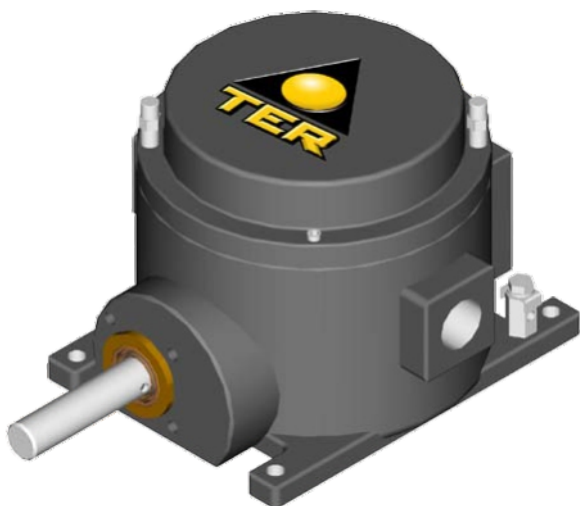




LIMITEX AG

VŘETENOVÝ KONCOVÝ SPÍNAČ DO VÝBUŠNÉHO PROSTŘEDÍ



Vřetenové koncové spínače Limitex AG jsou určeny pro použití v pomocných řídicích obvodech zdvihacích a dalších průmyslových zařízeních (ovládání stykačů, PLC), která jsou umístěna v prostředí s potenciálně výbušnou atmosférou. V atmosféře těchto prostředí mohou být přítomny hořlavé páry, výpary nebo hořlavý prach. Oheň se v nich rychle šíří a ke vznícení může dojít pouhým zvýšením tlaku.

Vstupní hřídel spínače je připojena k výstupu převodovky stroje a přes redukční převodovku s volitelným převodovým poměrem pohání výstupní hřídel s přesně stavitelnými vačkami, které ovládají spínací jednotky.

Vlastnosti

Převodovka spínačů Limitex AG je kombinací šnekové převodovky a jednoho nebo více převodových kol s přímým čelním ozubením. Jejich volbou je možné nastavit převodový poměr v rozmezí 1:15 až 1:499. Přesná poloha každé vačky výstupní hřídele se nastaví šroubem.

Spínací jednotky mají NC kontakty se zaručeným otevřením v případě zkratu.

Možnosti

Limitex AG může být osazen jedním blokem vaček se 2, 3 nebo 4 spínacími jednotkami 1NO+1NC.

Volitelně je možné spínač osadit spínacími jednotkami pro silové obvody do 2,2 kW.

K dispozici je provedení s přírubou.

Materiály

Plášť spínačů Limitex AG je litinový (G20) a zaručuje spolehlivou ochranu proti vodě a prachu.

Vstupní hřídel je vyrobena z nerezové oceli AISI 316 a uložena v bronzových pouzdech nalisovaných do plastové základny spínače. Převodová kola jsou z technopolymeru se samomaznými vlastnostmi. Vzájemná kombinace těchto materiálů zabezpečuje vynikající ochranu proti korozi, opotřebení a minimalizuje nutnou údržbu pouze na občasnou kontrolu přesnosti uložení. Identifikační štítek spínače je nerezový.

Použité materiály jsou vysoce odolné proti opotřebení a vlivům okolí.



PRŮMYSL



STAVEBNICTVÍ



PRŮMYSLOVÁ
AUTOMATIZACE



VÝBUŠNÉ
PROSTŘEDÍ

SMĚRNICE – NORMY – HOMOLOGACE

Ve shodě se standardy ATEX:

- EN 60079-0:2009: Výbušné atmosféry – Část 0: Zařízení - Všeobecné požadavky
- EN 60079-1:2007: Výbušné atmosféry – Část 1: Ochrana zařízení pevným závěrem „d“
- EN 60079-31:2009: Výbušné atmosféry – Část 31: Zařízení chráněné proti vznícení prachu závěrem „t“

Ve shodě se standardy IECEx:

- IEC 60079-0:2011: Výbušné atmosféry – Část 0: Zařízení - Všeobecné požadavky
- IEC 60079-1:2007-04: Výbušné atmosféry – Část 1: Ochrana zařízení pevným závěrem „d“
- IEC 60079-31:2008: Výbušné atmosféry – Část 31: Zařízení chráněné proti vznícení prachu závěrem „t“

Certifikát INERIS 13ATEX0020X

Certifikát IECEx INE 13.0051X

Osvědčení pro třídy I, IIA, IIB a IIC se značkami:

- důlní průmysl: I M2 Ex d I Mb (ATEX)
Ex d I Mb (IECEx)
- plyny a výpary: Zóny 1 a 2 II2G Ex d IIB T6 Gb o Ex d IIC T6 Gb (ATEX)
Ex d IIB T6 o Ex d IIC T6 Gb (IECEx)
- prach: Zóny 21 a 22 II2D Ex tb IIIC T85°C Db IP66 (ATEX)
Ex tb IIC T85°C Db IP66 (IECEx)
- plyny, výpary a prach: II2GD Ex d IIB nebo IIC T6 Gb Ex tb IIC T85°C Db, IP66

Uživatel je zodpovědný za výběr koncového spínače se správným typem ochrany, skupiny a maximální teploty. Dále je zodpovědný za správnou instalaci, zapojení, používání a údržbu.

Ve shodě se směrnicemi evropského parlamentu a rady:

- 2006/42/EC – Strojní zařízení
- 2006/95/EC – Elektrická zařízení určená pro používání v určitých mezích napětí

Ve shodě s normami EU:

- EN 60204-1 – Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 1: Všeobecné požadavky
- EN 60204-32 – Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 32: Zvláštní požadavky na elektrická zařízení zdvihacích strojů
- EN 60947-1 – Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí - Část 1: Všeobecná ustanovení
- EN 60947-5-1 – Spínací a řídicí přístroje nn - Část 5: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů - Oddíl 1: Elektromechanické přístroje řídicích obvodů
- EN 60529 – Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)

Předpisy pro prevenci nehod: BGV C 1 (pouze pro Německo)

Homologace: CE

ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ PARAMETRY

Maximální spínané napětí: 300 V AC

Maximální spínaný proud: 3 A

Maximální ztrátový výkon: 2 W

Jmenovitá frekvence: 50 Hz / 60 Hz

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Skladovací teplota: -50°C/+60°C

Provozní teplota: -50°C/+60°C

Krytí: IP66

Maximální otáčky vstupní hřídele: 800 ot./min

Vstupy kabelu: 2 průchodky M20×1,5 / M25×1,5 / ½ NPT

Pracovní poloha: libovolná

Homologace: CE

TECHNICKÉ PARAMETRY SPÍNACÍCH JEDNOTEK

Kategorie použití: AC 15, 3 A / 250 V

Jmenovitý tepelný proud: 10 A

Jmenovité izolační napětí: 300 V AC

Mechanická životnost: 1 000 000 operací

Připojení vodičů: ploché konektory FASTON 6,3 mm – PRSL0003XX,
šroubovací svorky – PRSL0011XX

Průřez vodičů: 2×1,5 mm², 1×2,5 mm²

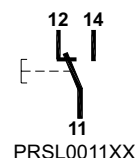
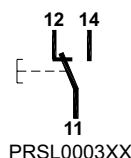
Homologace: CE U

PRSL0003XX jednoduchá spínací jednotka 1NO+1NC,
mžikové kontakty, ploché konektory Faston 6,3 mm

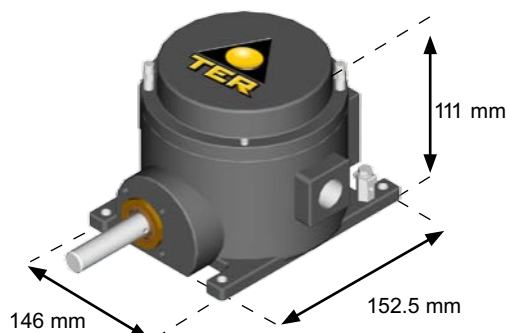
PRSL0011XX jednoduchá spínací jednotka 1NO+1NC,
mžikové kontakty, šroubovací svorky

NC kontakty jsou v provedení se zaručeným otevřením.

Zapojení spínacích jednotek uvádějí následující schémata



VNĚJŠÍ ROZMĚRY



Všechny údaje, ilustrace a produkty v tomto dokumentu mohou být měněny bez předchozího upozornění. Mají pouze informativní charakter a nejsou závazné.



TER ČESKÁ s.r.o.

Karlštejnská 53, 252 25 Ořech, Praha-západ

Tel: +420 251 613 310, +420 257 312 004, +420 251 555 230

FAX: +420 551 028

Skype: ter.terceska

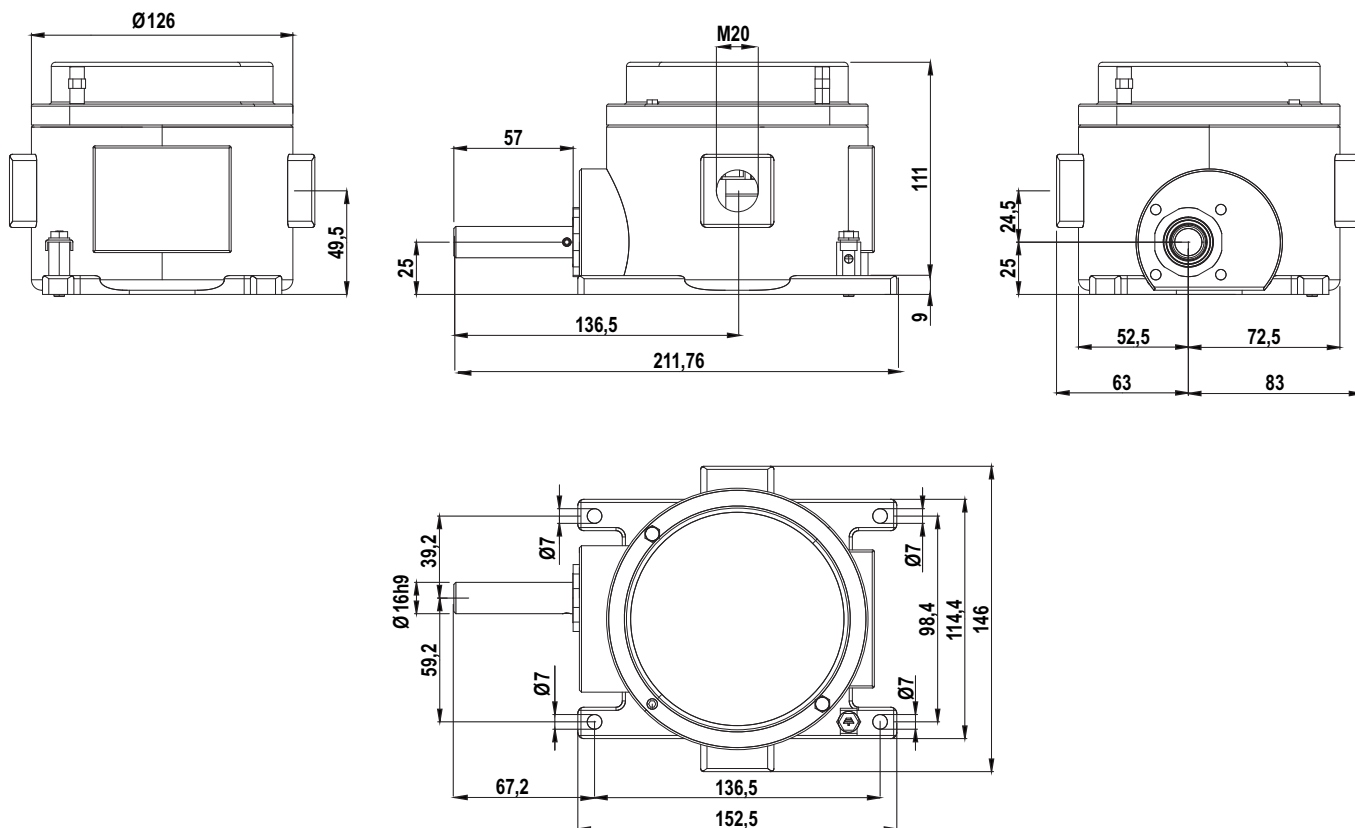
E-mail: info@terceska.cz

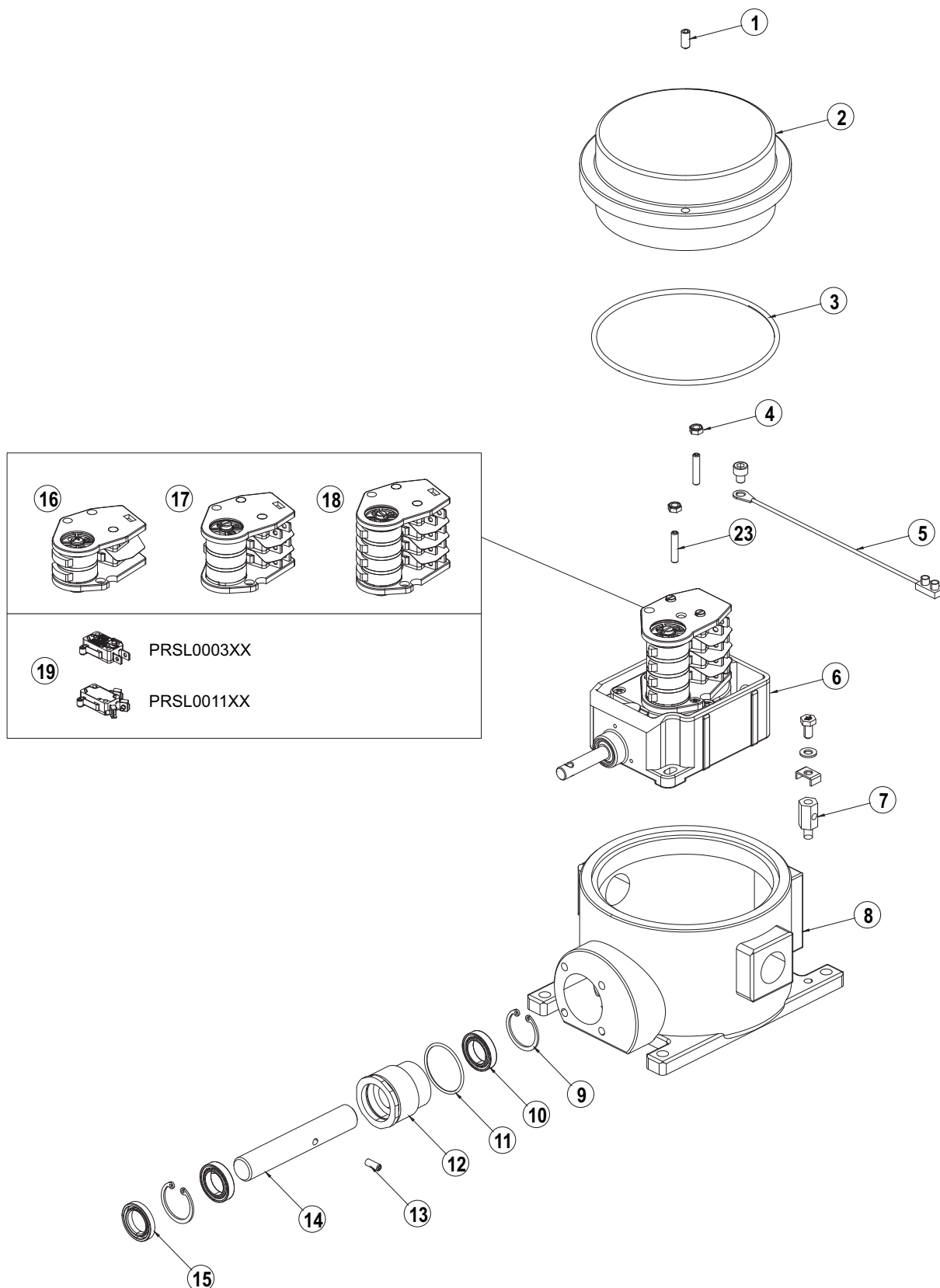
www.terceska.cz

PARAMETRY SPÍNACÍCH JEDNOTEK

	PRSL0003XX	PRSL0011XX
Kategorie použití:	AC15	AC15
Jmenovitý pracovní proud:	250 V AC	250 V AC
Jmenovité pracovní napětí:	3 A	3 A
Jmenovitý tepelný proud:	10 A	10 A
Jmenovité izolační napětí:	300 V AC	300 V AC
Mechanická životnost:	1 000 000 operací	1 000 000 operací
Připojení vodičů:	EN 50013	EN 50013
	ploché konektory FASTON 6,3 mm	šroubovací svorky
Typ jednotky:	jednoduchá	jednoduchá
Kontakty:	přepínací, mžikové 1NO+1NC se zaručeným otevřením při zkratu	přepínací, mžikové 1NO+1NC se zaručeným otevřením při zkratu
Zapojení kontaktů		
Homologace	CE U	CE U

ROZMĚRY





KOMPONENTY

SPÍNACÍ JEDNOTKY

POZ.	POPIS	ZAPOJENÍ	KÓD
19	 přepínací mžikové kontakty 1NO+1NC		PRSL0003XX
	 přepínací mžikové kontakty 1NO+1NC		PRSL0011XX

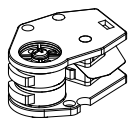
STANDARDNÍ BLOKY VAČEK

POZ.		POČET / TYP VAČEK	SPÍNACÍ JEDNOTKY	KÓD
16		2 vačky / A	2 × PRSL0003XX	PRFC0008PEC
		2 vačky / B	2 × PRSL0003XX	PRFC0009PEC
17		3 vačky / A	3 × PRSL0003XX	PRFC0004PEC
		3 vačky / B	3 × PRSL0003XX	PRFC0006PEC
18		4 vačky / A	4 × PRSL0003XX	PRFC0202PEC
		4 vačky / B	4 × PRSL0003XX	PRFC0198PEC

TYPY VAČEK											
TYP		ÚHEL SEPnutí			KÓD	TYP		ÚHEL SEPnutí			KÓD
		MECHANICKÝ	ELEKTRICKÝ					MECHANICKÝ	ELEKTRICKÝ		
A		-	-	PRSL7140PI	D		335°	344°	PRSL7143PI		
B		60°	78°	PRSL7141PI	E		180°	199°	PRSL7144PI		
C		-	-	PRSL7142PI							

Jiné kombinace na zakázku

Blok vaček

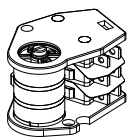


standardní *

☐

vlastní *

VAČKY	☐	SP. JEDNOTKY	☐
	☐		☐

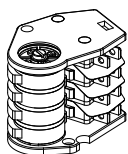


standardní *

☐

vlastní *

VAČKY	☐	SP. JEDNOTKY	☐
	☐		☐
	☐		☐



standardní *

☐

vlastní *

VAČKY	☐	SP. JEDNOTKY	☐
	☐		☐
	☐		☐
	☐		☐

* standardní blok vaček: vyplňte číslo bloku
vlastní blok vaček: vyplňte písmeno vačky a spínací jednotky

Standardní bloky vaček

sp. jednotky PRSL0003XX

Kód

- | | |
|---|-------------|
| 1 | PRFC0008PEC |
| 2 | PRFC0009PEC |
| 3 | PRFC0004PEC |
| 4 | PRFC0006PEC |
| 5 | PRFC0202PEC |
| 6 | PRFC0198PEC |

vačky

A	A		
B	B		
A	A	A	
B	B	B	
A	A	A	A
B	B	B	B

Vačky

- | | | |
|---|--|-------------------|
| A | | PRSL7140PI |
| B | | (60°) PRSL7141PI |
| C | | PRSL7142PI |
| D | | (335°) PRSL7143PI |
| E | | (380°) PRSL7144PI |

(° – úhel mechanického sepnutí)

Spínací jednotky

- | | | |
|---|------------|--|
| X | PRSL0003XX | |
| Y | PRSL0011XX | |

Převodový poměr

☐ 1:15	☐ 1:75
☐ 1:20	☐ 1:100
☐ 1:25	☐ 1:150
☐ 1:50	☐ 1:

Poznámky



TER ČESKÁ s.r.o.

Karlštejnská 53, 252 25 Ořech, Praha-západ
Tel: +420 251 613 310, +420 257 312 004, +420 251 555 230
FAX: +420 551 028
Skype: ter.terceska
E-mail: info@terceska.cz

www.terceska.cz