
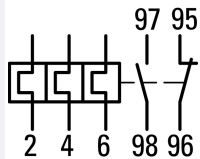





**Motorbeveiligingsrelais, 40-57A, 1M+1V**

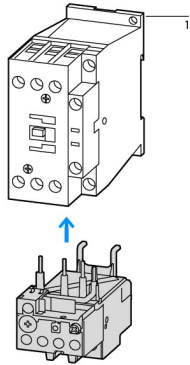
Type ZB65-57
Catalog No. 278459
Alternate Catalog No. XTOB057DC1

Leveringsprogramma

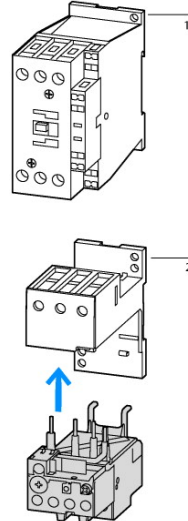
Assortiment			Thermische beveiliging ZB tot 150 A
Assortiment			Toebehoren
Toebehoren			Motorbeveiligingsrelais
bouwgrootte			ZB65
fase-uitvalgevoeligheid			IEC/EN 60947, VDE 0660 deel 102
Beschrijving			Test-/uitknop Resetknop Hand/Auto Vrije afschakeling
Montagetype			Directe opbouw
	I_r	A	40 - 57
cont. bezetting			
hulpcontact			
M = maakcontact			1 M
V = verbreekcontact			1 V
Toepasbaar voor			DILM40 DILM50 DILM65 DILM72 DILMF40 DILMF50 DILMF65 DIULM40 DIULM50 DIULM65 SDAINLM70 SDAINLM90 SDAINLM115
kortsluitbeveiliging			
Coördinatieklasse "1"	gG/gL	A	160
			
Coördinatieklasse "2"	gG/gL	A	80
			
aanwijzingen			
Activering overbelasting: uitschakelklasse 10 A			
Kortsluitbescherming: neem de maximaal toelaatbare zekering van de magneetschakelaar in acht bij directe montage van het apparaat.			
Geschikt voor bescherming van Ex e-motoren.			
			
II(2)G [Ex d] [Ex e] [Ex px], II(2)D [Ex p] [Ex t]			
PTB 10 ATEX 3010			

aanwijzingen

Direct op schakelaar gebouwd



Losse opstelling



1 Magneetschakelaar
2 Sokkel

Technische gegevens

Algemeen

normen en bepalingen			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Klimaatbestendigheid			Vochtige warmte, constant, conform IEC 60068-2-78 Vochtige warmte, cyclisch, conform IEC 60068-2-30
omgevingstemperatuur			Arbeitsbereik conform IEC/EN 60947 PTB: -5 °C - +55 °C
open	°C		-25 - +55
in kast	°C		-25 - 40
temperatuurcompensatie			continu
Gewicht	kg		0.23
Schokbestendigheid	g		10 Halfsinus Schokduur 10 ms
beschermingsgraad			IP00
Aanrakingsveiligheid bij loodrechte bediening van voren (EN 50274)			Vinger- en handaanrakingsveilig
opstellingshoogte	m		max. 2000

Hoofdstroombanen

Nom. stootspanningsvastheid	U_{imp}	V AC	6000
Overspanningscategorie/vervuilingsgraad			III/3
nom. isolatiespanning	U_i	V	690
nominale bedrijfsspanning	U_e	V AC	690
Zekere scheiding conform EN 61140			
tussen hulpcontacten en hoofdcontacten		V AC	440
tussen de hoofdcontacten		V AC	440
Restfout temperatuurcompensatie > 40 °C			$\leq 0.25 \% / K$
Stroomwarmteverliezen (3 stroombanen)			
onderste waarde instelbereik		W	6.4
bovenste waarde instelbereik		W	12.9
Aansluitdiameters		mm ²	
Eenaderig		mm ²	1 x (1 - 16) 2 x (1 - 16)
Soepel met adereindhuls		mm ²	1 x (1 - 25) 2 x (1 - 25)
Meeraderig		mm ²	1 x (16 - 25)
Massief of meeraderig		AWG	14 - 2
aansluitschroef			M6
Aandraaimoment		Nm	3.5

Isolatielengte		mm	11
gereedschappen			
Pozitief-schroevendraaier		Grootte	2
schroevendraaier		mm	1 x 6

hulp- en stuurstroombesturing

Nom. stootspanningsvastheid	U_{imp}	V	4000
Overspanningscategorie/vervuilingsgraad			III/3
Aansluitdiameters		mm ²	
Eenaderig		mm ²	1 x (0.75 - 4) 2 x (0.75 - 4)
Soepel met adereindhuls		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
Enkel- of meeraderig		AWG	2 x (18 - 14)
aansluit Schroeven			M3.5
Aandraaimoment		Nm	1.2
Isolatielengte		mm	8
gereedschappen			
Pozitief-schroevendraaier		Grootte	2
schroevendraaier		mm	1 x 6
nominale isolatiespanning hulpstroombesturing	U_i	V AC	500
nominale bedrijfsspanning	U_e	V AC	500
Zekere scheiding conform EN 61140			
tussen de hulpcontacten		V AC	240
thermische nominale stroom	I_{th}	A	6
Nom. bedrijfsstroom	I_e	A	
AC-15			
Maakcontact			
120 V	I_e	A	1.5
220 V 230 V 240 V	I_e	A	1.5
380 V 400 V 415 V	I_e	A	0.5
500 V	I_e	A	0.5
Verbreekcontact			
120 V	I_e	A	1.5
220 V 230 V 240 V	I_e	A	1.5
380 V 400 V 415 V	I_e	A	0.9
500 V	I_e	A	0.8
DC L/R ≤ 15 ms			
			In- en uitschakelvoorwaarden conform DC-13 L/R constant volgens specificatie.
24 V	I_e	A	0.9
60 V	I_e	A	0.75
110 V	I_e	A	0.4
220 V	I_e	A	0.2
Kortsluitvastheid zonder vastlassen			
max. smeltzekering		A gG/gL	6

Opmerkingen

Aanwijzingen Omgevingstemperatuur: bereik conform IEC/EN 60 947, PTB: -5° C tot +55° C
Aansluitdoorned hoofdstroomcircuits eenaderig en soepel met adereindhuls: bij gebruik van twee aders dezelfde doorsnede gebruiken.

Goedgekeurde vermogensspecificaties

hulpcontact			
Pilot Duty			
AC-bekrachtiging			B300 bij ongelijke polariteit (opposite polarity) B600 bij gelijke polariteit (same polarity)
DC-bekrachtiging			R300
Short Circuit Current Rating		SCCR	
Basic Rating			
SCCR		kA	10

max. Fuse	A	200
max. CB	A	150
480 V High Fault		
SCCR (zekering)	kA	100
max. Fuse	A	110 Class J/CC
SCCR (CB)	kA	65
max. CB	A	75
600 V High Fault		
SCCR (zekering)	kA	100
max. Fuse	A	110 Class J/CC

Ontwerpverificatie conform IEC/EN 61439

Technische gegevens ontwerpverificatie			
Nominale bedrijfsstroom voor specificatie verliesvermogen	I_n	A	57
Verliesvermogen per pool, stroomafhankelijk	P_{vid}	W	4.3
Verliesvermogen van het bedrijfsmiddel, stroomafhankelijk	P_{vid}	W	12.9
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 verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.8 Aansluitingen van extern ingevoerde aders			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9 Isolatie-eigenschappen			
10.9.2 Bedrijfsfrequente stootspanningsvastheid			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9.3 Stootspanningsvastheid			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9.4 Beproeving van omhullingen van kunststof			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.10 Opwarming			Verwarmingsberekening is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie. Eaton levert de gegevens over vermogensverlies van de apparaten.
10.11 Kortsluitvastheid			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie. De specificaties van de schakelapparaten moeten worden aangehouden.
10.12 EMC			Is de verantwoording 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) / Overbelastingsrelais thermisch (EC000106)

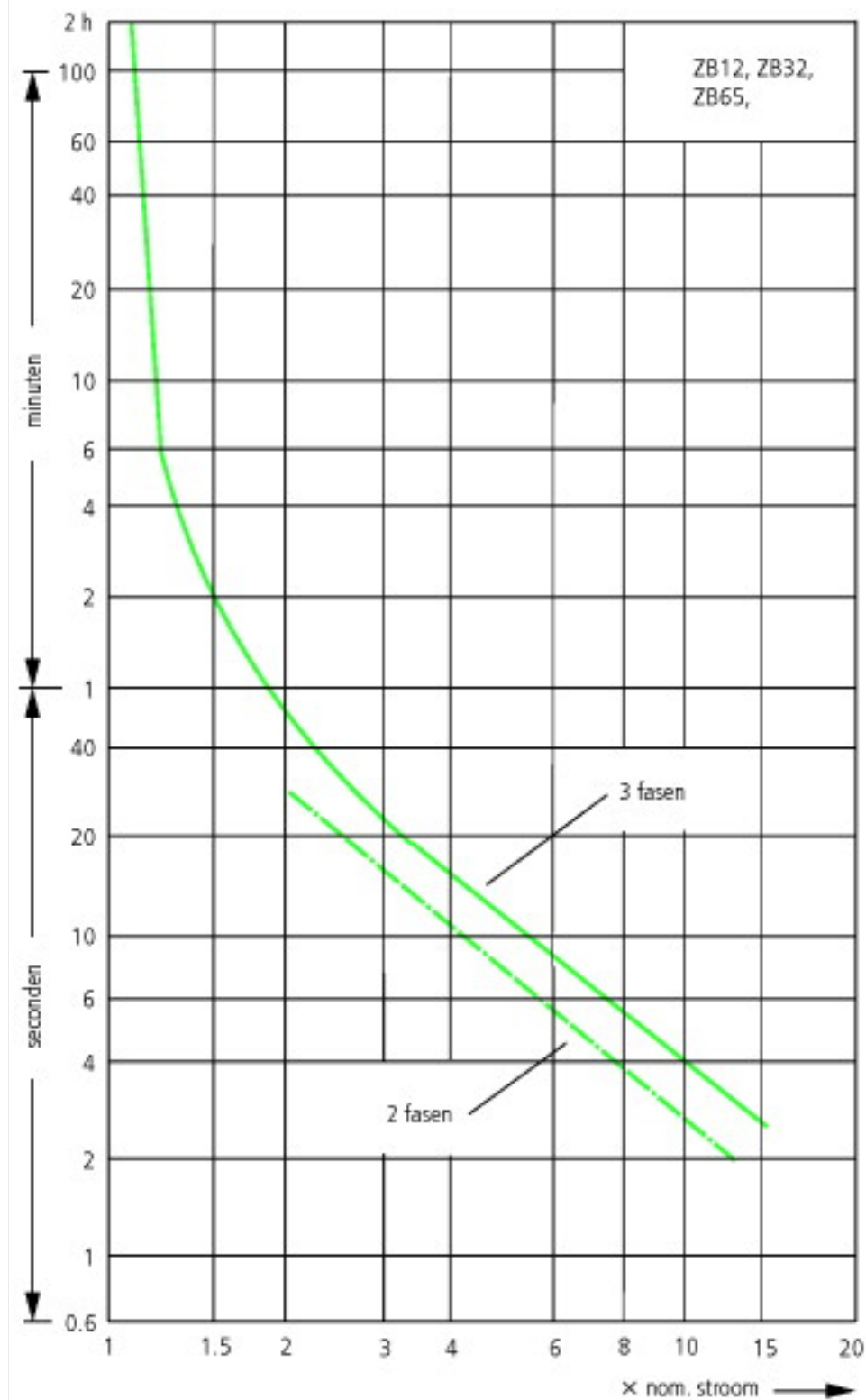
Elektro-, automatiserings- en procesbesturingstechniek / Laagspanning-schakeltechniek / Overbelastingsbeschermingsapparaat / Overbelastingsrelais thermisch (ecl@ss10.0.1-27-37-15-01 [AKF075014])

Instelbaar stroombereik	Amp	40 - 57
Max. nom. bedrijfsspanning Ue	Volt	690
Montagewijze		Directaanbouw
Aansluitwijze hoofdstroomcircuit		Schroefaansluiting
Aantal hulpcontacten als verbreekcontact		1
Aantal hulpcontacten als maakcontact		1
Aantal hulpcontacten als wisselcontact		0
Aanloopklasse		CLASS 10
Reset-functie ingang		Nee
Reset-functie automatisch		Ja
Reset-functie drukknop		Ja

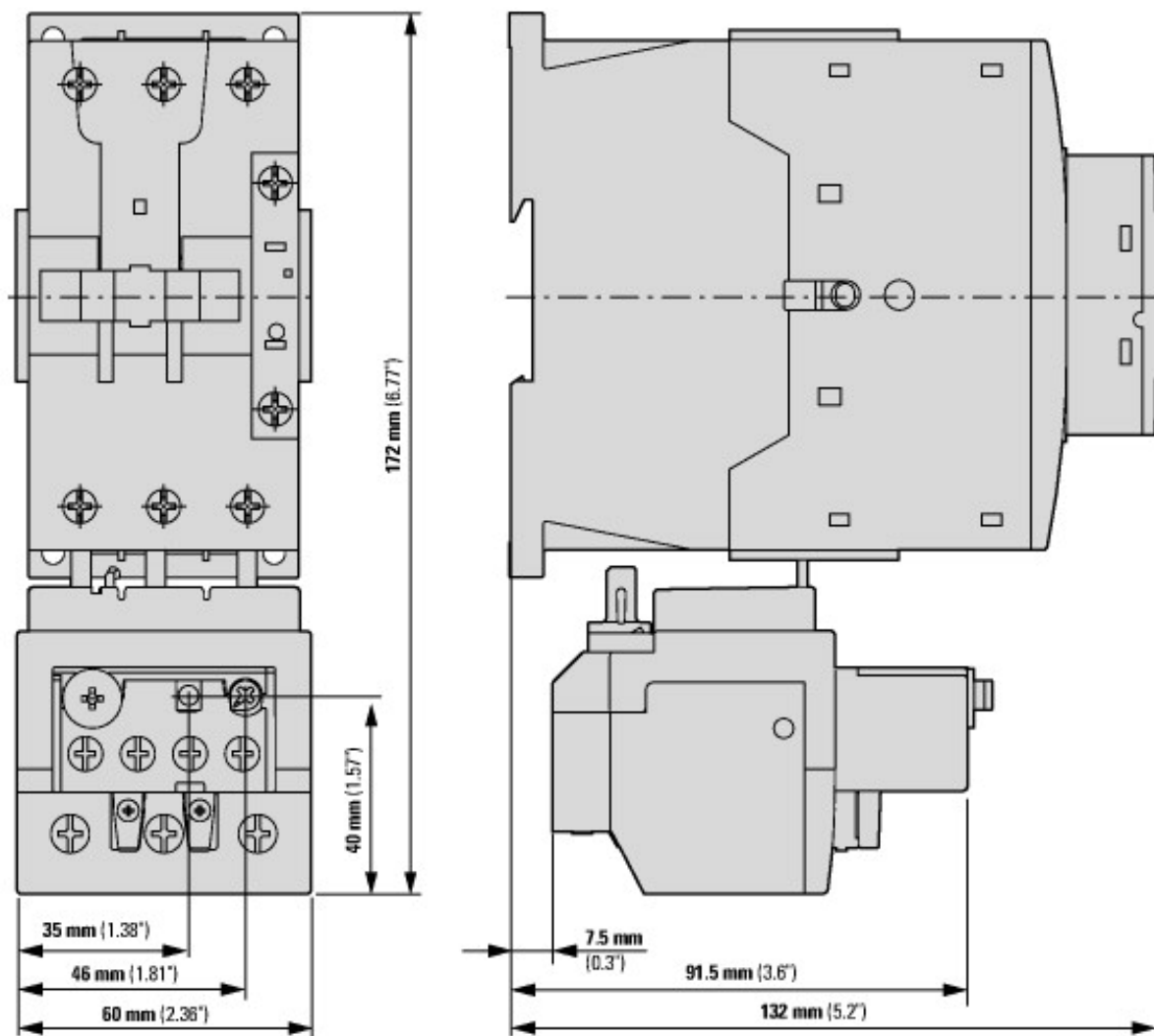
Goedkeuringen

Product Standards		IEC/EN 60947-4-1; UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CE marking
UL File No.		E29184
UL Category Control No.		NKCR
CSA File No.		12528
CSA Class No.		3211-03
North America Certification		UL listed, CSA certified
Specially designed for North America		No
Suitable for		Branch circuits
Max. Voltage Rating		600 V AC
Degree of Protection		IEC: IP00, UL/CSA Type: -

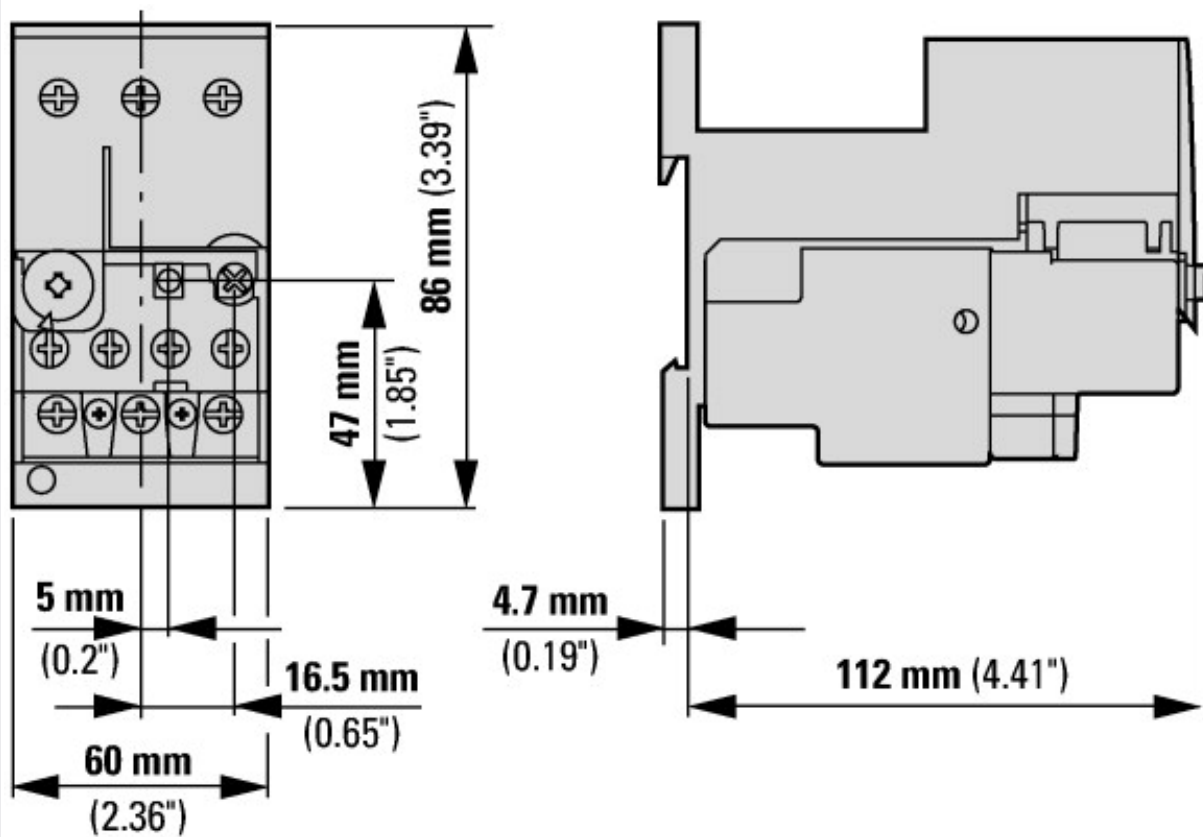
Karakteristieken



Deze afschakelkarakteristieken zijn gemiddelde waarden van de strooibanden bij 20 °C omgevingstemperatuur vanuit koude toestand. Uitschakeltijd afhankelijk van de aanspreekstroom. Bij bedrijfswarme apparaten neemt de uitschakeltijd van de motorbeveiligingsrelais af tot ca. 25 % van de afgelezen waarde. Specifieke karakteristieken voor ieder afzonderlijk instelbereik zie handboek



- ① AUS
- ② Reset/Aan



Met sokkel ZB65-XEZ

