

# Analoge Multifunktions-Timer

## DIN-Schienenmontage, 17,5 mm

Chronos2 MUR1, MUR3, MXR1 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



12-240  
VAC/DC



IP40



Schraub-  
klemmen

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

## Highlights

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

## Vorschriften



## Teilenummern

**88827105**



Funktionen: Multifunktion U (A - Ac - At - B - Bw - C - D - Di - H - Ht)

Series: MUR1

**88827103**



Funktionen: Multifunktion U (A - Ac - At - B - Bw - C - D - Di - H - Ht)

Series: MUR3

**88827185**



Funktionen: Multifunction X (Ad - Ah - N - O - P - Pt - TL - Tt) + W

Series: MXR1

## 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

## Weitere Info



HIER ↓

## Merkmale

**88827105**
**88827103**
**88827185**

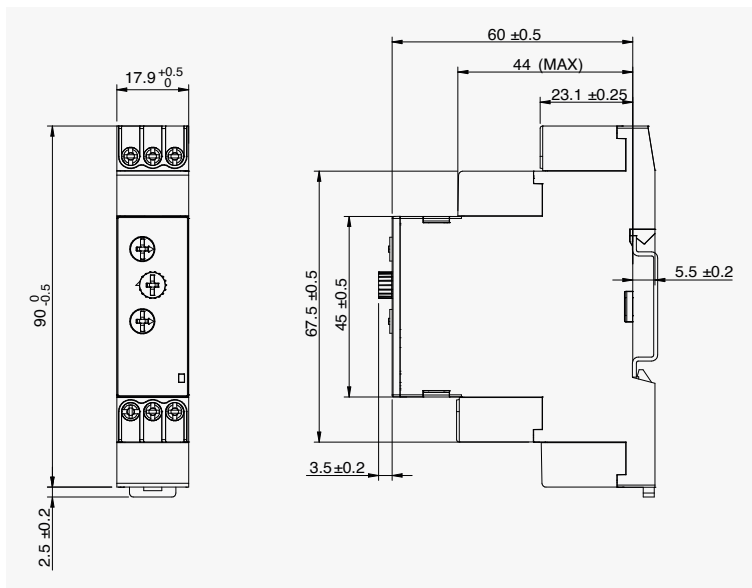
Eingänge	
Versorgungsspannung	24 VDC / 24-240 VAC12-240 VAC/DC24 VDC / 24-240 VAC
Toleranz der Spannungsversorgung	-15%, +10%
Betriebsfaktor	100%
Maximale Leistungsaufnahme bei Un	0,6 W (24 VDC)0,4 W (12 VDC)0,6 W (24 VDC)
	1,1 VA (24 VAC)2 W (240 VDC)1,1 VA (24 VAC)
	10 VA (120 VAC)1 VA (12 VAC)10 VA (120 VAC)
	28 VA (240 VAC)4 VA (240 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
Maximale Schaltspannung	8 A 250 VAC ohmsch8 A 30 VDC ohmsch
	250 VAC / 8 A ohmsch125 VDC / 0,3 A ohmsch
Maximale Schaltleistung (resistiv)	10 <sup>5</sup>
Nutzungsdauer Elektrik (Vorgänge)	8 A 250 VAC ohmsch
Minimaler Ausschaltstrom	10 mA / 5 VDC
Nutzungsdauer Mechanik (Vorgänge)	10 x 10 <sup>6</sup> 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

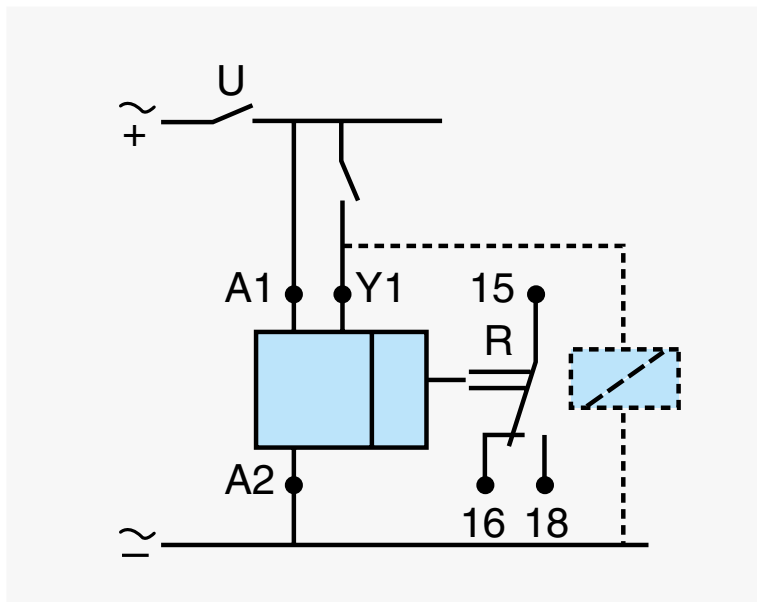
**88827105**
**88827103**
**88827185**

Allgemeine Merkmale			
Display	Nein, aber Zustandsanzeige. Un: Die grüne LED blinkt, wenn gezählt wird, blinkt, wenn nicht gezählt wird und leuchtet dauerhaft (außer für die Funktionen D & Di), 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 Gemäß IEC/EN 60529:		
Schutzart	Klemmleiste: IP20 Gehäuse: IP40 Frontblende: IP50		
Anschlusskapazität	Eindrahtig ohne Aderendhülle: 1 x 0,5 - 3,3 mm <sup>2</sup> (AWG 20 - AWG 12) 2 x 0,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 20 - AWG14) Mehrdrahtig mit Aderendhülle: 1 x 0,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 20 - AWG14) 2 x 0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup> (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 <sup>2</sup> / 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	66 g	63 g
Verpackung	Papier Kompaktkarton Wellpappkarton PE-Beutel (nicht verklebt) Formzestoff (z. B. Box) PET-Elemente (recyclbar)		
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)

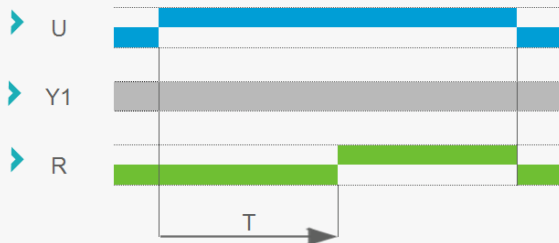


## Schaltpläne

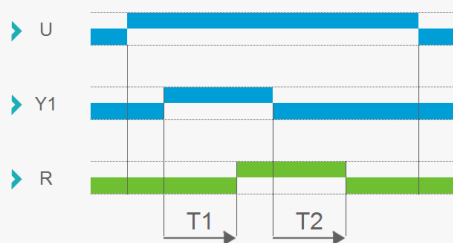


## Funktionsdiagramme

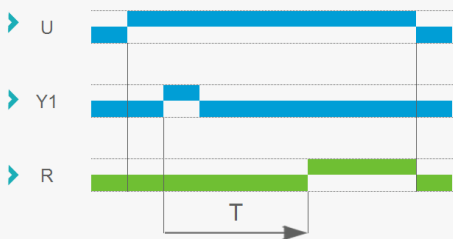
### Funktion A: Ansprechverzögerung



### Funktion Ac: Ansprech- und Rückfallverzögerung



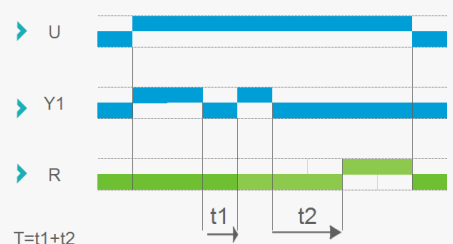
### Funktion Ad: Einschaltverzögerung durch Steuerkontakt (nicht rückstellbar)



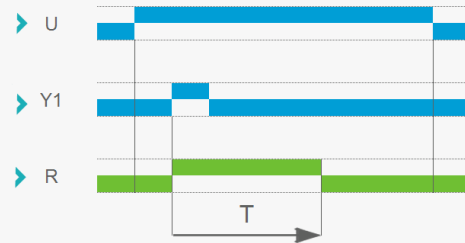
### Funktion Ah: Taktgeber mit einmaligem Zyklus durch Steuerkontakt



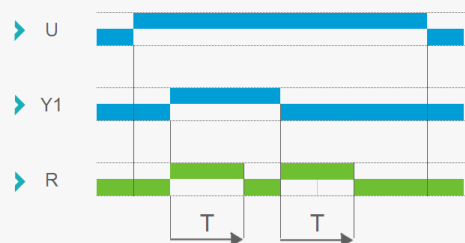
### Funktion At: Additive Ansprechverzögerung



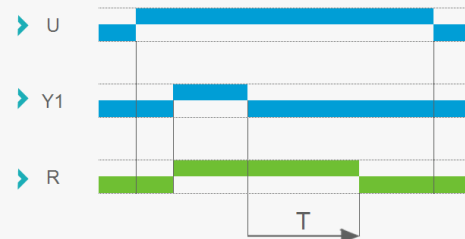
### Funktion B: Impulsformer



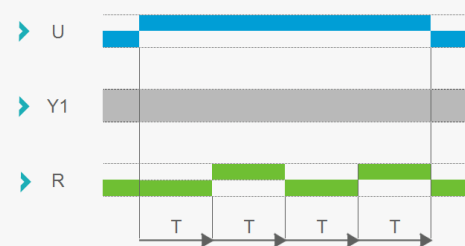
### Funktion Bw: Wischrelais



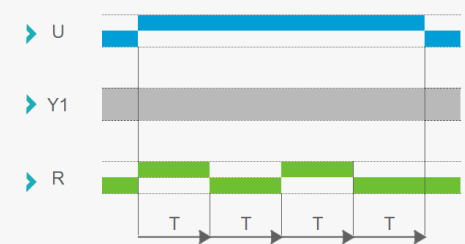
### Funktion C: Rückfallverzögerung mit Hilfsspannung



### Funktion D: Symmetrischer Taktgeber, Beginn in Ruhestellung

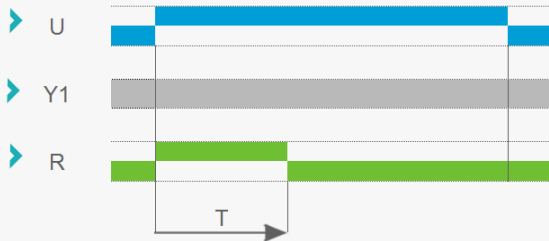


### Funktion Di: Symmetrischer Taktgeber, Beginn in Wirkstellung

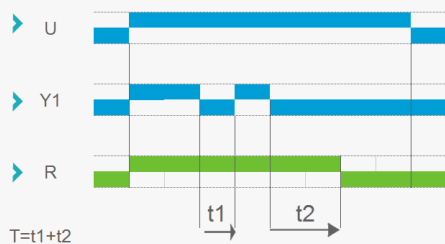


## Funktionsdiagramme

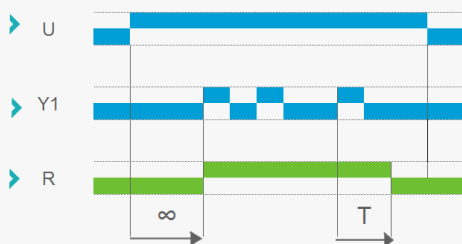
### Funktion H: Einschaltwischend



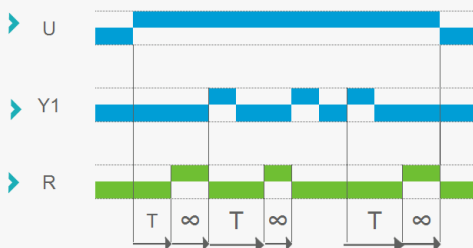
### Funktion Ht: Additiv einschaltwischend



### Funktion N: Impulsüberwachung



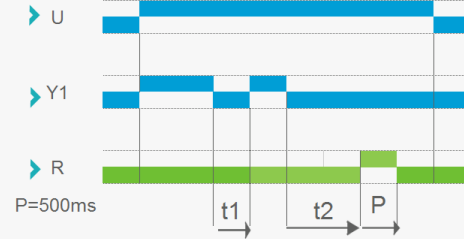
### Funktion O: Impulsüberwachung über Rückfallverzögerung



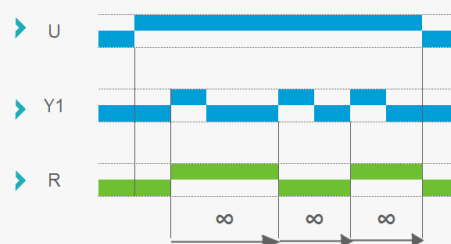
### Funktion P: Verzögerter fester Impuls



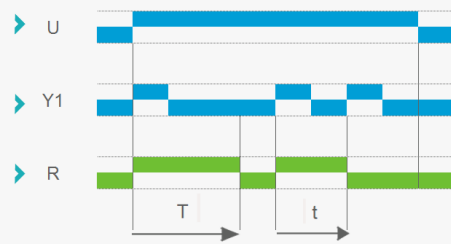
### Funktion Pt: Additiver verzögerter Impuls



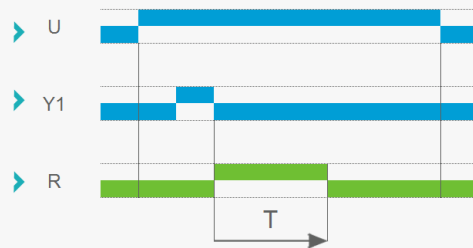
### Funktion TL: Stoßstromfunktion mit Rückfallverzögerung



### Funktion Tt: Stromstoßfunktion



### Funktion W: Rückfallverzögerung bei Öffnen des Steuerkontaktes



**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.