

CombiTac

Hlavní katalog

CombiTacline | Průmyslové konektory



STÄUBLI ELECTRICAL CONNECTORS

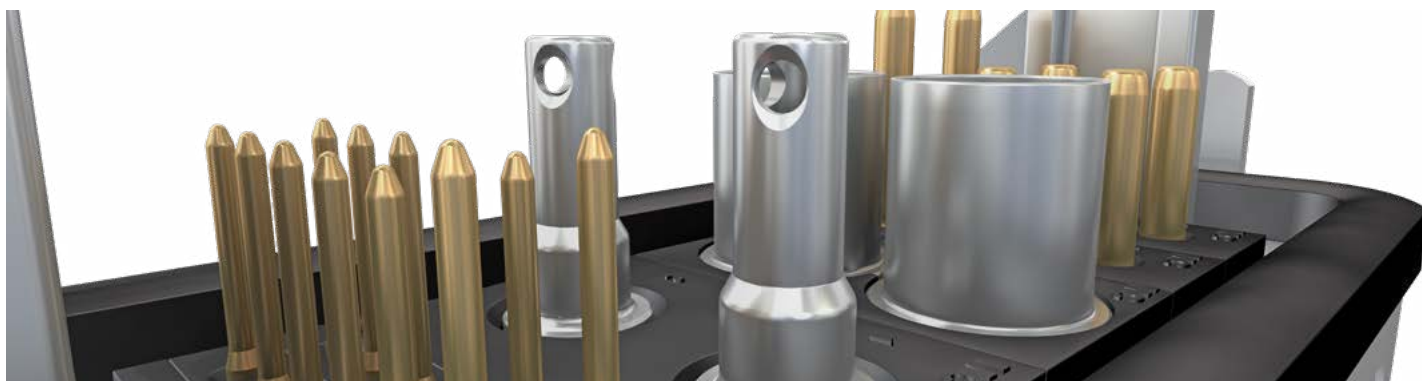
Dlouhodobá řešení – dokonalá spojení



Stäubli Electrical Connectors je přední mezinárodní výrobce vysoce kvalitních elektrických konektorových systémů. Jsme součástí skupiny Stäubli, která nabízí mechatronická řešení pro elektrické konektory, spojky pro kapaliny a plyny, roboty a textilní stroje.

Společnost Stäubli vyvíjí, vyrábí, prodává a spravuje výrobky pro trhy s vysokými nároky na produktivitu. Jako uznávaní specialisté se při našich činnostech vždy zaměřujeme na řešení a požadavky zákazníků. Přicházíme s řadou inovativních novinek, které rovněž prosazujeme po celém světě.

Firmy a zákazníci se spoléhají na naši pomoc a aktivní podporu i při neobvyklých problémech. Nabízíme vám dlouhodobé partnerství, které je postaveno na spolehlivosti, dynamice a vynikající úrovni produktů i služeb.



Použití a výhody



CombiTac je ideální systém modulárního konektoru typu „all-in-one“ pro náročné aplikace, které vyžadují všestrannost a konstantní, bezpečné a stabilní připojení.

Mezi takové aplikace patří různé stroje v automobilovém průmyslu, průmyslové roboty, laboratorní testovací zařízení a zkušební stoly, zařízení automatických výrobních linek, systémy konektorů pro železniční akumulátory a mnoho dalších průmyslových aplikací.

Díky osvědčené technologii MULTILAM mohou kontakty systému CombiTac dosáhnout až 100 000 cyklů zapojení a úrovně proudu až 300 A.

Společnost Stäubli nabízí 100 % zakázková řešení, která jsou navržena a přizpůsobena tak, aby vyhovovala požadavkům našich zákazníků.

- Vysoká odolnost vůči olejům, nárazům a vibracím
- Vysoká proudová zatížitelnost a zkratová zatížitelnost
- Absorbce nepřesností díky volnému uložení

- Nejmenší velikost kontaktů, nejvyšší výkonnost
- Rychlá a snadná rekonfigurace poloh modulů
- Součásti s dlouhou životností, vylepšená ochrana kolíků
- Snadné vyjmutí a výměna součástí
- Dodávka kompletních řešení včetně předem sestavené kabeláže od jediného dodavatele

Další informace týkající se produktového portfolia, speciálních funkcí a ukázková videa naleznete na adrese www.combitac.com

Obsah

Strana 6	Úvod	Strana 42	Modul pro přenos dat ▪ CAT5 Ethernet IEEE802.3, Profibus, Profinet, Interbus, CAN-BUS ▪ 10Gbit modul CAT6A Ethernet IEEE 802.3an  ▪ RJ45 Modul pro přenos dat CAT5 Ethernet IEEE802.3
Strana 8	Ø 12 mm Silový modul ▪ do 300 A, 1000 V ▪ Podrobnosti o  naleznete na straně 115	Strana 48	Modul optických vláken POF ▪ (polymerová optická vlákna)
Strana 16	Ø 8 mm Silový modul ▪ do 150 A, 1000 V ▪ Podrobnosti o  naleznete na straně 115	Strana 50	Modul optických vláken GOF ▪ (skelná vlákna)
Strana 18	Ø 6 mm, Ø 8 mm Silový modul ▪ do 125 A, 150 A, 1000 V ▪ Podrobnosti o  naleznete na straně 115	Strana 52	Termočlánekový modul
Strana 20	Ø 6 mm Silový modul ▪ do 120 A, 1000 V ▪ Podrobnosti o  naleznete na straně 115	Strana 56	Pneumatické a hydraulické moduly ▪ Stlačený vzduch - Vakuový modul ▪ Modul chladicí kapaliny
Strana 22	Ø 3 mm Silový modul ▪ do 40 A, 1000 V ▪ Podrobnosti o  naleznete na straně 115	Strana 68	Jednotlivé díly k rámu CombiTac
Strana 26	Ø 3 mm Vysokonapěťový modul ▪ do 5 kV, 32 A	Strana 69	Výpočet instalačních rozměrů
Strana 28	Ø 1,5 mm Signální modul ▪ do 19 A, 600 V ▪ Podrobnosti o  naleznete na straně 115	Strana 70	Montáž na desku
Strana 30	Ø 1 mm Signální modul ▪ do 12 A, 300 V ▪ Podrobnosti o  naleznete na straně 115	Strana 72	Kryt DIN pro CombiTac ▪ Kódování ▪ Určení velikosti krytu ▪ Distanční vložky ▪ Hliníkový kryt DIN ▪ Plastový kryt DIN
Strana 34	Ø 0,6 mm Signální modul ▪ do 6 A, 150 V	Strana 100	Krimpovací kleště
Strana 36	Modul Last Mate First Break ▪ 	Strana 102	Montážní nářadí
Strana 38	Koaxiální modul 6 GHz ▪ 	Strana 104	Příloha ▪ Diagramy snížení kapacity ▪ Technické pokyny ▪ Index
Strana 40	Koaxiální modul 1,5 GHz ▪ 		

Všeobecné údaje

Změny / výhrady

Všechny údaje, zobrazení a výkresy uvedené v tomto katalogu jsou výsledkem pečlivých zkoušek. Odpovídají stavu našich zkušeností s výhradou možného omylu. Dále si vyhrazujeme právo na změny z konstrukčních, resp. bezpečnostně-technických důvodů. Z tohoto důvodu doporučujeme v případě konstrukcí, které jsou součástí našich komponent, nepoužívat pro informaci samotné údaje z katalogů, nýbrž nás kontaktovat a přesvědčit se o tom, že jsou využívána nejnovější data. Rádi vám poradíme.

Autorská práva

Další používání těchto katalogových materiálů v jakékoli podobě bez našeho předchozího písemného schválení není povoleno.

RoHS ready

Všechny komponenty CombiTac splňují směrnici 2011/65/EU o omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických přístrojích.

Symbols



K tomuto produktu je k dispozici příslušenství nebo speciální nástroje

www.staubli.com/electrical



Před jeho použitím si prosím přičtete přiložený leták RZ000

www.staubli.com/electrical



K tomuto výrobku je k dispozici montážní návod MA000

www.staubli.com/electrical



Povrch Ag



Povrch Au

Zkratky

S	= šroubový spoj
PCB	= vlnou pájený spoj
C	= krimpovaný spoj
L	= pájený spoj
AWG	= American Wire Gauge (americký průměr drátu)

Kryt

TG	= Kryt průchodky
KG	= Kryt spojky
AG	= Přídavný kryt
SG	= Soklový kryt
-S	= Vstup kabelu boční
-G	= Vstup kabelu rovný
-PW	= Ochranná stěna
-D	= s krytkou
-PS	= parkovací stanice
ZV	= centrální zajištění
SD-...L/FSCH	= ochranná krytka z plastu se šňůrkou pro kovový kryt IP65

COMBITAC

Modulární konektorový systém

Kryt DIN průchodek

6 různých velikostí

Kolejnice

Je součástí dodávky

Lze objednat zvlášť

Koncové díly ve 2 provedeních

- Montáž do krytu
- Montáž na desku

Je součástí dodávky

Lze objednat zvlášť

Stav CombiTac při odeslání

- Nosič kontaktů namontovaný na kolejnicích
- namontované s koncovými díly
- Kontakty oddělené
- Nástrčné konektory pro stlačený vzduch a chladicí kapalinu se montují do nosičů
- Na přání se montují PCB kontakty

Možné spojky

- Elektrické
- Termočláňkové tlačné kontakty
- Koaxiální
- Optické kabely
- Stlačený vzduch
- Kapalina
- Elektrické + PE
- Přenos dat

Hotově smontovaný konektor CombiTac s přípojnými vedeními

Na dotaz

Přídavný kryt DIN a soklový kryt

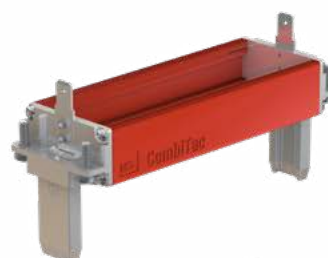
6 různých velikostí

Spojovací cykly

CombiTac jako montáž na desku: do 100'000

CombiTac do krytu: do 5'000

Pro konektor platí nejmenší hodnota spojovacích cyklů zabudovaných jednotlivých komponentů.



Kombinujte!

Nejpohodlnější způsob, jak sestavit vlastní nástrčný konektor, naleznete na naší webové stránce:

www.staubli.com/electrical

Konfigurator CombiTac

Doporučení: Nejlepší je používat konfigurator společně s tímto katalogem a montážními návody MA213... (naleznete je také na domovské stránce).

CombiTac konfigurator je nyní k dispozici také pro iPad v App Stor.



CombiTac Configurator

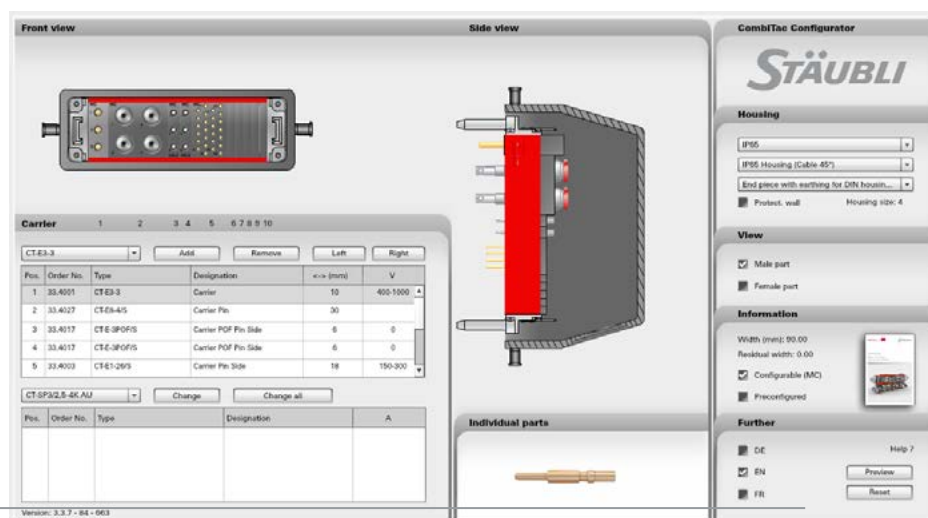
Pro objednávky a nabídky

Zobrazení zvolené kombinace

Výběr nosičů kontaktů

Výběr kontaktů

Náhled a kusovníky



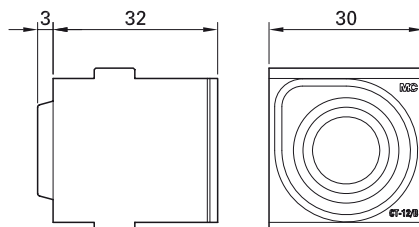
Ø 12 MM SILOVÝ MODUL DO 300 A

Nosič kontaktů CT-E12-1/...

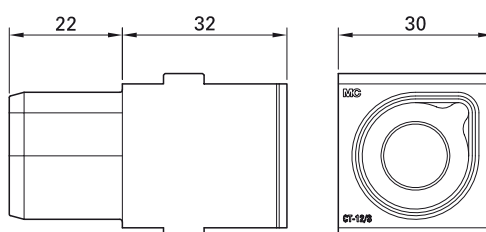
1-pólový nosič kontaktů z plastu. Různá provedení pro kolíky a pouzdra.

Aretace kontaktů pomocí pojistných třmenů CT-RC12.

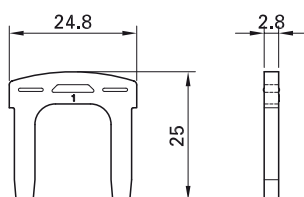
CT-E12-1/B



CT-E12-1/S



CT-RC12



Montážní návod MA213-01

www.staubli.com/electrical

Objednací čís.	Typ	Popis
33.4082	CT-E12-1/B	Nosič zdířky (označení „B“)
33.4081	CT-E12-1/S	Nosič kolíku (označení „S“)
33.4083	CT-RC12	Pojistný třmen (included with carriers)

Technické údaje		
Počet pólů	1	
Pro průměr kontaktu	12 mm	
Stupeň znečištění / kategorie přepětí	2/CATII	3/CATIII
Jmenovité napětí, krimpovací přípojka šroubovací přípojka	1000 V AC/DC IEC, 600 V UL	800 V AC/DC IEC, 600 V UL 400 V AC/DC IEC, 600 V UL
Stupeň krytí (přední část zdířky a konektoru)	IP2X	
Vzdušné a povrchové cesty	IEC 60664-1	
Mezní teplota (IEC 61984), horní dolní	+90 °C -40 °C	
Materiál nosiče kontaktů	PA	

Ø 12 mm kontakty s krimpovací přípojkou

Pro nosiče kontaktů CT-E12-1/... Zdířky vybaveny prvkem MULTILAM.

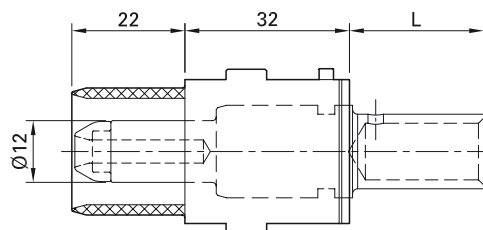
Způsob připojení:

Krimpovací přípojka (C) pro Cu vodiče (třída 5 a 6)

CT-BP12/...



CT-SP12/...



Objednací čís.	Typ	Zdířka	Kolík	Povrch	Průřez vodiče		Jmenovitý proud ¹⁾	Způsob připojení
					mm ²	AWG		
33.0127 33.0558	CT-BP12/50 AG CT-SP12/50 IP2X AG	x	x		50	1/0	200	C
33.0128 33.0559	CT-BP12/70 AG CT-SP12/70 IP2X AG	x	x		70	2/0	245	C
33.0138 33.0562	CT-BP12/95 AG CT-SP12/95 IP2X AG	x	x		95	3/0	300	C

Technické údaje

Jmenovitý Ø zdířky/kolíku	12 mm
Maximální posuvná síla na kontakt	28 N
Přechodový odpor	< 25 µΩ
Zásuvné cykly	100'000

¹⁾ Jmenovité hodnoty se vztahují na tepluvzdorné měděné kabely dle DIN VDE 0298-4.



Montážní návod MA213-01

www.staubli.com/electrical

Ø 12 mm kontakty s vnitřním závitem M10

Pro nosiče kontaktů CT-E12-1/... Zdířky vybaveny prvkem MULTILAM.

Způsob připojení:

Šroubové spojení (S) pomocí vnitřního závitu M10 přes kabelové oko pro Cu vodiče (třída 5 a 6)

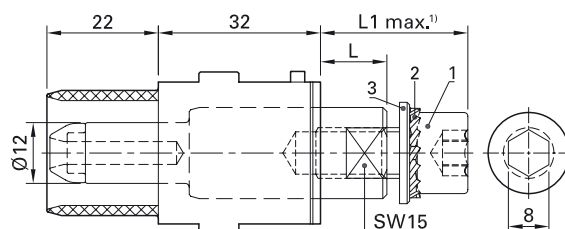
Upozornění:

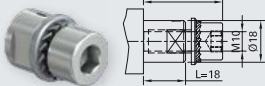
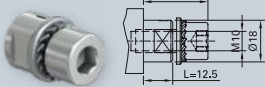
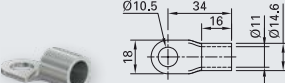
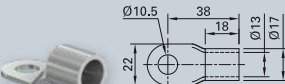
Šroubové spojení z prostorových důvodů nelze v krytu použít.

CT-B12/M10 AG



CT-S12/M10 IP2X AG



Objednací čís.	Typ	Zdířka	Kolík	Povrch	Průřez vodiče		Jmenovitý proud ²⁾	Způsob připojení
					mm ²	AWG	A	
33.0139	CT-B12/M10 AG	x			50	1/0	200	S 
					70	2/0	245	
					95	3/0	300	
33.0564	CT-S12/M10 IP2X AG		x		50	1/0	200	S 
					70	2/0	245	
					95	3/0	300	
33001501	K-SCH50-10 ³⁾	Kabelové oko			50	1/0		
33.4114	CT-K-SCH70-10 ³⁾	Kabelové oko			70	2/0		
33.4115	CT-K-SCH95-10 ³⁾	Kabelové oko			95	3/0		

Jednotlivé díly (dodávají se s 33.0139 a 33.0564)

Pos.	Objednací čís.	Typ	Poznámky	
1	11004669	ZYL-SHR-IN-6KT M10x20 ISO4762 BN610	Šroub s válcovou hlavou	M10x20
2	08.0706	F/M10 DIN6798A BN781	Zoubkovaná podložka	F/M10
3	08.0306	U/M10 AG	Podložka pod nosník U	M10

Technické údaje

Jmenovitý Ø zdířky/kolíku	12 mm
Maximální posuvná síla na kontakt	28 N
Přechodový odpor	25 µΩ
Zásuvné cykly	100'000

¹⁾ Závisí na velikosti kabelového oka.

²⁾ Rozměry se vztahují na teple odolné měděné vodiče dle DIN VDE 0298-4.

³⁾ Kabelová oka Cu/Sn dle DIN 46234.

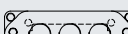
Výběr speciálních DIN krytů pro silový modul CombiTac Ø 12 mm

Krok 1: Vyberte počet pólů Ø 12 mm vašeho konektoru CombiTac (např. 2 x Ø 12 mm póly)

Krok 3: Vyberte odpovídající kabelové šroubové spojení (např. objednací č. 33.4126 nebo 33.4122)

Krok 2: Vyberte vnější průměr kabelu (např. 17 mm)

Krok 4: Vyberte vhodný DIN kryt (např. velikost 3, objednací č. 33.1267)

1	2	3				4			
Počet pólů	Pro průměr kabelu	Kabelové šroubové spojení				Vhodný kryt			
		Velikost	Objednací čís.	Typ	Velikost klíče max.	Velikost	Objednací čís.	Typ	Poloha kabelových šroubových spojení
	mm	M			mm				
1	14 – 17	32	33.4123	CT-K-VSH M32x14-17 MS	36	1	33.1571	CT-TG1-G	
	17 – 21		33.4124	CT-K-VSH M32x17-21 MS					
	21 – 25		33.4125	CT-K-VSH M32x21-25,5 MS					
2 (+/-) (L1/N)	9,5 – 12,5	25	33.4120	CT-K-VSH M25x9,5-12,5 MS	30	3	33.1267	CT-TG3-G/2xM25	
	10 – 17		33.4126	CT-K-VSH M25x10-17 MS	28				
	16 – 20,5		33.4122	CT-K-VSH M25x16-20,5 MS	30				
	17 – 21	32	33.4124	CT-K-VSH M32x17-21 MS	36	4	33.1269	CT-TG4-G/2xM32	
	21 – 25		33.4125	CT-K-VSH M32x21-25,5 MS					
3 (+/-/PE) (L1/N/PE)	10 – 17	25	33.4126	CT-K-VSH M25x10-17 MS	28	4	33.1268	CT-TG4-G/3xM25	
	9,5 – 12,5	25	33.4120	CT-K-VSH M25x9,5-12,5 MS	30	5	33.1270	CT-TG5-G/4xM25 1)	
	10 – 17		33.4126	CT-K-VSH M25x10-17 MS	28				
	16 – 20,5		33.4122	CT-K-VSH M25x16-20,5 MS	30				
	17 – 21	32	33.4124	CT-K-VSH M32x17-21 MS	36	6	33.1272	CT-TG6-G/3xM32	
	21 – 25		33.4125	CT-K-VSH M32x21-25,5 MS					
4 (L1/L2/L3/PE) (L1/L2/L3/N)	9,5 – 12,5	25	33.4120	CT-K-VSH M25x9,5-12,5 MS	30	5	33.1270	CT-TG5-G/4xM25	
	10 – 17		33.4126	CT-K-VSH M25x10-17 MS	28				
	16 – 20,5		33.4122	CT-K-VSH M25x16-20,5 MS	30				
	17 – 21	32	33.4124	CT-K-VSH M32x17-21 MS	36	6+	33.1386	CT-TG6+ ²⁾	
	21 – 25		33.4125	CT-K-VSH M32x21-25,5 MS					
5 (L1/L2/L3/ N/PE)	10 – 17	25	33.4126	CT-K-VSH M25x10-17 MS	28	6	33.1271	CT-TG6-G/6xM25 ¹⁾	
	17 – 21	32	33.4124	CT-K-VSH M32x17-21 MS	36	6+	33.1386	CT-TG6+ ²⁾	
	21 – 25		33.4125	CT-K-VSH M32x21-25,5 MS					

¹⁾ Vrtanou díru zakryjte víkem (není součástí dodávky).

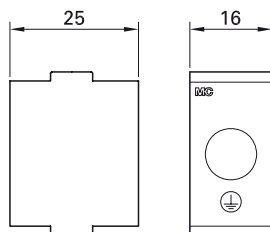
²⁾ Na dotaz / Speciální kryt.

Nosič kontaktů CT-E8/6-PE

1-pólový nosič kontaktů z pružného plastu.

Značení symbolem uzemnění.

CT-E8/6-PE 



Objednací čís.	Typ
33.4008	CT-E8/6-PE

Technické údaje		
Počet pólů	1	
Pro průměr kontaktu	8 mm	
Stupeň znečištění / kategorie přepětí	2/CATII	3/CATIII
Jmenovité napětí, krimpovací přípojka šroubovací přípojka	1000 V AC/DC IEC, 600 V UL 600 V AC/DC IEC, 600 V UL	400 V AC/DC IEC, 600 V UL 300 V AC/DC IEC, 600 V UL
Stupeň krytí (přední část zdířky a konektoru)	IP00	
Vzdušné a povrchové cesty	IEC 60664-1	
Mezní teplota (IEC 61984), horní dolní	+90 °C -40 °C	
Materiál nosiče kontaktů	EPTR	



Montážní návod MA213-01

www.staubli.com/electrical

Ø 8 mm předbíhající kontakty s krimpovací přípojkou

Pro nosiče kontaktů CT-E8/6-PE. Zdířky vybaveny prvkem MULTILAM. Pouze pro účely uzemnění.

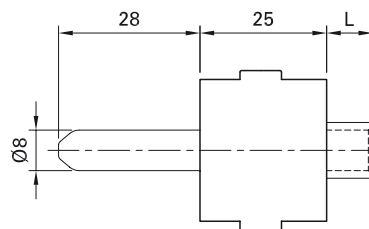
Způsob připojení:

Krimpovací přípojka (C) pro Cu vodiče (třída 5 a 6)

CT-BP8/...PE-L AG



CT-SP8/...PE-L AG



Objednáací čís.	Typ	Zdířka	Kolík	Povrch	Průřez vodiče		Zkratový proud 3s kA	Způsob připojení
					mm ²	AWG		
33.0205	CT-BP8/25/PE-L AG	×			25	4	1,3	C
33.0705	CT-SP8/25/PE-L AG		×		25	4	1,3	C
33.0206	CT-BP8/35/PE-L AG	×			35	2	1,6	C
33.0706	CT-SP8/35/PE-L AG		×		35	2	1,6	C
33.0207	CT-BP8/50/PE-L AG	×			50	1/0	1,6	C
33.0707	CT-SP8/50/PE-L AG		×		50	1/0	1,6	C

Technické údaje

Jmenovitý Ø zdířky/kolíku	8 mm
Maximální posuvná síla na kontakt	11,5 N
Zásuvné cykly	100'000



Montážní návod MA213-01

www.staubli.com/electrical

Ø 8 mm předbíhající kontakty s M8 vnějším závitem

Pro nosiče předbíhajících kontaktů CT-E8/6-PE. Zdířky vybaveny prvkem MUL-TILAM. Pouze pro účely uzemnění.

Způsob připojení:

Šroubové spojení (S) pomocí vnějšího závitu M8 přes kabelového oka pro Cu vodiče (třídy 5 a 6)

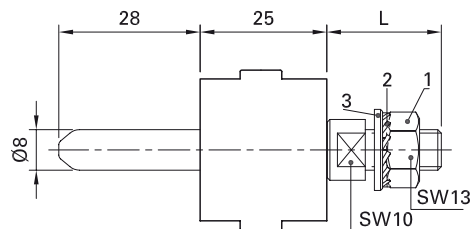
Upozornění:

Šroubové spojení z prostorových důvodů nelze v krytu použít.

CT-B8/M8A/PE-L AG



CT-S8/M8A/PE-L AG



Objednáací čís.	Typ	Zdířka	Kolík	Povrch	Průřez vodiče		Zkratový proud 3s kA	Způsob připojení
					mm²	AWG		
33.0208 33.0708	CT-B8/M8A/PE-L AG CT-S8/M8A/PE-L AG	x	x		25 35 50	4 2 1/0	1,3 1,6 1,6	S
33.4117	CT-K-SCH25-8 ¹⁾	Kabelové oko			25	4	1,3	
33.4116	CT-K-SCH35-8 ¹⁾	Kabelové oko			35	2	1,6	
31002862	K-SCH50-8 ¹⁾	Kabelové oko			50	1/0	1,6	
33.4085	CT-DIP4/2 ²⁾	Distanční prvek						

Jednotlivé prvky (dodávají se s 33.0208 a 33.0708)

Pos.	Objednáací čís.	Typ	Poznámky	
1	08.0105	MU0,8D/M8 AG	6-hr. matka	M8
2	08.0705	F/M8 DIN6798A BN781	Zoubkovaná podložka	F/M8
3	08.0305	U/M8 AG	Podložka pod U nosník	M8

Technické údaje

Jmenovitý Ø zdířky/kolíku	8 mm
Maximální posuvná síla na kontakt	11,5 N
Zásuvné cykly	100'000

¹⁾ Kabelová oka Cu/Sn dle DIN 46234 (třída 5).

²⁾ Zemnicí kontakty s vnějším závitem M8 musí být nutně odděleny pomocí CT-DIP4/2 od Ø 12 mm kontaktu.



CombiTac: modulární, kompaktní, univerzální

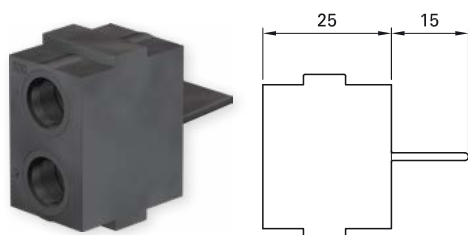
Ø 8 MM SILOVÝ MODUL DO 150 A

Nosič kontaktů CT-E8-...

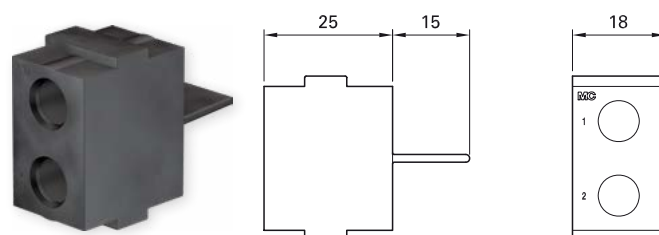
2-pólový nosič kontaktů z pružného plastu.

Pro ochranu před přeskokem jiskry je v prostoru připojení dělicí příčka mezi 2 póly.

CT-E8-2-IP2X



CT-E8-2



Objednací čís.	Typ	Popis
33.4139	CT-E8-2-IP2X	Nosič zdiřky (označení „B”)
33.4000	CT-E8-2	Nosič kolíku

Technické údaje		
Počet pólů	2	
Pro průměr kontaktu	8 mm	
Stupeň znečištění / kategorie přepětí	2 / CATII	3 / CATIII
Jmenovité napětí, krimpovací přípojka šroubovací přípojka	1000 V AC/DC 600 V AC/DC	300 V AC/DC 300 V AC/DC
Stupeň krytí (přední část zdiřky)	IP2X	
Vzdušné a povrchové cesty	IEC 60664-1	
Mezní teplota (IEC 61984), horní dolní	+90 °C -40 °C	
Materiál nosiče kontaktů	EPTR	

Poznámky pod čarou a technické údaje ze strany 17:

Technické údaje	
Jmenovitý Ø zdiřky/kolíku	8 mm
Maximální posuvná síla na kontakt	11,5 N
Přechodový odpor	< 150 µΩ
Zásuvné cykly	100'000
Vibrace	4,2 g/5 – 250 Hz (DIN EN 61373) 10 g/10 – 500 Hz (DIN EN 60068-2-6)
Odolnost vůči šokům	30 g/18 ms (DIN EN 61373)

* Rozměr kolíku platí pro všechny varianty připojení.

¹⁾ Jmenovitý proud pro plně osazené nosiče. Diagramy snížení kapacity pro kabely ve svazcích - viz strany 104 – 108.

²⁾ Je povolen pouze 1 kontakt na jeden nosič kontaktů.

³⁾ Kabelová oka pro menší průřezy vodičů (dle DIN 46234) jsou k dostání v obchodní síti.

⁴⁾ Umístění zásepky při použití jednoho kontaktu na jeden nosič. Platí pouze pro kontakty s krimpovacím konektorem.



Montážní návod MA213-01

www.staubli.com/electrical

$\varnothing$ 8 mm kontakty

Pro nosiče kontaktů CT-E8-2-IP2X a CT-E8-2. Zdířky vybaveny prvkem MULTILAM.

Způsob připojení:

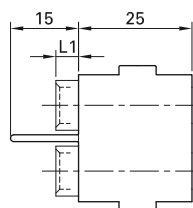
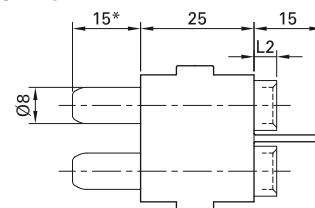
- Krimpovací přípojka (C) pro Cu vodiče (třída 5 a 6)
- Šroubové spojení (S) pro kabelová oka a kontakty s vnitřním nebo vnějším závitem M6

Upozornění:

Šroubové spojení z prostorových důvodů nelze v krytu použít.

CT-BP8/...

CT-SP8/...

CT-E8-2-IP2X

CT-E8-2


Objednáací čís.	Typ	Zdířka	Kolík	Povrch	Průřez vodiče		Jmenovitý proud ¹⁾	Způsob připojení
					mm ²	AWG		
33.0100 33.0500	CT-BP8/10 AG CT-SP8/10 AG	x	x		10	8	55	C
33.0101 33.0501	CT-BP8/10 AU CT-SP8/10 AU	x	x					
33.0102 33.0502	CT-BP8/16 AG CT-SP8/16 AG	x	x		16	6	75	C
33.0103 33.0503	CT-BP8/16 AU CT-SP8/16 AU	x	x					
33.0104 33.0504	CT-BP8/25 AG CT-SP8/25 AG	x	x		25	4	100	C
33.0105 33.0505	CT-BP8/25 AU CT-SP8/25 AU	x	x					
33.0106 33.0506	CT-BP8/35 AG CT-SP8/35 AG	x	x		35	2	120 ¹⁾ / 150 ²⁾	C
33.0110 33.0510	CT-B8/M6 AG CT-S8/M6 AG	x	x					
33.0111 33.0511	CT-B8/M6 AU CT-S8/M6 AU	x	x					
33.0120 33.0520	CT-B8/M6A AG CT-S8/M6A AG	x	x		10 16 25 35	8 6 4 2	55 75 100 120	S
33.0121 33.0521	CT-B8/M6A AU CT-S8/M6A AU	x	x					
33.4039	CT-KSCH6-35 ³⁾	Kabelové oko			35	2		
33.4050	CT-BS8	Záslepka ⁴⁾						

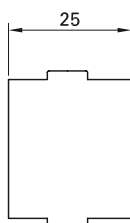
Ø 6 MM A Ø 8 MM SILOVÝ MODUL DO 125 A, 150 A

Nosič kontaktů CT-E8/6-...

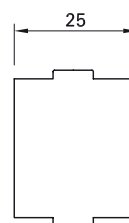
1-pólový nosič kontaktů z pružného plastu.

Značení se symbolem uzemnění nebo „1“.

CT-E8/6-PE 



CT-E8/6-1



Objednáací čís.	Typ	Popis
33.4008	CT-E8/6-PE	Nosič kontaktů s 
33.4013	CT-E8/6-1	Nosič kontaktů s číslem „1“

Technické údaje		
Počet pólů	1	
Pro průměr kontaktu	8 mm / 6 mm	
Stupeň znečištění / kategorie přepětí	2 / CATII	3 / CATIII
Jmenovité napětí, krimpovací přípojka	1000 V AC/DC	400 V AC/DC
šroubovací přípojka	600 V AC/DC	300 V AC/DC
Stupeň krytí (přední část zdířky a konektoru)	IP00	
Vzdušné a povrchové cesty	IEC 60664-1	
Mezní teplota (IEC 61984), horní	+90 °C	
dolní	-40 °C	
Materiál nosiče kontaktů	EPTR	



Montážní návod MA213-01

www.staubli.com/electrical

Předbíhající kontakty Ø 6 mm a Ø 8 mm

Pro nosiče předbíhajících kontaktů CT-E8/6-PE. Zdířky vybaveny prvkem MULTILAM. Pouze pro účely uzemnění.

Způsob připojení:

- Krimpovací přípojka (C) pro Cu vodiče (třída 5 a 6)
- Šroubové připojení (S) pro kabelová oka

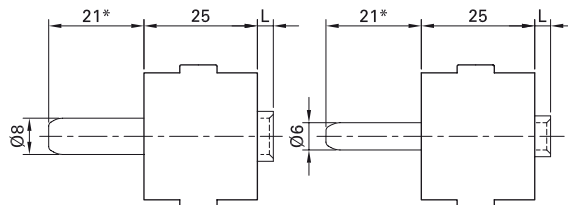
Upozornění:

Šroubové spojení z prostorových důvodů nelze v krytu použít.

CT-B...PE AG



CT-S...PE AG



Objednáací čís.	Typ	Zdířka	Kolík	Povrch	Průřez vodiče		Zkratový proud 3s A	Způsob připojení
					mm ²	AWG		
33.0113	CT-BP6/16/PE AG	x			16	6	860	C
33.0513	CT-SP6/16/PE AG		x		16	6	860	C
33.0123 33.0523	CT-B6/M5A/PE AG CT-S6/M5A/PE AG	x	x		6 10 16 25	10 8 6 4	320 540 860 1600	S
33.0114	CT-BP8/25/PE AG	x			25	4	1300	C
33.0514	CT-SP8/25/PE AG		x		25	4	1300	C
33.0119 33.0519	CT-B8/M6A/PE AG CT-S8/M6A/PE AG	x	x		10 16 25 35	8 6 4 2	540 860 1300 1600	S
33.4039	CT-KSCH6-35 ¹⁾	Kabelové oko			35	2	hodí se k CT...8...	

Technické údaje

Jmenovitý Ø zdířky/kolíku	6 mm/8 mm
Maximální posuvná síla na kontakt	11,5 N
Přechodový odpor	< 250 µΩ / < 150 µΩ
Zásuvné cykly	100'000
Vibrace	4,2 g/5 – 250 Hz (DIN EN 61373) 10 g/10 – 500 Hz (DIN EN 60068-2-6)
Odolnost vůči šokům	30 g/18 ms (DIN EN 61373)

* Rozměr kolíku platí pro všechny varianty připojení.

¹⁾ Kabelová oka pro menší průřezy vodičů (dle DIN 46234) jsou k dostání v obchodní síti.

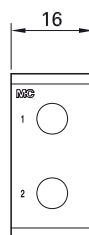
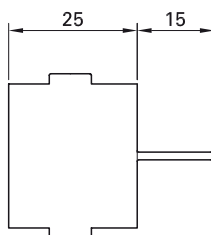
Ø 6 MM SILOVÝ MODUL DO 120 A

Nosič kontaktů CT-E6-2

2-pólový nosič kontaktů z pružného plastu.

Pro ochranu před přeskokem jiskry je v prostoru připojení dělicí příčka mezi 2 póly.

CT-E6-2



Objednací čís.	Typ
33.4006	CT-E6-2

Technické údaje		
Počet pólů	2	
Pro průměr kontaktu	6 mm	
Stupeň znečištění / kategorie přepětí	2/CATII	3/CATIII
Jmenovité napětí, krimpovací přípojka	1000 V AC/DC	500 V AC/DC
šroubovací přípojka	600 V AC/DC	300 V AC/DC
Stupeň krytí (přední část zdířky)	IP2X	
Vzdušné a povrchové cesty	IEC 60664-1	
Mezní teplota (IEC 61984), horní	+90 °C	
dolní	-40 °C	
Materiál nosiče kontaktů	EPTR	



Montážní návod MA213-01

www.staubli.com/electrical

$\varnothing$ 6 mm kontakty

Pro nosiče kontaktů CT-E6-2. Zdiřky vybaveny prvkem MULTILAM.

Způsob připojení:

- Krimpovací přípojka (C) pro Cu vodiče (třída 5 a 6)
- Šroubové spojení (S) pro kabelová oka a kontakty s vnitřním nebo vnějším závitem M5

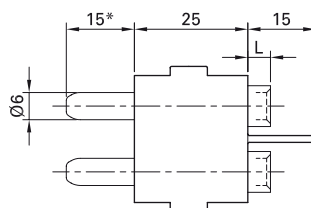
Upozornění:

Šroubové spojení z prostorových důvodů nelze v krytu použít.

CT-B6...



CT-S6...



Objednáací čís.	Typ	Zdiřka	Kolík	Povrch	Průřez vodiče		Jmenovitý proud ¹⁾	Způsob připojení
					mm ²	AWG		
33.0107 33.0507	CT-BP6/6 AG CT-SP6/6 AG	x	x		6	10	40	C
33.0108 33.0508	CT-BP6/10 AG CT-SP6/10 AG	x	x		10	8	55	C
33.0109 33.0509	CT-BP6/16 AG CT-SP6/16 AG	x	x		16	6	75	C
33.0112 33.0512	CT-B6/M5 AG CT-S6/M5 AG	x	x		6 10 16 25	10 8 6 4	40 55 75 100	S ²⁾
33.0122 33.0522	CT-B6/M5A AG CT-S6/M5A AG	x	x		6 10 16 25	10 8 6 4	40 55 75 100	S ²⁾
18.5502	MVS5	Záslepka						

Technické údaje

Jmenovitý $\varnothing$ zdiřky/kolíku	6 mm
Maximální posuvná síla na kontakt	11,5 N
Přechodový odpor	< 250 $\mu\Omega$
Zásuvné cykly	100'000
Vibrace	4,2 g/5 – 250 Hz (DIN EN 61373) 10 g/10 – 500 Hz (DIN EN 60068-2-6)
Odolnost vůči šokům	30 g/18 ms (DIN EN 61373)

* Rozměr kolíku platí pro všechny varianty připojení.

¹⁾ Jmenovitý proud pro plně osazené nosiče. Diagramy snížení kapacity pro kabely ve svazcích, viz strany 104 – 108.

²⁾ Kabelová oka dle DIN 46234 jsou k dostání v obchodní síti.



Montážní návod MA213-01

www.staubli.com/electrical

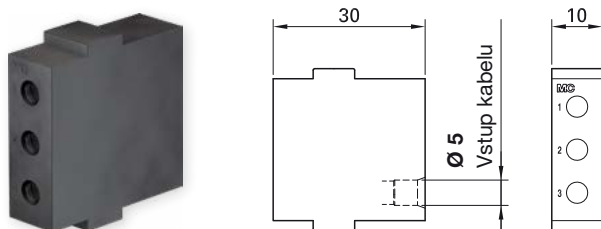
Ø 3 MM SILOVÝ MODUL DO 40 A

Nosič kontaktů CT-E3-3, CT-E3-3/PCB

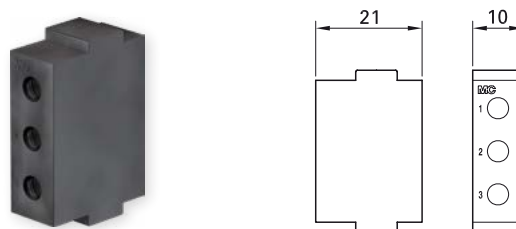
3-pólový nosič kontaktů z pružného plastu.

Různé nosiče kontaktů pro krimpovací připojení (C), resp. připojení pájecí vlnou (PCB).

CT-E3-3



CT-E3-3/PCB



Objednáací čís.	Typ	Popis
33.4001	CT-E3-3	Nosič kontaktů pro krimpování
33.4004	CT-E3-3/PCB	Nosič kontaktů pro pájení vlnou

Technické údaje

Počet pólů	3	
Pro průměr kontaktu	3 mm	
Stupeň znečištění / kategorie přepětí	2/CATII	3/CATIII
Jmenovité napětí	1000 V AC/DC	400 V AC/DC
Max. teplota pájení vlnou	260 °C	
Max. doba pájení vlnou	3 s	
Stupeň krytí (přední část zdířky)	IP2X	
Vzdušné a povrchové cesty	IEC 60664-1	
Mezní teplota (IEC 61984), horní	+90 °C	
dolní	-40 °C	
Materiál nosiče kontaktů	EPTR	



Montážní návod MA213-01

www.staubli.com/electrical

Ø 3 mm kontakty

Pro nosiče kontaktů CT-E3-3.... Zdířky vybaveny prvkem MULTILAM.

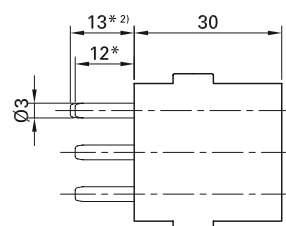
Způsob připojení:

- Krimpovací přípojka (C) pro Cu vodiče (třída 5 a 6)
- Pájení vlnou (PCB)

CT-BP3...



CT-SP3...



Objednáací čís.	Typ	Zdířka	Kolík	Povrch	Průřez vodiče		Jmenovitý proud ¹⁾	Způsob připojení
					mm ²	AWG		
33.0131	CT-BP3/2,5-4 AU	×			2,5 4	14 12	22 35	C
33.0533 33.0531	CT-SP3/2,5-4L AU ²⁾ CT-SP3/2,5-4K AU		×		2,5 – 4	14/12	22 – 35	
33.0135	CT-B3/PCB AU	×			–		35	PCB ³⁾
33.0537 33.0535	CT-S3/PCB-L AU ²⁾ CT-S3/PCB-K AU		×		–		35 35	
18.5501	MVS3	Záslepka						

Technické údaje

Jmenovitý Ø zdířky/kolíku	3 mm
Maximální posuvná síla na kontakt	4 N
Přechodový odpor	< 1,1 mΩ
Zásuvné cykly	100'000
Vibrace	4,2 g/5 – 250 Hz (DIN EN 61373) 10 g/10 – 500 Hz (DIN EN 60068-2-6)
Odolnost vůči šokům	30 g/18 ms (DIN EN 61373)

* Rozměry kolíku platí pro všechny varianty připojení.

¹⁾ Jmenovitý proud pro plně osazené nosiče. Diagramy snížení kapacity pro kabely ve svazcích, viz strany 104 – 108.

²⁾ Delší provedení pro kolík předbíhající.

³⁾ Vrtací plány viz v montážním návodu MA213-01.



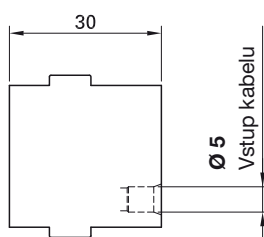
Montážní návod MA213-01

www.staubli.com/electrical

Nosič kontaktů CT-E3-2+PE

3-pólový nosič kontaktů z pružného plastu.
1 pól je proveden jako zemní kontakt a
označen **symbolem uzemnění**.

CT-E3-2+PE 



Objednací čís.	Typ
33.4007	CT-E3-2+PE

Technické údaje		
Počet pólů	2 + 1 PE	
Pro průměr kontaktu	3 mm	
Stupeň znečištění / kategorie přepětí	2/CATII	3/CATIII
Jmenovité napětí	1000 V AC/DC	400 V AC/DC
Stupeň krytí (přední část zdířky)	IP2X ¹⁾	
Vzdušné a povrchové cesty	IEC 60664-1	
Mezní teplota (IEC 61984), horní dolní	+90 °C -40 °C	
Materiál nosiče kontaktů	EPTR	

¹⁾ Vyjma zemního kontaktu.



Montážní návod MA213-01

www.staubli.com/electrical

Ø 3 mm kontakty

Pro nosiče kontaktů CT-E3-2+PE. Zdířky vybaveny prvkem MULTILAM. Zemnicí a standardní kontakty. Kontakty PE jsou použitelné pouze pro účely uzemnění¹⁾.

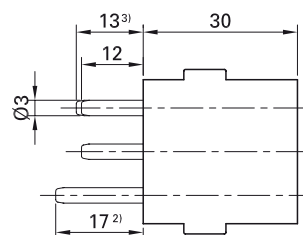
Způsob připojení:

Krimpovací přípojka (C) pro Cu vodiče (třída 5 a 6)

CT-BP3/2,5-4/PE AU



CT-SP3/2,5-4/PE AU



Objednací čís.	Typ	Zdířka	Kolík	Povrch	Průřez vodiče		Jmenovitý proud ²⁾	Způsob připojení
					mm ²	AWG		
33.0129	CT-BP3/2,5-4/PE AU ³⁾	x			2,5 4	14 12	– ¹⁾ – ¹⁾	
33.0529	CT-SP3/2,5-4/PE AU ³⁾		x		2,5 4	14 12	– ¹⁾ – ¹⁾	
33.0131	CT-BP3/2,5-4 AU	x			2,5 4	14 12	22 35	
33.0533	CT-SP3/2,5-4L AU ⁴⁾		x		2,5	14	22	
33.0531	CT-SP3/2,5-4K AU		x		4	12	35	
18.5501	MVS3	Záslepka						

Technické údaje

Jmenovitý Ø zdířky/kolíku	3 mm
Maximální posuvná síla na kontakt	4 N
Přechodový odpor	< 1,1 mΩ
Zásuvné cykly	100'000
Vibrace	4,2 g/5 – 250 Hz (DIN EN 61373) 10 g/10 – 500 Hz (DIN EN 60068-2-6)
Odolnost vůči šokům	30 g/18 ms (DIN EN 61373)

¹⁾ Zkratový proud 3s
2,5 mm²: 135 A
4 mm²: 216 A

²⁾ Jmenovitý proud pro plně osazené nosiče. Diagramy snížení kapacity pro kabely ve svazcích, viz strany 104 – 108.

³⁾ Zemnicí kontakt PE.

⁴⁾ Další provedení pro kolík předbíhající.



Montážní návod MA213-01

www.staubli.com/electrical

Ø 3 MM VYSOKONAPĚŤOVÝ MODUL DO 5 KV

Nosič kontaktů CT-E3-.../HV...

1- nebo 2-pólový nosič kontaktů z elastického plastu. S vložkou z PTFE.

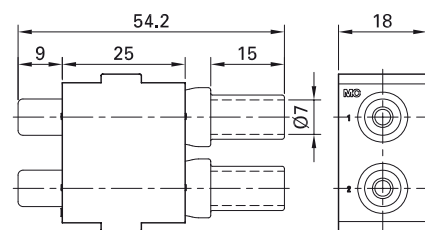
Upozornění:

Vnější průměr izolace vodiče smí být maximálně 6,6 mm.

CT-E3-1/HV-B



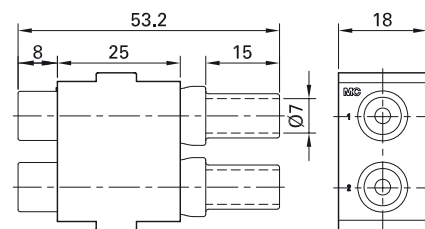
CT-E3-2/HV-B



CT-E3-1/HV-S



CT-E3-2/HV-S



Objednáací čís.	Typ	Popis
33.4136	CT-E3-2/HV-B	2-pólový nosič zdířky
33.4137	CT-E3-1/HV-B	1-pólový nosič zdířky
33.4536	CT-E3-2/HV-S	2-pólový nosič kolíku
33.4537	CT-E3-1/HV-S	1-pólový nosič kolíku

Technické údaje

Počet pólů	1 nebo 2
Pro průměr kontaktu	3 mm
Stupeň znečištění	2
Jmenovité napětí vodič/zem	2,9 kV
Jmenovité napětí vodič/vodič	5 kV
Stupeň krytí (v zapojeném stavu)	IP2X
Mezní teplota (IEC 61984), horní dolní	+90 °C -40 °C
Materiál nosiče kontaktů	EPTR
Materiál izolace	PTFE



Montážní návod MA213-05

www.staubli.com/electrical

Ø 3 mm/VN

Pro nosiče kontaktů CT-E.../HV-... Zdířka je vybavena prvkem MULTILAM.

Způsob připojení:

Krimpovací přípojka (C) pro Cu vysokonapěťový vodič 2,5 mm², potom izolace pomocí pružného krytu dutinky CT-HV-SRTU

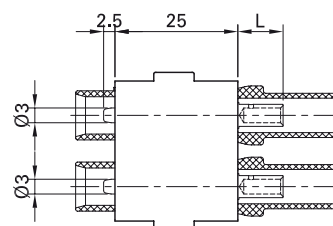
Upozornění:

- Všechny rozměry platí pro zasunutý stav
- Konektory bez spínacího výkonu (COC)
- Konektor nesmí být zasouván nebo vytahován pod zátěží nebo pod napětím

CT-BP3/2,5-HV AU



CT-SP3/2,5-HV AU



Objednací čís.	Typ	Zdířka	Kolík	Povrch	Průřez vodiče		Jmenovitý proud ¹⁾		Způsob připojení
					mm ²	AWG	2 póly	1 pól	
33.0163	CT-BP3/2,5-HV AU	×			2,5	14	20 A	32 A	
33.0563	CT-SP3/2,5-HV AU		×						

Příslušenství

33.5666	CT-HV-SRTU	Pružný kryt dutinky 45 mm (je součástí dodávky)							
---------	------------	---	--	--	--	--	--	--	--

Doporučený kabel

Objednací čís.	Typ	Průřez vodiče		Jmenovitý proud ¹⁾		Barvy
		mm ²	AWG	2 póly	1 pól	
61.7634-*	SILI-HV 2,5	2,5	14	20 A	32 A	21 22

Technické údaje

Jmenovitý Ø zdířky/kolíku	3 mm
Maximální posuvná síla na kontakt	4 N
Přechodový odpor	< 1,1 mΩ
Zásuvné cykly	100'000
Vibrace	4,2 g/5 – 250 Hz (DIN EN 61373) 10 g/10 – 500 Hz (DIN EN 60068-2-6)
Odolnost vůči šokům	30 g/18 ms (DIN EN 61373)



Montážní návod MA213-05

www.staubli.com/electrical

* Uveďte prosím kód barvy.

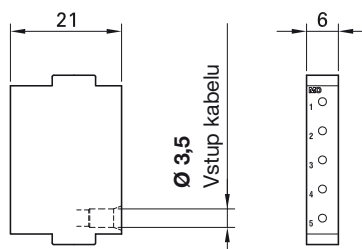
¹⁾ Jmenovitý proud pro plně osazené nosiče. Diagramy snížení kapacity pro kabely ve svazcích k dodání na žádost.

Ø 1,5 MM SIGNÁLNÍ MODUL DO 19 A

Nosič kontaktů CT-E1,5-5

5-pólový nosič kontaktů z pružného plastu.

CT-E1,5-5



Objednací čís.	Typ
33.4005	CT-E1,5-5

Technické údaje		
Počet pólů	5	
Pro průměr kontaktu	1,5 mm	
Stupeň znečištění / kategorie přepětí	2/CATII	3/CATIII
Jmenovité napětí	600 V AC/DC	250 V AC/DC
Max. teplota pájení vlnou	260 °C	
Max. doba pájení vlnou	3 s	
Stupeň krytí (přední část zdičky)	IP2X	
Vzdušné a povrchové cesty	IEC 60664-1	
Mezní teplota (IEC 61984), horní dolní	+90 °C -40 °C	
Materiál nosiče kontaktů	EPTR	



Montážní návod MA213-01

www.staubli.com/electrical

Ø 1,5 mm kontakty

Pro nosiče kontaktů CT-E1,5-5. Zdířky vybaveny prvkem MULTILAM.

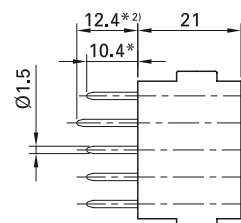
Způsob připojení:

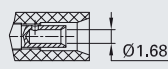
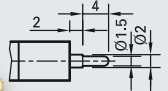
- Krimpovací přípojka (C) pro Cu vodiče (třída 5) (CT-...P1,5/1,5... i pro třídu 6)
- Pájení vlnou (PCB)

CT-BP1,5...



CT-SP1,5...



Objednáací čís.	Typ	Zdířka	Kolík	Povrch	Průřez vodiče		Jmenovitý proud ¹⁾	Způsob připojení
					mm ²	AWG		
33.0153	CT-BP1,5LAV/0,5-1,5 AU	x			0,5	20	5	C 
					0,75	18	8	
					1,0	18	10	
					1,5	16	10	
33.0551	CT-SP1,5/0,5-1,5L AU ²⁾		x		0,5	20	5	C 
33.0550	CT-SP1,5/0,5-1,5K AU		x		0,75	18	8	
					1,0	18	10	
					1,5	16	10	
33.0156	CT-BP1,5LAV/1,5 AU ³⁾	x			1,5	16	10	C 
33.0555	CT-SP1,5/1,5K AU ³⁾		x		1,5	16	10	
33.0157	CT-B1,5LAV/PCB AU	x			1,5	16	10	PCB ⁴⁾ 
33.0553	CT-S1,5/PCB-L AU ²⁾		x				10	
33.0552	CT-S1,5/PCB-K AU		x				10	
18.5504	MVS1	Záslepka						

Technické údaje

Jmenovitý Ø zdířky/kolíku	1,5 mm
Maximální posuvná síla na kontakt	1,5 N
Přechodový odpor	< 1,1 mΩ
Zásuvné cykly	100'000
Vibrace	4,2 g/5 – 250 Hz (DIN EN 61373) 10 g/10 – 500 Hz (DIN EN 60068-2-6)
Odolnost vůči šokům	30 g/18 ms (DIN EN 61373)



Montážní návod MA213-01

www.staubli.com/electrical

* Rozměr kolíku platí pro všechny varianty připojení.

¹⁾ Jmenovitý proud pro plně osazené nosiče. Diagramy snížení kapacity pro kabely ve svazcích viz strany 104 – 108.

²⁾ Delší provedení pro kolík předbíhající.

³⁾ Pro Cu vodiče (třída 6).

⁴⁾ Vrtací plány viz v montážním návodu MA213-01.

Ø 1 MM SIGNÁLNÍ MODUL DO 12 A

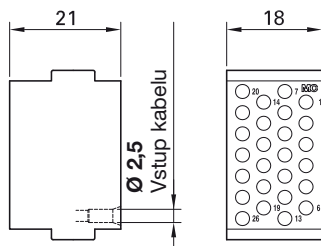
Nosič kontaktů CT-E1-26/...

26-pólový nosič kontaktů z pružného plastu.

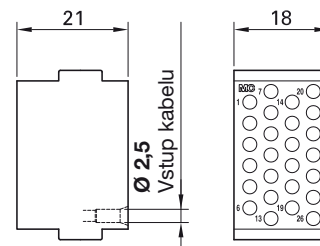
Různá provedení pro kolíky a pouzdra.

Vhodné kontakty viz na straně 33.

CT-E1-26/B



CT-E1-26/S



Objednáací čís.	Typ	Popis
33.4002	CT-E1-26/B	Nosič zdířky (označení „B”)
33.4003	CT-E1-26/S	Nosič kolíku (označení „S”)

Technické údaje

Počet pólů	26	
Pro průměr kontaktu	1 mm	
Stupeň znečištění / kategorie přepětí	2 / CATII	3 / CATIII
Jmenovité napětí	300 V AC/DC	150 V AC/DC
Max. teplota pájení vlnou	260 °C	
Max. doba pájení vlnou	3 s	
Stupeň krytí (přední část zdířky)	IP2X	
Vzdušné a povrchové cesty	IEC 60664-1	
Mezní teplota (IEC 61984), horní dolní	+90 °C -40 °C	
Materiál nosiče kontaktů	EPTR	



Montážní návod MA213-01

www.staubli.com/electrical

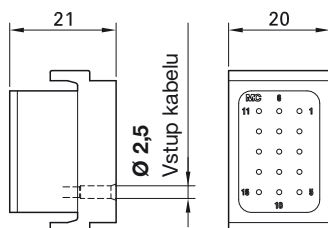
Nosič kontaktů CT-E1-15/...

15-pólový nosič kontaktů z pružného plastu.

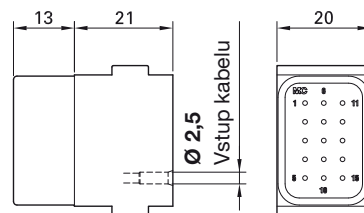
Různá provedení pro kolíky a pouzdra.

Vhodné kontakty viz na straně 33.

CT-E1-15/B



CT-E1-15/S



Objednáací čís.	Typ	Popis
33.4022	CT-E1-15/B	Nosič zdiřky (označení „B”)
33.4023	CT-E1-15/S	Nosič kolíku (označení „S”)

Technické údaje

Počet pólů	15	
Pro průměr kontaktu	1 mm	
Stupeň znečištění / kategorie přepětí	2 / CATII	3 / CATIII
Jmenovité napětí	300 V AC/DC	150 V AC/DC
Max. teplota pájení vlnou	260 °C	
Max. doba pájení vlnou	3 s	
Stupeň krytí (přední část zdiřky)	IP2X	
Vzdušné a povrchové cesty	IEC 60664-1	
Mezní teplota (IEC 61984), horní	+90 °C	
dolní	-40 °C	
Materiál nosiče kontaktů	PA & EPTR	



Montážní návod MA213-01

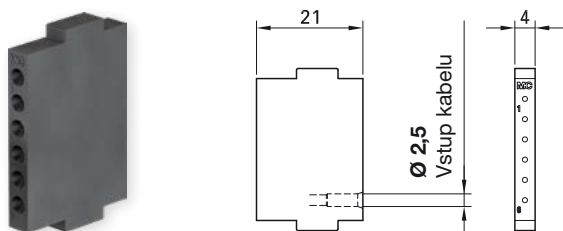
www.staubli.com/electrical

Nosič kontaktů CT-E1-6

6-pólový nosič kontaktů z pružného plastu.

Vhodné kontakty viz na straně 33.

CT-E1-6



Objednací čís.	Typ
33.4014	CT-E1-6

Technické údaje		
Počet pólů	6	
Pro průměr kontaktu	1 mm	
Stupeň znečištění / kategorie přepětí	2/CATII	3/CATIII
Jmenovité napětí	300 V AC/DC	150 V AC/DC
Max. teplota pájení vlnou	260 °C	
Max. doba pájení vlnou	3 s	
Stupeň krytí (přední část zdiřky)	IP2X	
Vzdušné a povrchové cesty	IEC 60664-1	
Mezní teplota (IEC 61984), horní	+90 °C	
dolní	-40 °C	
Materiál nosiče kontaktů	EPTR	



Montážní návod MA213-01

www.staubli.com/electrical

Ø 1 mm kontakty

Pro nosiče kontaktů CT-E1-26/..., CT-E1-15/... a CT-E1-6. Zdířky vybaveny prvkem MULTILAM.

Způsob připojení:

- Krimpovací přípojka (C) pro Cu vodiče (třída 5 a 6)
- Pájení vlnou (PCB)

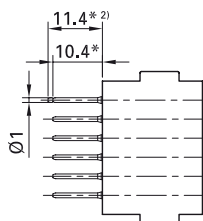
CT-BP1...



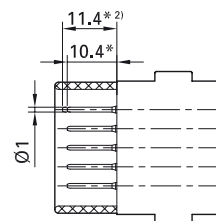
CT-SP1...



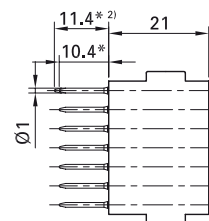
CT-E1-26/...



CT-E1-15/...



CT-E1-6



Objednávací čís.	Typ	Zdířka	Kolík	Povrch	Průřez vodiče		Jmenovitý proud ¹⁾	Způsob připojení
					mm ²	AWG		
33.0141 33.0143	CT-BP1/0,25-0,75 AU CT-BP1ET/0,25-0,75 AU ³⁾	x x			0,25 0,5 0,75	24 20 18	2 3 5	C
33.0543 33.0541	CT-SP1/0,25-0,75L AU ²⁾ CT-SP1/0,25-0,75K AU		x x		0,25 0,5 0,75	24 20 18	2 3 5	
33.0145 33.0146	CT-B1/PCB AU CT-B1ET/PCB AU	x x					5 5	PCB ³⁾
33.0547 33.0545	CT-S1/PCB-L AU ²⁾ CT-S1/PCB-K AU		x x				5 5	
33.4051	CT-BS1	Záslepka						

Technické údaje

	CT-BP... & CT-B...	CT-BP1ET... & CT-B1ET...
Jmenovitý Ø zdířky/kolíku	1 mm	1 mm
Maximální posuvná síla na kontakt	2 N	0,5 N
Přechodový odpor	< 1,6 mΩ	< 3 mΩ
Zásuvné cykly	5000	100'000
Vibrace	4,2 g/5 – 250 Hz (DIN EN 61373) 10 g/10 – 500 Hz (DIN EN 60068-2-6)	
Odolnost vůči šokům	30 g/18 ms (DIN EN 61373)	



Montážní návod MA213-01

www.staubli.com/electrical

* Rozměr kolíku platí pro všechny varianty připojení.

¹⁾ Jmenovitý proud pro plně osazené nosiče. Diagramy snížení kapacity pro kabely ve svazcích viz strany 105 – 108.

²⁾ Delší provedení pro kolík předbíhající.

³⁾ Vrtací plány viz v montážním návodu MA213-01.

Ø 0,6 MM SIGNÁLNÍ MODUL DO 6 A

Nosiče kontaktů CT-E0,6-20/...

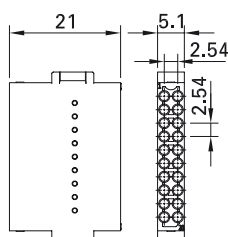
20-pólový nosič kontaktů z plastu. Různá provedení pro kolíky a zdířky. Vnitřní stěna nosiče kolíku chrání kontakty před mechanickým poškozením. Pro zabránění nesprávnému zasunutí je nosič kontaktů mechanicky kódován.

nému zasunutí je nosič kontaktů mechanicky kódován.

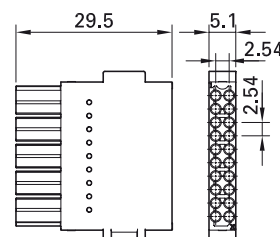
Upozornění:

Při použití nosiče kontaktů CT-E0,6-20/... může být nutné použít kompenzátor CT-DIP1,3-3,4 pro zaplnění mezer v CombiTac.

CT-E0,6-20/B



CT-E0,6-20/S



Objednávací čís.	Typ	Popis
33.4073	CT-E0,6-20/B	Nosič zdířky (označení „B“)
33.4072	CT-E0,6-20/S	Nosič kolíku (označení „S“)

Technické údaje		
Počet pólů	20	
Pro průměr kontaktu	0,6 mm	
Stupeň znečištění / kategorie přepětí	2 / CATII	3 / CATIII
Napětí vodiče / neutrálního vodiče	150 V AC/DC	50 V AC/DC
Stupeň krytí (přední část zdířky)	IP2X	
Mezní teplota (IEC 61984), horní	+90 °C	
dolní	-40 °C	
Materiál nosiče kontaktů	LCP	



Montážní návod MA213-01

www.staubli.com/electrical

Ø 0,6 mm kontakty

Pro nosiče kontaktů CT-E0,6-20/...

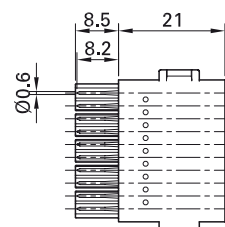
Způsob připojení:

- Krimpovací přípojka (C) pro Cu vodiče
- Pájecí přípojka (L) pro Cu vodiče
- Přípojka pro pájení vlnou (PCB) pro desky plošných spojů

CT-B...



CT-S...

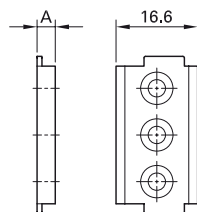


Objednáací čís.	Typ	Zdířka	Kolík	Povrch	Průřez vodiče		Jmenovitý proud ¹⁾	Způsob připojení
					mm ²	AWG		
33.0126 33.0526	CT-BP0,6ET/0,14-0,25 AU CT-SP0,6/0,14-0,25 AU	×	×		0,14 0,25	26 24	1,4 2	C
33.0125 33.0525	CT-B0,6ET/LO AU CT-S0,6/LO AU	×	×		0,14 0,25	26 24	1,4 2	L
33.0124 33.0524	CT-B0,6ET/PCB AU CT-S0,6/PCB AU	×	×		0,14 0,25	26 24	1,4 2	PCB

Technické údaje

Nominal-Ø Kolík / Zdířka	0,6 mm
Maximální posuvná síla na kontakt	0,5 N
Přechodový odpor	< 6 mΩ
Zásuvné cykly	300'000

Příslušenství



Objednáací čís.	Typ	Označení	Rozměr A
33.4096	CT-DIP1,3-3,4	Kompensátor	1,3 mm – 3,4 mm



Montážní návod MA213-01

www.staubli.com/electrical

¹⁾ Jmenovitý proud pro plně osazené nosiče. Diagramy snížení kapacity pro kabely ve svazcích viz strany 104 – 108.

MODUL LAST MATE FIRST BREAK

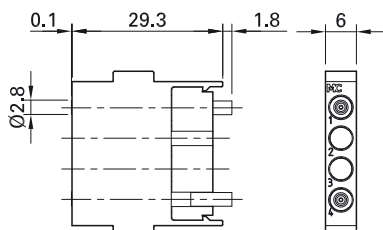
Modul CT-LMFB/...

Kontakty modulu Last Mate First Break (LMFB) se používají pro kontrolní účely a ukazují, zda je zařízení CombiTac plně připojeno či nikoli. Každý modul LMFB CombiTac

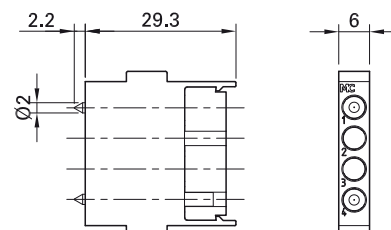
sestává ze dvou LMFB kontaktů, které jsou umístěny na vnějších pozicích nosiče.

Vhodný pro použití pro montáž na desku a pro kryty o velikostech 2 až 5.

CT-LMFB/B



CT-LMFB/S



Objednáací čís.	Typ	Popis
33.2257	CT-LMFB/B	Zdířkový modul
33.2657	CT-LMFB/S	Kolíkový modul

Technické údaje

Materiál nosiče kontaktů	PA
Mezní teplota (IEC 61984), horní dolní	+90 °C -40 °C

Kolejnice ≤ 90 mm¹⁾



Montážní návod MA213-07

www.staubli.com/electrical

Fázově zpožděné kontakty CT-LMFB-...

Pro použití s nosičem kontaktů CT-E-4GOF pro sledování stavu připojení elektrických kontaktů Ø 1,5 mm – Ø 12 mm.

Způsob připojení:

- Crimpovací konektor (C) pro Cu vodič (třída 5)
- Tlačné kontakty vybavené MULTILAMem

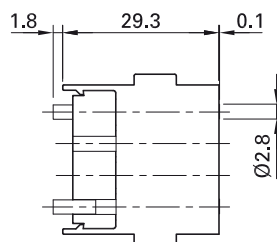
CT-LMFB-B2/0,5-1,5 AU



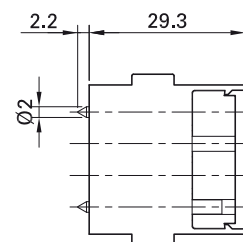
CT-LMFB-S2/0,5-1,5 AU

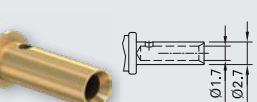


Zdířková strana



Kolíková strana



Objednáací čís.	Typ	Zdířka	Kolík	Povrch	Průřez vodiče		Způsob připojení
					mm ²	AWG	
33.0134 33.0534	CT-LMFB-B2/0,5-1,5 AU CT-LMFB-S2/0,5-1,5 AU	×	×		0,5 0,75 1,0 1,5	20 18 18 16	C 
33.4080	CT-BSGOF ²⁾	Záslepka					

Technické údaje

Domezovací napětí / systémové napětí	29,5 V DC
Max. signální proud	100 mA
Maximální posuvná síla	14 N
Zásuvné cykly	100'000 ³⁾
Vibrace	3,1 g/5 – 250 Hz (IEC 61373)
Odolnost vůči šokům	30 g/18 ms (IEC 61373)

¹⁾ Kontaktujte prosím prodejní tým Stäubli pro moduly LMFB pro kolejnice > 90 mm

²⁾ Doporučujeme vyplnit dvě nevyužitá zástrčková pozice nosiče kontaktů pomocí záslepek.

³⁾ Kontakty LMFB nejsou vhodné pro přímou aktivaci indukčních (např. relé) nebo kapacitních zátěží. Spínací úkony s indukční nebo kapacitní zátěží mohou při připojování a odpojování vést ke vzniku elektrických oblouků, které mohou značně snížit možný počet zásuvných cyklů.



Montážní návod MA213-07

www.staubli.com/electrical

KOAXIÁLNÍ MODUL 6 GHz

Nosič kontaktů

Koaxiální modul 6 GHz se používá pro přenos dat a také pro digitální audio a video přenos. Dva možné způsoby připojení – krimpovací přípojkou a SMA.

K dispozici jsou dvě verze krimpovacích spojů, jedna pro kabely typu RG58 a jedna pro kabely typu RG316/U, RG174 a RG188, a verze připojení SMA pro různé typy kabelů až do úrovně 6 GHz.

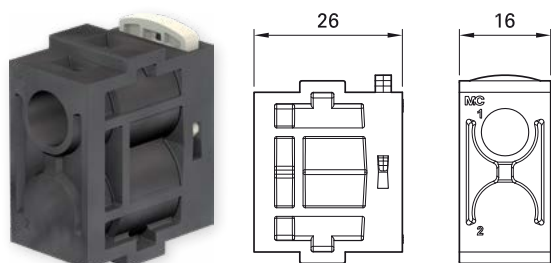
Vlastnosti:

- Vhodné pro různé typy kabelů 50 Ω RG až do 6 GHz (v závislosti na typu kabelu RG)
- Krimpovací spoj pro kabely typu RG58 až do 2,4 GHz
- Krimpovací spoj pro RG316/U, RG174. Kabely typu RG188 až do 2,4 GHz
- SMA pro kabely typu RG58, RG316/U,

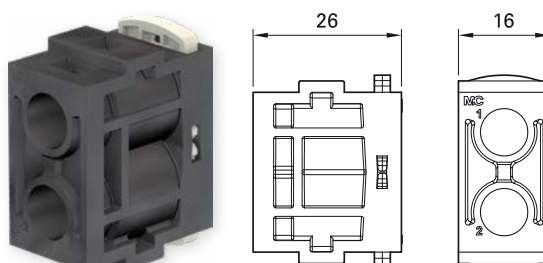
RG174, RG188 a další kabely až do 6 GHz

- 100 000 připojovacích cyklů
- V souladu s normou UL 1977 a železničními normami
- Odolnost vůči nárazům a vibracím
- Použití: přenos dat, digitální audio a video, měření HF, radiová komunikace

CT-E-COAX-1



CT-E-COAX-2



CT-RC-COAX



Objednací čís.	Typ	Označení
33.4180	CT-E-COAX-1	Jednopolový koaxiální nosič
33.4181	CT-E-COAX-2	Dvupopolový koaxiální nosič

Jednotlivý díl (dodáván s 33.4180 a 33.4181)

33.4182	CT-RC-COAX	Pojistný třmen (obsažen v nosiči)
---------	------------	-----------------------------------

Technické údaje

Počet pólů CT-E-COAX-1	1
CT-E-COAX-2	2
Pro konektory	Koaxiální krimpovací spoj a SMA
Stupeň znečištění	2
Mezní teplota (IEC 61984)	-40 °C...+90 °C
Materiál nosiče kontaktů	PA
Vyhovuje požárním předpisům	EN 45545-2 (HL3 R22 – R23)

**Montážní návod MA213-11**

www.staubli.com/electrical

Koaxiální konektory

Pro kontaktní nosiče CT-E-COAX-1 a CT-E-COAX-2.

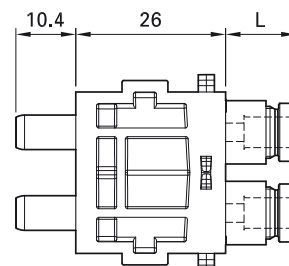
Způsob připojení:

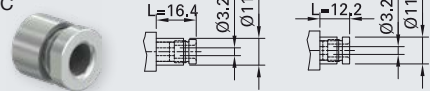
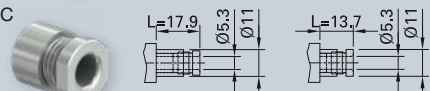
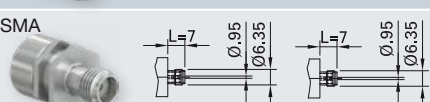
- Krimpovací přípojka (C)
- Přípojka SMA (SMA)

CT-B-COAX-RG316/U



CT-S-COAX-RG316/U



Objednací čís.	Typ	Zdířka	Kolík	Vhodné pro typy kabelů	Způsob připojení
33.0230 33.0630	CT-B-COAX-RG316/U CT-S-COAX-RG316/U	×	×	RG316/U, RG174, RG188	C 
33.0231 33.0631	CT-B-COAX-RG58 CT-S-COAX-RG58	×	×	RG58	C 
33.0250 33.0750	CT-B-COAX-SMA CT-S-COAX-SMA	×	×	RG58, RG316/U, RG174, RG188, další typy kabelů 50 Ω RG až do 6 GHz	SMA 

Technické údaje

Maximální posuvná síla na kontakt	9 N
Maximální frekvence	Krimpovací spoj: 2,4 GHz SMA spoj: 6 GHz
Poměr stojatých vln (VSWR)	Krimpovací spoj: 1,4 při 2,4 GHz SMA spoj: 1,3 při 6 GHz
Jmenovité napětí	UL 250 V, IEC 300 V
Jmenovitý proud	250 mA
Impedance	50 Ω
Zásuvné cykly	100 000
Vibrace a nárazy	IEC 61373 kategorie 1B
Stupeň krytí (přední část zdířky)	IP2X



Montážní návod MA213-11

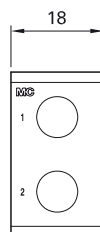
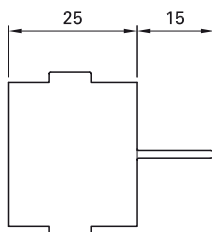
www.staubli.com/electrical

KOAXIÁLNÍ MODUL

Nosič kontaktů CT-E8-2

2-pólový nosič kontaktů z pružného plastu.

CT-E8-2



Objednací čís.	Typ
33.4000	CT-E8-2

Technické údaje	
Počet pólů	2
Pro konektory	Koaxiální
Stupeň znečištění	2
Mezní teplota (IEC 61984), horní dolní	+90 °C -40 °C
Materiál nosiče kontaktů	EPTR



Montážní návod MA213-02

www.staubli.com/electrical

Koaxiální konektor

Pro nosiče kontaktů CT-E8-2. Skládají se z částí BNC konektorů. Pro koaxiální kabely typu RG58¹⁾ a RG59¹⁾.

Způsob připojení:

Krimpovací přípojka (C) vnitřního vodiče a stínění

Upozornění:

Pro připojení stínění je přiložena mosazná dutinka. Koaxiální konektory jsou konstruovány dle CECC 22120.

CT-B/COAX58



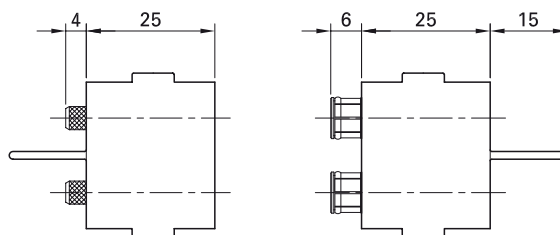
CT-S/COAX58



CT-B/COAX59



CT-S/COAX59



Objednací čís.	Typ	Zdířka	Kolík	Vnitřní Ø krimpovací zdířka stínění	Způsob připojení
33.0160	CT-B/COAX58	×		5,5 mm	C
33.0560	CT-S/COAX58		×	5,5 mm	C
33.0161	CT-B/COAX59 ²⁾	×		6,5 mm	C
33.0561	CT-S/COAX59 ²⁾		×	6,5 mm	C
33.4050	CT-BS8	Záslepka			

Technické údaje

Maximální posuvná síla na kontakt	20 N
Povrch vnitřního vodiče	CuZn, Au
Povrch stínění	CuZn, Ni
Poměr stojatých vln	CT...58: VSWR ≤ 1,25 při f < 1,5 GHz CT...59: VSWR ≤ 1,5 při f < 500 MHz
Jmenovitý napětí stínění/zem	1000 V, CAT II
Jmenovitý napětí vnitřní vodič/stínění	1000 V, CAT II
Impedance	CT...58: 50 Ω CT...59: 75 Ω
Hladina napětí dle	IEC 61010
Zásuvné cykly	5'000
dle DIN EN 61169-8 - 2007-11	2'500

¹⁾ Pro koaxiální konektory CT-.../COAX58 a CT-.../COAX59 jsou vhodné pouze typy koaxiálních kabelů RG58 popř. RG59.

²⁾ CT59: Při použití masivního vodiče musí být tento vodič spájený.

MODUL PRO PŘENOS DAT

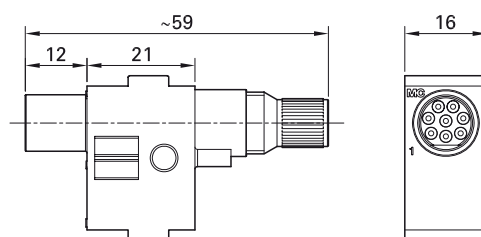
Nosič kontaktů pro přenos dat v systému BUS CT-NET-...

Nosič kontaktů z plastu. Jedna nebo dvě 8-pólové kontaktní vložky s průběžným stíněním.

CT-NET-1/B



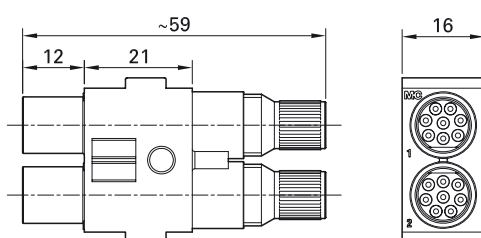
CT-NET-1/S



CT-NET-2/B



CT-NET-2/S



Objednáací čís.	Typ	Počet kontaktních prvků
33.2240	CT-NET-2/B	Dle uspořádání kontaktů na straně 43; je nutné objednat zvlášť
33.2540	CT-NET-2/S	
33.2241	CT-NET-1/B	
33.2641	CT-NET-1/S	

Technické údaje	
Přenos dat	CAT5 Ethernet IEEE 802.3, Profibus, Profinet, Interbus, CAN-BUS
Zásuvné cykly	5000
Mezní teplota (IEC 61984), horní dolní	+90 °C -40 °C
Materiál nosiče kontaktů	PA
Materiál izolace	PEEK



Montážní návod MA213-04

www.staubli.com/electrical

Kontakty pro přenos dat v systému BUS CT-NET-...

Pro nosič kontaktů CT-NET-... Zdiřky vybaveny prvkem MULTILAM.

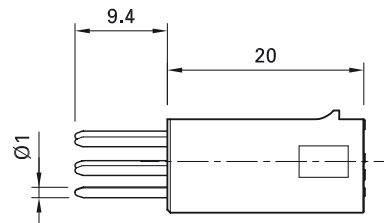
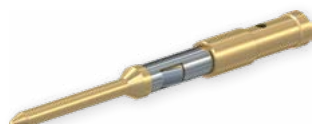
Způsob připojení:

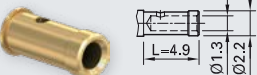
Krimpovací přípojka (C) k Cu vodiči (třída 5 a 6)

CT-NET-B...



CT-NET-S...



Objednáací čís.	Typ	Zdířka	Kolík	Povrch	Průřez vodiče		Jmenovitý proud	Způsob připojení
					mm²	AWG	A	
33.0148	CT-NET-BP1ET/0,25-0,75 AU	×			0,25	24	2	C 
					0,5	20	3	
					0,75	18	5	
33.0548	CT-NET-SP1/0,25-0,75 AU		×		0,25	24	2	
					0,5	20	3	
					0,75	18	5	
33.9589	CT-NET-BS ¹⁾	Záslepka						

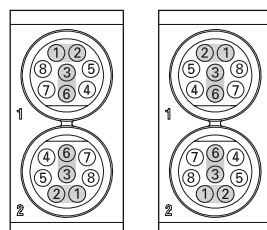
Technické údaje

Jmenovitý Ø zdiřky/kolíku	Ø 1 mm
Maximální posuvná síla na kontakt	1 N
Přechodový odpor	1,6 mΩ

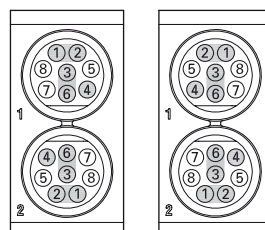
Uspořádání nosičů kontaktů

Vlevo: strana zdiřky; vpravo: strana kolíku
(z pohledu připojovací strany)

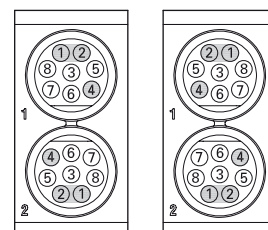
Ethernet / Profinet



Interbus



Profibus



¹⁾ Nevyužitá kontaktní komora musí být zakryta záslepkou.



Montážní návod MA213-04

www.staubli.com/electrical

10Gbit modul CT-10GBIT-...

10Gbit modul se používá pro ethernetovou komunikaci o rychlosti až 10 Gbit/s (CAT6A).

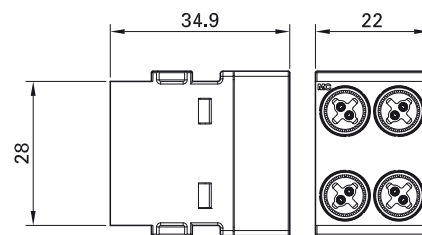
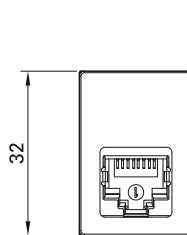
K dispozici jsou dvě verze, jedna pro RJ45 a jedna pro připojení M12 (x-kódované).

10Gbit modul se dodává kompletně smontovaný.

- Vhodný pro RJ45 a připojení M12
- 100 000 připojovacích cyklů
- V souladu s normou UL 1977 a železničními normami
- Odolnost vůči nárazům (M12) a vibracím (M12, RJ45)

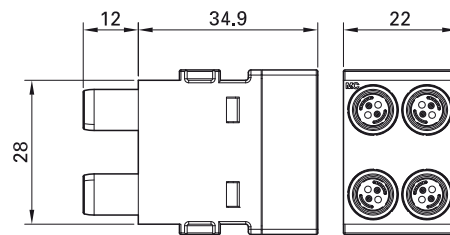
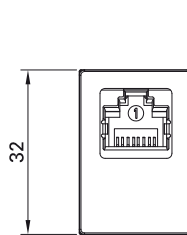
- Použití: vysokorychlostní datová komunikace, komunikace mezi stroji (machine to machine, M2M), sdílení dat v reálném čase, železnice

CT-10GBIT-RJ45/B



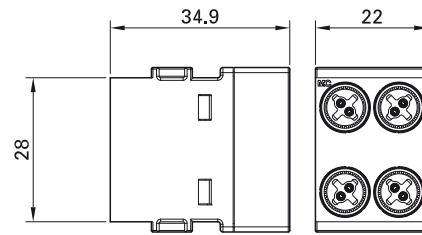
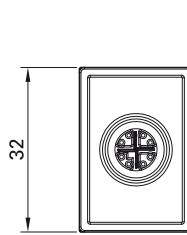
Pohled zezadu

CT-10GBIT-RJ45/S



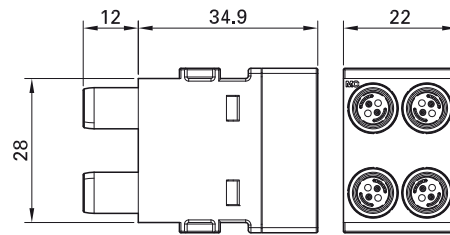
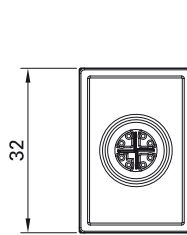
Pohled zezadu

CT-10GBIT-M12/B



Pohled zezadu

CT-10GBIT-M12/S



Pohled zezadu

Objednací čís.	Typ
33.0130	CT-10GBIT-RJ45/B
33.0530	CT-10GBIT-RJ45/S
33.0240	CT-10GBIT-M12/B
33.0640	CT-10GBIT-M12/S

Technické údaje	
Přenos dat	CAT6A Ethernet IEEE 802.3an
Připojovací cykly	100 000
Jmenovitý proud	0,75 A
Jmenovité napětí ¹⁾	48 V
Mezní teplota (IEC 61984), horní dolní	+90 °C -40 °C
Materiál nosiče kontaktů	PA
Vyhovuje požárním předpisům	EN 45545-2 (HL3 R22 – R23)
Izolační odpor	≥ 500 MΩ
Vibrace, RJ45 M12	5 g/10 – 500 Hz (IEC 60512-6-4) 0,58 g/5 - 150 Hz (IEC 61373 kategorie 1B)
Odolnost vůči nárazům, M12	3,06 g/30 ms (IEC 61373 kategorie 1B)

¹⁾ Méně než 30 V_{rms} pro UL 1977



10Mbit modul CT-RJ45/...

10Mbit modul se používá pro Ethernet komunikaci až do 10Mbit (CAT5).

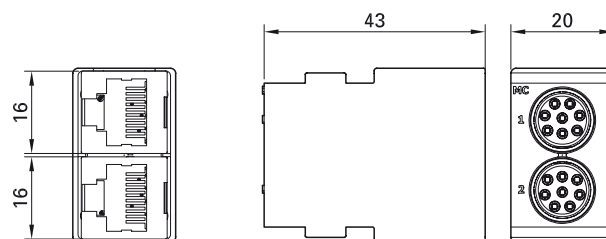
Vhodné síťové kabely s konektory RJ45 mohou být dodány přímo připojené k modulu

10Mbit. 10Mbit modul se dodává kompletně smontovaný.

CT-RJ45/B



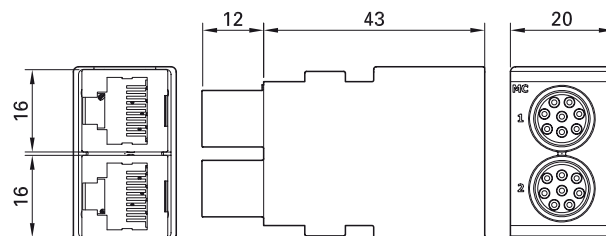
Pohled ze zadní strany



CT-RJ45/S



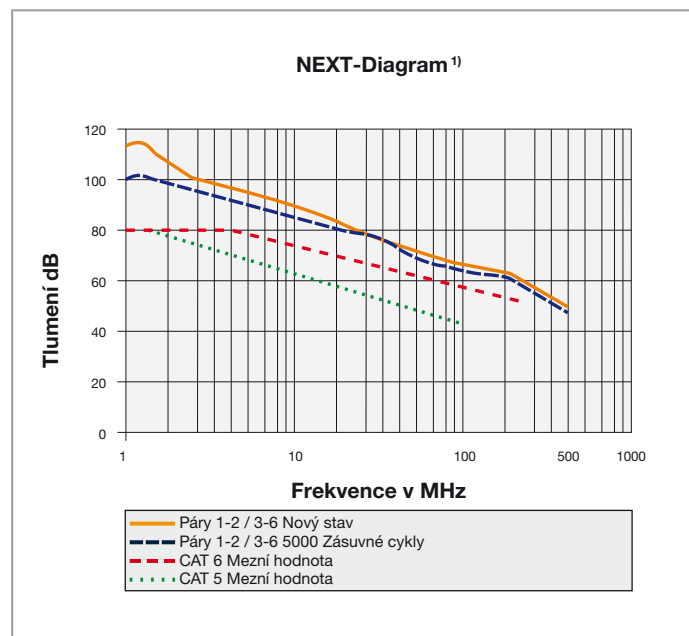
Pohled ze zadní strany



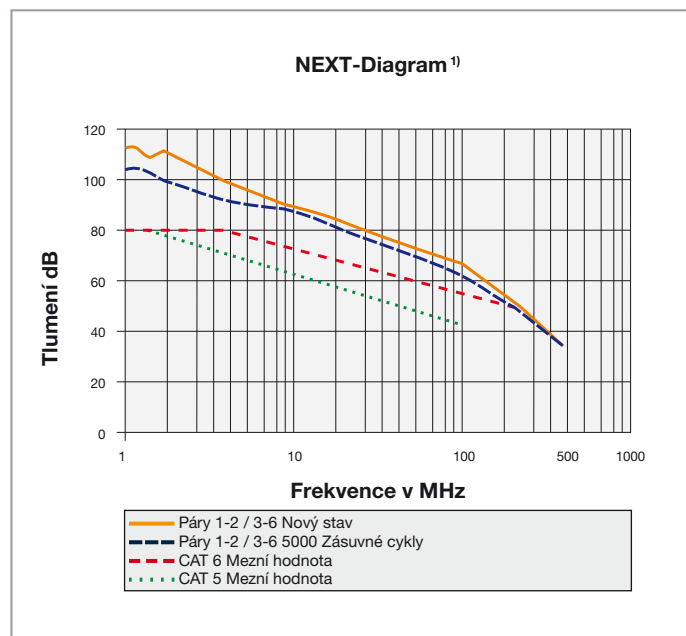
Objednací čís.	Typ
33.2169	CT-RJ45/B
33.2170	CT-RJ45/S

Technické údaje	
Přenos dat	CAT5 Ethernet IEEE 802.3
Připojovací cykly	5'000
Mezní teplota (IEC 61984), horní dolní	+90 °C -40 °C
Materiál nosiče kontaktů	PA
Materiál izolace	PEEK

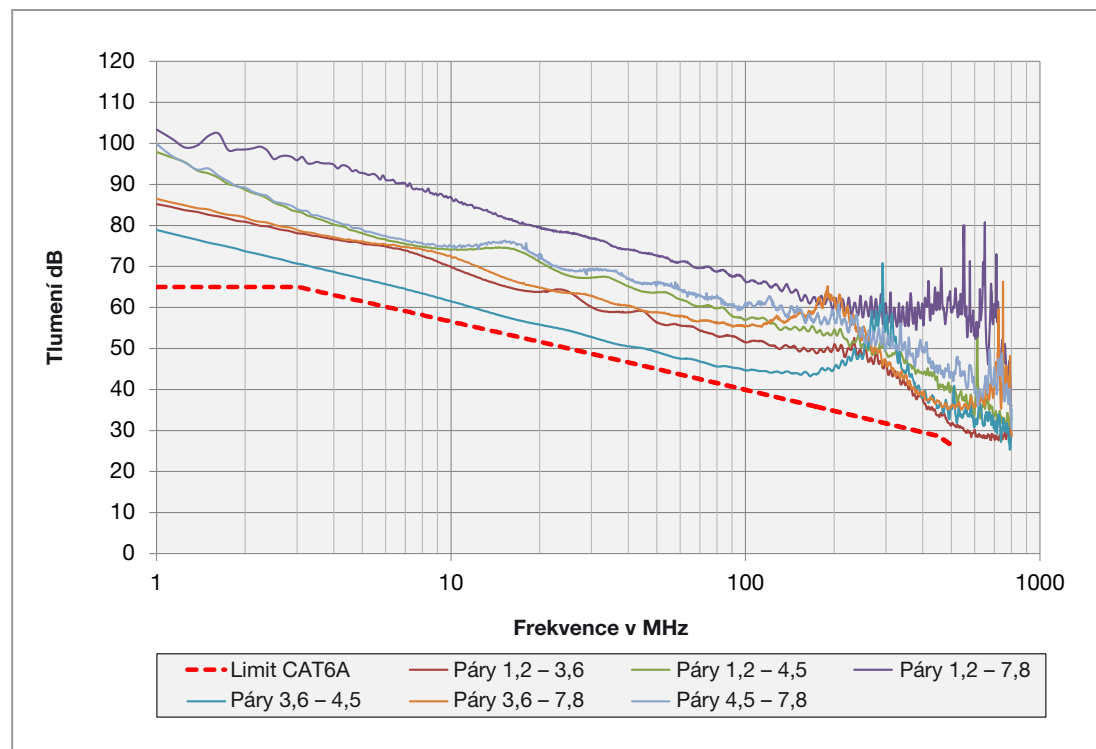
Tlumičiví vlastnosti pro CT-NET...



Tlumičiví vlastnosti pro CT-RJ45...



Tlumičiví vlastnosti pro CT-10GBIT-RJ45/...



¹⁾ Další technické specifikace:

www.staubli.com/electrical > Ke stažení > Technické informace > Průmysl > Datové konektory.

MODUL OPTICKÝCH VLÁKEN POF

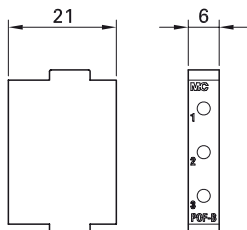
Nosič kontaktů CT-E-3POF/...

3-pólový nosič kontaktů z plastu. Různá provedení pro kolíky a pouzdra.

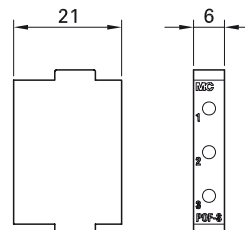
Z důvodu pružení kontaktů musí být nosiče kontaktů zasazeny v krytu nebo použity

společně s fixačním prvkem dodaným zákazníkem.

CT-E-3POF/B



CT-E-3POF/S



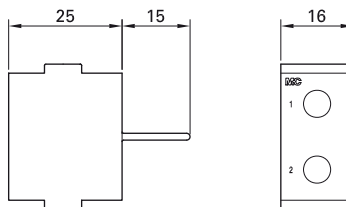
Objednáací čís.	Typ	Popis
33.4016	CT-E-3POF/B	Nosič zdiřky (označení „B“)
33.4017	CT-E-3POF/S	Nosič kolíku (označení „S“)

Technické údaje	
Počet pólů	3
Pro typ konektoru	POF Ø 1 mm
Mezní teplota (IEC 61984), horní dolní	+90 °C -40 °C
Materiál nosiče kontaktů	PA

Nosič kontaktů CT-E6-2

2-pólový nosič kontaktů z plastu. Pro zapojení optických vláken s čočkou typu CT-POF/SL.

CT-E6-2



Objednáací čís.	Typ
33.4006	CT-E6-2

Technické údaje	
Počet pólů	2
Pro typ konektoru	POF Ø 1 mm
Mezní teplota (IEC 61984), horní dolní	+90 °C -40 °C
Materiál nosiče kontaktů	EPTR



Montážní návod MA213-03

www.staubli.com/electrical

Kontakty z umělých vláken CT-.../POF

Pro spojení umělých optických vláken typu POF-LWL Multimode. Standardní nebo čočkové provedení

Výhody čočkového provedení CT-POF/SL:

- Větší tolerance znečištění
- Jednoduché čištění
- Stejný typ pro obě strany konektoru

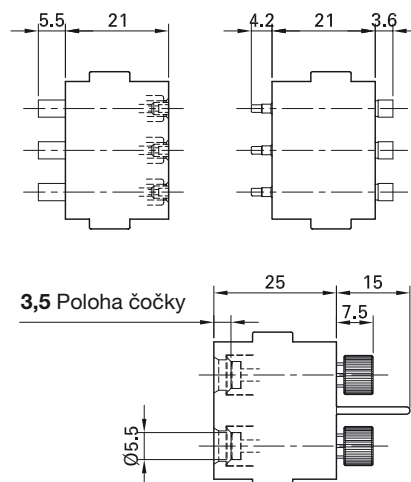
CT-B/POF



CT-S/POF



CT-POF/SL



Objednací čís.	Typ	Zdířka	Kolík	Pro nosič kontaktů
33.0170	CT-B/POF	x		CT-E-3POF/B
33.0570	CT-S/POF		x	CT-E-3POF/S
33.0370	CT-POF/SL	x	x	CT-E6-2

Technické údaje

Ø jádra/pláště	980/1000 µm
Ø prvního ochranného obalu	2200 µm
Průchozí ztráty CT-B/POF, CT-S/POF	< 3 dB při 650 nm, dle montáže
Výsledek délky rozsahu pásma MHz	1 km při 650 nm
Numerické otevření	0,47
Průchozí ztráty CT-POF/SL	< 3 dB při 650 nm
Zásuvné cykly	500



Montážní návod MA213-03

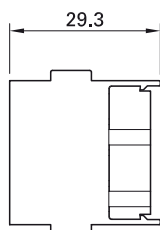
www.staubli.com/electrical

MODUL OPTICKÝCH VLÁKEN GOF

Nosič kontaktů CT-E-4GOF

4-pólový nosič kontaktů z plastu.

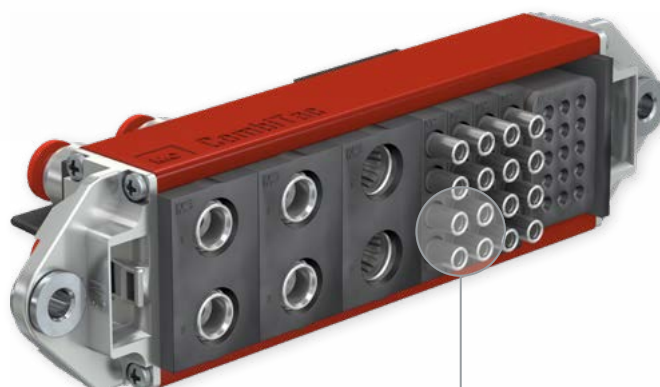
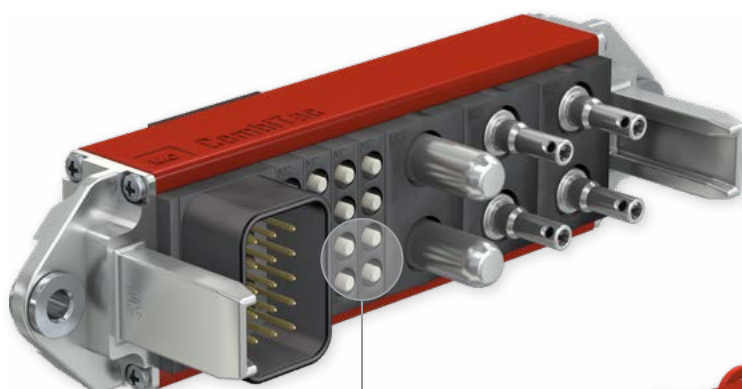
CT-E-4GOF



Objednáací čís.	Typ
33.4065	CT-E-4GOF

Technické údaje

Materiál nosiče kontaktů	PA
--------------------------	----



Montážní návod MA213-06, MA092

www.staubli.com/electrical

Kontakty pro skelná vlákna CT-.../GOF

Pro připojení kabelů ze skelných vláken typu GOF-LWL Mono- a Multimode, pro nosiče kontaktů CT-E-4GOF.

U předmontovaných kabelů je jeden konec volitelně vybaven konektory ST nebo SC. Délka kabelu činí 1 m. Typ vlákna: Multimo-

de, vlákna s odstupňovaným indexem lomu (GI) 50/125 μm .

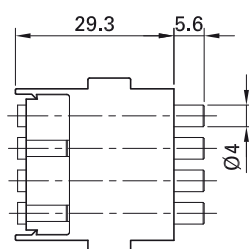
CT-B/GOF



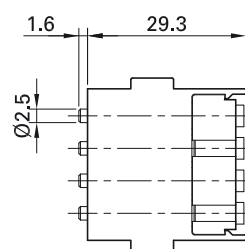
CT-S/GOF



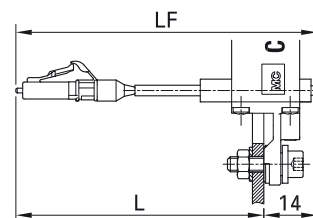
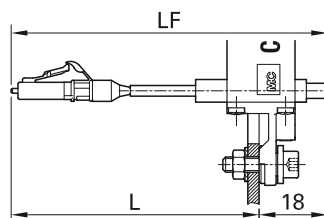
Zdířková strana



Kolíková strana



CT-B/GOF-100-ST



Objednáací čís.	Typ	Zdířka	Kolík	Označení	z jedné strany předmontované s
33.0171	CT-B/GOF	x		Kontakt	
33.0571	CT-S/GOF		x	Kontakt	
33.0171-100	CT-B/GOF-100-ST ¹⁾	x		1 m Předmontovaný multimode cable	ST
33.0571-100	CT-S/GOF-100-ST ¹⁾		x	1 m Předmontovaný multimode cable	ST
33.0172-100	CT-B/GOF-100-SC ¹⁾	x		1 m Předmontovaný multimode cable	SC
33.0572-100	CT-S/GOF-100-SC ¹⁾		x	1 m Předmontovaný multimode cable	SC

Technické údaje

Průchozí ztráty	<0,5 dB při 1310 nm, v závislosti na typu montáže
Zásuvné cykly	≥ 500 (interval čištění vždy po 100 zásuvných cyklech) ²⁾
Průhyb pružiny	3 mm
Přítlak	10 N na kontakt při průhybu pružiny 3 mm
Povolená provozní teplota	-30 °C ... +90 °C

Typy vláken

Vlákna s odstupňovaným indexem lomu (GI)	50/125 μm
Vlákna s odstupňovaným indexem lomu (GI)	62,5/125 μm
Jednovidová vlákna (SM)	9/125 μm
Průměr obalu	250/900 μm
Ø kabelu	max. 3 mm

LF= celková délka.

L = délka od instalačního místa CombiTac.

¹⁾ Jiné délky kabelů a konektorů na přání. V poptávce uveďte délku L nebo LF.

²⁾ Pravidelné čištění povrchu kontaktů zvyšuje počet zásuvných cyklů.



Montážní návod MA213-06, MA092

www.staubli.com/electrical

TERMOČLÁNKOVÝ MODUL

Termočláňkové tlačné kontakty

Pomocí termočláňkového procesu lze velmi přesně měřit teploty. Mezi dvěma kabeľy z různých materiálů vzniká napětí, které se mění podle zahřívání.

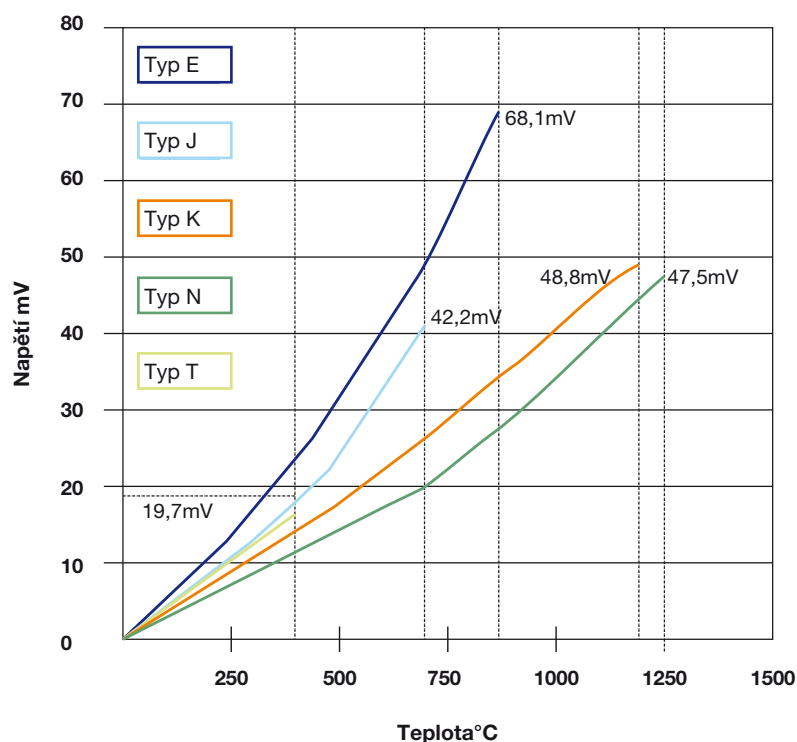
Elektrické měření teploty vyžaduje, aby celý měřicí řetězec (teplotní čidlo, kabeľy, spojovací místa) sestával ze stejné kombinace materiálů. Takto je zabráněno tepelné nerovnováze spojení dvou dílů se stejnou počáteční teplotou.

Pomocí termočláňkových kontaktů Stäubli lze prodloužit tyto měřicí řetězce nebo uspořádat přípojky jako konektorové kontakty. Dle teplotního rozsahu jsou různé typy termočláňků z různých materiálů.

Termočláňkové tlačné kontakty Stäubli jsou dostupné pro 5 různých typů sond: E, J, K, N a T. Stäubli pro tento účel vyvinul termočláňkové kontakty ze 7 nejobvyklejších materiálů: Chromel, konstantan, železo, alu-
mel, nicrosil, nisol a měď.

Typy termočláňkových kontaktů Stäubli

Typ E	chromel + konstantan
Typ J	železo + konstantan
Typ K	chromel + alumel
Typ N	nicrosil + nisol
Typ T	měď + konstantan



Označení dle normy: EN60584

Pro umožnění jednoznačné identifikace jsou naše pružící termočláňkové kontakty označeny různými vpichy a značkami:

Cu
Měď (bez vpichu)



Fe
Železo (bez vpichu)



NiAl
Alumel® (1 vpich)



NiCr
Chromel® (2 vpichy)



NiSi
Nisil (3 vpichy)



NiCrSi
Nicrosil (4 vpichy)



CuNi
Konstantan® (1 široký vpich)



Označení materiálu

Vpich

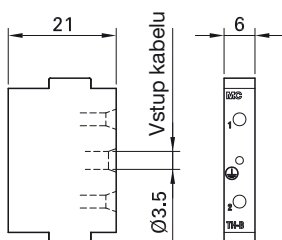
Nosiče kontaktů CT-E-2TH+PE/...

3-pólové nosiče kontaktů z plastu. Pro uchycení dvou termočlánekových tlačných kontaktů a jednoho PE kontaktu.

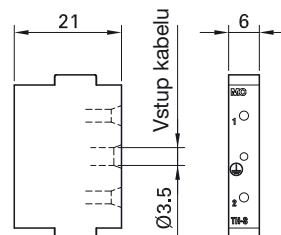
Různá provedení pro kolíky a zdířky. Z důvodu pružení kontaktů musí být nosiče kontaktů zasazeny v krytu nebo použity společně s

fixačním prvkem dodaným zákazníkem.

CT-E-2TH+PE/B



CT-E-2TH+PE/S



Objednáací čís.	Typ	Popis
33.4011	CT-E-2TH+PE/B	Nosič zdířky (označení „B”)
33.4012	CT-E-2TH+PE/S	Nosič kolíku (označení „S”)

Technické údaje

Počet pólů	1 termočlánek (2 kontakty) / 1 PE
Materiál nosiče kontaktů	EPTR



Montážní návod MA213-01

www.staubli.com/electrical

Termočláňkové tlačné kontakty

Pro spojení měřicích řetězců v termočláňkovém procesu, pro nosiče kontaktů CT-E-2TH+PE/...

Způsob připojení:
Krimpovací přípojka

Upozornění:

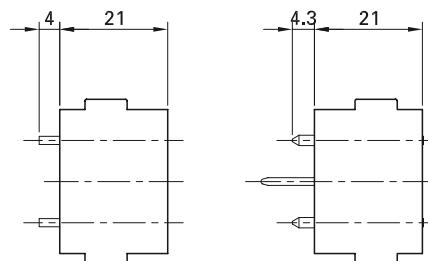
Aby byly používány pouze stejné materiály, není povoleno pájení. **Takto je zaručena homogenita měřicího řetězce.**

DBP2-...

DSP2-...

CT-BP1,5LAV/0,5-1,5 AU

CT-SP1,5/0,5-1,5K AU



Objednáací čís.	Typ	Zdířka	Kolik	Materiál	Označení materiálu	Označení vpichem	PE kontakt	Krimpovací přípojka
19.6724	DBP2-NISI/0,14-0,5	×		Nisil	NIS			
19.6723	DSP2-NISI/0,14-0,5		×					
19.6722	DBP2-NICRSI/0,14-0,5	×		Nicrosil	NIC			
19.6721	DSP2-NICRSI/0,14-0,5		×					
19.6726	DBP2-CU/0,14-0,5	×		Měď	CU			
19.6725	DSP2-CU/0,14-0,5		×					
19.6720	DBP2-FE/0,14-0,5	×		Železo	FE			
19.6719	DSP2-FE/0,14-0,5		×					
19.6718	DBP2-CO/0,14-0,5	×		Constantan	CO			
19.6717	DSP2-CO/0,14-0,5		×					
18.8062	DBP2-AL/0,14-0,5	×		Alumel	AL			
18.9062	DSP2-AL/0,14-0,5		×					
18.8063	DBP2-CR/0,14-0,5	×		Chromel	CR			
18.9063	DSP2-CR/0,14-0,5		×					
33.0153	CT-BP1,5LAV/0,5-1,5 AU	×		CuZn, Au			×	
33.0550	CT-SP1,5/0,5-1,5K AU		×				×	
18.5500	MVS1,5/2	Záslepka						

Technické údaje

Pro Průřez vodiče	0,14 mm ² – 0,5 mm ² ¹⁾
Tlak kontaktu (napružení 1 mm)	6 – 9 N
Zásuvné cykly	100'000 ²⁾



Montážní návod MA213-01

www.staubli.com/electrical

¹⁾ Kontakty pro průřez vodičů 0,5 mm² – 1 mm² na požádání.

²⁾ Intervaly údržby: každých 10'000 popř. 50'000 cyklů dle typu termočláňku, viz MA213.

PNEUMATICKÉ A HYDRAULICKÉ MODULY

Vzduchotlaké a vakuové moduly

RCT 03:

- Jmenovitá světlost: 3 mm
- Jednostranné blokování nebo bez uzavíracího ventilu

RCT 06:

- Jmenovitá světlost: 6 mm
- Jednostranné blokování nebo bez uzavíracího ventilu

UCT:

- Jmenovité světlosti: 4 mm, 6 mm a 8 mm
- Bez uzavíracího ventilu

RCT



UCT



Moduly pro chladicí kapalinu

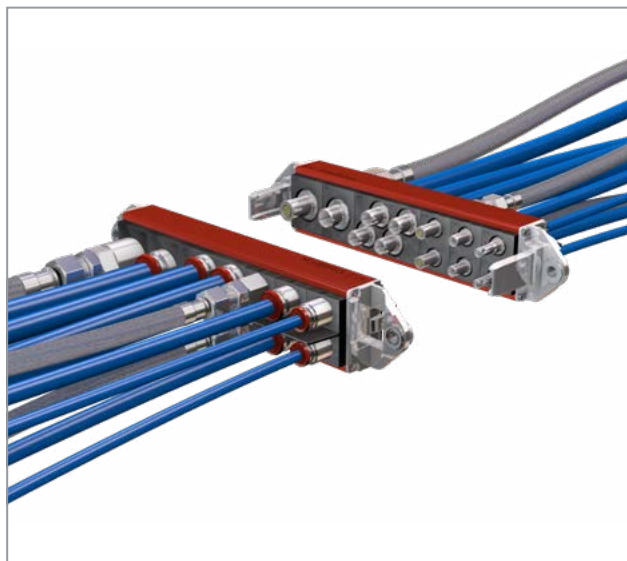
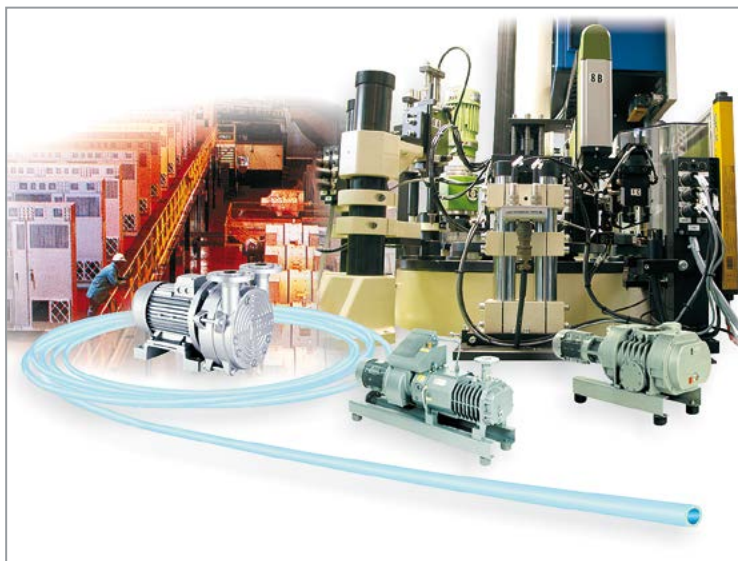
- Jmenovitá světlost: 3 mm a 5 mm
- Bezodkapové rychlospojky
- Oboustranné zajištění

SCT



Konektory pro stlačený vzduch a chladicí kapalinu se dodávají již vmontované do nosiče.



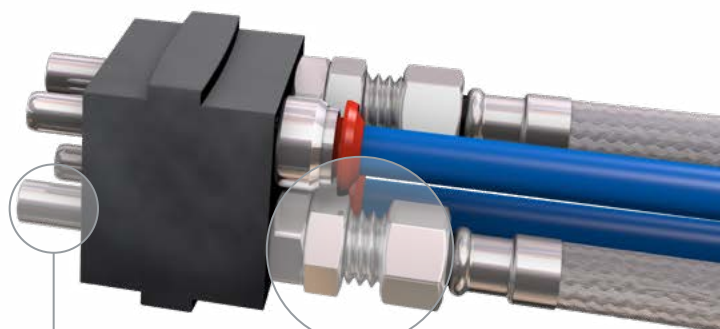


8 různých velikostí nosiče



Barevné tlačné kroužky usnadňují přiřazení

- Metrická přípojka bez ventilu
- Metrická přípojka s ventilem
- Palcová přípojka bez ventilu
- Palcová přípojka s ventilem



Mosaz poniklovaná

14 typů nástrčné spojky

17 typů spojky

15 bar max. provozní tlak

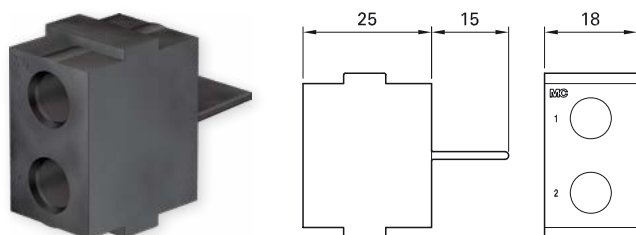
Doporučené kalibrované plastové hadice:
TUBANE Stäubli (PU)
RILFLEX Stäubli (PA)
viz katalog „Pružné hadice“ firmy Stäubli

VZDUCHOTLAKÝ – VAKUOVÝ MODUL

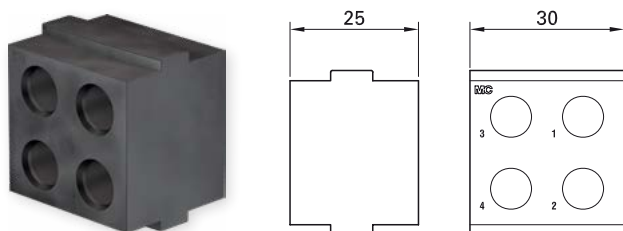
Nosiče pro spojky rozvodů stlačeného vzduchu nebo chladicí kapaliny CT-E8...

2- a 4-pólový nosič z pružného plastu.

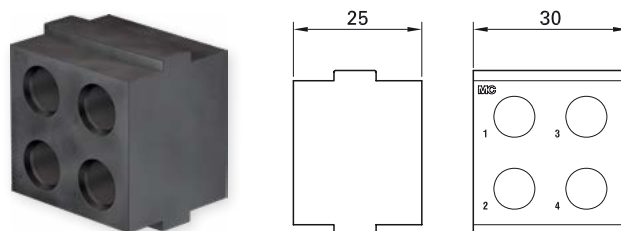
CT-E8-2



CT-E8-4/B



CT-E8-4/S



Objednací čís.	Typ	Počet pólů	pro spojky	pro vsuvky
33.4000	CT-E8-2	2	×	×
33.4024	CT-E8-4/B	4	×	
33.4027	CT-E8-4/S	4		×

Technické údaje

Materiál nosiče kontaktů EPTR

Technické údaje ze strany 59:

Technické údaje		
	RCT03	UCT04
Jmenovitá světlost (mm)	03	04
Max. provozní tlak (bar)	15	
Min. provozní tlak (mbar)	14	
Provozní teploty	-15 °C ... +90 °C	
Těsnicí materiál	NBR	
Zásuvné cykly	100'000 ²⁾	

Přípojky pro stlačený vzduch CT-...-RCT03/... a CT-...-UCT04/...

Pro nosiče CT-E8...

Způsob připojení:

Upínací kleštiny a PLV šroubové spojení pro
kalibrované plastové hadice (PA nebo PU)

CT-B...-RCT03/...



CT-S...-RCT03/...



CT-B-UCT04/...



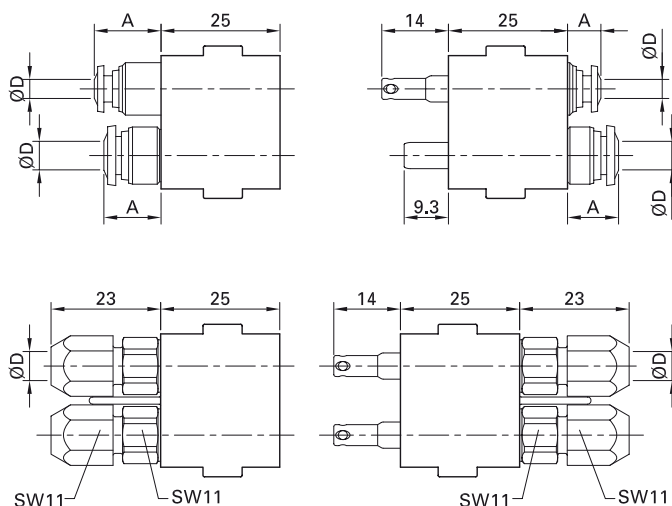
CT-S-UCT04/...



CT-BV-RCT03/PLV4/6



CT-S-RCT03/PLV4/6



Objednáací čís.	Typ	Spojka	Vsuška	Vnější Ø D hadice		A	Uzavírací ventil		Barva tlačného kroužku
				mm	"		bez	s	
33.0180	CT-B-RCT03/4	x		4	(5/32)	14	x		●
33.0181	CT-BV-RCT03/4	x		4	(5/32)	14		x	●
33.0580	CT-S-RCT03/4		x	4	(5/32)	7	x		●
33.0182	CT-B-RCT03/6 ¹⁾	x		6		17	x		●
33.0183	CT-BV-RCT03/6 ¹⁾	x		6		17		x	●
33.0582	CT-S-RCT03/6 ¹⁾		x	6		11,5	x		●
33.0184	CT-B-RCT03/1/4"	x			1/4	17	x		●
33.0185	CT-BV-RCT03/1/4"	x			1/4	17		x	●
33.0584	CT-S-RCT03/1/4"		x		1/4	11,5	x		●
33.0175	CT-B-RCT03/PLV4/6	x		6			x		
33.0179	CT-BV-RCT03/PLV4/6	x		6				x	
33.0578	CT-S-RCT03/PLV4/6		x	6			x		
33.0275	CT-B-RCT03/PLV 2/4	x		4			x		
33.0279	CT-BV-RCT03/PLV 2/4	x		4				x	
33.0675	CT-S-RCT03/PLV 2/4		x	4			x		
33.0186	CT-B-UCT04/6 ¹⁾	x		6		12	x		●
33.0586	CT-S-UCT04/6 ¹⁾		x	6		10,7	x		●
33.0188	CT-B-UCT04/1/4"	x			1/4	12	x		●
33.0588	CT-S-UCT04/1/4"		x		1/4	10,7	x		●

¹⁾ Diagramy průtoku a tlakových ztrát a posuvné síly, viz strana 109.

²⁾ Mazací interval každých 20'000 zásuvných cyklů, viz MA213.

Nosiče pro přípojky stlačeného vzduchu CT-E-UCT06-...

1-, 2- nebo 4-pólový nosič z pružného plastu.

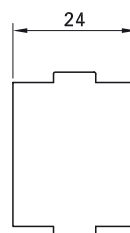
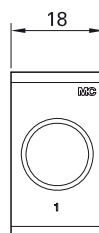
Upozornění:

Nosič kontaktů může být použit jak na straně zdířky tak i na straně kolíku. Rozdíl je patrný z pozice značky MC.

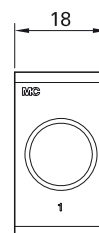
CT-E-UCT06-1



Zdířková strana



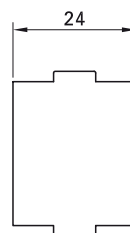
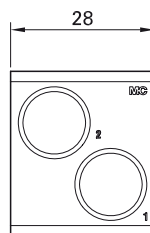
Kolíková strana



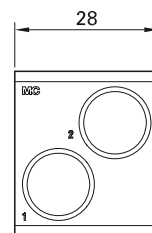
CT-E-UCT06-2



Zdířková strana



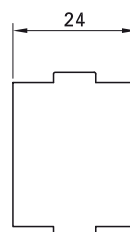
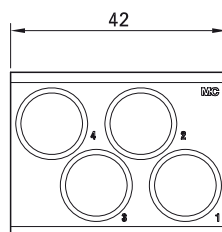
Kolíková strana



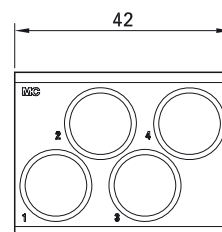
CT-E-UCT06-4



Zdířková strana



Kolíková strana



Objednáací čís.	Typ	Počet pólů	pro spojky	pro vsuvky
33.4028	CT-E-UCT06-1	1	×	×
33.4029	CT-E-UCT06-2	2	×	×
33.4030	CT-E-UCT06-4	4	×	×

Technické údaje

Materiál nosiče kontaktů EPTR

Přípojky stlačeného vzduchu CT-...-UCT06/8

Pro nosiče CT-E-UCT06-...

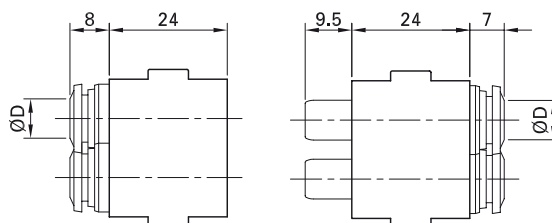
Způsob připojení:

Kleštinové spojení pro kalibrované plastové hadice (PA nebo PU)

CT-B-UCT06/8



CT-S-UCT06/8



Objednáací čís.	Typ	Spojka	Vsuvka	Vnější Ø D hadice		Uzavírací ventil		Barva tlačného kroužku
				mm	"	bez	s	
33.0190	CT-B-UCT06/8 ¹⁾	x		8	(5/16)	x		●
33.0590	CT-S-UCT06/8 ¹⁾		x	8	(5/16)	x		●

Technické údaje

Jmenovitá světlost (mm)	06
Max. provozní tlak (bar)	15
Min. provozní tlak (mbar)	14
Provozní teploty	-15 °C ... +90 °C
Těsnicí materiál	NBR
Zásuvné cykly	100'000 ²⁾

¹⁾ Diagramy průtoku a tlakových ztrát a posuvné síly, viz strana 110.

²⁾ Mazací interval každých 20'000 zásuvných cyklů, viz MA213.

Nosiče pro přípojky stlačeného vzduchu CT-E-UCT08-...

1- nebo 2-pólový nosič z pružného plastu.

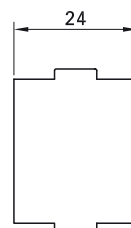
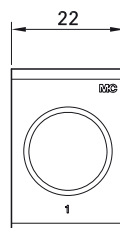
Upozornění:

Nosič kontaktů může být použit jak na straně zdířky tak i na straně kolíku. Rozdíl je patrný z pozice značky MC.

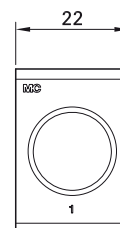
CT-E-UCT08-1



Zdířková strana



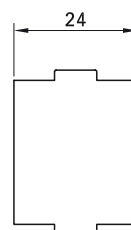
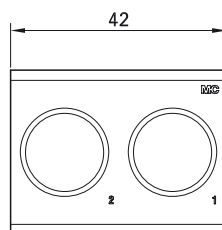
Kolíková strana



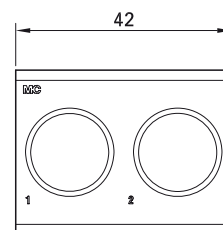
CT-E-UCT08-2



Zdířková strana



Kolíková strana



Objednací čís.	Typ	Počet pólů	pro spojky	pro vsuvky
33.4032	CT-E-UCT08-1	1	x	x
33.4031	CT-E-UCT08-2	2	x	x

Technické údaje

Materiál nosiče kontaktů	EPTR
--------------------------	------

Technické údaje ze strany 63:

Technické údaje

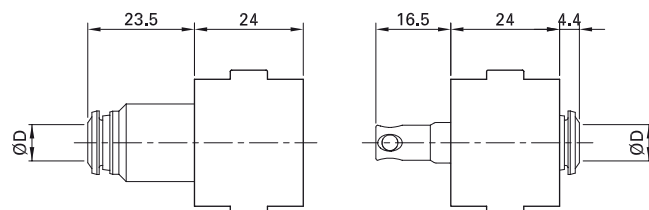
	RCT06	UCT08
Jmenovitá světlost (mm)	06	08
Max. provozní tlak (bar)	15	
Min. provozní tlak (mbar)	14	
Provozní teploty	-15 °C ... +90 °C	
Těsnicí materiál	NBR	
Zásuvné cykly	100'000 ¹⁾	

¹⁾ Mazací interval každých 20'000 zásuvných cyklů, viz MA213.

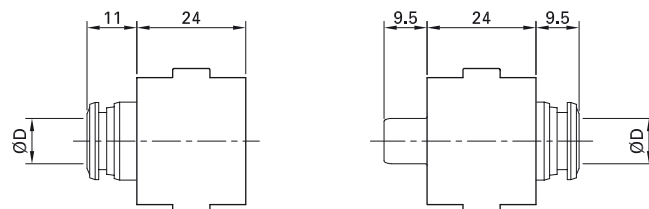
Způsob připojení:

Upínací kleštiny a PLV šroubové spojení pro kalibrované plastové hadice (PA nebo PU)

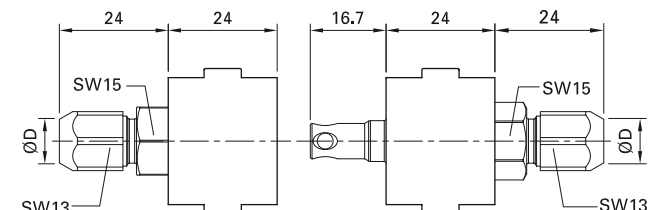
CT-S-RCT06/8



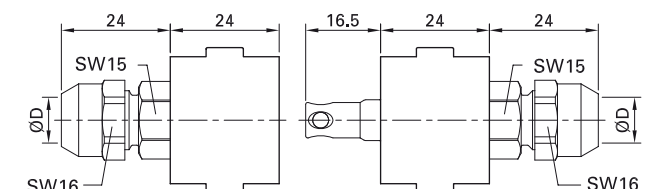
CT-S-UCT08/10



CT-S-RCT06/PLV6/8



CT-S-RCT06/PLV8/10

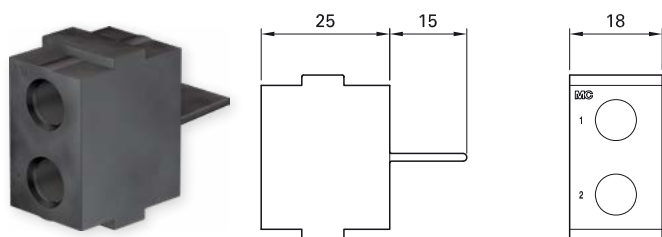


¹⁾ Diagramy průtoku a tlakových ztrát a posuvné síly, viz strana 110.

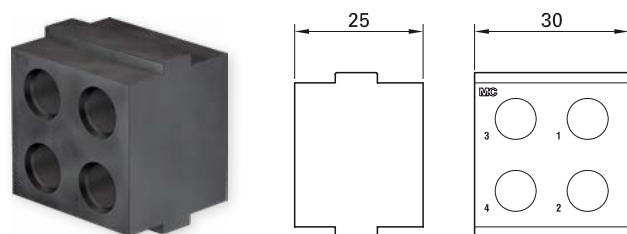
Nosiče pro přípojky rozvodu chladicí kapaliny CT-E8...

2- a 4-pólové nosiče z pružného plastu.

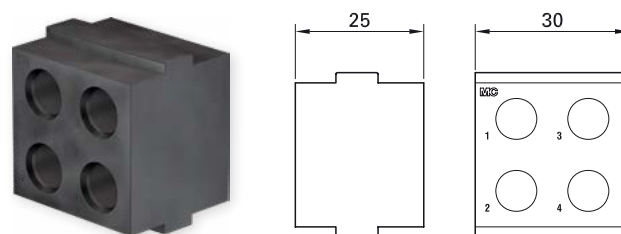
CT-E8-2



CT-E8-4/B



CT-E8-4/S



Objednáací čís.	Typ	Počet pólů	pro spojky	pro vsuvky
33.4000	CT-E8-2	2	×	×
33.4024	CT-E8-4/B	4	×	
33.4027	CT-E8-4/S	4		×

Technické údaje

Materiál nosiče kontaktů	EPTR
--------------------------	------

Přípojka rozvodu chladicí kapaliny CT-...-SCT03

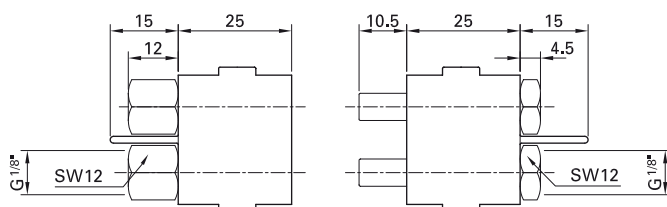
Pro nosiče CT-E8..., bezodkapové,
oboustranné zajištění.

Způsob připojení:
Vnitřní závit

CT-B-SCT03



CT-S-SCT03



Objednáací čís.	Typ	Spojka	Vsuvka	Vnější Ø D hadice	Uzavírací ventil
					bezodkapové
				"	
33.0198	CT-B-SCT03 ¹⁾	x		G 1/8	x
33.0598	CT-S-SCT03 ¹⁾		x	G 1/8	x

Technické údaje

Jmenovitá světlost (mm)	03
Max. provozní tlak (bar)	15
Min. provozní tlak (mbar)	14
Zásuvná síla	43 N / 0 bar
Provozní teploty	-15 °C ... +90 °C
Těsnicí materiál	NBR
Zásuvné cykly	100'000 ²⁾

¹⁾ Diagramy průtoku a tlakových ztrát a posuvné síly, viz strana 111.

²⁾ Mazací interval každých 20'000 zásuvných cyklů, viz MA213.

Nosiče pro rozvody chladicí kapaliny CT-E-UCT08-...

1- a 2-pólový nosič z pružného plastu.

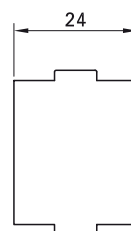
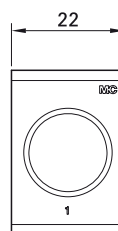
Upozornění:

Nosič kontaktů může být použit jak na straně zdířky tak i na straně kolíku. Rozdíl je patrný z pozice značky MC.

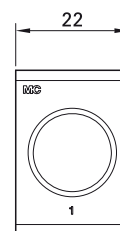
CT-E-UCT08-1



Zdířková strana



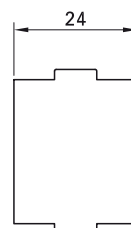
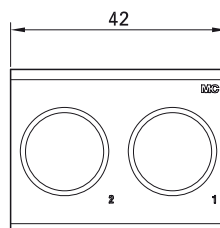
Kolíková strana



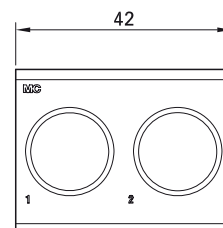
CT-E-UCT08-2



Zdířková strana



Kolíková strana



Objednací čís.	Typ	Počet pólů	pro spojky	pro vsuvky
33.4032	CT-E-UCT08-1	1	×	×
33.4031	CT-E-UCT08-2	2	×	×

Technické údaje

Materiál nosiče kontaktů	EPTR
--------------------------	------

Přípojka rozvodu chladicí kapaliny CT-...-SCT05

Pro nosiče CT-E-UCT08-..., bezodkapové, s oboustranným zajištěním

Způsob připojení:

Vnitřní závit

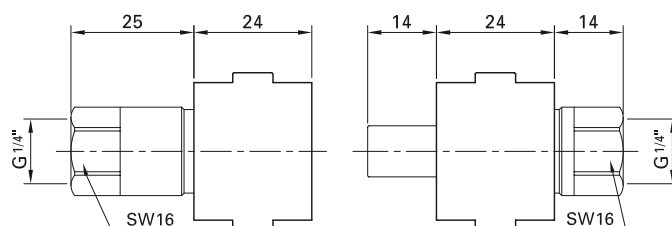
Upozornění:

Nevhodné pro použití v DIN krytech. Vzhledem k dlouhému zdvihu spojky SCT05 jsou pro připojení DIN krytu nutné dva pohyby (posun a zajištění).

CT-B-SCT05



CT-S-SCT05



Objednáací čís.	Typ	Spojka	Vsuvka	Vnější Ø D hadice		A	Uzavírací ventil
				mm	"		s
33.0199	CT-B-SCT05 ¹⁾	x		8	(1/4)		x
33.0599	CT-S-SCT05 ¹⁾		x	8	(1/4)		x

Technické údaje

Jmenovitá světlost (mm)	05
Max. provozní tlak (bar)	15
Min. provozní tlak (mbar)	14
Zásuvná síla	60 N / 0 bar
Provozní teploty	-15 °C ... +90 °C
Těsnicí materiál	NBR
Zásuvné cykly	100'000 ²⁾

Upozornění

Věnujte pozornost straně 114:

Elektrické konektory pro řízení a výkon v bezprostřední blízkosti spojení pro kapalinu a plyn.

¹⁾ Diagramy průtoku a tlakových ztrát a posuvné síly, viz strana 111.

²⁾ Mazací interval každých 20'000 zásuvných cyklů, viz MA213.

JEDNOTLIVÉ DÍLY K RÁMU COMBITAC

Jednotlivé díly k rámu CombiTac

Upozornění:

Montážní lišty se dodávají v délkách 18 mm – 180 mm v rozestupech po 2 mm (18, 20, 22, 24 atd).

Výjimka: Pro kryty vel. 2 je nutná délka 43 mm. Délku je nutné vždy udávat v mm

společně s objednacím číslem. Zásuvné
cykly koncových prvků: > 100'000

Koncové prvky jsou konstruovány výhradně pro vedení konektoru a v této souvislosti vznikající síly.

Při pevné montáži do aplikace musí zákazník zajistit stabilní vedení, např. pomocí mechanických šroubů.



Objednací čís.	Typ	Označení	Kusů na rám		
			Zdířka	Kolík	
33.5606-...	CT-BS	Montážní lišta z plastu (PA) (délka v mm)	2	2	
33.5601-...	CT-BS	Montážní lišta z hliníku, na požádání (délka v mm)	2	2	
33.4056 33.5618	CT-BEG-B CT-BTG-B	Standardní koncový prvek pro DIN kryt, zdířky Opce bez přípojky uzemnění	2		
33.4057 33.5619	CT-BEG-S CT-BTG-S	Standardní koncový prvek pro DIN kryt, kolíky Opce bez přípojky uzemnění		2	
33.4054 33.4058	CT-BE-B CT-BESZ-B	Standardní koncový prvek pro montáž na desku, zdířky Opce s přípojkou uzemnění	2		
33.4055 33.4059	CT-BE-S CT-BESZ-S	Standardní koncový prvek pro montáž na desku, kolíky Opce s přípojkou uzemnění		2	
33.5615	LI-BL-SHR	Šrouby s čokovitou hlavou do plechu (pro připevnění koncových prvků)	8	8	
33.5623	LI-KM-SHR	Kombinovaný šroub (pro připevnění v DIN krytu)	4	4	

VÝPOČET INSTALAČNÍCH ROZMĚRŮ

Výpočet instalačních rozměrů

Pro zjištění rozměru L musí být vypočtena šířka všech nosičů kontaktů v příslušné konfiguraci.

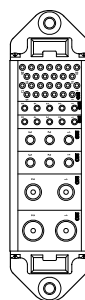
Upozornění:

- V případě potřeby použijte jako výplň distanční vložky (viz strana 78)

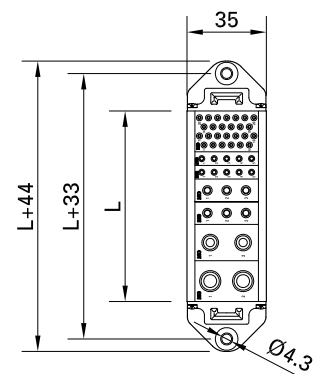
- Všeobecné rozměrové tolerance $\pm 0,1$ mm
- L1 (rozměry vybrání) = $L + 22$ mm;
L2 = $L + 33$ mm

Typ	Počet	Šířka	
CT-E8-2		x 18 mm	=
CT-E8/6-1		x 16 mm	=
CT-E8/6-PE		x 16 mm	=
CT-E6-2		x 16 mm	=
CT-E3-3		x 10 mm	=
CT-E3/PCB		x 10 mm	=
CT-E3-2+PE		x 10 mm	=
CT-E1,5-5		x 6 mm	=
CT-E1-26/B, CT-E1-26/S		x 18 mm	=
CT-E1-15/B, CT-E1-15/S		x 20 mm	=
CT-E1-6		x 4 mm	=
CT-E-3POF/B, CT-E-3POF/S		x 6 mm	=
CT-E-2TH+PE/B, CT-E-2TH+PE/S		x 6 mm	=
CT-E8-4/B, CT-E8-4/S		x 30 mm	=
CT-E-UCT06-1		x 18 mm	=
CT-E-UCT06-2		x 28 mm	=
CT-E-UCT06-4		x 42 mm	=
CT-E-UCT08-1		x 22 mm	=
CT-E-UCT08-2		x 42 mm	=
další moduly			
Distanční vložky	CT-DIP1	x 1 mm	=
	CT-DIP2	x 2 mm	=
	CT-DIP3	x 3 mm	=
	CT-DIP4	x 4 mm	=
	další moduly		
Součet šířek (min. 18 mm)		L =	

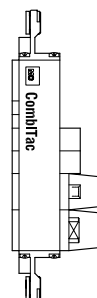
Zdírková strana



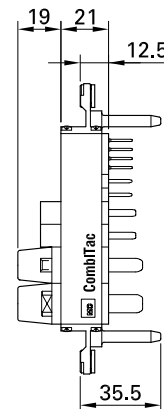
Kolíková strana



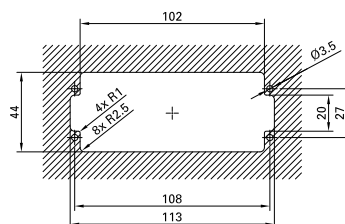
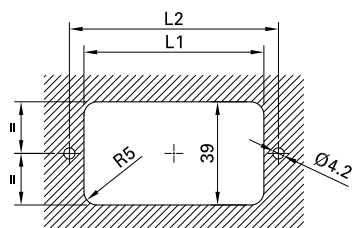
Zdírková strana



Kolíková strana



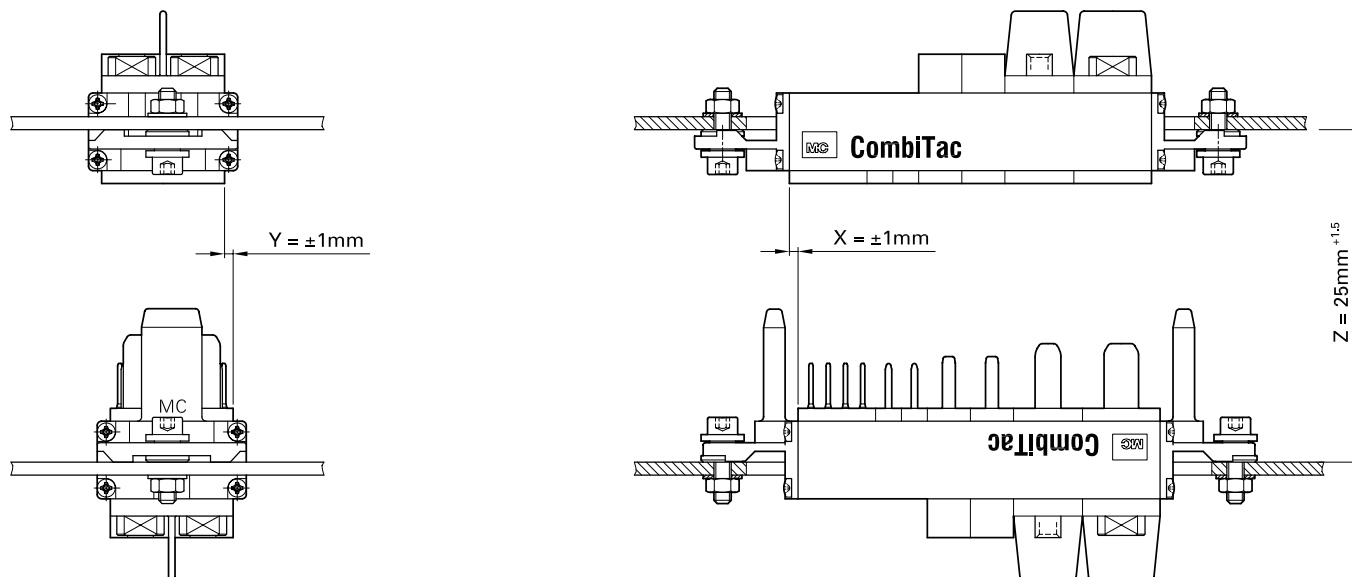
Vrtné schéma



MONTÁŽ NA DESKU

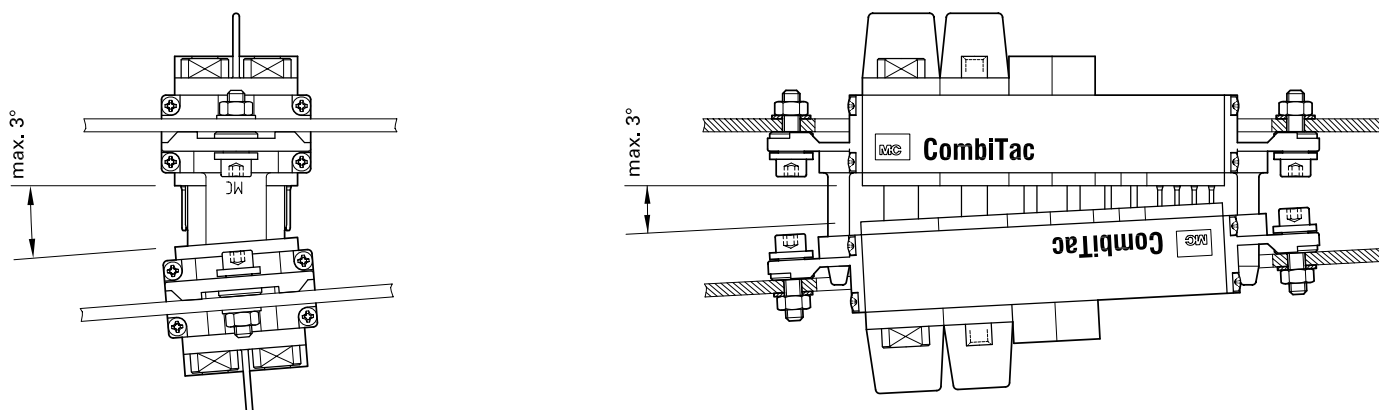
Montáž na desku

1. Maximální povolené přesazení

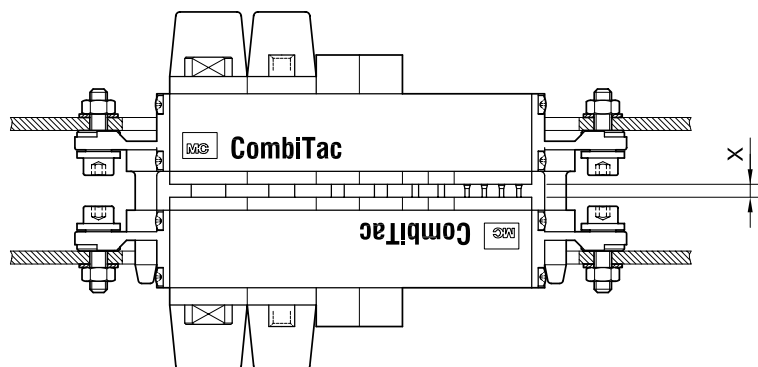
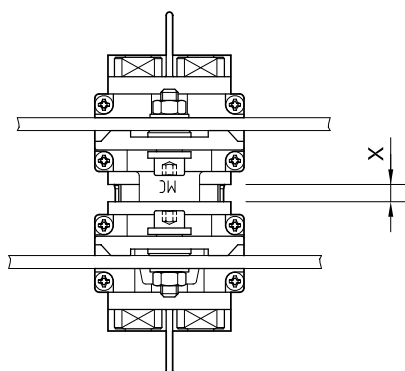


Vzdálenost Z v zasunutém stavu

2. Maximální povolená úhlová odchylka při zasunutí



3. Maximální povolená vzdálenost mezi nosiči kontaktů v zasunutém stavu



Kontakty	Rozměry X
	max. mm
CT0.6	1,5
Další elektrické	3
POF Krimpovací verze	1,5
POF/SL Čočkový kontakt	7,5
Koaxiální	1,5
Termočláňkové tlačné kontakty	1,5
CT-NET	2
SCT	2
UCT/RCT	2
CT-E8-2-IP2X	2
CT-LMFB	1

Konektory s nekontrolovanou spojovací silou a nedefinovanou koncovou polohou

Na konektory, rámy nebo vodící kolíky nesmí působit žádné nedefinované spojovací síly. Pro tyto případy musí zákazník zajistit vedení např. pomocí mechanicky stabilních šroubů.

Nedodržení tohoto doporučení může vést k poškození konektoru.

KRYT DIN PRO COMBITAC

Kryt DIN pro CombiTac

Při použití konektorů v náročné prostředí musí být konektory chráněny vhodným krytem.

Přídavný kryt s ochrannou krytkou



Krytka průchodek



Stäubli proto doporučuje používání hliníkových nebo plastových krytů.



Hliníkový DIN kryt – robustní kryt IP65 vhodný pro mnohočetné způsoby použití.



Plastový kryt (z termoplastu) – obzvlášť vhodný pro použití v korozivním prostředí.



6 různých velikostí

Do **krytů velikosti 5 a 6** se vejdou 2 jednotky CombiTac.

6 různých velikostí



Velikosti krytu 5 a 6



2 různé výšky

Přídavný kryt se dodává s krytkou nebo bez krytky. V zavřeném stavu chrání krytka všechny kontakty před vnějšími vlivy (znečištění apod.).

Přídavný kryt se také dodává s ochrannou krytkou. Tato krytka se dodává pro všechny přídavné kryty či soklové kryty nebo kryty objímek s koncovými prvky kolíků.



S krytkou

Bez krytky

S ochrannou krytkou



Kryt objímek s ochrannou příčkou poskytuje ochranu prstů IP2X při zapojování / odpojování dle IEC 61984:2001 (DIN VDE 0627). Příčku lze použít jen na jedné straně konektoru. Doporučuje se její použití na letmé straně (kryt objímek).

Materiál ochranné příčky PA.

S ochrannou příčkou



Soklový kryt má dvě možnosti prostupu kabelu „A“¹⁾. Nepoužitý vstup kabelů se uzavře pomocí dodané zálepky.



Kryt objímek se dodává s přímým nebo bočním vstupem kabelu¹⁾.



Pro bezpečné uskladnění nezasunutých CombiTac doporučuje Stäubli používat **parkovací stanice** (přídavný kryt s koncovými prvky).



¹⁾ Šroubové spojení kabelů se nedodává.
Doporučení dodavatelé:
AGRO www.agro.ch
LAPP KABEL www.lapp.de
PFLITSCH www.pflitsch.de
HUMMEL www.hummel-group.com

Omezení při použití přídavných DIN krytů s krytkou

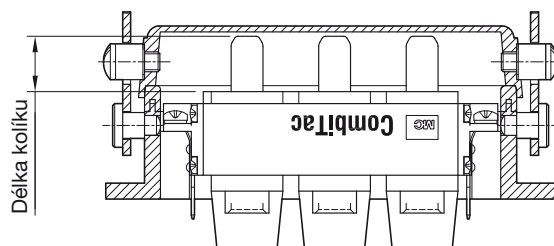
V případě překročení maximální délky kolíku (viz tabulka) nebo montáže přídavného DIN

krytu v kombinaci s koncovými prvky kolíků není možné krytku zavřít.



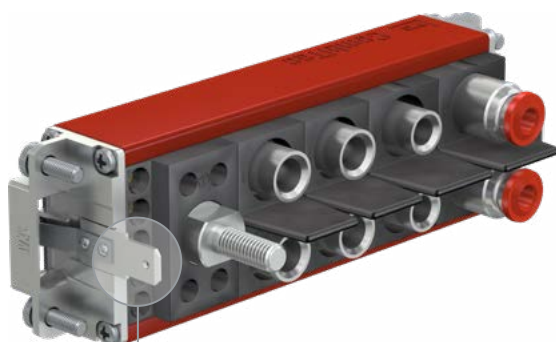
Koncové prvky

Velikost krytu	Délka kolíku
	max. mm
1	14
2	17
3	17
4	17
5	12
6	16,5



Uzemnění přes koncové prvky

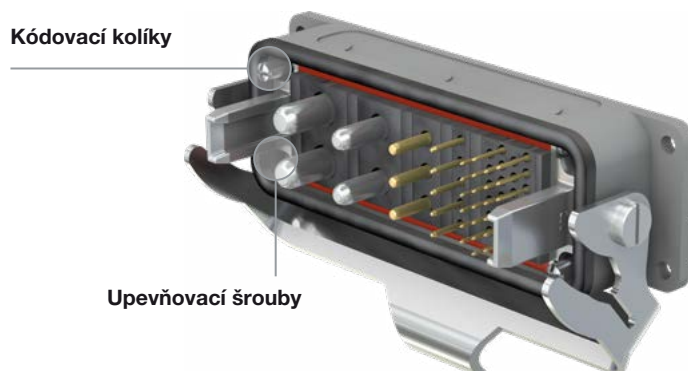
Koncové prvky s kontaktními pružinami a plochou zástrčkou (6,3x0,8 mm) pro spojení 2 polovin krytu se ochranným vodičem.



Koncové prvky s kontaktní pružinou a plochou zástrčkou

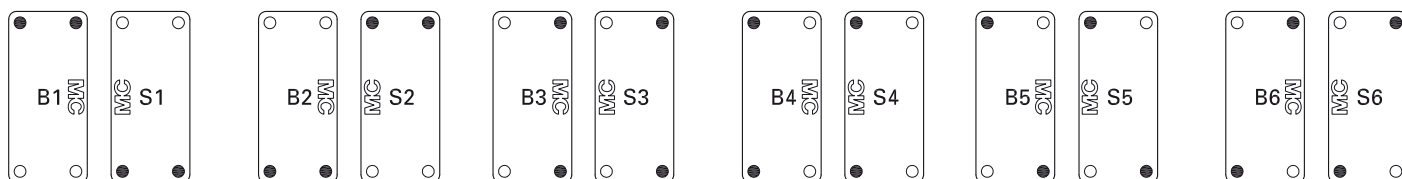
Kódování

Prvky CombiTac v krytu lze kódovat. Namísto upevňovacích šroubů lze použít kódovací kolíky. Jejich pomocí lze vytvořit 6 kódovacích variant.



Objednací čís.	Typ
33.1021	CT-CN

Kódovací varianty



S = Kolíková strana

B = Zdírková strana

• = kódovací kolík CT-CN

Upozornění:

V případě symetrického umístění kontaktu je možné obrácené zasunutí u následujících kódování: S5/B5, S6/B6, S1/B2, S2/B1, S3/B4, S4/B3, S5/B6, S6/B5. Při použití

distančních vložek je přesto možné provést kódování, viz strana 78.

Pokud jsou obsaženy moduly typu CT-12 nebo CT-0.6 není kódování zapotřebí (asymetrické uspořádání).

Určení velikosti krytu

Upozornění:

Minimální délka L = 30 mm. Musí být dosaženo maximálního rozměru L příslušné velikosti krytu. V případě potřeby místo vyplňte distančními vložkami (viz strana 78).

Typ		Počet	Šířka	
Nosiče kontaktů	CT-E8-2		x 18 mm	=
	CT-E8/6-1		x 16 mm	=
	CT-E8/6-PE		x 16 mm	=
	CT-E6-2		x 16 mm	=
	CT-E3-3		x 10 mm	=
	CT-E3/PCB		x 10 mm	=
	CT-E3-2+PE		x 10 mm	=
	CT-E1,5-5		x 6 mm	=
	CT-E1-26/B, CT-E1-26/S		x 18 mm	=
	CT-E1-15/B, CT-E1-15/S		x 20 mm	=
	CT-E1-6		x 4 mm	=
	CT-E-3POF/B, CT-E-3POF/S		x 6 mm	=
	CT-E-2TH+PE/B, CT-E-2TH+PE/S		x 6 mm	=
	CT-E8-4/B, CT-E8-4/S		x 30 mm	=
	CT-E-UCT06-1		x 18 mm	=
	CT-E-UCT06-2		x 28 mm	=
	CT-E-UCT06-4		x 42 mm	=
	CT-E-UCT08-1		x 22 mm	=
	CT-E-UCT08-2		x 42 mm	=
	další moduly			
Součet šířek (min. 30 mm)			L	=
Velikost krytu				
Distanční vložky	CT-DIP1		x 1 mm	=
	CT-DIP2		x 2 mm	=
	CT-DIP3		x 3 mm	=
	CT-DIP4		x 4 mm	=
	další moduly			
Maximální rozměr velikosti krytu				=

Rozměr L (mm)	Velikost krytu
$18 \geq L \leq 30$	1
$31 \geq L \leq 43$	2
$44 \geq L \leq 64$	3
$65 \geq L \leq 90$	4
$44 \geq L \leq 64$ $44 \geq L \leq 64$	5
$65 \geq L \leq 90$ $65 \geq L \leq 90$	6
Maximální rozměr L	

Příklad

Typ	Počet	Šířka	Total		
CT-E1-26/S...	3	x 18 mm	= 54		
CT-E3-3	3	x 10 mm	= 30		
		L	= 84	Velikost krytu	4

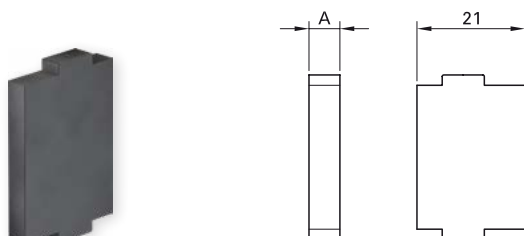
V případě potřeby prostor vyplňte distančními vložkami, až dosáhnete maximálního rozměru velikosti krytu:

CT-DIP4	1	x 4 mm	= 4		
CT-DIP2	1	x 2 mm	= 2		
		Výsledek	= 90		

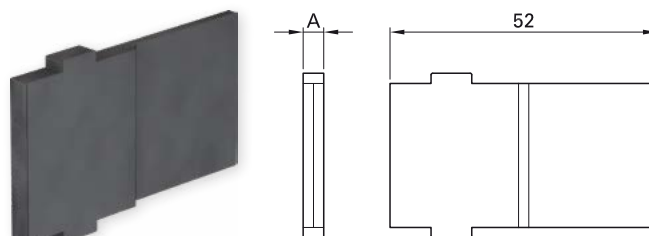
Distanční vložky

Pro vyplnění meziprostoru v CombiTac nebo pro kódování zapojení.

CT-DIP4



CT-DIP4/2



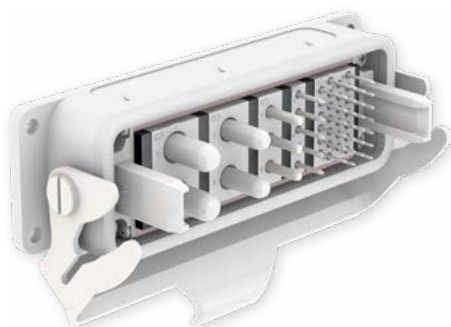
Objednací čís.	Typ	Rozměr A
33.4097	CT-DIP0,5	0,5 mm
33.4043	CT-DIP1	1 mm
33.4040	CT-DIP2	2 mm
33.4041	CT-DIP3	3 mm
33.4042	CT-DIP4	4 mm
33.4085	CT-DIP4/2	4 mm

Technické údaje

Materiál nosiče kontaktů	EPTR
--------------------------	------

Pomocí **distančních vložek** vyplněné meziprostory v CombiTac v DIN krytu (obrázky výše).

Při symetrickém rozmístění kontaktů je možné obrácené zapojení. Pomocí distančních vložek lze provést **kódování připojení** (obrázky dole).



Distanční vložky



Kódování připojení

Hliníkový kryt DIN

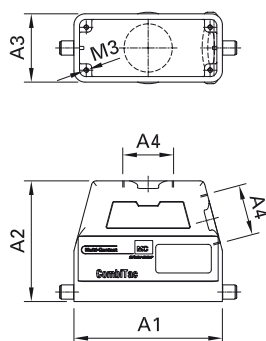
Hliníkový DIN kryt se stupněm krytí IP65
nebo IP68/IP69K.



Technické údaje

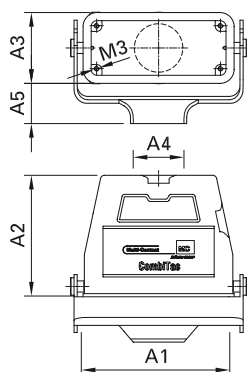
Materiál krytu	Al tlakový odlitek (RAL 7037, šedý)
Těsnění krytu	NBR (-40 °C...+125 °C)
Blokovací prvek	Ocel, pozinkovaná
Stupeň krytí zapojeno / zajištěno	IP65 IP68/IP69K (Strana 85)

Krytka průchodek



Velikost	Objednáací čís.	Typ	Vstup kabelu		Rozměry (mm)			
			boční	přímé	A1	A2	A3	A4
1	33.1551 33.1571	CT-TG1-S CT-TG1-G	×	×	60	72	43	M32
2	33.1052 33.1072	CT-TG2-S CT-TG2-G	×	×	73	70	43	M32
3	33.1053 33.1073	CT-TG3-S CT-TG3-G	×	×	93,5	76	43	M32
4	33.1054 33.1074	CT-TG4-S CT-TG4-G	×	×	120	78	43	M32
5	33.1055 33.1075	CT-TG5-S CT-TG5-G	×	×	95	79	82,5	M40
6	33.1056 33.1076	CT-TG6-S CT-TG6-G	×	×	131	96	89	M50

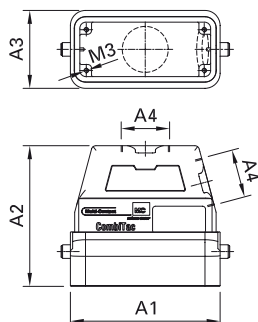
Kryt průchodky



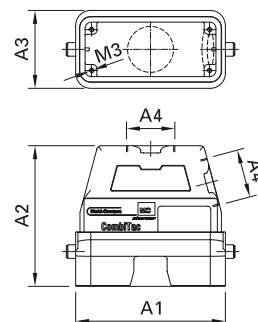
Velikost	Objednáací čís.	Typ	Vstup kabelu	Rozměry (mm)				
				A1	A2	A3	A4	A5
1	33.1501	CT-KG1	×	60	75	43	M32	20
2	33.6002	CT-KG2	×	73	74	43	M32	35
3	33.6003	CT-KG3	×	93,5	80	43	M32	35
4	33.6004	CT-KG4	×	120	82	43	M32	35
5	33.6005	CT-KG5	×	95	82,5	82,5	M40	33

Krytka průchodek s ochrannou příčkou, IP2X

CT-TG.../PW



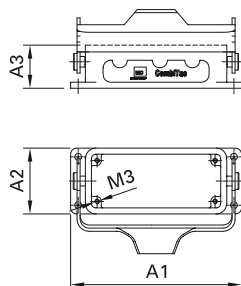
CT-TG.../PW-D



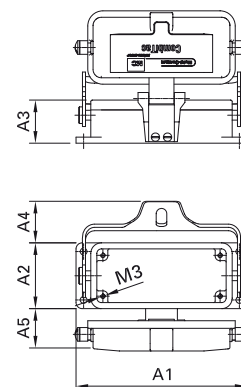
Velikost	Objednáací čís.	Typ	Vstup kabelu		vhodné pro	Rozměry (mm)			
			boční	přímé		A1	A2	A3	A4
2	33.2052	CT-TG2-S/PW	×						
	33.2072	CT-TG2-G/PW		×					
	33.2092	CT-TG2-S/PW-D	×		CT-AG2-D (33.1092)	78,5	87	51,5	M32
	33.2122	CT-TG2-G/PW-D		×	CT-AG2-D (33.1092)				
3	33.2053	CT-TG3-S/PW	×						
	33.2073	CT-TG3-G/PW		×					
	33.2093	CT-TG3-S/PW-D	×		CT-AG3-D (33.1093)	99	93	51,5	M32
	33.2123	CT-TG3-G/PW-D		×	CT-AG3-D (33.1093)				
4	33.2054	CT-TG4-S/PW	×						
	33.2074	CT-TG4-G/PW		×					
	33.2094	CT-TG4-S/PW-D	×		CT-AG4-D (33.1094)	125	96,5	51,5	M32
	33.2124	CT-TG4-G/PW-D		×	CT-AG4-D (33.1094)				
5	33.2055	CT-TG5-S/PW	×						
	33.2075	CT-TG5-G/PW		×					
	33.2095	CT-TG5-S/PW-D	×		CT-AG5-D (33.1095)	101	95,5	91	M40
	33.2125	CT-TG5-G/PW-D		×	CT-AG5-D (33.1095)				
6	33.2056	CT-TG6-S/PW	×						
	33.2076	CT-TG6-G/PW		×					
	33.2096	CT-TG6-S/PW-D	×		CT-AG6-D (33.1096)	136	121	98,5	M50
	33.2126	CT-TG6-G/PW-D		×	CT-AG6-D (33.1096)				

Přídavný kryt

CT-AG...

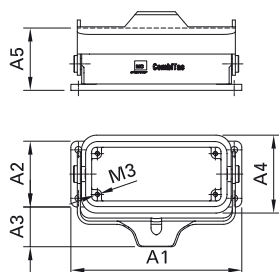


CT-AG...-D



Velikost	Objednáací čís.	Typ	Krytka		Rozměry (mm)				
			bez	s	A1	A2	A3	A4	A5
1	33.1561	CT-AG1	x		82	43	29	20	–
	33.1591	CT-AG1-D		x					26,5
2	33.1062	CT-AG2	x		93	43,5	28,5	35	–
	33.1092	CT-AG2-D		x					26
3	33.1063	CT-AG3	x		113	43,5	28,5	35	–
	33.1093	CT-AG3-D		x					26
4	33.1064	CT-AG4	x		140	43,5	28,5	35	–
	33.1094	CT-AG4-D		x					26
5	33.1065	CT-AG5	x		124	90	36	27	–
	33.1095	CT-AG5-D		x					22
6	33.1066	CT-AG6	x		165	90	38,5	50	–
	33.1096	CT-AG6-D		x					25

Přídavný kryt s ochrannou příčkou

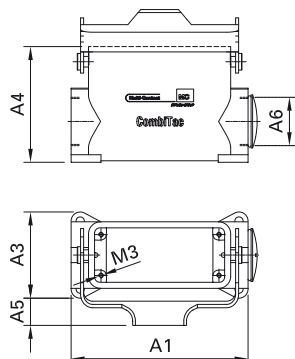


Upozornění: IP2X

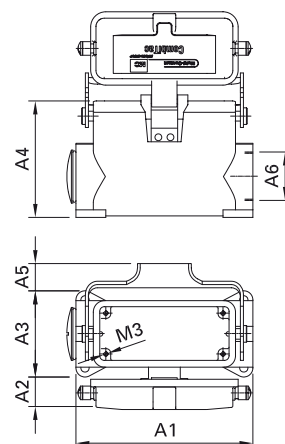
Velikost	Objednáací čís.	Typ	Rozměry (mm)				
			A1	A2	A3	A4	A5
2	33.2062	CT-AG2/PW	93	43,5	35	51,5	41
3	33.2063	CT-AG3/PW	113	43,5	35	51,5	41
4	33.2064	CT-AG4/PW	140	43,5	35	51,5	41
5	33.2065	CT-AG5/PW	124	84	33	91	48

Soklový kryt

CT-SG...-H

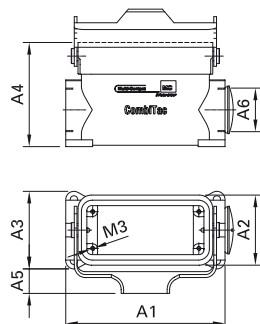


CT-SG...-H/D



Velikost	Objednáací čís.	Typ	Krytka		Rozměry (mm)					
			bez	s	A1	A2	A3	A4	A5	A6
1	33.1541	CT-SG1-H	x		82	–	54,5	74	13,5	M32
	33.1581	CT-SG1-H/D		x		20				
2	33.1042	CT-SG2-H	x		94	–	57	74	30	M32
	33.1082	CT-SG2-H/D		x		20				
3	33.1043	CT-SG3-H	x		117	–	57	77	29	M32
	33.1083	CT-SG3-H/D		x		22				
4	33.1044	CT-SG4-H	x		144	–	57	78,5	30	M32
	33.1084	CT-SG4-H/D		x		20				
5	33.1045	CT-SG5-H	x		126	–	84	78,5	33	M32
	33.1085	CT-SG5-H/D		x		22				
6	33.1046	CT-SG6-H	x		140	–	120	98,5	37	M40
	33.1086	CT-SG6-H/D		x		10				

Soklový kryt s ochrannou příčkou



Upozornění: IP2X

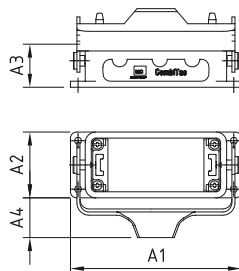
Velikost	Objednáací čís.	Typ	Rozměry (mm)					
			A1	A2	A3	A5	A6	A4
2	33.2082	CT-SG2-H/PW	94	51,5	57	30	M32	87
3	33.2083	CT-SG3-H/PW	117	51,5	57	29	M32	90
4	33.2084	CT-SG4-H/PW	144	51,5	57	30	M32	91
5	33.2085	CT-SG5-H/PW	126	91	84	33	M32	91

Parkovací stanice

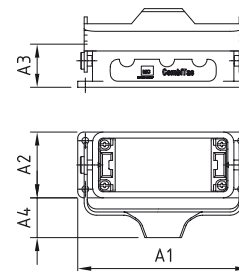
Parkovací stanice s koncovými prvky kolíku vhodná pro kryt objímek na zdiřkové straně (obrázek vlevo).

Parkovací stanice s koncovými prvky zdiřky vhodná pro kryt objímek na kolíkové straně (obrázek vpravo).

CT-AG...-PS/S



CT-AG...-PS/B



Velikost	Objednací čís.	Typ	Koncové prvky		Rozměry (mm)			
			Zdiřka	Kolík	A1	A2	A3	A4
1	34.0340	CT-AG1-PS/S		×	82	43	29	21
	34.0341	CT-AG1-PS/B	×					
2	34.0342	CT-AG2-PS/S		×	93	43,5	28,5	35
	34.0343	CT-AG2-PS/B	×					
3	34.0344	CT-AG3-PS/S		×	113	43,5	28,5	35
	34.0345	CT-AG3-PS/B	×					
4	34.0346	CT-AG4-PS/S		×	140	43,5	28,5	35
	34.0347	CT-AG4-PS/B	×					
5	34.0348	CT-AG5-PS/S		×	124	84	36	33
	34.0349	CT-AG5-PS/B	×					
6	34.0350	CT-AG6-PS/S		×	165	90	38,5	50
	34.0351	CT-AG6-PS/B	×					

Ochranné krytky

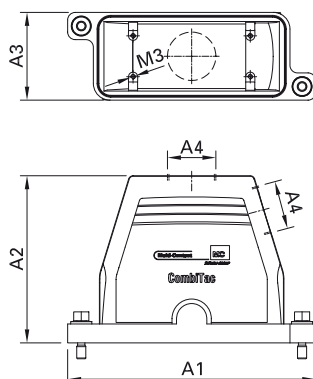
K montáži na všechny přídavné kryty a soklové kryty nebo kryty objímek s koncovými prvky kolíků. Ochranná krytka je vhodná pro všechny délky kolíku.

Materiál ochranné krytky: PA.



Velikost	Objednací čís.	Typ	pro kovové kryty
1	33.1301	CT-SD-AG1-L/FSCH	×
2	33.1302	CT-SD-AG2-L/FSCH	×
3	33.1303	CT-SD-AG3-L/FSCH	×
4	33.1304	CT-SD-AG4-L/FSCH	×
5	33.1305	CT-SD-AG5-L/FSCH	×
6	33.1306	CT-SD-AG6-L/FSCH	×

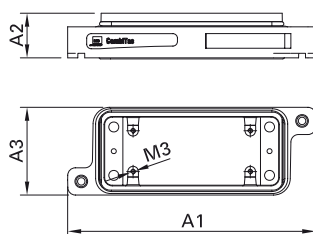
Kryt objímek se stupněm krytí IP68/69K



Kryty IP68/69K poskytují díky kompletnímu kontaktu stínění v úhlu 360° proti elektromagnetickým vlivům dle VG 95373-41.

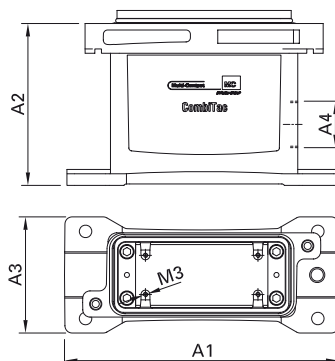
Velikost	Objednáací čís.	Typ	Vstup kabelu		Rozměry (mm)			
			boční	přímé	A1	A2	A3	A4
1	33.6871	CT-TG1-S IP68 HE	×		132	100,5	58	M32
	33.6881	CT-TG1-G IP68 HE		×				
2	33.6872	CT-TG2-S IP68 HE	×		144	100,5	58	M32
	33.6882	CT-TG2-G IP68 HE		×				
3	33.6873	CT-TG3-S IP68 HE	×		164	110,5	58	M40
	33.6883	CT-TG3-G IP68 HE		×				
4	33.6874	CT-TG4-S IP68 HE	×		191	110,5	58	M40
	33.6884	CT-TG4-G IP68 HE		×				

Přídavný kryt se stupněm krytí IP68/69K



Velikost	Objednáací čís.	Typ	Rozměry (mm)		
			A1	A2	A3
1	33.6851	CT-AG1 IP68 HE	132	29,5	58
2	33.6852	CT-AG2 IP68 HE	144	29,5	58
3	33.6853	CT-AG3 IP68 HE	164	29,5	58
4	33.6854	CT-AG4 IP68 HE	191	29,5	58

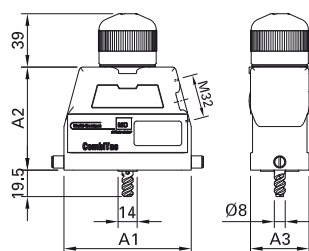
Soklový kryt se stupněm krytí IP68



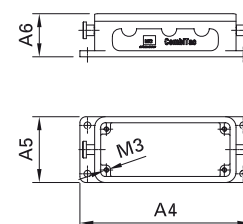
Velikost	Objednáací čís.	Typ	Rozměry (mm)			
			A1	A2	A3	A4
1	33.6861	CT-SG1 IP68 HE	156	100,5	80	2×M25
2	33.6862	CT-SG2 IP68 HE	169	100,5	80	2×M32
3	33.6863	CT-SG3 IP68 HE	189	111,5	80	2×M32
4	33.6864	CT-SG4 IP68 HE	216	111,5	80	2×M40

Centrální blokování IP65 (na požádání)

CT-TG.../ZV



CT-AG.../ZV



Velikost	Objednáací čís.	Typ	Označení	Rozměry (mm)					
				A1	A2	A3	A4	A5	A6
	33.1418	CT-ZV/B	Hnací hlavice kompletní	–	–	–	–	–	–
2	33.4018-2	CT-E-ZV/B/TG2	Nosič se závitovým vřetenem	–	–	–	–	–	–
3	33.4018-3	CT-E-ZV/B/TG3		–	–	–	–	–	–
4	33.4018-4	CT-E-ZV/B/TG4		–	–	–	–	–	–
	33.4021	CT-E-ZV/S	Nosič závitu	–	–	–	–	–	–
2	33.2032	CT-TG2/ZV	Kryt objímek pro centrální blokování	73	70	43	–	–	–
3	33.2033	CT-TG3/ZV		93,5	76	43	–	–	–
4	33.2034	CT-TG4/ZV		120	78	43	–	–	–
2	33.1562	CT-AG2/ZV	Přídavný kryt pro centrální blokování	–	–	–	93	43,5	28,5
3	33.1563	CT-AG3/ZV		–	–	–	113	43,5	28,5
4	33.1564	CT-AG4/ZV		–	–	–	140	43,5	28,5

Plastový kryt DIN

Plastové kryty jsou vhodné zejména pro průmyslové oblasti a obory, v nichž je nutná vysoká odolnost vůči chemickým vlivům prostředí.

Kromě toho se plastové kryty vyznačují zvláštní mechanickou robustností.

Materiál krytů je antistatický termoplast, díky němuž není nutné přidavné uzemnění.



Technické údaje

Materiál krytu	Termoplast
Těsnění krytu	Elastomer
Blokovací prvek	Termoplast
Stupeň krytí zapojeno / zajištěno	IP65

Plastový kryt – odolnost vůči agresivním médiím		
	Odolný	Omezeně odolný
1-Pentanol		x
Alaun	x	
Amid, vodnatý	x	
Amoniak, 10% vodný roztok	x	
Amoniakový plyn		x
Anilin		x
Asfalt		x
Bikarbonát sodný	x	
Bílý alkohol		
(Isopropanol + etanol)		x
Borax		x
Borová voda	x	
Brusný olej		x
Butan, kapalný		x
Butanový plyn		x
Chlorečnan draselný	x	
Chlorečnan sodný	x	
Chlorid amonný	x	
Chlorid draselný	x	
Chlorid sodný (kuchyňská sůl)	x	
Chlorid vápenatý	x	
Chlorid vápenatý, 10% vodný roztok	x	
Chlorové vápno, zředěný roztok	x	
Chroman draselný		x
Čistící benzín (Avio)		x
Cyklohexan		x
Diesel		x
Di-isonyl-ftalát	x	
Di-optyl-ftalát	x	
Dusičnan amonný	x	
Dusičnan draselný		x
Dusičnan sodný	x	
Dusičnan vápenatý	x	
Dusitan sodný		x
Etylalkohol, nedenaturovaný	x	
Etylenglykol nebo propylenglykol	x	
Fosforečnan amonný	x	
Fosforečnan sodný	x	
Ftalát	x	
Glycerin	x	
Heptan		x

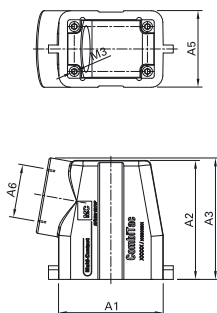
Plastový kryt – odolnost vůči agresivním médiím		
	Odolný	Omezeně odolný
Hexan		x
Hydrocid sodný 12,5% (louh)		x
Hydrogensíran sodný, Vodný roztok	x	
Inkoust	x	
Isopropylenalkohol		x
Jodid draselný		x
Křemičitan sodný	x	
Kresolová kyselina		x
Kresolový roztok		x
Kuchyňská sůl, vodný roztok	x	
Kuličky proti molům		x
Kyanid draselný, vodný roztok	x	
Kyselina boritá	x	
Kyselina boritá, 10% vodný roztok	x	
Kyselina jantarová	x	
Kyselina mléčná	x	
Kyselina olejová	x	
Kyselina šťavelová	x	
Kyselina stearová	x	
Kyselina vinná	x	
Lněný olej	x	
Lůj	x	
Mastné kyseliny	x	
Mazací olej	x	
Metylalkohol, zředěný 50%		x
Minerální olej	x	
Močovina	x	
Močovina zředěná	x	
Mořská voda	x	
Motorový olej		x
Mýdlový roztok		x
Naftalín		x
N-butanol	x	
Normální benzín		x
Octan amonný	x	
Oktan (viz také isooktan)		x
Olej		x
Olej IRM 901, 20 °C	x	
Olej IRM 902, 20 °C		x
Olej IRM 903, 20 °C		x
Olej k řezání		x

Plastový kryt – odolnost vůči agresivním médiím

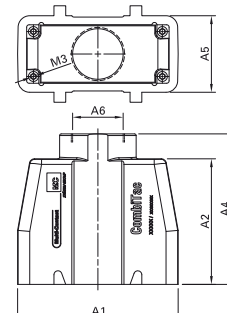
	Odolný	Omezeně odolný
Olej na minerální bázi	x	
Ovocné šťávy	x	
Oxid siřičitý		x
Parafinový olej	x	
Peroxoboritan sodný	x	
Peroxosíran draselný		x
Pivo	x	
Ropa	x	
Rostlinný olej	x	
Roztok pro vyvolávání fotografií	x	
Rtuť	x	
Sádra (viz síran vápenatý)	x	
Silikonový olej	x	
Síra	x	
Síran amonný	x	
Síran draselný		x
Síran měďnatý,		
10% vodný roztok	x	
Síran sodný	x	
Síran vápenatý	x	
Sirovodík		x
Sulfid sodný	x	
Tér		x
Terpentýnová náhražka		x
Tiosíran sodný		
(ustalovač/vyvolávání filmů)	x	
Transformátorový olej	x	
Trikresylfosfát	x	
Uhličitan amonný	x	
Uhličitan draselný	x	
Uhličitan sodný	x	
Voda	x	
Zředěná glukóza	x	
Zředěný fenol		x
Zředěný glycerin	x	
Zředěný glykol	x	

Krytka průchodek

CT-TG1-S TP



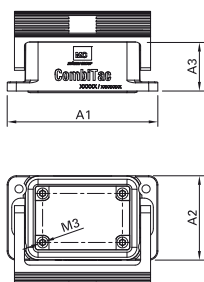
CT-TG...-G TP



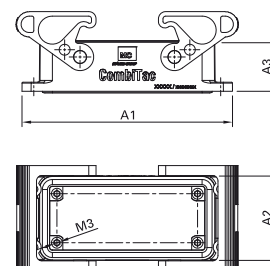
Velikost	Objednáací čís.	Typ	Vstup kabelu		Rozměry (mm)					
			boční	přímé	A1	A2	A3	A4	A5	A6
1 ¹⁾	33.6011 33.6021	CT-TG1-S TP CT-TG1-G TP	x	x	63	71,5	73	86,5	46	M32
2	33.6012 33.6022	CT-TG2-S TP CT-TG2-G TP	x	x	76	71,5	73	86,5	46	M32
3	33.6013 33.6023	CT-TG3-S TP CT-TG3-G TP	x	x	96,5	75,5	79	90,5	46	M32
4	33.6014 33.6024	CT-TG4-S TP CT-TG4-G TP	x	x	123	75,5	79	90,5	46	M32

Přídavný kryt

CT-AG1 TP



CT-AG...TP

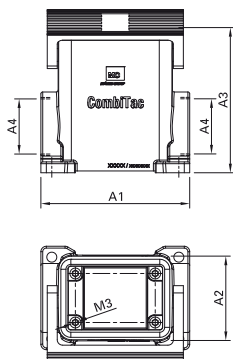


Velikost	Objednáací čís.	Typ	Rozměry (mm)		
			A1	A2	A3
1 ¹⁾	33.6041	CT-AG1 TP	83	46	27
2	33.6042	CT-AG2 TP	96	46	27
3	33.6043	CT-AG3 TP	116	46	27
4	33.6044	CT-AG4 TP	143	46	27

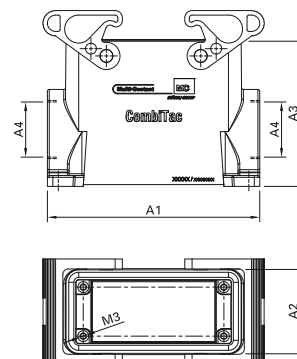
¹⁾ Velikost 1: Kryty mají jen jeden blokovací mechanismus

Soklový kryt

CT-SG1 TP



CT-SG...TP



Velikost	Objednací čís.	Typ	Rozměry (mm)			
			A1	A2	A3	A4
1 ¹⁾	33.6601	CT-SG1 TP	82	45	73	M32
2	33.6602	CT-SG2 TP	94	45	80	M32
3	33.6603	CT-SG3 TP	117	45	80	M32
4	33.6604	CT-SG4 TP	144	45	80	M32

Ochranné krytky

CT-SD-TG1 TP



CT-SD-TG... TP



Velikost	Objednací čís.	Typ
1 ¹⁾	33.6031	CT-SD-TG1 TP
2	33.6032	CT-SD-TG2 TP
3	33.6033	CT-SD-TG3 TP
4	33.6034	CT-SD-TG4 TP

¹⁾ Velikost 1: Kryty mají jen jeden blokovací mechanismus

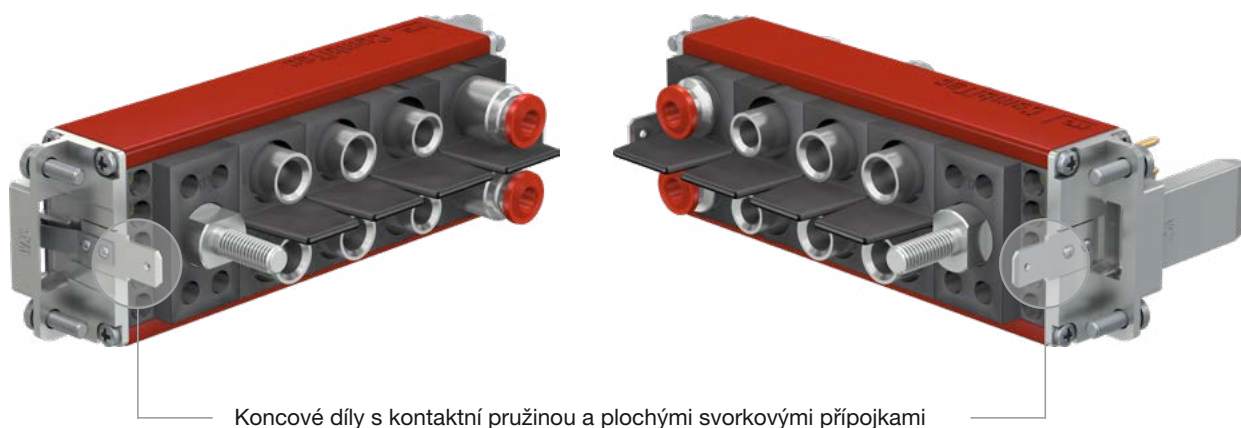
Ochranné uzemnění vodivých krytů

Pro vodivé kryty DIN je k dispozici příslušné ochranné uzemnění, které chrání uživatele před úrazem elektrickým proudem podle IEC 61140¹⁾.

Vodivé kryty DIN CombiTac mohou být uzemněny vnitřně prostřednictvím jejich koncových dílů nebo prostřednictvím modulu PE CombiTac.

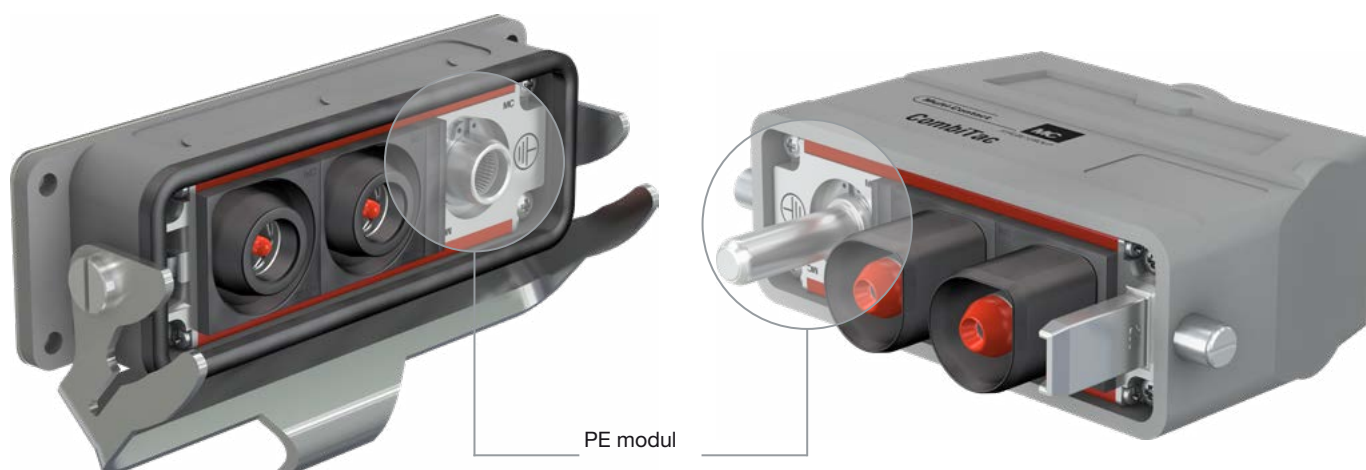
Ochranné uzemnění přes koncové díly

Pro fázové vodiče 0,14 mm² – 6 mm² (AWG 26 – 10)



Ochranné uzemnění přes PE modul

Pro fázové vodiče 10 mm² – 95 mm² (AWG 8 – 3/0)



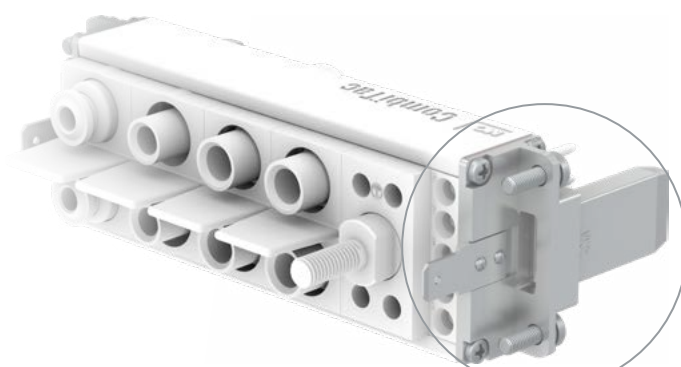
¹⁾ Pro napětí > 60 V DC nebo > 30 V AC musí být kovové (vodivé) kryty připojeny k nulovému vodiči (PE).

Ochranné uzemnění vnitřně přes koncové díly

Vodivé kryty DIN, které obsahují fázové vodiče o průřezech 0,14 mm² – 6 mm² (AWG 26 – 10), mohou být pro ochranu uzemněny přes koncové díly CombiTac.

Způsob připojení:

- Ploché svorkové připojení 6,3 x 0,8 mm



Koncové díly

Objednací čís.	Typ	Označení	Kusů na rám		
			Zdířka	Kolík	
33.4056	CT-BEG-B	Standardní koncový prvek pro DIN kryt, zdířka	2		
33.4057	CT-BEG-S	Standardní koncový prvek pro DIN kryt, kolík		2	

PE modul

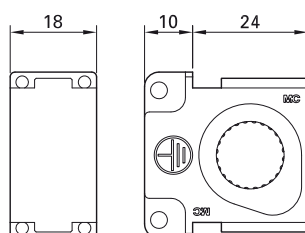
PE modul CombiTac se používá pro vnitřní ochranné uzemnění vodivých krytů DIN CombiTac o velikosti 2 – 6.

Nosič PE modulu nahrazuje jednu z koncových částí a je přímo připojen ke krytu.

- Velikost kontaktu PE modulu je určena plochou průřezu největšího fázového vodiče použitého v konfiguraci CombiTac (viz tabulka výběru na straně 96).

- Hliníkové kolejnice jsou nezbytné pro zajištění správného uzemnění vodivých krytů.
- Vybaveno prvkem MULTILAM

CT-GND10 AG



Objednáací čís.	Typ	Popis
33.4165	CT-GND10 AG	Nosič modulu PE

Technické údaje	
Počet pólů	1
Pro průměr kontaktu	10 mm
Materiál nosiče kontaktů	Mosaz
Mezní teplota (IEC 61984), horní dolní	+90 °C -40 °C

Požadované nástroje

Informace o požadovaných nástrojích naleznete v MA213-09.



Montážní návod MA213-09

www.staubli.com/electrical

Kontakty modulu PE

Pouze pro účely ochranného uzemnění,
použití v kombinaci s nosičem CT-GND10.
Vybaveno prvkem MULTILAM.

Způsob připojení:

- Krimpovací přípojka (C)
- Kontakty jsou v nosiči zajištěny pomocí pojistných kroužků

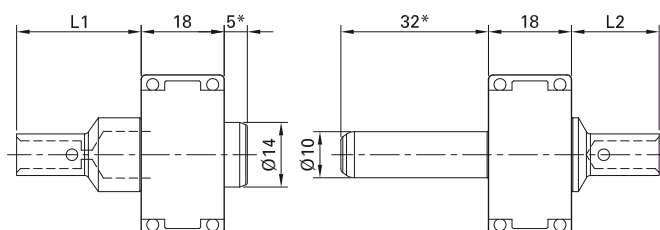
CT-BP10/.../PE-GND AG

CT-SP10/.../PE-GND AG



Zdírková strana

Kolíková strana



Objednávací čís.	Typ	Zdířka	Kolík	Povrch	Průřez vodiče		Způsob připojení
					mm ²	AWG	
33.0215 33.0715	CT-BP10/10/PE-GND AG CT-SP10/10/PE-GND AG	x	x		10	8	C
33.0214 33.0714	CT-BP10/16/PE-GND AG CT-SP10/16/PE-GND AG	x	x		16	6	C
33.0216 33.0716	CT-BP10/25/PE-GND AG CT-SP10/25/PE-GND AG	x	x		25		C
33.0217 33.0717	CT-BP10/AWG4/PE-GND AG CT-SP10/AWG4/PE-GND AG	x	x			4	C
33.0213 33.0713	CT-BP10/35/PE-GND AG CT-SP10/35/PE-GND AG	x	x		35	2	C
33.0212 33.0712	CT-BP10/50/PE-GND AG CT-SP10/50/PE-GND AG	x	x		50	1/0	C

Technické údaje

Jmenovitý Ø zdířky/kolíku	10 mm
Maximální posuvná síla na kontakt	15 N
Přechodový odpor	<60 µΩ
Připojovací cykly	10000
Vibrace	4,2 g / 5 – 250 Hz (DIN EN 61373) 10 g / 10 – 500 Hz (DIN EN 60068-2-6)
Odolnost vůči nárazům	30 g / 18 ms (DIN EN 61373)

* Velikosti jsou stejné pro všechny typy přípojek.



Montážní návod MA213-09

www.staubli.com/electrical

Tabulka s výběrem kontaktů PE modulů

Podle normy IEC 61984 závisí velikost průřezu vodiče PE na velikosti průřezu fázového vodiče. V konfiguraci CombiTac je velikost vodiče PE určena velikostí největšího fázového vodiče.

Pokud jsou například kontakty CombiTac o velikosti Ø 12 mm použity s fázovým vodičem o velikosti průřezu 95 mm², pak je zapotřebí vodič PE o velikosti 50 mm² (tzn. nutný CT-SP10/50/... a CT-BP10/50/...).

Níže uvedená tabulka označuje vhodné velikosti PE kontaktů a krytů.

		mm ² AWG	mm ² AWG	mm ² AWG	mm ² AWG	mm ² AWG	mm ² AWG	mm ² AWG	mm ² AWG
Průřez největším fázovým vodičem		10 8	16 6	25 4	35 2	50 –	– 1/0	70 2/0	95 3/0
Průřez požadovaného vodiče PE v souladu s normou IEC 61984		10 8	16 6	16 6	16 6	25 –	– 4	35 2	50 1/0
Kolik/zdířky vhodného PE modulu	CT-SP10/10/PE-GND AG	x							
	CT-BP10/10/PE-GND AG	x							
	CT-SP10/16/PE-GND AG		x	x	x				
	CT-BP10/16/PE-GND AG		x	x	x				
	CT-SP10/25/PE-GND AG					x			
	CT-BP10/25/PE-GND AG					x			
	CT-SP10/AWG4/PE-GND AG						x		
	CT-BP10/AWG4/PE-GND AG						x		
	CT-SP10/35/PE-GND AG							x	
	CT-BP10/35/PE-GND AG							x	
	CT-SP10/50/PE-GND AG								x
	CT-BP10/50/PE-GND AG								x
Vhodná velikost krytu	2	x	x	x	x				
	3	x	x	x	x	x	x	x	x
	4	x	x	x	x	x	x	x	x
	5	x	x	x	x	x	x	x	x
	6	x	x	x	x	x	x	x	x



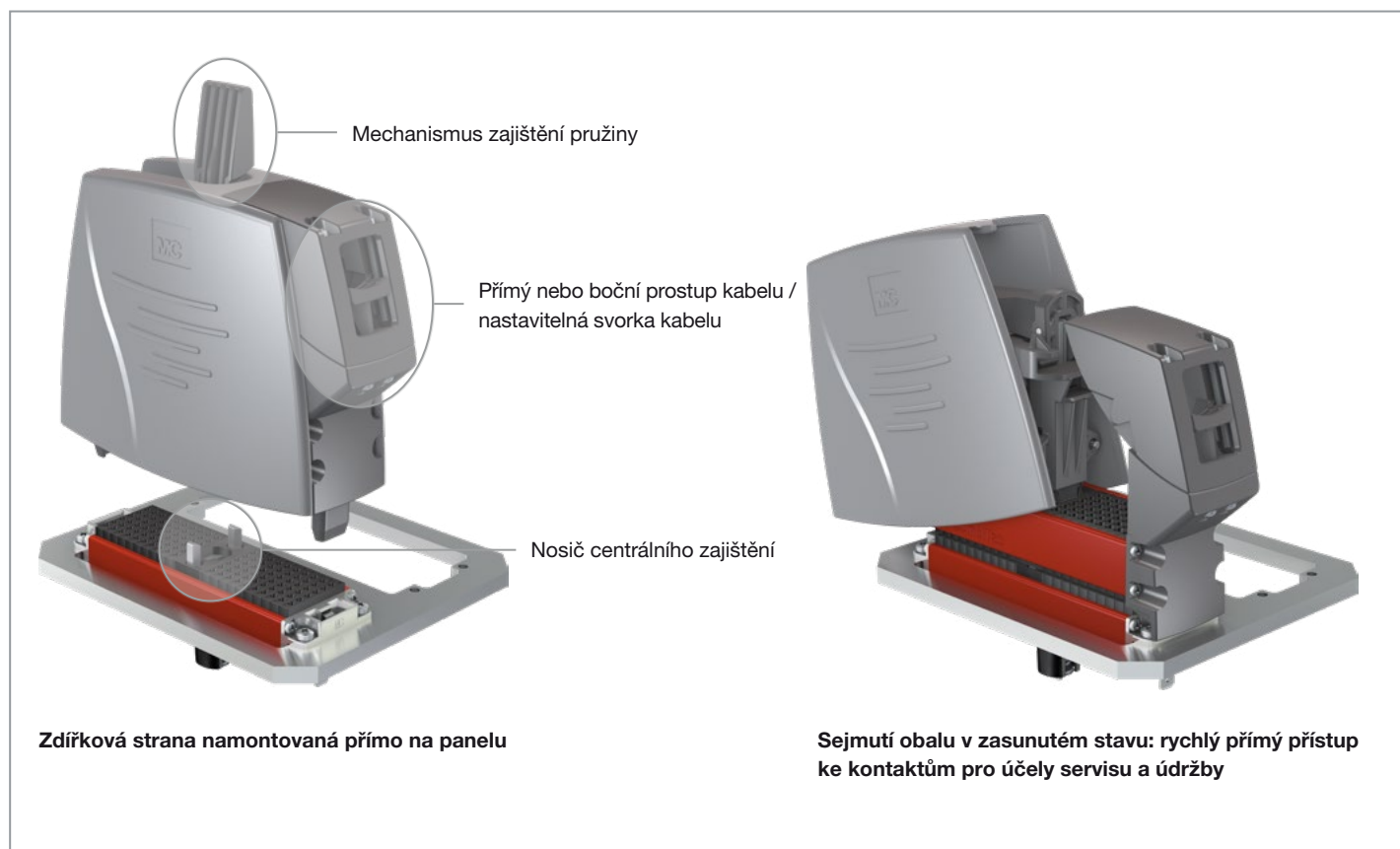
Lehké krytí pro aplikace testování

CombiTac IP20 lehké plastové krytí s centrálním zajištěním se používá u aplikací, které vyžadují napojení elektrických signálů s vysokou hustotou.

Kombinace až 320 kontaktů, ergonomický design s centrálním zajišťovacím mechanismem a kryt snímatelný během napojení, to vše dělá lehké krytí CombiTac ideálním řešením pro použití při testování.

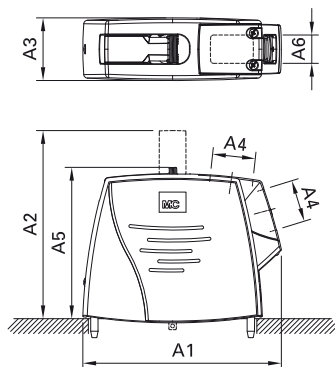
Vlastnosti:

- Až 320 kontaktů o Ø 0,6 mm
- Další kombinace pro signál a výkon s kontakty do Ø 6 mm
- 10 000 připojovacích cyklů
- Pružinový zajišťovací mechanismus s 1/4 otáčky
- Přímý nebo boční prostup kabelu
- Nastavitelná svorka kabelu
- 36 kódovacích možností
- Rychlé a snadné sejmутí obalu pro přístup ke kontaktům v zasunutém stavu

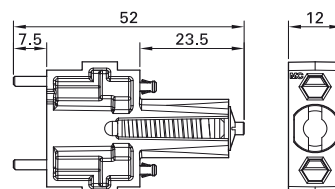


Kryt s centrálním zajištěním

CT-LH4



CT-ELHB



Objednáací čís.	Typ	Označení	Velikosti (mm)					
			A1	A2	A3	A4	A5	A6
33.2030	CT-LH4	Kryt s centrálním zajištěním (kolíková strana) ¹⁾	133	126	42	min. 5 – max. 24,8	101,5	19
33.2023	CT-ELHB	Nosič centrálního zajištění (zdířková strana) ¹⁾	–	–	–	–	–	–

Technické údaje

Stupeň krytí (v zapojeném stavu)	IP20
Připojovací cykly	10 000
Materiál krytu	PA
Mezní teplota (IEC 61984), horní dolní	+90 °C –40 °C
Délka kolejnice	94 mm

Kontakty

Povrch	Průřezy vodičů		Jmenovitý Ø kontaktu	Jmenovitý proud
	mm ²	AWG		
			mm	A

Pro signálové kontakty

	0,14 – 0,25	26 – 24	0,6	1,4 – 2
	0,25 – 0,75	24 – 18	1	2 – 5
	0,5 – 1,5	20 – 16	1,5	5 – 10



Pro silové kontakty

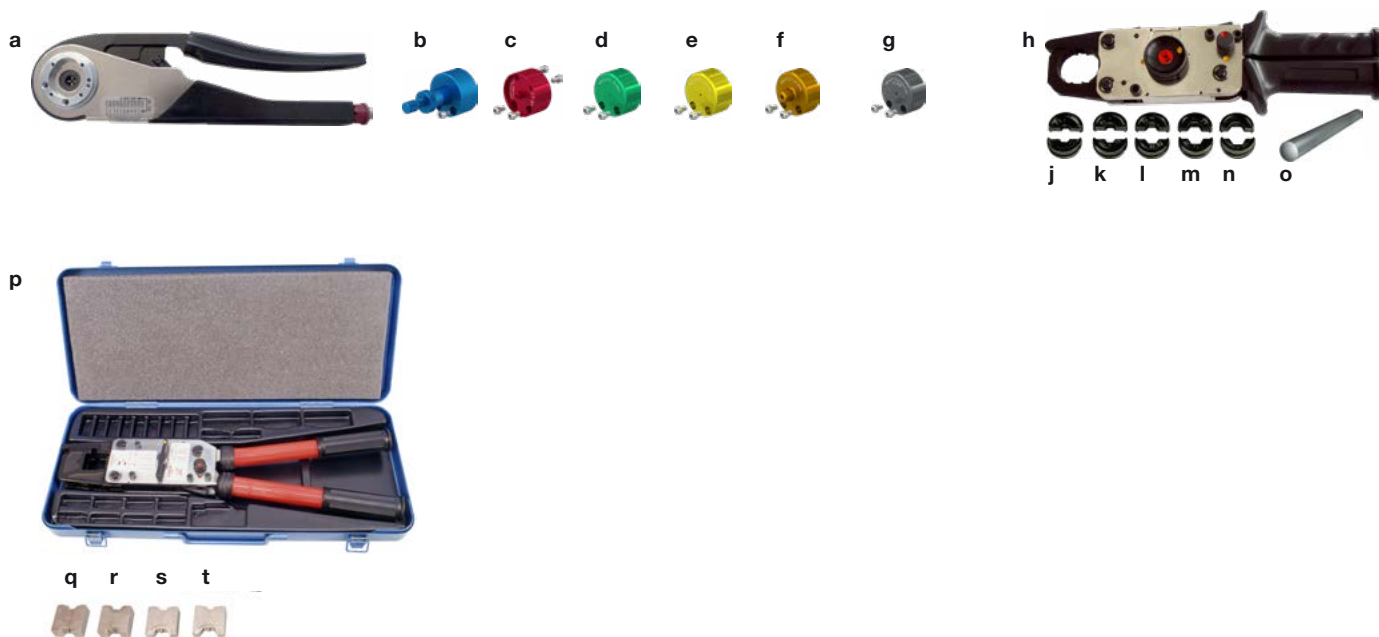
	2,5 – 4	14 – 12	3	22 – 35
	6 – 16	10 – 6	6	40 – 75



¹⁾ Při zvolení krytu světla v konfiguraci CombiTac bude automaticky do konfigurace připojen jak kryt s centrálním zajištěním (CT-LH4), tak nosič centrálního zajištění na zdířkové straně (CT-ELHB).

KRIMPOVACÍ KLEŠTĚ

Krimpování elektrických kontaktů



Pos.	Objednací čís.	Typ	Průřez vodiče	Označení	
a	33.3800	CT-M-CZ		Krimpovací kleště	MA079 MA213-11
b	18.3801	MES-CZ	0,14 – 4 mm ²	Lokátor nastavitelný (vyjma kontaktů s Ø 0,6 mm)	MA079
c	18.3809	MES-CZ-CT 0,6	0,14 – 0,25 mm ²	Lokátor	
d	18.3804	MES-CZ-CT1	0,25 – 0,75 mm ²	Lokátor	
e	18.3805	MES-CZ-CT1,5	0,5 – 1,5 mm ²	Lokátor	
f	18.3806	MES-CZ-CT3	2,5 – 4 mm ²	Lokátor	
g	18.3808	MES-CZ-CT0,6-COAX-RG		Lokátor pro koaxiální modul 6 GHz	MA079 MA213-11
h	18.3700	M-PZ13		Krimpovací kleště	MA224
j	18.3701	MES-PZ-TB5/6	6 mm ²	Vložka	
k	18.3702	MES-PZ-TB 8/10	10 mm ²	Vložka	
l	18.3703	MES-PZ-TB 9/16	16 mm ²	Vložka	
m	18.3704	MES-PZ-TB11/25	25 mm ²	Vložka	
n	18.3707	MPS-PZ13		Zkušební vložka	
o	18.3708	MALU-PZ13		Zkušební kulatá tyč	
p	18.3710	M-PZ-T2600		Krimpovací kleště s pouzdem	MA213-01
q	18.3712	TB9-13	16 mm ² + 35 mm ²	Vložka	
r	18.3713	TB11-14,5	25 mm ² + 50 mm ²	Vložka	
s	18.3711	TB8-17	10 mm ² + 70 mm ²	Vložka	
t	18.3714	TB7-20	95 mm ²	Vložka	

Krimpování koaxiálních kontaktů



Pos.	Objednací čís.	Typ	Označení	
a	33.3011	CT-AIWZ/COAX	Nářadí pro odstranění izolace pro koaxiální modul 1,5 GHz	MA213-02
b	33.3010	CT-CZ/COAX	Krimpovací kleště pro stínící a vnitřní vodiče pro koaxiální modul 1,5 GHz	MA213-02

Krimpování kontaktů POF



Pos.	Objednací čís.	Typ	Označení	
a	33.3021	CT-AIWZ/POF	Nářadí pro odstranění izolace	MA213-03
b	33.3023	CT-PS/POF	Leštící kotouč	MA213-03
c	33.3020	CT-CZ/POF	Krimpovací kleště	MA065, MA213-03

MONTÁŽNÍ NÁŘADÍ

Vkládací nástroje pro zdířku/kolík

Vkládací nástroj	Objednací čís.	Typ	Pro jmenovitý Ø zdířka/kolík	Pro kontakt
	33.3003	CT-E-WZ0,6	0,6 mm	
	33.3001	CT-E-WZ1-9,5	1 mm	Termočlánkové kontakty
	18.3003	ME-WZ1,5/2	1,5 mm	
	18.3010	ME-WZ3	3 mm	
	18.3013	ME-WZ5	6 mm	CT-POF/SL Koaxiální kontakty
	18.3016	ME-WZ6	8 mm	
	18.3015	MSA-WZ5 ¹⁾	6 mm	
	18.3018	MSA-WZ6 ¹⁾	8 mm	
	18.3014	MBA-WZ5 ²⁾	6/8 mm	

Demontážní nástroje pro zdířku/kolík

Nástroje pro demontáž zdířky	Objednací čís.	Typ	Pro jmenovitý Ø zdířka/kolík	Pro kontakt
	33.3002	CT-A-WZ0,6	0,6 mm	
	18.3001	MBA-WZ1/1,2	1 mm	
	18.3004	MBA-WZ1,5	1,5 mm	Termočlánkové kontakty
	18.3011	MBA-WZ3	3 mm	
	18.3017	MBA-WZ6	6/8 mm	
	18.3015	MSA-WZ5		Koaxiální kontakty
	33.3022	CT-AWZ/POF ³⁾		Kontakty POF
	33.3048	CT-NET-AWZ		Kontakty CT-NET

Nástroj pro demontáž kolíku	Objednací čís.	Typ	Pro jmenovitý Ø zdířka/kolík	Pro kontakt
	33.3002	CT-A-WZ0,6	0,6 mm	
	18.3002	MSA-WZ1/1,2	1 mm	
	18.3005	MSA-WZ1,5	1,5 mm	Termočlánkové kontakty
	18.3012	MSA-WZ3	3 mm	
	18.3018	MSA-WZ6	6 mm	CT-POF/SL
	18.3022	MSA-WZ8	8 mm	Koaxiální kontakty

¹⁾ Pro kontakty se šroubovým spojem s vnějším závitem.

²⁾ Pro kontakty se šroubovým spojem s vnitřním závitem.

³⁾ Demontážní nářadí pro kolík a zdířku.

Momentový klíč¹⁾

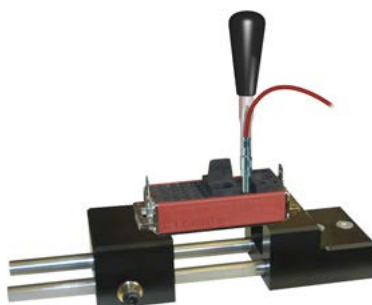
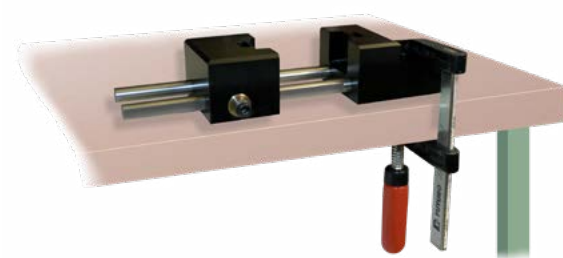


Označení	Použití pro	Velikost klíče		Utahovací moment	
		Ø 8 mm	Ø 6 mm	Ø 8 mm (M6)	Ø 6 mm (M5)
Momentový klíč pro klíče s vnitřním šestihranem	Montáž kabelových ok s kontakty Ø 8 a 6 mm	5 mm	4 mm	3 Nm ²⁾ 8,5 Nm ³⁾	2 Nm ²⁾ 5 Nm ³⁾
Použití pro šrouby s křížovou drážkou	Šrouby s křížovou drážkou montážní lišty			0,5 Nm	



Označení	Použití pro	Velikost klíče		Utahovací moment	
		Ø 8 mm	Ø 6 mm	Ø 8 mm (M6)	Ø 6 mm (M5)
Momentový klíč	Montáž kabelových ok	10 mm	8 mm	3 Nm ²⁾ 8,5 Nm ³⁾	2 Nm ²⁾ 5 Nm ³⁾
Stranový klíč ¹⁾	Montáž kabelových ok	8 mm	7 mm		

Speciální nářadí



Označení	Použití pro
Speciální nářadí CT-K-WZ 33.3040	Pro snadné nasazení kontaktů do nosiče kontaktů. Nastavitelné uchycení jednotek CombiTac pro velikosti rámu od 18 do 120 mm. Lze upevnit na stole pomocí šroubové svorky nebo šroubů. S protiskluzovou vrstvou na zadní straně.
Vložka CT-K-WZ-AFL 33.3042	Pro instalaci zásuvek v držáku kontaktů CT-E8-2-IP2X (33.4139) pomocí speciálního nástroje CT-K-WZ

¹⁾ k dostání v obchodní síti.

²⁾ pro vnitřní a vnější závit.

³⁾ platí pouze pro ocelové šrouby.

PŘÍLOHA

Diagramy snížení kapacity

Snížení kapacity při použití kabelů

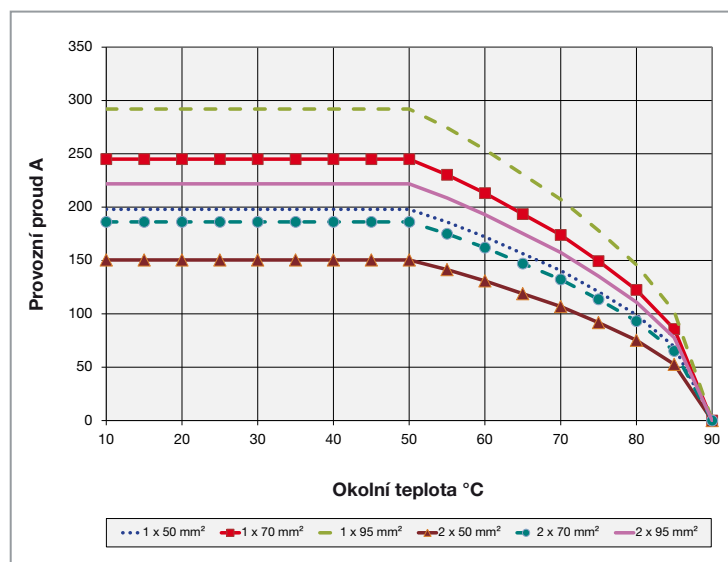
Diagramy snížení kapacity pro kabely vycházejí z německých norem VDE 0298-4 a DIN VDE 0891-1. Diagramy znázorňují příklady jmenovitého proudu v závislosti na různých okolních teplotách. V případě použití CombiTac pro vybavení strojů se použije norma IEC 60204-1 namísto normy VDE 0298-4.

Snížení kapacity při použití CombiTac ve strojích

V tomto případě se použije norma IEC 60204-1 „Bezpečnost strojních zařízení“, která stanoví povolenou schopnost vést proud pro měděný drát s PVC izolací a kabely pod trvalým proudem s použitím ve strojních zařízeních při okolní teplotě 40°C. Pro vodiče a kabely ve svazcích v těchto podmínkách dále platí dodatečné redukční faktory.

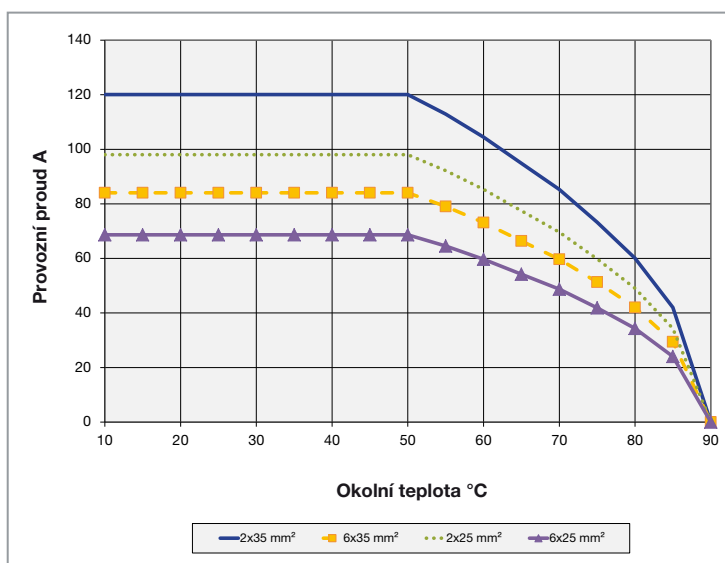
Příklad 1:

pro 1 a 2 vodivé vodiče (ve svazku) dle DIN VDE 0298-4 pro měděný drát 50 mm², 70 mm² a 95 mm² s PVC izolací se zvýšenou tepelnou zatížitelností (max. povolená teplota vodiče 90 °C).

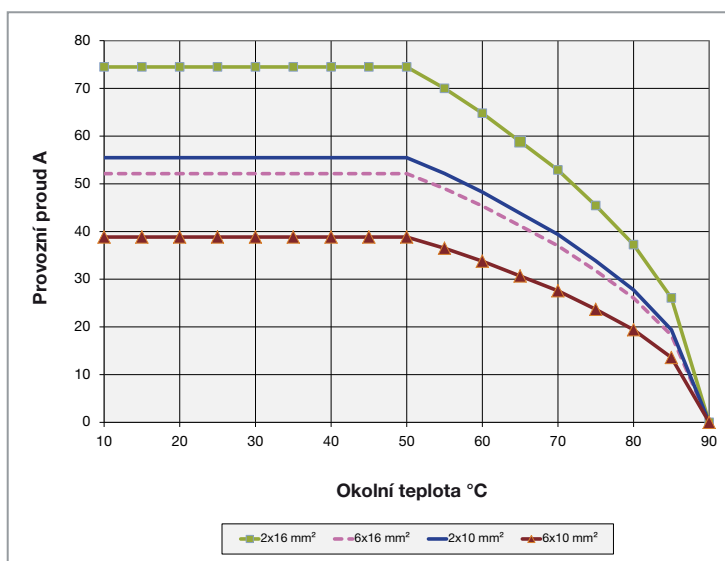


Příklad 2:

pro 2 a 6 vodičů (ve svazku) dle DIN VDE 0298-4 pro měděný drát 25 mm² a 35 mm², s PVC izolací se zvýšenou tepelnou zatížitelností (max. povolená teplota vodiče 90 °C).

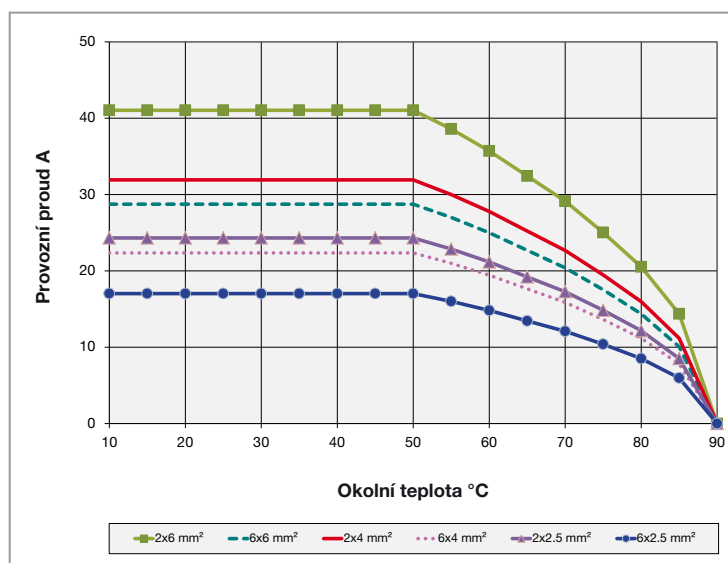
**Příklad 3:**

pro 2 a 6 vodičů (ve svazku) dle DIN VDE 0298-4 pro měděný drát 10 mm² a 16 mm², s PVC izolací se zvýšenou tepelnou zatížitelností (max. povolená teplota vodiče 90 °C).



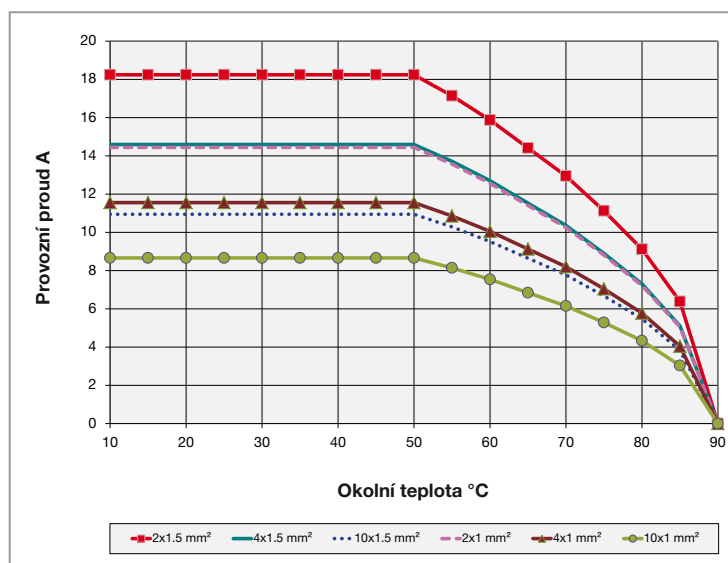
Příklad 4:

pro 2 a 6 vodičů (ve svazku) dle DIN VDE 0298-4 pro měděný drát 2,5 mm², 4 mm² a 6 mm², s PVC izolací se zvýšenou tepelnou zatížitelností (max. povolená teplota vodiče 90 °C).



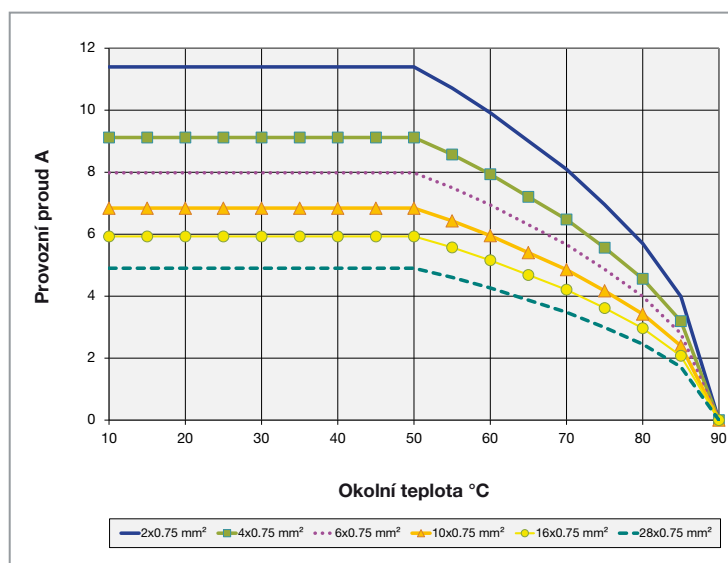
Příklad 5:

pro 2, 4 a 10 vodičů (ve svazku) dle DIN VDE 0298-4 pro měděný drát 1 mm² a 1,5 mm², s PVC izolací se zvýšenou tepelnou zatížitelností (max. povolená teplota vodiče 90 °C).



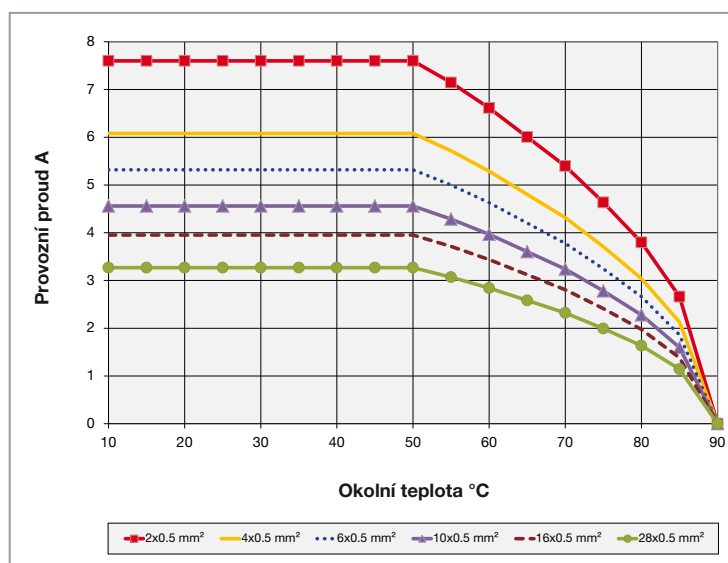
Příklad 6:

pro 2, 4, 6, 10, 16 a 28 vodivých vodičů (ve svazku) dle DIN VDE 0298-4 pro měděný drát 0,75 mm², s PVC izolací se zvýšenou tepelnou zatížitelností (max. povolená teplota vodiče 90 °C).



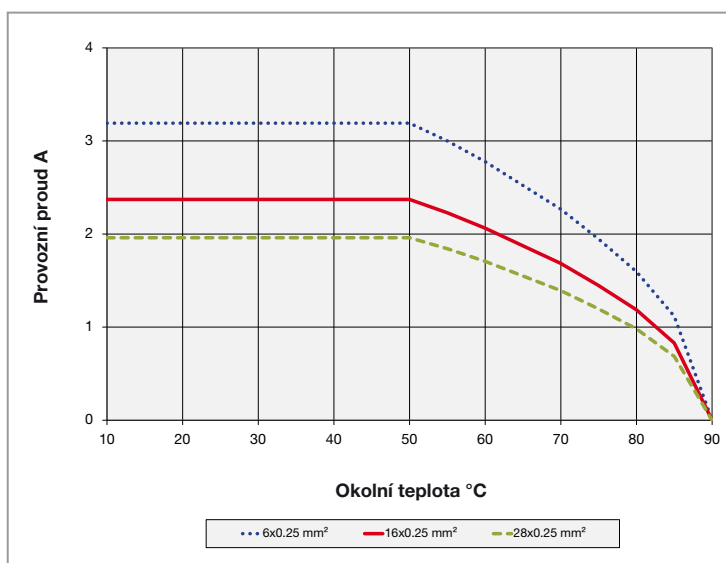
Příklad 7:

pro 2, 4, 6, 10, 16 a 28 vodivých vodičů (ve svazku) dle DIN VDE 0891-1 pro měděný drát 0,5 mm², s PVC izolací se zvýšenou tepelnou zatížitelností (max. povolená teplota vodiče 90 °C).



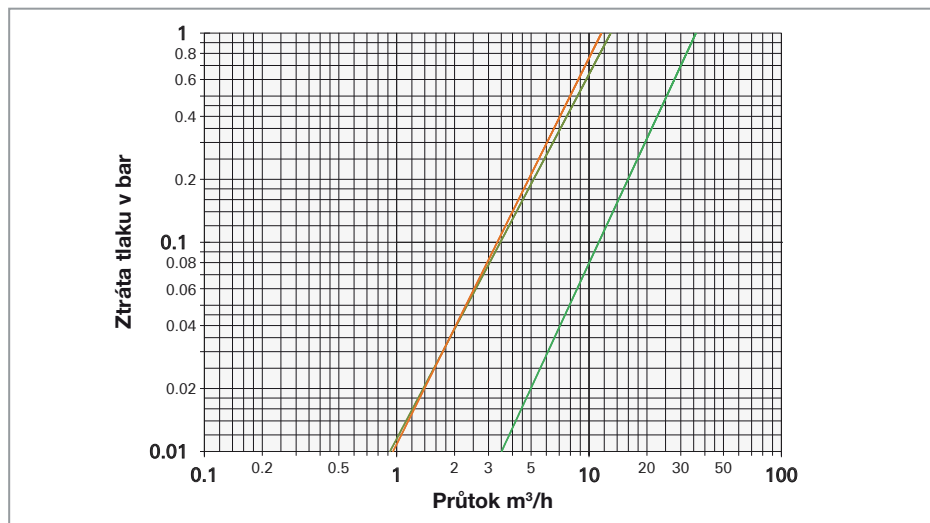
Příklad 8:

pro 6, 16 a 28 vodivých vodičů (ve svazku) dle DIN VDE 0891-1 pro měděný drát $0,25 \text{ mm}^2$, s PVC izolací se zvýšenou tepelnou zatížitelností (max. povolená teplota vodiče 90°C).



Diagramy ztráty průtoku, tlaku a posuvných sil

Pokusné podmínky CT-...-UCT04/6, CT-...-RCT03/6

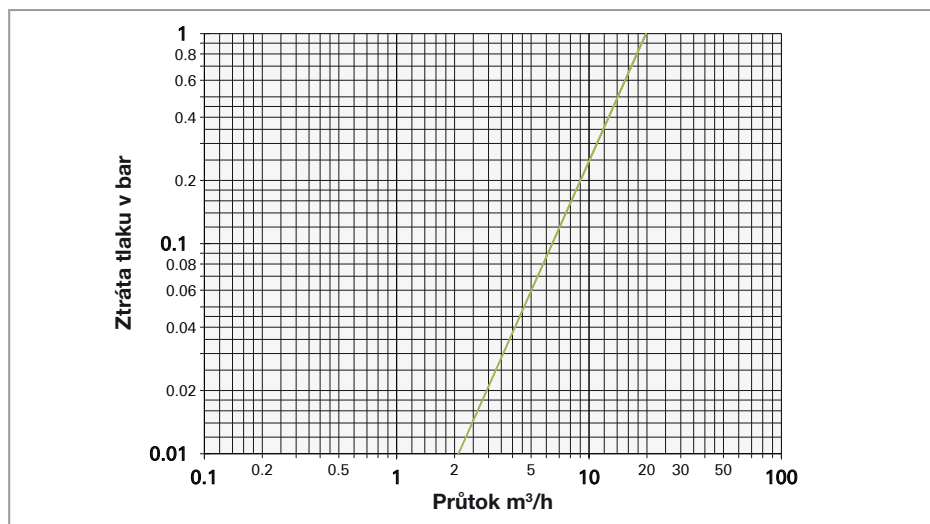


Stlačený vzduch:

při normovaných podmínkách 0 °C, 1013 mbar

Spojka	Směr průtoku	Nástrčná vsuvka	Max. posuvná síla		Vstupní tlak	Ø hadice
			0 bar	15 bar		
CT-B-UCT04/6 ¹⁾	→	CT-S-UCT04/6	9 N	46 N	6 bar	6 mm
CT-BV-RCT03/6 ¹⁾	←	CT-S-RCT03/6	12 N	35 N	6 bar	6 mm

Pokusné podmínky CT-...-RCT03/6



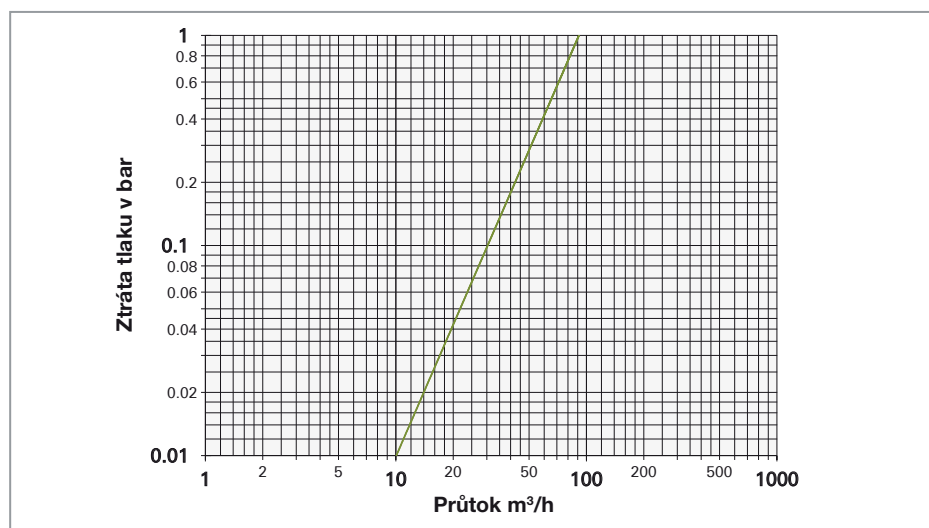
Stlačený vzduch:

při normovaných podmínkách 0 °C, 1013 mbar

Spojka	Směr průtoku	Nástrčná vsuvka	Max. posuvná síla		Vstupní tlak	Ø hadice
			0 bar	15 bar		
CT-B-RCT03/6	→	CT-S-RCT03/6	10 N	33 N	6 bar	6 mm

¹⁾ bez uzavíracího ventilu

Pokusné podmínky CT-...-UCT06/8

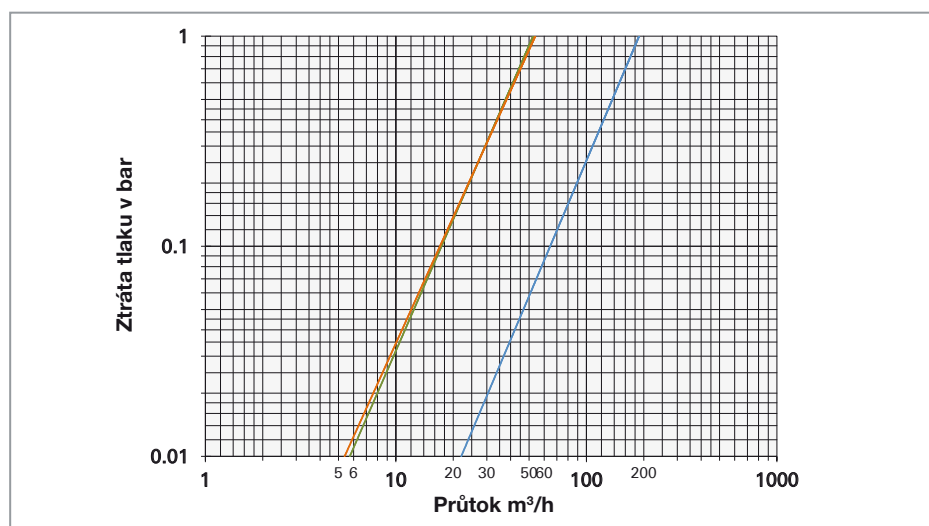


Stlačený vzduch:

při normovaných podmínkách 0 °C,
1013 mbar

Spojka	Směr průtoku	Nástrčná vsuvka	Max. posuvná síla		Vstupní tlak	Ø hadice
			0 bar	15 bar		
CT-B-UCT06/8		CT-S-UCT06/8	16,5 N	94 N	6	6

Pokusné podmínky CT-...-UCT08/10, CT-...-RCT06/8



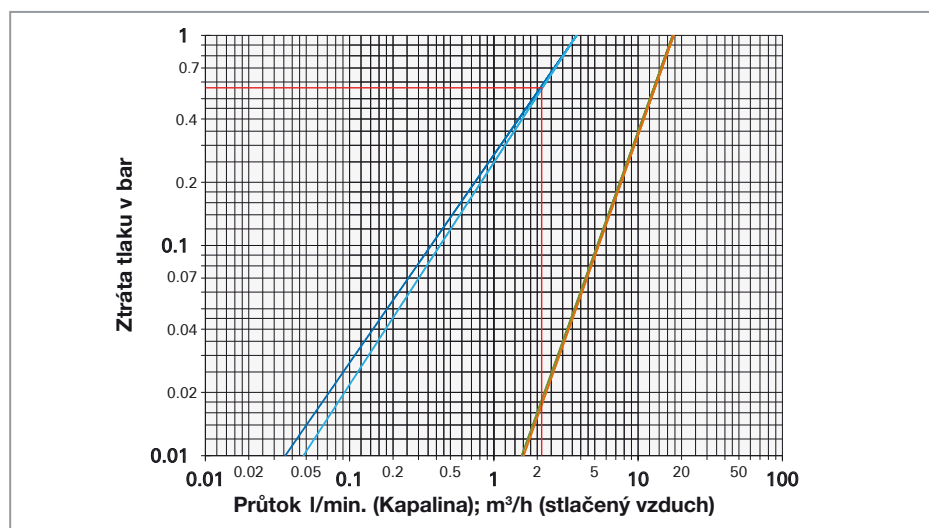
Stlačený vzduch:

při normovaných podmínkách 0 °C,
1013 mbar

Spojka	Směr průtoku	Nástrčná vsuvka	Max. posuvná síla		Vstupní tlak	Ø hadice
			0 bar	15 bar		
CT-B-UCT08/10 ¹⁾		CT-S-UCT08/10	16 N	134 N	6	10
CT-BV-RCT06/8		CT-S-RCT06/8	19 N	106 N	6	8
						

¹⁾ bez uzavíracího ventilu

Pokusné podmínky CT-...-SCT03



Kapalina:

Hydraulický olej INVAROL FJ13 (H515) při 40 °C (objemová hmotnost 833 kg/m³).

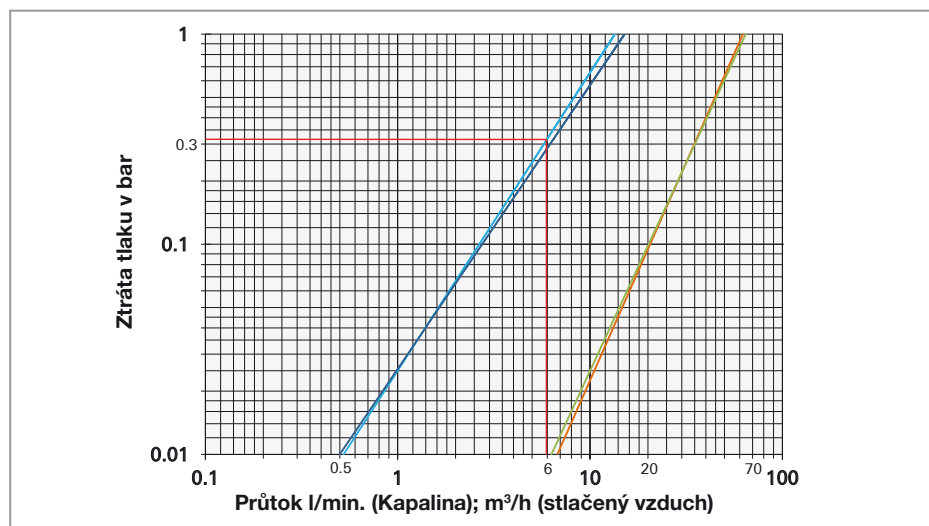
Stlačený vzduch:

při normovaných podmínkách 0 °C, 1013 mbar

- — Hydraulický
- — Pneumatický
- — Průtoková rychlost 5 m/s

Spojka	Směr průtoku	Nástrčná vsuvka	Viscosity	Vstupní tlak	Ø hadice
			cSt	bar	mm
CT-B-SCT03 ¹⁾²⁾	→ ←	CT-S-SCT03 ¹⁾	13,4	–	6
CT-B-SCT03 ¹⁾²⁾	→ ←	CT-S-SCT03 ¹⁾	–	6	6

Pokusné podmínky SCT05



Kapalina:

Hydraulický olej INVAROL FJ13 (H515) při 40 °C (objemová hmotnost 833 kg/m³).

Stlačený vzduch:

při normovaných podmínkách 0 °C, 1013 mbar

- — Hydraulický
- — Pneumatický
- — Průtoková rychlost 5 m/s

Spojka	Směr průtoku	Nástrčná vsuvka	Viskozita	Vstupní tlak	Ø hadice
			cSt	bar	mm
CT-B-SCT05 ¹⁾²⁾	→ ←	CT-S-SCT05 ¹⁾	13,4	–	8
CT-B-SCT05 ¹⁾²⁾	→ ←	CT-S-SCT05 ¹⁾	–	6	8

¹⁾ Doporučení: Nepřipojujte pod tlakem

²⁾ při použití uzavíracího ventilu bezodkapové

Technické pokyny

Posuvné síly

Celková posuvná síla konektoru se vypočítává jako součet posuvných sil všech jednotlivých kontaktů. Uvedené hodnoty jsou orientační po několika zasunutích může dojít k jejich snížení o 20 – 30 %.

Zamykací cykly DIN krytu

Max. 500 zamykacích cyklů bez mazání. Při až 5000 zamykacích cyklech musí být provedeno mazání. Viz mazací pokyny v montážním návodu MA213.

Jmenovitý proud

Jmenovitý proud je takový proud, který zejména při okolní teplotě 40°C může trvale proudit konektorem nebo spojovacím zařízením (bez přerušení) a který současně proudí přes všechny kontakty, které jsou připojeny na co možná největší vodiče, přičemž není překročena horní mezní teplota. Uvedené hodnoty proudu byly zjištěny dle UL 1977 (4-hodinový test teploty, kontakty zapojeny sériově).

Vodiče ve svazcích

V případě vodičů ve svazcích v jednotce CombiTac musí být zohledněn pro tyto vodiče redukční faktor. Diagramy snížení kapacity na stranách 104 – 108 ukazují různé příklady měděných vodičů ve svazcích s různými průřezy, které jsou vhodné pro použití s jednotkou CombiTac. Uvedené vodiče mají PVC izolaci se zvýšenou tepelnou zatížitelností (max. povolená teplota vodiče 90°C) dle DIN VDE 0298, část 4 a DIN VDE 0891-1. Pro určitý počet vodičů ve svazcích nebo typy vodičů platí vždy určitý faktor snížení kapacity.

Jmenovité napětí IEC 60664-1

Hodnota napětí, kterou výrobce uvádí pro komponent, přístroj nebo provozní prostředek a na kterou se vztahují provozní a výkonové charakteristiky. Provozní prostředky mohou mít více než jednu hodnotu jmenovitého napětí nebo určitý rozsah jmenovitého napětí. Níže uvedená jmenovitá napětí se normativně přiřazují následujícím rázovým jmenovitým napětím. K tomuto dochází v závislosti na přepětové kategorii, která má být splněna.

Přepětová kategorie

Koncept přepětové kategorie se používá pro provozní prostředky, které jsou napájeny přímo z nízkonapěťové sítě.

CATII: Provozní prostředky přepětové kategorie II jsou energii spotřebovávající provozní prostředky, které jsou napájeny z pevné instalace.

Příklady takovýchto provozních prostředků jsou domácí spotřebiče, přenosné nástroje a jiné domácí přístroje a podobná zařízení.

IEC 60664-1			IEC 61984	
Domezovací napětí	Jmenovité rázové napětí		Stálé střídavé napětí 1 min, 50/60 Hz	
	Přepětová kategorie II	Přepětová kategorie III	Přepětová kategorie II	Přepětová kategorie III
< 51 V	500 V	800 V	370 V	500 V
51 V – 100 V	800 V	1500 V	500 V	840 V
101 V – 150 V	1500 V	2500 V	840 V	1390 V
151 V – 300 V	2500 V	4000 V	1390 V	2210 V
301 V – 600 V	4000 V	6000 V	2210 V	3310 V
601 V – 1000 V	6000 V	8000 V	3310 V	4260 V

Stupeň znečištění 2 IEC 60664-1

Dochází k výskytu pouze nevodivého znečištění. Příležitostně je nutné počítat s přechodnou vodivostí z důvodu orosení.

CATIII: Provozní prostředky přepětové kategorie III jsou provozní prostředky v pevných instalacích a pro případy, v nichž jsou kladeny zvláštní požadavky na spolehlivost a dostupnost provozních prostředků.

Příklady těchto provozních prostředků jsou spínače v pevných instalacích a provozní prostředky pro průmyslové použití s trvalým připojením k pevné instalaci.

Stupeň znečištění 3 IEC 60664-1

Dochází k výskytu vodivého znečištění nebo k suchému nevodivému znečištění, které se vodivým stane v důsledku očekávaného orosení.

CATIV: Provozní prostředky přepětové kategorie IV jsou provozní prostředky pro použití v připojovacím místě instalace. Příklady takovýchto provozních prostředků jsou elektroměry a primární připojovací bod instalace.

Bez silikonu

Nosiče kontaktů konektorů CombiTac jsou neobsahují silikon, a proto není omezena přilnavost laků na jejich povrch.

Přechodový odpor

Přechodový odpor se určuje skrze pokles napětí, měřeno vždy na přípojce vodiče kóliku a zdířky. Uvedené hodnoty jsou průměrné a odvozené z jmenovitého proudu po 100 zásuvných cyklech.

Zásuvné cykly

Zkoušky zásuvných cyklů s konektory CombiTac se provádějí v laboratorních podmínkách.

Mezní teplota

V tomto katalogu uvedené mezní teploty platí pro konektory CombiTac v zasunutém stavu.

Bezpečnostní upozornění

Ochrana před zasažením elektrickým proudem

Konektor musí být sestaven tak, aby po montáži vodivé části konektoru nebyly dosažitelné pomocí testovacího prstu dle normy IEC 60529, oddíl 5 při použití zkušební síly 20 N. Některé moduly CombiTac nejsou na straně připojení kabelů zajištěny proti dotyku. Tyto výrobky jsou určeny k zabudování do krytu, který zajišťuje odpovídající stupeň ochrany IP pro kabelové přípojky (alespoň IP2X). Ochrana před zasažením elektrickým proudem musí být zajištěna konečným produktem a musí ji zajistit uživatel sám. Tento požadavek neplatí pro konektor, který je napájen malým napětím (SELV) max. AC 50 V ef. nebo DC 120 V. Zákazník musí pomocí odpovídajících opatření při montáži konektorů zajistit, aby kabelová přípojka byla chráněna před tahem a překroucením, a sám odpovídá za správnou realizaci opatření pro zajištění bezpečnosti pro dotyk. Konektory zapojujte vždy bez napětí a odpojujte bez zátěže.

Zapouzdření

Zapouzdřený konektor je konektor, u kterého je zajištěna ochrana proti zásahem elektrickým proudem pomocí samotného krytu konektoru. Nezapouzdřený konektor je konektor, u kterého musí být ochrana před zasažením elektrickým proudem zajištěna způsobem instalace.

Konektory by měly být uspořádány v rámci rozvodů elektrického obvodu tak, aby dotekem dosažitelné kolíky konektorů v nezasednutém stavu nebyly pod napětím (IEC 61984).

Ochranná přička

Za účelem splnění požadavků k ochraně před dotykem vodivých dílů do AC 600 V při zapojení a odpojení byla pro moduly CombiTac speciálně vyvinuta ochranná přička. Opatření mají za účel zajistit, aby při připojování nebo odpojování nebyl kabel pod zátěží (0 A) (viz strana 116 Bezpečnostní aspekty).

Elektrické konektory v bezprostřední blízkosti přípojek vody a plynu

Vadné elektrické kontakty nebo netěsné konektory s kapalinou nebo plynem mohou ohrozit bezpečnost personálu a okolí a dále omezit správnou funkci systému. Je povinností provozovatele zajistit, aby byla zajištěna bezpečnost a funkčnost koncové aplikace. K tomu je zapotřebí, aby provozovatel konektorů CombiTac měl na paměti následující body, které vyplynuly z analýzy rizik provedené společností Stäubli:

- Dodržení všech příslušných národních a mezinárodních norem.
- Aplikace osvědčených technik a v případě nutnosti provedení hodnocení rizik za účelem minimalizace rizik v koncové aplikaci.
- Používání hořlavých nebo výbušných kapalin nebo plynů není povoleno.
- Pro kapaliny používejte výhradně přípojky pro kapaliny s oboustranným zajištěním CT-...-SCT.
- Automatické vypnutí napájení elektrickým proudem při nepřímém dotyku, při přetížení a při zkratu dle IEC 60364-4-41.
- Spojení všech současně dotykem dosažitelných vodivých dílů, které při provozu v souladu s účelem použití nevedou proud, s ochranným vodičem, když je

pracovní napětí vyšší než AC 33 V popř. DC 70 V (vyrovnání potenciálů dle IEC 60364-4-41).

- Ochrana všech elektrických obvodů s ochranným zařízením proti chybnému proudu (RCD) s diferenčním jmenovitým proudem vyšším než 30 mA, pokud je pracovní napětí vyšší než AC 33 V popř. DC 70 V.1, dle IEC 60364-4-41.
- Připojování nebo odpojování pod zátěží nebo pod napětím není povoleno (konektory bez spínací funkce dle IEC 61984).
- V případě pevně namontovaných instalací umístěte elektrické kontakty nad kontakty kapalin.
- Uzemnění krytu CombiTac přes ochranný vodič (u aplikací v krytu dle IEC 60364-4-41).
- Maximální jmenovité napětí mezi vodičem a neutrálním vodičem činí AC/DC 600 V.
- Výměna spojek kapalin v případě výskytu netěsnosti.

2011/65/EC

Všechny komponenty uvedené v tomto katalogu odpovídají předpisu RoHS (2011/65/ES).

Underwriters Laboratories**Norma UL 1977 říká:**

V případě konektoru s napětím nad 30 V (špičková zátěž 42 V) do 600 V AC nebo DC určeného pro použití mimo hotové zařízení musí při montáži, instalaci nebo při zapojovacím úkonu být vodivé části chráněny před dotykem osob, jak je popsáno v návodu k použití pohyblivé zkušební sondy s dorazem (UL-testovací prst).

Konektory, které se provozují s vyšší napětím než 30 V (špičková zátěž 42 V) do 600 V AC nebo DC určené pro použití mimo hotové zařízení nesmí při připojovacím nebo odpojovacím úkonu vykazovat žádné odkryté části, jak je popsáno v návodu k použití pohyblivé zkušební sondy s dorazem (UL-testovací prst).

Engineering considerations according to UL File E229145

File E229145, Vol. 1, Sec. 4

ENGINEERING CONSIDERATIONS:

Use For use only in complete equipment where the acceptability of the combination is determined by Underwriters Laboratories Inc.

Conditions of Acceptability In order to be judged acceptable as a component of electrical equipment, the following conditions should be met. These devices have not been tested for interrupting the flow of current by connecting or disconnecting the mating connector. These devices should be used only where they will not interrupt the flow of current.

These devices have been subjected to the temperature test within the provided housings with the rated currents and maximum temperature rise values tabulated below. The conductors terminated by the device and other associated components are to be reviewed in the end use to determine whether the temperature rise from the connector exceeds their maximum operating temperature ratings.

Contact	Gauge	Current	Max. Temperature Rise	Contact	Gauge	Current	Max. Temperature Rise
Ø mm	AWG	(A)	(°C)	Ø mm	AWG	(A)	(°C)
12 (Crimp)	3/0	300	58	6	4	75	31
12 (Crimp)	2/0	245	60	6	6	55	30
12 (Crimp)	1/0	200	62	6	8	40	29
12 (Screw)	3/0	300	65	3	12	24.5	64
12 (Screw)	2/0	245	57	3	14	22	65
12 (Screw)	1/0	200	54	3	10	35	24
8	2	150	45	1.5	16	10	65
8	2	120	24	1.5	18	5	16
8	2	100	30	1.5	20	3	12
8	4	75	27	1	18	5	61
8	6	55	100	1	20	3	37
6	4	100	38				

These devices may be used at potentials not exceeding 600 V based on dielectric voltage-withstand testing conducted between adjacent poles and between live parts and dead metal at 2,200 V ac. These devices meet the minimum 1/8 inch (3.2 mm) spacings required by UL 1977 for devices not exceeding 600 V.

The operating temperature of these devices should not exceed the temperature ratings of the insulating materials. These materials may be used interchangeably at a maximum temperature of 90 °C. Mold stress relief testing was conducted at a temperature of 100 °C.

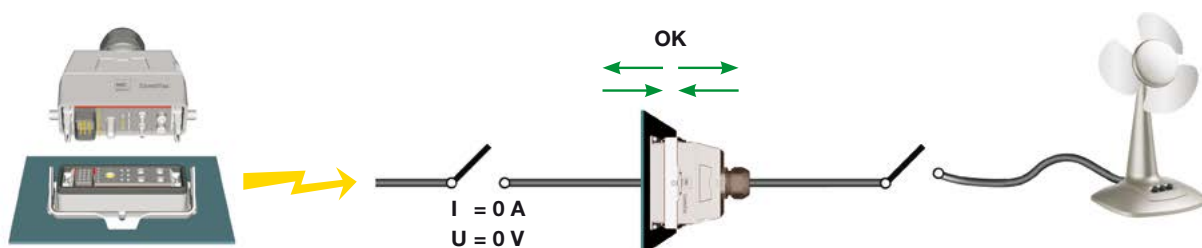
The acceptability of the quick-connect tab as a grounding terminal shall be determined in the end use.

The printed-wiring-board terminals have not been evaluated for mechanical secureness. The construction of the connector is to be reviewed when it is assembled to the particular printed wiring board used in the end use application.

The strain relief device on the housing of the connectors has not been evaluated. This construction shall be determined in the end use.

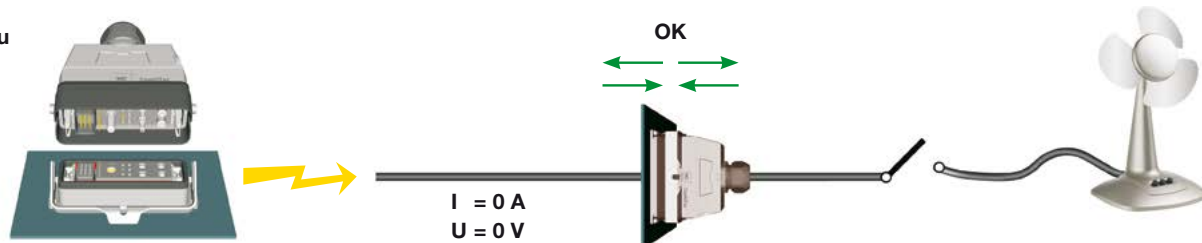
Bezpečnostní aspekty modulů CombiTac

Připojujte a odpojujte, když je modul CombiTac odpojen od sítě



Připojujte a odpojujte pod napětím, avšak bez proudu

S ochrannou příčkou



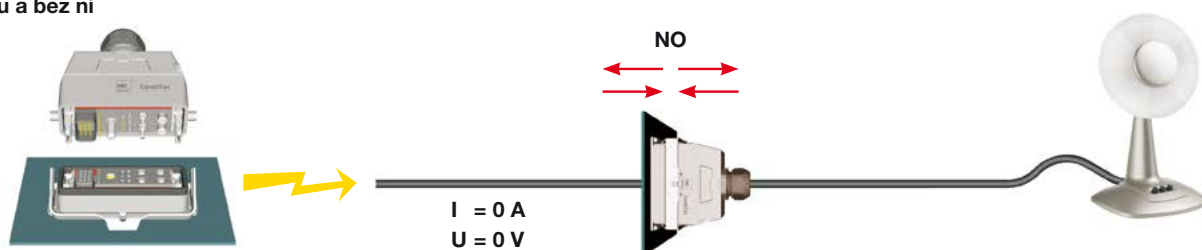
⚠ Pozor

V nezasunutém stavu je zdířková část konektoru zajištěna proti dotyku, tzn. IP2X dle

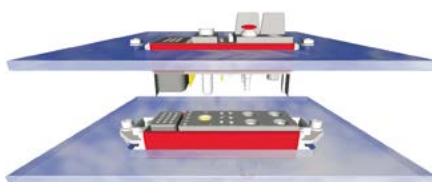
IEC 60529 (testovací prst). Srov. také oddíl UL, 1977, Katalog CombiTacline Strana 115.

Připojování a odpojování pod zátěží

S ochrannou příčkou a bez ní



Montáž na deskách



Ochrana proti zasažením elektrickým proudem musí být zajištěna uživatelem konekto-

ru CombiTac pomocí vhodných instalačních opatření nebo na koncovém produktu.

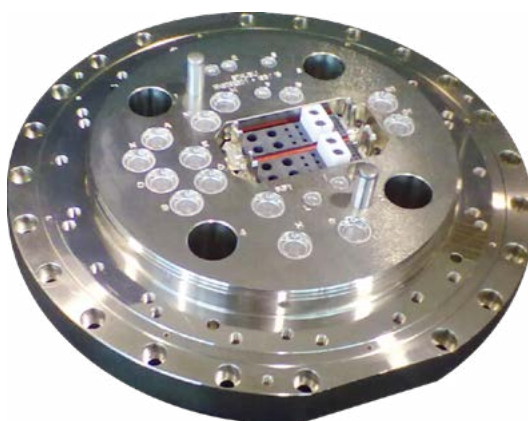


Aplikace

CombiTac v automatizované zkušební stanici pro automobilový průmysl.
Konektorové řešení se skládá ze signálních, koaxiálních a optických kontaktů.



Konektorové řešení s CombiTac v provedení pro deskovou montáž za účelem zajištění spojení mezi různými jednotkami frézovacích hlav a pohonem.





CombiTac v modulární zkušební stolici pro testování elektrických komponent.



CombiTac pro spojení s mobilními operačními přístrojovými vozíky v lékařské technice.

CombiTac v multikonektorovém systému (MCS)

Princip MCS vám umožňuje kombinovat různá spojení (výkon, signál, pneumatika, hydraulika, ...) na nosné desce a vytvořit napájení energií jediným, mnohem jednodušším a spolehlivějším spojovacím úkolem.

Pomocí tohoto automaticky nebo manuálně realizovaného rychlospojkového systému je možné integrovat nejrůznější standardní komponenty v nosných deskách. Takto je možné současně vytvářet nebo oddělovat spojení pro různé formy energií.

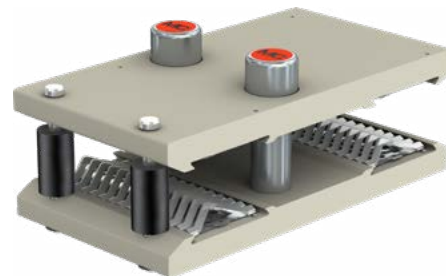
MCS desky se používají například v obzvláště komplexních aplikacích, při kterých záleží na spolehlivosti a přesné opakovatelnosti, např. v případě spojení na zkušebních stolicích, vstřikovacích formách, dopravních stolech, transformátorem apod.



MCS desky: optimální řešení
pro náročné aplikace

NEKONEČNÉ MOŽNOSTI ŘEŠENÍ KONTAKTŮ

Technologie MULTILAM



MULTILAM jsou speciálně tvarované a odolné kontaktní prvky. Všechny produkty od společnosti Stäubli Electrical Connectors nabízejí jedinečný a nevšední výkon právě díky technologii MULTILAM.

Díky konstantnímu přitlaku pružiny zajišťuje technologie MULTILAM nepřetržitý kontakt s kontaktními plochami, a tím výrazně snižuje kontaktní odpor.

Technologie MULTILAM umožňuje najít řešení i v případě těch nejnáročnějších podmínek a u některých produktů umožňuje provést až 1 milion připojení a odpojení.

Zde je několik důvodů, proč je technologie MULTILAM nejlepší volbou pro aplikace s těmi nejnáročnějšími požadavky:

- Spolehlivý a dlouhodobý provoz zásluhou trvale vysokého výkonu
- Bezpečný provoz i v prostředích s nejvyššími nároky na odolnost vůči teplotě, vibracím a otřesům
- Vhodná pro datové a signálové kontakty i vysokoproudé konektory
- Pro automatizovaná řešení vyžadující vysoký počet spojovacích cyklů



Index

Typ	Strana
CT-10GBIT-M12/B	45
CT-10GBIT-M12/S	45
CT-10GBIT-RJ45/B	45
CT-10GBIT-RJ45/S	45
CT-AG1	82
CT-AG1-D	82
CT-AG1 IP68 HE	85
CT-AG1-PS/B	84
CT-AG1-PS/S	84
CT-AG1 TP	90
CT-AG2	82
CT-AG2-D	82
CT-AG2 IP68 HE	85
CT-AG2-PS/B	84
CT-AG2-PS/S	84
CT-AG2/PW	82
CT-AG2 TP	90
CT-AG2/ZV	86
CT-AG3	82
CT-AG3-D	82
CT-AG3 IP68 HE	85
CT-AG3-PS/B	84
CT-AG3-PS/S	84
CT-AG3/PW	82
CT-AG3 TP	90
CT-AG3/ZV	86
CT-AG4	82
CT-AG4-D	82
CT-AG4 IP68 HE	85
CT-AG4-PS/B	84
CT-AG4-PS/S	84
CT-AG4/PW	82
CT-AG4 TP	90
CT-AG4/ZV	86
CT-AG5	82
CT-AG5-D	82
CT-AG5-PS/B	84
CT-AG5-PS/S	84
CT-AG5/PW	82
CT-AG6	82
CT-AG6-D	82
CT-AG6-PS/B	84
CT-AG6-PS/S	84
CT-AIWZ/COAX	101

Typ	Strana
CT-AIWZ/POF	101
CT-A-WZ0,6	102
CT-AWZ/POF	102
CT-B0,6ET/LO AU	35
CT-B0,6ET/PCB AU	35
CT-B1,5LAV/PCB AU	29
CT-B1ET/PCB AU	33
CT-B1/PCB AU	33
CT-B3/PCB AU	23
CT-B6/M5A AG	21
CT-B6/M5 AG	21
CT-B6/M5A/PE AG	19
CT-B8/M6A AG	17
CT-B8/M6A AU	17
CT-B8/M6 AG	17
CT-B8/M6A/PE AG	19
CT-B8/M6 AU	17
CT-B8/M8A/PE-L AG	14
CT-B12/M10 AG	10
CT-B/COAX58	41
CT-B/COAX59	41
CT-B-COAX-RG58	39
CT-B-COAX-RG316/U	39
CT-B-COAX-SMA	39
CT-BE-B	68
CT-BEG-B	68 / 93
CT-BEG-S	68 / 93
CT-BE-S	68
CT-BESZ-B	68
CT-BESZ-S	68
CT-B/GOF	51
CT-B/GOF-100-SC	51
CT-B/GOF-100-ST	51
CT-BP0,6ET/0,14-0,25 AU	35
CT-BP1/0,25-0,75 AU	33
CT-BP1,5LAV/0,5-1,5 AU	29 / 55
CT-BP1,5LAV/1,5 AU	29
CT-BP1ET/0,25-0,75 AU	33
CT-BP3/2,5-4 AU	23 / 25
CT-BP3/2,5-4/PE AU	25
CT-BP3/2,5-HV AU	27
CT-BP6/6 AG	21
CT-BP6/10 AG	21
CT-BP6/16 AG	21

Typ	Strana
CT-BP6/16/PE AG	19
CT-BP8/10 AG	17
CT-BP8/10 AU	17
CT-BP8/16 AG	17
CT-BP8/16 AU	17
CT-BP8/25 AG	17
CT-BP8/25 AU	17
CT-BP8/25/PE AG	19
CT-BP8/25/PE-L AG	13
CT-BP8/35 AG	17
CT-BP8/35/PE-L AG	13
CT-BP8/50/PE-L AG	13
CT-BP10/10/PE-GND AG	95
CT-BP10/16/PE-GND AG	95
CT-BP10/25/PE-GND AG	95
CT-BP10/35/PE-GND AG	95
CT-BP10/50/PE-GND AG	95
CT-BP10/AWG4/PE-GND AG	95
CT-BP12/50 AG	9
CT-BP12/70 AG	9
CT-BP12/95 AG	9
CT-B/POF	49
CT-B-RCT03/1/4"	59
CT-B-RCT03/4	59
CT-B-RCT03/6	59
CT-B-RCT03/PLV 2/4	59
CT-B-RCT03/PLV4/6	59
CT-BS	68
CT-BS1	33
CT-BS8	17 / 41
CT-B-SCT03	65
CT-B-SCT05	67
CT-BSGOF	37
CT-BTG-B	68
CT-BTG-S	68
CT-B-UCT04/1/4"	59
CT-B-UCT04/6	59
CT-B-UCT06/8	61
CT-B-UCT08/3/8"	63
CT-B-UCT08/10	63
CT-BV-RCT03/1/4"	59
CT-BV-RCT03/4	59
CT-BV-RCT03/6	59
CT-BV-RCT03/PLV 2/4	59

Typ	Strana
CT-BV-RCT03/PLV4/6	59
CT-BV-RCT06/8	63
CT-BV-RCT06/PLV6/8	63
CT-BV-RCT06/PLV8/10	63
CT-CN	76
CT-CZ/COAX	101
CT-CZ/POF	101
CT-DIP0,5	78
CT-DIP1	78
CT-DIP1,3-3,4	35
CT-DIP2	78
CT-DIP3	78
CT-DIP4	78
CT-DIP4/2	14 / 78
CT-E0,6-20/B	34
CT-E0,6-20/S	34
CT-E1,5-5	28
CT-E1-6	32
CT-E1-15/B	31
CT-E1-15/S	31
CT-E1-26/B	30
CT-E1-26/S	30
CT-E-2TH+PE/B	54
CT-E-2TH+PE/S	54
CT-E3-1/HV-B	26
CT-E3-1/HV-S	26
CT-E3-2/HV-B	26
CT-E3-2/HV-S	26
CT-E3-2+PE	24
CT-E3-3	22
CT-E3-3/PCB	22
CT-E-3POF/B	48
CT-E-3POF/S	48
CT-E-4GOF	50
CT-E6-2	20 / 48
CT-E8-2	16 / 40 / 58 / 64
CT-E8-2-IP2X	16
CT-E8-4/B	58 / 64
CT-E8-4/S	58 / 64
CT-E8/6-1	18
CT-E8/6-PE	12 / 18
CT-E12-1/B	8
CT-E12-1/S	8
CT-E-COAX-1	38

Typ	Strana
CT-E-COAX-2	38
CT-ELHB	99
CT-E-UCT06-1	60
CT-E-UCT06-2	60
CT-E-UCT06-4	60
CT-E-UCT08-1	62 / 66
CT-E-UCT08-2	62 / 66
CT-E-WZ0,6	102
CT-E-WZ1-9,5	102
CT-E-ZV/B/TG2	86
CT-E-ZV/B/TG3	86
CT-E-ZV/B/TG4	86
CT-E-ZV/S	86
CT-GND10 AG	94
CT-HV-SRTU	27
CT-KG1	80
CT-KG2	80
CT-KG3	80
CT-KG4	80
CT-KG5	80
CT-KSCH6-35	17 / 19
CT-K-SCH25-8	14
CT-K-SCH35-8	14
CT-K-SCH70-10	10
CT-K-SCH95-10	10
CT-K-VSH M25x9,5-12,5 MS	11
CT-K-VSH M25x10-17 MS	11
CT-K-VSH M25x16-20,5 MS	11
CT-K-VSH M32x14-17 MS	11
CT-K-VSH M32x17-21 MS	11
CT-K-VSH M32x21-25,5 MS	11
CT-K-WZ	103
CT-K-WZ-AFL	103
CT-LH4	99
CT-LMFB/B	36
CT-LMFB-B2/0,5-1,5 AU	37
CT-LMFB/S	36
CT-LMFB-S2/0,5-1,5 AU	37
CT-M-CZ	100
CT-NET-1/B	42
CT-NET-1/S	42
CT-NET-2/B	42
CT-NET-2/S	42
CT-NET-AWZ	102

Typ	Strana
CT-NET-BP1ET/0,15-0,75 AU	43
CT-NET-BS	43
CT-NET-SP1/0,15-0,75 AU	43
CT-POF/SL	49
CT-PS/POF	101
CT-RC12	8
CT-RC-COAX	38
CT-RJ45/B	46
CT-RJ45/S	46
CT-S0,6/LO AU	35
CT-S0,6/PCB AU	35
CT-S1,5/PCB-K AU	29
CT-S1,5/PCB-L AU	29
CT-S1/PCB-K AU	33
CT-S1/PCB-L AU	33
CT-S3/PCB-K AU	23
CT-S3/PCB-L AU	23
CT-S6/M5A AG	21
CT-S6/M5 AG	21
CT-S6/M5A/PE AG	19
CT-S8/M6A AG	17
CT-S8/M6A AU	17
CT-S8/M6 AG	17
CT-S8/M6A/PE AG	19
CT-S8/M6 AU	17
CT-S8/M8A/PE-L AG	14
CT-S12/M10 IP2X AG	10
CT-S/COAX58	41
CT-S/COAX59	41
CT-S-COAX-RG58	39
CT-S-COAX-RG316/U	39
CT-S-COAX-SMA	39
CT-SD-AG1-L/FSCH	84
CT-SD-AG2-L/FSCH	84
CT-SD-AG3-L/FSCH	84
CT-SD-AG4-L/FSCH	84
CT-SD-AG5-L/FSCH	84
CT-SD-AG6-L/FSCH	84
CT-SD-TG1 TP	91
CT-SD-TG2 TP	91
CT-SD-TG3 TP	91
CT-SD-TG4 TP	91
CT-SG1-H	83
CT-SG1-H/D	83

Typ	Strana
CT-SG1 IP68 HE	86
CT-SG1 TP	91
CT-SG2-H	83
CT-SG2-H/D	83
CT-SG2-H/PW	83
CT-SG2 IP68 HE	86
CT-SG2 TP	91
CT-SG3-H	83
CT-SG3-H/D	83
CT-SG3-H/PW	83
CT-SG3 IP68 HE	86
CT-SG3 TP	91
CT-SG4-H	83
CT-SG4-H/D	83
CT-SG4-H/PW	83
CT-SG4 IP68 HE	86
CT-SG4 TP	91
CT-SG5-H	83
CT-SG5-H/D	83
CT-SG5-H/PW	83
CT-SG6-H	83
CT-SG6-H/D	83
CT-S/GOF	51
CT-S/GOF-100-SC	51
CT-S/GOF-100-ST	51
CT-SP0,6/0,14-0,25 AU	35
CT-SP1/0,25-0,75K AU	33
CT-SP1/0,25-0,75L AU	33
CT-SP1,5/0,5-1,5K AU	29 / 55
CT-SP1,5/0,5-1,5L AU	29
CT-SP1,5/1,5K AU	29
CT-SP3/2,5-4K AU	23 / 25
CT-SP3/2,5-4L AU	23 / 25
CT-SP3/2,5-4/PE AU	25
CT-SP3/2,5-HV AU	27
CT-SP6/6 AG	21
CT-SP6/10 AG	21
CT-SP6/16 AG	21
CT-SP6/16/PE AG	19
CT-SP8/10 AG	17
CT-SP8/10 AU	17
CT-SP8/16 AG	17
CT-SP8/16 AU	17
CT-SP8/25 AG	17

Typ	Strana
CT-SP8/25 AU	17
CT-SP8/25/PE AG	19
CT-SP8/25/PE-L AG	13
CT-SP8/35 AG	17
CT-SP8/35/PE-L AG	13
CT-SP8/50/PE-L AG	13
CT-SP10/10/PE-GND AG	95
CT-SP10/16/PE-GND AG	95
CT-SP10/25/PE-GND AG	95
CT-SP10/35/PE-GND AG	95
CT-SP10/50/PE-GND AG	95
CT-SP10/AWG4/PE-GND AG	95
CT-SP12/50 IP2X AG	9
CT-SP12/70 IP2X AG	9
CT-SP12/95 IP2X AG	9
CT-S/POF	49
CT-S-RCT03/¼“	59
CT-S-RCT03/4	59
CT-S-RCT03/6	59
CT-S-RCT03/PLV 2/4	59
CT-S-RCT03/PLV4/6	59
CT-S-RCT06/8	63
CT-S-RCT06/PLV6/8	63
CT-S-RCT06/PLV8/10	63
CT-S-SCT03	65
CT-S-SCT05	67
CT-S-UCT04/¼“	59
CT-S-UCT04/6	59
CT-S-UCT06/8	61
CT-S-UCT08/3/8“	63
CT-S-UCT08/10	63
CT-TG1-G	80
CT-TG1-G IP68 HE	85
CT-TG1-G TP	90
CT-TG1-S	80
CT-TG1-S IP68 HE	85
CT-TG1-S TP	90
CT-TG2-G	80
CT-TG2-G IP68 HE	85
CT-TG2-G/PW	81
CT-TG2-G/PW-D	81
CT-TG2-G TP	90
CT-TG2-S	80
CT-TG2-S IP68 HE	85

Typ	Strana
CT-TG2-S/PW	81
CT-TG2-S/PW-D	81
CT-TG2-S TP	90
CT-TG2/ZV	86
CT-TG3-G	80
CT-TG3-G IP68 HE	85
CT-TG3-G/PW	81
CT-TG3-G/PW-D	81
CT-TG3-G TP	90
CT-TG3-S	80
CT-TG3-S IP68 HE	85
CT-TG3-S/PW	81
CT-TG3-S/PW-D	81
CT-TG3-S TP	90
CT-TG3/ZV	86
CT-TG4-G	80
CT-TG4-G IP68 HE	85
CT-TG4-G/PW	81
CT-TG4-G/PW-D	81
CT-TG4-G TP	90
CT-TG4-S	80
CT-TG4-S IP68 HE	85
CT-TG4-S/PW	81
CT-TG4-S/PW-D	81
CT-TG4-S TP	90
CT-TG4/ZV	86
CT-TG5-G	80
CT-TG5-G/PW	81
CT-TG5-G/PW-D	81
CT-TG5-S	80
CT-TG5-S/PW	81
CT-TG5-S/PW-D	81
CT-TG6-G	80
CT-TG6-G/PW	81
CT-TG6-G/PW-D	81
CT-TG6-S	80
CT-TG6-S/PW	81
CT-TG6-S/PW-D	81
CT-ZV/B	86
DBP2-AL/0,14-0,5	55
DBP2-CO/0,14-0,5	55
DBP2-CR/0,14-0,5	55
DBP2-CU/0,14-0,5	55
DBP2-FE/0,14-0,5	55

Typ	Strana
DBP2-NICRSI/0,14-0,5	55
DBP2-NISI/0,14-0,5	55
DSP2-AL/0,14-0,5	55
DSP2-CO/0,14-0,5	55
DSP2-CR/0,14-0,5	55
DSP2-CU/0,14-0,5	55
DSP2-FE/0,14-0,5	55
DSP2-NICRSI/0,14-0,5	55
DSP2-NISI/0,14-0,5	55
F/M8 DIN6798A BN781	14
F/M10 DIN6798A BN781	10
K-SCH50-8	14
K-SCH50-10	10
LI-BL-SHR	68
LI-KM-SHR	68
MALU-PZ13	100
MBA-WZ1/1,2	102
MBA-WZ1,5	102
MBA-WZ3	102
MBA-WZ5	102
MBA-WZ6	102
MES-CZ	100
MES-CZ-CT 0,6	100
MES-CZ-CT0,6-COAX-RG	100
MES-CZ-CT1	100
MES-CZ-CT1,5	100
MES-CZ-CT3	100
MES-PZ-TB5/6	100
MES-PZ-TB 8/10	100
MES-PZ-TB 9/16	100
MES-PZ-TB11/25	100
ME-WZ1,5/2	102
ME-WZ3	102
ME-WZ5	102
ME-WZ6	102
MPS-PZ13	100
M-PZ13	100
M-PZ-T2600	100
MSA-WZ1/1,2	102
MSA-WZ1,5	102
MSA-WZ3	102
MSA-WZ5	102
MSA-WZ6	102
MSA-WZ8	102

Typ	Strana
MU0,8D/M8 AG	14
MVS1	29
MVS1,5/2	55
MVS3	23 / 25
MVS5	21
TB7-20	100
TB8-17	100
TB9-13	100

Typ	Strana
TB11-14,5	100
U/M8 AG	14
U/M10 AG	10
ZYL-SHR-IN-6KT M10×20 ISO4762 BN610	10



■ Pobočky
Stäubli

○ Zástupci

Globální působnost skupiny Stäubli

www.staubli.com