

Analoge Einzelfunktions-Timer

DIN-Schienenmontage, 17,5 mm

Chronos2 MAR1, MBR1, MCR1, MHR1 Serie

Die industriellen Timer der Serie Chronos 2: Ideal für Funktionen von Zeitmessung, Überwachung und Zählung. Erhältlich in Einzel- oder Multifunktionsversionen, um den spezifischen Anforderungen jeder Anwendung gerecht zu werden.



24 VDC / 24-
240 VAC

IP40

Schraubklemmen

Elektrische Steuerung und Schutzeinrichtungen > Zeitrelais > DIN-Schiene > Analog > Relaisausgang

Highlights

- Einzelfunktion
- Multibereich
- Multispaltung
- Schraubklemmen
- LED-Zustandsanzeige
- Möglichkeit des externen Lastanschlusses parallel zum Steuereingang
- Kompatibel mit 3-Draht-PNP-Sensoren
- Nennstrom 8 A

Vorschriften



Teilenummern



Funktionen: A – At

Series: MAR1



Funktionen B

Series: MBR1



Funktionen C

Series: MCR1



Funktionen: H – Ht

Series: MHR1

Teilenummersystem

Produktlinie:
88: Control

Ausgang:
0: Relais
1: Statisch

Stromversorgung:
3: 12-240 VAC/DC
4: 24-240 VAC oder 24-240 VAC/DC
5: 24 VDC / 24-240 VAC oder 24-240 VAC/DC
6: 230-240 / 380-440 VAC

88

827

1

0

3

Gehäuse:
827: 17,5 mm
865/866: 22,5 mm

Funktion:
0: Multifunktion U
1: Funktion A
2: Funktion B
3: Funktion C
4: Funktion H/Ht
5: Funktion L/Li
6: Funktion K
7: Funktion Q
8: MultiFunktion X



Merkmale
[88827115](#)
[88827125](#)
[88827135](#)
[88827145](#)
Eingänge
Versorgungsspannung 24 VDC / 24-240 VAC

Toleranz der Spannungsversorgung -15%, +10%

Betriebsfaktor 100%

Maximale Leistungsaufnahme bei Un
 0,6 W (24 VDC)
 1,1 VA (24 VAC)
 10 VA (120 VAC)
 28 VA (240 VAC)

Störfestigkeit gegen kurzzeitige Stromunterbrechung < 10 ms

Zeitmessung
Zeitbereiche 1 s - 10 s - 1 min - 10 min - 1 h - 10 h - 100 h

Minimale Dauer des Steuerimpulses 30 ms DC / 50 ms AC

Wiederherstellungszeit (nach Abschaltung) 120 ms

Einstellgenauigkeit (voller Bereich) IEC/EN 61812-1: ± 0,5% bei konstanten Parametern

Temperaturdrift ± 0,05% / °C

Spannungsdrift ± 0,2% / V

Ausgänge
Konfiguration der Ausgabe 1 Umschaltrelais

8 A 250 VAC ohmsch

8 A 30 VDC ohmsch

Maximale Schaltleistung (resistiv)
 250 VAC / 8 A ohmsch
 125 VDC / 0,3 A ohmsch

Nutzungsdauer Elektrik (Vorgänge)
 10^5
 8 A 250 VAC ohmsch

Minimaler Ausschaltstrom 10 mA / 5 VDC

Nutzungsdauer Mechanik (Vorgänge) 10×10^6 Zyklen

Nennleistung 2000 VA / 40 W

Durchschlagsfestigkeit IEC/EN 60664-1: 2,5 kV / 1 min / 1 mA / 50 Hz

Isolierung
Isolationskoordination IEC/EN 60664-1: Spannungsstoßkategorie III

Bemessungsstoßspannung IEC/EN 60664-1, IEC/EN 61812-1, IEC 62314:2022: 5 kV (1,2/50 µs)

Luft-/Kriechstrecken IEC/EN 60664-1: 4 kV / 3 mm

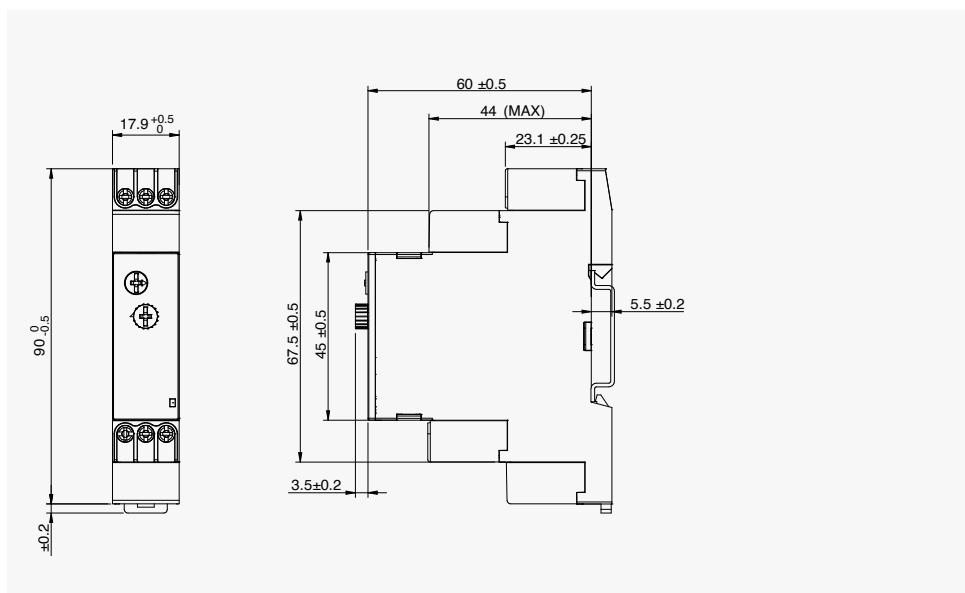
Verschmutzungsgrad 2

Isolationswiderstand IEC/EN 60664-1: 100 MΩ (500 VDC)

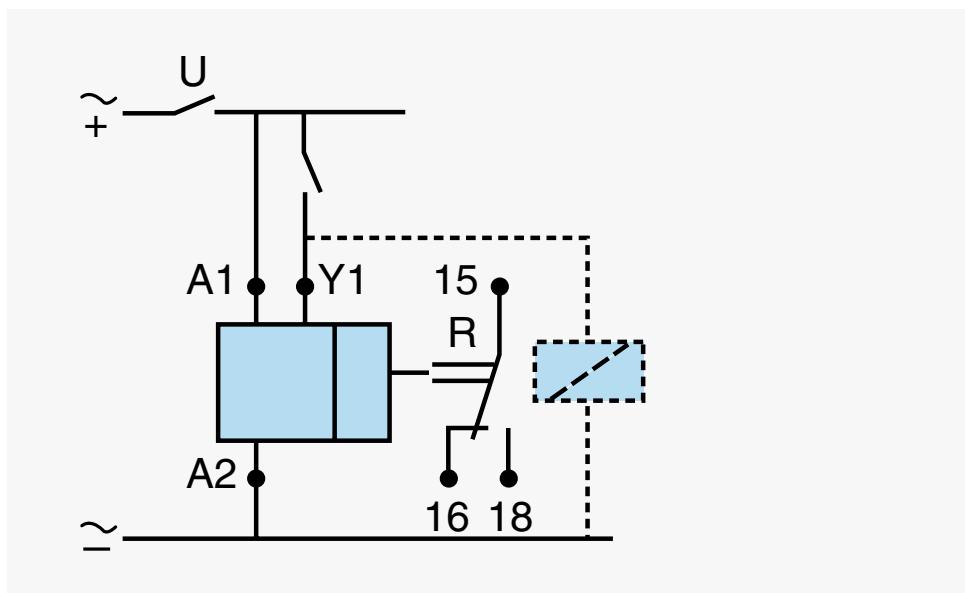
Merkmale
88827115
88827125
88827135
88827145

Allgemeine Merkmale	
Display	Nein, aber Zustandsanzeige. Un: Die grüne LED blinkt, wenn gezählt wird, blinkt, wenn nicht gezählt wird und leuchtet dauerhaft, wenn das Relais geschlossen ist und nicht gezählt wird.
Präzision der Anzeige	IEC/EN 61812-1: $\pm 10\%$ / 25 °C
Gehäuse	17,5 mm
Montage	IEC/EN 60715: Symmetrische DIN-Schiene, 35 mm
Einbaulage	Senkrecht
Gehäusematerial	Selbstlöschend Glühdraht-Test
Schutzart	Gemäß IEC/EN 60529: Klemmleiste: IP20 Gehäuse: IP40 Frontblende: IP50
Anschlusskapazität	Eindrahtig ohne Aderendhülse: 1 x 0,5 - 3,3 mm ² (AWG 20 - AWG 12) 2 x 0,5 - 2,5 mm ² (AWG 20 - AWG14) Mehrdrähtig mit Aderendhülse: 1 x 0,5 - 2,5 mm ² (AWG 20 - AWG14) 2 x 0,5 - 1,5 mm ² (AWG 20 - AWG16)
Maximale Anzugsdrehmomente	IEC 60947-1: 0,5 - 0,6 Nm
Betriebstemperatur	- 20 °C bis + 60 °C
Lagertemperatur	- 30 °C bis + 60 °C
Feuchtigkeit	IEC/EN 60068-2-30: 93% nicht kondensierend
Vibrationsfestigkeit	IEC/EN 60068-2-6: 20 m/s ² / 10 Hz - 150 Hz
Stoßfestigkeit	IEC/EN 60068-2-27: 15 g - 11 ms
Kurze Unterbrechung an der Stromleitung	IEC/EN 61000-4-11: 0% Restspannung, 250/300 Zyklen
Gewicht	63 g
Verpackung	Papier Kompaktkarton Wellpappkarton PE-Beutel (nicht verklebt) Formzellstoff (z. B. Box) PET-Elemente (recycelbar)
Vorschriften	
Zulassungen / Kennzeichnung	Industrielle Steuerungsanlagen mit Zertifizierung, CE / cULus, CCC*
Konformität mit Umweltrichtlinien	2015/863/UE: RoHS 1907/2006: Reach
Immunität gegen elektrostatische Entladungen	IEC/EN 61000-4-2: Stufe III (Luft 8 kV / Kontakt 6 kV)
Immunität gegen abgestrahlte, hochfrequente, elektromagnetische Felder	IEC/EN 61000-4-3: Stufe I (1 V/m: 2,0 GHz - 2,7 GHz) Stufe II (3 V/m: 1,4 GHz - 2,0 GHz) Stufe III (10 V/m: 80 MHz - 1 GHz)
Störfestigkeit gegen schnelle transiente Störgrößen	IEC/EN 61000-4-4: Stufe III (Direkt 2 kV / Kapazitive Kupplungsklemme 1 kV)
Störfestigkeit gegen Stoßspannungen an der Stromversorgung	IEC/EN 61000-4-5: Stufe III (2 kV / Gleichtakt 2 kV / Fehlerstrommodus 1 kV)
Störfestigkeit gegen Hochfrequenz im Gleichtakt	IEC/EN 61000-4-6: Stufe III (10 Vrms: 0,15 MHz - 80 MHz)
Immunität gegen Spannungseinbrüche und -unterbrechungen	IEC/EN 61000-4-11: 0% Restspannung, 1 Zyklus 70% Restspannung, 25/30 Zyklen

Abmessungen (mm)



Schaltpläne

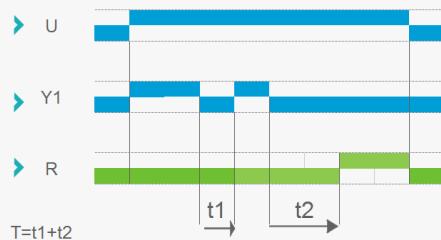


Funktionsdiagramme

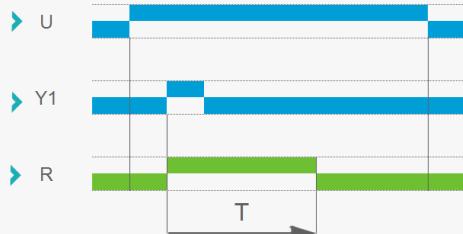
Funktion A: Ansprechverzögerung



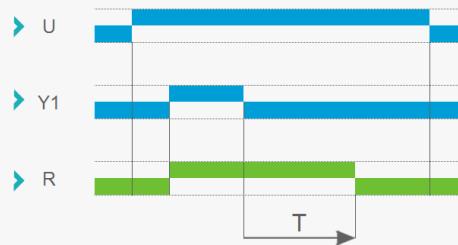
Funktion At: Additive Ansprechverzögerung



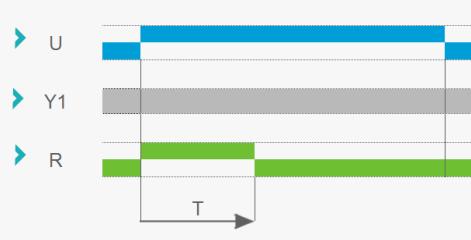
Funktion B: Impulsformer



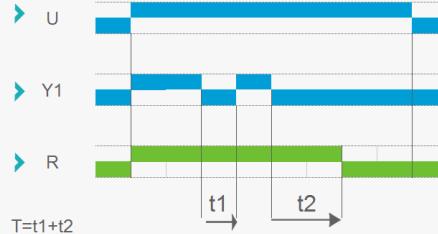
Funktion C: Rückfallverzögerung mit Hilfsspannung



Funktion H: Einschaltwischend



Funktion Ht: Additiv einschaltwischend



WICHTIGER HINWEIS - Die in diesem Katalog enthaltenen technischen Angaben sind rein informativ und stellen keine vertragliche Verpflichtung dar. Crouzet sowie ihre Tochtergesellschaften behalten sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen vorzunehmen. Bevor Crouzet-Produkte unter speziellen Einsatzbedingungen oder in speziellen Anwendungen verwendet werden, ist der Käufer verpflichtet, sich mit Crouzet in Verbindung zu setzen. Crouzet lehnt jegliche Garantieleistungen sowie jegliche Haftung ab für den Fall, dass Crouzet-Produkte in speziellen Einsatzbereichen verwendet oder insbesondere verändert, erweitert oder zusammen mit anderen elektrischen oder elektronischen Bauteilen, Schaltkreisen, Montageeinrichtungen oder in ungeeigneten Geräten oder Materialien verwendet werden, ohne dass hierzu vor dem Kauf die ausdrückliche Zustimmung von Crouzet ausdrückliche erfolgt.