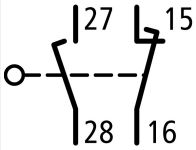
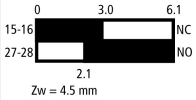
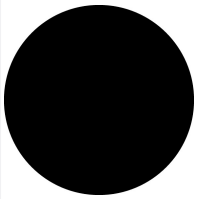
DATOVÝ LIST - LS-S11D-SW

Polohový spínač, Zdvihátko, Základní jednotka, rozšiřitelná, 1 spínací kontakt, 1 rozpínací kontakt, šroubová svorka, černá, izolovaný materiál, -25 - +70 °C

Typ	**LS-S11D-SW**
Catalog No.	**106797**
Alternate Catalog No.	**LS-S11D-SW**

Dodavatelský program

Základní funkce			polohové spínače bezpečnostní polohové spínače
Označení typu			LS(M)-…
Sortiment			Zdvihátko
Stupeň krytí			IP66, IP67
Vybavení			Základní jednotka, rozšiřitelná
Okolní teplota		°C	-25 - +70
Kontakty			
S = spínací kontakt			1 spínací kontakt
Ö = rozpínací kontakt			1 rozpínací kontakt
Upozornění			= bezpečnostní funkce pomocí nuceného rozpojení podle normy IEC/EN 60947-5-1
Značka zapojení			
Doteková dráha ■ = kontakt zapnutý □ = kontakt rozpojený			
Nucené rozpínání (ZW)			ano
Barva			
Kryt skříně			černá
Kryt skříně			
Kryt			izolovaný materiál
Typ připojení			šroubová svorka

Technická data

Všeobecně

Normy a ustanovení			IEC/EN 60947
Klimatická odolnost			Vlhké teplo, konstantní podle normy ČSN/IEC 60068-2-78; vlhké teplo, cyklické dle normy ČSN/IEC 60068-2-30
Okolní teplota		°C	-25 - +70
Poloha při montáži			libovolná
Stupeň krytí			IP66, IP67
Svorkové výkony		mm^2	
Jednožilový		mm^2	1 x (0,5 - 2,5)
Jemně slaněný vodič s dutinkou		mm^2	1 x (0,5 - 1,5)
Přesnost opakování		mm	± 0.15

Kontakty/spínací výkon

Jmenovité impulzní výdržné napětí	U_{imp}	V AC	4000
Jmenovité izolační napětí	U_i	V	400
Přepěťová kategorie/stupeň znečištění			III/3
Jmenovitý pracovní proud	I_e	A	
AC-15			
24 V	I_e	A	6
220 V 230 V 240 V	I_e	A	6
380 V 400 V 415 V	I_e	A	4
DC-13			
24 V	I_e	A	3
110 V	I_e	A	0.6
220 V	I_e	A	0.3
Spolehlivost řídicího obvodu			
při 24 V DC/5 mA	H_F	Četnost poruch	$<10^{-7}$, < 1 výpadek na 10^7 sepnutí
při 5 V DC/1 mA	H_F	Četnost poruch	$< 5 \times 10^{-6}$, < 1 chyba na 5×10^6 operací
Síťová frekvence		Hz	max. 400
Zkratový jmenovitý výkon podle ČSN EN 60947-5-1			
max. tavná pojistka		A gG/gL	6
podmíněný zkratový proud		kA	1

Mechanické proměnné

Životnost, mechanická	Spínací cykly	$\times 10^6$	8
Dotyková teplota ovládací nájezdové páky		°C	≦ 100
Mechanická otřesuvzdornost (poloviční sínusoida otřesu, 20 ms)			
Pomalý spínač		g	25
Frekvence používání	Spínací cykly/h		≦ 6000

Ovládání

Mechanický			
Ovládací síla začátek / konec zdvihu		n	1,0/8,0
Ovládací momenty ovládací hlavice		Nm	0.2
max. rychlost najetí u vaček DIN		m/s	1/0,5
Poznámky			při nájezdovém úhlu α = 0°/30°

Ověření návrhu podle ČSN EN 61439

Technické údaje pro ověření konstrukce			
Jmenovitý proud k údaji ztrátového výkonu	I_n	A	6
Ztrátový výkon na jeden pól, v závislosti na proudu	P_{vid}	W	0.17
Ztrátový výkon přístroje, v závislosti na proudu	P_{vid}	W	0
Ztrátový výkon statický, nezávislý na proudu	P_{vs}	W	0
Přenosová rychlost ztrátového výkonu	P_{ve}	W	0
Provozní teplota okolí min.		°C	-25
Provozní teplota okolí max.		°C	70
Ověření konstrukce ČSN EN 61439			
10.2 Pevnost materiálů a součástí			
10.2.2 Odolnost proti korozi			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.3.1 Tepelná odolnost pláště			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.3.2 Odolnost izolačních materiálů proti normálnímu teplu			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.3.3 Odolnost izolačního materiálu proti nadměrnému teplu			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.4 Odolnost proti UV záření			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.5 Zvedání			Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.2.6 Nárazová zkouška			Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.2.7 Nápisy			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.3 Stupeň krytí plášťů			Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.

10.4 Vzdušných vzdáleností a povrchových cest			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.5 Ochrana před úrazem elektrickým proudem			Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.6 Instalace přístrojů			Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.7 Vnitřní proudové okruhy a spojení			Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.8 Připojení pro vodiče přivedené zvenku			Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.9 Izolační vlastnosti			
10.9.2 Provozní elektrická pevnost			Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.9.3 Odolnost proti rázovému napětí			Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.9.4 Zkouška plášťů z izolačního materiálu			Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.10 Zahřívání			Za výpočet zahřívání zodpovídá výrobce rozvaděčů. Firma Eaton dodává údaje k ztrátovému výkonu přístrojů.
10.11 Odolnost proti zkratu			Zodpovídá výrobce rozvaděčů. Je nutno dodržet hodnoty spínacích zařízení.
10.12 EMC			Zodpovídá výrobce rozvaděčů. Je nutno dodržet hodnoty spínacích zařízení.
10.13 Mechanické funkce			Požadavky pro přístroj jsou splněny, jestliže jsou dodrženy údaje v návodu k montáži (IL).

Technická data podle ETIM 7.0

Sensors (EG000026) / End switch (EC000030)

Elektrotechnika, automatizacní technika a technika rízení procesu / Binární senzorika, bezpecnostne orientovaná senzorika, výrobní merící technika / Polohový spínac / Jednopolohový spínac (ecl@ss10.0.1-27-27-06-01 [AGZ382015])

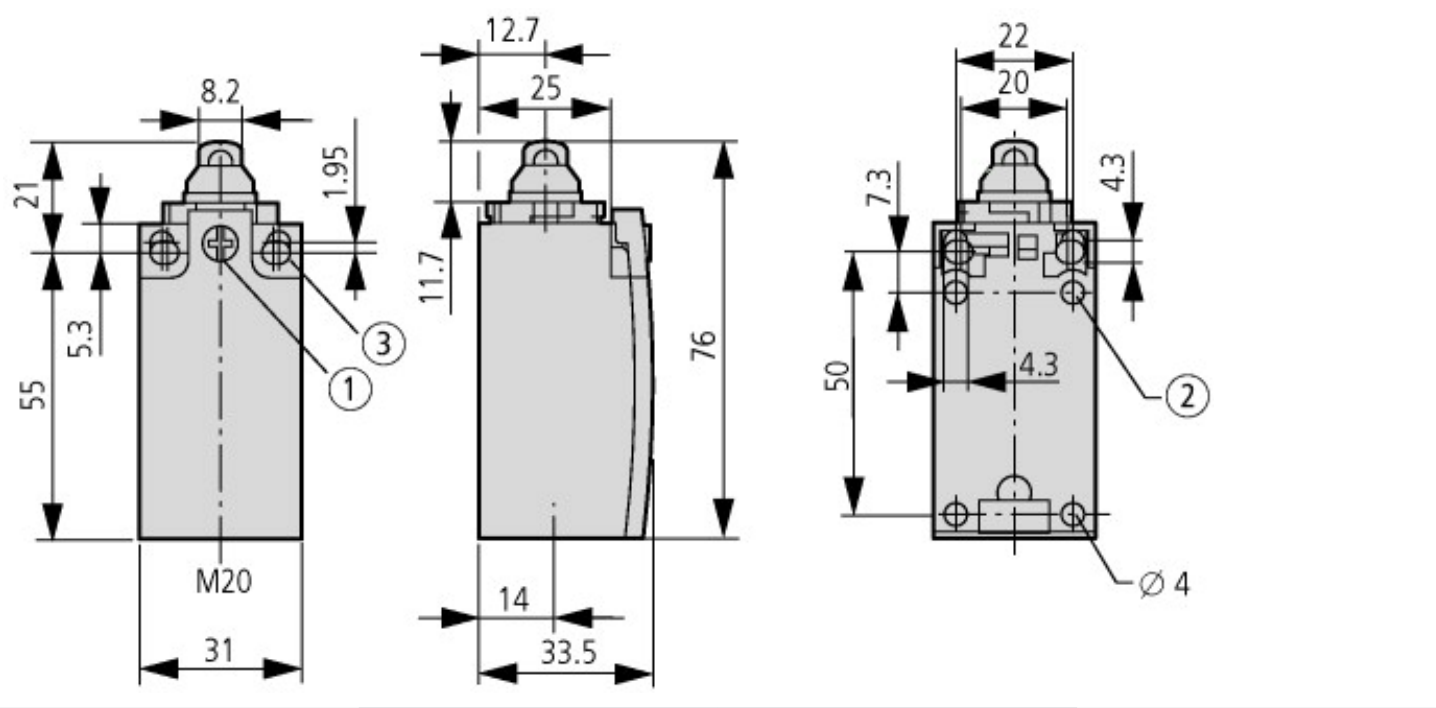
Width sensor		mm	31
Diameter sensor		mm	0
Height of sensor		mm	61
Length of sensor		mm	33.5
Rated operation current Ie at AC-15, 24 V		A	6
Rated operation current Ie at AC-15, 125 V		A	6
Rated operation current Ie at AC-15, 230 V		A	6
Rated operation current Ie at DC-13, 24 V		A	3
Rated operation current Ie at DC-13, 125 V		A	0.8
Rated operation current Ie at DC-13, 230 V		A	0.3
Switching function			Slow-action switch
Switching function latching			No
Output electronic			No
Forced opening			Yes
Number of safety auxiliary contacts			1
Number of contacts as normally closed contact			1
Number of contacts as normally open contact			1
Number of contacts as change-over contact			0
Type of interface			None
Type of interface for safety communication			None
Construction type housing			Cuboid
Material housing			Plastic
Coating housing			Other
Type of control element			Plunger
Alignment of the control element			Other
Type of electric connection			Other
With status indication			No
Suitable for safety functions			Yes
Explosion safety category for gas			None
Explosion safety category for dust			None
Ambient temperature during operating		°C	25 - 70
Degree of protection (IP)			IP67
Degree of protection (NEMA)			4X

aprobace,

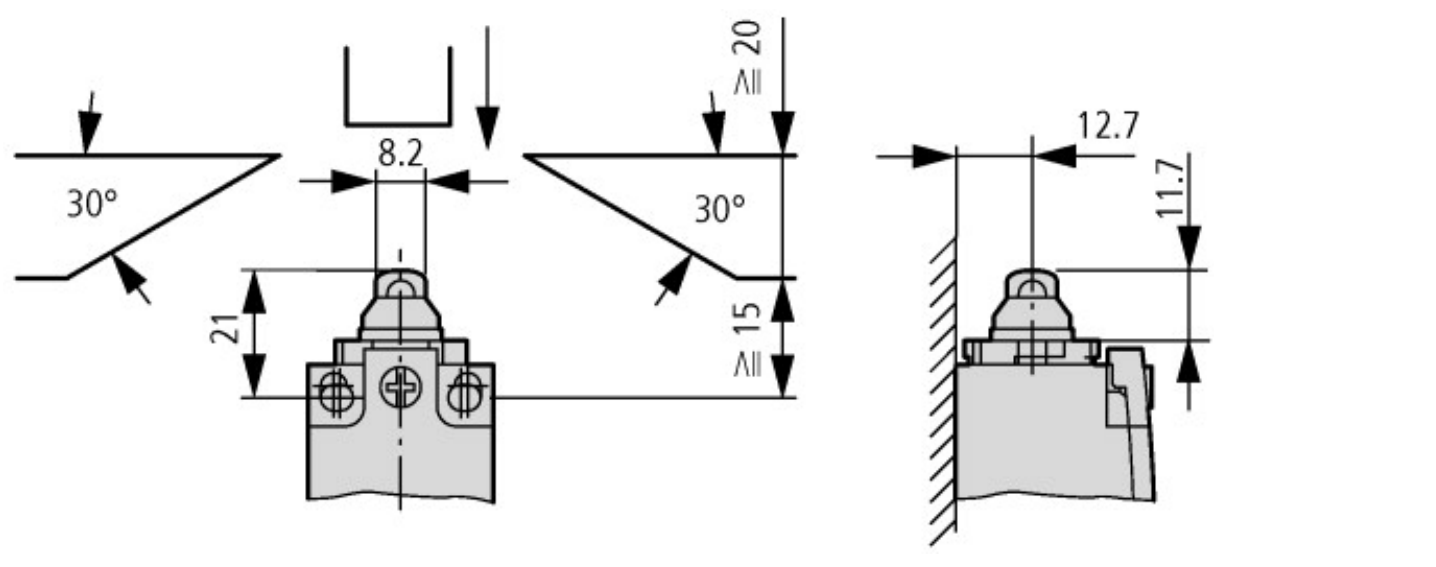
Product Standards			IEC/EN 60947-5; UL 508; CSA-C22.2 No. 14; CE marking

UL File No.	E29184
UL Category Control No.	NKCR
CSA File No.	12528
CSA Class No.	3211-03
North America Certification	UL listed, CSA certified
Degree of Protection	IEC: IP66, 67, UL/CSA Type 3R, 4X (indoor use only), 12, 13

Rozměry



① Utahovací moment šroubu víka: 0,8 Nm ±0,2 Nm
② Pouze u LS (provedení z plastu)
③ Upevňovací šroub 2 x M4 ≧ 30
M_A = 1,5 Nm



© 09/2020 by Eaton Industries GmbH