



CS Návod k používání, strany 1 až 4
Original

Obsah

1 K tomuto dokumentu	
1.1 Funkce	1
1.2 Cílová skupina: autorizovaný odborný personál	1
1.3 Použité symboly	1
1.4 Používání k určeným účelům	1
1.5 Všeobecné pokyny pro bezpečnost	1
1.6 Varování před chybným používáním	1
1.7 Vyloučení záruk	2
2 Popis výrobku	
2.1 Objednací klíč	2
2.2 Speciální varianty	2
2.3 Určení a použití	2
2.4 Technické údaje	2
2.5 Posouzení bezpečnosti	2
3 Montáž	
3.1 Všeobecné pokyny pro montáž	3
3.2 měření /odměření/	3
3.3 Spínací dráhy	3
4 Elektrické připojení	
4.1 Všeobecné pokyny pro elektrické připojení	3
5 Uvedení do provozu a údržba	
5.1 Zkouška funkce	3
5.2 Údržba	3
6 Demontáž a likvidace	
6.1 Demontáž	3
6.2 Likvidace	3
7 EU prohlášení o shodě	

1. K tomuto dokumentu

1.1 Funkce

Předložený návod k používání poskytuje informace potřebné pro montáž, uvedení do provozu, bezpečný provoz a demontáž bezpečnostního spínacího přístroje. Uchovávejte tento návod k používání vždy přístupný a v čitelném stavu.

1.2 Cílová skupina: autorizovaný odborný personál

Všeskeré úkony, popisované v tomto provozním návodu smí provádět pouze odborný personál, který je autorizovaný provozovatelem zařízení.

Instalujte a do provozu uvádějte zařízení pouze tehdy, pokud jste tento návod k provozu přečetli a porozuměli mu a pokud jste seznámeni s platnými předpisy bezpečnosti práce a předpisy pro prevenci úrazů.

Výběr a montáž přístroje, stejně jako jeho zapojení do řízení, vyžaduje po výrobci stroje kvalifikované znalosti příslušných zákonů a požadavků norem.

1.3 Použité symboly



Informace, tipy, upozornění:

Tento symbol označuje užitečné dodatečné informace.



Pozor: Nedodržení tohoto výstražného pokynu může mít za následek poruchy nebo chybné funkce.

Varování: Nedodržení tohoto výstražného pokynu může mít za následek zranění osob a/nebo poškození stroje.

1.4 Používání k určeným účelům

Zde popsané výrobky byly vyvinuty, aby převzaly jako část celkového zařízení nebo stroje funkce orientované na bezpečnost. Výrobce zařízení nebo stroje zodpovídá za správnou celkovou funkci.

Bezpečnostní spínací senzor smí být používán výhradně podle následujících pokynů, nebo pro aplikace schválené výrobcem. Detailní informace pro oblast nasazení naleznete v kapitole "Popis výrobku".

1.5 Všeobecné pokyny pro bezpečnost

Je nutno dodržovat bezpečnostní pokyny tohoto návodu k provozu a specifické předpisy pro instalaci, bezpečnost a prevenci nehod příslušné země.



Další technické informace zjistíte v katalogích firmy Schmersal, respektive v online katalogu na products.schmersal.com.

Všechny údaje jsou bez záruky. Změny, sloužící k technickému zlepšení, jsou vyhrazeny.

Při dodržování pokynů pro bezpečnost a pokynů pro montáž, uvádění do provozu, provoz a údržbu, nejsou známa žádná zbytková rizika.

1.6 Varování před chybným používáním



Při neodborném nebo nesprávném používání nebo manipulaci nelze při použití bezpečnostního spínacího zařízení vyloučit nebezpečí pro osoby nebo poškození částí stroje nebo zařízení.

1.7 Vyloučení záruk

Za škody a poruchy provozu, které vznikly chybami při montáži a nedodržováním tohoto návodu k provozu, nepřebíráme žádné ručení. Za škody, které vyplývají z použití nahradních dílů a příslušenství, které nebyly schváleny výrobcem, je jakékoli ručení výrobce vyloučené.

Veškeré svévolné opravy, přestavby a změny nejsou z bezpečnostních důvodů povoleny a vylučují ručení výrobce za škody z nich vyplývající.

2. Popis výrobku

2.1 Objednávací klíč

Tento návod k provozu platí pro následující typy:

TQ 201-①

Č.	Volba	Popis
①	01	1 rozpínací
	11	1 spínací / 1 rozpínací



Bezpečnostní funkce a tím i shoda se směrnicí pro strojní zařízení zůstává zachována pouze při správném výkladu a řádném provedení přestaveb popsanych v tomto návodu k provozu.

2.2 Speciální varianty

Pro zvláštní provedení, která nejsou uvedena v typovém klíči pod bodem 2.1, platí analogicky předcházející a následující údaje, pokud tato provedení souhlasí se sériovým provedením.

2.3 Určení a použití

Koncový spínač zdvihu se používá u strojů a zařízení, zejména u jeřábů, u nichž je nutné, aby při dosažení nejvyšší přípustné polohy kladky s hákem vyslal příkaz pro bezpečné zastavení.

V provozním stavu je rozpínací kontakt udržován závažím sepnutý. Jakmile kladka s hákem dosáhne nejvyšší přípustné polohy, kontakt se rozepe a proudový obvod se přeruší.



Vyhodnocení a dimenzování bezpečnostního řetězce musí provést uživatel podle příslušných norem a předpisů a v závislosti na požadované úrovni bezpečnosti.



Celkovou koncepci řízení, do něhož je bezpečnostní komponent zařazen, je nutno ověřit podle příslušných norem.

2.4 Technické údaje

Předpisy:	EN 60947-5-1
Pouzdro:	tlakový odlitek z lehkého kovu
Systém spínání:	pomalé spínání, 1 rozpínací kontakt nebo 1 spínací kontakt / 1 rozpínací kontakt
Způsob připojení:	stíněné vedení 4 x 0,5 mm ² , 3 m, označení vodičů 1 ... 4
Mech. životnost:	1 milionů sepnutí
Rychlost ovládání:	60 mm / min
Předpětí pružiny:	40,4 ± 3,6 N
- po 7 mm dráhy pružiny:	48,5 ± 3,8 N
Hmotnost závaží F _G :	max. 5 kN
Kategorie použití:	DC-13
Jmenovitý provozní proud/napětí I _e /U _e :	24 A / 1 VAC 36 A / 0,8 VDC
Termický trvalý proud I _{the} :	1 A
Krytí:	IP54
spínací prvek:	IP67
Provozní teplota:	-40 °C ... +80 °C
Teplota při skladování a transportu:	-40 °C ... +80 °C
Relativní vlhkost vzduchu:	ca. 93 %, nekondenzující
Odolnost vůči vibracím:	10 ... 150 Hz (0,5 mm / 5 g)
Nárazuodolnost:	30 g
- Trvalé rázy:	10 g
Třída ochrany:	II, P
Kategorie ochrany přepětí:	III
Stupeň znečištění:	3
Jmenovitá odolnost proti napěťovým rázům U _{imp} :	2,5 kV
Jmenovité izolační napětí: U _i	40 V
Ochrana proti zkratu:	pojistka 6 A gG D
Podmíněný jmenovitý zkratový proud:	1 000 A

2.5 Posouzení bezpečnosti

Předpisy:	EN ISO 13849-1
B _{10D} (rozpínací kontakt) při 10% ohmické zátěži na kontaktu:	2.000.000
Životnost:	20 let

$$MTTF_D = \frac{B_{10D}}{0,1 \times n_{op}} \quad n_{op} = \frac{d_{op} \times h_{op} \times 3600 \text{ s/h}}{t_{cycle}}$$

(Zjištěné hodnoty se mohou lišit v závislosti na specifických parametrech aplikací h_{op}, d_{op} a t_{cycle} a také zátěži).

7. EU prohlášení o shodě

EU prohlášení o shodě



Originál
K.A. Schmersal GmbH & Co.KG
Möddinghofe 30
42279 Wuppertal
Německo
Internet: www.schmersal.com

Tímto prohlašujeme, že dále uvedené moduly odpovídají svou koncepcí a konstrukcí požadavkům níže uvedených evropských směrnic.

Označení modulu: TQ 201

Typ: viz typový klíč

Popis modulu: Koncový spínač zdvihu

Příslušné směrnice: 2006/42/EG Směrnice pro strojní zařízení
2011/65/EU Směrnice RoHS

Použité normy: EN 60947-5-1:2017

Zmocněnec pro kompletaci technických podkladů: Oliver Wacker
Möddinghofe
42279 Wuppertal

Misto a datum vystavení: Wuppertal, 8. února 2021

Právně závazný podpis
Philip Schmersal
Jednatel

TQ201-A-CS



Aktuálně platné EU prohlášení o shodě je k dispozici ke stažení na internetu na products.schmersal.com.

