CAME

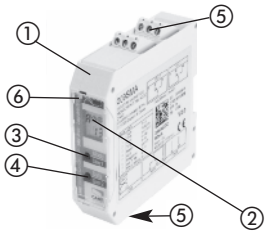
SMA - SMA2 - SMA220

Detektor slučky pre priemyselné dvere a brány, parkoviská a parkovacie stĺpiky

SLOVENČINA

Preklad pôvodného návodu

Všeobecne



① Detektor slučky SMA/SMA 2/ SMA 220 vo vyhotovení DIN, montáž na lištu
② LCD displej
③ Tlačidlo «Mode»
④ Tlačidlo «Data»
⑤ Svorky
⑥ Informačná LED

1 Bezpečnostné pokyny

Tieto zariadenia a ich príslušenstvo sa smú prevádzkovať len v súlade s návodom na obsluhu (určené použitie)! Tieto zariadenia a ich príslušenstvo smie uvádzať do prevádzky len vyškolený a kvalifikovaný personál.
Tieto zariadenia sa smú prevádzkovať len s určenými prevádzkovými napätiami a parametrami.
Ak sa vyskytnú poruchy, ktoré nemožno odstrániť, zariadenie vyraďte z prevádzky a pošlite ho na opravu.
Tieto zariadenia smie opravovať len výrobca. Neoprávnené zásahy a úpravy nie sú dovolené. Majú za následok zánik všetkých nárokov zo záruky a zodpovednosti za vady.

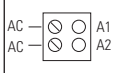
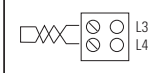
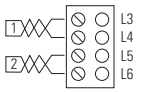
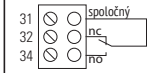
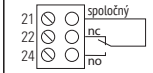
2 Mechanická montáž v rozvádzači

SMA / SMA 2 / SMA 220 sa montuje na 35 mm montážnu lištu podľa EN 50 022 v rozvádzači.
Svorky sú zásuvné a kódované.

3 Elektrické pripojenie

Prívodné vedenie slučky k detektoru slučky musí byť skrútené aspoň 20-krát na meter.
Uistite sa, že jednotka je správne zapojená so správnym vstupným napätím a že všetky svorky sú pripojené podľa schémy zapojenia na štítku.

3.1 Schéma pripojenia svoriek

A: Pripojenie napájacieho napätia	B: Pripojenie slučky 1-kanálové zariadenie	C: Pripojenie slučky 2-kanálové zariadenie	D: Pripojenie výstupu alarmu (voliteľné)	E: Pripojenie relé výstup 1	F: Pripojenie relé výstup 2
					



Možnosti pripojenia výstupov (podľa objednaných možností):

	Priradenie relé:	Schéma zapojenia:
Zariadenie s 1 slučkou	Výstup 1	E
	Výstup 2	F
	Výstup alarmu	D

	Priradenie relé:	Schéma zapojenia:
Zariadenie s 2 slučkami	Výstup 1+2	E, F
	Výstup alarmu	D

4 Možnosti nastavenia hodnôt a parametrov

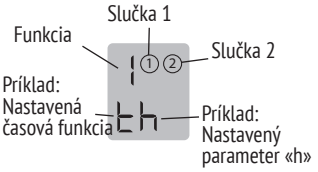
Všeobecne

Nastavenia zariadení v tejto kapitole sú zobrazené a vysvetlené pre zariadenie s 1 slučkou. Nastavenia pre slučku 2 zariadenia s 2 slučkami sa vykonávajú rovnakým spôsobom.

4.1 LCD displej a ovládacie prvky

Displej (1 slučka)	Displej (2 slučky)	Ovládacie tlačidlo	Ovládacie tlačidlo
			

Vysvetlenie LCD displeja a LED



Info

Červená + zelená: fáza spúšťania
Zelená: prevádzka
Červená + zelená: konfigurácia
Bliká zelená: výstup 1 a/alebo 2 aktivovaný
Bliká červená: chyba
Bliká červená + zelená: simulácia

Slovenský preklad originálneho návodu CAME FA01686-EN 2022-06, preklad: RPL Slovakia s.r.o. (SAVER), 2026. Obrázky a schémy sú z originálu. V prípade pochybností je rozhodujúci originálny návod výrobcu.

SAVER.sk – Otvárame vaše brány od roku 1995

4.2 Základné funkcie 0 (nastavenia pozri v tabuľke 4.11a)

Parametre

1: Dvere a brána Priradené výstupné relé zopne pri aktivácii slučky a rozopne, keď sa slučka vráti do neaktivovaného stavu.

2: Závora Priradené výstupné relé zopne pri aktivácii slučky a rozopne, keď sa slučka vráti do neaktivovaného stavu.

3: Pokojový prúd Priradené výstupné relé rozopne pri aktivácii slučky a znova zopne, keď sa slučka vráti do neaktivovaného stavu.

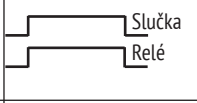
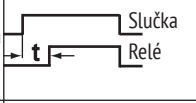
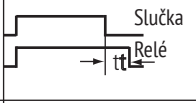
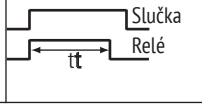
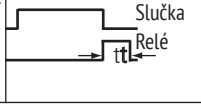
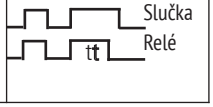
4: Logika smeru Výstup 1 zopne pri pohybe zo slučky 1 do slučky 2, výstup 2 pri pohybe zo slučky 2 do slučky 1. **Obe slučky** musia byť krátko aktivované. Výstupy sa znova vynulujú, keď sa slučka 2 vráti do neaktivovaného stavu. Pre ďalšie rozpoznanie smeru sa obe slučky musia vrátiť do neaktivovaného stavu.

0: Slučka 2 Pri zariadení s 2 slučkami možno slučku 2 deaktivovať.

Reakcia relé na poruchy (pozri kapitolu 6 Riešenie problémov):

1. Systémy dverí/ brán	Pri poruche výstupné relé rozopne. Relé alarmu rozopne.	2. Závora	Pri poruche výstupné relé zopne. Relé alarmu rozopne.	3. Pokojový prúd	Pri poruche výstupné relé rozopne. Relé alarmu rozopne.	4. Logika smeru (len zariadenie s 2 slučkami)	Pri poruche výstupné relé rozopnú. Relé alarmu rozopne.

4.3 Časové funkcie 1 , časová jednotka 2 a časový faktor 3 (nastavenia pozri v tabuľke 4.11a)

Relé zopne pri aktivácii slučky a rozopne, keď vozidlo opustí slučku.		Oneskorenie zopnutia: Relé zopne po uplynutí času t od aktivácie slučky a rozopne, keď vozidlo opustí slučku.		Oneskorenie rozopnutia: Relé zopne pri aktivácii slučky a rozopne po uplynutí času t od opustenia slučky.	
Impulz pri aktivácii: Relé zopne pri aktivácii slučky a znova rozopne po uplynutí času t.		Impulz pri opustení slučky: Po opustení slučky relé zopne a po uplynutí času t rozopne.		Max. prítomnosť: Relé zopne pri aktivácii slučky a znova rozopne po opustení, najneskôr po uplynutí času t.	

Citlivosť 4 (nastavenia pozri v tabuľke 4.11a)

Citlivosť 5 (=Sensitivity) detektora slučky možno prispôsobiť v 9 stupňoch: 51 = najnižšia citlivosť, 59 = najvyššia citlivosť, 54 = nastavenie z výroby.

4.5 Automatické zvýšenie citlivosti ASB 5 (nastavenia pozri v tabuľke 4.11a)

ASB (=**A**utomatic **S**ensitivity **B**oost, automatické zvýšenie citlivosti). ASB je potrebné na to, aby bolo po aktivácii možné rozpoznať aj ojes prívesu.

4.6 Frekvencia 6 (nastavenia pozri v tabuľke 4.11a)

Pri použití viacerých detektorov slučky možno nastaviť štyri rôzne frekvencie F1, F2, F3, F4*, aby sa zabránilo vzájomnému rušeniu.

4.7 Logika smeru 7 (nastavenia pozri v tabuľke 4.11a)

Funkciu logiky smeru možno použiť len pri zariadení s 2 slučkami. Logika smeru musí byť nastavená v základnej funkcii (pozri kapitolu 4.2). Rozpoznávať možno: →zo slučky 1 do slučky 2 →zo slučky 2 do slučky 1 →z oboch smerov

4.8 Výstup 2 8 (nastavenia pozri v tabuľke 4.11b)

Pri zariadení s 2 výstupmi možno výstup 2 aktivovať alebo deaktivovať.

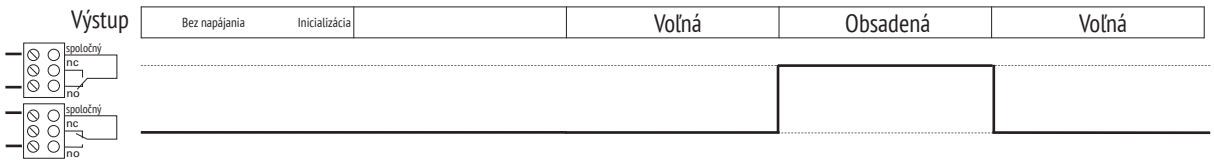
4.9 Ochrana pri výpadku napájania 9 (nastavenia pozri v tabuľke 4.11a)

Pozn.: Nastavené hodnoty parametrov zostanú po výpadku napájania zachované bez ohľadu na funkciu „Ochrana pri výpadku napájania".
P 1 = Ochrana pri výpadku napájania aktivovaná: citlivosť je obmedzená na 1–5.

4.9.1 Priebeh signálov pri aktívnej ochrane pri výpadku napájania (funkcia 9 = 1)

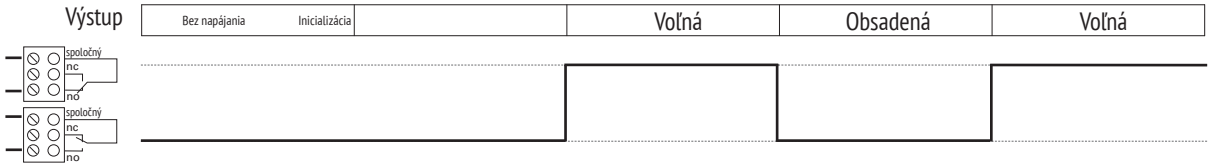
Na aktiváciu (napr. závory)

Základná funkcia 0 = **2 Závory**



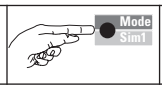
Na zabezpečenie (napr. závory, stĺpiky)

Základná funkcia 0 = 3 Pokojový prúd

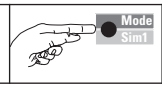
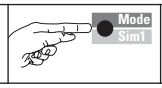


4.10 Prepnutie z prevádzkového do konfiguračného režimu

Zariadenie s 1 slučkou

Displej po zapnutí:		Raz stlačte tlačidlo «Mode» na prepnutie do konfiguračného režimu		

Zariadenie s 2 slučkami

Displej po zapnutí:		Raz stlačte tlačidlo «Mode» na prepnutie do konfiguračného režimu			Slučka 1 je zvolená		 Slučka 2 je zvolená

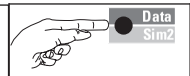
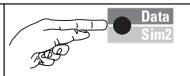
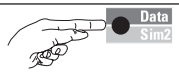
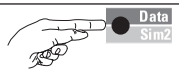
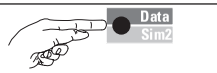
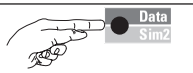
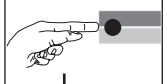
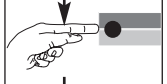
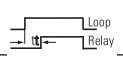
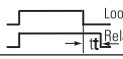
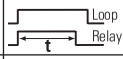
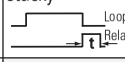
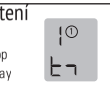
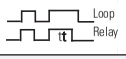
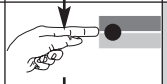
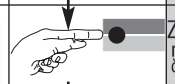
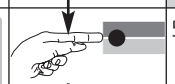
*nastavenie z výroby

SAVER.sk

4.11 Konfiguračný režim

Poznámka k zariadeniu s 2 slučkami: Po nastavení slučky 1 sa nastavujú parametre pre slučku 2 (nastavenia vykonajte rovnakým postupom); tieto nastavenia nie sú v tabuľke uvedené, s výnimkou logiky smeru

Tabuľka 4.11a Nastavenia

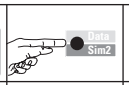
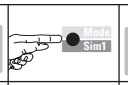
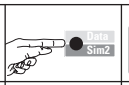
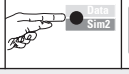
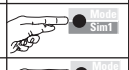
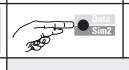
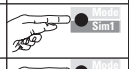
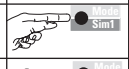
Funkcia	LCD displej	Obsluha tlačidiel	Obsluha tlačidiel parameter							Pozn.
0 - Základná funkcia				Dvere/brána * 	Závory 	Pokojový prúd 	Logika smeru 	Len pri 2 slučkách: Slučka 2 zapnutá: «1»* vypnutá: «0» 		Po deaktivácii slučky 2 je výstup 2 nastaviteľný (8)
1 - Časová funkcia				 	Oneskorenie zopnutia  	Oneskorenie rozopnutia  	Impulz pri aktivácii  	Impulz pri opustení slučky  	Max. prítomnosť  	
2 - Časová jednotka			Zobrazenie sa neobjaví pri časovej funkcii th (∞)	0,1 sekundy 	1 sekunda* 	1 minúta 	1 hodina 			Jednotka × časový faktor = nastavený čas.
3 - Časový faktor			Zobrazenie sa neobjaví pri čas. funkcii th (∞)	1* 	Hodnotu 1 až 99 nastavte dotykom alebo podržaním «Data»					
4 - Citlivosť			5 = citlivosť	4* 	Hodnotu 1 (min.) až 9 (max. citlivosť) nastavte dotykom alebo podržaním «Data»					ochrana pri výpadku napájania (P1): hodnota 1–5
5 - Automatické zvýšenie citlivosti ASB			ASB – automatické zvýšenie	Vypnuté*	Zapnuté					
6 - Frekvencia				Frekvencia F4*	Frekvencia F1	Frekvencia F2	Frekvencia F3			
7 - Logika smeru			Zobrazí sa len pri zariadení s 2 slučkami	Oba smery*	Zo slučky 2 do slučky 1	Zo slučky 1 do 2				Funkciu logiky smeru možno použiť len pri zariadení s 2 slučkami
8 - Výstup 2 konfigurácia				Výstup 2 je vypnutý	Výstup 2 je aktivovaný					Slučka 2 musí byť deaktivovaná «0»
9 - Ochrana pri výpadku napájania				Vypnuté*	Zapnuté					Ak 9 = P 1, musí byť parameter 5 vypnutý (5 = A0).
A - Prevádzkový režim				Prevádzkový režim	Pamäť chýb miesto 1	Pamäť chýb miesto 2	Pamäť chýb miesto 3	Pamäť chýb miesto 3	Pamäť chýb miesto 5	Možné zobrazenia v prípade chyby: pozri kapitolu 6 tohto návodu na obsluhu

* Nastavenie z výroby

Tabuľka 4.11b Rôzne varianty výrobku (možnosti nastavenia)

SMA/SMA 2/ SMA 220			
		Výstup 2	Poznámky
1 slučka, 2 relé	–	1*/0	1 = výstup 2 zap.; 0 = výstup 2 vyp.
2 slučky, 2 relé	aktívna	–	parameter 8 nie je možný a nezobrazuje sa
	deaktivovaná	1/0*	1 = výstup 2 zap.; 0 = výstup 2 vyp.

5 Simulačný režim

Prepnutie do simulačného režimu	Stlačte «Sim1»		Stlačte «Sim2»		Stlačte «Sim2»		Stlačte «Sim2»		Poznámky
Prepnutie do simulačného režimu: Tlačidlá Sim1 + Sim2 stlačte súčasne na 2 sekundy.	 2 sekundy	+	 2 sekundy						
Simulačný režim:									
Aktivácia slučky									L0 – bez, L1 – s aktiváciou slučky (časové funkcie su aktívne) ① - Slučka 1 ② - Slučka 2
Aktivácia výstupného relé									00 - Aktivácia výstupu 01 - Aktivácia výstupu ① - Slučka 1 ② - Slučka 2
Aktivácia výstupu alarmu									A0 - vypnutie relé alarmu, A1 - zapnutie relé alarmu
Indukčnosť slučky 1									Meranie indukčnosti, hodnota v µH
Indukčnosť slučky 2									Meranie indukčnosti, hodnota v µH
Ukončenie simulačného režimu	 2 sekundy								Návrat do funkčného režimu

6 Riešenie problémov



Ak nastane chyba, striedavo svieti prevádzkový režim «A» a zobrazenie chyby «E» a zobrazí sa kód chyby, napr. E 012. LED sa zmení na blikajúcu červenú; 4 posledné chyby sa uložia a možno ich vyvolať.

Display	E001	E002	E011	E012	E101	E102	E201/E202	E301	E302	E311	E312
Chyba	Prerušená sl. 1	Prerušená sl. 2	Skrat sl. 1	Skrat sl. 2	Podpätie	Prepätie	Chyba uloženia	Sl. 1 priveľká	Sl. 2 priveľká	Sl. 1 primalá	Sl. 2 primalá

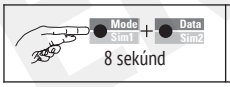


Krátkym stlačením tlačidla «Data» sa na displeji zobrazí posledná zo 4 chýb. Ďalším krátkym stlačením sa prepne na predchádzajúcu chybu atď. Pri 5. stlačení tlačidla sa zariadenie prepne späť do automatického režimu. Ak počas vyvolávania podržíte tlačidlo «Data» 4 sekundy, všetky chybové hlásenia sa vymažú. Obrázok zobrazuje pamäťovú pozíciu 1, v ktorej je uložená chyba 001, prerušenie slučky 1 (príklad).

7 Reset

 2 sekundy

Reset 1 (nová kalibrácia)
Slučky sa znova kalibrujú.

 8 sekúnd

Reset 2 (nastavenie z výroby)
Všetky hodnoty (okrem pamäte chýb) sa obnovia na výrobné nastavenia (pozri tab. 4.11a). Slučky sa znova kalibrujú.

8 Najdôležitejšie technické údaje

	SMA / SMA 2 / SMA 220
Napájacie napätie / príkon	**SMA / SMA 2** 24 VAC -20 % až +10%, max. 2 VA 24 VDC -10 % až +20%, max. 1.5 W **SMA 220** 100-240 VAC ±10%, 50/60 Hz, max. 2.9 VA
Indukčnosť slučky	max. 20 až 1000 µH, ideálne 80 až 300 µH
Prívodné vedenie slučky	Pri 20-40 µH: max. 100 m pri 1.5 mm2 Pri >40 µH: max. 200 m pri 1.5 mm2 min. skrútené 20x/m
Odpor slučky	< 8 Ohm s prívodným vodičom
Výstupné relé (slučka)	max. 240 VAC; 2 A / 30 VDC; 1 A; AC-1
Relé alarmu: 40 V, 0,3 A, AC-1	
Rozmery	22.5 x 94 x 88 mm (B x H x T)
Montáž krytu	Priama montáž na lištu DIN
Typ pripojenia	Zásuvné svorky
Stupeň krytia	IP 20
Prev. teplota: -20 až +60 °C	
Sklad. teplota: -40 až +70 °C	
Vlhkosť vzduchu	<95% bez kondenzácie

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY
Za vykonanie posúdenia rizík a inštaláciu detektora a systému dverí v súlade s platnými národnými a medzinárodnými predpismi a bezpečnostnými normami a prípadne v súlade so smernicou o strojových zariadeniach 2006/42/ES zodpovedá výrobca.
Detektor smie inštalovať len odborne kvalifikovaný personál. Opravy alebo pokusy o opravu nepovolanými osobami majú za následok zánik záruky. Nedotýkajte sa elektrických a optických komponentov.

Came S.p.A.- Via Martiri Della Liberta 15 - IT-31030 DOSSON DI CASIER (TV)
TEL (+39) 0422 4940 - FAX (+39) 0422 4941 - info@came.com - www.came.com

RED - CAME S.p.A. vyhlasuje, že výrobok opísaný v tomto návode je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ a s nariadeniami Radio Equipment Regulations 2017. Úplné znenie EÚ vyhlásenia o zhode a informácie o označení UK Conformity Assessed (UKCA) nájdete na www.came.com.

OBCHODNÝ VÝROBOK

SAVER.sk