

# TIMERRELAIS

- Analog
- Digital
- DIN-Schienenmontage
- Schaltschrankmontage





PRÄSENTIERT

# DIE NÄCHSTE INNOVATION AUF DEM MARKT FÜR TIMER



Der neue **SYR-LIN** Timer, der zu **ALLEN BEDÜRFNISSEN PASST**

## DIGITALES UNIVERSAL-ZEITRELAIS

IDEAL FÜR:



HLK



Motoren



Pumpen



Maschinen



Lichter

UND VIELES MEHR

## Lernen Sie das neue „digitale Universal-Zeitrelais“ kennen

### WARUM EINEN DIGITALEN TIMER ANSTELLE DES KLASSISCHEN ANALOGEN VERWENDEN?



Sehen Sie jetzt Ihr Timing und erhalten Sie die höchste Präzision aller Zeiten

Überwachen Sie den Status des Timers, sehen Sie die aktuelle Uhrzeit, die Funktions- und Zeitkonfigurationen sowie ob Sie ein Eingangssignal erhalten oder der Relaisausgang aktiviert ist. Ein digitaler Timer, der eine präzise Zeiteinstellung ermöglicht und das Rätselraten über manuelle Einstellungen überflüssig macht. Wählen Sie das exakte Timing, so präzise wie Sie es wünschen, ohne dass Sie spezielle Werkzeuge wie einen Schraubenzieher oder ein Smartphone benötigen.

Sie legen die Grenzen fest, mit 2 großartigen optionalen Funktionen

- **Passwort einstellen:** Benutzerzugriff durch Passwort sperren
- **Einstellung des Zeitlimits:** Ändern Sie die Zeit nur zwischen den von Ihnen erlaubten Grenzen

### ES IST UNIVERSSELL

Holen Sie sich die einzige Ultra-Multifunktion

#### Bis zu 138 reelle Funktionen

Dieser digitale Timer enthält ALLE Funktionen, die Sie für Ihre Anwendungen benötigen, von den Klassikern wie **Einschaltverzögerung „A“** oder **Ausschaltverzögerung „C“** bis hin zu speziellen Funktionen wie **Wiederholungszyklus „L“**. Außerdem können Sie sie anpassen und **erhalten so bis zu 138 echte Bedienfunktionen in einem einzigen Produkt.**

Ein Timer für alle

Egal für welche Anwendung, dieser Timer erledigt die Aufgabe. Der große Zeitbereich, der universelle Montageanschluss und die Fähigkeit, einen universellen Spannungseingang zu akzeptieren, machen diesen Timer ideal für neue Entwürfe oder als Ersatz für vorhandene Timer.



### SO EINFACH ZU BEDIENEN WIE EIN ANALOGER TIMER

Programmieren Sie mit oder ohne Stromversorgung dank des integrierten Akkus\*

Mit diesen 4 einfachen Schritten sind Sie in wenigen Sekunden startklar:



Oder gehen Sie so weit in die Tiefe, wie Sie wollen, indem Sie den **erweiterten Modus** anpassen

Crouzet, der Weltmarktführer für Timer, für jedes Ihrer Bedürfnisse den passenden Timer



Universell digital    Classic    Hochleistung    Doppelter Ausgang    Plug-In    Frontblende Analog    Frontblende Digital

Werfen Sie einen Blick auf unser breites Angebot an Automatisierungs- und Steuerungsprodukten unter [www.crouzet.de](http://www.crouzet.de)

# Auswahlhilfe – Timer

## Crouzet Timer

Crouzet, Spezialist für Timerrelais, führt seit mehr als 50 Jahren neue Produkte und Technologien für Timer ein. Unsere Timer werden ständig weiterentwickelt und bieten immer mehr Funktionen und Merkmale.

### DIN-SCHIENENMONTAGE

Typ	Funktion	Zeitspanne	Ausgang	Angebot	
 <b>Syr-Linie</b> Universell digital	Super-Multifunktion Z*	0,001 s → 100 Tage	1 x 8 A (Umstellung)	12–240 VAC/DC	
 <b>Syr-Linie</b> Hochleistung	Multifunktion M*+ Tt	0,5 s → 10 Tage	1 x 16 A (Umschaltung)	12–240 VAC/DC	
	A: Einschaltverzögerung L/Li: Wiederholungszyklus				
 <b>Syr-Linie</b> Doppelter Ausgang	Multifunktion M* + Sofortige	0,5 s → 10 Tage	2 x 8 A (Umstellung)	12–240 VAC/DC	
	A: Einschaltverzögerung L/Li: Wiederholungszyklus				
 <b>Chronos 2</b> Classic	Multifunktion U*	0,1 s → 100 h	1 x 8 A (Umstellung)	12–240 VAC/DC	
	Multifunktion U*			24 VDC/24–240 VAC	
	Multifunktion X*				
	A-At: Einschaltverzögerung/ Summierung	0,1 s → 100 h	1 x 8 A (Umstellung)	24 VDC/24–240 VAC	
	B: Einzelschuss				
	C: Ausschaltverzögerung				
	H/Ht: Einschaltwischend + Speicher	0,1 s → 100 h	1 x 0,7 A (Statisch)	24–240 VAC	
	L/Li: Wiederholungszyklus				
	Multifunktion U*				
	H/Ht: Einschaltwischend + Speicher	0,1 s → 100 h	2 x 5A (Offener kontakt)	24 VDC / 24-240 VAC	
	L/Li: Wiederholungszyklus				
	A: Einschaltverzögerung	0,1 s → 1 h	2 x 8 A (Umstellung)	12-240 VAC/DC	
	Q: Star-Delta				
Multifunktion X*+ W					
Multifunktion U*	0,6 s → 160 s	2 x 8 A (Umstellung)	24 VDC / 24-240 VAC		
K: Echte Ausschaltverzögerung					

**Super-Multifunktion Z\*:** (A – Ab – Ac – Ad – Ah – At – B – Bw – C – D – Di – H – Ht – L – Li – O – N – P – Pt – T – TL – Tt – W) + Optionen

**Multifunktion M\*:** (A – Ac – At – B – C – D – Di – H – Ht – N – TL)

**Multifunktion U\*:** (A – Ac – At – B – Bw – C – D – Di – H – Ht)

**Multifunktion X\*:** (Ad – Ah – N – O – P – Pt – TL – Tt)

## Timer-Funktionen

- Alle gängigen Funktionen: Einschaltverzögerung, Ausschaltverzögerung, Wiederholungszyklus und vieles mehr
- Viele Optionen: Analog, Digital, DIN-Schiene, Schaltschrankmontage, Plug-in
- DesignLab für kundenspezifische Anpassungen, mehr als 100 Jahre technisches Know-how zu Ihren Diensten.

Besondere Merkmale	Breite	Montage	Benennung	Teilenummer
Universelle Verbindungen, zeitliche Beschränkungen, Passwortschutz, einfach zu benutzen	17,5 mm	DIN-Schiene	DZ1R	DZ1R08MV1
Schutzhülle	17,5 mm	DIN-Schiene	BM1R	BM1R16MV1
			BA1R	BA1R16MV1
			BL1R	BL1R16MV1
Schutzhülle	17,5 mm	DIN-Schiene	BM2R	BM2R08MV1
			BA2R	BA2R08MV1
			BL2R	BL2R08MV1
-	17,5 mm	DIN-Schiene	MUR3	88 827 103
			MUR1	88 827 105
			MXR1	88 827 185
-	17,5 mm	DIN-Schiene	MAR1	88 827 115
			MBR1	88 827 125
			MCR1	88 827 135
			MHR1	88 827 145
			MLR1	88 827 155
			MUR1	88 827 185
Statischer Ausgang	17,5 mm	DIN-Schiene	MU52	88 827 004
			MHS2	88 827 044
			MLS2	88 827 054
			MAS5	88 827 014
-	17,5 mm	DIN-Schiene	RQR1	88 827 175
			RX2R1	88 866 385 N
	22,5 mm		RU2R3	88 866 303 N
			TK2R1	88 865 266

# Auswahlhilfe – Timer

## SCHALTSCHRANKMONTAGE

Typ	Funktion	Zeitspanne	Ausgang	Angebot
 <b>Syr-Linie</b> Plug-in	Multifunktion U* + Ad, Unmittelbar	0,5 s → 10 Tage	2 x 10 A (Umstellung)	12-240 VAC/DC
	A: Einschaltverzögerung			
	C: Ausschaltverzögerung			
	L: Wiederholungszyklus			
	Multifunktion U* + Ad, N		1 x 10 A (Umstellung)	
	A: Einschaltverzögerung		2 x 10 A (Umstellung)	
	C: Ausschaltverzögerung		1 x 10 A (Umstellung)	
L: Wiederholungszyklus				
 <b>Syr-Linie</b> TMR48D Digital Performance	Multifunktion S*	0,001 s → 9999 h	2 x 10 A (Umstellung)	12-240 VAC/DC
	Multifunktion F*		1 x 10 A (Umstellung)	
	Multifunktion F*		2 x 10 A (Umstellung)	
	A: Einschaltverzögerung		1 x 5 A (Umstellung)	
 <b>Syr-Linie</b> TMR48D Digital Essential	Multifunktion E*	0,001 s → 9999 h	1 x 5 A (Umstellung)	24 VAC/DC
	Multifunktion E*			100-240 VAC/DC
 <b>TMR48</b> Analog	A, B, C, W, G, Ac, Bw	0,02 s → 300 h	2 x 5 A (Umstellung)	12-240 VDC/ 24-240 VAC
	L/LI – G/Gi			
	A1, A2, H1, H2, Q1, Q2, D-Di			
	A: Einschaltverzögerung			

Multifunktion S\*: (A – Ab – Ac – Ad – AMt – At – B – C – H – Ht – L – Li – T – W – D – Di)

Multifunktion F\*: (A – Ac – Ad – B – C – H – L – Li – D – Di)

Multifunktion E\*: (A – B – C – H – D – Di)

Multifunktion U\*: (A – Ac – At – B – Bw – C – D – Di – H – Ht)

## PNEUMATISCHE und ATEX PNEUMATISCHE TIMER

Typ	Funktion	Informationen
 Auf Unterbau	Positiv	Siehe Seite 80
	Negativ	
	Impulsgeber	
	Frequenzgenerator	

Besondere Merkmale	Breite	Montage	Benennung	Teilenummer
Schutzhülle	35 mm	11-polig	PU2R	PU2R10MV1
			PA2R	PA2R10MV1
			PC2R	PC2R10MV1
			PL2R	PL2R10MV1
		8-polig	OU1R	OU1R10MV1
			OA2R	OA2R10MV1
			OC1R	OC1R10MV1
LED, IP66	48 mm	11-polig	GDS2	GDS2R10MV2
			GDF1	GDF1R10MV2
		8-polig	MDF1	MDF1R10MV2
			MDA2	MDA2R10MV2
LCD, IP66	48 mm	8-polig	MDE1	MDE1R0524U
			MDE1	MDE1R05MVA
-	48 mm	11-polig	TMR 48 U	88 886 016
			TMR 48 L	88 886 516
		8-polig	TMR 48 X	88 886 116
			TMR 48 A	88 886 106

## ZUBEHÖR FÜR TIMER

Typ	Kompatibilität	Beschreibung	Teilenummer
 Steckdose	<ul style="list-style-type: none"> <li>· TMR48D</li> <li>· TM48</li> <li>· Plug-in</li> </ul>	8-Pin DIN-Schienen Sockel	25 622 130
		11-Pin DIN-Schienen Sockel	25 622 080
		8-polige Schraubklemmen	25 622 203
		11-polige Schraubklemmen	79 694 002
		8-Pin Lötstecker	25 622 301
Adapter	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Syr-Linie</li> <li>· Chronos 2</li> </ul>	11-Pin Lötstecker	25 622 076
		DIN-Schiene auf Schaltschrankmontage	79 237 806

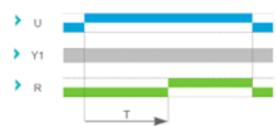
# Auswahlhilfe – Timing-Funktionen

## Diagramme

U: Stromversorgung R: Ausgangsrelais T: Timing ∞Infinity C (Y1): Befehl

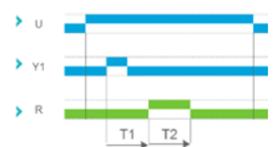
### A-Funktion

**Ansprechverzögerung**  
Nach dem Einschalten beginnt die Zeitmessung und das Relais schaltet sich am Ende der Zeitmessung ein



### Ab-Funktion

**Taktgeber Einzelzyklus Verzögerter Impuls**  
Nach einem Signal beginnt die Zeitmessung 1 und das Relais schaltet sich ein. Dann beginnt Zeit 2 und das Relais schaltet aus



### Ac-Funktion

**Ansprech- und Rückfallverzögerung**  
Nach einem Signal beginnt die Zeitmessung 1 und das Relais schaltet sich ein. Nach Wegfall des Signals beginnt Zeitmessung 2 und das Relais schaltet AUS



### Anzeige-Funktion

**Einschaltverzögerung durch Steuerkontakt (nicht rückstellbar)**  
Nach einem Signal beginnt die Zeitmessung, und das Relais schaltet sich am Ende der Zeitmessung ein



### Ah-Funktion

**Taktgeber mit einmaligem Zyklus durch Steuerkontakt**  
Nach einem Signal beginnt die Zeitmessung und das Relais schaltet sich ein. Dann beginnt die Zeitmessung erneut, und das Relais schaltet sich aus



### At-Funktion

**Additive Ansprechverzögerung**  
Nach dem Ausbleiben eines Eingangssignals für die gewählte Zeit schaltet das Relais EIN



### B-Funktion

**Impulsformer**  
Nach einem Signal schaltet das Relais EIN und die Zeitmessung beginnt; am Ende der Zeitmessung schaltet das Relais AUS



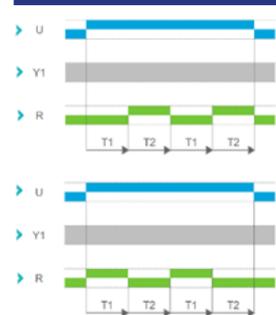
### Bw-Funktion

**Wischrelais**  
Jedes Mal, wenn ein Signal seinen Zustand ändert, schaltet sich das Relais für den gewählten Zeitraum ein



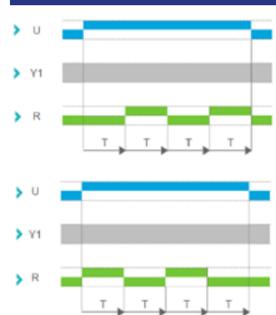
### L/Li-Funktion

**Asymmetrischer Taktgeber**  
Nach dem Einschalten beginnt ein sich wiederholender Zyklus mit unabhängigem Timing  
L: Start in der Position OFF  
Li: Start in der Position ON



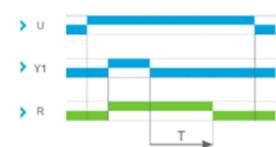
### D/Di-Funktion

**Symmetrischer Taktgeber**  
Nach dem Einschalten beginnt ein sich wiederholender Zyklus mit gleichem Timing  
D: Start in der Position OFF  
Di: Start in der Position ON



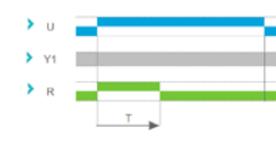
### C-Funktion

**Rückfallverzögerung mit Hilfsspannung**  
Nach einem Signal schaltet das Relais EIN. Wenn das Signal entfernt wird, beginnt die Zeitmessung und das Relais schaltet am Ende der Zeitmessung AUS



### H-Funktion

**Einschaltwischend**  
Nach dem Einschalten schaltet das Relais EIN und die Zeitmessung beginnt; am Ende der Zeitmessung schaltet das Relais AUS



### N-Funktion

**Impulsüberwachung**  
Nach einem Signal schaltet das Relais EIN. Wenn das Signal gesendet wird, wird die Zeit zurückgesetzt. Wenn die Zeitmessung abgeschlossen ist, schaltet das Relais AUS



### Ht-Funktion

**Additive Einschaltwischend**  
Nach dem Ausbleiben eines Eingangssignals für die gewählte Zeit schaltet das Relais aus



### O-Funktion

**Impulsüberwachung über Rückfallverzögerung**  
Nach dem Einschalten beginnt die Zeitmessung, und das Relais schaltet sich am Ende der Zeitmessung ein. Wenn das Signal gesendet wird, werden Zeit und Relais zurückgesetzt



### P-Funktion

**Verzögerter fester Impuls**  
Nach dem Einschalten beginnt die Zeitmessung, und das Relais schaltet am Ende der Zeitmessung für 500 ms ein



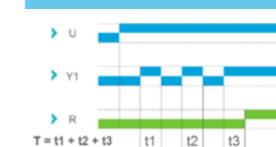
### Pt-Funktion

**Additiver verzögerter Impuls**  
Nach dem Ausbleiben eines Eingangssignals für die gewählte Zeit schaltet das Relais für 500 ms ein



### T-Funktion

**Additive Ansprechverzögerung**  
Nachdem die Summierung eines Eingangssignals der gewählten Zeit entspricht, schaltet das Relais EIN



### Tl-Funktion

**Stromstoßfunktion**  
Jedes Mal, wenn ein Signal gesendet wird, ändert das Relais seinen Zustand



### Tt-Funktion

**Stromstoßfunktion mit Rückfallverzögerung**  
Nach einem Signal schaltet das Relais ein und die Zeitmessung beginnt; am Ende der Zeitmessung schaltet das Relais aus. Das Signal kann die Zeitmessung stoppen



### W-Funktion

**Rückfallverzögerung bei Öffnen des Steuerkontaktes**  
Nachdem ein Signal entfernt wurde, schaltet das Relais EIN und die Zeitmessung beginnt; am Ende der Zeitmessung schaltet das Relais AUS



Für detailliertere Diagramme oder die Diagramme der Sonderfunktionen besuchen Sie bitte [www.crouzet.de](http://www.crouzet.de)