



Pomocný spínač, +kryt, 2p, Ie=12A, Čš 0-1<START, 45°, s aretací/bez aretace, 48x48mm

Typ T0-2-15121/I1
Catalog No. 218964



Dodavatelský program

Sortiment			Ovládací spínače
Označení typu			T0
Základní funkce			pomocný fázový přepínač s černou pákou a čelním štítkem
Kontakty			3
Stupeň krytí			IP 65
			plně izolované
Provedení			Povrchová montáž
Značka zapojení			
Spínací úhel		°	45
Reakce při sepnutí			s aretací s polohou 0 s vrácením zpět po 1
Číslo vyřízení			15121
Čelní štítek			 FS 164222
Čelní štítek			0-1<Start
Výkon motoru AC-23A, 50 - 60 Hz			
400 V	P	kW	5.5
Jmenovitý trvalý proud	I _u	A	20
Poznámka k jmenovitému trvalému proudu I _u			Jmenovitý trvalý proud I _u je uveden pro max. průřez.
Počet modulů		Modul(y)	2

Technická data

Všeobecně

Normy a ustanovení			ČSN EN 60947, VDE 0660, ČSN EN 60204 Vypínače podle normy ČSN EN 60947-3
Klimatická odolnost			Vlhké teplo, konstantní podle normy ČSN EN 60068-2-78 Vlhké teplo, konstantní podle normy ČSN EN 60068-2-30
Okolní teplota			

zakrytá		°C	-25 - +40
Přepěťová kategorie/stupeň znečištění			III/3
Jmenovité impulzní výdržné napětí	U _{imp}	V AC	6000
Odolnost proti nárazu		g	15
Poloha při montáži			libovolná

Kontakty

Elektrická charakteristika			
Jmenovité provozní napětí	U _e	V AC	690
Jmenovitý trvalý proud	I _u	A	20
Poznámka k jmenovitému trvalému proudu I _u			Jmenovitý trvalý proud Iu je uveden pro max. průřez.
Jmenovité zatížení s přerušovaným provozem, třída 12			
AB 25 % ED		x I _e	2
AB 40 % ED		x I _e	1.6
AB 60 % ED		x I _e	1.3
Jmenovitý zkratový výkon			
pojistka		A gG/gL	20
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud (proud 1-s)	I _{cw}	A _{eff}	320
Poznámka k jmenovitému krátkodobém výdržnému proudu I _{cw}			proud 1 sekunda
Podmíněný zkratový proud	I _q	kA	6

Spínací výkon

Jmenovitá spínací schopnost cos φ podle ČSN EN 60947-3		A	130
Jmenovitý vypínací výkon cos φ podle ČSN EN 60947-3		A	
230 V		A	100
400/415 V		A	110
500 V		A	80
690 V		A	60
Bezpečná izolace podle ČSN EN 61140			
mezi kontakty		V AC	440
Tepelná proudová ztráta na jednu proudovou dráhu při I _e		W	0.6
Tepelná proudová ztráta na jednu pomocnou proudovou dráhu při I _e (AC-15/230 V)		W	0.6
Životnost, mechanická	Spínací cykly	x 10 ⁶	> 0.4
maximální četnost spínání	Spínací cykly/h		1200
AC			
AC-3			
Jmenovitý výkon, přepínač zatížení motoru	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	3
230 V hvězda-trojúhelník	P	kW	5.5
400 V 415 V	P	kW	5.5
400 V hvězda-trojúhelník	P	kW	7.5
500 V	P	kW	5.5
500 V hvězda-trojúhelník	P	kW	7.5
690 V	P	kW	4
690 V hvězda-trojúhelník	P	kW	5.5
Přepínač jmenovitého pracovního proudu zatížení motoru			
230 V	I _e	A	11.5
230 V hvězda-trojúhelník	I _e	A	20
400V 415 V	I _e	A	11.5
400 V hvězda-trojúhelník	I _e	A	20
500 V	I _e	A	9
500 V hvězda-trojúhelník	I _e	A	15.6
690 V	I _e	A	4.9
690 V hvězda-trojúhelník	I _e	A	8.5
AC-23A			

Výkon motoru AC-23A, 50 - 60 Hz	P	kW	
230 V	P	kW	3
400 V 415 V	P	kW	5.5
500 V	P	kW	7.5
690 V	P	kW	5.5
Přepínač jmenovitého pracovního proudu zatížení motoru			
230 V	I _e	A	13.3
400 V 415 V	I _e	A	13.3
500 V	I _e	A	13.3
690 V	I _e	A	7.6
DC			
DC-1, odpojovače L/R = 1 ms			
jmenovitý proud	I _e	A	10
Napětí pro kontakt zapojený v řadě		V	60
DC-21A	I _e	A	
jmenovitý proud	I _e	A	1
Kontakty		Počet	1
DC-23A, přepínač zatížení motoru L/R = 15 ms			
24 V			
jmenovitý proud	I _e	A	10
Kontakty		Počet	1
48 V			
jmenovitý proud	I _e	A	10
Kontakty		Počet	2
60 V			
jmenovitý proud	I _e	A	10
Kontakty		Počet	3
120 V			
jmenovitý proud	I _e	A	5
Kontakty		Počet	3
240 V			
jmenovitý proud	I _e	A	5
Kontakty		Počet	5
DC-13, ovládací spínače L/R = 50 ms			
jmenovitý proud	I _e	A	10
Napětí pro kontakt zapojený v řadě		V	32
Bezpečnost chybného sepnutí při 24 V DC, 10 mA	Četnost poruch	H _F	< 10 ⁻⁵ , < 1 selhání při 100 000 spínacích operacích

Svorkové výkony

Jedno- nebo vícežilové		mm ²	1 x (1 - 2,5) 2 x (1 - 2,5)
Pružné, s dutinkami podle DIN 46228		mm ²	1 x (0,75 - 2,5) 2 x (0,75 - 2,5)
Připojovací šrouby			M3,5
Krouticí moment připojovacího šroubu		Nm	1

Technické bezpečnostní parametry:

Poznámky			B10 _d hodnoty podle EN ISO 13849-1, Tabulka C1
----------	--	--	---

Výkonové parametry schválených typů

Připojovací průřezy			
Připojovací šrouby			M3,5

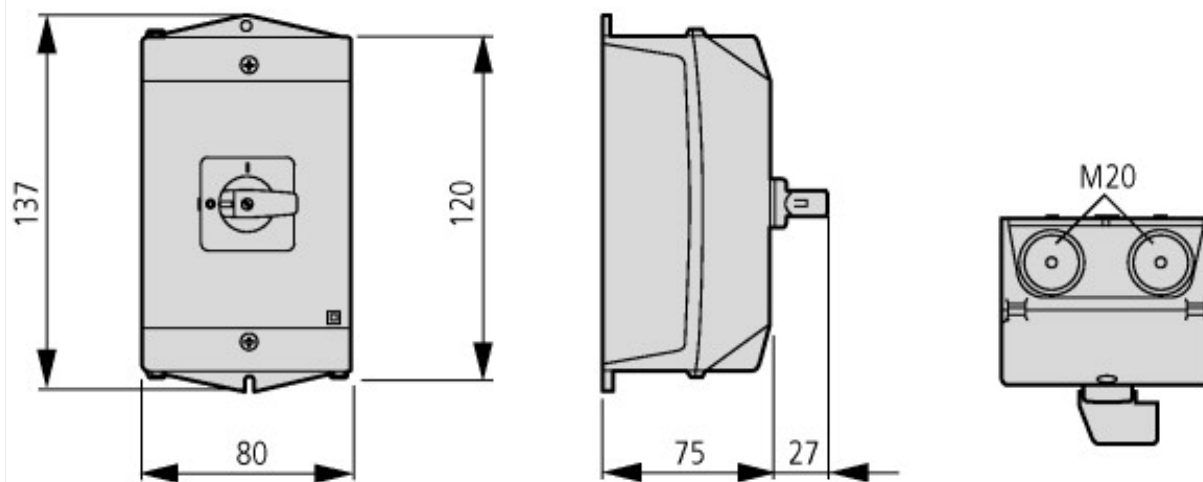
Ověření návrhu podle ČSN EN 61439

Technické údaje pro ověření konstrukce			
Jmenovitý proud k údaji ztrátového výkonu	I _n	A	20
Ztrátový výkon na jeden pól, v závislosti na proudu	P _{vid}	W	0.6
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	40
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 teple			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.3.3 Odolnost izolačního materiálu proti nadměrnému teple			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.4 Odolnost proti UV záření			Odpor UV pouze ve spojení s ochrannou střechou.
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 Náписy			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

Low-voltage industrial components (EG000017) / Control switch (EC002611)			
Elektrotechnika, automatizační technika a technika řízení procesu / Nízkonapetová spínací technika / Výkonový spínac, výkonový odpínac, ovládací spínac / Control switch (ecI@ss10.0.1-27-37-14-14 [ACN998011])			
Type of switch			Reverser
Number of poles			2
Max. rated operation voltage Ue AC		V	690
Rated permanent current Iu		A	20
Number of switch positions			3
With 0 (off) position			Yes
With retraction in 0-position			No
Device construction			Surface mounted device
Width in number of modular spacings			0
Suitable for ground mounting			Yes
Suitable for front mounting 4-hole			No
Suitable for distribution board installation			No
Suitable for intermediate mounting			No
Complete device in housing			Yes
Type of control element			Toggle
Front shield size			48x48 mm
Degree of protection (IP), front side			IP65
Degree of protection (NEMA), front side			Other



M4

