


Transformatorbeveiligingsschakelaars, 3p, Ir=1.6-2.5A, schroefaansluiting

Type PKZM0-2,5-T
Catalog No. 088913
Alternate Catalog No. XTPT2P5BC1NL

Leveringsprogramma

Assortiment			Transformatorbeveiligingsschakelaars PKZM0-T tot 25 A
Basisfunctie			Transformatorbeveiliging
Aanwijzingen			Geschikt ook voor motoren uit de efficiencyklasse IE3.
Aansluittechniek			Schroefklemmen
Schakelsymbool			
nominale continu stroom	I_u	A	2.5
Instelbereik			
therm. beveiliging	I_r	A	1.6 - 2.5
Maximaal beveiliging			
max.	I_{rm}	A	50
fase-uitvalgevoeligheid			IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 deel 102
aanwijzingen Voor de bescherming van transformatoren met een hoge inschakelstroom. Kan worden vastgeklipd op IEC/EN 60715 DIN-rail met een hoogte van 7,5 of 15 mm.			

Technische gegevens

Algemeen

normen en bepalingen			IEC/EN 60947, VDE 0660
Klimaatbestendigheid			Vochtige warmte, constant, conform IEC 60068-2-78 Vochtige warmte, cyclisch, conform IEC 60068-2-30
omgevingstemperatuur			
Opslag		°C	- 40 - 80
open		°C	-25 - +55
in kast		°C	- 25 - 40
inbouwpositie			
voedingsrichting			Willekeurig
Beschermingsgraad			
apparaat			IP20
Aansluitklemmen			IP00
Aanrakingsveiligheid bij loodrechte bediening van voren (EN 50274)			Vinger- en handaanrakingsveilig
Schokbestendigheid halfsinusstoot 10 ms conform IEC 60068-2-27		g	25
opstellingshoogte		m	max. 2000
Aansluitdiameters hoofdcontacten			

Schroefklemmen			
Eenaderig		mm ²	1 x (1 - 6) 2 x (1 - 6)
Soepel met adereindhuls conform DIN 46228		mm ²	1 x (1 - 6) 2 x (1 - 6)
Massief of meeraderig		AWG	18 - 10
Isolatielengte		mm	10
Aanhaalkoppel aansluitschroeven			
hoofdcontact		Nm	1.7
hulpcontact		Nm	1

Hoofdstroombanen

Nom. stootspanningsvastheid	U_{imp}	V AC	6000
Overspanningscategorie/vervuilingsgraad			III/3
nominale bedrijfsspanning	U_e	V AC	690
nominale continu stroom = nominale bedrijfsstroom	$I_u = I_e$	A	2.5
Nom. frequentie	f	Hz	40 - 60
stroomwarmteverlies (3-polig bedrijfswarm)		W	4,71
levensduur, mechanisch	schakelingen	$\times 10^6$	0.1
Levensduur, elektrisch (AC-3 bij 400 V)			
levensduur, elektrisch	schakelingen	$\times 10^6$	> 0.1
Max. schakelfrequentie	schakelingen/h	S/h	40
kortsluitvastheid			
DC			
kortsluitvastheid		kA	60
Motorschakelvermogen			
AC-3 (tot maximaal 690 V)		A	max. 2.5
DC-5 (tot maximaal 250 V)		A	2,5 (3 contacten in serie)

Beveiliging

temperatuurcompensatie			
conform IEC/EN 60947, VDE 0660		°C	- 5 ... 40
arbeidsbereik		°C	- 25 ... 55
Temperatuurcompensatie-restfout voor T > 40 °C			$\leq 0.25 \% / K$
instelbereik thermische beveiliging		$\times I_u$	0.6 - 1
Maximaal beveiliging			Basismodule, vast ingesteld: $20 \times I_u$
tolerantie magn. max. beveiliging			$\pm 20\%$
fase-uitvalgevoeligheid			IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 deel 102

Ontwerpverificatie conform IEC/EN 61439

Technische gegevens ontwerpverificatie			
Nominale bedrijfsstroom voor specificatie verliesvermogen	I_n	A	2.5
Verliesvermogen per pool, stroomafhankelijk	P_{vid}	W	1.57
Verliesvermogen van het bedrijfsmiddel, stroomafhankelijk	P_{vid}	W	4.71
Verliesvermogen statisch, stroomonafhankelijk	P_{vs}	W	0
Vermogensverliesafgiftecapaciteit	P_{ve}	W	0
Bedrijfsomgevingstemperatuur min.		°C	-25
Bedrijfsomgevingstemperatuur max.		°C	55
Typebeproeving IEC/EN 61439			
10.2 sterkte van materialen en delen			
10.2.2 Corrosiebestendigheid			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.3.1 Warmtebestendigheid van omhulling			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.3.2 Bestendigheid van kunststoffen tegen normale warmte			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.3.3 Bestendigheid van kunststoffen tegen buitengewone warmte			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.4 Bestendigheid tegen UV-straling			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.5 Optillen			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.

10.2.6 Slagtest		Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.2.7 Opschriften		Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.3 Beschermingsgraad van omhullingen		Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.4 Lucht- en kruipwegen		Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.5 Beveiliging tegen elektrische schokken		Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.6 Inbouw van bedrijfsmiddelen		Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.7 Interne stroomcircuits en verbindingen		Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.8 Aansluitingen van extern ingevoerde aders		Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9 Isolatie-eigenschappen		
10.9.2 Bedrijfsfrequente stootspanningsvastheid		Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9.3 Stootspanningsvastheid		Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9.4 Beproeving van omhullingen van kunststof		Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.10 Opwarming		Verwarmingsberekening is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie. Eaton levert de gegevens over vermogensverlies van de apparaten.
10.11 Kortsluitvastheid		Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie. De specificaties van de schakelapparaten moeten worden aangehouden.
10.12 EMC		Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie. De specificaties van de schakelapparaten moeten worden aangehouden.
10.13 Mechanische functie		Voor het apparaat is aan de eisen voldaan, voor zover informatie van de montagehandleiding (IL) in acht worden genomen.

Technische gegevens ETIM 7.0

Laagspanning schakelapparaten (EG000017) / Vermogensschakelaar (EC000228)		
Elektro-, automatiserings- en procesbesturingstechniek / Laagspanning-schakeltechniek / Vermogensschakelaar, vermogensscheidingschakelaar (LS) / Vermogensschakelaar voor trafo-, generator- en installatiebescherming (ecl@ss10.0.1-27-37-04-09 [AJZ716013])		
Nom. continu-stroom I _u	Amp	2.5
Nom. (meet)spanning	Volt	690 - 690
Nom. afschakelvermogen I _{cu} bij 400 V, 50 Hz	Kiloamp	150
Instelbereik overbelastingsbeveiliging	Amp	2.5 - 2.5
Instelbereik kortstondigvertraagde kortsluitactivering	Amp	0 - 0
Instelbereik onvertraagde kortsluitbeveiliging	Amp	50 - 50
Geïntegreerde aardsluitingsbeveiliging		Nee
Aansluitwijze hoofdstroomcircuit		Schroefaansluiting
Apparaatbouwvorm		Overig
Geschikt voor omegarailmontage		Ja
Omegarailmontage optioneel		Ja
Aantal hulpcontacten als verbreekcontact		0
Aantal hulpcontacten als maakcontact		0
Aantal hulpcontacten als wisselcontact		0
Met tripcontact		Ja
Met onderspanningspoel		Nee
Aantal polen		3
Positie aansluiting hoofdstroomcircuit		Overig
Uitvoering van het bedieningselement		Draaiknop
Compleet apparaat incl. beveiligingsunit		Ja
Motoraandrijving geïntegreerd		Nee
Motoraandrijving optioneel		Nee
Beschermingsgraad (IP)		IP20

Goedkeuringen

Specially designed for North America		No
--------------------------------------	--	----

Karakteristieken



- 1: Normaal hulpcontact
- 2: Onderbreking aangevend hulpcontact
- 3: Arbeidsstroomafschakelspoelen, onderspanningsafschakelspoelen



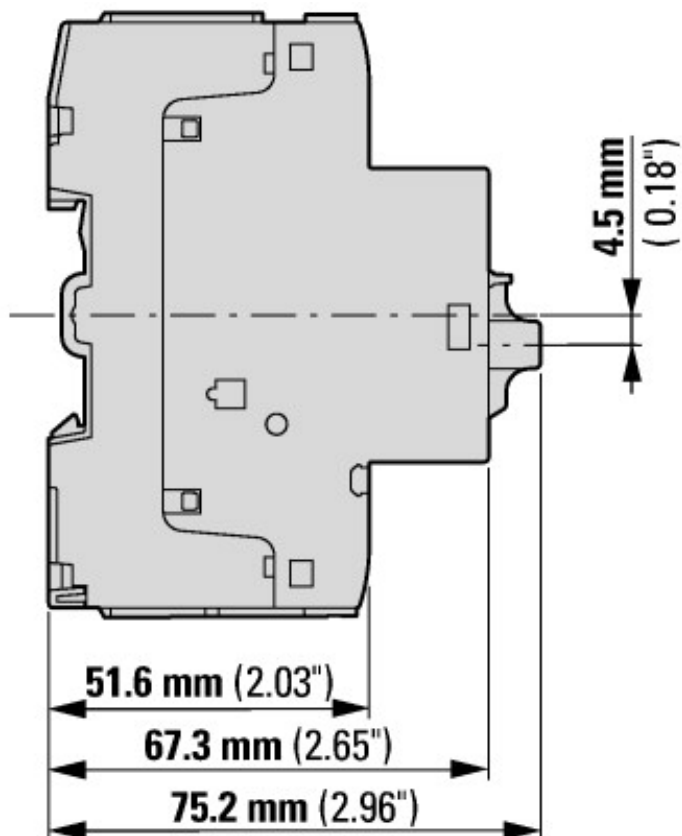
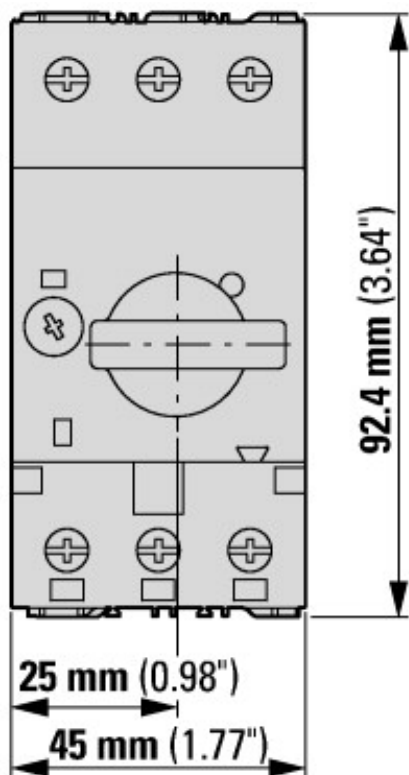
Uitschakelkarakteristieken motorbeveiligingsschakelaar PKZM0, PKZM0-...T (niet voor PKM0-...), PKZM01



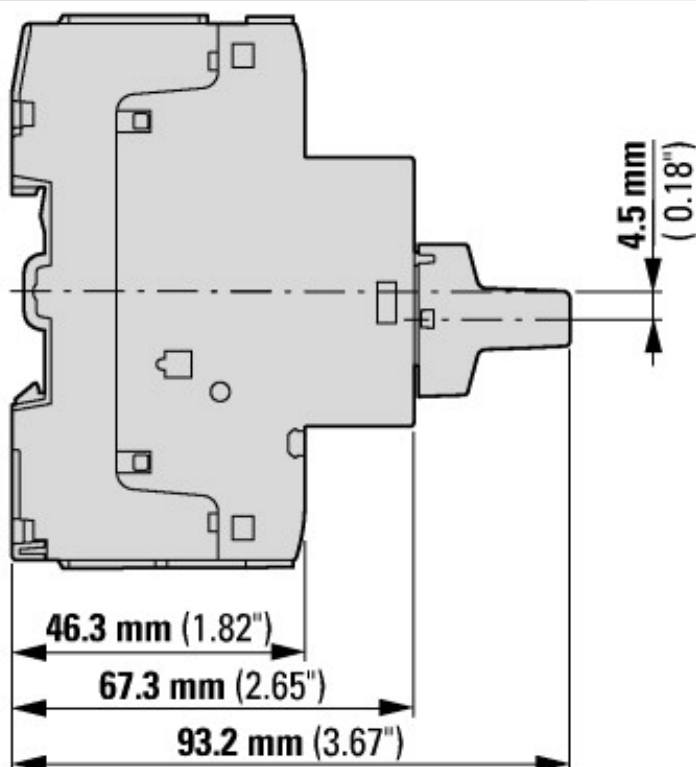
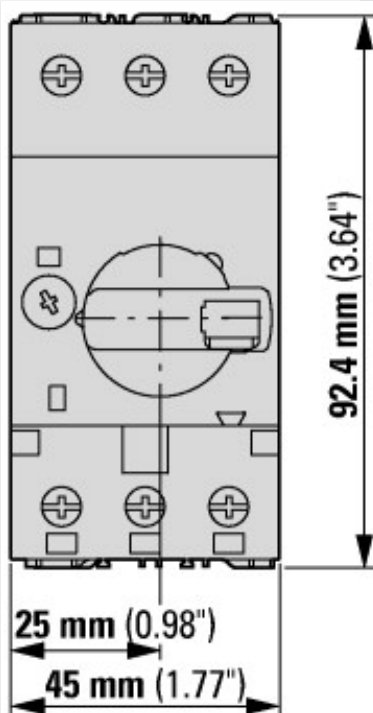
Doorlaatstroom



Afmetingen



Motorbeveiligingsschakelaar met normaal hulpcontact
 PKZM0-...(+NHI-E-...-PKZ0)
 PKZM0-...-T(+NHI-E-...-PKZ0)
 PKM0-...(+NHI-E-...-PKZ0)



Motorbeveiligingsschakelaar met afsluitbare draaigreep
 PKZM0-...+AK-PKZ0



Motorbeveiligingsschakelaar met voorijgend hulpcontact
 PKZM0-...+VHI-...-PKZ0