




ASEA BROWN BOVERI

Bezpečnostní relé C 574

 DIN EN 60 947-5-1 (08.00)

Objednací číslo: 2CDC 113 019 M9701

Návod k obsluze

Před instalací, zahájením provozu nebo údržbou přístroje se musíte seznámit s tímto návodem a porozumět mu.



Nebezpečí



Nebezpečné napětí. Ohrožení života nebo nebezpečí těžkých popálenin.



Před začátkem práce uveďte systém a přístroj do beznapětového stavu.

Bezpečná funkce přístroje je zaručena pouze při použití certifikovaných konstrukčních součástí!

Do rozváděčů se montují bezpečnostní relé s krytím IP32, IP43 nebo IP54, v závislosti na provozních podmínkách okolí.

Důležitý pokyn

Výrobky popsané v tomto dokumentu byly vyvinuty tak, aby jako součást určitého komplexu nebo stroje převzaly určité bezpečnostní funkce. Kompletní bezpečnostně orientovaný systém obsazuje zpravidla senzory, vyhodnocovací jednotky a hlásiče/indikátory a je koncipován tak, aby bezpečně vypnul. Zajištění správné celkové funkce systému nebo stroje je v odpovědnosti výrobce. Společnost ABB a její pobočky/zastoupení (v následujícím označeny jako ABB) není schopna zaručit všechny vlastnosti celkového systému nebo stroje, který nebyl koncipován ze strany ABB.

ABB také neručí za doporučení, která jsou uvedena v následujícím popisu, nebo která mají implicitní charakter (jsou považována za samozřejmá). Z následujícího popisu nelze vyvozovat žádné další, nové nebo jiné záruční nároky, které překračují rámec Všeobecných dodacích podmínek ABB.

Oblasti použití

Bezpečnostní relé C 574 je možno použít v zařízeních pro nouzové vypnutí podle normy EN 418, v bezpečnostních proudových obvodech podle EN 60 204-1 (11.98), např.

k monitorování ochranných mříží nebo v zapojeních, v nichž je požadováno řízené uvedení zařízení do klidu, v souladu s kategorií STOP 1.

Podle externího připojení můžete tímto přístrojem dosáhnout u aktivačních obvodů bez prodlevy bezpečnostní kategorii 4 a u aktivačních obvodů s prodlevou bezpečnostní kategorií 3, podle DIN EN 954-1.

C 574, autostart pro monitorování stykačů

Obr. VI: Bezpečnostní kategorie 2*

Obr. VII: Bezpečnostní kategorie 3

*) Tímto příkladem zapojení je možno splnit kategorii 2 podle EN 954-1 pouze tehdy, když při výpadku funkce aktoru (ovládače) dojde automaticky k vyslání výstrahy, nebo když řídicí systém stroje uvede stroj do bezpečného stavu. Jinak je třeba použít druhý způsob vypnutí.

Provozní stavy

LED					Provoz			
POWER	Ch 1	Ch 2	Ch 1 (t)	Ch 2 (t)	Netz (sít')	NOT-AUS = nouzové vypnutí	EIN (ON)	Aktivační obvod (FK)
					zapnuta	nestlačeno	stlačeno	spojen
						stlačeno, doba prodlevy uplynula	nestlačeno	rozpojen
						nestlačeno	nestlačeno	rozpojen
						stlačeno, doba prodlevy ubíhá	nestlačeno	FK1 a 2 rozpojen, FK 1(t) a FK 2(t) spojen

Závada

					zapnuta	<ul style="list-style-type: none"> ▪ relé spečeno ▪ motor. stykač spečen ▪ závada elektroniky ▪ zkrat v obvodu EIN (ON) 	rozpojen
						Příčný, příp. zemní zkrat v obvodu nouzového vypínání (minimální chybový proud $I_{Kmin} = 0,5A$; pojistka PTC se aktivuje), příp. chybějící napájecí napětí	

Technické údaje

Povolená teplota okolí T_U :	-25 °C až +60°C/-40°C ...+80°C
- provozní/skladovací	
Krytí podle EN 60 529	IP20
Jmenovité izolační napětí	$U_i = 300 \text{ V}$
Jmenovité impulzní výdržné napětí	$U_{imp} = 4 \text{ kV}$
Jmenovité ovládací napájecí napětí U_S	24 V DC, 24 V AC, 115 V AC, 230 V AC
Jmenovitý výkon	3 W/4 VA
Pracovní rozsah AC/DC	0,85 ...1,1 U_S
Rázová odolnost polosinusového průběhu podle IEC 60068	8g/10 ms
Hmotnost	0,580 kg
Doba opětné připravenosti k provozu	

při nouzovém vypnutí



opakovaný rozběh možný teprve po uplynutí časové prodlevy!

Doba odpadu při nouzovém vypnutí

nastavitelná na 0,05 ...3 s nebo 0,5 ...30 s

Aktivační doba

max. 80 ms

Kategorie použití podle IEC 60947-5-1	Jmenovité provozní napětí U_e (V)	Jmenovitý provozní proud I_e při zatížení aktivačních obvodů s časovou prodlevou/bez čas. prodlevy (A)	
		60°C	70°C
AC-15	230	5/3	4/3
DC-13	24	5/2	4/2
	115	0,2/0,2	0,2/0,2
	230	0,1/0,1	0,1/0,1
Trvalý proud I_{th}		5/5	4/4

Zkratová ochrana aktivačního a indikačního obvodu

Pojistkové vložky	DIAZED
Provozní třída	gL(gG) 6A/rychlá 10 A
Řídicí napájecí napětí	gL(gG) 2A



Předepsané hodnoty pojistek musíte bezpodmínečně dodržet. Jedině takto je zaručeno bezpečné vypnutí chráněného přístroje v případě poruchy.

Další údaje a objednáací čísla příslušenství jsou uvedena v katalogu.