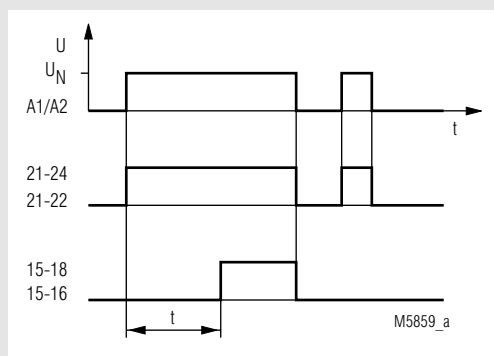




- nach IEC/EN 61 812-1
- EC 7800: für Verzögerungen bis 999 h, 3-Bereichsausführung
- EC 7801: für Verzögerungen bis 9999 min.
- Wiederholgenauigkeit $\pm 1\%$
- LED-Anzeigen für Spannungsversorgung und Kontaktstellung
- 2 Wechsler
- wahlweise 2, 3 oder 4 Dekaden
- EC 7800 wahlweise mit Sofortkontakt
- 48 x 72 mm Frontfläche

Funktionsdiagramm



Zulassungen und Kennzeichen



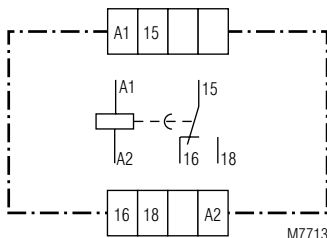
Anwendung

Zeitabhängige Steuerungen

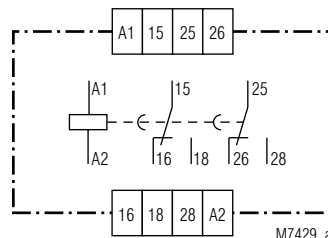
Geräteanzeigen

linke LED: leuchtet bei anliegender Betriebsspannung
rechte LED: leuchtet bei aktiviertem Ausgangsrelais

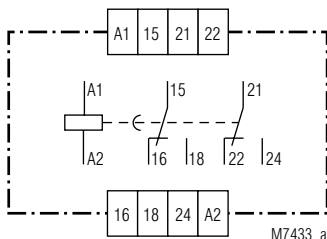
Schaltbilder



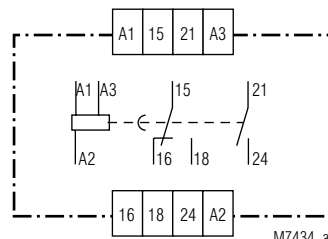
EC 7800.81, EC 7801.81



EC 7800.82, EC 7801.82



EC 7800.32



EC 7801.30/100

Zeitkreis

Zeitbereiche

EC 7800: 3 Dekaden
0,01 ... 9,99 s
0,1 ... 99,9 s
1 ... 999 s
0,01 ... 9,99 min
0,1 ... 99,9 min
1 ... 999 min
0,01 ... 9,99 h
0,1 ... 99,9 h
1 ... 999 h
2 und 4 Dekaden auf Anfrage

EC 7801:

2 Dekaden
0,01 ... 0,99 s
0,1 ... 9,9 s
1 ... 99 s
0,01 ... 9,99 min
0,1 ... 9,9 min
1 ... 99 min

3 Dekaden
0,01 ... 9,99 s
0,1 ... 99,9 s
1 ... 999 s
0,01 ... 9,99 min
0,1 ... 99,9 min
1 ... 999 min

4 Dekaden
0,01 ... 99,99 s
0,1 ... 999,9 s
1 ... 9999 s
0,01 ... 99,99 min
0,1 ... 999,9 min
1 ... 9999 min

Zeiteinstellung:

digital an dekadischen Vorwahlschaltern

Zeitbereichumschaltung

bei EC 7800: Schiebeschalter für Zeitfaktoren 0,01; 0,1; 1

Wiederbereitschaftszeit:

20 ms

Wiederholgenauigkeit:

$\pm 1\% + 10\text{ ms}$

Technische Daten

Spannungseinfluß: ≤ 0,5 % bei 0,8 ... 1,1 U_N
Temperatureinfluß: ≤ 0,1 % / K

Eingang

Nennspannung U_N:

EC 7800: AC 230 V umschaltbar auf AC 110 V
mittels Schalter auf der Rückseite
AC 24, 42, 110, 127, 240 V
DC 24 V mit Polungsschutz
EC 7801: AC 24, 42, 110, 127, 230, 240 V
DC 24 V mit Polungsschutz

Sonderspannungen

mit externem Vorwiderstand EC 7800.82
DC 48 V: 470 Ω 8 W 330 Ω 8 W
DC 60 V: 680 Ω 8 W 510 Ω 8 W
DC 110 V: 1,8 kΩ 20 W 1,2 kΩ 20 W
DC 220 V: 3,9 kΩ 35 W 3,0 kΩ 35 W

Spannungsbereich:

0,8 ... 1,1 U_N
Nennverbrauch: AC 3,5 VA
DC 24, 48, 60, 110, 230 V
2,5 W 3,5 W 4,5 W 8,5 W 16,5 W

Nennfrequenz

Frequenzbereich: ± 5 %

Ausgang

Kontaktbestückung:

EC 7800.81, EC 7801.81: 1 Wechsler verzögert
EC 7800.82, EC 7801.82: 2 Wechsler verzögert
EC 7800.32: 1 Wechsler unverzögert
1 Wechsler verzögert

Thermischer Strom I_{th}:

EC 7800: 10 A
EC 7801: 5 A

Schaltvermögen

nach AC 15
Schließer: 3 A / AC 230 V IEC/EN 60 947-5-1
Öffner: 1 A / AC 230 V IEC/EN 60 947-5-1

Elektrische Lebensdauer

nach AC 15 bei 3 A, AC 230 V: 2,5 x 10⁵ Schaltsp. IEC/EN 60 947-5-1

Zulässige Schalthäufigkeit: 6 000 Schaltspiele / h

Kurzschlußfestigkeit

max. Schmelzsicherung: 4 A gL IEC/EN 60 947-5-1

Mechanische Lebensdauer: 30 x 10⁶ Schaltspiele

Allgemeine Daten

Nennbetriebsart: Dauerbetrieb
Temperaturbereich: - 20 ... + 60°C

Luft- und Kriechstrecken

Bemessungsstoßspannung/
Verschmutzungsgrad: 4 kV / 2 IEC 60 664-1

EMV

Statische Entladung (ESD): 8 kV (Luftentladung) IEC/EN 61 000-4-2
HF-Einstrahlung: 10 V/m IEC/EN 61 000-4-3
Schnelle Transienten: 4 kV IEC/EN 61 000-4-4
Funkentstörung: Grenzwert Klasse A EN 55 011

Schutzart:

Gehäuse: IP 40 IEC/EN 60 529
Klemmen: IP 20 IEC/EN 60 529

Gehäuse: Thermoplast mit V0-Verhalten
nach UL Subjekt 94

Rüttelfestigkeit: Amplitude 0,35 mm IEC/EN 60 068-2-6
Frequenz: 10 ... 55 Hz

Klimafestigkeit: 20 / 060 / 04 IEC/EN 60 068-1

Klemmenbezeichnung: EN 50 005

Leiteranschluß: 2 x 2,5 mm² massiv oder
2 x 1,5 mm² Litze mit Hülse
DIN 46 228-1/-2/-3/-4

Leiterbefestigung: Flachklemmen mit selbstabhebender
Anschlußscheibe IEC/EN 60 999-1
2 Spannpratzen mit Schrauben

Einbaubefestigung:
Nettogewicht

EC 7800: 320 g
EC 7801: 340 g

Technische Daten

Geräteabmessungen

Breite x Höhe x Tiefe: 48 x 72 x 120 mm
Frontafelausschnitt: 44 x 67 mm

Standardtype

EC 7800.82 AC 110 + 230 V 50/60 Hz 0,01 ... 999 s
Artikelnummer: 0024144 Lagergerät
• Ausgang: 2 Wechsler
• Nennspannung U_N: AC 110 + 230 V
• Zeitbereich: 0,01 ... 999 s
• Baubreite: 48 x 72 mm Frontfläche

Varianten

EC 7800/250: steckbar, ohne Handrückschutz
EZ 7800: Die Zeitrelais der EC-Ausführung sind
auch als Sonderausführung
EZ _
lieferbar.
Anstelle der Spannpratzen ist diese
Geräteausführung mit einem Befesti-
gungsbügel ausgerüstet. Dadurch kön-
nen diese Geräte, dicht übereinander
montiert, durch den rückwärts heraus-
ziehbaren Bügel problemlos leicht ein-
und ausgebaut werden.
EC 7801.30/100: 1 Schließer unverzögert,
1 Wechsler verzögert
an Klemme A1-A2 AC 230 V
an Klemme A3-A2 AC 110 V
9,99 s oder 99,9 s oder 999 s
mit Handrückschutz und Befesti-
gungsbügel K 72/48-5

Bestellbeispiel für Varianten

EC 7800 .82 / _ _ _ _ AC 240 V 50 / 60 Hz 3 999 h

Zeitbereiche
Dekaden
Nennfrequenz
Nennspannung
Variante, bei Bedarf
Kontaktbestückung
Gerätetyp

Zubehör

ZS 700.06: Abdeckhaube
ET 7800-10: Steckfassung für EC 7800/250.81
ET 7800-11: Steckfassung für EC 7800/250.82
ET 7800-12: Steckfassung für EC 7800/250.32