



Hauptmerkmale

Baureihe	Modicon ABE7
Produkt- oder Komponententyp	Ausgangsklemmenblock mit elektromechanischem Relais
Nennhilfsspannung [UH,nom]	24 V DC für PLC-Ende
Anzahl der Kanäle	16
Anz. Klemmen pro Kanal	2

Zusatzmerkmale

Typ des Klemmenblocks	Abnehmbar
Polaritätsverteilung	Potenzialfrei
Befestigung	Durch Klippe (35 mm symmetrische DIN-Schiene) Durch Schrauben (massive Platte m. Befest.-Kit)
Max. Strom pro gemeinsamen Ausgang	10 A
Strom pro Kanal	5 A für Vor-Stellglied-Ende
Minimaler Schaltstrom	10 mA bei ≥ 5 V
Abfallspannung	2,4 V bei 20 °C (PLC-Ende)
Taktfrequenz	$\leq 0,5$ Hz ≤ 10 Hz
Schwellen-Auslösespannung	19,7 V bei 40 °C
Abfallstrom	1 mA bei 20 °C
Verlustleistung je Kanal in W	0,36 W (PLC-Ende)
Typ und Zusammenstellung der Kontakte	1 S für Vor-Stellglied-Ende
Maximale Schaltspannung	250 V AC 50/60 Hz entspricht IEC 60947-5-1 30 V DC entspricht IEC 60947-5-1
Elektrische Lebensdauer	500000 Zyklen, maximaler Schaltstrom: 600 mA bei 24 V DC-13 10 ms (Vor-Stellglied-Ende) 500000 Zyklen, maximaler Schaltstrom: 1500 mA bei 230 V AC-12 (Vor-Stellglied-Ende) 500000 Zyklen, maximaler Schaltstrom: 1500 mA bei 24 V DC-12 (Vor-Stellglied-Ende) 500000 Zyklen, maximaler Schaltstrom: 900 mA bei 230 V AC-15 (Vor-Stellglied-Ende)
Elektrische Zuverlässigkeit	0,00000001
Ansprechzeit	≤ 10 ms Spulenakt. + NO-Schließung ≤ 5 ms Spulendeakt. + NO-Öffnung
Prelldauer	≤ 5 ms 1 S
Betriebsrate in Hz	10 Hz keine Last 0,5 Hz bei I_e
Mechanische Lebensdauer	20000000 Zyklen
[Uiimp] Bemessungs-Stoßspannungsfestigkeit	2,5 kV entspricht IEC 60947-1
[Ui] Bemessungs-Isolationsspannung	2000 V
Installationskategorie	II entspricht IEC 60664-1
Anzugsmoment	0,6 Nm mit Flach Ø 3,5 Schraubendreher
Breite	206 mm
Produktgewicht	0,405 kg

Montage

Max. Störfest. gg. Kurzzeiteinbr.	5 ms
Spannungsfestigkeit	2000 V entspricht IEC 60947-1
Produktzertifizierungen	GL[RETURN]CSA[RETURN]DNV[RETURN]UL[RETURN]EAC
Schutzart (IP)	IP2x entspricht IEC 60529
Beschichtung	TC
Glühdrahtbeständigkeit	750 °C, Aussetzzeit <30 s entspricht IEC 60695-2-11
Stoßfestigkeit	15 gn für 11 ms entspricht IEC 60068-2-27
Best. gg. Strahlungsfelder	10 V/m (26000000...100000000 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	7,000 cm
VPE 1 Breite	8,200 cm
VPE 1 Länge	21,100 cm
VPE 1 Gewicht	581,000 g
VPE 2 Art	S03
VPE 2 Menge	15
VPE 2 Höhe	30,000 cm
VPE 2 Breite	30,000 cm
VPE 2 Länge	40,000 cm
VPE 2 Gewicht	9,103 kg

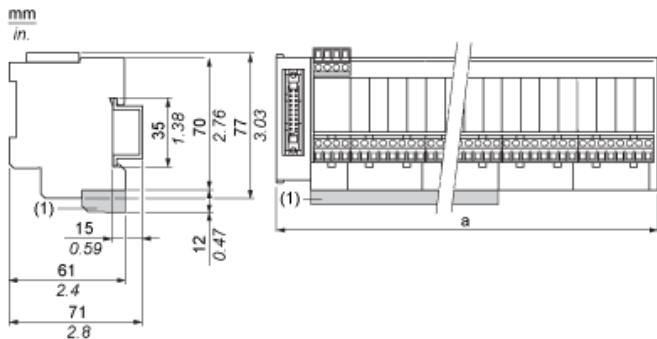
Nachhaltigkeit

Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
REACH-Verordnung	 REACH-Deklaration
EU-RoHS-Richtlinie	Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope)
Quecksilberfrei	Ja
RoHS-Richtlinie für China	 RoHS-Erklärung Für China
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	 Ja
Umweltproduktdeklaration	 Produktumweltprofil
Kreislaufwirtschafts-Profil	 Entsorgungsinformationen
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
----------	-----------

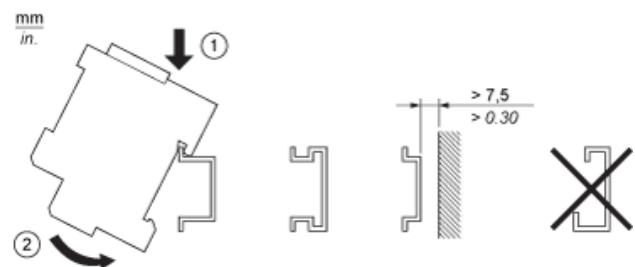
Abmessungen



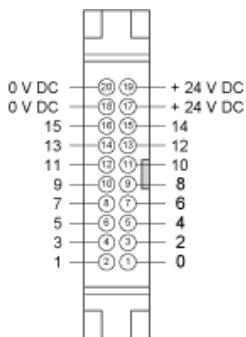
(1) ABE7BV20 / ABE7BV20E

ABE7	a in mm	a in in.
R16S111 / R16S111E	125	4,92
R16S21 / R16S21•E	206	8,11

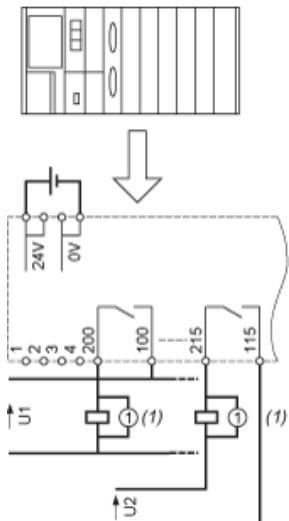
Montage



HE10 16 Kanäle



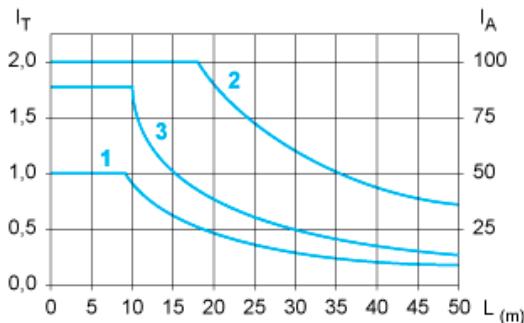
Verdrahtungsplan



(1) Induktive Last

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 mm² (AWG 28).

(2) TSXCDP•3-Kabel mit Querschnitt 0,34 mm² (AWG 22).

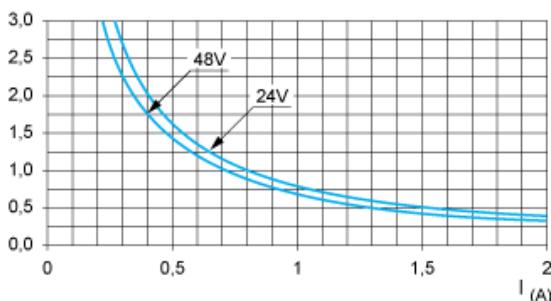
(3) Kabel mit Querschnitt 0,13 mm² (AWG 26).

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.

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

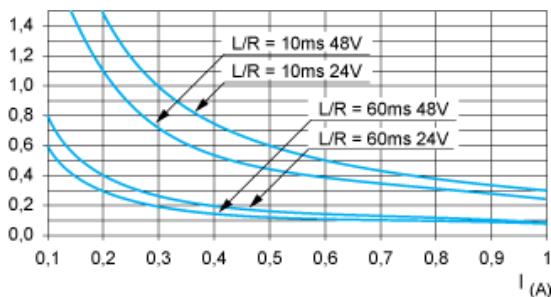
DC-Lasten

DC12-Kurven



DC12 Steuerung von ohmschen Lasten und Halbleiterlasten mit Trennung durch Optokoppler $I/R \leq 1$ ms.

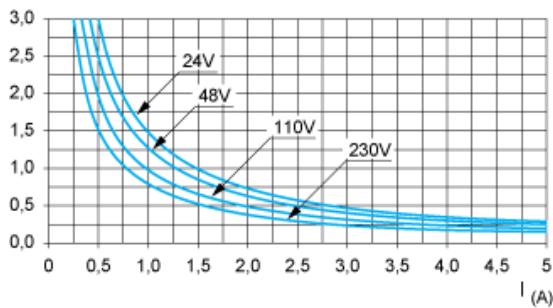
DC13-Kurven



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

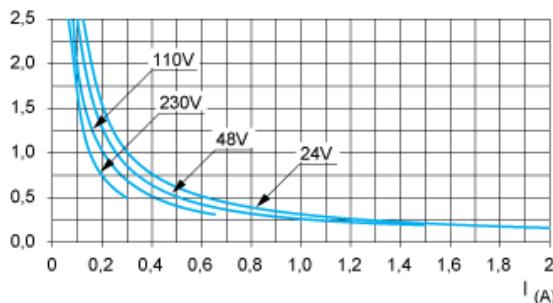
AC-Lasten

AC12-Kurven



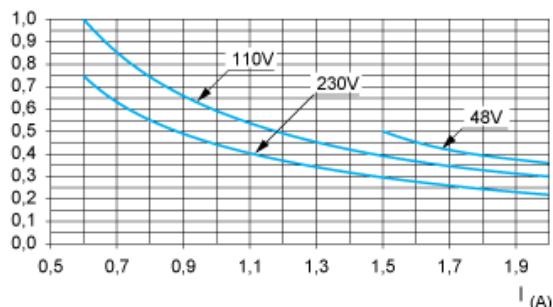
AC12 Steuerung von ohmschen Lasten und Halbleiterlasten mit Trennung durch Optokoppler, $\cos \phi \geq 0,9$.

AC14-Kurven



AC14 Steuerung kleiner elektromagnetischer Lasten ≤ 72 VA, Einschalten: $\cos \phi = 0,3$, Ausschalten: $\cos \phi = 0,3$.

AC15-Kurven



AC15 Steuerung elektromagnetischer Lasten > 72 VA, Einschalten: $\cos \phi = 0,7$, Ausschalten: $\cos \phi = 0,4$.