



Motorschutzschalter, Komplettgerät mit Standardknebel, elektronisch, 8 - 32 A, mit Überlastauslöser, Schraubklemmen

Typ PKE32/XTU-32
Katalog Nr. 121734
Alternate Catalog No. XTPE032BCSNL

Lieferprogramm

Sortiment			Motorschutzschalter mit elektronischem Weitbereichsüberlastschutz PKE bis 32 A
Grundfunktion			Motorschutz Motorschutz für Schweranlauf
Einzelgerät/Komplettgerät			Komplettgerät mit Standardknebel
Hinweis			Geeignet auch für Motoren der Effizienzklasse IE3.
Anschluss technik			Schraubklemmen
Einstellbereich Überlastauslöser	I_r	A	8 - 32
Funktion			mit Überlastauslöser
Bemessungsdauerstrom = Bemessungsbetriebsstrom	$I_u = I_e$	A	32

Bemessungsbetriebsleistung

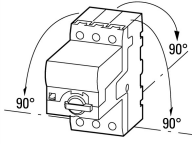
AC-3				
220 V 230 V 240 V	P	kW	7.5	
380 V 400 V 415 V	P	kW	15	
440 V	P	kW	15	
500 V	P	kW	18.5	
660 V 690 V	P	kW	30	

Motorleistung	Motorbemessungsstrom				
	AC-3 220 V	380 V	440 V	500 V	660 V
	230 V	400 V			690 V
	240 V	415 V			
P	I	I	I	I	I
kW	A	A	A	A	A
2,2	8,7	-	-	-	-
3	11,5	-	-	-	-
4	14,8	8,5	-	-	-
5,5	19,6	11,3	10,2	9	-
7,5	26,4	15,2	13,8	12,1	8,8
11	-	21,7	19,8	17,4	12,6
15	-	29,3	26,6	23,4	17
18,5	-	-	-	28,9	20,9
22	-	-	-	-	23,8
30	-	-	-	-	32

Technische Daten

Allgemeines

Normen und Bestimmungen			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Klimafestigkeit			Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78 Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30
Umgebungstemperatur			
Lagerung		°C	- 40 - 80
offen		°C	-25 - +55
gekapselt		°C	- 25 - 40

Einbaulage			
Energie-Einspeiserichtung			nach Bedarf
Schutzart			
Gerät			IP20
Anschlussklemmen			IP00
Berührungsschutz bei senkrechter Betätigung von vorne (EN 50274)			finger- und handrückensicher
Schockfestigkeit Halbsinusstoß 10 ms nach IEC 60068-2-27	g		25
Aufstellungshöhe	m		max. 2000
Anschlussquerschnitte Hauptleiter			
Schraubklemmen			
eindrätig	mm ²		1 x (1 - 6) 2 x (1 - 6)
feindrätig mit Aderendhülse nach DIN 46228	mm ²		1 x (1 - 6) 2 x (1 - 6)
ein- oder mehrdrätig	AWG		14 - 10
Abisolierlänge	mm		10
Anzugsdrehmoment Anschlussschrauben			
Hauptleiter	Nm		1.7
Hilfsleiter	Nm		1

Hauptstrombahnen

Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U_{imp}	V AC	6000
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	V AC	690
Bemessungsdauerstrom = Bemessungsbetriebsstrom	$I_u = I_e$	A	32
Bemessungsfrequenz	f	Hz	40 - 60
Stromwärmeverluste (3-polig betriebswarm)		W	11,4
Lebensdauer, mechanisch		$\times 10^6$	0.05 Schaltspiele
Lebensdauer, elektrisch (AC-3 bei 400 V)			
Lebensdauer, elektrisch		$\times 10^6$	> 0.05 Schaltspiele
max. Schalthäufigkeit		S/h	60
Motorschaltvermögen			
AC-3 (bis 690 V)		A	32
AC-4-Taktbetrieb			
Mindeststromflusszeit		ms	500 (Class 5) 700 (Class 10) 900 (Class 15) 1000 (Class 20)
Mindestausschaltdauer		ms	≤ 500
Hinweis		ms	Ein Unterschreiten der Mindeststromflusszeit kann bei AC-4-Taktbetrieb zu unzulässiger Erwärmung der Last (des Motors) führen. Bei allen Kombinationen mit einer SWD-Anschaltung ist die Einhaltung von Mindeststromflusszeit und Mindestausschaltdauer nicht erforderlich.

Auslöser

Temperaturkompensation			
nach IEC/EN 60947, VDE 0660		°C	- 5 ... 40
Arbeitsbereich		°C	- 25 ... 55
Einstellbereich Überlastauslöser		$\times I_u$	0.25 - 1
Kurzschlussauslöser			Grundgerät, fest eingestellt: $15,5 \times I_u$ Auslöseblock, fest eingestellt: $15,5 \times I_r$ verzögert ca. 60 ms
Kurzschlussauslösertoleranz			$\pm 20\%$
Phasenausfallempfindlichkeit			IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 Teil 102

Approbierte Leistungsdaten

Schaltvermögen			
maximale Motorleistung			
3-phasig			

200 V 208 V	HP	5
230 V 240 V	HP	7.5
460 V 480 V	HP	15
575 V 600 V	HP	20
1-phasig		
115 V 120 V	HP	1.5
230 V 240 V	HP	3
General use	A	32
Short Circuit Current Rating, Gruppenschutz	SCCR	
600 V High Fault		
SCCR (fuse)	kA	100
max. Fuse	A	100 Class J

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I_n	A	32
Verlustleistung pro Pol, stromabhängig	P_{vid}	W	3.8
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	P_{vid}	W	11.4
Verlustleistung statisch, stromunabhängig	P_{vs}	W	0
Verlustleistungsabgabevermögen	P_{ve}	W	0
Min. Betriebsumgebungstemperatur		°C	-25
Max. Betriebsumgebungstemperatur		°C	55
Bauartnachweis IEC/EN 61439			
10.2 Festigkeit von Werkstoffen und Teilen			
10.2.2 Korrosionsbeständigkeit			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.3.1 Wärmebeständigkeit von Umhüllung			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.3.2 Widerstandsfähigkeit Isolierstoffe gewöhnliche Wärme			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.3.3 Widerstandsfähigkeit Isolierstoffe außergewöhnliche Wärme			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.4 Beständigkeit gegen UV-Strahlung			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.5 Anheben			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.2.6 Schlagprüfung			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.2.7 Aufschriften			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.3 Schutzart von Umhüllungen			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.4 Luft- und Kriechstrecken			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.5 Schutz gegen elektrischen Schlag			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.6 Einbau von Betriebsmitteln			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.7 Innere Stromkreise und Verbindungen			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.8 Anschlüsse für von außen eingeführte Leiter			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.9 Isolationseigenschaften			
10.9.2 Betriebsfrequente Spannungsfestigkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.9.3 Stoßspannungsfestigkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.9.4 Prüfung von Umhüllungen aus Isolierstoff			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.10 Erwärmung			Erwärmungsberechnung liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Eaton liefert die Daten zur Verlustleistung der Geräte.
10.11 Kurzschlussfestigkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Die Vorgaben der Schaltgeräte sind einzuhalten.
10.12 Elektromagnetische Verträglichkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Die Vorgaben der Schaltgeräte sind einzuhalten.
10.13 Mechanische Funktion			Für das Gerät sind die Anforderungen erfüllt, sofern Angaben der Montageanweisung (IL) beachtet werden.

Technische Daten nach ETIM 7.0

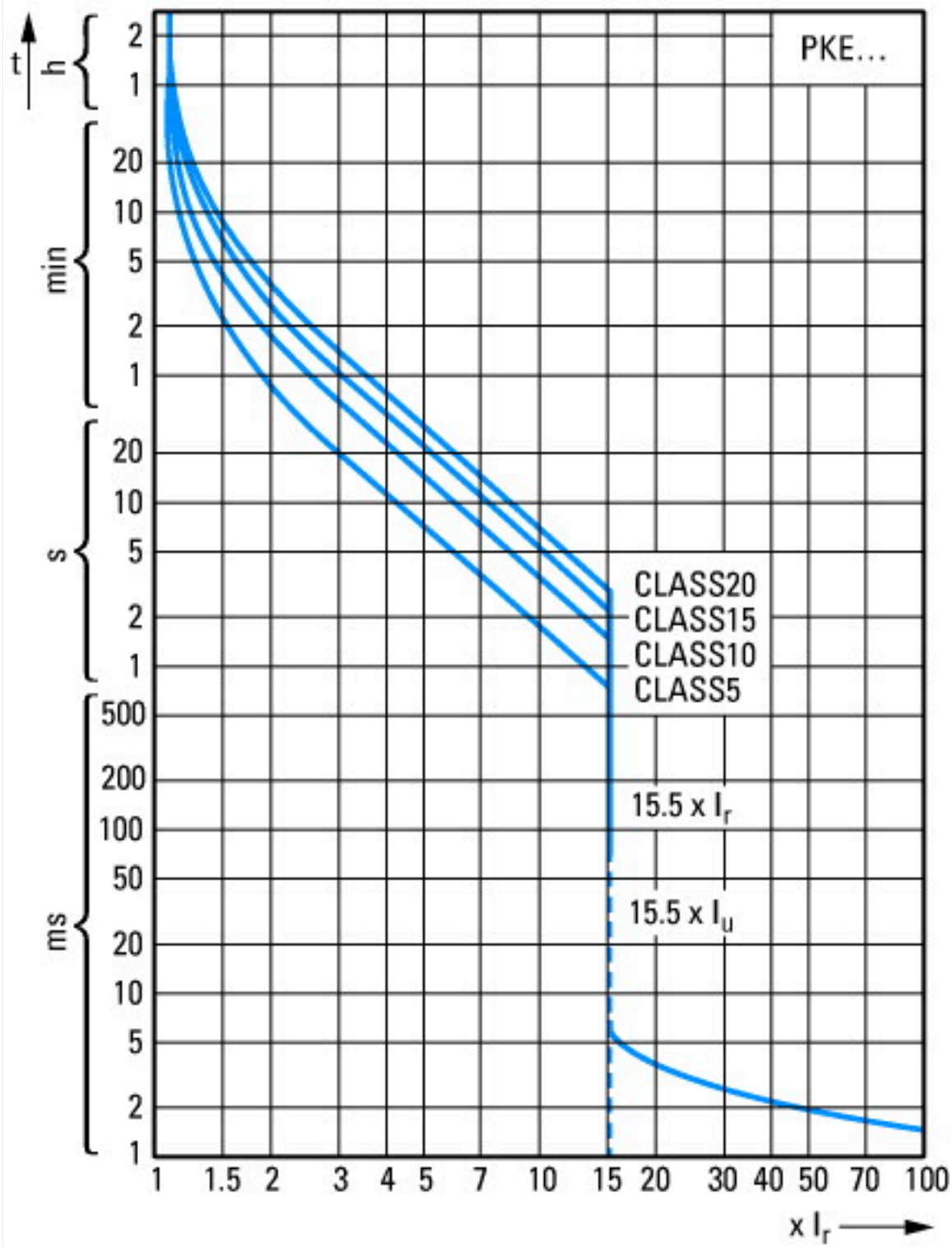
Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Leistungsschalter für Motorschutz (EC000074)

Überlastauslöser Stromeinstellung	A	32 - 32
Einstellbereich des unverzögerten Kurzschlussauslösers	A	496 - 496
Mit thermischem Schutz		ja
Phasenausfallempfindlich		ja
Auslösetechnik		elektronisch
Bemessungsbetriebsspannung	V	690 - 690
Bemessungsdauerstrom I _u	A	32
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 230 V	kW	7.5
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 400 V	kW	15
Anschlussart Hauptstromkreis		Schraubanschluss
Ausführung des Betätigungselements		Drehknopf
Gerätebauart		Einbaugerät Festeinbautechnik
Mit integriertem Hilfsschalter		nein
Mit integriertem Unterspannungsauslöser		nein
Polzahl		3
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltstrom I _{cu} bei 400 V, AC	kA	100
Schutzart (IP)		IP20
Höhe	mm	102.5
Breite	mm	45
Tiefe	mm	102.5

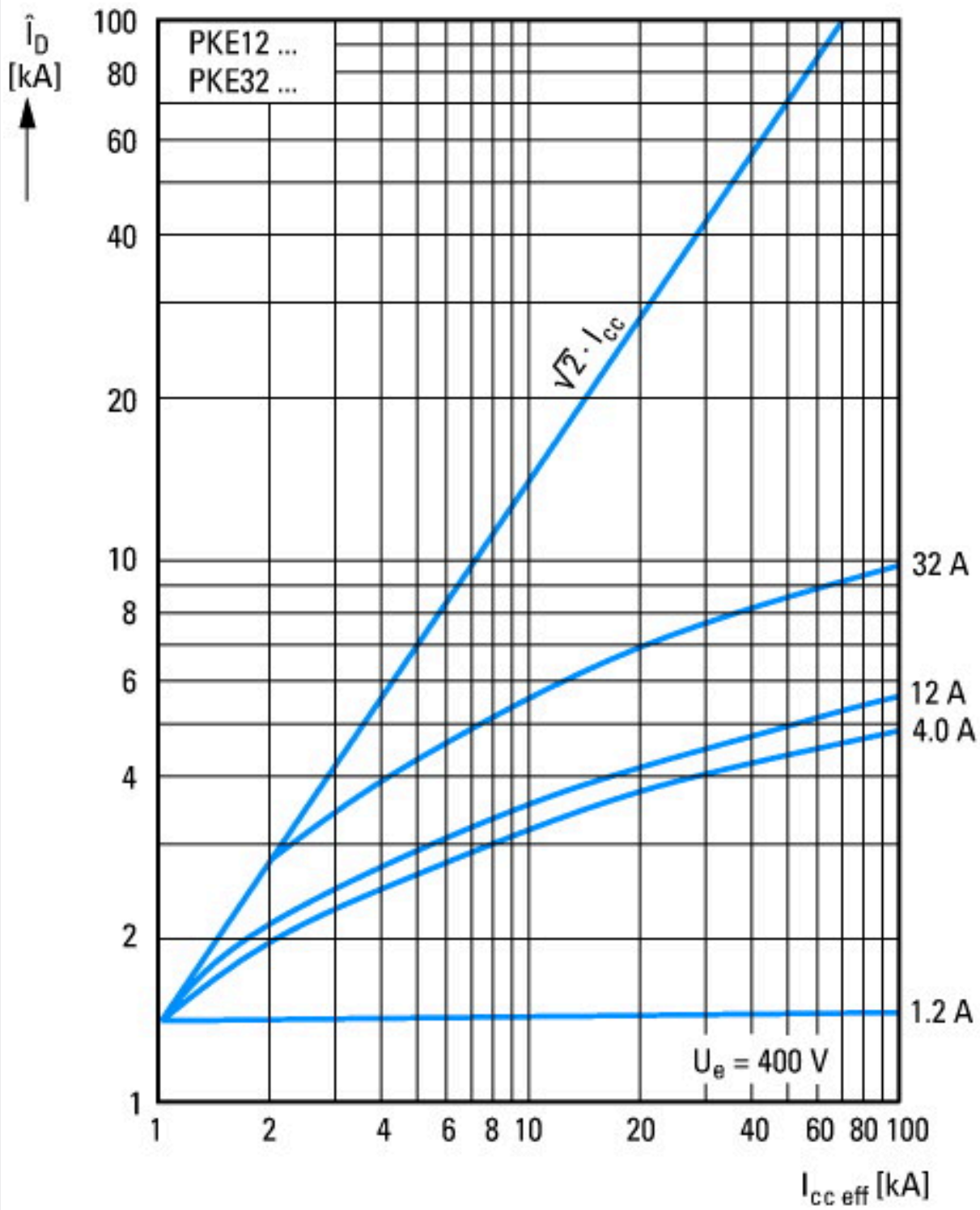
Approbationen

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

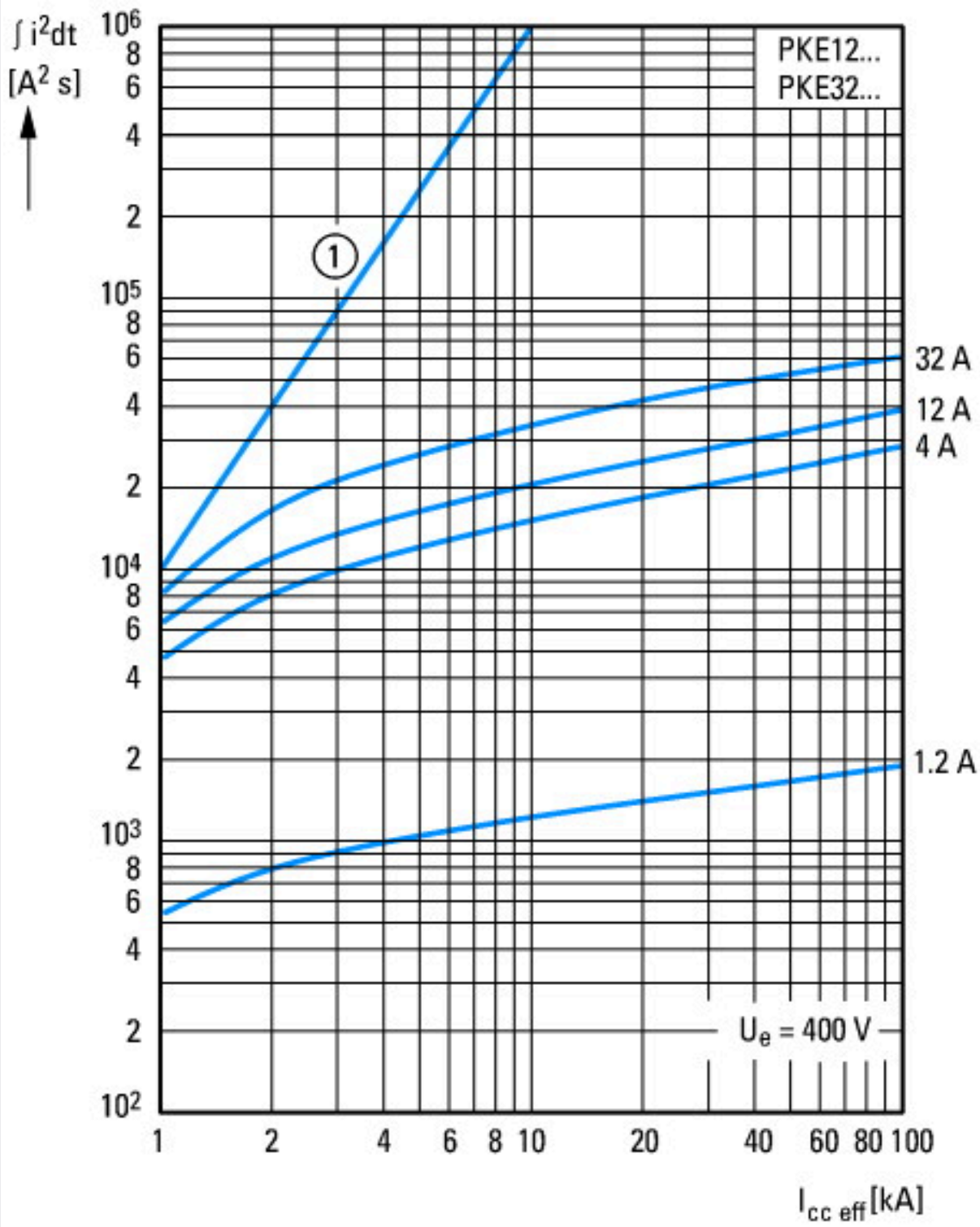
Kennlinien



Auslösekennlinien



Durchlassstrom



① 1. Halbwelle
 Durchlassenergie

Abmessungen

