

### Hauptmerkmale

Baureihe	Modicon ABE7
Produkt- oder Komponententyp	Klemmenblock für Steckrelais
Montageschiementyp	Ausgangsklemmenblock
Nennhilfsspannung [UH,nom]	19-30 V entspricht IEC 61131-2
Anzahl der Kanäle	16
Anschlüsse - Klemmen	Schraubklemmenanschluss, 1 x 0,09-1 x 1,5 mm <sup>2</sup> (AWG 28 - AWG 16) flexibel mit Kabelende Schraubklemmenanschluss, 1x 0,14-2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 26 - AWG 12) starr Schraubklemmenanschluss, 1x 0,14-2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 26 - AWG 14) flexibel ohne Kabelende Schraubklemmenanschluss, 2 x 0,09-2 x 0,75 mm <sup>2</sup> (AWG 28 - AWG 20) flexibel mit Kabelende Schraubklemmenanschluss, 2 x 0,2-2 x 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24 - AWG 14) starr

### Zusatzmerkmale

Typ der Versorgungsspannung	DC
Produktkompatibilität	ABS7A3M ABE7ACC21 ABS7SC3E ABR7S33 ABS7SC3..
LED-Statusanzeige	1 LED pro Kanal (grün) Kanalstatus 1 LED (grün) Strom EIN
Polaritätsverteilung	Potenzialfrei
Kurzschlusschutz	1 A interne Sicherung, 5 x 20 mm, flinke Feinsicherung (PLC-Ende) 2 A Sicherungen pro Kanal, 5 x 20 mm, flinke Feinsicherung (Ausgangskreis)
Befestigung	Durch Klipse (35 mm symmetrische DIN-Schiene) Durch Schrauben (massive Platte m. Befest.-Kit)
Max. Versorgungsstrom	1 A
Spann.abf. an Stromvers.Sich.	0,3 V
Max. Strom pro gemeinsamen Ausgang	16 A
[Ui] Bemessungs-Isolationsspannung	300 V Spulenkreis/Kontaktkreise entspricht IEC 60947-1 2000 V Klemmen/Montageschienen
[Uimp] Bemessungs-Stoßspannungsfestigkeit	2,5 kV
Installationskategorie	II entspricht IEC 60664-1
Anzugsmoment	0,6 Nm mit Flach Ø 3,5 Schraubendreher
Produktgewicht	0,9 kg

### Montage

Produktzertifizierungen	CSA[RETURN]DNV[RETURN]UL[RETURN]GL[RETURN]EAC
Schutzart (IP)	IP2x entspricht IEC 60529
Glühdrahtbeständigkeit	750 °C, Aussetzzeit <30 s entspricht IEC 60695-2-11
Stoßfestigkeit	15 gn für 11 ms entspricht IEC 60068-2-27
Vibrationsfestigkeit	2 Gn (f= 10...150 Hz) entspricht IEC 60068-2-6
Widerstandsfähigkeit gegen elektrostatische Entladung	4 kV (Kontakt) Level 3 entspricht IEC 61000-4-2 8 kV (Luft) Level 3 entspricht IEC 61000-4-2
Best. gg. Strahlungsfelder	10 V/m (26000000...1000000000 Hz) entspricht IEC 61000-4-3 Level 3

Widerstandsfähigkeit gegen kurze Störsignale	2 kV Level 3 entspricht IEC 61000-4-4
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-5...60 °C entspricht IEC 61131-2
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-40...80 °C entspricht IEC 61131-2
Verschmutzungsgrad	2 entspricht IEC 60664-1

## Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
VPE 1 Menge	1
VPE 1 Höhe	8,500 cm
VPE 1 Breite	10,000 cm
VPE 1 Länge	29,300 cm
VPE 1 Gewicht	875,000 g
VPE 2 Art	S03
VPE 2 Menge	6
VPE 2 Höhe	30,000 cm
VPE 2 Breite	30,000 cm
VPE 2 Länge	40,000 cm
VPE 2 Gewicht	5,678 kg

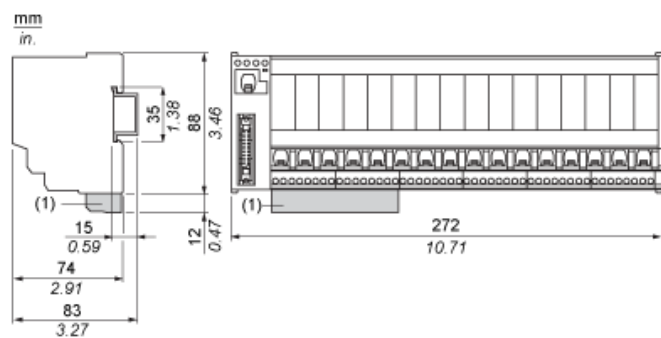
## Nachhaltigkeit

Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
REACH-Verordnung	<a href="#"> REACH-Deklaration</a>
EU-RoHS-Richtlinie	Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope)
Quecksilberfrei	Ja
RoHS-Richtlinie für China	<a href="#"> RoHS-Erklärung Für China</a>
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	<a href="#"> Ja</a>
Umweltproduktdeklaration	<a href="#"> Produktumweltprofil</a>
Kreislaufwirtschafts-Profil	<a href="#"> Entsorgungsinformationen</a>
WEEE	Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.

## Vertragliche Gewährleistung

Garantie	18 months
----------	-----------

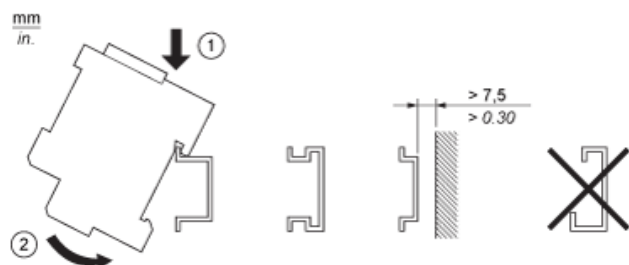
## Abmessungen



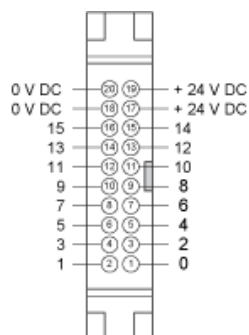
---

Montage

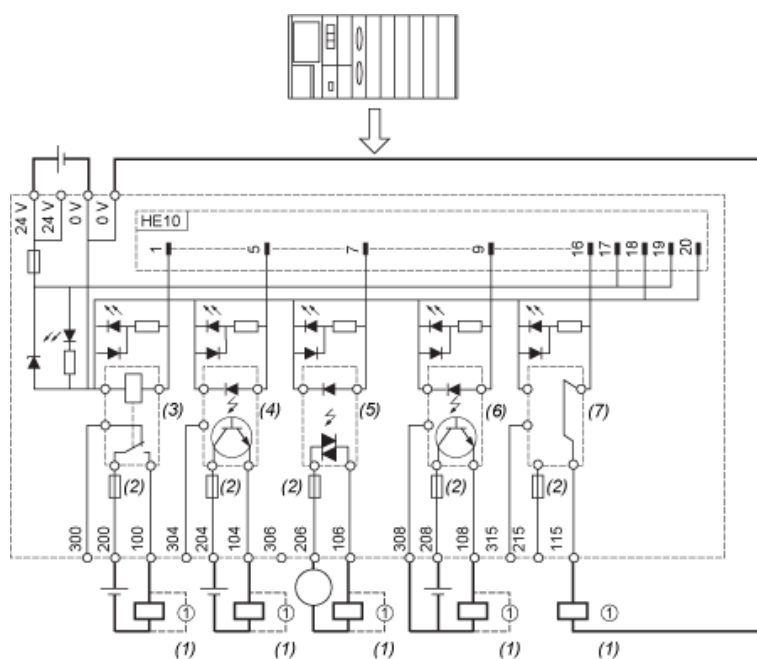
---



## HE10 16 Kanäle



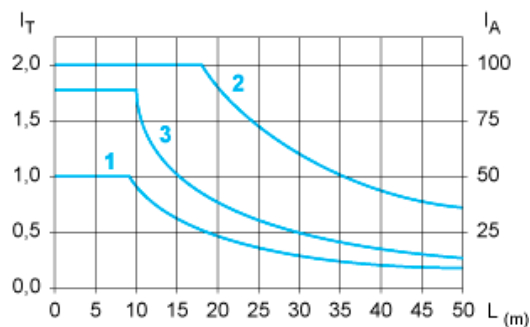
## Verdrahtungsplan



- (1) Induktive Last
- (2) Sicherung nur für ABE7P16T334
- (3) ABR7S33 (1 "OF" "DPDT") Ith = 10 A (geliefert)
- (4) ABS7SC3E (5 bis 48 VDC) I<sub>max.</sub> = 1,5 A (nicht geliefert)
- (5) ABS7SA3M (24 bis 240 VAC) I<sub>max.</sub> = 1,5 A (nicht geliefert)
- (6) ABS7SC3BA (24 VDC) I<sub>max.</sub> = 2 A (nicht geliefert)
- (7) ABE7ACC21 (24 VDC) I<sub>max.</sub> = 0,5 A (nicht geliefert)

## Kurven zur Bestimmung von Kabeltyp und -länge entsprechend der Stromstärke

### 16-Kanal-Grundgerät



L Kabellänge

$I_T$  Gesamtstrom pro Grundgerät (A)

$I_A$  Strommittelwert pro Kanal (mA)

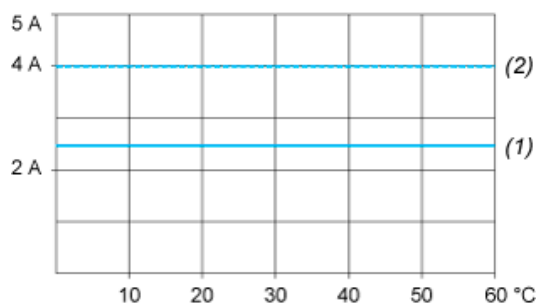
(1) TSXCDP••2- und ABFH20H••0-Kabel mit Querschnitt 0,08 mm<sup>2</sup> (AWG 28).

(2) TSXCDP••3-Kabel mit Querschnitt 0,34 mm<sup>2</sup> (AWG 22).

(3) Kabel mit Querschnitt 0,13 mm<sup>2</sup> (AWG 26).

Die Kurven werden für einen Spannungsabfall von 1 V im Kabel angegeben. Multiplizieren Sie für die n Volt-Toleranz die vom Graphen durch n festgelegte Länge.

### Temperatur-Derating-Kurven



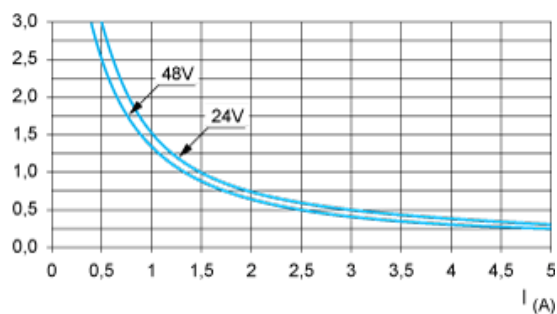
(1) 100 % der Kanäle verwendet

(2) 50 % der Kanäle verwendet

## Elektrische Lebensdauer (in Millionen Betriebszyklen) nach IEC 60947-5-1

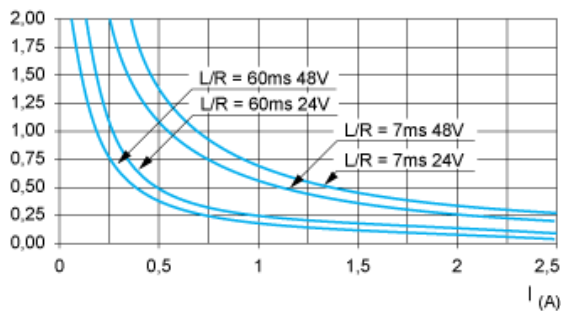
### DC-Lasten

#### DC12-Kurven



DC12Steuerung von ohmschen Lasten und Halbleiterlasten mit Trennung durch Optokoppler  $I/R \leq 1$  ms.

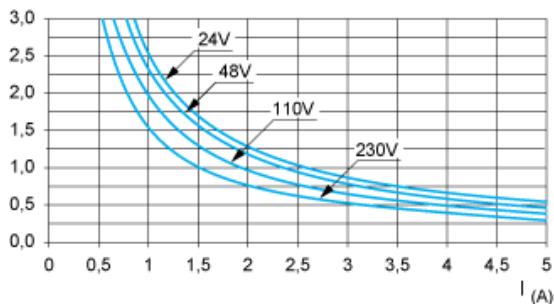
### DC13-Kurven



DC13 Schalten von Elektromagneten,  $L/R \leq 2 \times (U_e \times I_e)$  in ms,  $U_e$ : Bemessungsbetriebsspannung,  $I_e$ : Bemessungsbetriebsstrom (Bei einer Last mit Schutzdiode sind die DC12-Kurven mit einem Koeffizienten 0,9 auf die Anzahl der Mio. Betriebszyklen zu verwenden)

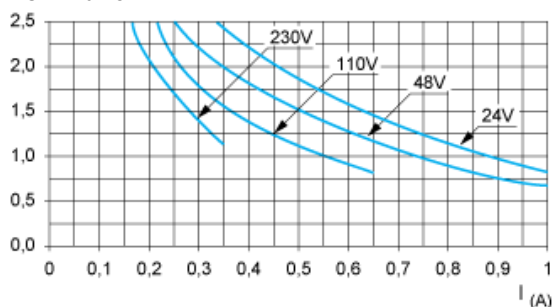
### AC-Lasten

#### AC12-Kurven



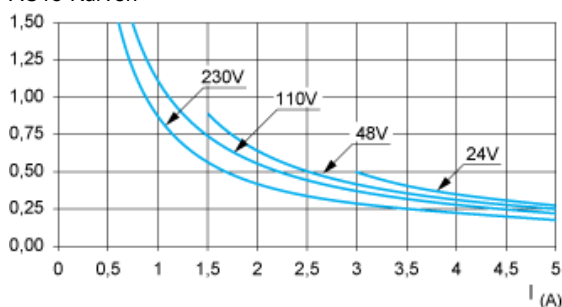
AC12Steuerung von ohmschen Lasten und Halbleiterlasten mit Trennung durch Optokoppler,  $\cos \phi \geq 0,9$ .

#### AC14-Kurven



AC14Steuerung kleiner elektromagnetischer Lasten  $\leq 72$  VA, Einschalten:  $\cos \phi = 0,3$ , Ausschalten:  $\cos \phi = 0,3$ .

#### AC15-Kurven



AC15Steuerung elektromagnetischer Lasten  $> 72$  VA, Einschalten:  $\cos \phi = 0,7$ , Ausschalten:  $\cos \phi = 0,4$ .