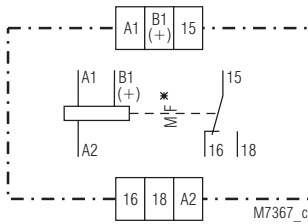


- Nach IEC/EN 61812-1
- 8 Funktionen über Drehschalter einstellbar:
  - AV - Ansprechverzögert
  - EW - Einschaltwischfunktion
  - IE - Impulsgeber verzögert
  - BI - Blinkfunktion symetrisch, Beginn mit Impuls
  - RV - Rückfallverzögerung
  - IF - Impulsformer
  - AW - Ausschaltwischfunktion
  - AV/RV - Ansprech- /Rückfallverzögerung
- Mit 10 Zeitbereichen bis 300 h über Drehschalter einstellbar
- Zeitaddition über Steuereingang B1 bei den Funktionen AV, EW, IE, BI
- Betriebsspannung AC/DC 24 ... 240 V, DC 12 V
- Mit 1 Wechsler
- LED-Anzeigen für Spannungsversorgung und Kontaktstellung, Blinkanzeige für Zeitablauf
- 22,5 mm Baubreite

### Produktbeschreibung

Das Multifunktionszeitrelais BC 7935N dient zur Steuerung von zeitabhängigen Funktionen. Durch einen Drehschalter kann aus 8 Funktionen eine gewählt werden. Das Gerät zeichnet sich durch seinen großen stufenlos einstellbaren Zeitbereich aus.

### Schaltbild



### Zulassungen und Kennzeichen



### Anwendungen

Zeitabhängige Steuerungen

### Geräteanzeigen

- Grüne LED: Leuchtet bei anliegender Betriebsspannung
- Gelbe LED: Leuchtet bei aktiviertem Ausgangsrelais, blinkt bei Zeitablauf, wobei das Impuls / Pausenverhältnis den Zustand des Ausgangskontaktes widerspiegelt (s. Funktionsdiagramm).

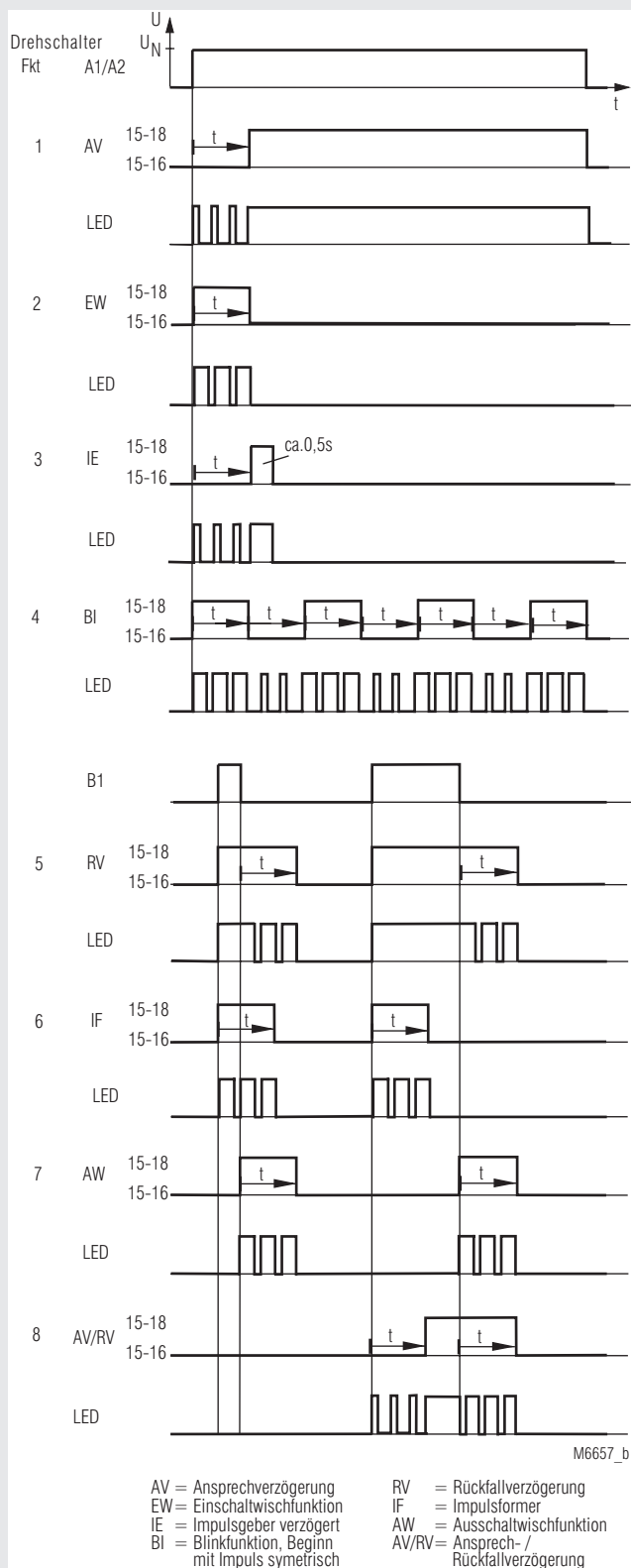
### Hinweise

Die Funktionen RV, IF, AW, AV/RV sind über den Steuereingang B1 (+) gemäß Anschlussbeispiel anzusteuern. Bei den Funktionen AV,EW, IE, BI kann der Zeitablauf durch Schließen des Steuereingangs B1(+) unterbrochen werden. Bei Öffnung des Steuereingangs B1(+) S2 wird der Zeitablauf weiter fortgesetzt (Zeitaddition).

### Anschlussklemmen

| Klemmenbezeichnung | Signalbeschreibung |
|--------------------|--------------------|
| A1, A2             | Betriebsspannung   |
| 15, 16, 18         | 1 Wechsler         |
| B1(+)              | Steuereingang B1   |

## Funktionsdiagramm



## Technische Daten

### Zeitkreis

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

über Zeitbereichsschalter (ZB) wählbar

Stufenlos

**Einstellgenauigkeit:** ± 10 %

**Wiederbereitchaftszeit:** ≤ 50 ms

**Wiederholgenauigkeit:** ≤ 2 %

**Spannungseinfluss:** ≤ 1 %

**Temperatureinfluss:** 0,05 % / K

### Eingang

#### Betriebsspannung $U_N$

A1 / A2, B1(+) / A2: AC/DC 24 ... 240 V, DC 12 V

**Spannungsbereich:** 0,8 ... 1,1  $U_N$

#### Nennverbrauch:

| AC     |        | DC    |        |        |
|--------|--------|-------|--------|--------|
| 24 V   | 240 V  | 12 V  | 24 V   | 240 V  |
| 1,1 VA | 4,1 VA | 0,4 W | 0,93 W | 1,95 W |

**Nennfrequenz:** 50 / 60 Hz

**Rückfallspannung:** ≥ 10 %  $U_N$

**Mindesteinschaltzeit**

(Steuerkontakt B1): AC: 30 ms, DC: 10 ms

### Ausgang

**Kontaktbestückung:** 1 Wechsler

**Kontaktwerkstoff:** AgNi

**Bemessungsbetriebs-**

**spannung:** AC 250 V

**Thermischer Strom  $I_{th}$ :** 4 A

**Schaltvermögen**

Nach AC 15: 3 A / AC 230 V IEC/EN 60947-5-1

Nach DC 13: 2 A / DC 24 V IEC/EN 60947-5-1

IEC/EN 60947-5-1

**Elektrische Lebensdauer**

Nach AC 15 bei 1 A, AC 230 V: Typ.  $1,5 \cdot 10^5$  Schaltspiele

Nach DC 13 bei 1 A, DC 24 V: Typ.  $1,0 \cdot 10^5$  Schaltspiele

Zulässige Schalthäufigkeit: 36000 Schaltspiele / h

**Kurzschlussfestigkeit**

**max. Schmelzsicherung:** 4 A gG / gL IEC/EN 60947-5-1

**Mechanische Lebensdauer:**  $10^8$  Schaltspiele

### Allgemeine Daten

**Nennbetriebsart:** Dauerbetrieb

**Temperaturbereich:**

Betrieb: 0 ... + 60 °C

Lagerung: - 40 ... + 60 °C

**Relative Luftfeuchte:** 93 % bei 40 °C

**Betriebshöhe:** ≤ 2000 m

**Luft- und Kriechstrecken**

Bemessungsstoßspannung / Verschmutzungsgrad: 4 kV / 2 (Basisisolierung) IEC 60664-1

III

Überspannungskategorie: 2,5 kV; 1 min (Typprüfung)

**EMV:** EN 61812-1 (Industrieumgebungen)

Statische Entladung (ESD): 6 kV (Luftentladung) IEC/EN 61000-4-2

HF-Einstrahlung: 10 V/m IEC/EN 61000-4-3

Schnelle Transienten: 2 kV IEC/EN 61000-4-4

Stoßspannungen (Surge)

Zwischen

Versorgungsleitungen: 1 kV IEC/EN 61000-4-5

Zwischen Leitung und Erde: 2 kV IEC/EN 61000-4-5

HF-leitungsgeführt: 10 V IEC/EN 61000-4-5

Funkentstörung: Grenzwert Klasse B EN 55011

**Schutzart:** Gehäuse: IP 40 IEC/EN 60529

Klemmen: IP 20 IEC/EN 60529

**Gehäuse:** Thermoplast mit V0-Verhalten

nach UL Subj. 94

**Rüttelfestigkeit:** Amplitude 0,35 mm

Frequenz 10 ... 55 Hz, IEC/EN 60068-2-6

0 / 060 / 04 EN 60068-1

**Klimafestigkeit:**

**Klemmenanordnung:** DIN 46199-5

**Klemmenbezeichnung:** EN 50005

## Technische Daten

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Leiteranschluss:</b>    | 1 x 4 mm <sup>2</sup> massiv oder<br>1 x 2,5 mm <sup>2</sup> Litze mit Hülse<br>und Kunststoffkragen oder<br>2 x 1,5 mm <sup>2</sup> Litze mit Hülse und<br>Kunststoffkragen<br>DIN 46228-1/-2/-3/-4 oder<br>2 x 2,5 mm <sup>2</sup> Litze mit Hülse<br>DIN 46228-1/-2/-3 |
| <b>Leiterbefestigung:</b>  | Plus-Minus-Klemmschrauben<br>M 3,5 Kastenklemme mit Drahtschutz   |
| <b>Anzugsdrehmoment:</b>   | 0,8 Nm  |
| <b>Schnellbefestigung:</b> | Hutschiene IEC/EN 60715   |
| <b>Nettogewicht:</b>       | 105 g   |

## Geräteabmessungen

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

## Standardtype

BC 7935N.81 AC/DC 24 ... 240 V 50/60 Hz

Artikelnummer: 0052778

- Frontfarbe grau, mit Kastenklemmen
- Ausgang: 1 Wechsler
- Betriebsspannung  $U_N$ : AC/DC 24 ... 240 V
- Baubreite: 22,5 mm

## Bestellbeispiel

BC 7935N .81 AC/DC 24 ... 240 V 50 / 60 Hz

└─ Nennfrequenz  
└─ Betriebsspannung  
└─ Kontaktbestückung  
└─ Type

## Anwendungsbeispiele

