DATOVÝ LIST - NZMH4-ME875



Výkonový jistič, 3p, 875A

Typ	**NZMH4-ME875**
Catalog No.	**265792**

Powering Business Worldwide™

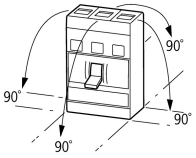
Dodavatelský program

Sortiment			výkonové jističe
Ochranné funkce			ochrana motorů
			IE3
Norma / osvědčení			IEC
Montážní jednotky			pevná montáž
Vypínací jednotky			Elektronická spoušť
Konstrukční velikost			NZM4
Popis			IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-2 Výkonové jističe splňují všechny požadavky užitné kategorie AC-3. Měření efektivní hodnoty a "tepelná paměť" nastavitelný stupeň setrvačnosti tr při 6 x Ir a nekonečný (bez spouště na přetížení) Všechny AC-3 výkonové údaje platí pro přímé provozní spínání přes výkonový spínač. Když se provozní AC-3 přepínání převezme např. přes stykač, platí pro výkonový spínač plný jmenovitý trvalý proud In = Iu.
Počet pólů			3-pólové
standardní výbava			šroubové připojení
Spínací výkon			
400/415 V 50 Hz	I_{cu}	kA	85
Jmenovitý povozní proud = jmenovitý trvalý proud	$I_n = I_u$	A	875
Rozsah nastavení			
Nadproudová spoušť			
	I_r	A	438 - 875
Zkratové spouště			
nezpožděný	$I_i = I_n$ x …		2 - 14
Jmenovitý výkon motoru AC-3 50/60 Hz			
380 V 400 V	P	kW	500
660 V 690 V	P	kW	600
Jmenovitý výkon motoru AC-3 50/60 Hz			
400 V	P	kW	500
660 V 690 V	P	kW	600
Jmenovitý pracovní proud AC-3 50/60 Hz			
400 V	I_e	A	820
690 V		A	588

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	15 (half-sinusoidal shock 11 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	21
Montážní pozice			Vertical and 90° in all directions  With XFI earth-fault release: - 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 povozní proud = jmenovitý trvalý proud	$I_n = I_u$	A	875
Neměnnost jmenovitého přepětí	U_{imp}		
Hlavní proudové dráhy		V	8000
Pomocné proudové dráhy		V	6000
Jmenovité provozní napětí	U_e	V AC	690
Přepěťová kategorie/stupeň znečištění			III/3
Jmenovité izolační napětí	U_i	V	1000
Použití v neuzemněných sítích		V	≦ 525

Spínací výkon

Jmenovitý zkratový zapínací výkon	I_{cm}		
240 V	I_{cm}	kA	275
400/415 V	I_{cm}	kA	187
440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	187
525 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	143
690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	100
Jmenovitý zkratový vypínací výkon I_{cn}	I_{cn}		
Icu podle ČSN EN 60947, testovací cyklus O-t-CO	Icu	kA	
240 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	125
400/415 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	85
440 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	85
525 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	65
690 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	50
Ics podle ČSN EN 60947 testovací cyklus O-t-CO-t-CO	I_{cs}	kA	
240 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	63
400/415 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	50
440 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	50
525 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	50
690 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	37

			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	19.2
t = 1 s	I_{cw}	kA	19.2
Kategorie užití podle ČSN EN 60947-2			B
Lifespan, mechanical(of which max. 50 % trip by shunt/undervoltage release)	Spínací cykly		10000
Životnost, elektrická			
AC-1			
400 V 50/60 Hz	Spínací cykly		3000
415 V 50/60 Hz	Spínací cykly		3000
690 V 50/60 Hz	Spínací cykly		2000
AC--3			
400 V 50/60 Hz	Spínací cykly		2000
415 V 50/60 Hz	Spínací cykly		2000
690 V 50/60 Hz	Spínací cykly		1000
Max. četnost spínání		Počet operací/hod	60
Celková doba odpojení při zkratu		ms	< 25 ≦ 415 V; < 35 > 415 V

Průřez vodiče

standardní výbava			šroubové připojení
Optional accessories			Tunnel terminal connection on rear Strip terminal
Kruhový měděný vodič			
Zdířková svorka			
Spletený do pramene			
4otv.		mm^2	4 x (50 - 240)
Terminální svorník a připojení na zadní straně			
Přímo na přepínači			
Víceżilový		mm^2	1 x (120 - 185) 4 x (50 - 185)
Modulová deska			
1otv.	min.	mm^2	1 x (120 - 300)
1otv.	max.	mm^2	2 x (95 - 300)
Modulová deska			
2otv.	min.	mm^2	2 x (95 - 185)
2otv.	max.	mm^2	4 x (35 - 185)
Rozšíření připojovací šířky		mm^2	
Připojení s rozšířením		mm^2	4 x 300 6 x (95 - 240)
Hliníkový kruhový vodič			
Zdířková svorka			
Spletený do pramene			
4otv.		mm^2	4 x (50 - 240)
Terminální svorník a připojení na zadní straně			
Modulová deska			
Single hole	min.	mm^2	1 x (185 - 240)
Single hole	max.	mm^2	2 x (70 - 185)
Modulová deska			
Double hole		mm^2	4 x 50
Rozšíření připojovací šířky		mm^2	
Connection width extension		mm^2	2 x 240 6 x (70 - 240)
Měděný pásek (počet segmentů x šířka x tloušťka segmentu)			
Svorka plochého vodiče			

	min.	mm	6 x 16 x 0.8
	max.	mm	(2 x) 10 x 32 x 1.0
Modulová deska			
1otv.		mm	(2 x) 10 x 50 x 1.0
Terminální svorník a připojení na zadní straně			
Měděný pás, děrovaný	min.	mm	5 x 25 x 1.0
Měděný pás, děrovaný	max.	mm	(2 x) 10 x 50 x 1.0
Připojení s rozšířením		mm	(2 x) 10 x 80 x 1.0
Měděný sběrnicový budič (šířka x tloušťka)	mm		
Terminální svorník a připojení na zadní straně			
šroubové připojení			M10
Přímo na přepínači			
	min.	mm	25 x 5
	max.	mm	2 x (50 x 10)
Modulová deska			
1otv.	min.	mm	25 x 5
1otv.	max.	mm	2 x (50 x 10)
Modulová deska			
2otv.		mm	2 x (50 x 10)
Rozšíření připojovací šířky		mm	
Připojení s rozšířením	min.	mm	60 x 10
Připojení s rozšířením	max.	mm	2 x (80 x 10)
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 údaji ztrátového výkonu	I_n	A	875
Ztrátový výkon přístroje, v závislosti na proudu	P_{vid}	W	84.98
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).

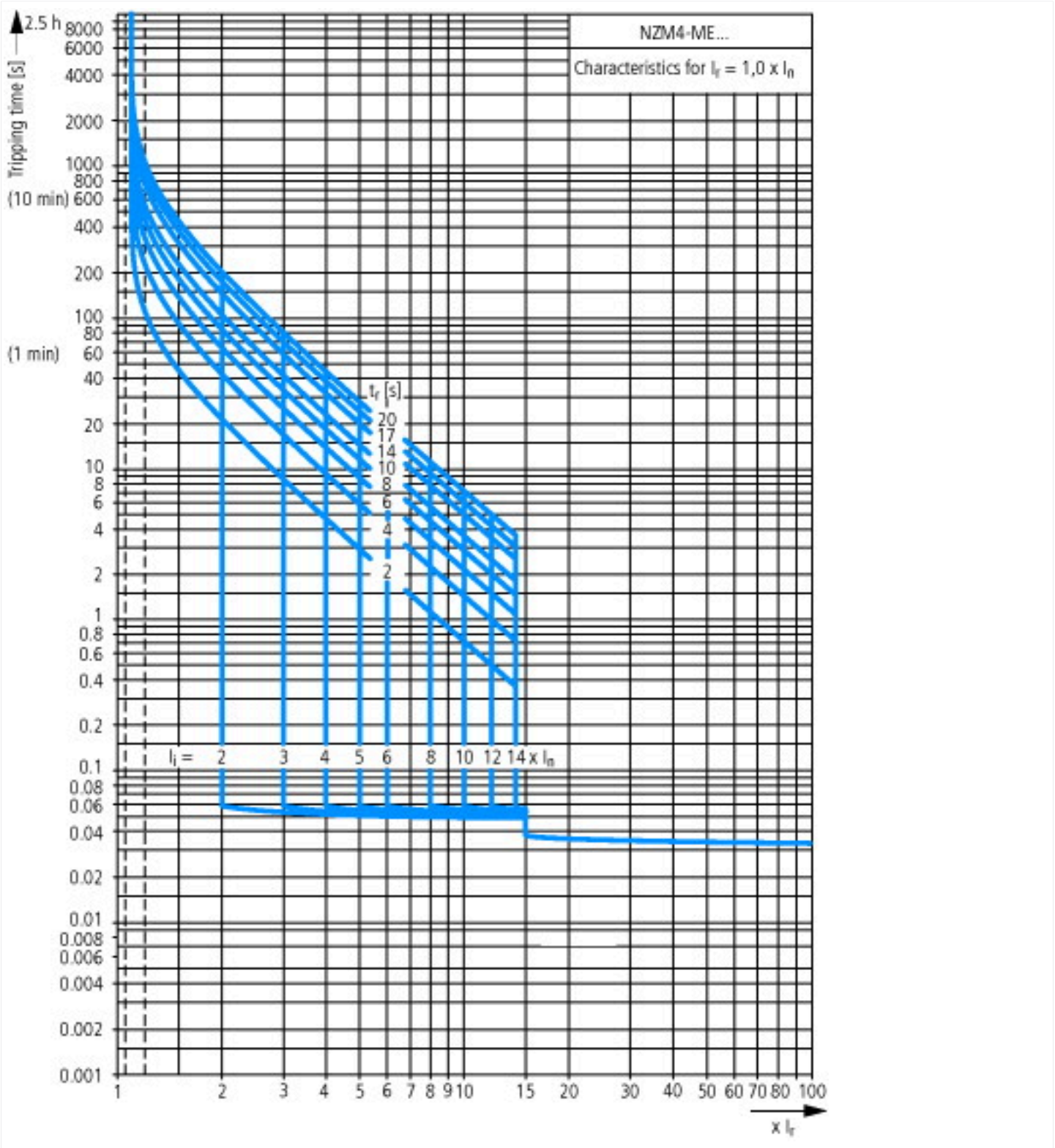
Technická data podle ETIM 7.0

Low-voltage industrial components (EG000017) / Motor protection circuit-breaker (EC000074)

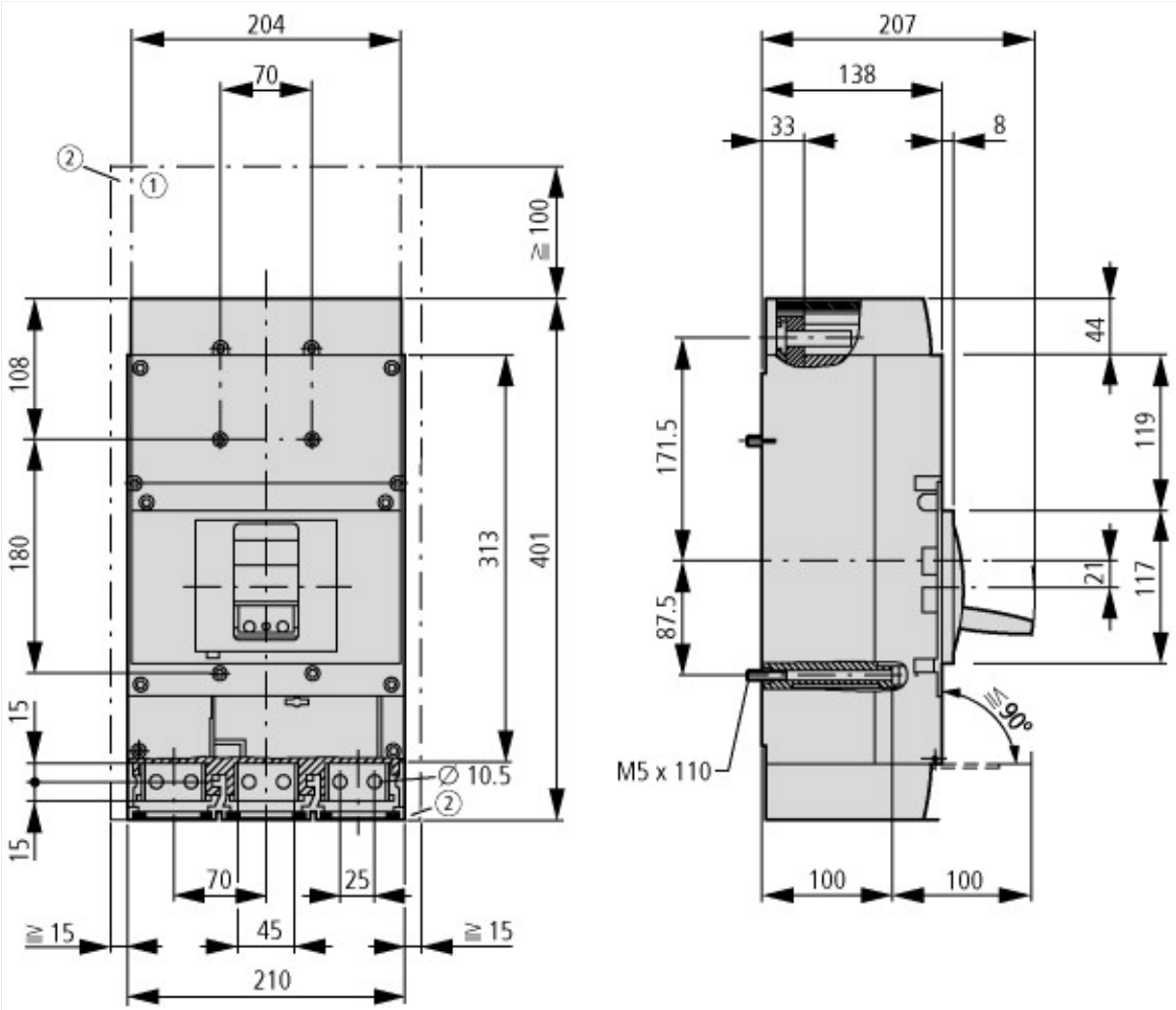
Elektrotechnika, automatizacní technika a technika rízení procesu / Nízkonapetová spínací technika / Výkonový vypínac, výkonový rozpojovac (nízkonapetový) / Výkonový vypínac pro ochranu motoru (ecl@ss10.0.1-27-37-04-01 [AGZ529016])

Overload release current setting		A	438 - 875
Adjustment range undelayed short-circuit release		A	875 - 12250
With thermal protection			Yes
Phase failure sensitive			Yes
Switch off technique			Electronic
Rated operating voltage		V	690 - 690
Rated permanent current Iu		A	875
Rated operation power at AC-3, 230 V		kW	250
Rated operation power at AC-3, 400 V		kW	500
Type of electrical connection of main circuit			Screw connection
Type of control element			Rocker lever
Device construction			Built-in device fixed built-in technique
With integrated auxiliary switch			No
With integrated under voltage release			No
Number of poles			3
Rated short-circuit breaking capacity Icu at 400 V, AC		kA	150
Degree of protection (IP)			IP20
Height		mm	207
Width		mm	210
Depth		mm	401

Charakteristiky



Rozměry



① Blow out area, minimum clearance to adjacent parts
Ui ≤ 690 V: 100 mm
Ui ≤ 1500 V: 200 mm
② Minimum clearance to adjacent parts
Ui ≤ 1000 V: 15 mm
Ui ≤ 1500 V: 70 mm

Další informace o produktech (propojení)

IL01210010Z (AWA1230-2022) Circuit-Breaker, basic unit	
IL01210010Z (AWA1230-2022) Circuit-Breaker, basic unit	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL01210010Z2018_11.pdf
Vliv teploty, snížení	http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=17.170
additional technical information for NZM power switch	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/PDF/nzm_technic_de_en.pdf

© 09/2020 by Eaton Industries GmbH