



Motorschuttschalter, Kompletgerät mit Standardknebel, elektronisch, 16 - 65 A, mit Überlastauslöser

Typ PKE65/XTU-65
Katalog Nr. 138516
Alternate Catalog No. XTPE065DCSNL

Lieferprogramm

Sortiment			Motorschuttschalter mit elektronischem Weitbereichsüberlastschutz PKE bis 65 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	16 - 65
Funktion			mit Überlastauslöser
Bemessungsdauerstrom = Bemessungsbetriebsstrom	$I_u = I_e$	A	65

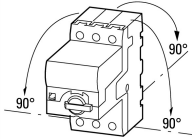
Bemessungsbetriebsleistung

AC-3					
220 V 230 V 240 V	P	kW	18,5		
380 V 400 V 415 V	P	kW	30		
440 V	P	kW	37		
500 V	P	kW	45		
660 V 690 V	P	kW	55		
Motorleistung/Motorbemessungsstrom	Motorbemessungsstrom				
Motorleistung	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
5,5	19,6	-	-	-	-
7,5	26,4	-	-	-	-
11	38	21,7	19,7	17,4	-
15	51	29,3	26,6	23,4	17
18,5	63	36	32,9	28,9	20,9
22	-	41	37,4	33	23,8
30	-	55	50,3	44	32
37	-	-	61,4	54	39
45	-	-	-	65	47
55	-	-	-	-	58

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	15
Aufstellungshöhe		m	max. 2000
Anschlussquerschnitte Hauptleiter			
Schraubklemmen			
eindrähtig		mm ²	1 x (0.75 - 16) 2 x (0.75 - 16)
feindrähtig mit Aderendhülse nach DIN 46228		mm ²	1 x (0.75 - 35) 2 x (0.75 - 25)
ein- oder mehrdrähtig		AWG	14 - 2
Abisolierlänge		mm	14
Anzugsdrehmoment Anschlussschrauben			
Hauptleiter		Nm	3.3
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	65
Bemessungsfrequenz	f	Hz	40 - 60
Stromwärmeverluste (3-polig betriebswarm)		W	21,6
Lebensdauer, mechanisch		x 10 ⁶	0.05 Schaltspiele
Lebensdauer, elektrisch (AC-3 bei 400 V)			
Lebensdauer, elektrisch		x 10 ⁶	> 0.05 Schaltspiele
max. Schalthäufigkeit		S/h	60
Motorschaltvermögen			
AC-3 (bis 690 V)		A	65
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		x I_u	0.25 - 1
Kurzschlussauslöser			Grundgerät, fest eingestellt: 15,5 x I_u Auslöseblock, fest eingestellt: 15,5 x I_r verzögert ca. 60 ms
Kurzschlussauslösertoleranz			± 20%
Phasenausfallempfindlichkeit			IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 Teil 102

Approbierte Leistungsdaten

Schaltvermögen			
maximale Motorleistung			
3-phasig			

200 V 208 V	HP	15
230 V 240 V	HP	15
460 V 480 V	HP	40
575 V 600 V	HP	40
1-phasig		
115 V 120 V	HP	3
230 V 240 V	HP	10
General use	A	58
Short Circuit Current Rating, Gruppenschutz	SCCR	
600 V High Fault		
SCCR (fuse)	kA	100
max. Fuse	A	200 Class J

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I _n	A	65
Verlustleistung pro Pol, stromabhängig	P _{vid}	W	7.2
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	P _{vid}	W	21.6
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.

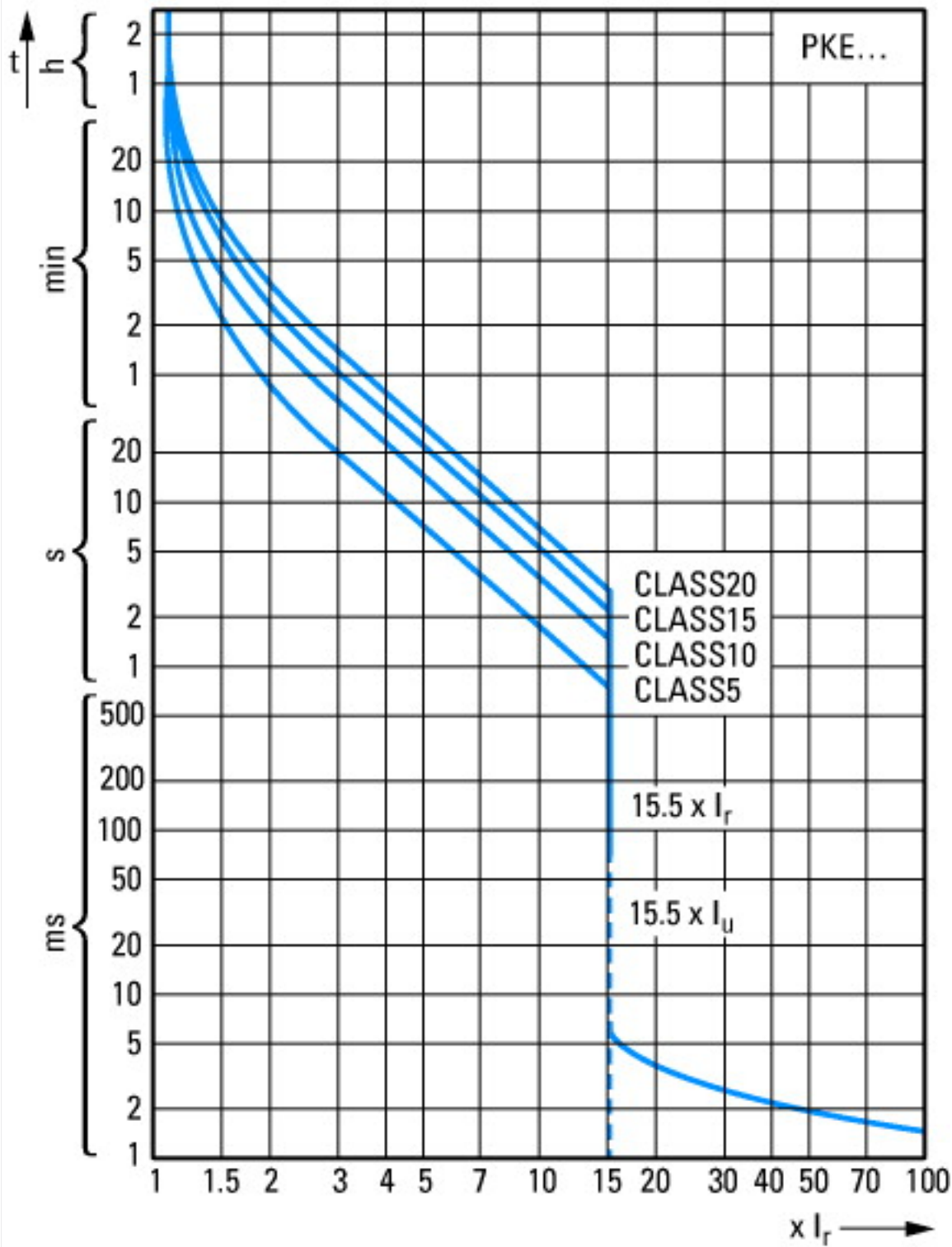
Technische Daten nach ETIM 7.0

Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Leistungsschalter für Motorschutz (EC000074)

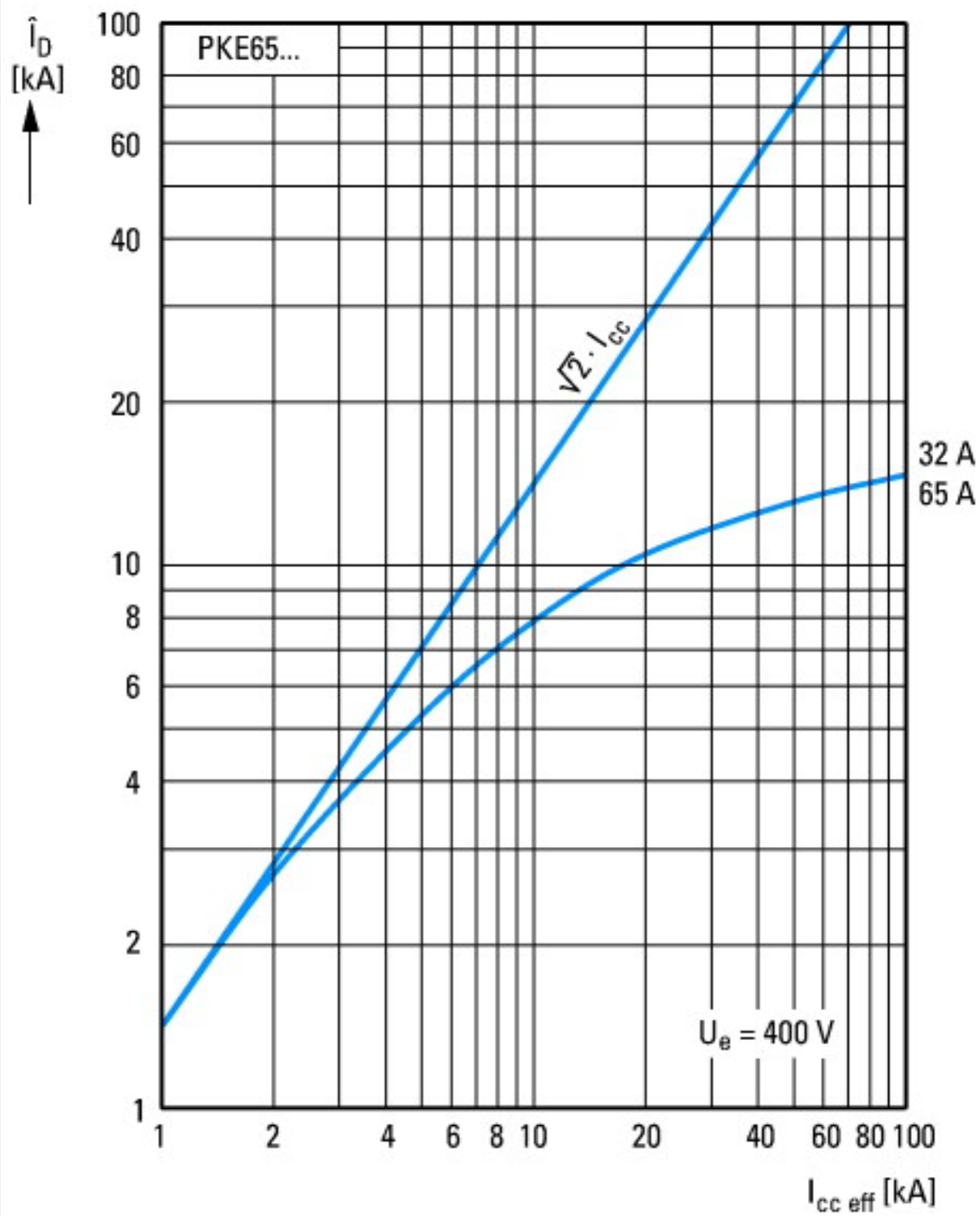
Überlastauslöser Stromeinstellung	A	16 - 65
Einstellbereich des unverzögerten Kurzschlussauslösers	A	1008 - 1008
Mit thermischem Schutz		ja
Phasenausfallempfindlich		ja
Auslösetechnik		elektronisch
Bemessungsbetriebsspannung	V	690 - 690
Bemessungsdauerstrom Iu	A	65
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 230 V	kW	18.5
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 400 V	kW	30
Anschlussart Hauptstromkreis		Schraubanschluss
Ausführung des Betätigungselements		Drehknopf
Gerätebauart		Einbaugerät Festeinbautechnik
Mit integriertem Hilfsschalter		nein
Mit integriertem Unterspannungsauslöser		nein
Polzahl		3
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltstrom Icu bei 400 V, AC	kA	0
Schutzart (IP)		IP20
Höhe	mm	162
Breite	mm	55
Tiefe	mm	187

Approbationen

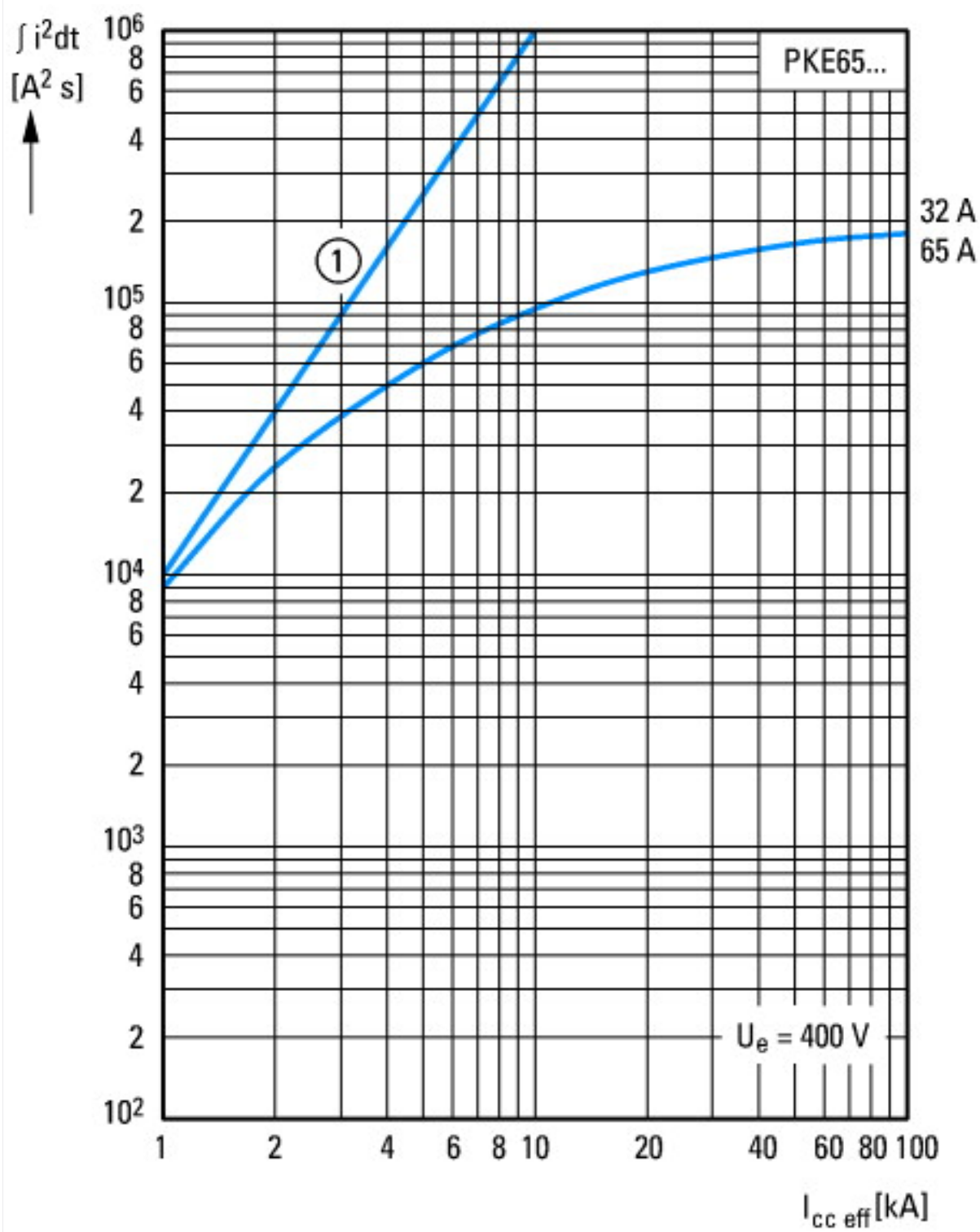
Product Standards		IEC/EN 60947-4-1; UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CE marking
UL File No.		E36332
UL Category Control No.		NLRV
CSA File No.		165628
CSA Class No.		3211-05
North America Certification		UL listed, CSA certified
Specially designed for North America		No



Auslösekenlinien



Durchlassstrom



① 1. Halbwelle
Durchlassenergie

