



## Kurzschlusschutzschalter, 3p, I<sub>m</sub>=224A

Typ **PKM0-16**  
Art.-Nr. **044502**

Katalog Nr. **XTPM016BNL**

### Lieferprogramm

Sortiment			Motorschutzschalter PKM0 bis 32 A
Grundfunktion			Nur Kurzschlusschutz
Anschlusstechnik			Schraubklemmen
Schaltzeichen			
max. Bemessungsbetriebsleistung			
AC-3			
220 V 230 V 240 V	P	kW	4
380 V 400 V 415 V	P	kW	7.5
440 V	P	kW	9
500 V	P	kW	9
660 V 690 V	P	kW	12.5
<b>Einstellbereich</b>			
Kurzschlussauslöser			
max.	I <sub>rm</sub>	A	224
<b>Hinweise</b>	<p>Beim Einsatz des PKM0 als Kurzschlusschutz von schwer anlaufenden Motoren muss der Bemessungsbetriebsstrom I<sub>b</sub> bei der Projektierung der Schaltgeräte mit den folgenden Faktoren überdimensioniert werden:</p> <p>CLASS 5 = 1.0            CLASS 10 = 1.0            CLASS 15 = 1.22            CLASS 20 = 1.41            CLASS 25 = 1.58            CLASS 30 = 1.73            CLASS 35 = 1.89            CLASS 40 = 2.0</p> <p>aufsnappbar auf Hutschiene IEC/EN 60715 mit 7.5 oder 15 mm Höhe            Zuordnung von Kurzschlusschutzschalter und Schütz in Kapitel „Schmelzsicherungslose Motorstarterkombinationen“.            Zum Überlastschutz von Motoren ist ein entsprechendes Motorschutzrelais vorzusehen.</p>		

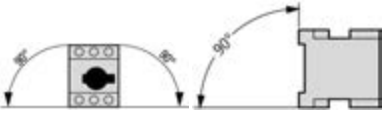
### Approbationen

Specially designed for North America

No

### 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		°C	
Lagerung	θ	°C	-40 - +80
offen		°C	-25 - 55
gekapselt		°C	-25 - 40

Einbaulage			
Energie-Einspeiserichtung			beliebig
Schutzart			
Gerät			IP20
Anschlussklemmen			IP00
Berührungsschutz			finger- und handrücksicher
Schockfestigkeit Halbsinusstoß 10 ms nach IEC 60068-2-27	g		25
Aufstellungshöhe	m		max. 2000
Anschlussquerschnitte Schraubklemme	mm <sup>2</sup>		
eindrätig	mm <sup>2</sup>		1 x (1 - 6) 2 x (1 - 6)
feindrätig mit Aderendhülse nach DIN 46228	mm <sup>2</sup>		1 x (1 - 6) 2 x (1 - 6)
ein- oder mehrdrätig	AWG		18 - 10
Anschlussquerschnitte Federzugklemme			
eindrätig	mm <sup>2</sup>		1 x (1...2.5) 2 x (1...2.5)
feindrätig mit Aderendhülse nach DIN 46228	mm <sup>2</sup>		1 x (1...2.5) 2 x (1...2.5)
ein- oder mehrdrätig	AWG		18...14
Anzugsdrehmoment Anschlusschrauben			
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	Schaltspiele	x $10^6$	0.1
Lebensdauer, elektrisch (AC-3 bei 400 V)	Schaltspiele	x $10^6$	0.1
maximale Schalthäufigkeit		S/h	
max. Schalthäufigkeit		S/h	40
Kurzschlussfestigkeit			
DC			
Kurzschlussfestigkeit			60 (bis PKM0-16) 40 (PKM0-20 bis PKM0-32)
Motorschaltvermögen		kA <sub>eff</sub>	
AC-3 bis 690 V		A	32
DC-5 (bis 250 V)		A	25 (3 Strombahnen in Reihe)

## Auslöser

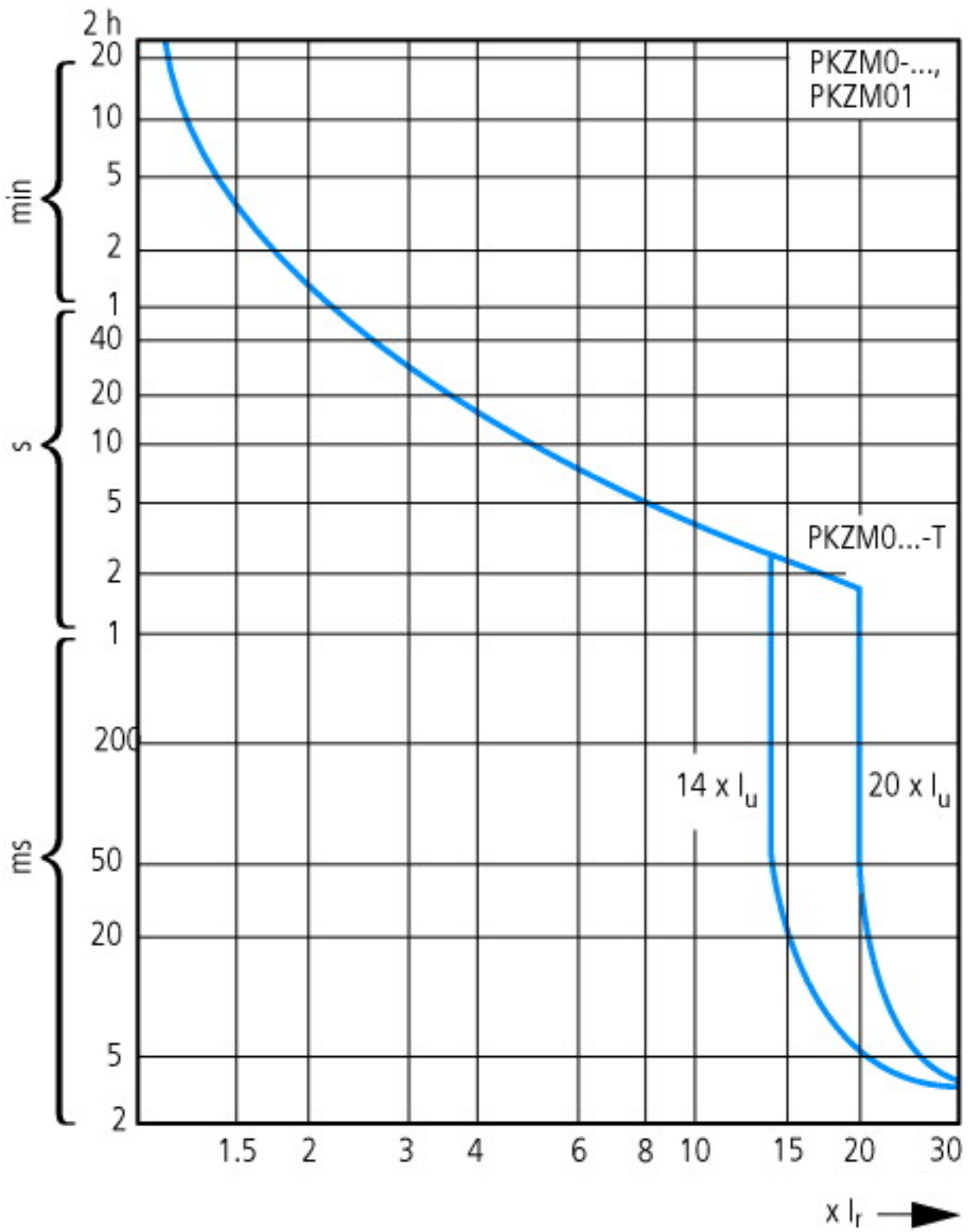
Temperaturkompensation			
nach IEC/EN 60947, VDE 0660		°C	- 5 ... 40
Arbeitsbereich		°C	- 25 ... 55
Temperaturkompensations-Restfehler für T > 40 °C			$\leq$ 0.25 %/K
Kurzschlussausröser fest eingestellt		x $I_u$	14
Kurzschlussausröser fest eingestellt			Grundgerät 14 x $I_u$
Kurzschlussausrösertoleranz			± 20%

## Technische Daten nach ETIM 5.0

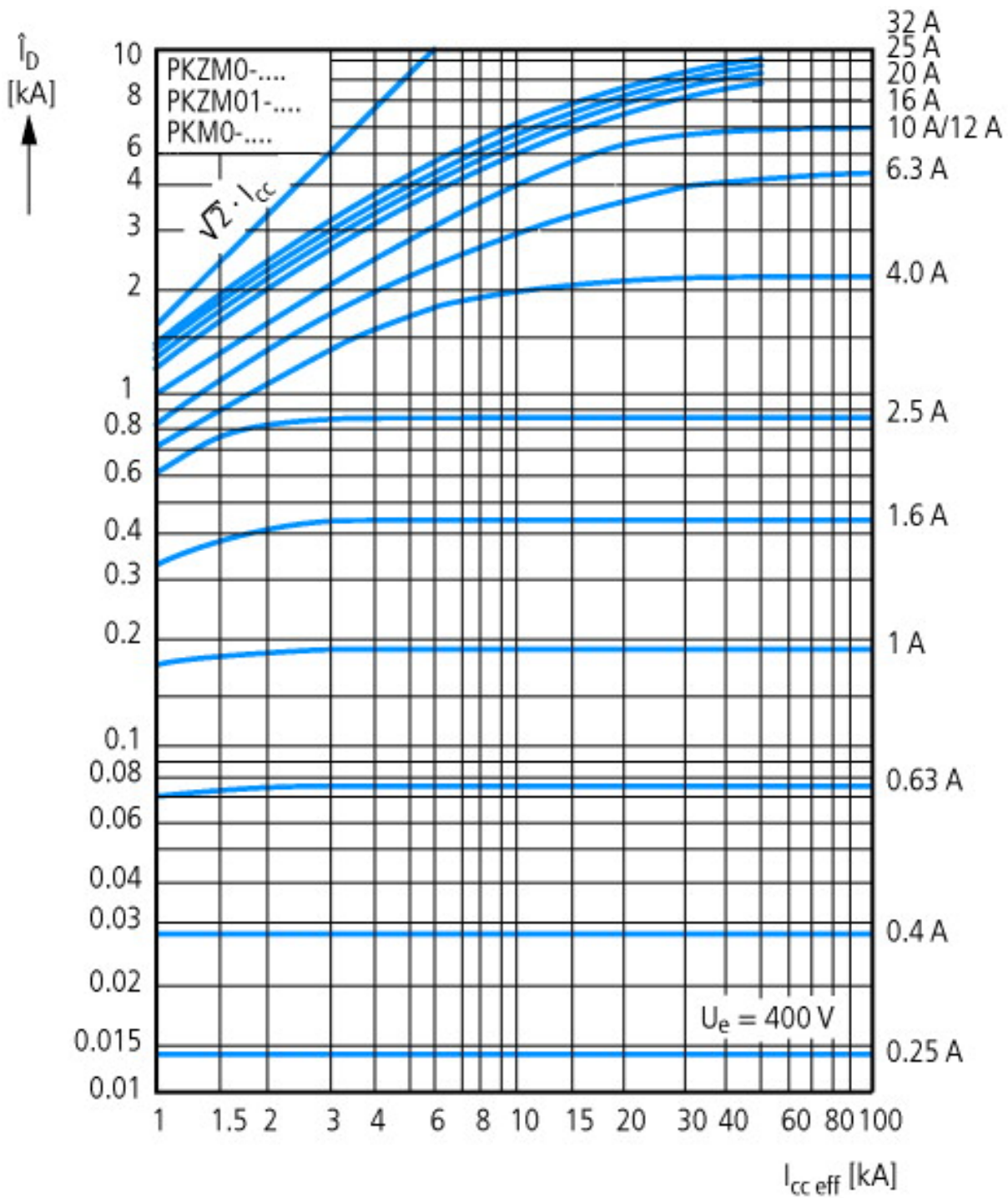
Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Leistungsschalter für Motorschutz (EC000074)			
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schaltechnik / Leistungsschalter, Leistungstrennschalter (NS) / Leistungsschalter für Motorschutz (ecl@ss8-27-37-04-01 [AGZ529012])			
Einstellbereich Überlastauslöser		A	0 - 0
Einstellbereich des unverzögerten Kurzschlussauslösers		A	224 - 224
Phasenausfallempfindlich			nein
Auslösetechnik			elektronisch
Bemessungsbetriebsspannung		V	690 - 690
Bemessungsdauerstrom I <sub>u</sub>		A	16
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 230 V		kW	4
Bemessungsbetriebsleistung bei AC-3, 400 V		kW	7.5
Anschlussart Hauptstromkreis			Schraubanschluss
Gerätebauart			Einbaugerät Festeinbautechnik
Mit integriertem Hilfsschalter			nein
Mit integriertem Unterspannungsauslöser			nein
Polzahl			3
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltstrom I <sub>cu</sub> bei 400 V, AC		kA	50
Schutzart (IP)			IP20

## Kennlinien

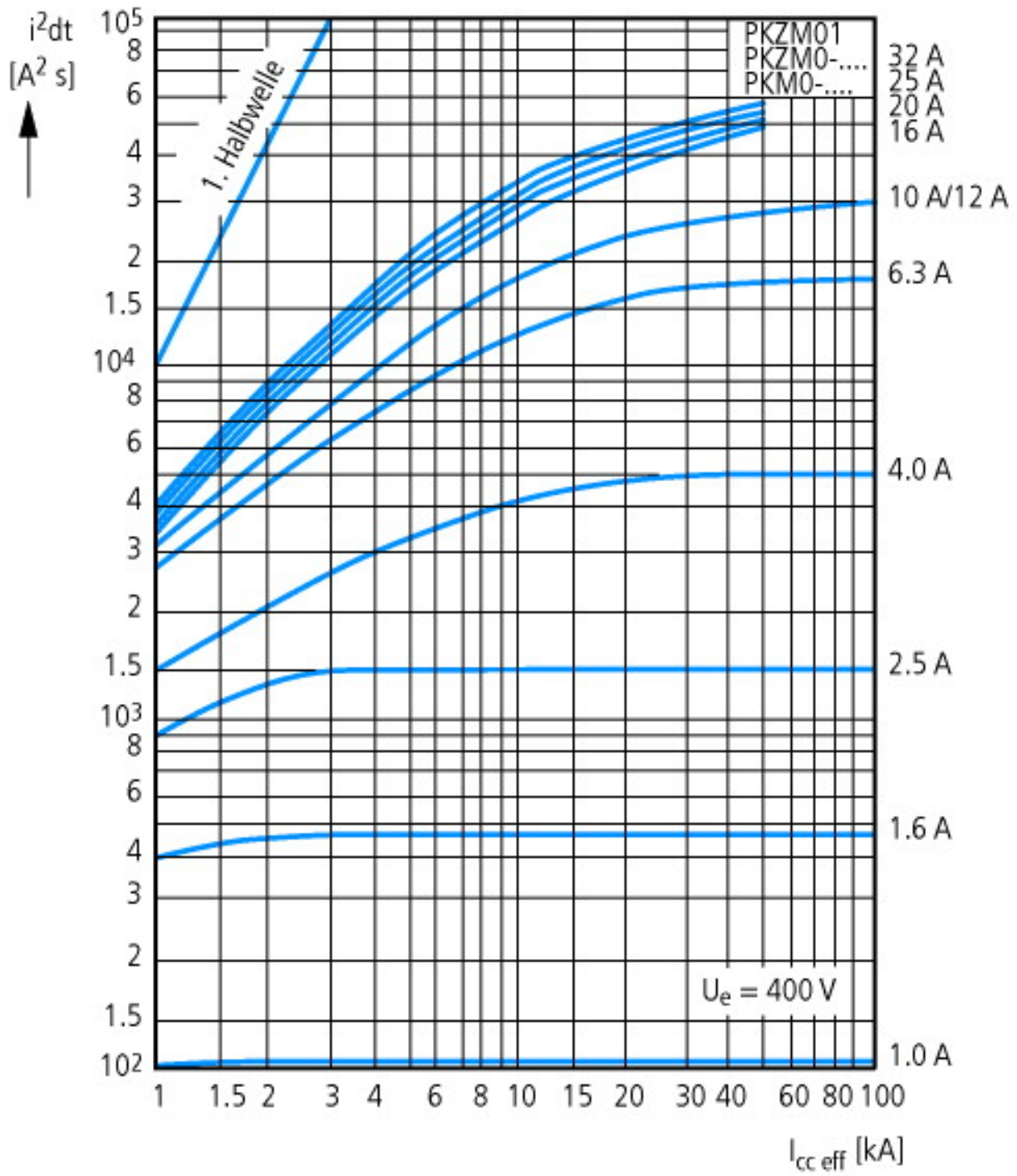
Kennlinien			
------------	--	--	--



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

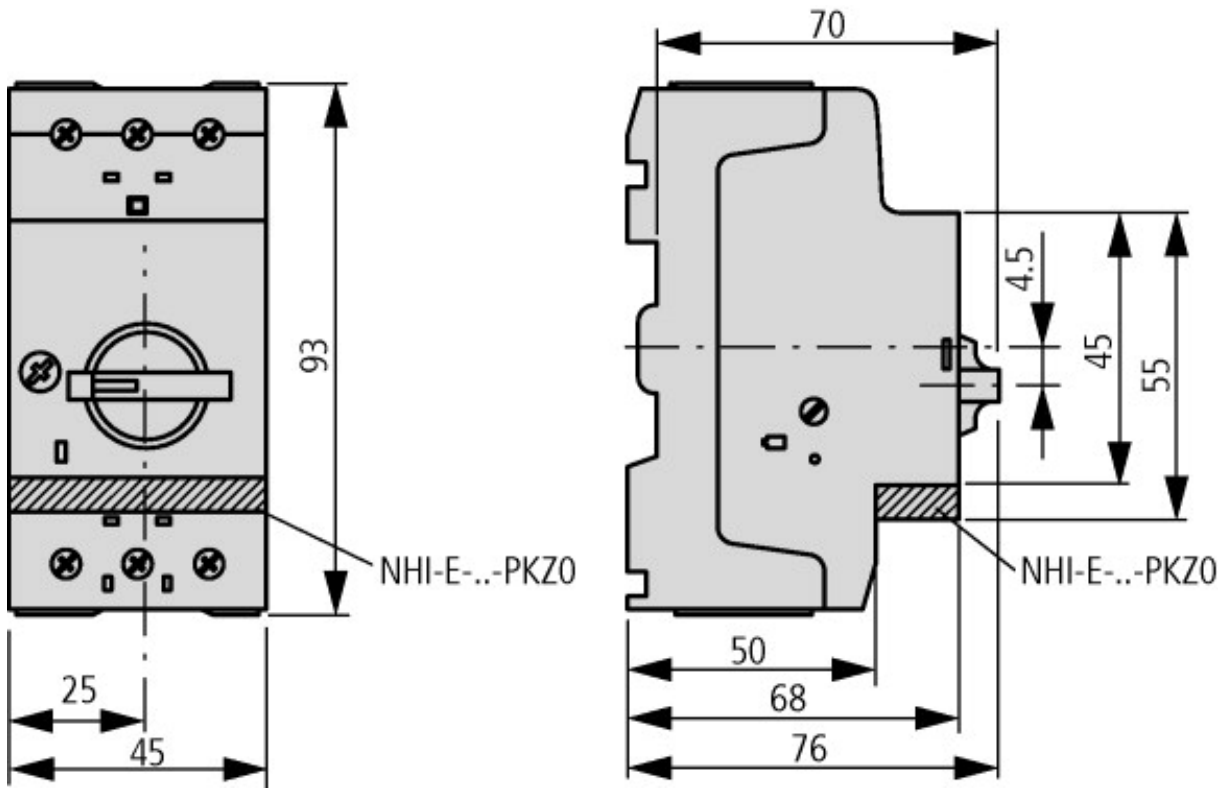


Durchlassstrom

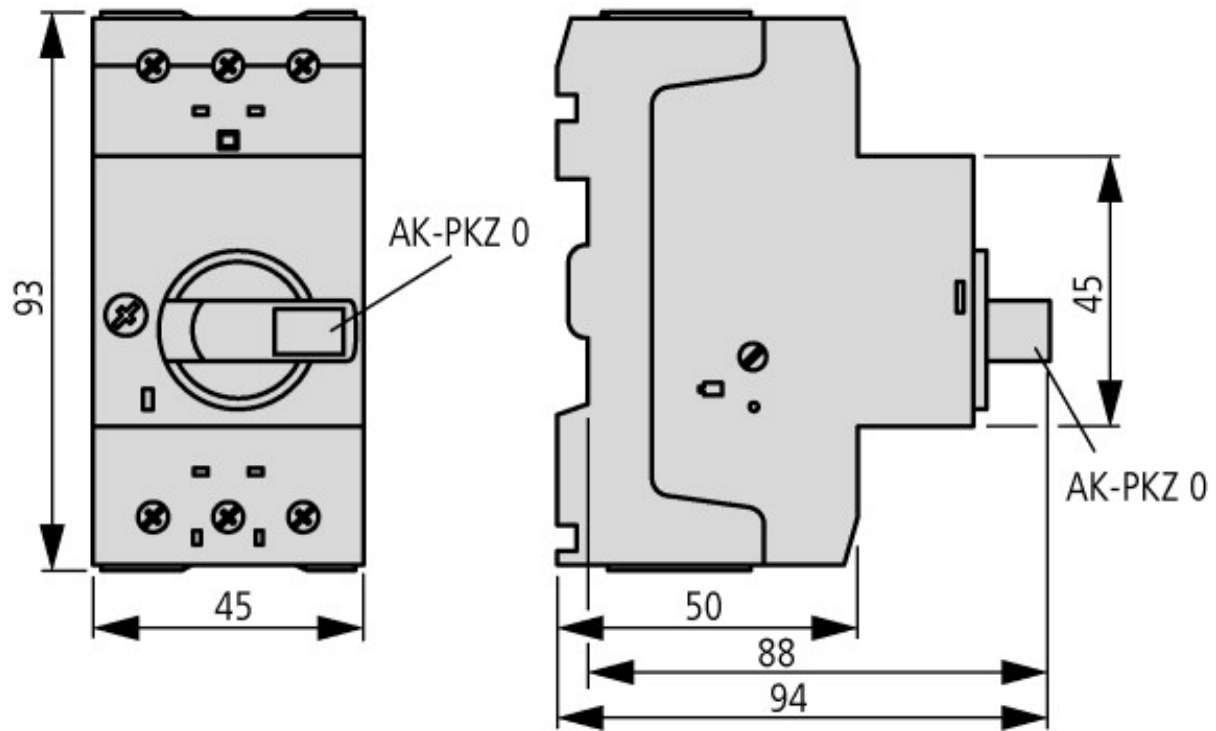


Durchlassenergie

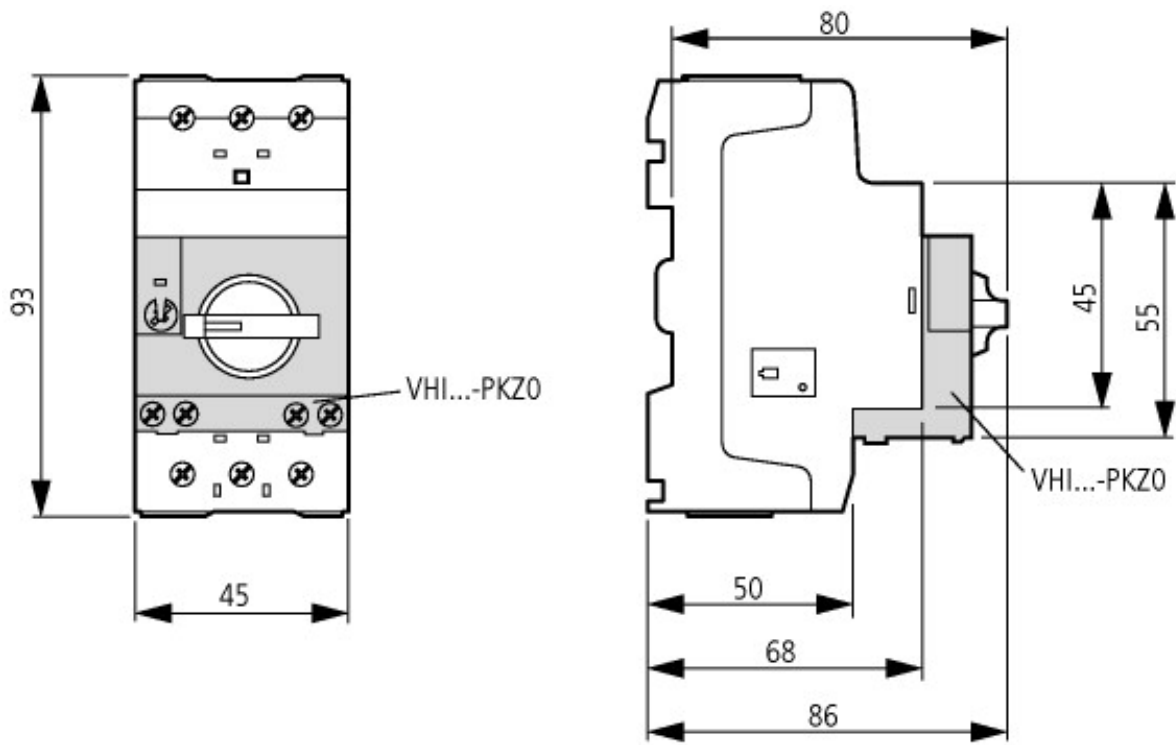
## Abmessungen



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



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



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

### Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

#### IL03407010Z (AWA1210-2138) Motorschutzschalter

IL03407010Z (AWA1210-2138)  
Motorschutzschalter

[ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL03407010Z2014\\_02.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407010Z2014_02.pdf)

#### IL03407011Z (AWA1210-1925) Motorschutzschalter

IL03407011Z (AWA1210-1925)  
Motorschutzschalter

[ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL03407011Z2014\\_02.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407011Z2014_02.pdf)

Motorstarter und „Special Purpose Ratings“ für den Nordamerikanischen Markt

[http://www.moeller.net/binary/ver\\_techpapers/ver953de.pdf](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](http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver960de.pdf)