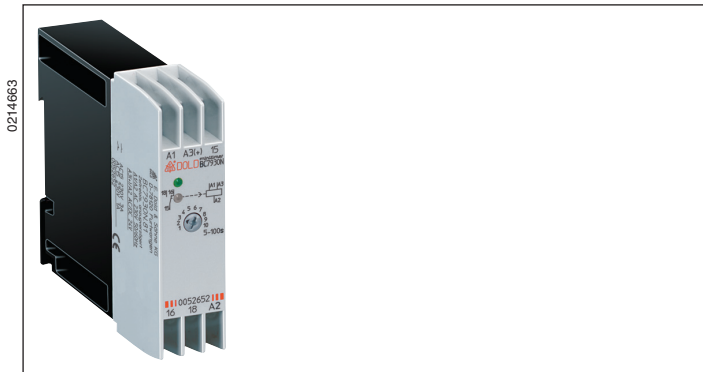


## MINITIMER

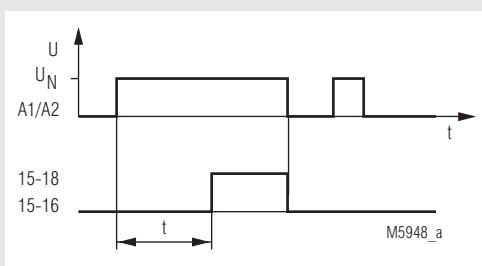
Zeitrelais, ansprechverzögert  
BC 7930N

Original



- Nach IEC/EN 61812-1
- Verzögerung von 0,05 s ... 10 h
- Wiederholgenauigkeit  $\leq 0,5 \% + 10 \text{ ms}$
- 2-Spannungsausführung
- LED-Anzeige für Kontaktstellung
- 1 Wechsler
- Leiteranschluss: Auch 2 x 1,5 mm<sup>2</sup> Litze mit Hülse und Kunststoffkragen DIN 46228-1/-2/-3/-4 oder 2 x 2,5 mm<sup>2</sup> Litze mit Hülse DIN 46228-1/-2/-3
- 22,5 mm Baubreite

### Funktionsdiagramm



### Zulassungen und Kennzeichen



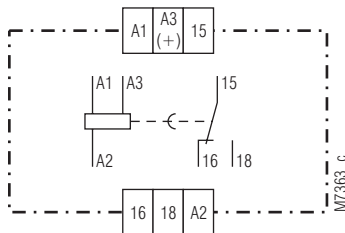
### Anwendungen

Zeitabhängige Steuerungen

### Geräteanzeigen

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

### Schaltbild



### Anschlussklemmen

Klemmenbezeichnung	Signalbeschreibung
A1, A3(+), A2	Betriebsspannung
15, 16, 18	Wechslerkontakt

## Technische Daten

### Zeitkreis

<b>Zeitbereiche:</b>	0,05 ... 1 s	0,5 ... 10 min.
	0,15 ... 3 s	1,5 ... 30 min.
	0,5 ... 10 s	3 ... 60 min.
	1,5 ... 30 s	0,15 ... 3 h
	5 ... 100 s	0,5 ... 10 h
	15 ... 300 s	

<b>Zeiteinstellung:</b>	Stufenlos 1:20
<b>Wiederbereitschaftszeit:</b>	≤ 100 ms
<b>Wiederholgenauigkeit:</b>	≤ 0,5 % + 10 ms
<b>Spannungseinfluss:</b>	≤ 1 %
<b>Temperatureinfluss:</b>	≤ 0,25 % / K

### Eingang

<b>Nennspannung <math>U_N</math></b> (Betriebsspannung):	AC/DC 24 V <sup>1)</sup> + AC 230 V <sup>2)</sup>
	AC/DC 24 V <sup>1)</sup> + AC 110 ... 127 V <sup>2)</sup>
	AC/DC 24 V <sup>1)</sup> + AC 42 V <sup>2)</sup>
	AC/DC 12 V

<sup>1)</sup> an Klemmen A3-A2  
<sup>2)</sup> an Klemmen A1-A2

<b>Spannungsbereich:</b>	0,8 ... 1,1 $U_N$ bei AC
	0,9 ... 1,25 $U_N$ bei DC

<b>Nennverbrauch:</b>	AC: 4 VA
	DC: 0,4 W

<b>Nennfrequenz</b>	50 / 60 Hz
---------------------	------------

<b>Frequenzbereich:</b>	± 5 % $f_N$
<b>Rückfallspannung:</b>	15 % $U_N$

### Ausgang

<b>Kontaktbestückung:</b>	1 Wechsler
<b>Kontaktwerkstoff:</b>	AgNi
<b>Bemessungsbetriebsspannung:</b>	AC 250 V
<b>Thermischer Strom <math>I_{th}</math>:</b>	4 A
<b>Schaltvermögen</b>	
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
<b>Elektrische Lebensdauer</b>	
Nach AC 15 bei 1 A, AC 230 V:	1,5 x 10 <sup>5</sup> Schaltsp. IEC/EN 60947-5-1
<b>Zulässige Schalthäufigkeit:</b>	36 000 Schaltspiele / h
<b>Kurzschlussfestigkeit</b>	
<b>max. Schmelzsicherung:</b>	4 A gG / gL IEC/EN 60947-5-1
<b>Mechanische Lebensdauer:</b>	10 <sup>8</sup> Schaltspiele

### Allgemeine Daten

<b>Nennbetriebsart:</b>	Dauerbetrieb
<b>Temperaturbereich</b>	
Betrieb:	- 20 ... + 60 °C
Lagerung:	- 25 ... + 70 °C
<b>Relative Luftfeuchte:</b>	95 % bei 40 °C
<b>Betriebshöhe:</b>	< 2000 m
<b>Luft- und Kriechstrecken</b>	
Bemessungsstoßspannung / Verschmutzungsgrad:	4 kV / 2 (Basisisolierung) IEC 60664-1
Überspannungskategorie:	III
Isolations-Prüfspannung, Typprüfung:	2,5 kV; 1 min
<b>EMV</b>	
Statische Entladung (ESD):	6 kV (Kontaktentl.) IEC/EN 61000-4-2 8 kV (Luftentladung) IEC/EN 61000-4-2
HF-Einstrahlung	
80 MHz ... 2,7 GHz:	20 V/m IEC/EN 61000-4-3
Schnelle Transienten:	4 kV IEC/EN 61000-4-4
Stoßspannung (Surge)	
Zwischen A1/A2:	2 kV IEC/EN 61000-4-5
Zwischen A3(+)/A2:	0,5 kV IEC/EN 61000-4-5
Zwischen A1, A2/PE:	4 kV IEC/EN 61000-4-5
HF-leitungsgeführt:	20 V IEC/EN 61000-4-6
Funkentstörung:	Grenzwert Klasse B EN 55011

## Technische Daten

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

<b>Klemmenbezeichnung:</b>	
<b>Leiteranschluss:</b>	1 x 4 mm <sup>2</sup> massiv oder 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> Litze mit Hülse und Kunststoffkragen oder 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> Litze mit Hülse und Kunststoffkragen DIN 46228-1/-2/-3/-4 oder 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> Litze mit Hülse DIN 46228-1/-2/-3

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

### Geräteabmessungen

<b>Breite x Höhe x Tiefe:</b>	22,5 x 84 x 97 mm
-------------------------------	-------------------

### Standardtype

BC 7930N.81 AC/DC 24 V + AC 230 V	5 ... 100 s
Artikelnummer:	0052652
• Frontfarbe grau, mit Kastenklemmen	
• Ausgang:	1 Wechsler
• Nennspannung $U_N$ :	AC/DC 24 V + AC 230 V
• Zeitbereich:	5 ... 100 s
• Baubreite:	22,5 mm

### Bestellbeispiel

BC 7930N	.81	AC/DC 24 + AC 230 V	50 / 60 Hz	10 s
				Zeitbereichsendwert
				Nennfrequenz
				Nennspannung
				Kontaktbestückung
				Type