DATOVÝ LIST - PKZM0-25/NHI11



Spouštěč motorů, 3p+1S+1R, Ir=20-25A, šroubové připojení

Typ	**PKZM0-25/NHI11**
Catalog No.	**039430**
Alternate Catalog No.	**XTPR025BC1NLSA11**

Powering Business Worldwide™

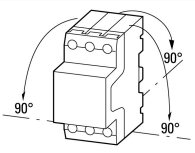
Dodavatelský program

Sortiment			Spouštěč motorů PKZM0 až 32 A
Základní funkce			Ochrana motoru
			IE3
poznámka			Vhodné také pro motory třídy účinnosti IE3. Zařízení třídy IE3 jsou na obalu označeny logem.
Typy svorek			Šroubové svorky
Max. výkon motoru			
AC-3			
220 V 230 V 240 V	P	kW	5.5
380 V 400 V 415 V	P	kW	12.5
440 V	P	kW	12.5
500 V	P	kW	15
660 V 690 V	P	kW	22
Jmenovitý trvalý proud	I_u	A	25
Rozsah nastavení			
Nadproudové spouště	I_r	A	20 - 25
zkratová spoušť			
max.	I_{rm}	A	388
Citlivost na výpadek fáze			ČSN/EN 60947-4-1, VDE 0660 Část 102
Ochrana proti explozi (podle ATEX 94/9/ES)			Ex PTB 10, ATEX 3013, Ex II(2) GD Dodržujte příručku MN03402003Z-DE/EN.

Poznámky Přetěžovací aktivační prvek: aktivační třída 10 A
Lze připevnit do lišty s horní ochranou IEC/EN 60715 výšky 7,5 nebo 15 mm.

Technická data

Všeobecně

Normy a ustanovení			ČSN EN 60947, VDE 0660,UL, CSA
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			
Skladování		°C	- 40 - 80
Otevřený		°C	-25 - +55
v krytu		°C	- 25 - 40
Montážní poloha			
Směr přívodů napájení			libovolná
Stupeň krytí			
Přístroj			stupeň krytí IP20
Připojovací svorky			stupeň krytí IP00
Krycí lišta při svislém ovládání zepředu (EN 50274)			bezpečné proti dotyku prstem nebo dlaní

Odolnost proti nárazu náraz poloviční sinus 10 ms podle ČSN EN 60068-2-27		g	25
Výška místa montáže		M	max. 2000
Průřez vodiče hlavní kabel			
Šroubové svorky			
Jednožilový		mm^2	1 x (1 - 6) 2 x (1 - 6)
jemné dráty s koncovou objímkou dle normy DIN 46228		mm^2	1 x (1 - 6) 2 x (1 - 6)
Plný nebo slaněný vodič		AWG	18 - 10
Délka odizolování		mm	10
Svorkový výkon kabelů řídicího obvodu			
Šroubové svorky			
Jednožilový		mm^2	1 x (0,75…2,5) 2 x (0,75…2,5)
Jemně slaněný vodič s dutinkou		mm^2	1 x (0,75…2,5) 2 x (0,75…2,5)
Jedno- nebo vícežilové		AWG	18–14
Stanovený utahovací moment pro svorkové šrouby			
Hlavní vodič		Nm	1.7
Pomocný vodič		Nm	1

Hlavní dráhy vodičů

Jmenovité impulzní výdržné napětí	U_{imp}	V AC	6000
Přepěťová kategorie/stupeň znečištění			III/3
Jmenovité provozní napětí	U_e	V AC	690
Trvalý jmenovitý proud = jmenovitý provozní proud	$I_u = I_e$	a	25
Jmenovitá frekvence	f	Hz	40 - 60
Tepelné proudová ztráty (3 póly při provozní teplotě)		W	7,04
Impedance jednoho pólu		mΩ	4
Životnost, mechanická	Spínací cykly	$x\ 10^6$	0.1
Životnost, elektrická (AC-3 při 400 V)			
Životnost, elektrická	Spínací cykly	$x\ 10^6$	> 0.1
Max. četnost spínání		Počet operací/hod	40
Jmenovitý zkratový výkon			
DC			
Zkratová odolnost		kA	40
poznámka			až 250 V
Spínací výkon motoru			
AC-3 (do 690V)		a	25
DC-5 (do 250V)		A	25 (3 kontakty v sérii)

Přerušovací bloky

Kompenzace teploty			
podle ČSN EN 60947, VDE 0660		°C	- 5 … 40
Pracovní rozsah		°C	- 25 … 55
Zbytková chyba kompenzace teploty pro T > 40 °C			≦ 0.25 %/K
Nastavený rozsah nadproudových spouští		$x\ I_u$	0.6 - 1
zkratová spoušť			Základní přístroj, pevně nastavený: 15,5 x I_u
Tolerance zkratové spouště			± 20%
Citlivost na výpadek fáze			ČSN/EN 60947-4-1, VDE 0660 Část 102

Výkonové parametry schválených typů

Spínací výkon			
Maximální výkon motoru			
Třífázový			
230 V 240 V		HP	7.5
460 V 480 V		HP	15
575 V		HP	20

600 V			
Jednofázový			
115 V 120 V		HP	2
Pomocné kontakty			
Řídicí provoz			
ovládaní AC			A600
ovládaní DC			Q300
Všeobecné použití			
AC		V	600
AC		a	5
DC		V	250
DC		a	1
Jmenovitý zkratový proud, type E		SCCR	
240 V		kA	18
480 Y / 277 V		kA	18
Potřebné příslušenství			BK25/3-PKZ0-E
Jmenovitý zkratový proud, Skupinová ochrana		SCCR	
600 V nedokonalý zkrat			
SCCR (Pojistka)		kA	10
max. pojistka		a	150
SCCR (CB)		kA	10
max. CB		a	125
SCCR s CL (pojistka)		a	18
max. pojistka (s CL)		a	600
SCCR s CL (CB)		kA	18
max. CB (s CL)		a	600

Ověření návrhu podle ČSN EN 61439

Technické údaje pro ověření konstrukce			
Jmenovitý proud k údaji ztrátového výkonu	I_n	A	25
Ztrátový výkon na jeden pól, v závislosti na proudu	P_{vid}	W	2.35
Ztrátový výkon přístroje, v závislosti na proudu	P_{vid}	W	7.04
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	55
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)

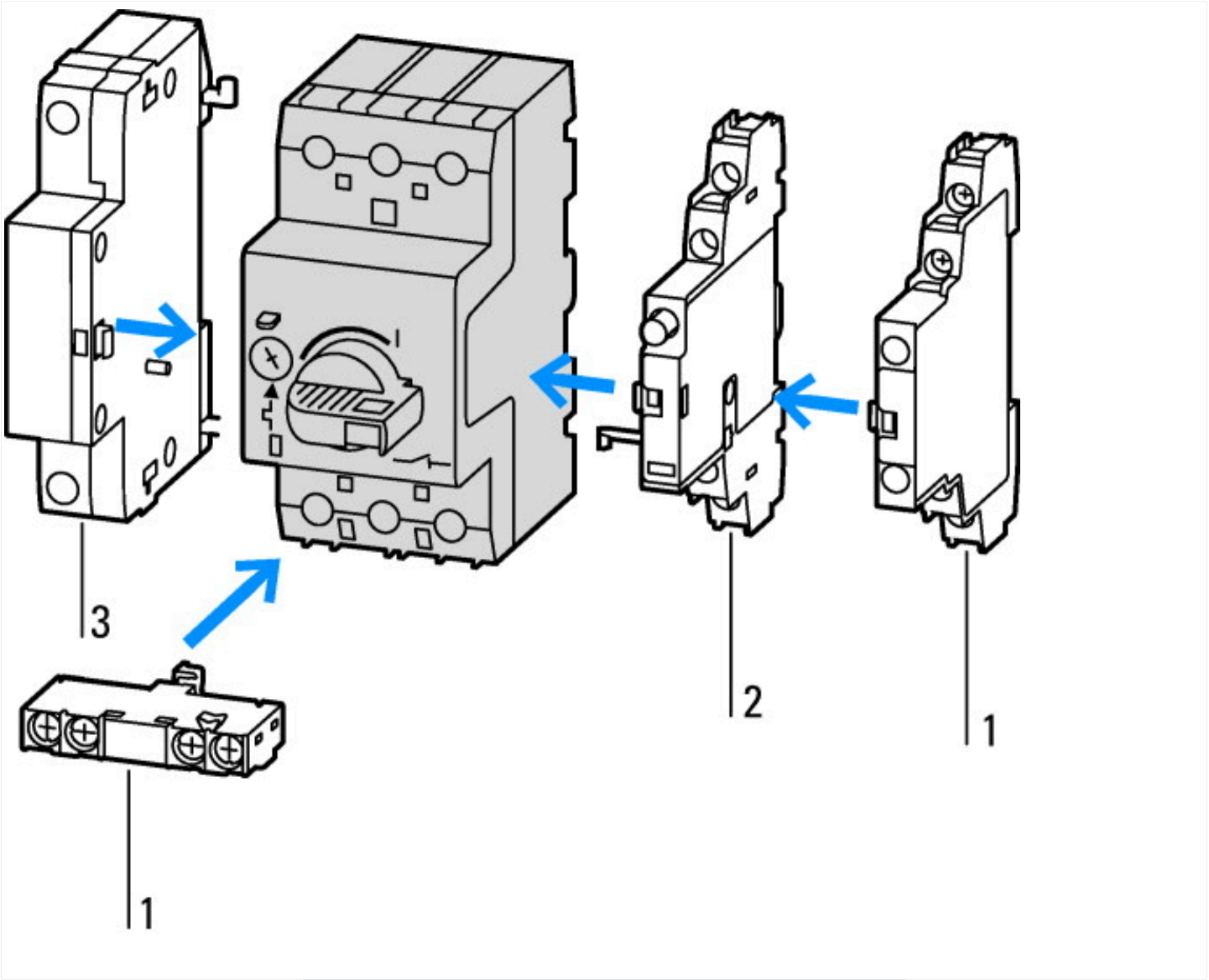
Elektrotechnika, automatizacní technika a technika rízení procesu / Nízkonapetová spínací technika / Výkonový vypínac, výkonový rozpojovac (nízkonapetový) / Výkonový vypínac pro ochranu motoru (ecl@ss10.0.1-27-37-04-01 [AGZ529016])

Overload release current setting		A	20 - 25
Adjustment range undelayed short-circuit release		A	388 - 388
With thermal protection			Yes
Phase failure sensitive			Yes
Switch off technique			Thermomagnetic
Rated operating voltage		V	690 - 690
Rated permanent current Iu		A	25
Rated operation power at AC-3, 230 V		kW	5.5
Rated operation power at AC-3, 400 V		kW	12.5
Type of electrical connection of main circuit			Screw connection
Type of control element			Turn button
Device construction			Built-in device fixed built-in technique
With integrated auxiliary switch			Yes
With integrated under voltage release			No
Number of poles			3
Rated short-circuit breaking capacity Icu at 400 V, AC		kA	50
Degree of protection (IP)			IP20
Height		mm	93
Width		mm	54
Depth		mm	76

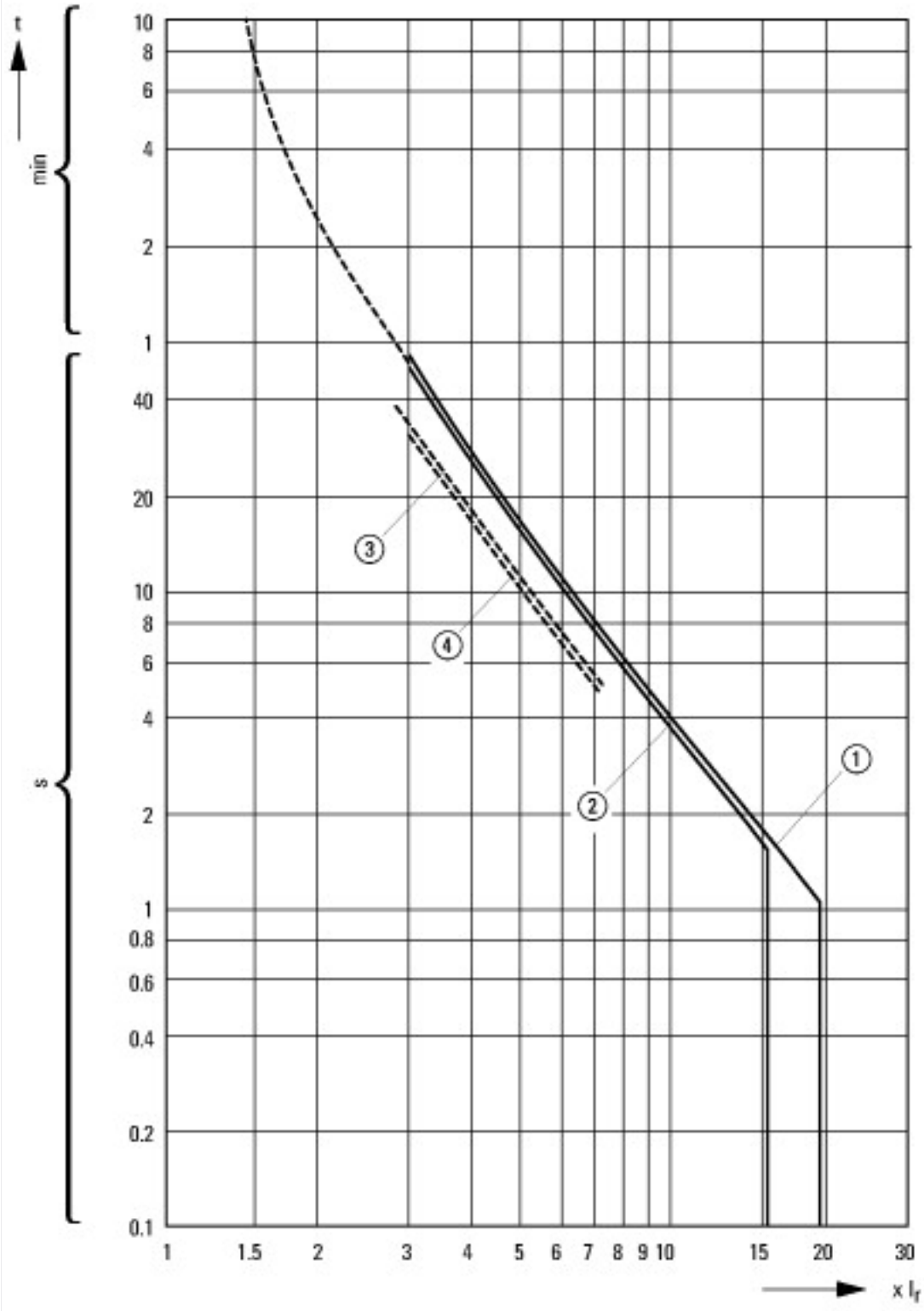
aprobace,

Product Standards			IEC/EN 60947-4-1; UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CE marking
UL File No.			E36332
UL Category Control No.			NLRV
CSA File No.			165628
CSA Class No.			3211-05
North America Certification			UL listed, CSA certified
Specially designed for North America			No
Suitable for			Branch circuit: Manual type E if used with terminal, or suitable for group installations

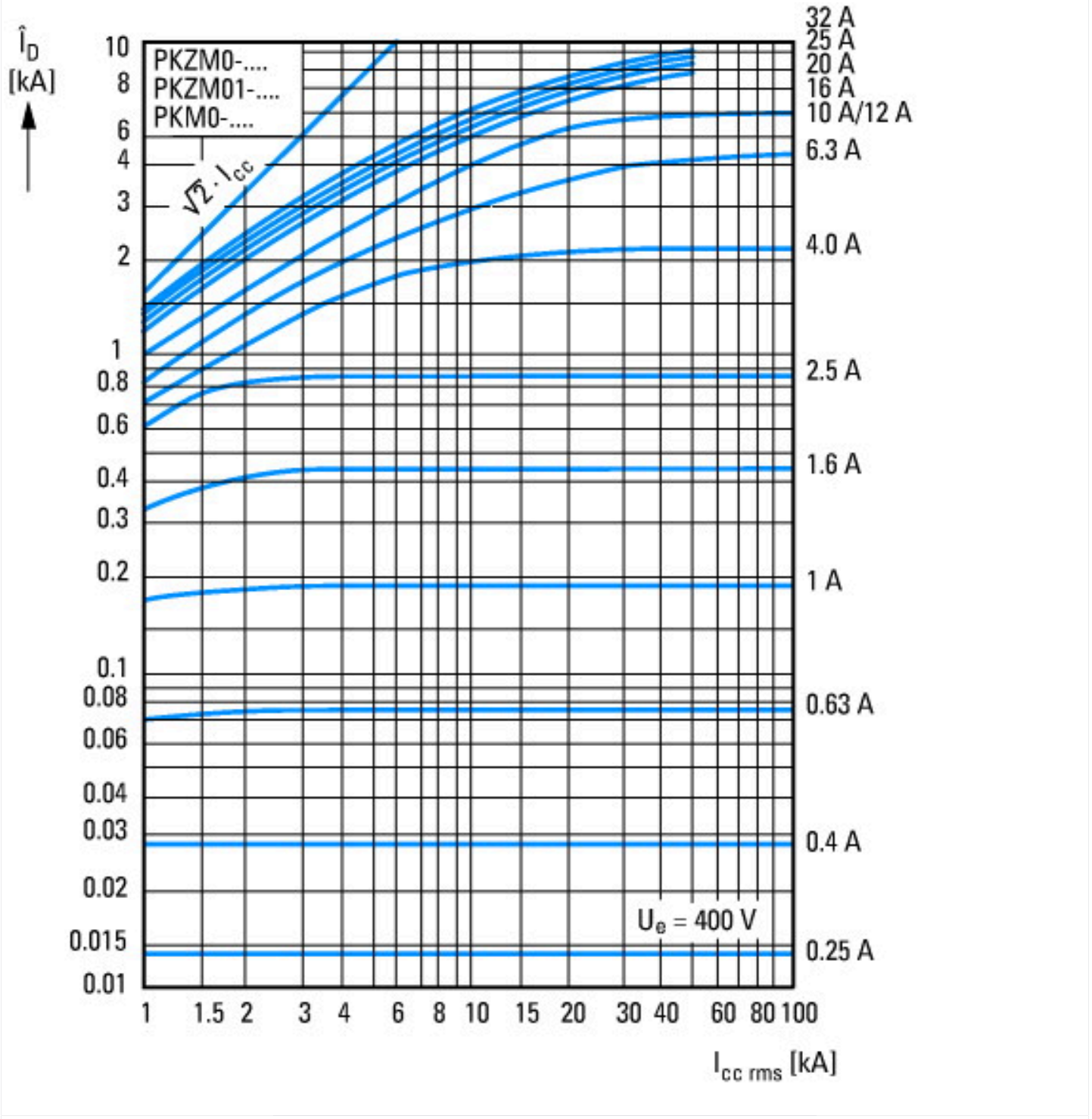
Charakteristiky



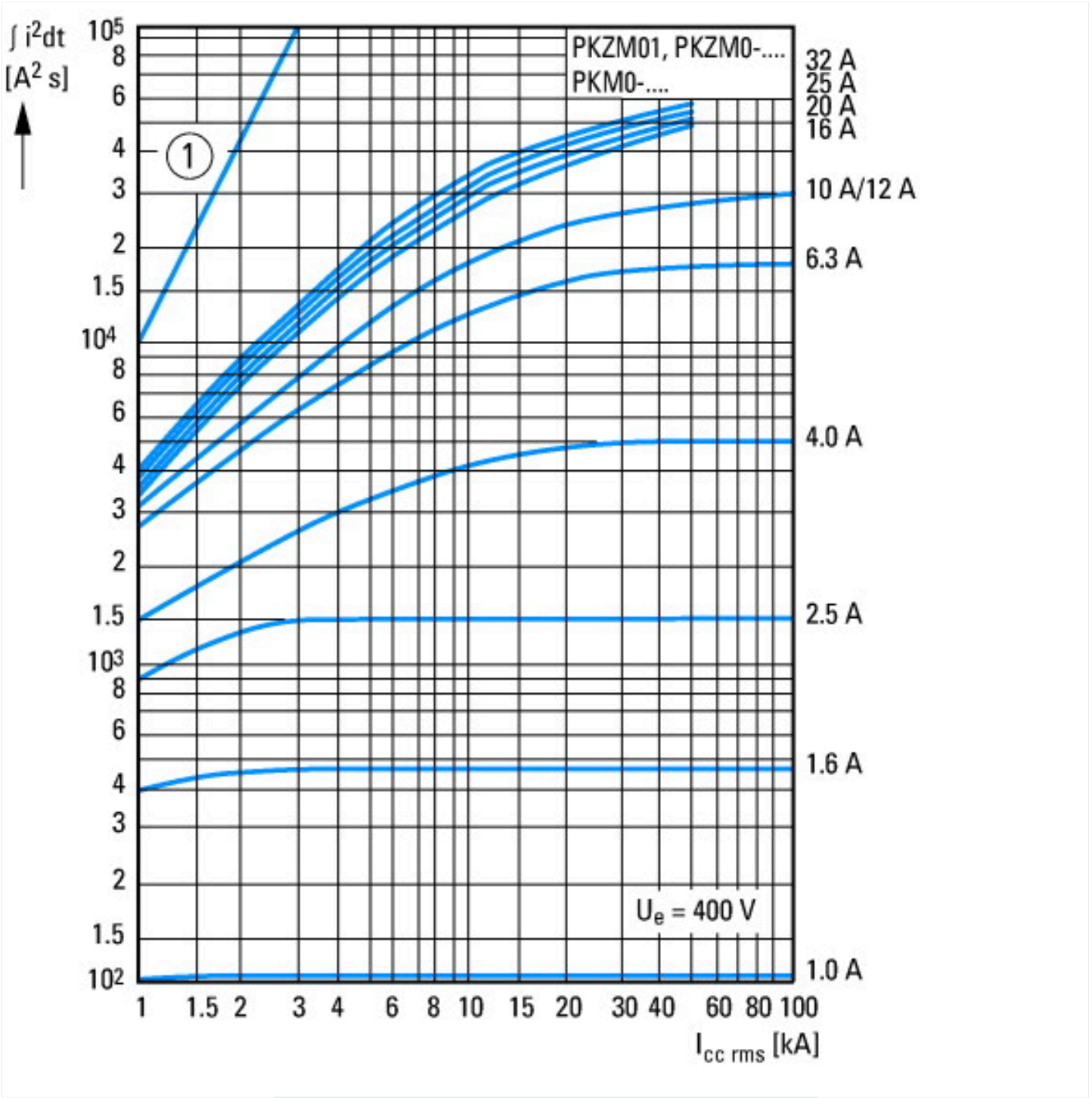
1: Standardní pomocný kontakt
2: Pomocný kontakt signalizující zapůsobení
3: Bočníková ochrana, podpěťová ochrana



Charakteristiky reakce motorového jističe PKZM0-...
1: Minimální úroveň, 3fázový
2: Maximální úroveň, 3fázový
3: Minimální příznak, 2fázový
4: Maximální příznak, 2fázový

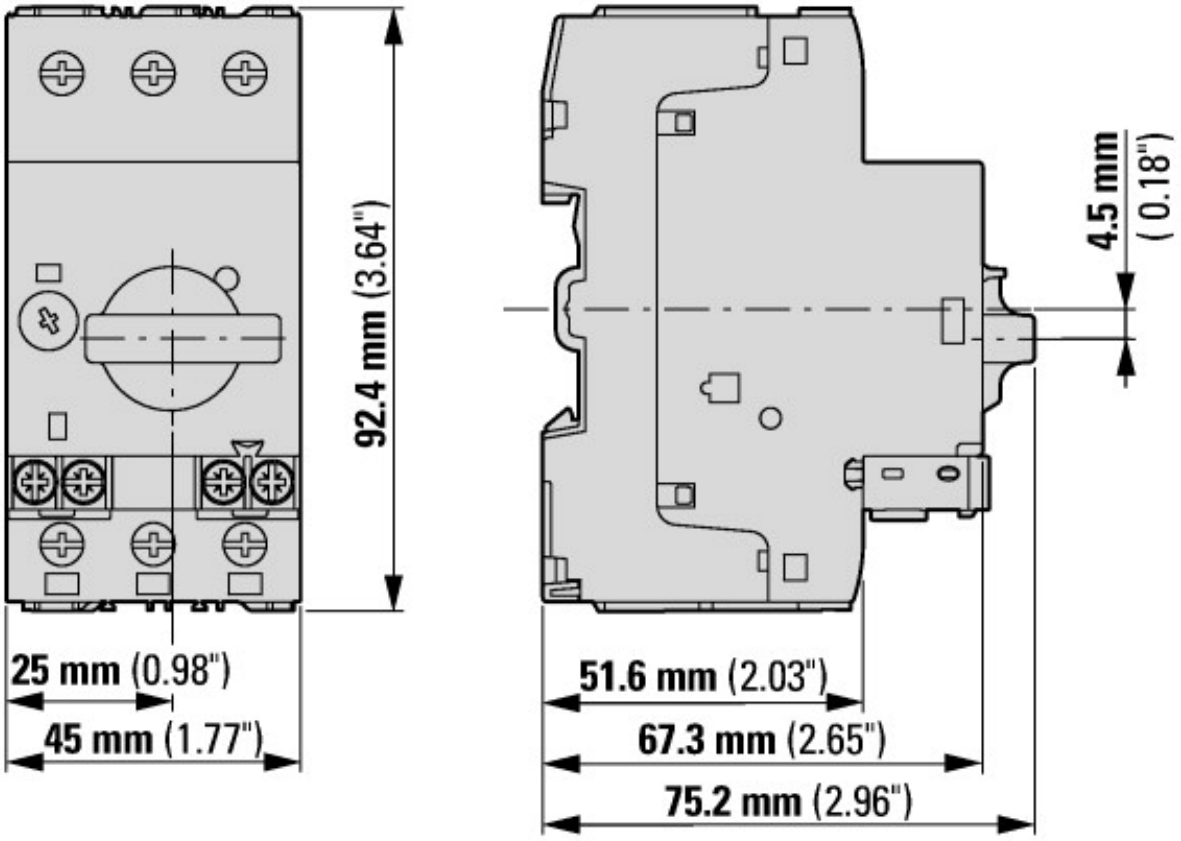


Propustný proud

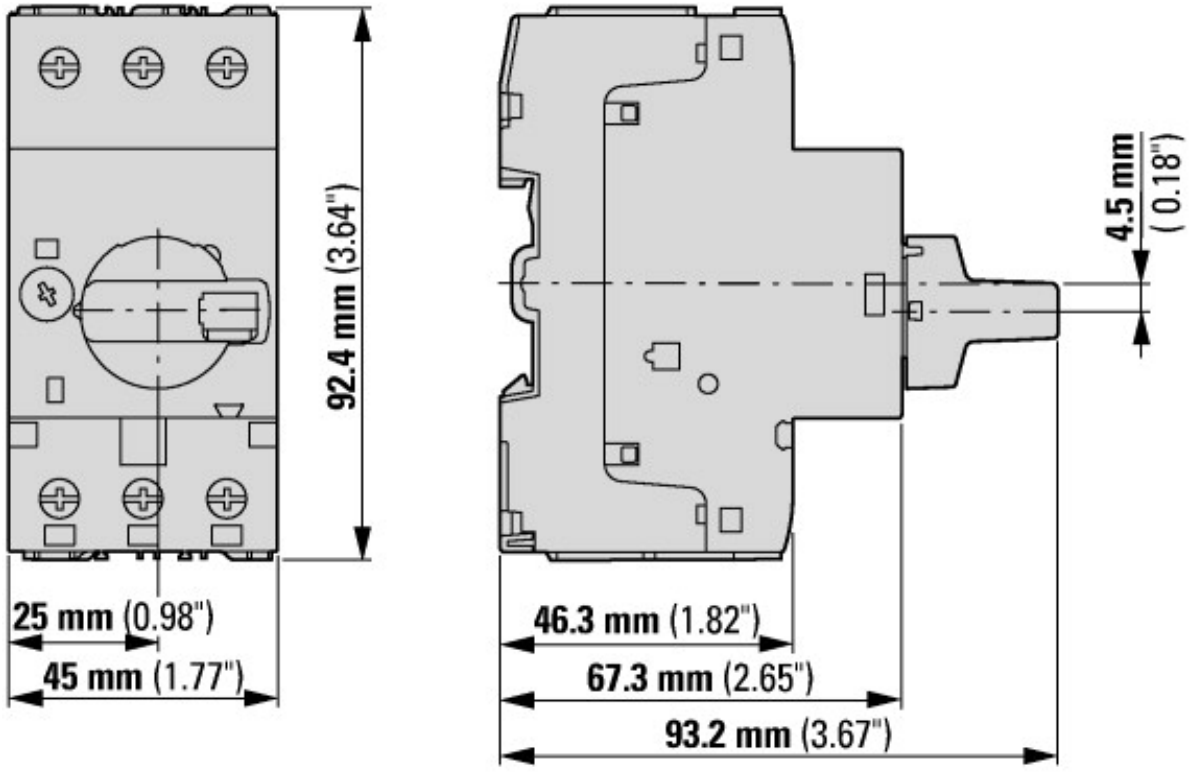


① 1. půlvlna
Propustná energie

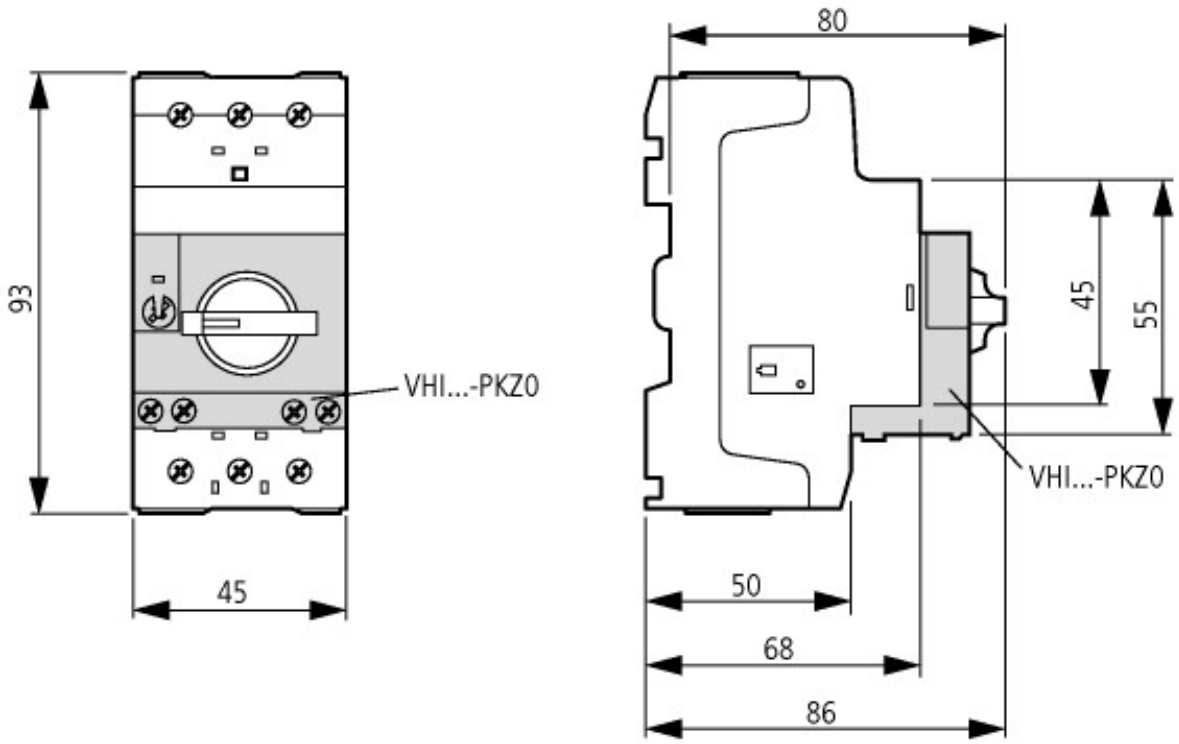
Rozměry



Spouštěče motorů se standardním pomocným kontaktem
PKZM0-…(+NHI-E-…-PKZ0)
PKZM0-…-T(+NHI-E-…-PKZ0)
PKM0-…(+NHI-E-…-PKZ0)



Spouštěče motorů s uzamykatelnou ovládací pákou
PKZM0-…+AK-PKZ0



Spouštěče motorů s předbíhajícím pomocným kontaktem
PKZM0-…+VHI-…-PKZ0

Další informace o produktech (propojení)

IL03407011Z (AWA1210-1925) ochranný výkonový jistič motoru	
IL03407011Z (AWA1210-1925) ochranný výkonový jistič motoru	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407011Z2018_04.pdf
IL03402034Z (AWA121-1945) ochranný výkonový jistič motorů, startér	
IL03402034Z (AWA121-1945) ochranný výkonový jistič motorů, startér	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03402034Z2018_06.pdf
MN03402003Z (AWB1210-1458) Spouštěče motorů PKZM0, sledování přetížení Ex e-motorů	
MN03402003Z (AWB1210-1458) PKZM0 Motorschutzleistungsschalter, Überlastüberwachung von Ex e-Motoren - Deutsch / English	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN03402003Z_DE_EN.pdf
ES certifikát konstrukčního typu PTB 10 ATEX 3013	http://intranet.moeller.net/technik_daten/file/produkt_deklarationen/file/approbationen/00001731.pdf
Schaltvermögen	https://de.ecat.eaton.com/flip-cat/?edition=MOTCONT1_DE#page_3/44
startéry motoru a „hodnocení pro speciální účely" pro trh Severní Ameriky	http://www.eaton.eu/ecm/groups/public/@pub/@europe/@electrical/documents/content/pct_3258146_de.pdf
Sběrnicový adaptér pro racionální montáž spouštěče motoru – nyní také pro severní Ameriku	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver960de.pdf

© 09/2020 by Eaton Industries GmbH