napětí	4000 V (dle DIN EN 50396)

Třída 4.2.3

Nároky	nízká	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	Střední
Odolnost proti oleji	Odolný proti olejům (dle DIN EN 50363-10-2), třída 3
Offshore	Odolný proti bahnitým nánosům dle NEK 606 - stav 2009
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)
Bez halogenů	Dle EN 50267-2-1
UL/CSA	Styl 10989 a 21223, 1000 V, 80 °C Vřetenový kabel / Jednožilový: Styl 10492 a 10973, 1000 V, 80 °C
NFPA	Podle NFPA 79-2012, kapitola 12.9
EAC	Certifikováno dle standardů technických pravidel celní unie číslo TC RU C-DE.ME77.B.01255
CTP	Certifikováno dle standardů o požární bezpečnosti číslo C-DE. PB49.B.00420
CEI	Dle CEI 20-35
Bezolovnaté	Dle směrnice EU (RoHS-II) 2011/65/ES
Čisté prostory (Clean room)	Dle ISO třída 1. Materiál vnějšího pláště odpovídá CF27.07.05.02.01.D, zkoušeno IPA dle normy 14644-1
DESINA	Dle standardizace VDW a DESINA
CE	Dle 2006/95/ES

Garantovaná životnost dle garančních podmínek (Strana 22-25)

Počet dvojitých zdvihů*					5 milionů	7,5 milionů	10 milionů
Teplota, od/do [°C]	v max. [m/s] samonosné	v max. [m/s] kluzné	a max. [m/s²]	Délka pojezdu [m]	*R* min. [faktor x d]	*R* min. [faktor x d]	*R* min. [faktor x d]
-25 / -15					12,5	13,5	14,5
-15 / +70	10	2	50	≤ 10	10	11	12
+70 / +80					12,5	13,5	14,5

* Je možný vyšší počet dvojzdvihů – požádejte o individuální kalkulaci.

Typické oblasti použití

- Pro aplikace se středním zatížením
- Téměř neomezená odolnost proti olejům
- Vnitřní a vnější použití bez přímého slunečního záření
- Samonosné pojezdy a kluzné aplikace do délky pojezdu až 10 m
- Obráběcí stroje/obráběcí jednotky, aplikace při nízkých teplotách

PVC | iguPUR | **PUR** | TPE

Hybridní Servo kabel s PUR pláštěm | CF280.UL.H

Třída 4.2.3

Nároky	nízká	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			

CF280.UL.H
PUR
10 x d

Ilustrační obrázek.

	Dodávaný sortiment Číslo kabelu	Počet žil a jmenovitý průřez vodičů [mm²]	Maximální vnější průměr [mm]	Index mědi [kg/km]	Hmotnost [kg/km]	Dodávaný sortiment Číslo kabelu	Hybridní typ
Novinka	**CF280.UL.H100.07.04.D** [1.8)]	(4G0,75+(2x0,34)C +(2xAWG22)C)C	12,0	117	207	**CF280.UL.H100.07.04.D** [1.8)]	Sick (Hiperface DSL)
Novinka	**CF280.UL.H101.10.04.D**	(4G1,0+(2x0,75)C +(2xAWG22)C)C	12,5	139	233	**CF280.UL.H101.10.04.D**	Sick (Hiperface DSL)
Novinka	**CF280.UL.H101.15.04.D**	(4G1,5+(2x0,75)C +(2xAWG22)C)C	13,5	159	278	**CF280.UL.H101.15.04.D**	Sick (Hiperface DSL)
Novinka	**CF280.UL.H102.25.04.D**	(4G2,5+(2x1,0)C +(2xAWG22)C)C	15,0	217	338	**CF280.UL.H102.25.04.D**	Sick (Hiperface DSL)
Novinka	**CF280.UL.H200.15.07.D**	(7x1,5+(2x0,75)C)C	16,5	216	368	**CF280.UL.H200.15.07.D**	SEW
Novinka	**CF280.UL.H201.15.04.D** [1.8)]	4G1,5+(2x0,75)C +(3x0,75)C	14,0	148	281	**CF280.UL.H201.15.04.D** [1.8)]	SEW
Novinka	**CF280.UL.H201.25.04.D** [1.8)]	4G2,5+(2x0,75)C +(3x0,75)C	15,0	195	330	**CF280.UL.H201.25.04.D** [1.8)]	SEW
Novinka	**CF280.UL.H203.15.04.D**	(4G1,5+(3x1,0)C)C	12,0	169	264	**CF280.UL.H203.15.04.D**	SEW
Novinka	**CF280.UL.H203.25.04.D**	(4G2,5+(3x1,0)C)C	14,0	206	323	**CF280.UL.H203.25.04.D**	SEW
Novinka	**CF280.UL.H204.15.04.D**	(4G1,5+(2x0,75)C +(3x1,0)C)C	15,0	214	354	**CF280.UL.H204.15.04.D**	SEW
Novinka	**CF280.UL.H206.60.04.D**	(4G6,0+(2x0,75)C +(3x1,5)C)C	19,5	460	677	**CF280.UL.H206.60.04.D**	SEW

[1.8)] Dodací lhůta 8 týdnů
Poznámka: Uvedené vnější průměry jsou maximální hodnoty a mohou být ve skutečnosti menší.
G = s ochranným vodičem **x =** bez ochranného vodiče

EPLAN download, konfigurátor ▶ www.igus.cz/CF280ULH

1 040 typů skladem žádné příplatky za střih ...
(až 10 střihů stejného typu)
... žádné minimální objednací množství ...
HENNLICH s.r.o. | Tel. 043 421 23 58 | lin-tech@hennlich.sk | www.hennlich.sk

Servo kabel s PUR pláštěm | CF27.D

Ilustrační obrázek.

- Pro aplikace s extrémně vysokým zatížením
- Vnější plášť PUR
- Stíněný
- Odolný proti olejům a chladícím kapalinám
- Odolný proti vrypům
- Oheň retardující
- Odolný proti hydrolýze a mikroorganismům
- Bez obsahu PVC a halogenů

Produktové vylepšení
Stripujte kabely o 50% rychleji!
Technologie CFRIP®
www.igus.cz/CFRIP

Informace - dynamika

Poloměr ohybu	**e-chain®**	min. 7,5 x d
	flexibilní	min. 6 x d
	statická aplikace	min. 4 x d
Teplota	**e-chain®**	-25 °C až 80 °C
	flexibilní	-40 °C až 80 °C (dle EN 60811-504)
	statická aplikace	-50 °C až 80 °C (dle DIN EN 50305)
v max.	**samonosný**	10 m/s
	kluzné	5 m/s
a max.	80 m/s²	
Délka pojezdu	Samonosné délky pojezdu a až 100 m pro kluzné aplikace, třída 5	

Struktura kabelu

Vodič	Slaněný vodič z jemných měděných drátků ve zvlášť ohybu odolném provedení (dle EN 60228).
Izolace žil	Mechanicky vysoce kvalitní, nízkokapacitní TPE směs.
Splétání žil	Silové žíly s ovládacími páry žil opletené kolem zpevňujícího jádra pro omezení tažných sil.
Značení žil	**Elektrické žíly:** Černé žíly s bílými číslicemi, jedna žíla zeleno-žlutá. 1. Žíla: U / L1 / C / L+ 2. Žíla: V / L2 3. Žíla: W / L3 / D / L- **1 stíněné ovládací pár:** Černé žíly s bílými číslicemi. 1. Ovládací vodič: 4 2. Ovládací vodič: 5 **2 stíněné ovládací páry:**Černé žíly s bílými číslicemi. 1. Ovládací vodič: 5 2. Ovládací vodič: 6 3. Ovládací vodič: 7 4. Ovládací vodič: 8 **Křížový kabel (Star-quad) :** žlutá, černá, červená, bílá
Stínění vodiče	Splétané, pocínované měděné stínění extrémně odolné proti ohybu.
Vnitřní plášť	TPE směs přizpůsobená požadavkům na použití v energetických řetězech.
Celkové stínění	Splétané, pocínované měděné stínění extrémně odolné proti ohybu. Pokrytí lineárně cca 70 %, opticky cca 90 %
Vnější plášť	Směs s nízkou přilnavostí a vysokou odolností k otěru na bázi PUR, přizpůsobená požadavkům na použití v energetických řetězech (podle DIN VDE 0282, část 10). Barva: Pastelově oranžová (srovnatelná s RAL 2003).
CFRIP®	Stripování kabelů o 50% rychlejší: Prořezávací pramen je součástí vnitřního pláště (od data výroby 5/2013) Video ▶ www.igus.cz/CFRIP

Třída 6.5.3

Nároky	nízká	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			

Informace - elektro

Jmenovité napětí	600/1000 V (dle DIN VDE 0250)
Testovací napětí	4000 V (dle DIN EN 50396)

Vlastnosti a certifikace

Odolný proti UV záření	Střední
Odolnost proti oleji	Odolný proti olejům (dle DIN EN 50363-10-2), třída 3
Offshore	Odolný proti bahnitým nánosům dle NEK 606 - stav 2009
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)
Bez halogenů	Dle EN 50267-2-1
UL/CSA	Styl 10492 a 20234, 1000 V, 80 °C
NFPA	Podle NFPA 79-2012, kapitola 12.9
DNV-GL	Certifikováno podle zkoušky typu GL – certifikát č. 61 938-14 HH
EAC	Certifikováno dle standardů technických pravidel celní unie číslo TC RU C-DE.ME77.B.01255
CTP	Certifikováno dle standardů o požární bezpečnosti číslo C-DE. PB49.B.00420
CEI	Dle CEI 20-35
Bezolovnaté	Dle směrnice EU (RoHS-II) 2011/65/ES
Čisté prostory (Clean room)	Dle ISO třída 1. Materiál vnějšího pláště odpovídá CF27.07.05.02.01.D, zkoušeno IPA dle normy 14644-1
DESINA	Dle standardizace VDW a DESINA
CE	Dle 2006/95/ES

Garantovaná životnost dle garančních podmínek (Strana 22-25)

Počet dvojitých zdvihů*					5 milionů	7,5 milionů	10 milionů
Teplota, od/do [°C]	v max. [m/s] samonosné	v max. [m/s] kluzné	a max. [m/s²]	Délka pojezdu [m]	*R* min. [faktor x d]	*R* min. [faktor x d]	*R* min. [faktor x d]
-25 / -15					10	11	12
-15 / +70	10	5	80	≤ 100	7,5	8,5	8,5
+70 / +80					10	11	12

* Je možný vyšší počet dvojzdvihů – požádejte o individuální kalkulaci.

Typické oblasti použití

- Pro aplikace s nejvyšším zatížením
- Téměř neomezená odolnost proti olejům
- Vnitřní a vnější použití, odolné proti UV záření
- Samonosné pojezdy a kluzné aplikace do délky pojezdu až 100 m
- Regálové zakládací a vyjímací jednotky pro high-bay sklady, obráběcí stroje/obráběcí jednotky, pro rychlou manipulaci, čisté prostory (Clean room), vkládání polovodičů, venkovní jeřáby, aplikace při nízkých teplotách

CF27.D
PUR
7,5 x d

PVC | iguPUR | **PUR** | TPE

Servo kabel s PUR pláštěm | CF27.D

Třída 6.5.3

Nároky	nízká	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			

CF27.D
PUR
7,5 x d

Stripování kabelů o 50% rychlejší!

Ilustrační obrázek.

Dodávaný sortiment Číslo kabelu	Počet žil a jmenovitý průřez vodičů [mm²]	Maximální vnější průměr [mm]	Index mědi [kg/km]	Hmotnost [kg/km]
1 stíněný ovládací pár				
CF27.07.05.02.01.D	(4G0,75+(2x0,5)C)C	11,5	94	183
CF27.15.15.02.01.D	(4G1,5+(2x1,5)C)C	13,0	159	264
CF27.25.15.02.01.D	(4G2,5+(2x1,5)C)C	14,5	219	339
CF27.40.15.02.01.D	(4G4,0+(2x1,5)C)C	16,0	283	433
CF27.60.15.02.01.D	(4G6,0+(2x1,5)C)C	18,0	367	554
CF27.100.15.02.01.D	(4G10,0+(2x1,5)C)C	21,0	585	805
CF27.160.15.02.01.D	(4G16,0+(2x1,5)C)C	24,5	860	1137
CF27.250.15.02.01.D	(4G25,0+(2x1,5)C)C	28,5	1254	1630
CF27.350.15.02.01.D	(4G35,0+(2x1,5)C)C	32,5	1716	2228
2 stíněné ovládací páry				
CF27.07.03.02.02.D	(4G0,75+2x(2x0,34)C)C	12,5	116	212
CF27.10.07.02.02.D	(4G1,0+2x(2x0,75)C)C	13,5	168	274
CF27.15.07.02.02.D	(4G1,5+2x(2x0,75)C)C	14,0	190	309
CF27.25.15.02.02.D	(4G2,5+2x(2x1,5)C)C	17,0	284	439
CF27.40.15.02.02.D	(4G4,0+2x(2x1,5)C)C	18,0	346	512
CF27.60.15.02.02.D	(4G6,0+2x(2x1,5)C)C	20,0	448	662
CF27.100.15.02.02.D	(4G10,0+2x(2x1,5)C)C	23,5	654	930
CF27.160.15.02.02.D	(4G16,0+2x(2x1,5)C)C	26,5	959	1272
CF27.250.15.02.02.D	(4G25,0+2x(2x1,5)C)C	31,0	1320	1797
CF27.350.15.02.02.D [1.6)]	(4G35,0+2x(2x1,5)C)C	34,0	1815	2312
1 stíněný čtyřžilový svazek				
CF27.15.05.04.D	(4G1,5+(4x0,5)C)C	13,0	146	250
CF27.25.05.04.D	(4G2,5+(4x0,5)C)C	14,5	197	314
CF27.40.05.04.D	(4G4,0+(4x0,5)C)C	16,0	270	412
CF27.60.05.04.D	(4G6,0+(4x0,5)C)C	17,5	354	530

[1.6)] Dodací lhůta 6 týdnů
Poznámka: Uvedené vnější průměry jsou maximální hodnoty a mohou být ve skutečnosti menší.
G = s ochranným vodičem **x =** bez ochranného vodiče

Dodávaný sortiment Číslo kabelu	Počet žil a jmenovitý průřez vodičů [mm²]	Maximální vnější průměr [mm]	Index mědi [kg/km]	Hmotnost [kg/km]
Hybridní kabel				
CF27.07.04.D [1.6)]	(4G0,75)C	9,0	58	114
CF27.10.04.D [1.6)]	(4G1,0)C	9,5	69	133
CF27.15.04.D	(4G1,5)C	10,5	94	168
CF27.25.04.D	(4G2,5)C	12,5	142	236
CF27.500.04.D	(4G50,0)C	37,0	2420	3008

[1.6)] Dodací lhůta 6 týdnů
Poznámka: Uvedené vnější průměry jsou maximální hodnoty a mohou být ve skutečnosti menší.
G = s ochranným vodičem **x =** bez ochranného vodiče

Příklad objednávky: CF27.40.10.02.01.D – Délka dle vaší potřeby (množství na celé metry)
CF27 **chainflex® série** .40 **Kód jmenovitého průřezu** .10 **Kód jmenovitého průřezu signálních párů**
.02 **Značení párů** .01 **Počet párů**

On-line objednání ▶ www.chainflex.cz/CF27D

Dostupné skladem, dodávky do 24h nebo dnes.
Dodací lhůta znamená čas potřebný k odeslání z výrobního závodu.

Modulární struktura na míru: energetický řetěz řady E4 s kabely chainflex® pro přenos dat.

EPLAN download, konfigurátor ▶ www.igus.cz/CF27D

1 040 typů skladem žádné příplatky za střih ...
(až 10 střihů stejného typu)

... žádné minimální objednací množství ...

HENNLICH s.r.o. | Tel. 043 421 23 58 | lin-tech@hennlich.sk | www.hennlich.sk