



Výkonový jistič, 3p, 250A, zásuvný nástavec

Typ NZMN2-VE250-SVE
Catalog No. 113249

Abbildung ähnlich

Dodavatelský program

Sortiment				výkonové jističe
Ochranné funkce				Ochrana zařízení, kabelů, generátoru a selektivní ochrana
Norma / osvědčení				IEC
Montážní jednotky				Zásuvné jednotky
Vypínací jednotky				Elektronická spoušť
Konstrukční velikost				NZM2
Popis				Měření efektivní hodnoty a "tepelná paměť" nastavitelný stupeň setrvačnosti t_r při $6 \times I_r$ a nekonečný (bez spouště na přetížení) nastavitelná doba zpoždění t_{sd} Funkce konstanty I^2t : pevné VYP
Počet pólů				3-pólové
standardní výbava				šroubové připojení

Spínací výkon

400/415 V 50 Hz	I_{cu}	kA	50
-----------------	----------	----	----

Jmenovitý proud = jmenovitý nepřerušovaný proud

Jmenovitý povozní proud = jmenovitý trvalý proud	$I_n = I_u$	A	250
--	-------------	---	-----

Rozsah nastavení

Nadproudová spoušť			
	I_r	A	125 - 250
Zkratové spouště			
nezpožděný	$I_l = I_n \times \dots$		3000 A fixed
zpožděný	$I_{sd} = I_r \times \dots$		2 - 10

Technická data

Všeobecně

Normy a ustanovení			IEC/EN 60947
Krycí lišta			bezpečné proti dotyku prstem nebo hřbetu ruky podle VDE 0106 část 100
Klimatická odolnost			Vlhké teplo, konstantní podle normy ČSN EN 60068-2-78 Vlhké teplo, konstantní podle normy ČSN EN EN 60068-2-30
Okolní teplota			
Teplota prostředí, uložení		°C	- 40 - + 70
Provoz		°C	-25 - +70
Odolnost proti nárazu (náraz poloviční sinus 10 ms) podle ČSN EN 60068-2-27		g	20 (half-sinusoidal shock 20 ms)
Bezpečná izolace podle ČSN EN 61140			
mezi pomocnými kontakty a hlavními proudovými dráhami		V AC	500
mezi pomocnými kontakty		V AC	300
Hmotnost		kg	2.345

Montážní pozice		Vertical and 90° in all directions		<p>With XF1 earth-fault release:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NZM1, N1, NZM2, N2: vertical and 90° in all directions with plug-in unit - NZM1, N1, NZM2, N2: vertical, 90° right/left with withdrawable unit: - NZM3, N3: vertical, 90° right/left - NZM4, N4: vertical with remote operator: - NZM2, N(S)2, NZM3, N(S)3, NZM4, N(S)4: vertical and 90° in all directions
Směr přívodů napájení		libovolná		
Stupeň krytí				
Přístroj		In the operating controls area: IP20 (basic degree of protection)		
Kryt		With insulating surround: IP40 With door coupling rotary handle: IP66		
Připojovací svorky		Tunnel terminal: IP10 Phase isolator and strip terminal: IP00		
Další technické údaje (listovací katalog)		Vliv teploty, snížení		

Jističe

Jmenovitý provozní proud = jmenovitý trvalý proud	$I_n = I_u$	A	250
Neměnnost jmenovitého přepětí	U_{imp}		
Hlavní proudové dráhy		V	8000
Pomocné proudové dráhy		V	6000
Jmenovité provozní napětí	U_e	V AC	690
Přepětíová kategorie/stupeň znečištění			III/3
Jmenovité izolační napětí	U_i	V	1000
Použití v neuzemněných sítích		V	≤ 690

Spínací výkon

Jmenovitý zkratový zapínací výkon	I_{cm}		
240 V	I_{cm}	kA	187
400/415 V	I_{cm}	kA	105
440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	74
525 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	53
690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	40
Jmenovitý zkratový vypínací výkon I_{cn}	I_{cn}		
I_{cu} podle ČSN EN 60947, testovací cyklus O-t-CO	I_{cu}	kA	
240 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	85
400/415 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	50
440 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	35
525 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	25
690 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	20
I_{cs} podle ČSN EN 60947 testovací cyklus O-t-CO-t-CO	I_{cs}	kA	
240 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	85
400/415 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	50
440 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	35
525 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	25
690 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	5
			Maximální ochrana v případě, když očekávaný zkratový proud v místě instalace překročí spínací výkon výkonového jističe.
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud			
t = 0.3 s	I_{cw}	kA	1.9
t = 1 s	I_{cw}	kA	1.9
Kategorie užití podle ČSN EN 60947-2			A
Lifespan, mechanical (of which max. 50 % trip by shunt/undervoltage release)	Spínací cykly		20000
Životnost, elektrická			
AC-1			

400 V 50/60 Hz	Spínací cykly	10000
415 V 50/60 Hz	Spínací cykly	10000
690 V 50/60 Hz	Spínací cykly	7500
AC--3		
400 V 50/60 Hz	Spínací cykly	6500
415 V 50/60 Hz	Spínací cykly	6500
690 V 50/60 Hz	Spínací cykly	5000
Max. četnost spínání	Počet operací/hod	120
Celková doba odpojení při zkratu	ms	< 10

Průřez vodiče

standardní výbava			šroubové připojení
Accessories required			NZM2-XSVS
Optional accessories			Box terminal Tunnel terminal connection on rear
Kruhový měděný vodič			
Krabicová svorkovnice			
Jednožilový	mm ²		1 x (10 - 16) 2 x (6 - 16)
Vícežilový	mm ²		1 x (25 - 185) 2 x (25 - 70)
Zdírková svorka			
Jednožilový	mm ²		1 x 16
Spletený do pramene			
1-hole	mm ²		1 x (25 - 185)
Terminální svorník a připojení na zadní straně			
Přímo na přepínači			
Jednožilový	mm ²		1 x (10 - 16) 2 x (6 - 16)
Vícežilový	mm ²		1 x (25 - 185) 2 x (25 - 70)
Hliníkový kruhový vodič			
Zdírková svorka			
Jednožilový	mm ²		1 x 16
Spletený do pramene			
Vícežilový	mm ²		1 x (25 - 185)
Měděný pásek (počet segmentů x šířka x tloušťka segmentu)			
Krabicová svorkovnice			
	min.	mm	2 x 9 x 0,8
	max.	mm	10 x 16 x 0,8 (2x) 8 x 15,5 x 0,8
Terminální svorník a připojení na zadní straně			
Měděný pás, děrovaný	min.	mm	2 x 16 x 0,8
Měděný pás, děrovaný	max.	mm	10 x 24 x 0,8
Měděný sběrníkový budič (šířka x tloušťka)			
Terminální svorník a připojení na zadní straně			
šroubové připojení			M8
Přímo na přepínači			
	min.	mm	16 x 5
	max.	mm	24 x 8
Řídicí kabely			
		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 1.5)

Ověření návrhu podle ČSN EN 61439

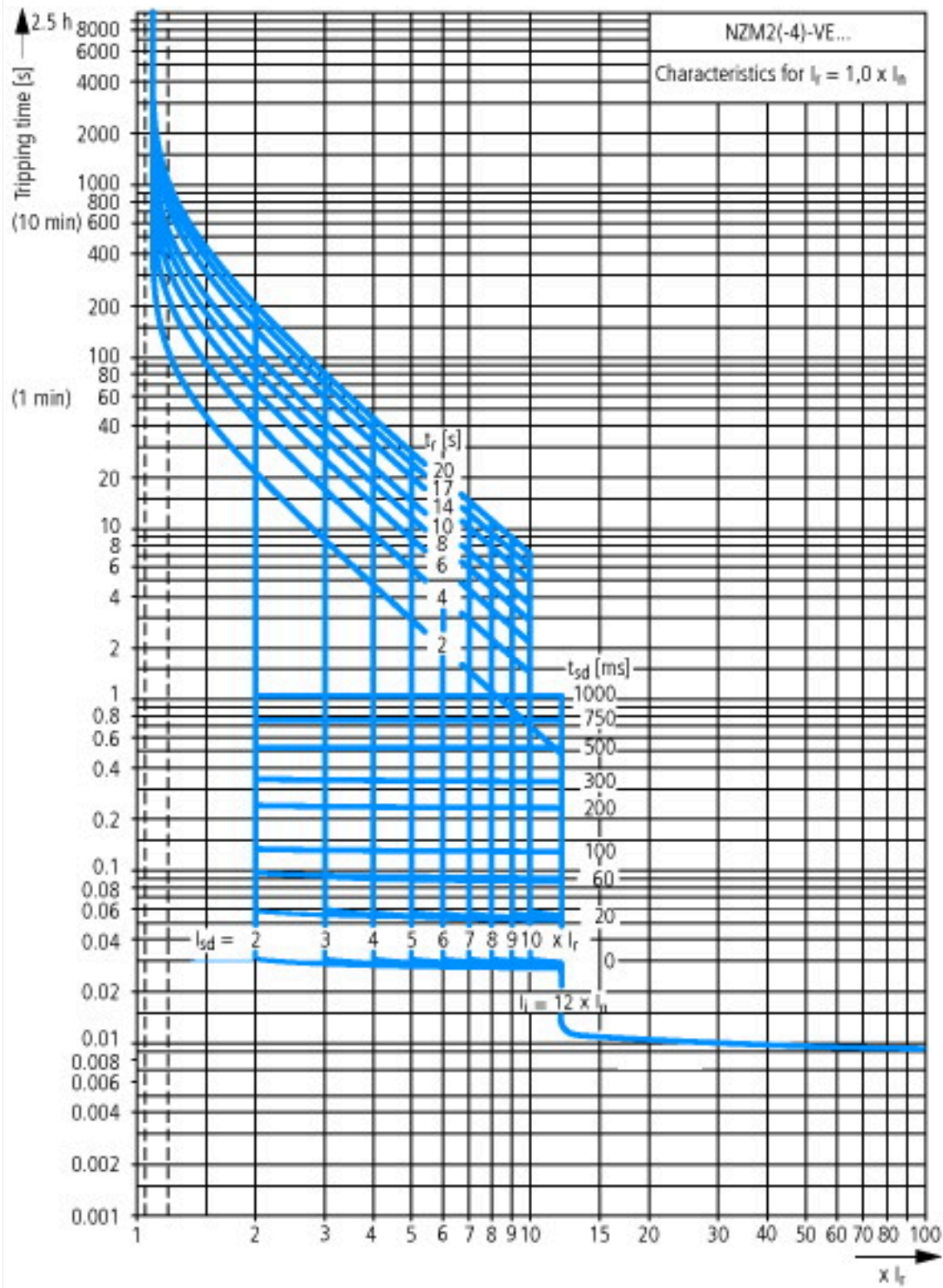
Technické údaje pro ověření konstrukce			
Jmenovitý proud k údajím ztrátového výkonu	I _n	A	250

Ztrátový výkon přístroje, v závislosti na proudu	P _{vid}	W	51.56
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 Nápis			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.3 Stupeň krytí pláště			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 pláště 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) / Power circuit-breaker for trafo/generator/installation protection (EC000228)			
Elektrotechnika, automatizační technika a technika řízení procesu / Nízkonapetová spínací technika / Výkonový vypínač, výkonový rozpojovač (nízkonapetový) / Výkonový spínač pro ochranu trafo, generátoru, zařízení (ecl@ss10.0.1-27-37-04-09 [AJZ716013])			
Rated permanent current I _u	A		250
Rated voltage	V		690 - 690
Rated short-circuit breaking capacity I _{cu} at 400 V, 50 Hz	kA		50
Overload release current setting	A		125 - 250
Adjustment range short-term delayed short-circuit release	A		250 - 2500
Adjustment range undelayed short-circuit release	A		3000 - 3000
Integrated earth fault protection			No
Type of electrical connection of main circuit			Screw connection
Device construction			Built-in device plug-in technique
Suitable for DIN rail (top hat rail) mounting			No
DIN rail (top hat rail) mounting optional			Yes
Number of auxiliary contacts as normally closed contact			0
Number of auxiliary contacts as normally open contact			0
Number of auxiliary contacts as change-over contact			0
With switched-off indicator			No
With under voltage release			No
Number of poles			3
Position of connection for main current circuit			Front side
Type of control element			Rocker lever
Complete device with protection unit			Yes
Motor drive integrated			No
Motor drive optional			Yes

Charakteristiki





Let-through current



Let-through energy



- ① Blow out area, minimum clearance to adjacent parts
- ② Minimum clearance to adjacent parts





Další informace o produktech (propojení)

Vliv teploty, snížení	http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=17.170
Program pro charakteristiky CurveSelect	http://www.eaton.eu/DE/Europe/Electrical/CustomersSupport/ConfigurationTools/CharacteristicsProgram/index.htm
Eaton Configurator	http://www.eaton.eu/DE/Europe/Electrical/CustomersSupport/ConfigurationTools/ConfiguratorCircuitBreaker/index.htm
additional technical information for NZM power switch	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/PDF/nzm_technic_de_en.pdf