
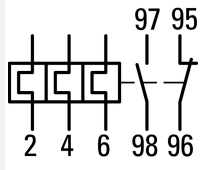






Motorbeveiligingsrelais, 70-100A, 1M+1V

Type ZB150-100
Catalog No. 278464
Alternate Catalog No. XTOB100GC1

Leveringsprogramma

Assortiment			Thermische beveiliging ZB tot 150 A
Assortiment			Toebehoren
Toebehoren			Motorbeveiligingsrelais
bouwgrootte			ZB150
fase-uitvalgevoeligheid			IEC/EN 60947, VDE 0660 deel 102
Beschrijving			Test-/uitknop Resetknop Hand/Auto Vrije afschakeling
Montagetype			Directe opbouw
	I_r	A	70 - 100
cont. bezetting			
hulpcontact			
M = maakcontact			1 M
V = verbreekcontact			1 V
Toepasbaar voor			DILM80 DILM95 DILM115 DILM150 DILM170 DILMF80 DILMF95 DILMF115 DILMF150 DIULM80 DIULM95 DIULM115 DIULM150 SDAINLM140 SDAINLM165 SDAINLM200 SDAINLM260
kortsluitbeveiliging			
Coördinatieklasse "1"	gG/gL	A	315
			
Coördinatieklasse "2"	gG/gL	A	200
			

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.

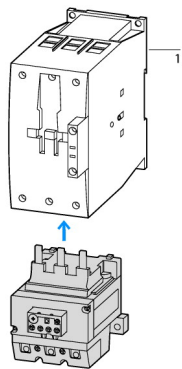


II(2)G [Ex d] [Ex e] [Ex px], II(2)D [Ex p] [Ex t]

Zie handleiding MN03407005Z-DE/EN.

aanwijzingen

Direct op schakelaar gebouwd



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			
			Arbeitsbereich conform IEC/EN 60947 PTB: -5 °C - +55 °C
open		°C	-25 - +55
in kast		°C	-25 - 40
temperatuurcompensatie			continu
Gewicht		kg	1.219
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	8000
Overspanningscategorie/vervuilingsgraad			III/3
nom. isolatiespanning	U_i	V	1000
nominale bedrijfsspanning	U_e	V AC	1000
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	12.3
bovenste waarde instelbereik		W	25.2
Aansluitdiameters		mm ²	
Eenaderig		mm ²	1 x (4 - 16) 2 x (4 - 16)
Soepel met adereindhuls		mm ²	1 x (4 - 70) 2 x (4 - 70)
Meeraderig		mm ²	1 x (16 - 70) 2 x (16 - 70)
Massief of meeraderig		AWG	3/0
aansluitschroef			M10
Aandraaimoment		Nm	10
Isolatielengte		mm	24
gereedschappen			

inbus	SW	mm	5
hulp- en stroomcircuit			
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		Grotte	2
schroevendraaier		mm	1 x 6
nominale isolatiespanning hulpcircuit	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 \leq 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: arbeidsbereik conform IEC/EN 60 947, PTB: -5° C tot +55° C

Aansluitdoornedes 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	400 Class J
max. CB		A	400

Ontwerpverificatie conform IEC/EN 61439

Technische gegevens ontwerpverificatie			
Nominale bedrijfsstroom voor specificatie verliesvermogen	I_n	A	100
Verliesvermogen per pool, stroomafhankelijk	P_{vid}	W	8.4
Verliesvermogen van het bedrijfsmiddel, stroomafhankelijk	P_{vid}	W	25.2
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.

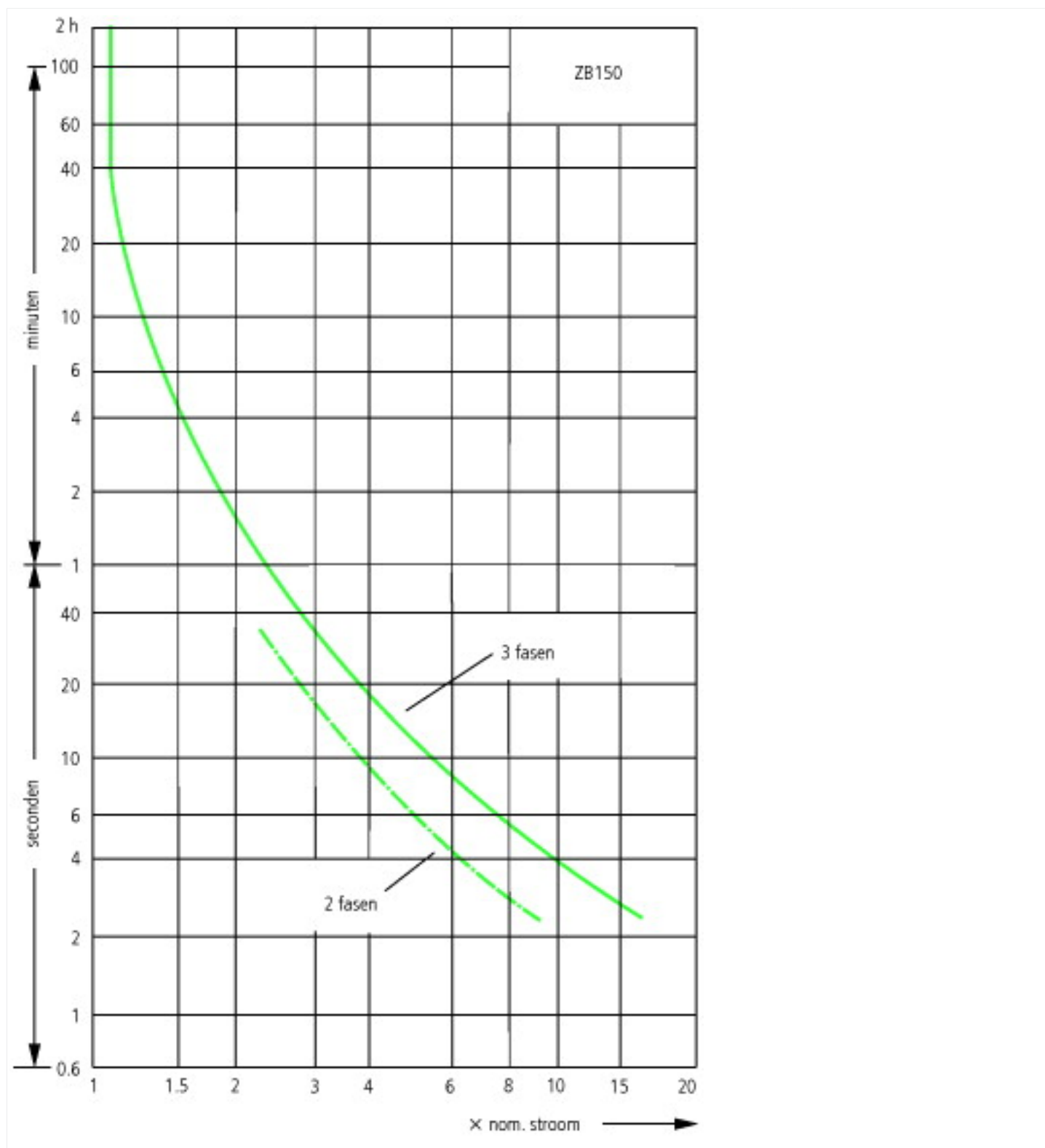
Technische gegevens ETIM 7.0

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	70 - 100
Max. nom. bedrijfsspanning Ue		Volt	1000
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

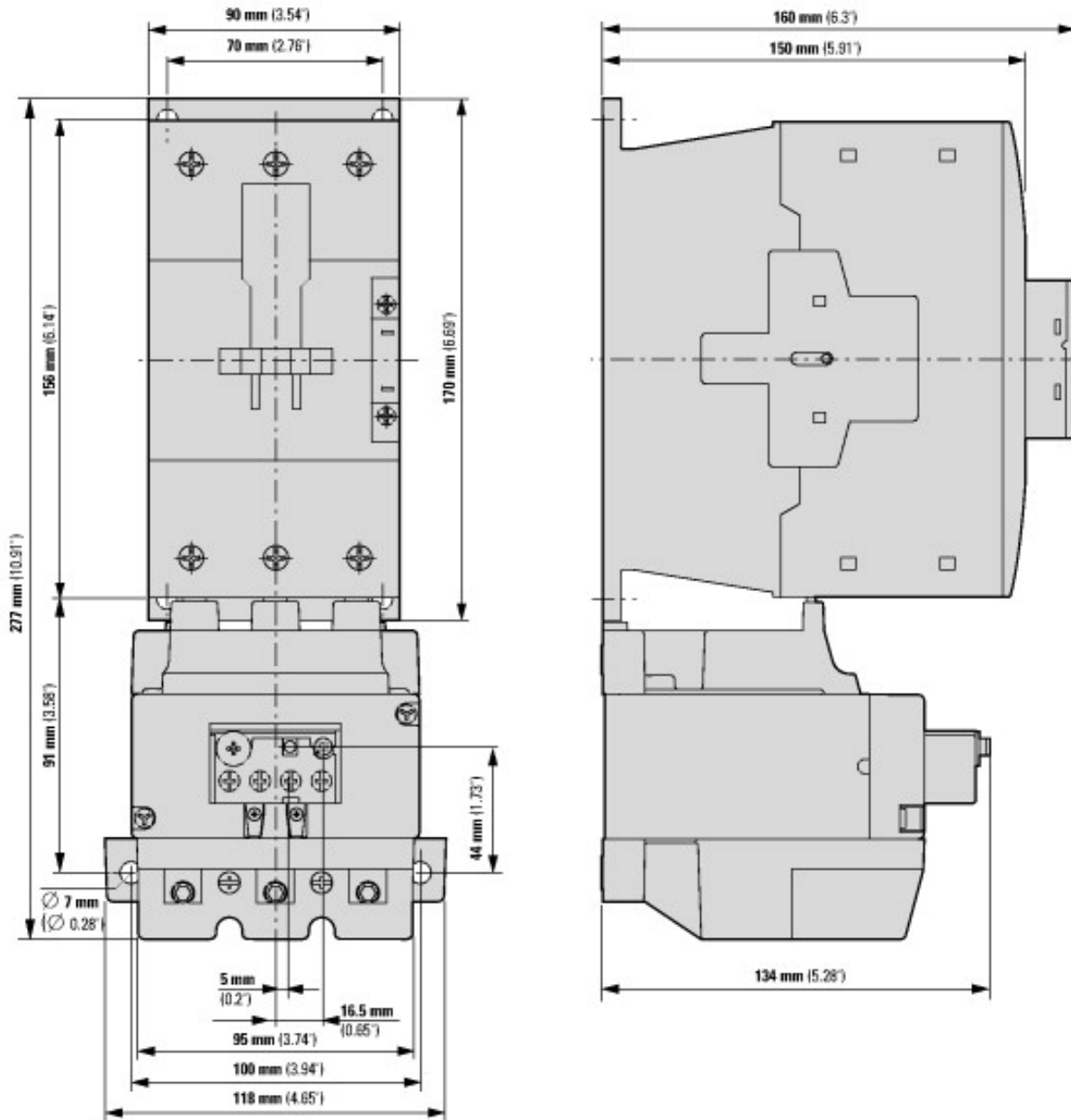
Product Standards	IEC/EN 60947-4-1; UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CE marking
UL File No.	E29184
UL Category Control No.	NKCR
CSA File No.	12528
CSA Class No.	3211-03
North America Certification	UL listed, CSA certified
Specially designed for North America	No
Suitable for	Branch circuits
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.

Afmetingen



- ① AUS
- ② Reset/Aan