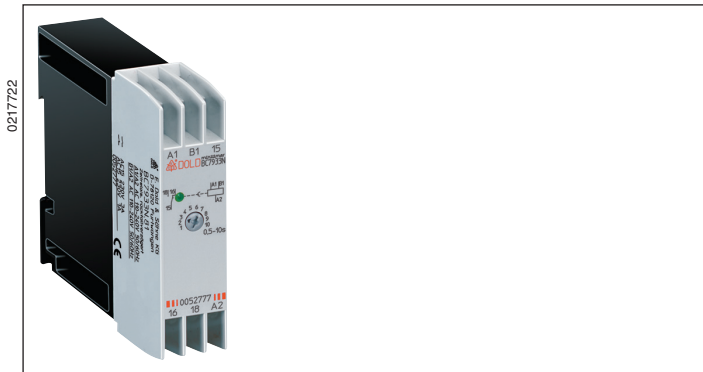


MINITIMER

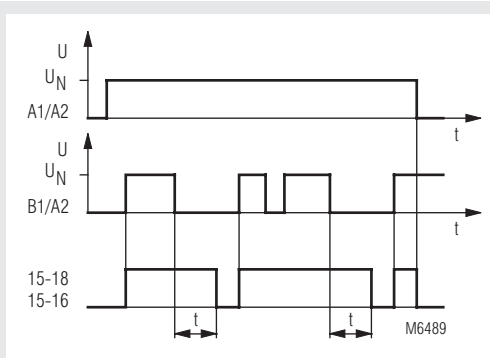
Zeitrelais, rückfallverzögert
BC 7933N

Original



- Rückfallverzögertes Zeitrelais mit Steuersignal nach EN 61812-1
- Rückfallverzögerung einstellbar von 0,05 s ... 10 h
- Großer Spannungsbereich AC 110 ... 240 V
- Steuereingang B1 mit Nennspannung ansteuerbar; kein potentialfreier Steuerkontakt erforderlich
- LED-Anzeige für Kontaktstellung
- 1 Wechsler
- Leiteranschluss: Auch 2 x 1,5 mm² Litze mit Hülse und Kunststoffkragen DIN 46228-1/-2/-3/-4 oder 2 x 2,5 mm² Litze mit Hülse DIN 46228-1/-2/-3
- 22,5 mm Baubreite

Funktionsdiagramm



Zulassungen und Kennzeichen



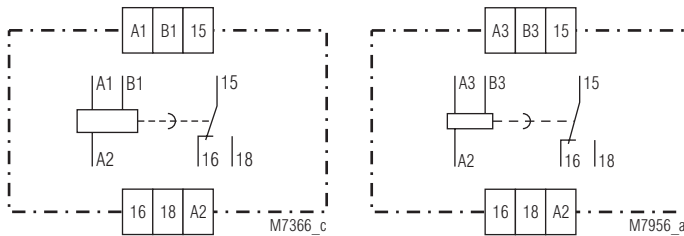
Anwendung

Zeitabhängige Steuerungen

Geräteanzeigen

Gelbe LED: Leuchtet bei aktiviertem Ausgangsrelais (Kontakt 15 - 18 ist geschlossen)

Schaltbild



BC 7933N

BC 7933N/200

Hinweise

Das Gerät benötigt eine ständig anliegende Nennspannung an A1-A2. Für Geräte mit Spannungsbereich AC 110 ... 240 V: Bei Hilfsspannungen < AC 180 V darf der Steuereingang frühestens 150 ms nach Anlegen der Hilfsspannung bestromt werden, um ein ordnungsgemäßes Anziehen des Ausgangsrelais zu gewährleisten. Ebenso groß ist in diesem Fall auch die Wiederbereitchaftszeit nach Zeitablauf.

Anschlussklemmen

Klemmenbezeichnung	Signalbeschreibung
A1, A3, A2	Betriebsspannung
B1, B3	Steuereingang
15, 16, 18	Wechslerkontakt

Technische Daten

Zeitkreis

Zeitbereiche:	0,05 ... 1 s	0,5 ... 10 m
	0,15 ... 3 s	1,5 ... 30 m
	0,5 ... 10 s	0,15 ... 3 h
	1,5 ... 30 s	0,5 ... 10 h
	5 ... 100 s	
	15 ... 300 s	

Zeiteinstellung: Stufenlos 1:20
Mindesteinschaltzeit: (Steuerkontakt B1)
 AC: 15 ms
 DC: 5 ms

Wiederbereitschaftszeit: < 50 ms
Wiederholgenauigkeit: ≤ 0,5 % + 10 ms
Spannungseinfluss: ≤ 1 %
Temperatureinfluss: ≤ 0,25 % / K

Eingang

Nennspannung U_N
 (Betriebsspannung): (A1/A2 und B1/A2)
 AC 110 ... 240 V
 AC 42 ... 48 V / DC 48 V
 AC/DC 24 V

Spannungsbereich: AC: 0,8 ... 1,1 U_N
 DC: 0,9 ... 1,25 U_N

Nennverbrauch: AC: 4 VA
 DC: 0,4 W

Nennfrequenz: AC: 50 / 60 Hz
Frequenzbereich: AC: 45 ... 65 Hz
Rückfallspannung: (Steuereingang B1)
 ≥ 15 % U_N

Ausgang

Kontaktbestückung: 1 Wechsler
Kontaktwerkstoff: AgNi
Bemessungsbetriebsspannung: AC 250 V
Thermischer Strom I_{th} : 4 A
Schaltvermögen
 Nach AC 15
 Schließer: 3 A / AC 230 V IEC/EN 60947-5-1
 Öffner: 1 A / AC 230 V IEC/EN 60947-5-1

Elektrische Lebensdauer
 Nach AC 15 bei 1 A, AC 230 V: 1,5 x 10⁵ Schaltsp. IEC/EN 60947-5-1
Zulässige Schalthäufigkeit: 36000 Schaltspiele / h

Kurzschlussfestigkeit
max. Schmelzsicherung: 4 A gG / gL IEC/EN 60947-5-1
Mechanische Lebensdauer: 10⁸ Schaltspiele

Allgemeine Daten

Nennbetriebsart: Dauerbetrieb
Temperaturbereich
 Betrieb: - 20 ... + 60 °C
 Lagerung: - 25 ... + 70 °C
Relative Luftfeuchte: 95 % bei 40 °C
Betriebshöhe: ≤ 2000 m

Luft- und Kriechstrecken
 Bemessungsstoßspannung / Verschmutzungsgrad: 4 kV / 2 (Basisisolierung) IEC 60664-1
 Überspannungskategorie: III
 Isolations-Prüfspannung, Typprüfung: 2,5 kV; 1 min

EMV
Statische Entladung (ESD): 4 kV (Kontaktentl.) IEC/EN 61000-4-2
 8 kV (Luftentladung) IEC/EN 61000-4-2

HF-Einstrahlung
 80 MHz ... 1 GHz: 10 V / m IEC/EN 61000-4-3
 1 GHz ... 2,5 GHz: 3 V / m IEC/EN 61000-4-3
 2,5 GHz ... 2,7 GHz: 1 V / m IEC/EN 61000-4-3
Schnelle Transienten: 2 kV IEC/EN 61000-4-4

Stoßspannung (Surge)
 Zwischen A1/A2: 1 kV IEC/EN 61000-4-5
 Zwischen B1/A2: 1 kV IEC/EN 61000-4-5
 Zwischen A1, A2/PE: 2 kV IEC/EN 61000-4-5
 HF-leitungsgeführt: 10 V IEC/EN 61000-4-6
Funkentstörung: Grenzwert Klasse B EN 55011

Technische Daten

Schutzart:
 Gehäuse: IP 40 IEC/EN 60529
 Klemmen: IP 20 IEC/EN 60529
Gehäuse: Thermoplast mit V0-Verhalten nach UL Subjekt 94
Rüttelfestigkeit: Amplitude 0,35 mm
 Frequenz 10 ... 55 Hz, IEC/EN 60068-2-6
 20 / 060 / 04 IEC/EN 60068-1
 EN 50005

Klimafestigkeit:
Klemmenbezeichnung:
Leiteranschluss:
 Anschlussquerschnitt: 1 x 4 mm² massiv oder
 1 x 2,5 mm² Litze mit Hülse
 und Kunststoffkragen oder
 2 x 1,5 mm² Litze mit Hülse und
 Kunststoffkragen
 DIN 46228-1/-2/-3/-4 oder
 2 x 2,5 mm² Litze mit Hülse
 DIN 46228-1/-2/-3

Abisolierung der Leiter
 bzw. Hülsenlänge: 10 mm
Leiterbefestigung: Plus-Minus-Klemmschrauben
 M 3,5 Kastenklemme mit Drahtschutz
 0,8 Nm
Anzugsdrehmoment:
Schnellbefestigung: Hutschiene IEC/EN 60715
Nettogewicht: 80 g

Geräteabmessungen

Breite x Höhe x Tiefe: 22,5 x 84 x 97 mm

Standardtype

BC 7933N.81 AC 110 ... 240 V 50/60 Hz 0,5 ... 10 s

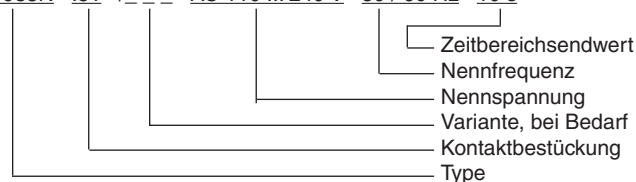
- Artikelnummer: 0052777
- Frontfarbe grau, mit Kastenklemmen
 - Ausgang: 1 Wechsler
 - Nennspannung U_N : AC 110 ... 240 V
 - Zeitbereich: 0,5 ... 10 s
 - Baubreite: 22,5 mm

Variante

BC 7933N.81/200: Geänderte Klemmenbezeichnung:
 A3 entspricht A1, B3 entspricht B1

Bestellbeispiel für Variante

BC 7933N .81 / _ _ _ AC 110 ... 240 V 50 / 60 Hz 10 s



Anschlussbeispiel

