



Motorschutzschalter, 3-polig, $I_r = 0,16 - 0,25$ A, Schraubanschluss

Typ **PKZM0-0,25**
Art.-Nr. **072731**
Katalog Nr. **XTPRP25BC1NL**

Lieferprogramm

Sortiment				Motorschutzschalter PKZM0 bis 32 A
Grundfunktion				Motorschutz
Hinweis				Geeignet auch für Motoren der Effizienzklasse IE3. IE3-fähige Geräte sind mit dem Logo auf der Verpackung gekennzeichnet.
Anschlusstechnik				Schraubklemmen
max. Bemessungsbetriebsleistung				
AC-3				
380 V 400 V 415 V	P	kW		0.06
440 V	P	kW		0.06
500 V	P	kW		0.06
660 V 690 V	P	kW		0.12
Einstellbereich				
Überlastauslöser	I_r	A		0.16 - 0.25
Kurzschlussauslöser				
max.	I_{rm}	A		3.9
Hinweise Phasenausfallempfindlichkeit nach IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 Teil 102 aufschraubbar auf Hutschiene IEC/EN 60715 mit 7.5 oder 15 mm Höhe				
PTB 10 ATEX 3013, Handbuch MN03402003Z-DE/EN beachten				

Technische Daten

Allgemeines

Normen und Bestimmungen				IEC/EN 60947, VDE 0660
Klimafestigkeit				Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78 Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30
Umgebungstemperatur				
Lagerung	g	°C		-40 - +80
offen		°C		-25 - +55
gekapselt		°C		-25 - 40
Einbaulage				
Energie-Einspeiserichtung				beliebig
Schutzart				
Gerät				IP20
Anschlussklemmen				IP00

Berührungsschutz			finger- und handrückensicher
Schockfestigkeit Halbsinusstoß 10 ms nach IEC 60068-2-27		g	25
Aufstellungshöhe		m	max. 2000
Anschlussquerschnitte Schraubklemme		mm ²	
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	18 - 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 bzw. Einstellstrom des Überstromauslösers
Bemessungsfrequenz	f	Hz	40 - 60
Bemessungsfrequenz		Hz	40 - 60
Stromwärmeverluste (3-polig betriebswarm)		W	6
Lebensdauer, mechanisch		$\times 10^6$	0.1 Schaltspiele
Lebensdauer, elektrisch (AC-3 bei 400 V)		$\times 10^6$	0.1 Schaltspiele
maximale Schalthäufigkeit		S/h	
max. Schalthäufigkeit		S/h	40
Kurzschlussfestigkeit			
DC			
Kurzschlussfestigkeit		kA	60
Kurzschlussfestigkeit			60 (bis PKZM0-16) 40 (PKZM0-20 bis PKZM0-32)
Motorschaltvermögen		kA_{eff}	
AC-3 bis 690 V		A	32
DC-5 (bis 250 V)		A	25 (3 Strombahnen in Reihe)

Auslöser

Temperaturkompensation			
nach IEC/EN 60947, VDE 0660		°C	- 5 ... 40
Arbeitsbereich		°C	- 25 ... 55
Temperaturkompensations-Restfehler für T > 40 °C			\leq 0.25 %/K
Einstellbereich Überlastauslöser		$\times I_u$	0.6 - 1
Kurzschlussauslöser fest eingestellt		$\times I_u$	15
Kurzschlussauslöser			Grundgerät, fest eingestellt: 15,5 $\times I_u$
Kurzschlussauslösertoleranz			\pm 20%
Phasenausfallempfindlichkeit			IEC/EN 60947-1-1, VDE 0660 Teil 102

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I_n	A	0.25
Verlustleistung pro Pol, stromabhängig	P_{vid}	W	0
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	P_{vid}	W	5.15
Verlustleistung statisch, stromunabhängig	P_{vs}	W	0
Verlustleistungsabgabevermögen	P_{ve}	W	0
Betriebsumgebungstemperatur min.		°C	-25
Betriebsumgebungstemperatur max.		°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 6.0

Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Leistungsschalter für Motorschutz (EC000074)		
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Leistungsschalter, Leistungstrennschalter (NS) / Leistungsschalter für Motorschutz (ecl@ss8.1-27-37-04-01 [AGZ529013])		
Überlastauslöser Stromeinstellung	A	0.16 - 0.25
Einstellbereich des unverzögerten Kurzschlussauslösers	A	3.9 - 3.9
Thermoschutz		nein
Phasenausfallempfindlich		ja
Auslösetechnik		thermomagnetisch
Bemessungsbetriebsspannung	V	690 - 690
Bemessungsdauerstrom I _u	A	0.25
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 230 V	kW	0
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 400 V	kW	0.06
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	150
Schutzart (IP)		IP20
Höhe	mm	93
Breite	mm	45
Tiefe	mm	76

Approbationen

Product Standards		UL 508; CSA-C22.2 No. 14; IEC60947-4-1; 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

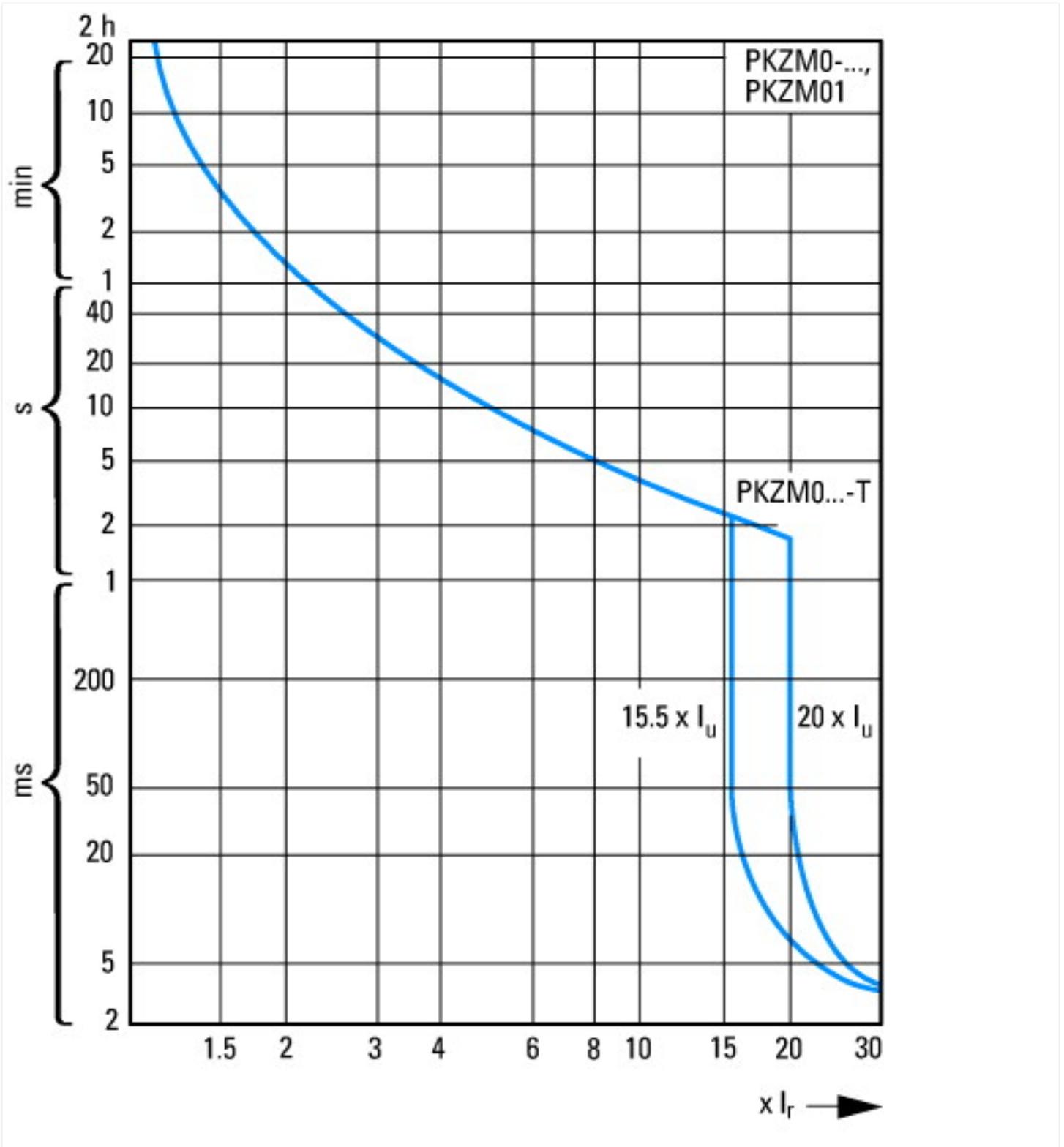
Specially designed for North America

No

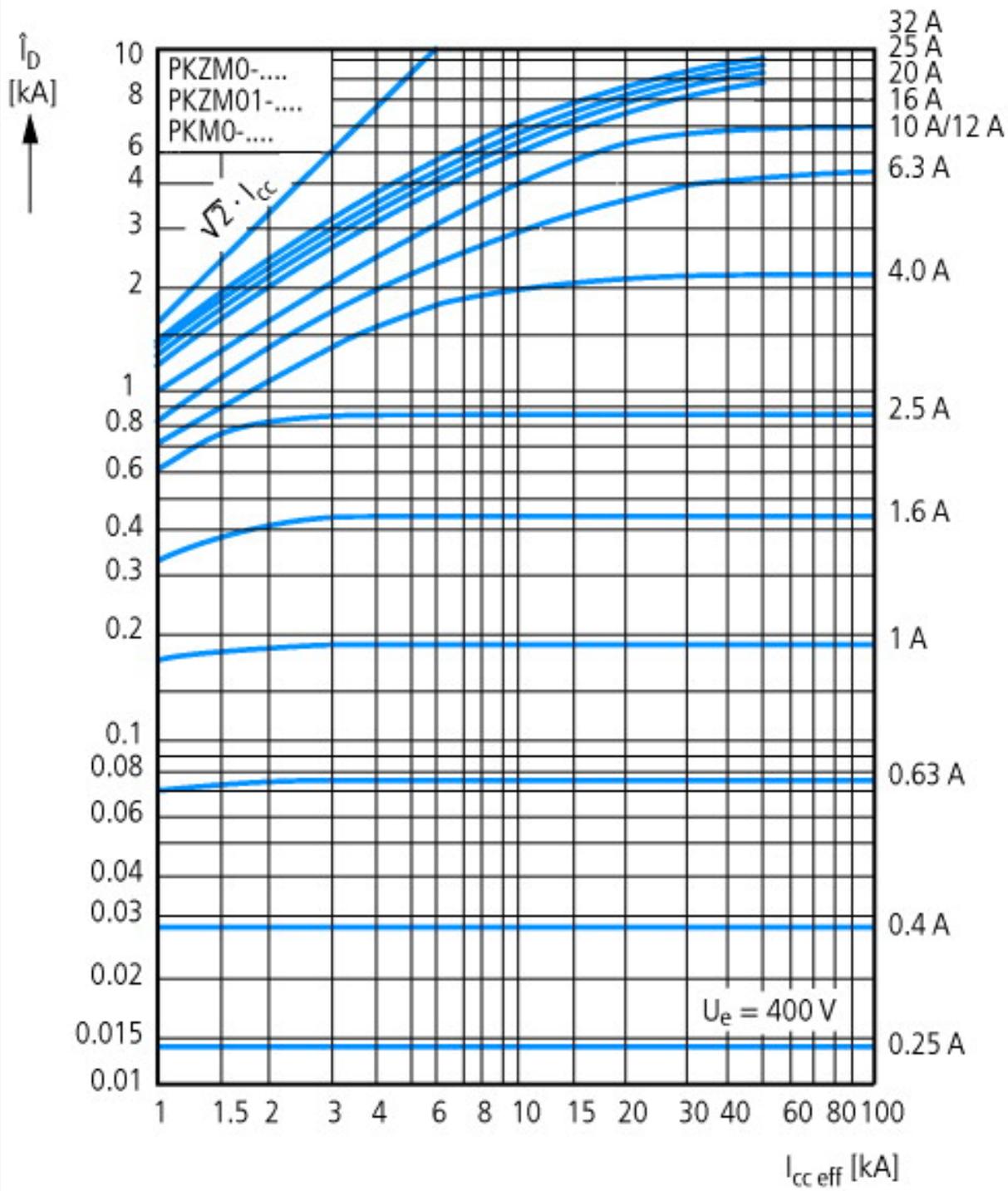
Suitable for

Branch circuit: Manual type E if used with terminal, or suitable for group installations

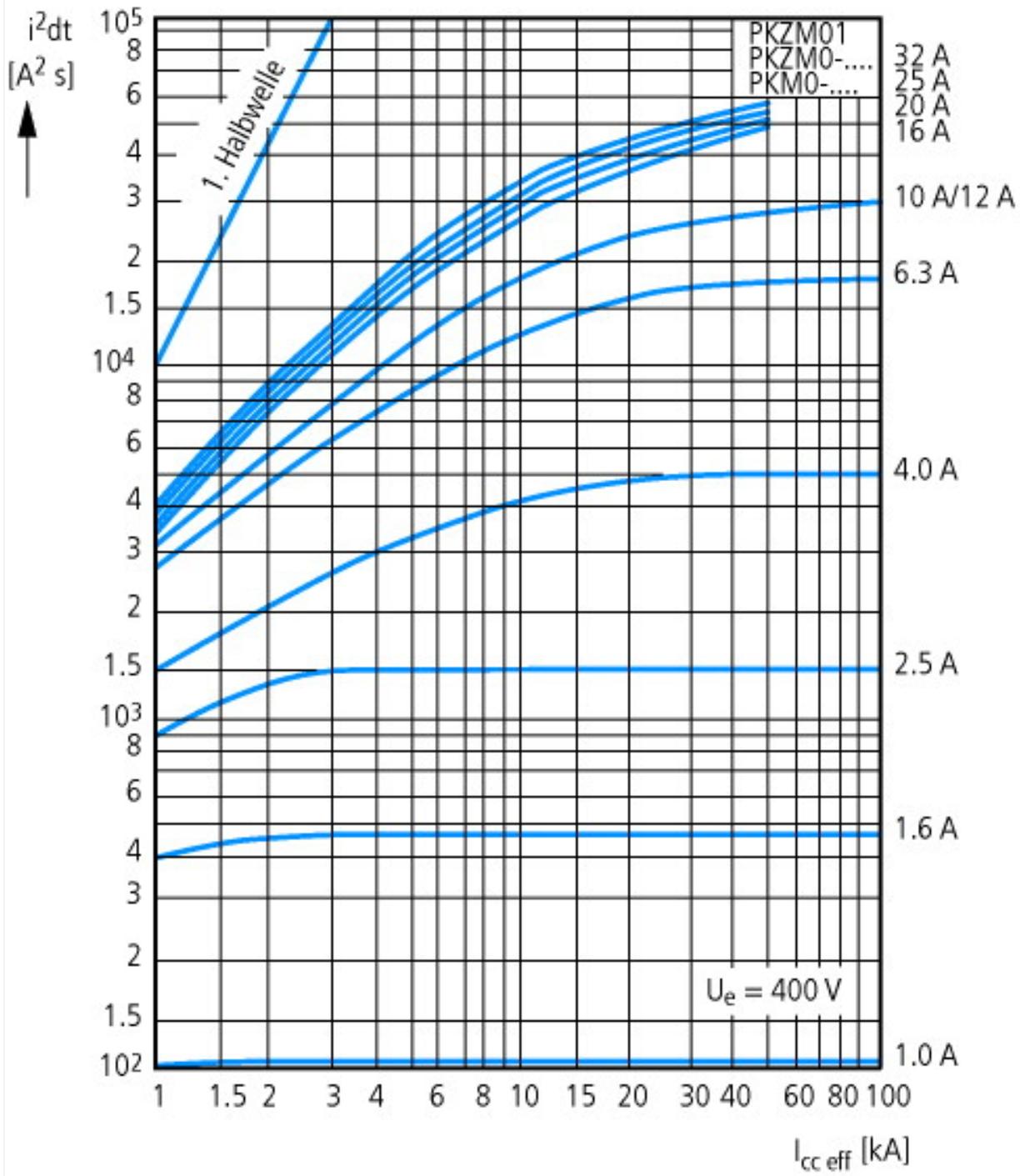
Kennlinien



Auslösekennlinien Motorschutzschalter (Hochleistungs-)Kompaktstarter, PKZM0-...T (nicht für PKM0-...), PKZM01

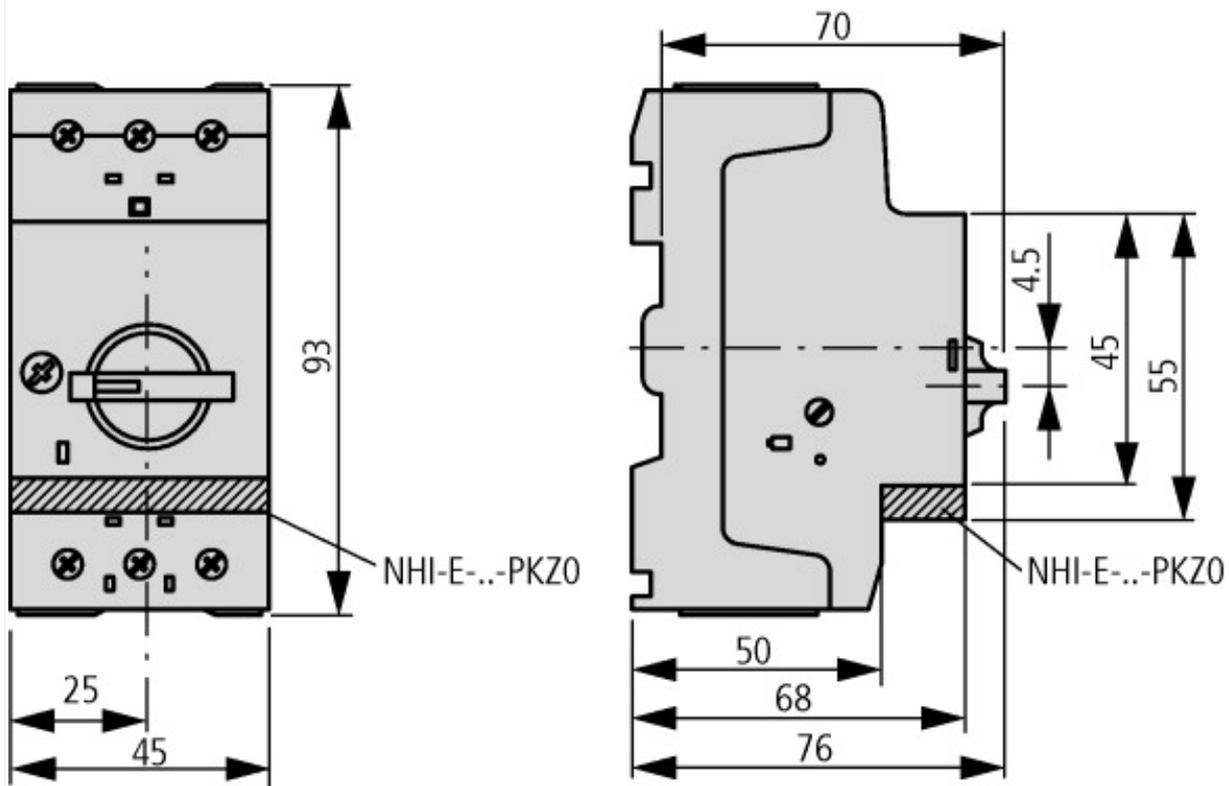


Durchlassstrom

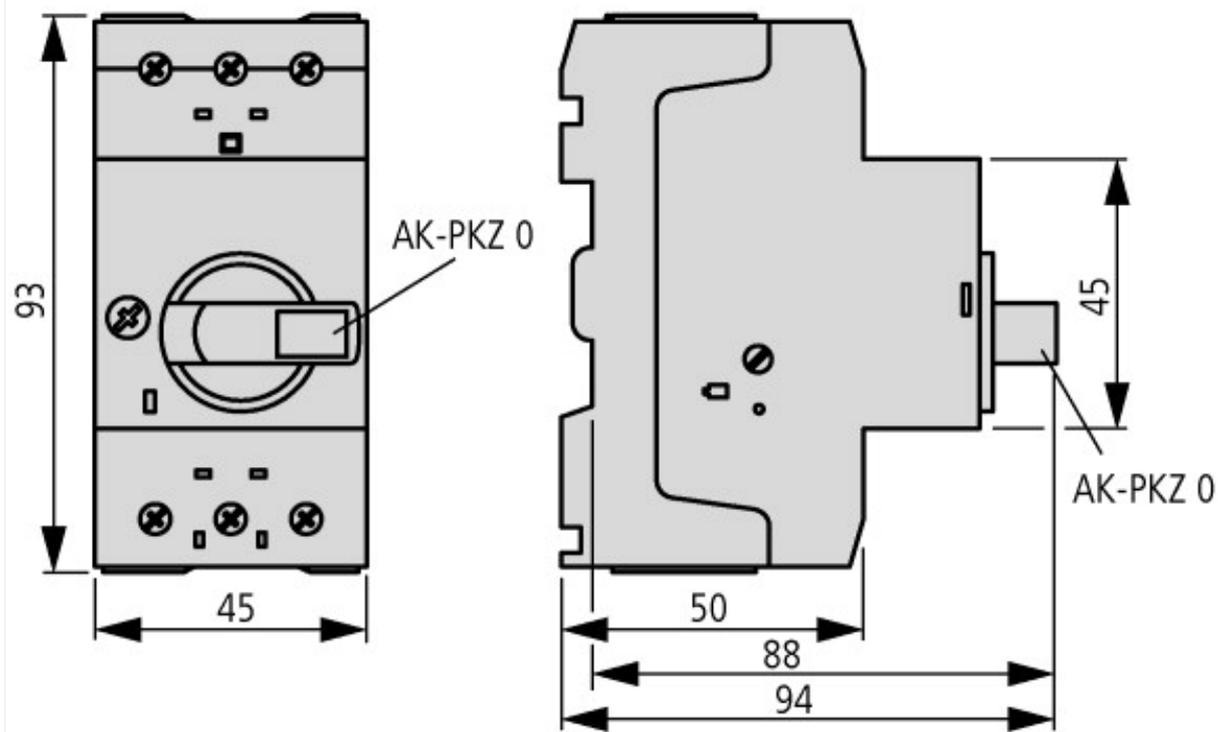


Durchlassenergie

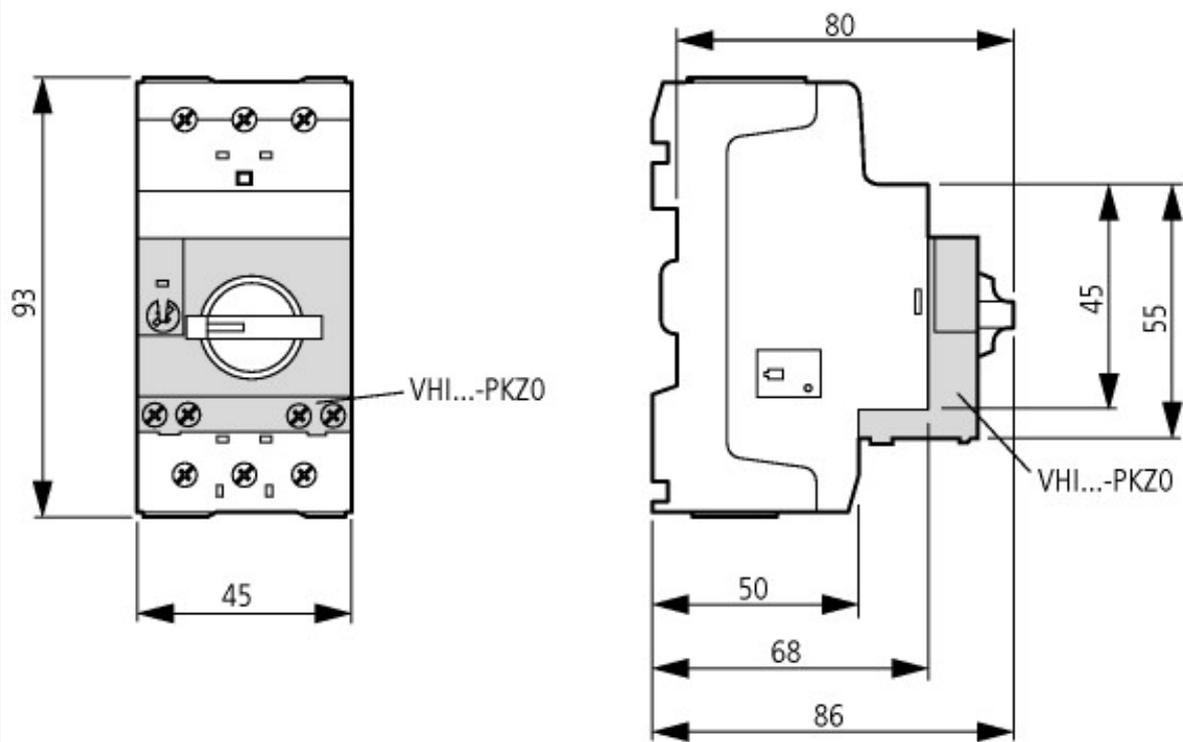
Abmessungen



Motorschutzschalter mit Normalhilfsschalter
 PKZM0-...(+NHI-E-...-PKZ0)
 PKZM0-...-T(+NHI-E-...-PKZ0)
 PKM0-...(+NHI-E-...-PKZ0)



Motorschutzschalter mit abschließbarem Drehknopf
 PKZM0-...+AK-PKZ0



Motorschuttschalter mit voreilendem Hilfsschalter
PKZM0-...+VHI-...-PKZ0

Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

IL03407010Z (AWA1210-2138) Motorschutzschalter

IL03407010Z (AWA1210-2138)
Motorschuttschalter ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407010Z2014_02.pdf

IL03407011Z (AWA1210-1925) Motorschutzschalter

IL03407011Z (AWA1210-1925)
Motorschuttschalter ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407011Z2014_02.pdf

MN03402003Z (AWB1210-1458) Motorschutzschalter PKZM0, Überlastüberwachung von Ex e-Motoren

MN03402003Z (AWB1210-1458)
Motorschuttschalter PKZM0,
Überlastüberwachung von Ex e-Motoren -
Deutsch / English ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN03402003Z_DE_EN.pdf

Motorstarter und „Special Purpose Ratings“
für den Nordamerikanischen Markt http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver953de.pdf

Sammelschienenadapter für die rationelle
Motorstartermontage - jetzt auch für
Nordamerika - http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver960de.pdf