
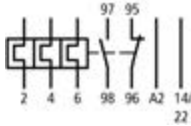






## Motorschutzrelais, 0,1-0,16A, 1S+1Ö

Typ **ZB12-0,16**  
 Art.-Nr. **278431**  
 Katalog Nr. **XT0BP16BC1**

### Lieferprogramm

Sortiment			Bimetallrelais ZB bis 150 A
Baugröße			ZB12
Phasenausfallempfindlichkeit			IEC/EN 60947, VDE 0660 Teil 102
Beschreibung			Test-/Aus-Taste Reset-Taste Hand/Auto Freiauslösung
Montageart			Direktanbau
	$I_r$	A	0.1 - 0.16
Schaltzeichen			
Hilfsschalter			
S = Schließer			1 S
Ö = Öffner			1 Ö
verwendbar für			DILM7, DILM9, DILM12, DILM15, DIULM7, DIULM9, DIULM12, SDAINLM12, SDAINLM16, SDAINLM22
Kurzschlusschutz			
Zuordnungsart „1“	gG/gL	A	25
			
Zuordnungsart „2“	gG/gL	A	0.5
			

#### Hinweise

Überlastauslöser: Auslöseklasse 10 A

Kurzschlusschutz: Bei Direktanbau max. zulässige Sicherung des Schützes beachten.

Geeignet zum Schutz von Ex e-Motoren.



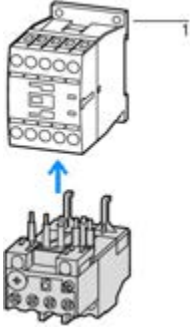
II (2) GD

PTB 10 ATEX 3010

Handbuch MN03407004Z-DE/EN beachten.

**Hinweise**

am Schütz direkt angebaut



1 Leistungsschütze

**Approbationen**

Product Standards  
 UL File No.  
 UL Category Control No.  
 CSA File No.  
 CSA Class No.  
 North America Certification  
 Specially designed for North America  
 Suitable for  
 Max. Voltage Rating  
 Degree of Protection

UL 508; CSA-C22.2 No. 14; IEC/EN 60947-4-1; IEC/EN 60947-5-1; CE marking  
 E29184  
 NKCR  
 12528  
 3211-03  
 UL listed, CSA certified  
 No  
 Branch circuits  
 600 V AC  
 IEC: IP20, UL/CSA Type: -

**Allgemeines**

Normen und Bestimmungen			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Klimafestigkeit			Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78 Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30
Umgebungstemperatur		°C	
			Arbeitsbereich nach IEC/EN 60947. PTB: -5 °C - +55 °C
offen		°C	- 25 - 55
gekapselt		°C	- 25 - 40
Temperaturkompensation			kontinuierlich
Gewicht		kg	0.15
Schockfestigkeit		g	10 Halbsinus Schockdauer 10 ms
Schutzart			IP20
Berührungsschutz bei senkrechter Betätigung von vorne (EN 50274)			finger- und handrücksicher

**Hauptstrombahnen**

Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	$U_{imp}$	V AC	6000
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3
Bemessungsisolationsspannung	$U_i$	V	690
Bemessungsbetriebsspannung	$U_e$	V AC	690
Sichere Trennung nach EN 61140			
zwischen Hilfskontakten und Hauptstrombahnen		V AC	440
zwischen den Hauptstrombahnen		V AC	440
Temperaturkompensationsrestfehler > 40 °C			$\frac{\Delta I}{I} 0,25 \% / K$
Stromwärmeverluste (3 Strombahnen)			
unterer Wert des Einstellbereichs		W	2.5
oberer Wert des Einstellbereichs		W	6
Anschlussquerschnitte		mm <sup>2</sup>	
eindrätig		mm <sup>2</sup>	2 x (1 - 6)
feindrätig mit Aderendhülse		mm <sup>2</sup>	2 x (1 - 4)
ein- oder mehrdrätig		AWG	14 - 8
Anschlussschraube			M4
Anzugsdrehmoment		Nm	1.8

Werkzeuge			
Pozidriv-Schraubendreher		Größe	2
Schlitzschraubendreher		mm	1 x 6

### Hilfs- und Steuerstromkreise

Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	$U_{imp}$	V	6000
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3
Anschlussquerschnitte		mm <sup>2</sup>	
eindrätig		mm <sup>2</sup>	2 x (0.75 - 4)
feindrätig mit Aderendhülse		mm <sup>2</sup>	2 x (0.75 - 2.5)
ein- oder mehrdrätig		AWG	2 x (18 - 12)
Anschlusschraube			M3.5
Anzugsdrehmoment		Nm	0.8 - 1.2
Werkzeuge			
Pozidriv-Schraubendreher		Größe	2
Schlitzschraubendreher		mm	1 x 6
Bemessungsisolationsspannung Hilfskreis	$U_i$	V AC	500
Bemessungsbetriebsspannung	$U_e$	V AC	500
Sichere Trennung nach EN 61140			
zwischen den Hilfskontakten		V AC	240
konventioneller thermischer Strom	$I_{th}$	A	6
Bemessungsbetriebsstrom	$I_e$	A	
AC-15			
Schließer			
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
Öffner			
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-13 L/R $\leq 15$ ms			
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
Kurzschlussfestigkeit ohne Verschweißen			
max. Schmelzsicherung		A gG/ gL	6

### Hinweise

**Hinweise** Umgebungstemperatur: Arbeitsbereich nach IEC/EN 60947, PTB: -5 °C bis +55°C  
 Bemessungsbetriebsstrom: Ein- und Ausschaltbedingungen nach DC-13, L/R konstant nach Angabe  
 Anschlussquerschnitte Hauptstrombahnen eindrätig und feindrätig mit Aderendhülse: Bei Verwendung von 2 Leitern gleichen Querschnitt verwenden  
 Kurzschlussfestigkeit: Zeit-/Strom-Kennlinien nach Auflegeblatt "Schmelzsicherungen" (auf Anfrage)  
 6 mm<sup>2</sup> feindrätig mit Aderendhülse nach DIN 46228  
 Bemessungsbetriebsstrom DC-13, 60 V: Hilfsschließer 0.6 A  
 bei ZB65-XEZ max 1 x (1...16)

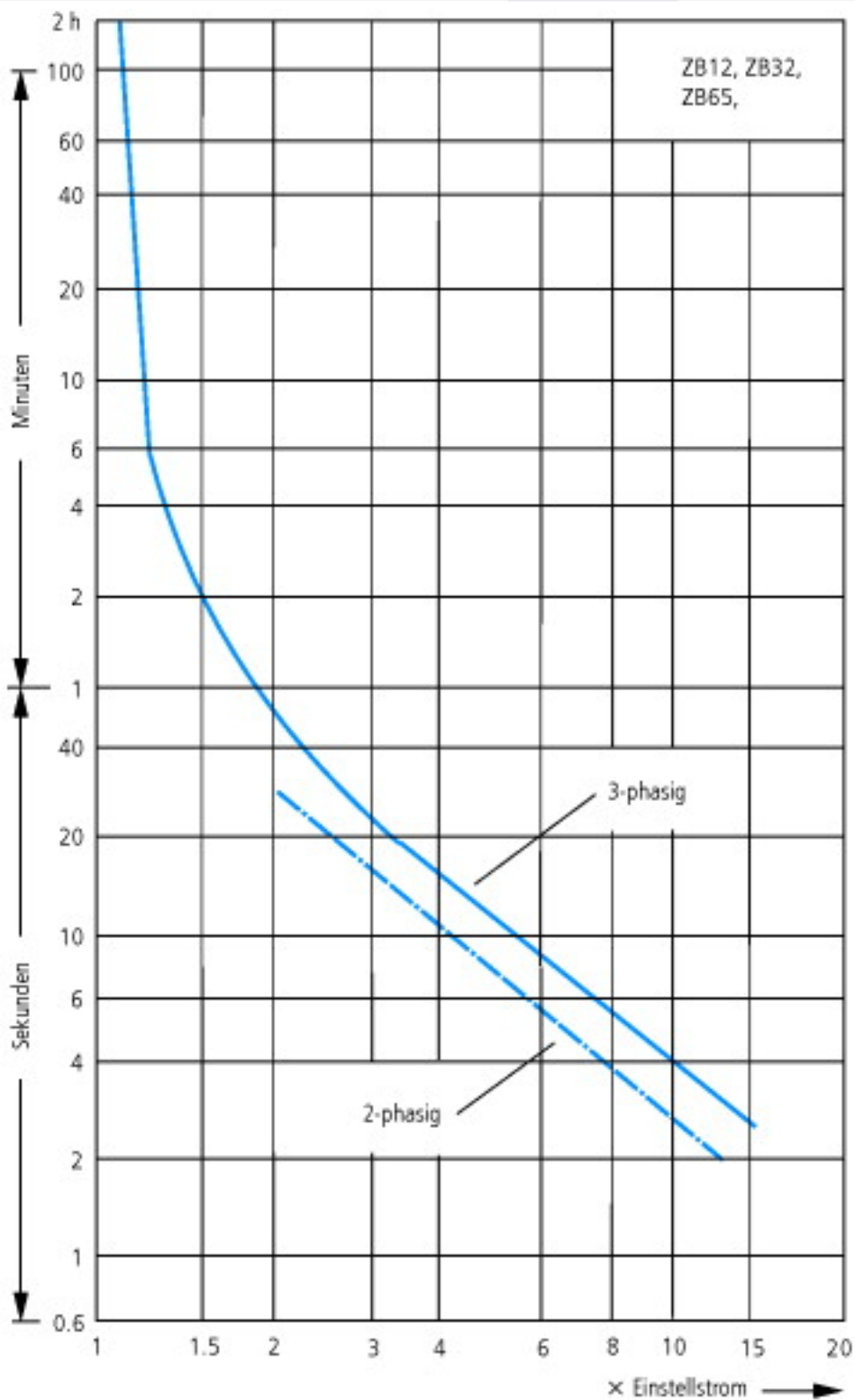
### Technische Daten nach ETIM 5.0

Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Überlastrelais thermisch (EC000106)			
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schaltechnik / Überlastschutzgerät / Überlastrelais thermisch (ec @ss8-27-37-15-01 [AKF075010])			
Einstellbarer Strombereich		A	0.1 - 0.16
Montageart			Direktanbau

Anschlussart Hauptstromkreis		Schraubanschluss
Anzahl der Hilfskontakte als Öffner		1
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer		1
Anzahl der Hilfskontakte als Wechsler		0
Auslöseklasse		CLASS 10

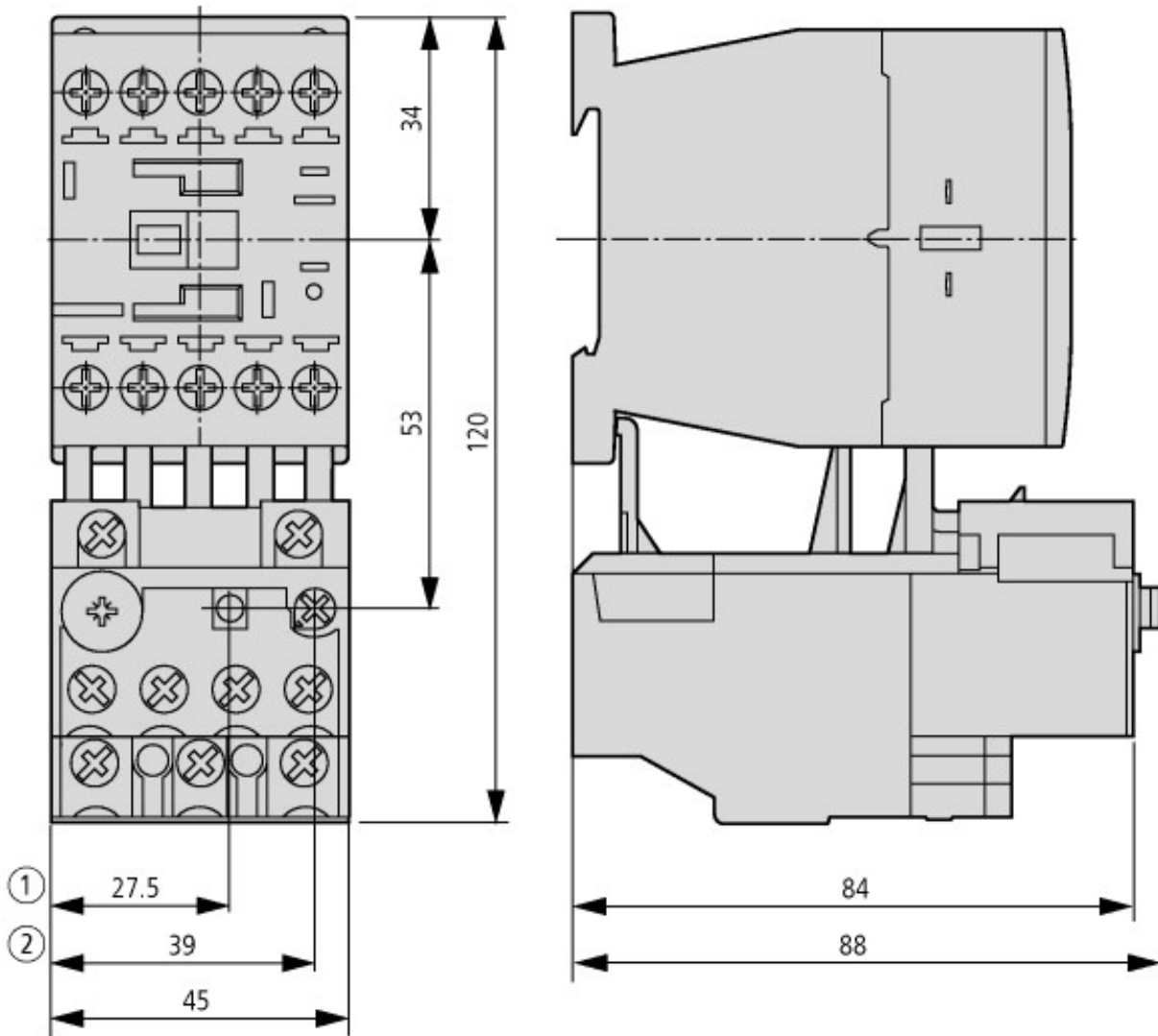
## Kennlinien

Kennlinien



Diese Auslösekennlinien sind Mittelwerte der Streubänder bei 20 °C Umgebungstemperatur vom kalten Zustand aus. Auslösezeit in Abhängigkeit vom Ansprechstrom. Bei betriebswarmen Geräten sinkt die Auslösezeit der Motorschutzrelais auf ca. 25 % des abgelesenen Wertes. Spezifische Kennlinien für jeden einzelnen Einstellbereich im Handbuch

## Abmessungen



- ① AUS
- ② Reset/EIN

### Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

#### IL03407015Z (AWA2300-2114) Motorschutzrelais

IL03407015Z (AWA2300-2114)  
Motorschutzrelais

[ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL03407015Z2013\\_01.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407015Z2013_01.pdf)