



Spouštěč motorů, Kompletní přístroj se standardní otočnou páčkou, Electronic, 8 - 32 A, 32 A, s Nadproudová spoušť



Typ PKE65/XTUW-32
Catalog No. 138517
Alternate Catalog No. XTPE032DCSNL

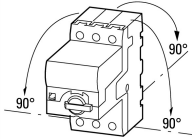
Dodavatelský program

Sortiment			Spouštěče motorů s elektronickou širokopásmovou ochranou proti přetížení PKE do 65 A
Základní funkce			Ochrana motoru Ochrana motorů pro těžký rozběh
Samostatný přístroj/kompletní přístroj			Kompletní přístroj se standardní otočnou páčkou
poznámka			Vhodné také pro motory třídy účinnosti IE3. Zařízení třídy IE3 jsou na obalu označeny logem.
Typy svorek			Šroubové svorky
Rozsah nastavení spouště na přetížení	I_r	A	8 - 32
Funkce			s Nadproudová spoušť
Trvalý jmenovitý proud = jmenovitý provozní proud	$I_u = I_e$	a	32
Jmenovitý výkon motoru			
AC-3			
220 V 230 V 240 V	P	kW	7.5
380 V 400 V 415 V	P	kW	15
440 V	P	kW	15
500 V	P	kW	18.5
660 V 690 V	P	kW	30
Výkon motoru / jmenovitý proud motoru			
Výkon motoru	Jmenovitý proud motorů		
	AC-3		
	220 V	380 V	440 V
	230 V	400 V	500 V
	240 V	415 V	660 V
P	I	I	I
kW	a	a	a
2,2	8,7	-	-
3	11,5	-	-
4	14,8	-	-
5,5	19,6	8,5	-
7,5	26,4	11,3	9
11	-	15,2	12,1
15	-	21,7	17,4
18,5	-	29,3	23,4
22	-	-	28,9
30	-	-	-
			8,8
			12,6
			17
			20,9
			23,8
			32

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 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			IP20
Připojovací svorky			IP00
Krycí lišta při svislém ovládnání zepředu (EN 50274)			bezpečné proti dotyku prstem nebo dlaní
Odolnost proti nárazu náraz poloviční sinus 10 ms podle ČSN EN 60068-2-27		g	15
Výška místa montáže		M	max. 2000
Průřez vodiče hlavní kabel			
Šroubové svorky			
Jednožilový		mm ²	1 x (0,75 - 16) 2 x (0,75 - 16)
jemné dráty s koncovou objímkou dle normy DIN 46228		mm ²	1 x (0,75 - 35) 2 x (0,75 - 25)
Plný nebo slané vodič		AWG	14 - 2
Délka odizolování		mm	14
Stanovený utahovací moment pro svorkové šrouby			
Hlavní vodič		Nm	3.3
Pomocný vodič		Nm	1

Hlavní dráhy vodičů

Jmenovité impulzní výdržné napětí	U_{imp}	V AC	6000
Přepětová kategorie/stupeň znečištění			III/3
Jmenovité provozní napětí	U_e	V AC	690
Trvalý jmenovitý proud = jmenovitý provozní proud	$I_u = I_e$	A	32
Jmenovitá frekvence	f	Hz	40 - 60
Tepelné proudová ztráty (3 póly při provozní teplotě)		W	5,2
Životnost, mechanická	Spínací cykly	$\times 10^6$	0.05
Životnost, elektrická (AC-3 při 400 V)			
Životnost, elektrická	Spínací cykly	$\times 10^6$	> 0.05
Max. četnost spínání		Počet operací/hod	60
Spínací výkon motoru			
AC-3 (do 690V)		A	32
Cyklický provoz AC-4			
Časy minimálního průtoku proudu		ms	500 (Class 5) 700 (Class 10) 900 (Class 15) 1000 (Class 20)
Minimální doby vypnutí		ms	≤ 500
Poznámka		ms	Za provozu v cyklu AC-4 může pokles pod minimální průtok proudu způsobit přehřívání zátěže (motoru). Pro kombinace s aktivací SWD není třeba dodržovat časy minimálního průtoku proudu a minimální doby vypnutí.

Přerušovací bloky

Kompenzace teploty			
podle ČSN EN 60947, VDE 0660		°C	- 5 ... 40
Pracovní rozsah		°C	- 25 ... 55
Nastavený rozsah nadproudových spouští		$\times I_u$	0.25 - 1
zkratová spoušť			Základní přístroj, pevně nastavený: $15,5 \times I_u$ Blok spouští, pevně nastavený: $15,5 \times I_f$ zpožděný asi 60 ms
Tolerance zkratové spouště			$\pm 20\%$
Citlivost na výpadek fáze			ČSN/EN 60947-4-1, VDE 0660 Část 102

Výkonové parametry schválených typů

Spínací výkon			
Maximální výkon motoru			

Třífázový			
200 V 208 V		HP	7.5
230 V 240 V		HP	7.5
460 V 480 V		HP	20
575 V 600 V		HP	25
Jednofázový			
115 V 120 V		HP	2
230 V 240 V		HP	3
Všeobecné použití		A	32
Jmenovitý zkratový proud, Skupinová ochrana		SCCR	
600 V nedokonalý zkrat			
SCCR (Pojistka)		kA	100
max. pojistka		a	200 Class J

Ověření návrhu podle ČSN EN 61439

Technické údaje pro ověření konstrukce			
Jmenovitý proud k údají ztrátového výkonu	I _n	A	32
Ztrátový výkon na jeden pól, v závislosti na proudu	P _{vid}	W	1.7
Ztrátový výkon přístroje, v závislosti na proudu	P _{vid}	W	5.2
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 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).

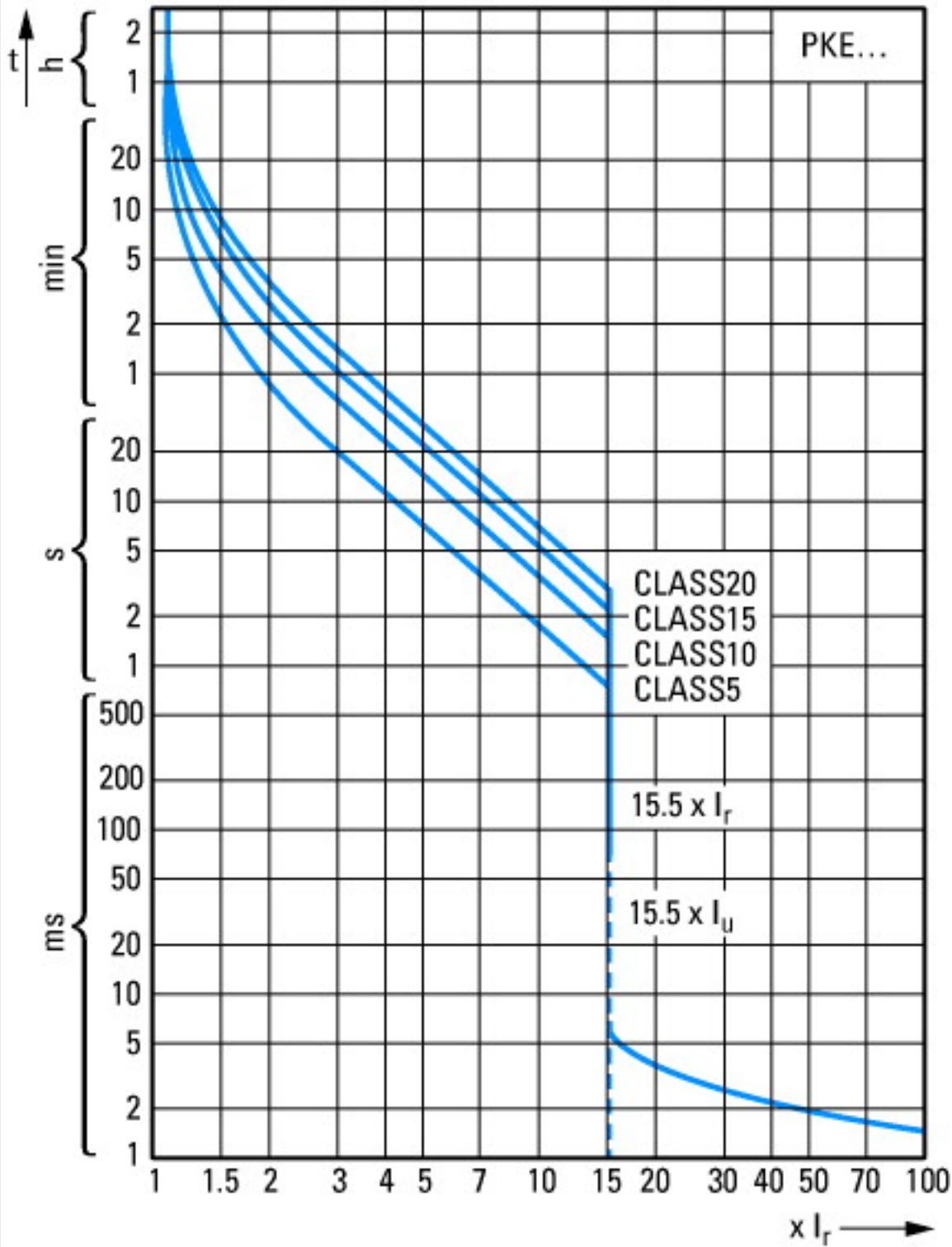
Technická data podle ETIM 7.0

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

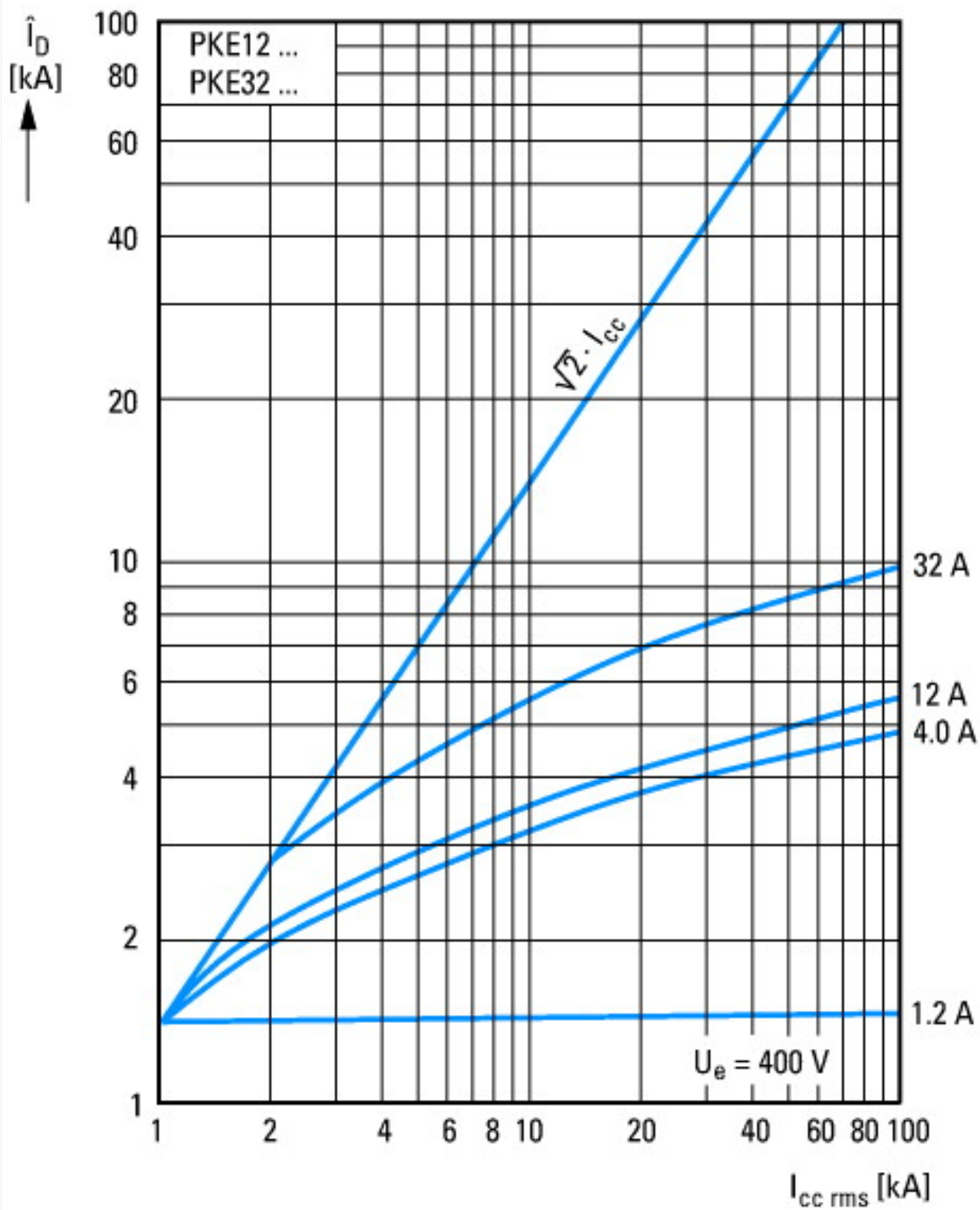
Elektrotechnika, automatizací technika a technika řízení procesu / Nízkonapetová spínací technika / Výkonový vypínac, výkonový rozpojovac (nízkonapetový) / Výkonový vypínac pro ochranu motoru (ecl@ss10.0.1-27-37-04-01 [AGZ529016])		
Overload release current setting	A	8 - 32
Adjustment range undelayed short-circuit release	A	496 - 496
With thermal protection		Yes
Phase failure sensitive		Yes
Switch off technique		Electronic
Rated operating voltage	V	690 - 690
Rated permanent current Iu	A	32
Rated operation power at AC-3, 230 V	kW	7.5
Rated operation power at AC-3, 400 V	kW	15
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		No
With integrated under voltage release		No
Number of poles		3
Rated short-circuit breaking capacity Icu at 400 V, AC	kA	0
Degree of protection (IP)		IP20
Height	mm	162
Width	mm	55
Depth	mm	187

aprobace,

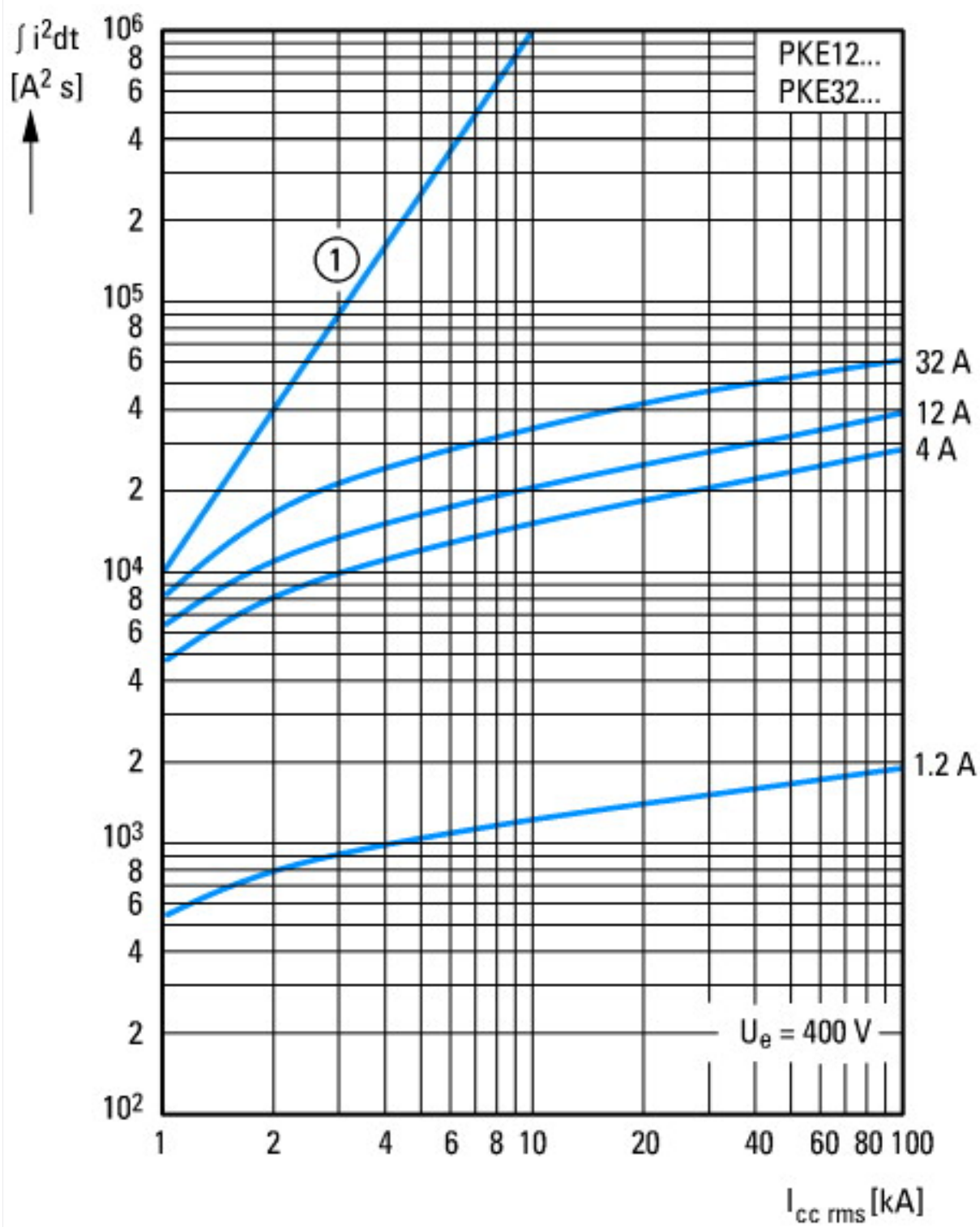
Product Standards		IEC/EN 60947-4-1; UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CE marking
UL File No.		E36332
UL Category Control No.		NLRV
CSA File No.		165628
CSA Class No.		3211-05
North America Certification		UL listed, CSA certified
Specially designed for North America		No



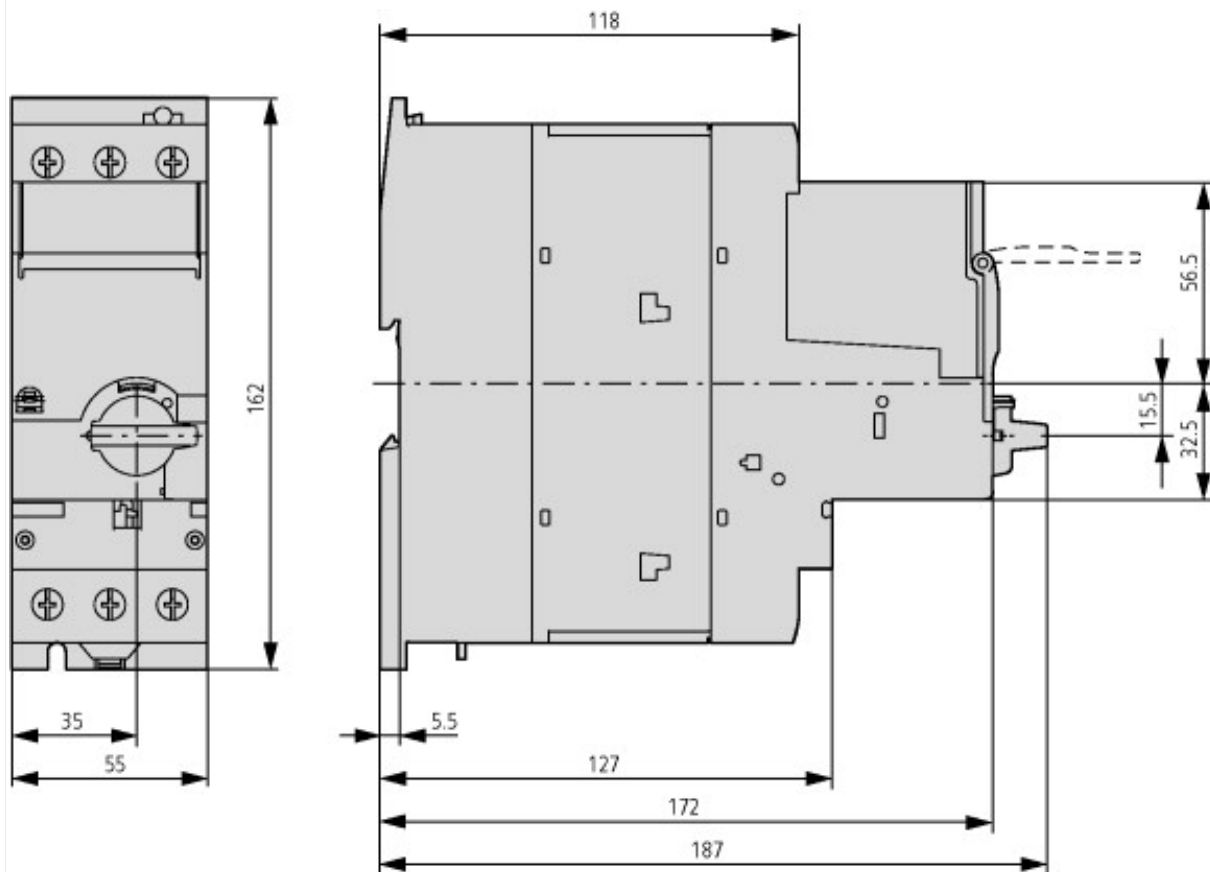
Vypínací charakteristiky



Propustný proud



① 1. půlvlna
Propustná energie



Další informace o produktech (propojení)

IL03402019Z (AWA1210-2490) Spouštěč motorů PKE s elektronickou širokopásmovou ochranou proti přetížení

IL03402019Z (AWA1210-2490) Spouštěč motorů PKE s elektronickou širokopásmovou ochranou proti přetížení https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03402019Z2020_07.pdf

MN03402004Z Spouštěče motorů PKE12, PKE32 a PKE65, sledování přetížení Ex e-motorů

MN03402004Z PKE12, PKE32 und PKE65 Motorschutzleistungsschalter, Überlastüberwachung von Ex e-Motoren - Deutsch / English https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN03402004Z_DE_EN.pdf

Schaltvermögen <http://de.ecat.eaton.com/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=>

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

Sběrníkový adaptér pro racionální montáž spouštěče motoru – nyní také pro severní Ameriku http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver960de.pdf