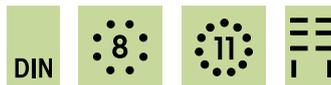
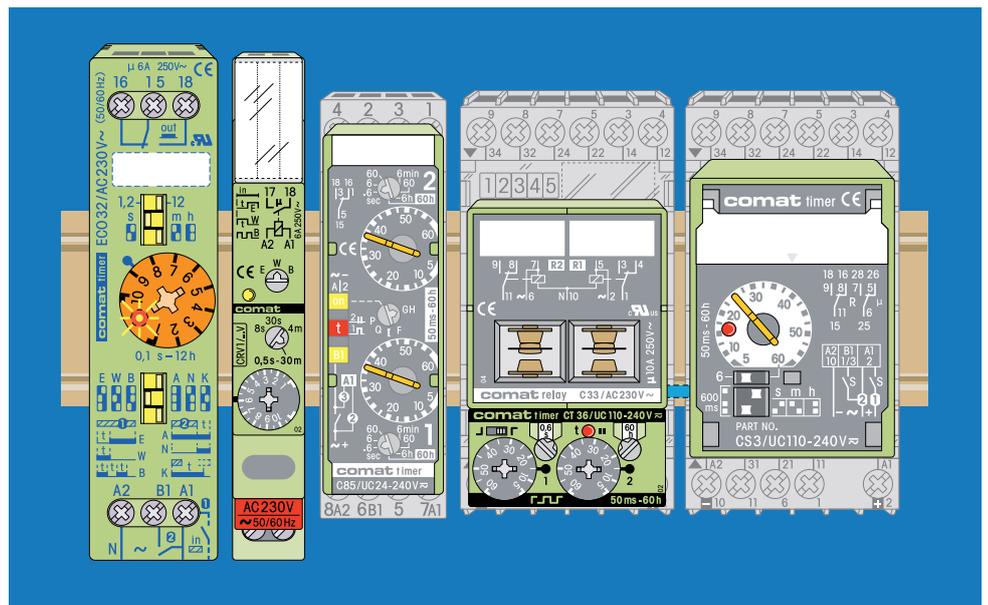


Zeitrelais



- Funktionen (Übersicht)
- Auswahltabellen
- Zeitwürfel®
- Multifunktions Zeitmodule (CT-System)
- Steckbare Zeitrelais
- DIN-Zeitrelais
- Spezial-Zeitrelais
- Verstärker Relais
- Impulsformer
- Vorwahl Zählrelais

Verzögerungsfunktionen

E **Ansprechverzögert**

 $S \Rightarrow R$ verzögert ein
 $S_{OFF} \Rightarrow R$ aus

A **Rückfallverzögert**

 $S \Rightarrow R$ ein
 $S_{OFF} \Rightarrow R$ verzögert aus

F **Ansprech- und rückfallverzögert**

 $S \Rightarrow R$ verzögert ein (t_1)
 $S_{OFF} \Rightarrow R$ verzögert aus (t_2)

Wischfunktionen

W **Einschaltwischend**

 $S \Rightarrow R$ während t ein
 $S_{OFF} \Rightarrow R$ aus
 (Impulsbegrenzung)

N **Ausschaltwischend**

 $S_{OFF} \Rightarrow R$ während t ein
 S während t $\Rightarrow R$ aus

Q **Ein- und ausschaltwischend**

 $S \Rightarrow R$ während t_1 ein
 $S_{OFF} \Rightarrow R$ während t_2 ein
 S_{OFF} während $t_1 \Rightarrow R$ aus

Impulsformung

K **Impulsformung**

 S (Impuls- oder Dauerkontakt) $\Rightarrow R$ während t ein
 S_{--} beeinflusst R und t nicht

L **Impulsformung, retriggerbar (nachsaltbar)**

 S (Impuls- oder Dauerkontakt) $\Rightarrow R$ während t ein
 S während t = tRESET

M **Impulsformung**

 $S_{OFF} \Rightarrow R$ während t ein
 S_{--} beeinflusst R und t nicht

Blinkfunktionen

B **Blinker, Impuls-Start**

 $S \Rightarrow R$ periodisch ein/aus entsprechend t
 $S_{OFF} \Rightarrow R$ aus

B1 **Blinker, Impuls-Start, auslaufender Impuls**

 $S \Rightarrow R$ periodisch ein/aus entsprechend t
 S_{OFF} : letzter Impuls = t

B2 **Blinker, Pause-Start**

 $S \Rightarrow R$ nach t periodisch ein/aus entsprechend t
 $S_{OFF} \Rightarrow R$ aus

Verzögerter Impuls

G **Ansprechverzögert wischend**

 S (Impuls- oder Dauerkontakt) $\Rightarrow R$ nach t_1 während t_2 ein
 S_{--} beeinflusst R und t nicht

H **Ansprechverzögert wischend**

 $S \Rightarrow R$ nach t_1 während t_2 ein
 $S_{OFF} \Rightarrow R$ aus

Taktgeber

I **Taktgeber, Impuls-Start**

 $S \Rightarrow R$ periodisch ein/aus entsprechend t_1 und t_2
 $S_{OFF} \Rightarrow R$ aus

P **Taktgeber, Pause-Start** **C55, CT1: $t_2 \overline{t_1}$**

 $S \Rightarrow R$ nach t_1 (t_2) periodisch ein/aus entsprechend t_2 und t_1
 $S_{OFF} \Rightarrow R$ aus

Spezialfunktionen

Y **Stern-Dreieck-Zeitrelais**

 $S \Rightarrow \Delta$ während t Δ ein
 $\Delta_{OFF} \Rightarrow \Delta$ um t Δ - Δ verzögert ein
 $S_{OFF} \Rightarrow \Delta$ aus

X1 **Wiedereinschaltsperr**

 $S \Rightarrow R$ ein.
 $S_{OFF} \Rightarrow R$ aus und startet t.
 $S \Rightarrow R$ erst nach t wieder ein.

Spezialfunktionen

S **Schrittschaltend**

 $S \Rightarrow R$ ein oder aus

LS **Schrittschaltend (Treppenhausautomat), mit Zeitablauf**

 S (Impuls- oder Dauerkontakt) $\Rightarrow R$ während t ein
 S während t $\Rightarrow R$ aus

Stop/Reset

tSTOP S_{STOP} unterbricht t (t-Addition) **T** t wird angehalten $\Rightarrow R$ ein/aus

tRESET S_{RESET} stellt t zurück t startet sofort neu **T** Test

S = Ansteuerung
 R = Ausgangskreis
 \Rightarrow = schaltet...



Impulsfolgeüberwachung

U **Impulsfolgeüberwachung**

 S_1/S_2
 $P(t_p)$
 t_A t_V R

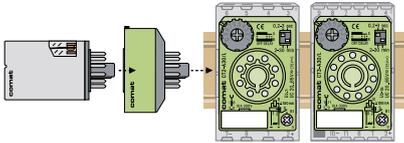
V **Impulsfolgeüberwachung**

 S_1/S_2
 $P(t_p)$
 t_A R

S_1/S_2 = Überwachungsstart
 P = Impulsfolge
 t_p = Impulsabstand

\leq : Der Impulsabstand ist kleiner als die Zeit t_p Start mit S_1 = ohne Anlaufüberbrückung t_A t_V = einstellbare Alarmverzögerung ($t_A = t_V$)
 $>$: Der Impulsabstand ist grösser als die Zeit t_p Start mit S_2 = mit Anlaufüberbrückung t_A

Steckbare Zeitwürfel für Industrirelais



8-/11-polig steckbares Zeitrelais-System

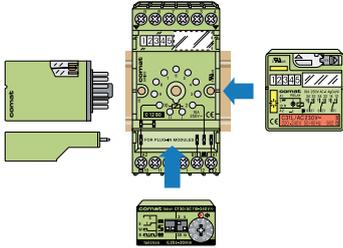
Das weltweit einfachste Zeitrelais-System, passend in alle 8- bzw. 11-poligen Relais-Sockel (oktal/submagnal).

Original Zeitwürfel® werden ohne Umverdrahtung einfach zwischen Sockel und Relais gesteckt.

Damit können auch nachträglich alle Industrirelais ohne zusätzlichen Platzbedarf mit der gewünschten Zeitschaltfunktion versehen werden. Die Kontaktanschlüsse des Relais bleiben auf den Sockel durchverbunden.

	Baureihe	Zeitbereiche	Sockettyp	Kontakte	Seite
<p>Monofunktions-Timer 5 verschiedene Funktionen, einstellbare Zeit</p>	CT2	0,2s-30min		10A	59
<p>Monofunktions-Timer 5 verschiedene Funktionen, einstellbare Zeit</p>	CT3	0,2s-30min		10A	59

Steckbares modulares Zeitrelais-System



Die modularen Zeitrelais bestehen aus einem steckbaren Zeitmodul mit Frontabdeckung, einem 11-poligen Ausgangsrelais, dem Systemsockel und der Haltefeder.

Dies ermöglicht eine dem jeweiligen Verwendungszweck optimal angepasste Geräteauswahl. Nachträgliche Änderungen, z.B. ein Wechsel des Relais von mechanischen Kontakten auf Halbleiter-Ausgänge, sind durch einfachen Austausch des Ausgangsrelais jederzeit möglich.

Damit steht dem Anwender ein universelles System zur Verfügung, dessen hohe Flexibilität weltweit einzigartig ist.

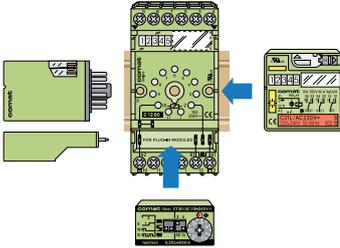
Economy-Timer
3 Funktionen, netzgesteuert, Anzeige-LED

Baureihe	Zeitbereiche	Sockeltyp	Kontakte	Seite
CT30.3-A30	0,25s-30 min			64
CT30.3-T31	0,25s-30 min			64
CT30.3-T32	0,25s-30 min			64
CT30.31	0,25s-30 min			65
CT30.32	0,25s-30 min			65
CT30.33	0,25s-30 min			65
CT30.34	0,25s-30 min			65
CT30.39	0,25s-30 min			65
CT30.35	0,25s-30 min			66
CT30.36	0,25s-30 min			66
CT30.37	0,25s-30 min			66
CT30.38	0,25s-30 min			67
CT30.5-A30	0,25s-30 min			67
CT30.5-M10	0,25s-30 min			67

Universal-Timer
7 Funktionen, netzgesteuert, Zeitlauf-Anzeige-LED, blinkend

CT32.3-A30	0,15s-60 min			64
CT32.3-T31	0,15s-60 min			64
CT32.3-T32	0,15s-60 min			64
CT32.31	0,15s-60 min			65
CT32.32	0,15s-60 min			65
CT32.33	0,15s-60 min			65
CT32.34	0,15s-60 min			65
CT32.39	0,15s-60 min			65
CT32.35	0,15s-60 min			66
CT32.36	0,15s-60 min			66
CT32.37	0,15s-60 min			66
CT32.38	0,15s-60 min			67
CT32.5-A30	0,15s-60 min			67
CT32.5-M10	0,15s-60 min			67

**Steckbares modulares
Zeitrelais-System**

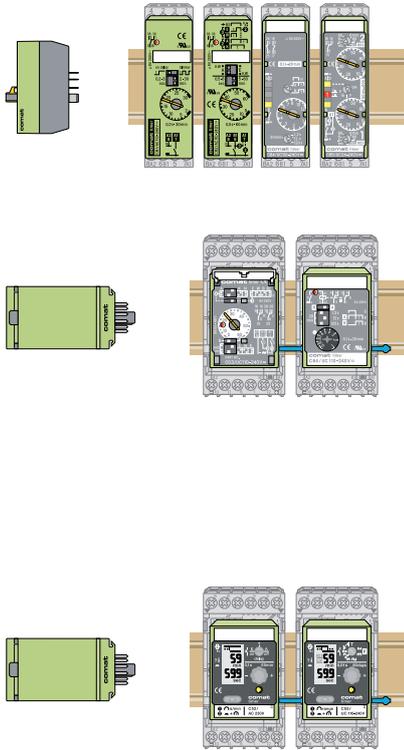


Universal-Timer
12 Funktionen, netzgesteuert,
Zeitlauf-Anzeige-LED, blinkend.
Erhöhte Einstellgenauigkeit
durch Skalenteilung 1:5

Universal-Taktgeber
Impuls- oder Pause-Start.
t1/t2 getrennt einstellbar.
Zeitlauf-Anzeige t1/t2.
LED blinkend

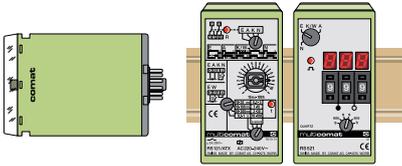
Baureihe	Zeitbereiche	Sockettyp	Kontakte	Seite
CT33.3-A30	30ms-60h		10A	64
CT33.3-T31	30ms-60h		6A	64
CT33.3-T32	30ms-60h		6A	64
CT33.31	30ms-60h		10A	65
CT33.32	30ms-60h		6A	65
CT33.33	30ms-60h		2x 10A	65
CT33.34	30ms-60h		2x 5A	65
CT33.39	30ms-60h		3x 5A	65
CT33.35	30ms-60h		0,8A UC	66
CT33.36	30ms-60h		2x 0,8A AC	66
CT33.37	30ms-60h		5A DC	66
CT33.38	30ms-60h		2x 2A DC	67
CT33.5-A30	30ms-60h		16A	67
CT33.5-M10	30ms-60h		16A	67
CT36.3-A30	0,25s-30min		10A	64
CT36.3-T31	0,25s-30min		6A	64
CT36.3-T32	0,25s-30min		6A	64
CT36.31	0,25s-30min		10A	65
CT36.32	0,25s-30min		6A	65
CT36.33	0,25s-30min		2x 10A	65
CT36.34	0,25s-30min		2x 5A	65
CT36.39	0,25s-30min		3x 5A	65
CT36.35	0,25s-30min		0,8A UC	66
CT36.36	0,25s-30min		2x 0,8A AC	66
CT36.37	0,25s-30min		5A DC	66
CT36.38	0,25s-30min		2x 2A DC	67
CT36.5-A30	0,25s-30min		16A	67
CT36.5-M10	0,25s-30min		16A	67

Steckbare Zeitrelais



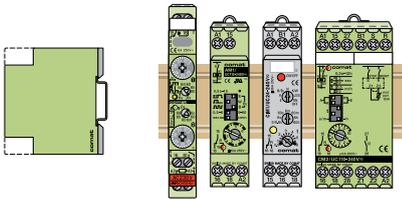
	Baureihe	Zeitbereich	Sockettyp	Kontakte	Seite
Economy-Zeitrelais, 2 Funktionen	C81	0,2s-30min		8A	71
Economy-Zeitrelais, 4 Funktionen	C82	0,5s-60min		8A	71
Universal-Multifunktions-Zeitrelais	C83	50ms-60h		8A	71
Zeitrelais ohne Hilfsspannung	C84	0,1s-20min		5A	71
Doppel-Zeitrelais und Taktgeber, 6 Funktionen	C85	2x 50ms-60h		8A	71
Economy-Zeitrelais, 4 Funktionen	CS1	50ms-60min		8A	72
Universal-Multifunktions-Zeitrelais 7 Funktionen	CS2	50ms-60h		8A	72
Universal-Multifunktions-Zeitrelais	CS3	50ms-60h		6A	72
Universal-Multifunktions-Zeitrelais	C63	50ms-60h		6A	72
Zeitrelais ohne Hilfsspannung	C64	0,1s-20min		5A	73
Wiedereinschaltperre	C65/66	1-6min		6A	73
Universal-Multifunktions-Zeitrelais 2 Funktionen (digital)	C52	0,1s-60min		8A	74
Universal-Multifunktions-Zeitrelais 10 Funktionen (digital)	C53	0,1s-60h		8A	74
Universal-Multifunktions-Zeitrelais 10 Funktionen (digital)	C53.3	0,1s-60h		0,5A	75
Universal-Multifunktions-Zeitrelais 10 Funktionen (digital)	C53.4	0,1s-60h		2A	75
Universal-Multifunktions-Zeitrelais 15 Funktionen (digital)	C55	0,01s-60days		5A	74
Universal-Multifunktions-Zeitrelais 15 Funktionen (digital)	C55.3	0,01s-60days		0,5A	75
Universal-Multifunktions-Zeitrelais 15 Funktionen (digital)	C55.4	0,01s-60days		2A	75
Universal-Multifunktions-Zeitrelais 15 Funktionen (digital)	C56	0,01s-60days		5A	74

Steckbare Zeitrelais
multi**comat**



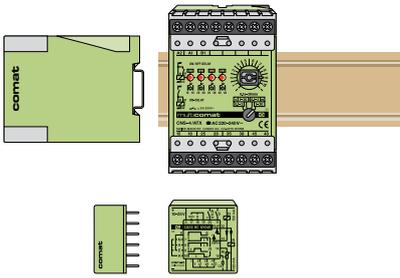
	Baureihe	Zeitbereiche	Sockettyp	Kontakte	Seite
RS-Serie					
Multifunktions-Zeitrelais, 5 Funktionen	RS 121	10 ms-100 h		$\overset{1}{\curvearrowright} \overset{2}{\curvearrowright} \overset{3}{\curvearrowright} \overset{4}{\curvearrowright} \overset{5}{\curvearrowright} 5A$	78
Multifunktions-Zeitrelais, 5 Funktionen	RS121.P	10 ms-100 h		$\overset{1}{\curvearrowright} \overset{2}{\curvearrowright} \overset{3}{\curvearrowright} 5A$	78
Multifunktions-Zeitrelais, 5 Funktionen mit t-Stop- und t-Reset-Funktion	RS121.R	10 ms-100 h		$\overset{1}{\curvearrowright} \overset{2}{\curvearrowright} \overset{3}{\curvearrowright} 5A$	78
Universal-Taktgeber	RS122-M	tI: 0,1s-30 min tP: 0,1s-30 min		$\overset{1}{\curvearrowright} \overset{2}{\curvearrowright} \overset{3}{\curvearrowright} \overset{4}{\curvearrowright} 5A$	79
Universal-Taktgeber	RS122-MH	tI: 0,1s-30 min tP: 0,1min-30h		$\overset{1}{\curvearrowright} \overset{2}{\curvearrowright} \overset{3}{\curvearrowright} \overset{4}{\curvearrowright} 5A$	79
Universal-Taktgeber	RS122-H	tI: 0,1min-30h tP: 0,1min-30h		$\overset{1}{\curvearrowright} \overset{2}{\curvearrowright} \overset{3}{\curvearrowright} \overset{4}{\curvearrowright} 5A$	79
Digitales Multifunktions-Zeitrelais 5 Funktionen	RS 321	0,01s-99,9h		$\overset{1}{\curvearrowright} \overset{2}{\curvearrowright} \overset{3}{\curvearrowright} \overset{4}{\curvearrowright} 5A$	80
Digitales Multifunktions-Zeitrelais mit digitaler Ablaufanzeige, 5 Funktionen	RS 521	0,01s-99,9h		$\overset{1}{\curvearrowright} \overset{2}{\curvearrowright} \overset{3}{\curvearrowright} \overset{4}{\curvearrowright} 5A$	80
Economy Multifunktions-Zeitrelais 5 Funktionen	RS41-M	0,1s-15 min		$\overset{1}{\curvearrowright} \overset{2}{\curvearrowright} 6A$	80
C-Serie					
Digitales Multifunktions-Zeitrelais mit digitaler Ablaufanzeige 5 Funktionen	CPX-519	0,01s-999 min		$\overset{1}{\curvearrowright} \overset{2}{\curvearrowright} \overset{3}{\curvearrowright} \overset{4}{\curvearrowright} 6A$	81
Digitaler Taktgeber	CTI-519	2x 0,01s-999 min		$\overset{1}{\curvearrowright} \overset{2}{\curvearrowright} \overset{3}{\curvearrowright} \overset{4}{\curvearrowright} 6A$	81
Digitales Multifunktions-Zeitrelais 2 Funktionen	CEA-226	0,1s-990s		$\overset{1}{\curvearrowright} \overset{2}{\curvearrowright} \overset{3}{\curvearrowright} \overset{4}{\curvearrowright} 6A$	81
Multifunktions-Zeitrelais, 5 Funktionen	CPX-129	0,1s-15h		$\overset{1}{\curvearrowright} \overset{2}{\curvearrowright} \overset{3}{\curvearrowright} \overset{4}{\curvearrowright} 6A$	82
Zeitrelais mit 3 Doppelfunktionen	CFG-126	2 x 0,1s-15 min		$\overset{1}{\curvearrowright} \overset{2}{\curvearrowright} \overset{3}{\curvearrowright} \overset{4}{\curvearrowright} 6A$	82
Taktgeber	CTI-129	2 x 0,1s-15h		$\overset{1}{\curvearrowright} \overset{2}{\curvearrowright} \overset{3}{\curvearrowright} \overset{4}{\curvearrowright} 6A$	82
Multifunktions-Zeitrelais, 2 Funktionen	CEA-126	0,1s-15 min		$\overset{1}{\curvearrowright} \overset{2}{\curvearrowright} \overset{3}{\curvearrowright} \overset{4}{\curvearrowright} 6A$	83
Wischrelais, 3 Funktionen	CWR-102	0,1-1,5s		$\overset{1}{\curvearrowright} \overset{2}{\curvearrowright} \overset{3}{\curvearrowright} \overset{4}{\curvearrowright} 6A$	83
CX-Serie					
Multifunktions-Zeitrelais, 3 Funktionen	CX 38	2x 0,1s-15h		$\overset{1}{\curvearrowright} \overset{2}{\curvearrowright} \overset{3}{\curvearrowright} \overset{4}{\curvearrowright} 6A$	84
Stern-Dreieck-Zeitrelais EIN.. mit Sofortkontakt	CX 39	\curvearrowright : 0,1s-15h \curvearrowleft - \triangle : 1-100ms		$\overset{1}{\curvearrowright} \overset{2}{\curvearrowright} \overset{3}{\curvearrowright} \overset{4}{\curvearrowright} 6A$	84

DIN-Zeitrelais

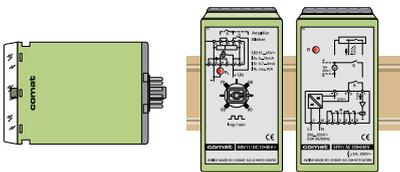


	Baureihe	Zeitbereich	Baubreite	Kontakte	Seite
Monofunktions-Zeitrelais					
Economy-Zeitrelais Ansprechverzögert	CRE1	0,5s-30min	13	6A	86
Economy-Zeitrelais Rückfallverzögert	CRA1	0,3s-30min	13	6A	86
Monofunktions-Economy-Zeitrelais	AE2 AE2M	0,8s-1,5min 0,1-12min	17,5 17,5	10A	86
Monofunktions-Economy-Zeitrelais	AA2 AA2M	0,8s-1,5min 0,1-12min	17,5 17,5	10A	86
Stern-Dreieckrelais	CY1	Δ : 0,5-60s Δ - Δ : 50/100ms	17,5	6A	86
Extra schmal 13 mm					
Multifunktions-Zeitrelais 3 Funktionen	CRV1	0,5s-30min	13	6A	87
Universal-Zeitrelais 5 Funktionen	CRV2	0,05s-60h	13	6A	87
Universal-Zeitrelais 7 Funktionen	CSV2	8ms-10h	13	1,5A DC	87
Doppel-Zeitrelais	CRV3	t1: 50ms-60h t2: 50ms-60h	13	6A	87
Universal Taktgeber	CRT3	t1: 50ms-60h t2: 50ms-60h	13	6A	87
DIN A (Installationsverteiler)					
Economy-Zeitrelais 4 Funktionen	AM1	0,5s-60min	17,5	10A	88
Universal-Zeitrelais 4 Funktionen	AM2	0,5s-60min	17,5	10A	88
Universal-Zeitrelais mit Sofortkontakt 4 Funktionen	AM3	0,5s-60min	35	10A	88
NEU Multifunktionsgerät Treppenlichtautomat	CIM1	50ms-60h	17,5	16A	89
NEU Multifunktionsgerät mit Halbleiterausgang	CSD	50ms-60h	17,5	4A DC	89
NEU Multifunktionsgerät mit Halbleiterausgang	CSA	50ms-60h	17,5	1,2A AC	89
DIN C (Industrie)					
Universal-Zeitrelais 4 Funktionen	CM1 CM1L	50ms-100min 0,3s-12h	17,5 17,5	6A	90
Universal-Zeitrelais, 4 Funktionen mit Ext. Pot. t-Stop t-Reset	CM2	0,3s-12h	35	6A	90
Universal-Zeitrelais, 7 Funktionen Service ON/OFF	CM3	50ms-60h	17,5	5A	90
Zeitrelais ohne Hilfsspannung	CNR1	0,1s-12min	17,5	5A	91
Universal-Taktgeber	CT1	t1: 0,1s-12min t2: 0,5s-60min	17,5	6A	91
Universal-Taktgeber	CT1L	t1: 0,5s-60min t2: 0,3min-30h	17,5	6A	91
22,5 mm Bauform					
Economy-Zeitrelais 3 Funktionen	ECO31	0,5s-20min	22,5	6A	92
Multifunktions-Zeitrelais 6 Funktionen	ECO32	0,1s-12h	22,5	6A	92

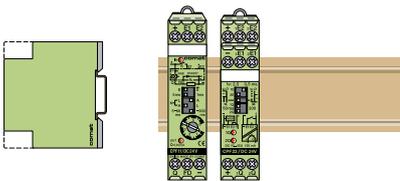
Spezial-Zeitrelais



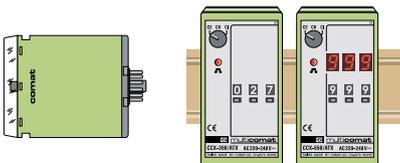
Verstärkerrelais



Impulsformer



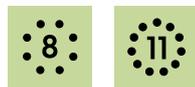
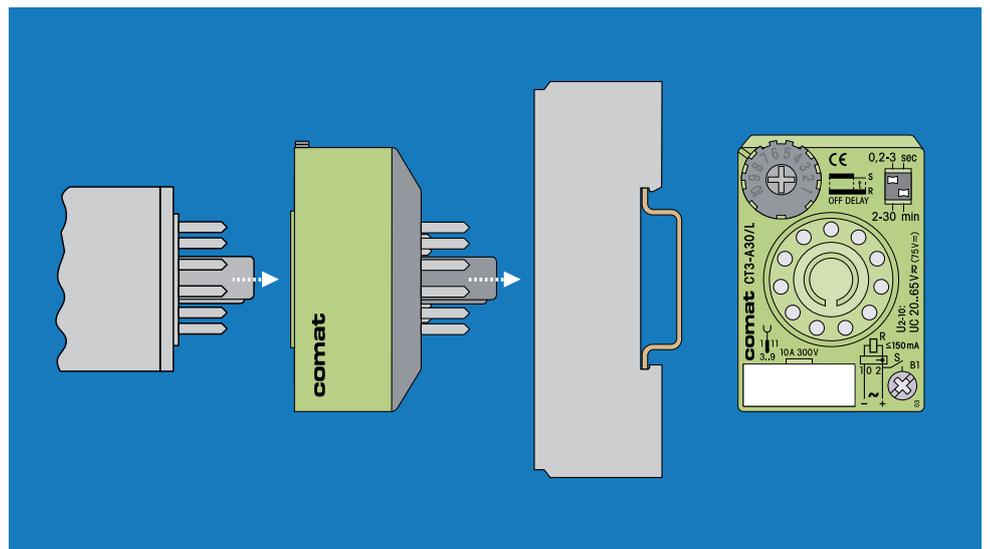
Vorwählzählrelais



	Baureihe	Funktionen Zeitbereiche	Socketyp Baureihe	Kontakte	Seite
Kaskadenrelais	CNS-4	0,1s-30min	DIN 35	4 x 6A	94
Universal-Zeitbaustein für Printmontage, 5 Funktionen	CU23	0,01s-300min	32 x 32mm	PNP 120mA NPN 150mA	95
Verstärkerrelais, Trennschaltverstärker	SFR1	Schaltverstärker für Sensor Fernkontakt, Pot. freier Kontakt		5A	96
Verstärkerrelais, Trennschaltverstärker	SFR2	Schaltverstärker für Sensor Fernkontakt, Pot. freier Kontakt		6A	96
Blinkverstärker	SBV11	Für Richtungsblinker in Fahrzeugen, für hohe Lebensdauer		10A DC	97
Schaltverstärker	SSV11	Für hohe schaltzahlen		10A DC	97
1-kanaliger Impulsformer 4 Funktionen	CPF11	5-600ms	DIN 17,5	PNP DC 0,8A	98
2-kanaliger Impulsformer 2 Funktionen	CPF22	50/200ms	DIN 17,5	2 x DC 150mA	98
Vorwählzählrelais 3 Funktionen	CCX-350	Schaltet nach Erreichen der vorgewählten Impulszahl, max. 999		6A	99
Vorwählzählrelais mit Anzeige 3 Funktionen	CCX-550	Schaltet nach Erreichen der vorgewählten Impulszahl, max. 999		6A	99

Zeitrelais

Steckbare Zeitwürfel



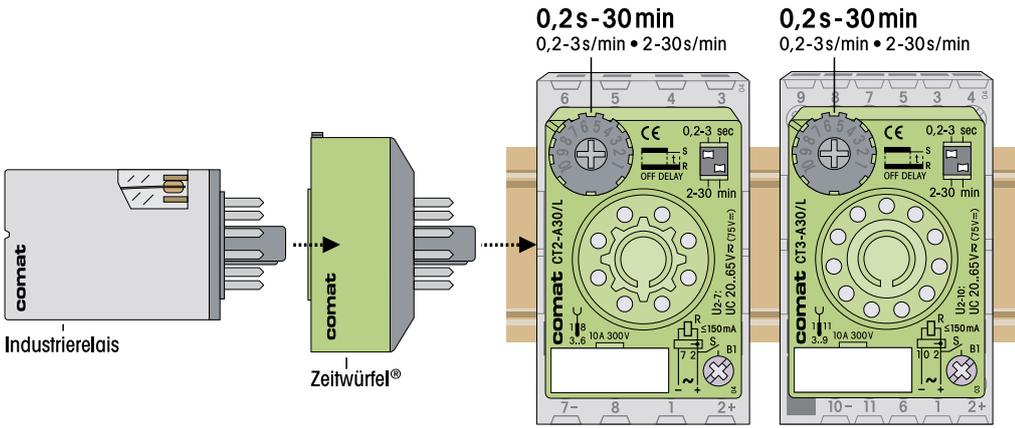
Zeitwürfel®: CT2 und CT3



Zeitwürfel

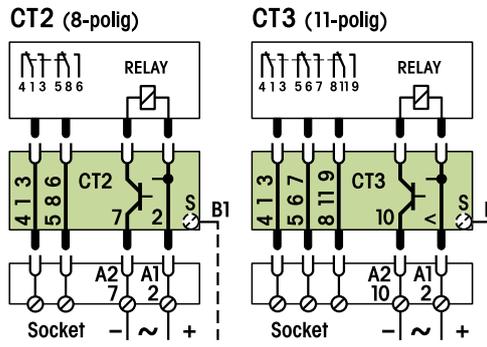
Steckbare Zeitwürfel

EINFACH DAZWISCHEN GESTECKT

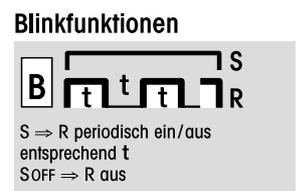
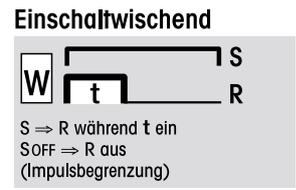
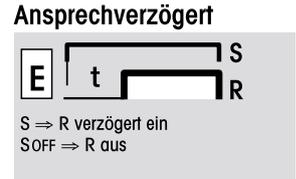


8-/11-polig steckbares Zeitrelais-System
 Das weltweit einfachste Zeitrelais-System, passend in alle 8- bzw. 11-poligen Relais-Sockel (Okta/Submagnal). Original Zeitwürfel® werden ohne Umverdrahtung einfach zwischen Sockel und Relais gesteckt.
 Damit können auch nachträglich alle Industrirelais ohne zusätzlichen Platzbedarf mit der gewünschten Zeitschaltfunktion versehen werden. Die Kontaktanschlüsse des Relais bleiben auf den Sockel durchverbunden.

Die neuen Typen ..30 (0,2s-30min) ersetzen voll kompatibel alle früheren Typen ..20, ..21 und ..25.

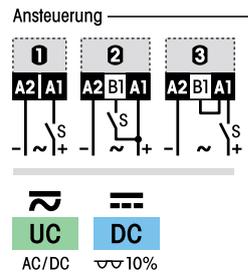


10A 250V~

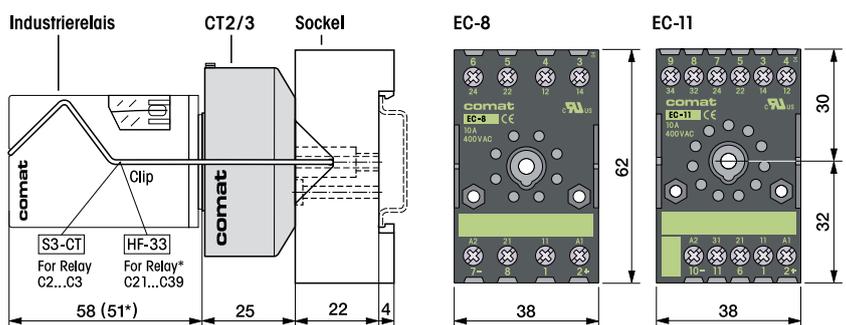


ON OFF S = Ansteuerung
 R = Ausgangskreis
 ⇒ = schaltet...

Bestell-Nr.	Funktion	2 = 8-polig	3 = 11-polig	UC180-265V	UC90-150V	UC90-265V	UC20-65V	DC9,5-18V
CT...-E30/...	E	0	0	H	L	S		
CT...-A30/...	A	0	0	U	M	L	S	
CT...-K30/...	K	0	0	U	M	L	S	
CT...-W30/...	W	0	0	H	L	S		
CT...-B30/...	B	0	0	H	L	S		



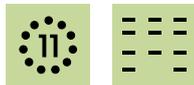
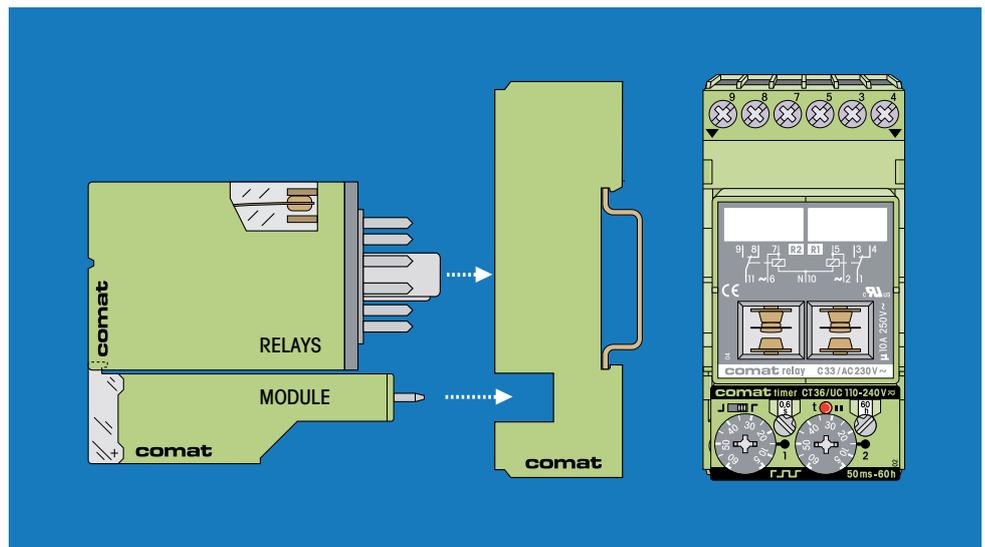
- Bestellbeispiel**
- Zeitwürfel CT2-E30/H
 Sockel EC-8 oder CS-8
 Relais C2
 - Zeitwürfel CT3-E30/H
 Sockel EC-11 oder C11A
 Relais C3



* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5

Zeitrelais

Modulare, steckbare Zeitrelais



Das modular Comat Zeitrelais-System CT

Die modularen Zeitrelais bestehen aus einem steckbaren Zeitmodul mit Frontabdeckung, einem 11-poligen Ausgangsrelais, dem Systemsockel und der Haltefeder.

Dies ermöglicht eine dem jeweiligen Verwendungszweck optimal angepasste Geräteauswahl.

Nachträgliche Änderungen, z.B. ein Wechsel des Relais von mechanischen Kontakten auf Halbleiter-Ausgänge, sind durch einfachen Austausch des Ausgangsrelais jederzeit möglich.

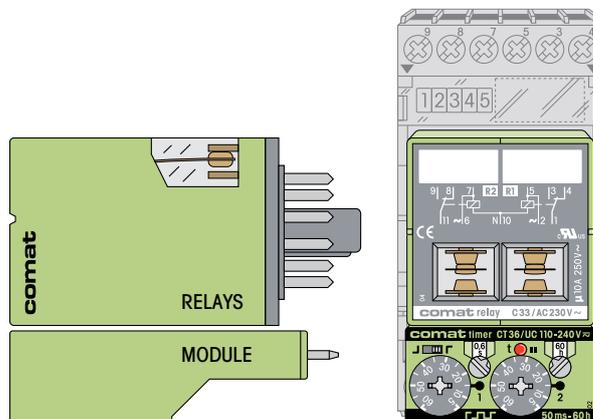
Damit steht dem Anwender ein universelles System zur Verfügung, dessen hohe Flexibilität weltweit einzigartig ist.

Das modular Comat Zeitrelais-System CT

Die modularen Zeitrelais bestehen aus einem steckbaren Zeitmodul mit Frontabdeckung, einem 11-poligen Ausgangsrelais, dem Systemsockel und der Haltefeder. Dies ermöglicht eine dem jeweiligen Verwendungszweck optimal angepasste Geräteauswahl.

Nachträgliche Änderungen, z.B. ein Wechsel des Relais von mechanischen Kontakten auf Halbleiter-Ausgänge, sind durch einfachen Austausch des Ausgangsrelais jederzeit möglich.

Damit steht dem Anwender ein universelles System zur Verfügung, dessen hohe Flexibilität weltweit einzigartig ist.



Die **Systemsockel** C12B0 und CS-155 dienen als Basis für die rüttelsichere Aufnahme des Elektronikmoduls und des Ausgangsrelais. Sie haben einen 4-poligen Modul-Steckplatz, in dem das CT-Modul, auch ohne Ausgangsrelais, rüttelsicher einrastet. Die Kontaktgabe erfolgt über doppelt geführte Messerkontakte, die höchste Kontaktsicherheit gewährleisten.

Mit den bündig in die Sockel einsteckbaren A2-Verbindern C-A2 lässt sich der Neutralleiter (N/-) als 10A-Schiene von Sockel zu Sockel durchverbinden. Damit wird der Verdrahtungsaufwand erheblich reduziert.

Robuste Anschlussklemmen für Querschnitte bis 4 mm² und grosszügige Beschriftungsmöglichkeiten sind weitere Pluspunkte dieser praxisorientierten Comat Systemsockel. Als Variante zum Standard-Sockel C12B0 stehen zwei gleiche Sockel, jedoch mit aufgedrucktem Geräteschema zur Verfügung (C12B1 und C12B2). Diese Sockel unterstützen durch eindeutige Erkennbarkeit der Anschlüsse eine schnelle, fehlerfreie und daher kostengünstige Verdrahtung. Im Servicefall erleichtern sie die sichere Fehlerortung.

Die **CT-Module** belegen die praxisorientierte Comat Erfahrung im Bereich der industriellen Elektronik. Alle Bedien- und Anzeige-Elemente sind frontseitig angeordnet und für internationalen Einsatz selbsterklärend beschriftet. Die eingestellten Werte sind auch im eingebauten Zustand eindeutig ablesbar.

Aufgedruckte Diagramme erläutern die Funktionen. Das Anschluss Schema zeigt direkt auf die entsprechenden Klemmen im Systemsockel.

Eine transparente Frontabdeckung schützt vor ungewollter Verstellung und verklinkt das Modul zusätzlich mit dem Ausgangsrelais.

Die Ansteuerung erfolgt mit der Betriebsspannung (L oder +). Daher sind keine potentialfreien Kontakte erforderlich. Die Ansteuerung entspricht den Maschinenrichtlinien. Eine Parallelschaltung anderer Verbraucher an B1 ist zulässig.

Die 2 **Spannungsbereiche** UC110-240V sowie UC24-48V hat comat zugunsten einer hohen Ansteuersicherheit gewählt. Sie erlauben den Einsatz mit AC- oder DC-Speisung und eine optimale Anpassung an die praktischen Betriebsbedingungen moderner Steuerungen.

Bei noch breiterem Spannungsbereich, z.B. 24-240V lassen sich im Ansteuerkreis B1 oft nur Ströme von wenigen 100 µA erreichen bei gleichzeitig niedrigen Schwellenspannungen von unter 20V. Das kann zu ungewollter Ansteuerung durch kapazitive/induktive Einstreuungen führen, oder aber es kommt zu Fehlschaltungen durch ungenügend belastete Steuerkontakte.

Im Betrieb werden an offenen Leitungen schon leicht mal 50V und mehr gemessen.

Die Leistungsaufnahme der CT-Module beträgt weniger als 1W.

Die **CT-Ausgangsrelais** zeigen frontseitig das komplette Geräteschema, unterstützt durch eine Farb-Codierung, die mit Rot eine AC-Spule, mit Blau eine DC-Spule kennzeichnet. Die meisten Relais haben serienmässig eine Handbetätigung oder bei einigen Typen gar eine Sicherheits-Handbetätigung, die erst nach Lösen einer Sperre die Kontakte umschaltet (Zweihand-Prinzip).

Die **Standardkontakte** haben sich in den Standardrelais millionenfach bewährt. Der Kontaktwerkstoff ist für einen weiten Schaltbereich geeignet und erreicht dank grosszügiger Dimensionierung sehr hohe Schaltzahlen. Mit seiner hohen Schaltleistung wird dieser Kontakt sowohl in Netz-Stromkreisen als auch im Kleinspannungsbereich ab 12V/10mA als zuverlässiger Allroundkontakt eingesetzt.

Die **Doppelkontakte** schalten jeden Stromkreis mit zwei voneinander unabhängigen Kontaktzungen. Gegenüber Einfachkontakten bieten sie eine bis zu 100-fach höhere Schaltsicherheit. Trotz ihrer hohen Schaltleistung bis 6A/250V sind diese Kontakte besonders auch für kleine Schaltströme und Schaltspannungen bis hinunter zu 1mA/6V hervorragend geeignet.

Die **Halbleiter-Relais** werden anstelle von mechanischen Relais eingesetzt. In der Standard-Version hat das Relais einen potentialfreien Universalausgang, der wie ein mechanischer Kontakt AC- oder DC-Last schaltet. Er arbeitet jedoch prell- und verschleissfrei, ist überlast- und kurzschlussfest und bietet bei voller Ausgangsbelastung praktisch unbegrenzte Lebensdauer.

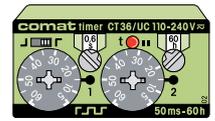
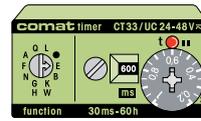
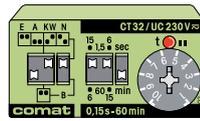
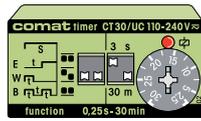
Bevorzugte Einsatzgebiete sind hohe Schalthäufigkeit, z.B. als Taktgeber, Blinkschiene mit Lampenlast, aber auch extrem induktive Lasten, wie z.B. grosse Magnetventile, Kupplungen, Motoren, usw. Auch für stark kapazitive Lasten, z.B. grosse Leitungslängen oder kompensierte Lampenstromkreise, sind sie allererste Wahl.

Eine zusätzliche Schutzbeschaltung des Ausgangs oder der Last ist bei diesen Comat Relais in keinem Anwendungsfall erforderlich.

Gegenüber aggressiver Atmosphäre, z.B. im Chemie-Bereich, in Kläranlagen usw., sind sie unempfindlich.

Timermodule

(ohne Relais und Sockel)



CE und andere:
www.comat.ch
Siehe Bahnbrochure

CT30

Economy-Timer
3 Funktionen, netzgesteuert,
Ausgangs-LED.
Seismisch geprüft.

E W B 0

0,25 s - 30 min
★ TF60-Einstellung (Seite *)

CT30/UC110-240V
CT30/UC24-48V

CT32

Universal-Timer
7 Funktionen, netzgesteuert,
Zeitlauf-Anzeige, blinkend.
Seismisch geprüft.

E 0 0
A N K B1 0
W B 0

0,15 s - 60 min
0,15-1,5s...6-60 min ★

CT32/UC230V
CT32/UC115V
CT32/UC24-48V

CT33

Universal-Timer
12 Funktionen, netzgesteuert,
Zeitlauf-Anzeige, blinkend.
Erhöhte Einstellgenauigkeit
durch Skalenteilung 1:5.

E 0 0
A N L F K G B1 Q
W H B 0
F Q t2=t1 G H t2=0,5s

30 ms - 60 h
30-150ms...12-60h ★

CT33/UC230V
CT33/UC115V
CT33/UC24-48V

CT36

Universal-Taktgeber
Impuls-oder Pause-Start.
t1/t2 getrennt einstellbar.
Zeitlauf-Anzeige t1/t2.

I P 0

2x 50 ms - 60 h
2x 50-600ms...5-60h ★

CT36/UC110-240V
CT36/UC24-48V

E 0 Ansteuerung
Funktion (Seite *)

Zeitbereich

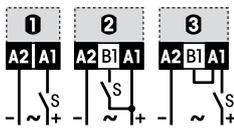
★ TF60-Einstellung (Seite *)

Bestell-Nr.

(für Modul ohne Relais und Sockel)

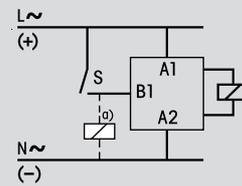
UC AC/DC

Ansteuerung



Anwendungshinweis

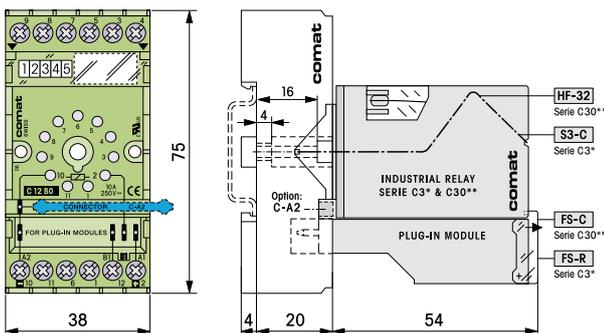
Ansteuerung mit A2-Potential (N/-) ist nach den Normen «Sicherheit von Maschinen», z.B. EN 60204-1, EN 292-2, nur in Ausnahmefällen zulässig. Deshalb werden die comat CT-Module mit A1-Potential (L/+) angesteuert. Sie sind daher uneingeschränkt auch für den Einsatz in Maschinen und Anlagen geeignet, die der Maschinenrichtlinie entsprechen bzw. CE-konform sein müssen.



a) Parallellast an B1 ist bei allen CT30-Modulen zulässig.

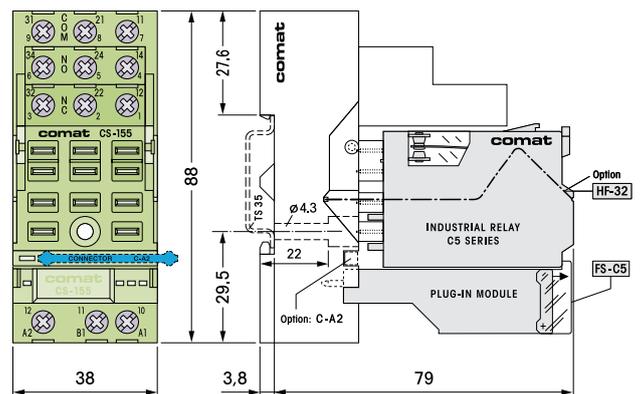
System-Sockel C12B0

Bild: Mit eingestecktem Neutralleiter-Verbinder C-A2

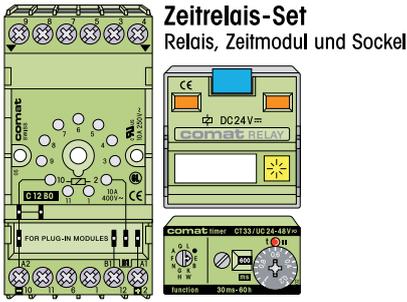


System-Sockel CS-155

Bild: Mit eingestecktem Neutralleiter-Verbinder C-A2



* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5



Relaisdaten siehe:
Kapitel 1 Industrirelais

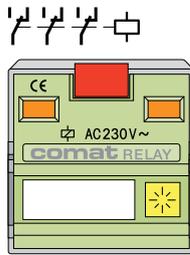
CE und andere:
www.comat.ch

Siehe Bahnbrochure

Timer-Modul



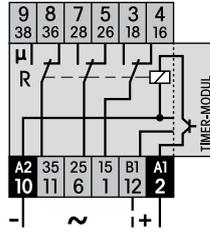
Leistungsrelais



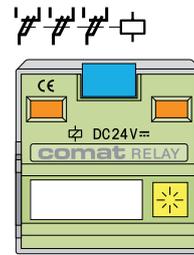
C3-A30

Leistungsrelais 10A
Mit 3 Starkstrom-Wechslern.
Das robuste Leistungsrelais für
AC- und DC-Stromkreise ab
10 mA 10V.

10A 250V~
10 mA 10V



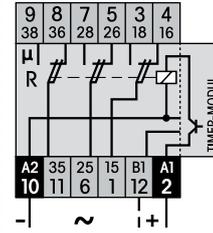
Steuerrelais



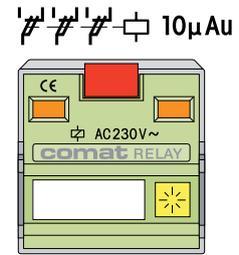
C3-T31

**Relais mit 3 Doppel-
Kontakten 6A**
Das Steuerrelais mit erhöhter
Schaltsicherheit für Steuer-
Stromkreise ab 5 mA 5V.

6A 250V~
5 mA 5V



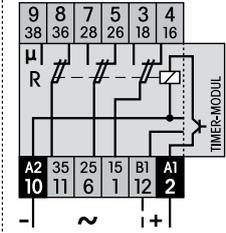
Signalrelais



C3-T32

**Relais mit 3 Doppel-
Kontakten 10µ goldplattiert**
Das Doppelkontakt-Relais mit
erhöhter Schaltsicherheit für
Signal-Stromkreise ab 1 mA 5V.
Empfohlen bis 0,2A 30V.

6A 250V~
1 mA 5V



CT30 Economy-Timer



Funktion/Ansteuerung



Zeitbereich
0,25 s-30 min
0,25-3s...
2,5-30 min

Set-Bestell-Nr.:

CT30.3-A30/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110, 220V

Lieferumfang:
• Relais C3-A30X/...
• Modul CT30/...
• Frontabdeckung FS-R
• Sockel C12B0
• Haltefeder S3-C

Set-Bestell-Nr.:

CT30.3-T31/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110, 220V

Lieferumfang:
• Relais C3-T31X/...
• Modul CT30/...
• Frontabdeckung FS-R
• Sockel C12B0
• Haltefeder S3-C

Set-Bestell-Nr.:

CT30.3-T32/... V

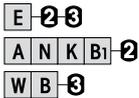
AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110, 220V

Lieferumfang:
• Relais C3-T32X/...
• Modul CT30/...
• Frontabdeckung FS-R
• Sockel C12B0
• Haltefeder S3-C

CT32 Universal-Timer



Funktion/Ansteuerung



Zeitbereich
0,15 s-60 min *
0,15-1,5s...
6-60 min

Set-Bestell-Nr.:

CT32.3-A30/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110, 220V

Lieferumfang:
• Relais C3-A30X/...
• Modul CT32/...
• Frontabdeckung FS-R
• Sockel C12B0
• Haltefeder S3-C

Set-Bestell-Nr.:

CT32.3-T31/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110, 220V

Lieferumfang:
• Relais C3-T31X/...
• Modul CT32/...
• Frontabdeckung FS-R
• Sockel C12B0
• Haltefeder S3-C

Set-Bestell-Nr.:

CT32.3-T32/... V

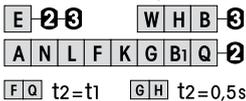
AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110, 220V

Lieferumfang:
• Relais C3-T32X/...
• Modul CT32/...
• Frontabdeckung FS-R
• Sockel C12B0
• Haltefeder S3-C

CT33 Universal-Timer



Funktion/Ansteuerung



Zeitbereich
30 ms-60 h *
30-150 ms...
12-60 h

Set-Bestell-Nr.:

CT33.3-A30/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110, 220V

Lieferumfang:
• Relais C3-A30X/...
• Modul CT33/...
• Frontabdeckung FS-R
• Sockel C12B0
• Haltefeder S3-C

Set-Bestell-Nr.:

CT33.3-T31/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110, 220V

Lieferumfang:
• Relais C3-T31X/...
• Modul CT33/...
• Frontabdeckung FS-R
• Sockel C12B0
• Haltefeder S3-C

Set-Bestell-Nr.:

CT33.3-T32/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110, 220V

Lieferumfang:
• Relais C3-T32X/...
• Modul CT33/...
• Frontabdeckung FS-R
• Sockel C12B0
• Haltefeder S3-C

CT36 Universal-Taktgeber



Funktion/Ansteuerung



Zeitbereich
2 x 50 ms-60 h *
2 x 50-600 ms...
5-60 h

Set-Bestell-Nr.:

CT36.3-A30/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110, 220V

Lieferumfang:
• Relais C3-A30X/...
• Modul CT36/...
• Frontabdeckung FS-R
• Sockel C12B0
• Haltefeder S3-C

Set-Bestell-Nr.:

CT36.3-T31/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110, 220V

Lieferumfang:
• Relais C3-T31X/...
• Modul CT36/...
• Frontabdeckung FS-R
• Sockel C12B0
• Haltefeder S3-C

Set-Bestell-Nr.:

CT36.3-T32/... V

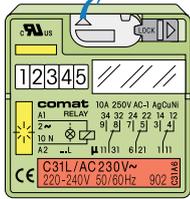
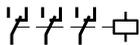
AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110, 220V

Lieferumfang:
• Relais C3-T32X/...
• Modul CT36/...
• Frontabdeckung FS-R
• Sockel C12B0
• Haltefeder S3-C

* TF60-Einstellung (Seite *)

* Funktionen: Seite 48; * TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5

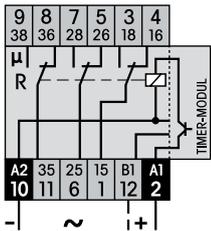
Leistungsrelais



C31

Leistungsrelais 10A
Mit 3 Starkstrom-Wechslern.
Das robuste Leistungsrelais für AC- und DC-Stromkreise ab 50mA 10V.

10A 250V~
50mA 10V



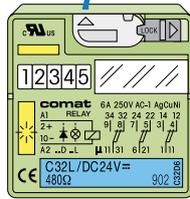
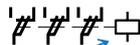
Set-Bestell-Nr.:

CT30.31/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110, 220V

- Lieferumfang:
- Relais C31L/...
 - Modul CT30/...
 - Frontabdeckung FS-C
 - Sockel C12B0
 - Haltefeder HF-32

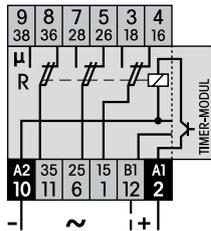
Steuerrelais



C32

Relais mit 3 Doppelkontakten 6A
Das Steuerrelais mit erhöhter Schaltsicherheit für Steuer- und Signalstromkreise ab 10mA 5V.

6A 250V~
10mA 5V



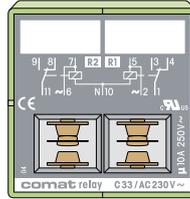
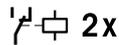
Set-Bestell-Nr.:

CT30.32/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110, 220V

- Lieferumfang:
- Relais C32L/...
 - Modul CT30/...
 - Frontabdeckung FS-C
 - Sockel C12B0
 - Haltefeder HF-32

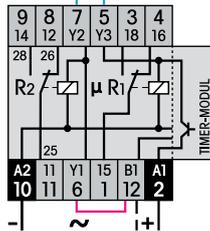
Leistungsrelais



C33

2-kanaliges Leistungsrelais 10A
Mit 2x1 Starkstrom-Wechsler.
Das robuste Leistungsrelais für AC- und DC-Stromkreise ab 10mA 12V.

10A 250V~
10mA 12V



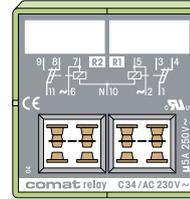
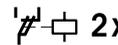
Set-Bestell-Nr.:

CT30.33/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110V

- Lieferumfang:
- Relais C33/...
 - Modul CT30/...
 - Frontabdeckung FS-C
 - Sockel C12B0
 - Haltefeder HF-32

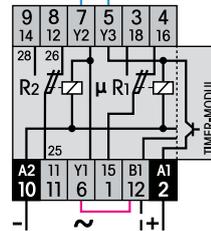
Steuerrelais



C34

2-kanaliges Relais mit Doppelkontakten 5A
Mit 2x1 Wechsler.
Das Steuerrelais mit erhöhter Schaltsicherheit für Steuer- und Signalstromkreise ab 1mA 6V.

5A 250V~
1mA 6V



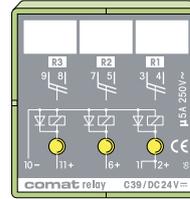
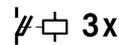
Set-Bestell-Nr.:

CT30.34/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110V

- Lieferumfang:
- Relais C34/...
 - Modul CT30/...
 - Frontabdeckung FS-C
 - Sockel C12B0
 - Haltefeder HF-32

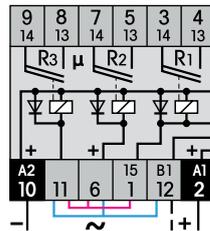
Steuer & Signalrelais



C39

3-kanaliges Doppelkontakt-Relais 5A
Mit 3x1 Schliesser ideal für Interface-Anwendungen ab 1mA 100mV.
LED-Anzeige für jeden Kanal.

5A 250V~
1mA 100mV



Set-Bestell-Nr.:

CT30.39/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48V

- Lieferumfang:
- Relais C39/...
 - Modul CT30/...
 - Frontabdeckung FS-C
 - Sockel C12B0
 - Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:

CT32.31/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110, 220V

- Lieferumfang:
- Relais C31L/...
 - Modul CT32/...
 - Frontabdeckung FS-C
 - Sockel C12B0
 - Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:

CT32.32/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110, 220V

- Lieferumfang:
- Relais C32L/...
 - Modul CT32/...
 - Frontabdeckung FS-C
 - Sockel C12B0
 - Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:

CT32.33/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110V

- Lieferumfang:
- Relais C33/...
 - Modul CT32/...
 - Frontabdeckung FS-C
 - Sockel C12B0
 - Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:

CT32.34/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110V

- Lieferumfang:
- Relais C34/...
 - Modul CT32/...
 - Frontabdeckung FS-C
 - Sockel C12B0
 - Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:

CT32.39/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48V

- Lieferumfang:
- Relais C39/...
 - Modul CT32/...
 - Frontabdeckung FS-C
 - Sockel C12B0
 - Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:

CT33.31/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110, 220V

- Lieferumfang:
- Relais C31L/...
 - Modul CT33/...
 - Frontabdeckung FS-C
 - Sockel C12B0
 - Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:

CT33.32/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110, 220V

- Lieferumfang:
- Relais C32L/...
 - Modul CT33/...
 - Frontabdeckung FS-C
 - Sockel C12B0
 - Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:

CT33.33/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110V

- Lieferumfang:
- Relais C33/...
 - Modul CT33/...
 - Frontabdeckung FS-C
 - Sockel C12B0
 - Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:

CT33.34/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110V

- Lieferumfang:
- Relais C34/...
 - Modul CT33/...
 - Frontabdeckung FS-C
 - Sockel C12B0
 - Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:

CT33.39/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48V

- Lieferumfang:
- Relais C39/...
 - Modul CT33/...
 - Frontabdeckung FS-C
 - Sockel C12B0
 - Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:

CT36.31/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110, 220V

- Lieferumfang:
- Relais C31L/...
 - Modul CT36/...
 - Frontabdeckung FS-C
 - Sockel C12B0
 - Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:

CT36.32/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110, 220V

- Lieferumfang:
- Relais C32L/...
 - Modul CT36/...
 - Frontabdeckung FS-C
 - Sockel C12B0
 - Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:

CT36.33/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110V

- Lieferumfang:
- Relais C33/...
 - Modul CT36/...
 - Frontabdeckung FS-C
 - Sockel C12B0
 - Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:

CT36.34/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48, 110V

- Lieferumfang:
- Relais C34/...
 - Modul CT36/...
 - Frontabdeckung FS-C
 - Sockel C12B0
 - Haltefeder HF-32

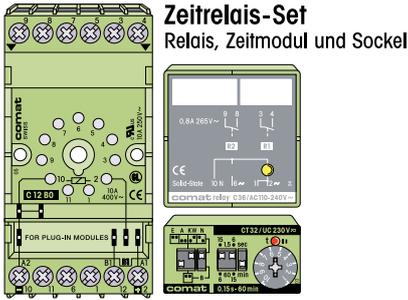
Set-Bestell-Nr.:

CT36.39/... V

AC 24, 48, 115, 230V
DC 24, 48V

- Lieferumfang:
- Relais C39/...
 - Modul CT36/...
 - Frontabdeckung FS-C
 - Sockel C12B0
 - Haltefeder HF-32

* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5



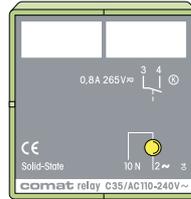
Relaisdaten siehe:
Kapitel 1 Industrirelais

CE und andere:
www.comat.ch



UC-Halbleiterrelais

1 x



C35

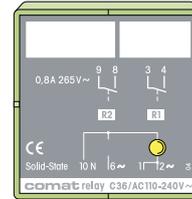
Universal-Halbleiterrelais für AC- oder DC-Last

Höchste Schaltfrequenz und von der Schaltzahl praktisch unabhängige Lebensdauer. Keine externe Schutzbeschaltung erforderlich.

0,8 A 10...265V~
1mA 10V

AC-Halbleiterrelais

2 x



C36

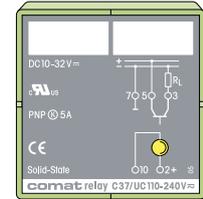
AC-Halbleiterrelais 2-kanalig

Triac-Ausgang, Null-synchron schaltend. Eingebaute RC Schutzbeschaltung. Besonders für Lampenlasten und hohe Schalthäufigkeit.
• Mindestlast: 30 mA

0,8 A 20...265V~
30mA 20V

DC-Halbleiterrelais

1 x

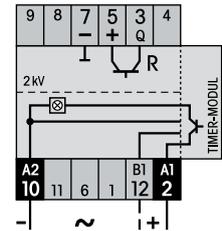
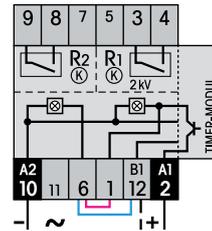
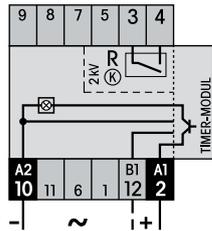
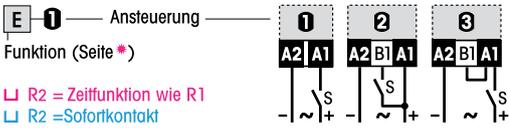


C37

DC-Halbleiterrelais 1-kanalig
Verschleiss-/prellfrei für DC-Lasten (induktiv/kapazitiv). Kurzschluss-/überlastfest. Keine externe Schutzbeschaltung erforderlich.

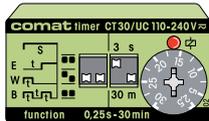
5 A 10...32V~
1mA 10V

Timer-Modul



CT30 Economy-Timer

3 Funktionen, netzgesteuert, Ausgangs-LED. Seismisch geprüft.



Funktion/Ansteuerung

E W B 0

Zeitbereich

0,25 s - 30 min
0,25-3s...
2,5-30min

Set-Bestell-Nr.:
CT30.35/... V

AC110-240V
UC24-48V

Lieferumfang:
• Relais C35/...
• Modul CT30/...
• Frontabdeckung FS-C
• Sockel C12B0
• Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:
CT30.36/... V

AC110-240V
UC24V

Lieferumfang:
• Relais C36/...
• Modul CT30/...
• Frontabdeckung FS-C
• Sockel C12B0
• Haltefeder HF-32

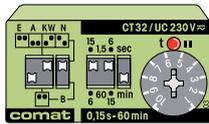
Set-Bestell-Nr.:
CT30.37/... V

UC110-240V
UC24-48V

Lieferumfang:
• Relais C37/...
• Modul CT30/...
• Frontabdeckung FS-C
• Sockel C12B0
• Haltefeder HF-32

CT32 Universal-Timer

7 Funktionen, netzgesteuert, Zeitauf-Anzeige, blinkend. Seismisch geprüft.



Funktion/Ansteuerung

E 0 3
A N K B 1 2
W B 3

Zeitbereich

0,15 s - 60 min *
0,15-1,5s...
6-60min

Set-Bestell-Nr.:
CT32.35/... V

AC115, 230V
UC24-48V

Lieferumfang:
• Relais C35/...
• Modul CT32/...
• Frontabdeckung FS-C
• Sockel C12B0
• Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:
CT32.36/... V

AC115, 230V
UC24V

Lieferumfang:
• Relais C36/...
• Modul CT32/...
• Frontabdeckung FS-C
• Sockel C12B0
• Haltefeder HF-32

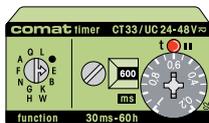
Set-Bestell-Nr.:
CT32.37/... V

UC115, 230V
UC24-48V

Lieferumfang:
• Relais C37/...
• Modul CT32/...
• Frontabdeckung FS-C
• Sockel C12B0
• Haltefeder HF-32

CT33 Universal-Timer

12 Funktionen, netzgesteuert, Zeitauf-Anzeige, blinkend. Erhöhte Einstellgenauigkeit durch Skalenteilung 1:5.



Funktion/Ansteuerung

E 0 3 W H B 3
A N L F K G B 1 Q 2
F Q t2=t1 G H t2=0,5s

Zeitbereich

30 ms - 60 h *
30-150ms...
12-60h

Set-Bestell-Nr.:
CT33.35/... V

AC115, 230V
UC24-48V

Lieferumfang:
• Relais C35/...
• Modul CT33/...
• Frontabdeckung FS-C
• Sockel C12B0
• Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:
CT33.36/... V

AC115, 230V
UC24V

Lieferumfang:
• Relais C36/...
• Modul CT33/...
• Frontabdeckung FS-C
• Sockel C12B0
• Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:
CT33.37/... V

UC115, 230V
UC24-48V

Lieferumfang:
• Relais C37/...
• Modul CT33/...
• Frontabdeckung FS-C
• Sockel C12B0
• Haltefeder HF-32

CT36 Universal-Taktgeber

Impuls-oder Pause-Start. t1/t2 getrennt einstellbar. Zeitauf-Anzeige t1/t2.



Funktion/Ansteuerung

I P 0

Zeitbereich

2 x 50 ms - 60 h *
2 x 50-600ms...
5-60h

Set-Bestell-Nr.:
CT36.35/... V

AC110-240V
UC24-48V

Lieferumfang:
• Relais C35/...
• Modul CT36/...
• Frontabdeckung FS-C
• Sockel C12B0
• Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:
CT36.36/... V

AC110-240V
UC24V

Lieferumfang:
• Relais C36/...
• Modul CT36/...
• Frontabdeckung FS-C
• Sockel C12B0
• Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:
CT36.37/... V

UC110-240V
UC24-48V

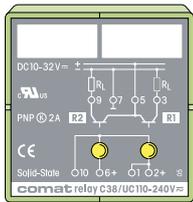
Lieferumfang:
• Relais C37/...
• Modul CT36/...
• Frontabdeckung FS-C
• Sockel C12B0
• Haltefeder HF-32

* TF60-Einstellung (Seite *)

* Funktionen: Seite 48; * TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5

DC-Halbleiterrelais

2x

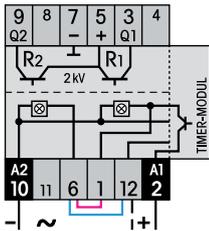


C38

DC-Halbleiterrelais 2-kanalig
Verschleiss-/prellfrei für DC-Lasten (induktiv/kapazitiv). Kurzschluss-/überlastfest. Keine externe Schutzbeschaltung erforderlich. 2A Dauerstrom pro Kanal.

2 A 10...32V=

1mA 10V



Set-Bestell-Nr.:

CT30.38/...V

UC110-240V

UC24-48V

Lieferumfang:

- Relais C38/...
- Modul CT30/...
- Frontabdeckung FS-C
- Sockel C12B0
- Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:

CT32.38/...V

UC115, 230V

UC24-48V

Lieferumfang:

- Relais C38/...
- Modul CT32/...
- Frontabdeckung FS-C
- Sockel C12B0
- Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:

CT33.38/...V

UC115, 230V

UC24-48V

Lieferumfang:

- Relais C38/...
- Modul CT33/...
- Frontabdeckung FS-C
- Sockel C12B0
- Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:

CT36.38/...V

UC110-240V

UC24-48V

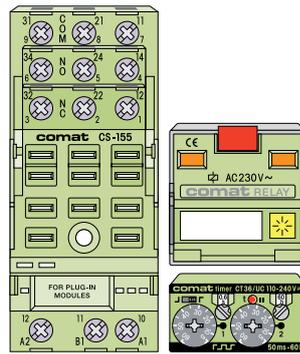
Lieferumfang:

- Relais C38/...
- Modul CT36/...
- Frontabdeckung FS-C
- Sockel C12B0
- Haltefeder HF-32



Zeitrelais-Set

Relais, Zeitmodul und Sockel



Hochleistungsrelais

16A 400V~



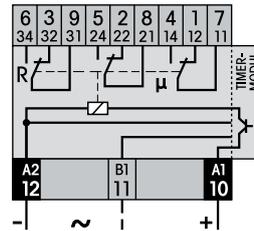
C5-A30

Universal-Leistungsrelais 16A

Mit 3 Starkstrom-Wechslern. Das robuste Leistungsrelais für AC- und DC-Stromkreise ab 10mA 10V.

16A 400V~

10mA 10V



Set-Bestell-Nr.:

CT30.5-A30/...V

AC24, 115, 230V

DC24, 110, 220V

Lieferumfang:

- Relais C5-A30X/...
- Modul CT30/...
- Frontabdeckung FS-C5
- Sockel CS-155
- Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:

CT32.5-A30/...V

AC24, 115, 230V

DC24, 110, 220V

Lieferumfang:

- Relais C5-A30X/...
- Modul CT32/...
- Frontabdeckung FS-C5
- Sockel CS-155
- Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:

CT33.5-A30/...V

AC24, 115, 230V

DC24, 110, 220V

Lieferumfang:

- Relais C5-A30X/...
- Modul CT33/...
- Frontabdeckung FS-C5
- Sockel CS-155
- Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:

CT36.5-A30/...V

AC24, 115, 230V

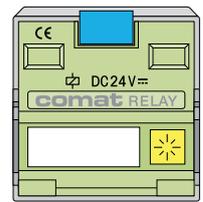
DC24, 110, 220V

Lieferumfang:

- Relais C5-A30X/...
- Modul CT36/...
- Frontabdeckung FS-C5
- Sockel CS-155
- Haltefeder HF-32

Hochleistungsrelais

10A @220V=



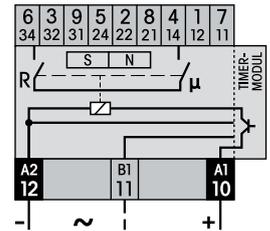
C5-M10

Hochleistungsrelais, besonders für DC-Last bis 10A 220V=

Mit 2 Schliess-Kontakten in Serie und Blasmagnet zur sicheren Lichtbogenlöschung. Ohne mechanische Statusanzeige.

16A 400V~

10mA 10V



Set-Bestell-Nr.:

CT30.5-M10/...V

AC24, 230V

DC24, 48, 110, 220V

Lieferumfang:

- Relais C5-M10X/...
- Modul CT30/...
- Frontabdeckung FS-C5
- Sockel CS-155
- Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:

CT32.5-M10/...V

AC24, 230V

DC24, 48, 110, 220V

Lieferumfang:

- Relais C5-M10X/...
- Modul CT32/...
- Frontabdeckung FS-C5
- Sockel CS-155
- Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:

CT33.5-M10/...V

AC24, 230V

DC24, 48, 110, 220V

Lieferumfang:

- Relais C5-M10X/...
- Modul CT33/...
- Frontabdeckung FS-C5
- Sockel CS-155
- Haltefeder HF-32

Set-Bestell-Nr.:

CT36.5-M10/...V

AC24, 230V

DC24, 48, 110, 220V

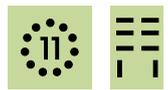
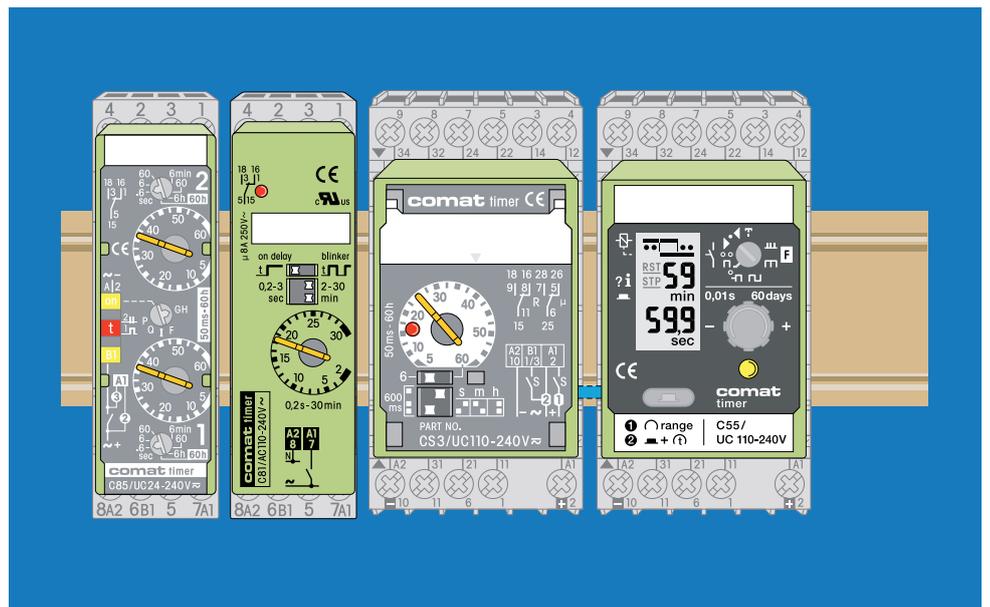
Lieferumfang:

- Relais C5-M10X/...
- Modul CT36/...
- Frontabdeckung FS-C5
- Sockel CS-155
- Haltefeder HF-32

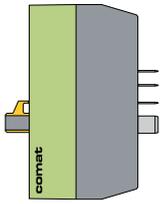
* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5

Zeitrelais

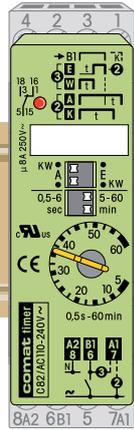
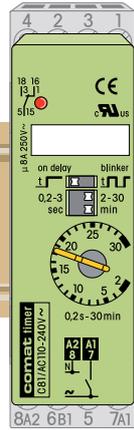
Steckbare Zeitrelais



- Multifunktions-Zeitrelais
- Wiedereinschaltsperr



CE  und andere:
www.comat.ch



C81

Economy-Zeitrelais
ansprecherverzögert
oder blinkend,
netzgesteuert,
Ausgangs-LED.

C82

Economy-Zeitrelais
ansprecherverzögert,
rückfallverzögert,
einschaltwischend,
Impulsformung K,
netzgesteuert,
Ausgangs-LED.

C83

Universal-Multifunktions-Zeitrelais
• 12 Funktionen + ON (Test),
netzgesteuert.
• Zeitablauf-Anzeige
(Doppelblinken = t2)
• Eingangs-LED (24-240V)
• Ausgangs-LED
• Seismisch geprüft.

C84

**Zeitrelais ohne
Hilfsspannung**
• rückfallverzögert
• ausschaltwischend
• Ansteueranzeige
• Mindest-Ansteuer-
dauer nur 150ms
• Seismisch geprüft.

C85

**Doppel-Zeitrelais
und Taktgeber**
• 6 Funktionen + Test
• t1/t2 getrennt einstellbar
• Zeitablauf-Anzeige
(Doppelblinken = t2)
• Eingangs-LED (24-240V)
• Ausgangs-LED
• Seismisch geprüft.

**22,5 mm steckbares
Zeitrelais-System**
für alle Verzögerungs-,
Wisch- und Blinkfunktionen.
Doppelfunktionen, Taktge-
ber und Funktionen ohne
Hilfsspannung.

E 1 Ansteuerung
Funktion (Seite *)

E B2 1

E 23
A K 2 W 3

E 23 W H B 3 2
A N L F K G B1 Q

A N 1
o. Hilfsspannung

I P 23
F Q G 2 H 3

Zeitbereich
★ TF60-Einstellung (Seite *)

0,2s-30min
0,2-3s... 2-30min

0,5s-60min
0,5-6s... 5-60min

50ms-60h★
50-600ms... 5-60h

0,1s-20min
0,1-1,2s... 1,7-20min

2x 50ms-60h★
2 x 50-600ms... 5-60h

μ MAX

8 A 250V~

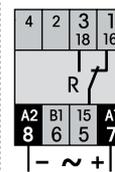
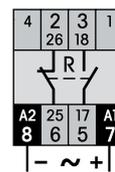
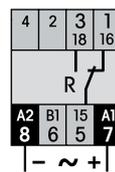
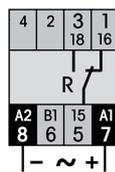
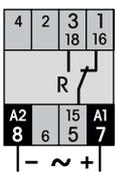
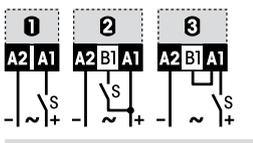
8 A 250V~

8 A 250V~

5 A 250V~

8 A 250V~

Ansteuerung



AC 50/60Hz

AC110-240V

AC110-240V

AC230V

AC230V

AC230V

UC AC/DC

UC 24-48V

UC 24-48V

UC24-240V

UC110-240V

UC24-240V

UC24V

UC24-48V

UC24V

Bestell-Nr. 

C81 / ...V

C82 / ...V

C83 / ...V

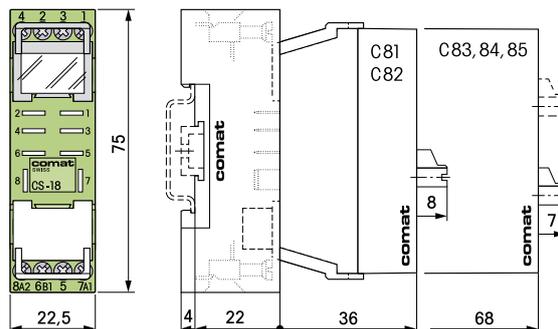
C84 / ...V

C85 / ...V

System-Sockel CS-18

Bild: Mit eingesetzten Halte-Clips
(Lieferumfang mit Relais)

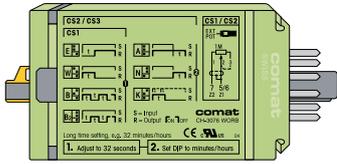
F Q **G H**
t2=t1 t2=0,5s



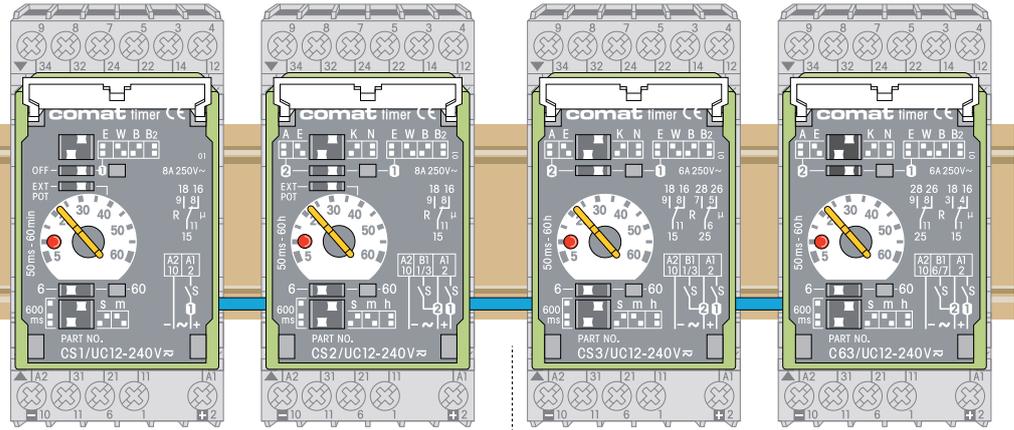
Bestellbeispiel

Zeitrelais C83/UC24-240V
Sockel CS18

* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5



CE und andere:
www.comat.ch



11-polig steckbares Zeitrelais-System für alle Verzögerungs-, Wisch- und Blinkfunktionen von 50 ms bis 60 Stunden, CS1, CS2 mit Anschluss für Fernpotentiometer. Fronttafel-Einbau mit FZ-50.

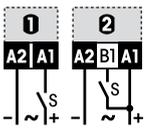
CS1	CS2	CS3 (2. Kontakt: 6-5-7)	C63 (2. Kontakt: 1-4-3)
Economy-Zeit- und Blinkrelais mit zusätzlichem Anschluss für Fernpotentiometer SP-01/1M (bis 50m).	Universal-Multifunktions-Zeitrelais wie CS1, jedoch mit 7 Funktionen und Verzögerungszeiten bis 60 Stunden.	Universal-Multifunktions-Zeitrelais wie CS2, jedoch mit 2. Kontakt anstelle Z1-Z2 (Klemme 6-5-7).	Universal-Multifunktions-Zeitrelais wie CS3, jedoch mit 2. Kontakt auf Klemme 1-4-3.
Ersetzt voll kompatibel CSE2, CSB2	Ersetzt voll kompatibel CSA2, CSK2, CSN2	Ersetzt voll kompatibel CSE3, CSA3	Ersetzt voll kompatibel CX35, CX36
E W B B2 - 0 A E K N - 2	E W B B2 - 0 A E K N - 2	E W B B2 - 0 A E K N - 2	E W B B2 - 0 A E K N - 2
50 ms-60 min ★ 50-600 ms... 5-60 min	50 ms-60 h ★ 50-600 ms... 5-60 h	50 ms-60 h ★ 50-600 ms... 5-60 h	50 ms-60 h ★ 50-600 ms... 5-60 h
8 A 250V ~	8 A 250V ~	6 A 250V ~	6 A 250V ~
UC12-240V	UC12-240V	UC12-240V	UC12-240V
CS1 / ...V	CS2 / ...V	CS3 / ...V	C63 / ...V

E - 0 Ansteuerung
Funktion (Seite *)

Zeitbereich
★ TF60-Einstellung (Seite *)

MAX

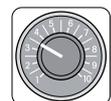
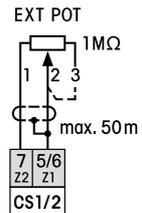
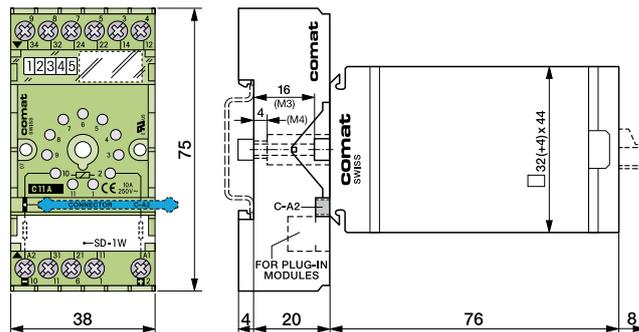
Ansteuerung



UC AC/DC

■■■■■ Bestell-Nr. →

System-Sockel C11A
Bild: Mit eingestecktem Neutralleiter-Verbinde C-A2 (Lieferumfang).

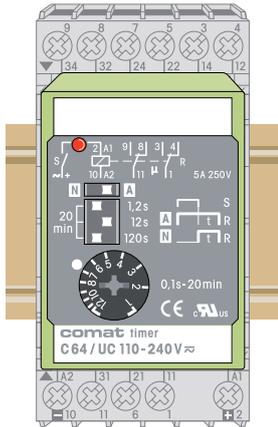


Einbau-
potentiometer
SP-01/1M
(Seite *)

Bestellbeispiel

Zeitrelais CS2/UC110-240V
Sockel C11A

★ Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5



C64

Zeitrelais ohne Hilfsspannung rückfallverzögert oder ausschaltwischend nach Abschalten der Netzspannung. Mindest-Ansteuerdauer nur 150ms. Seismisch geprüft.

Ersetzt RS124, CSR2

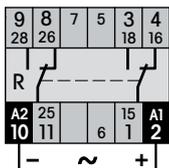


ohne Hilfsspannung

0,1s-20min
0,1-1,2s...1,7-20min

5A 250V~

5-6-7 nicht anschliessen!



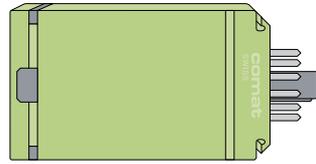
UC110-240V

UC24-60V

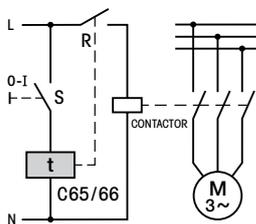
C64 / ...V

Bestellbeispiel

Zeitrelais C64/UC110-240V
Sockel C11A



CE UL und andere:
www.comat.ch



X1 Funktion (Seite*)
Ansteuerung

Zeitbereich
Teilbereiche

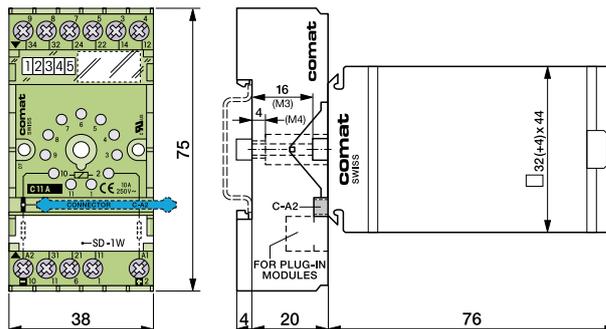
Ansteuerung



~ AC

■■■■■ Bestell-Nr. →

System-Sockel C11A
Bild: Mit eingestecktem Neutralleiter-Verbinde C-A2 (Lieferumfang).

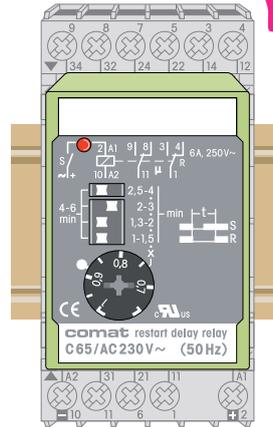


Bestellbeispiel

Zeitrelais C65/AC230V
Sockel C11A

Wiedereinschaltsperr

KEINE UNKONTROLLIERBAREN ZUSTÄNDE NACH STROMUNTERBRUCH



C65 (50 Hz) C66 (60 Hz)

Wiedereinschaltsperr

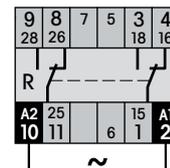
Das C65 (50 Hz) und das C66 (60 Hz) sind Spezial-Zeitrelais ohne Hilfsspannung zur Sicherstellung einer Mindest-AUS-Zeit nach Netzabschaltung. Es schaltet nach Netzunterbruch erst nach Ablauf der eingestellten Zeit (1-6 min) wieder ein,

auch wenn der erneute EIN-Befehl schon vorher gegeben wurde. Typische Anwendung: Nach einem Netzausfall wird die Wiedereinschaltung von Motoren erst nach deren Stillstand wirksam (siehe Schema links).



1-6 min
1-1,5 ... 4-6min

6A 250V~



~ 50 Hz

AC230V

AC115V

C65 / ...V

~ 60 Hz

AC230V

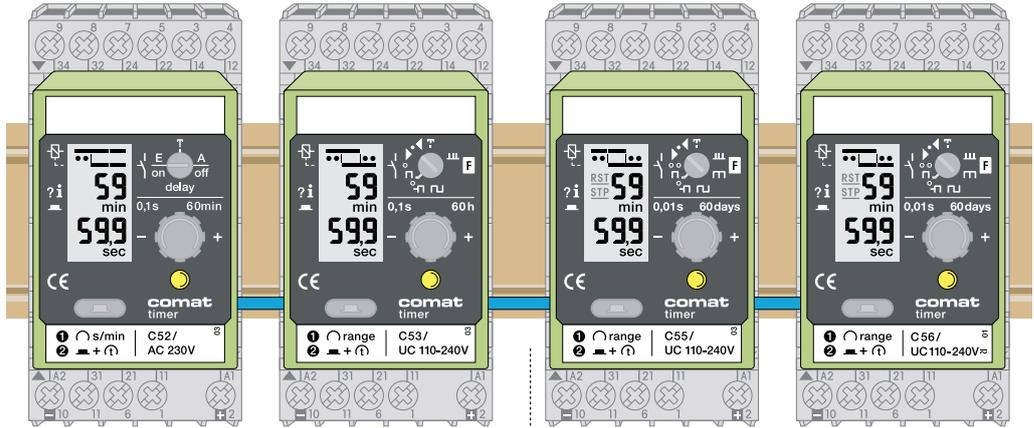
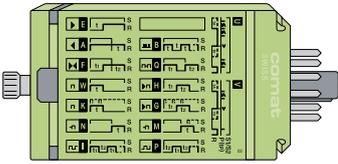
AC115V

C66 / ...V

* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5



DIE ALLESKÖNNER



CE und andere:
www.comat.ch

11-polig steckbares Zeitrelais-System
für alle Zeitschalt-Funktionen von 10ms bis 60 Tage.
Hochgenau durch Quarz-Zeitbasis.
Digitale Funktions- und Restzeitanzeige.
Fronttafel-Einbau mit FZ-50.
Testfunktion T.

C52

Universal-Multifunktions-Zeitrelais
• 2 Funktionen
• 0,1s-60min (Quarz)
• 1 Wechsler

C53 (C53.3, C53.4)

Universal-Multifunktions-Zeitrelais
• 10 Funktionen
• 0,1s-60h (Quarz)
• 1 Wechsler
• Wahlweise Halbleiter-Ausgang ,3 oder ,4 (Option*)

C55 (C55.3, C55.4)

Universal-Multifunktions-Zeitrelais
• 15 Funktionen inkl. Impulsfolgeüberwachung (U/V)
• 0,01s-60Tage (Quarz)
• Einstellschritt bis 60s : 1ms
• t-STOP- & t-RESET-Eingang
• 2 Wechsler
• Wahlweise Halbleiter-Ausgang ,3 oder ,4 (Option*)
• Seismisch geprüft

C56

Universal-Multifunktions-Zeitrelais
wie C55, jedoch mit potentialfreier Ansteuerung von START, STOP und RESET (Isolation zu 2-10: 2KV).

E Ansteuerung
Funktion (Seite *)

E
A

E W H B I
A K N F Q

E W H B I P
A K N M G F Q
U V

E W H B I P
A K N M G F Q
U V

Zeitbereich
Teilbereiche

0,1s-60min

0,1s-60h
0,1s-60min...0,1min-60h

0,01s-60days
0,01-60s...0,1h-60days

0,01s-60days
0,01-60s...0,1h-60days

μ \ MAX

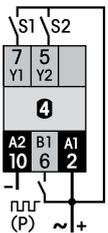
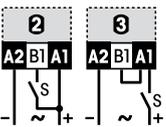
8A 250V~

8A 250V~

5A 250V~

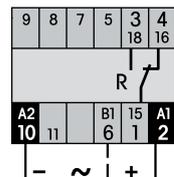
5A 250V~

Ansteuerung



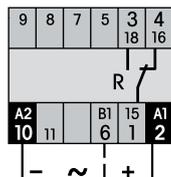
AC 50/60Hz
 UC AC/DC
 DC ∇ 10%

Bestell-Nr.



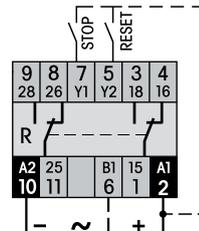
AC 230V
AC 110-120V
UC 24V

C52 / ... V



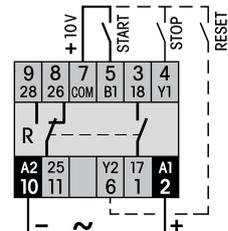
UC110-240V
UC24-60V

C53 / ... V



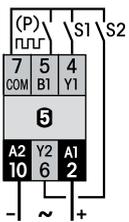
UC110-240V
UC24-60V

C55 / ... V



UC110-240V
UC24-60V

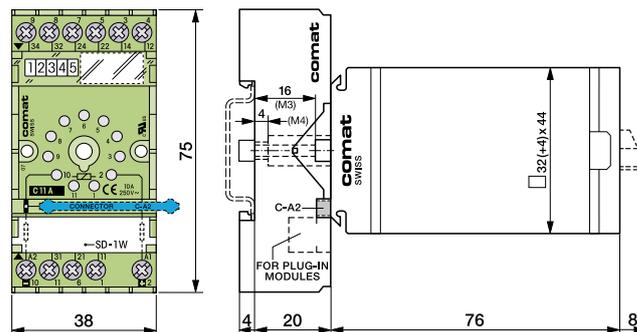
C56 / ... V



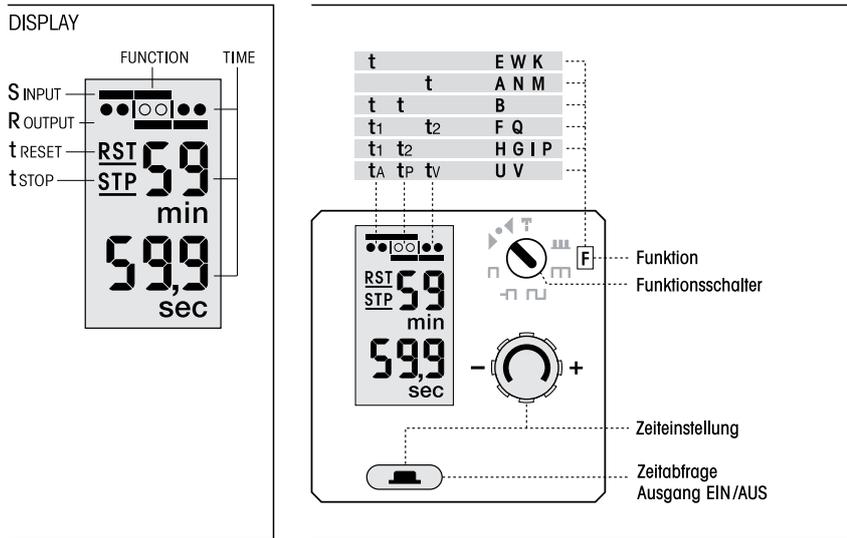
Bestellbeispiel

Zeitrelais C53/UC110-240V
Socket C11A

System-Socket C11A
Bild: Mit eingestecktem Neutralleiter-Verbinde C-A2 (Lieferumfang).



* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Socket und Zubehör: Kapitel 5

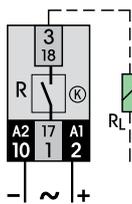


Option*

Halbleiter-Ausgänge für C53, C55
(anstelle Kontakt)

C53.3
C55.3

Für AC- oder DC-Last
0,5A 10-265V \approx

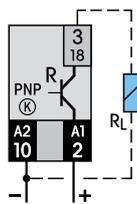


UC110-240V
UC24-60V

C53.3 / ...V
C55.3 / ...V

C53.4
C55.4

Für DC-Last
2A 24V \approx

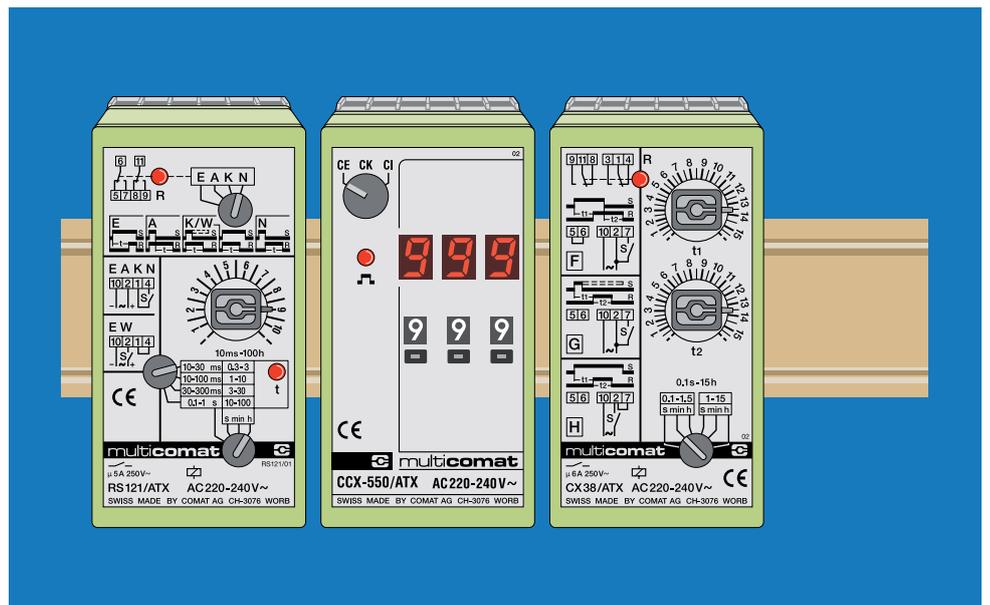


DC24V

C53.4 / ...V
C55.4 / ...V

Zeitrelais

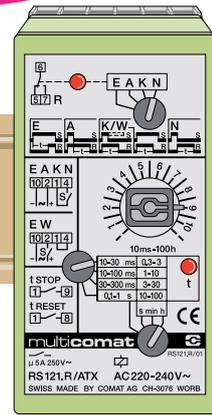
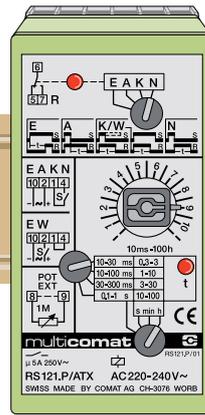
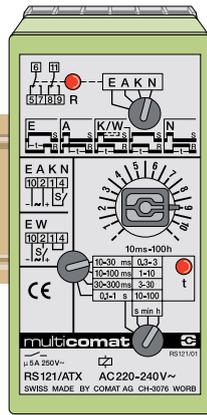
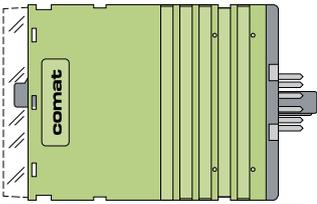
Steckbare Zeitrelais multicomat



- RS Serie
- C Serie
- CX Serie



SEIT VIELEN
JAHREN BEWÄHRT



CE und andere:
www.comat.ch

Zeitrelais

Die seit Jahren bewährte steckbare Zeitrelais-Linie von Comat. Für höchste Qualitätsansprüche und unerreichten Bedienungskomfort.

RS 121

Multifunktions-Zeitrelais

- 5 Funktionen
- 2 Umschaltkontakte
- Potential freie Ansteuerung oder Sensor PNP/NPN

RS 121.P

Multifunktions-Zeitrelais

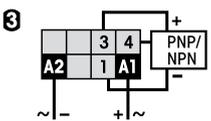
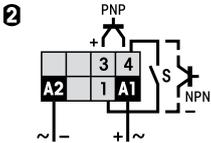
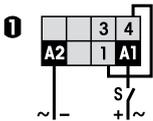
- 5 Funktionen
- 1 Umschaltkontakt
- Potential freie Ansteuerung oder Sensor PNP/NPN
- Mit Anschluss für Fernpotentiometer

RS 121.R

Multifunktions-Zeitrelais

- 5 Funktionen
- mit t-Stop und t-Reset Funktion
- 1 Umschaltkontakt
- Potentialfreie Ansteuerung

Ansteuerung



E 0 Ansteuerung

Funktion (Seite *)

Zeitbereich
Teilbereiche

μ¹ MAX

Geräteschema
Anschlusslage
mit Sockel C11A

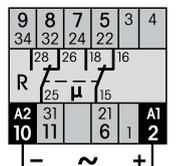
- ~ AC 50/60Hz
- ~ UC AC/DC
- DC 10%

Bestell-Nr. →

E 000 W 0
A K N 00

10ms-100h
ms; s; min; h

5A 250V~



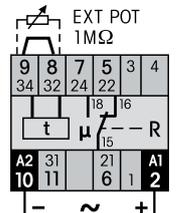
- AC220-240V ATX
- AC110-120V ANP
- UC24-48V UFK
- UC12V UCB
- DC110-240V DNX

RS 121/

E 000 W 0
A K N 00

10ms-100h
ms; s; min; h

5A 250V~



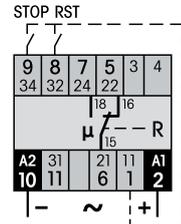
- AC220-240V ATX
- AC110-120V ANP
- UC24-48V UFK

RS 121.P/

E 000 W 0 t-STOP
A K N 00 t-RESET

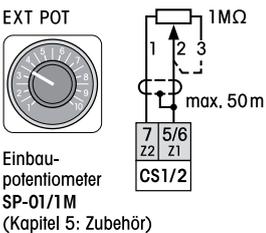
10ms-100h
ms; s; min; h

5A 250V~

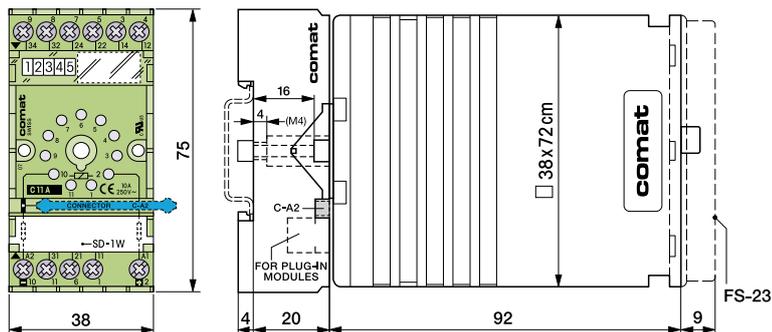


- AC220-240V ATX
- AC110-120V ANP
- UC24-48V UFK

RS 121.R/



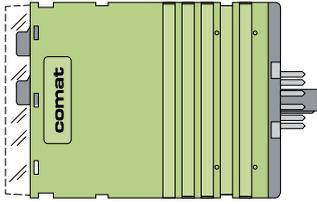
System-Sockel C11A
Bild: Mit eingestecktem Neutralleiter-Verbindler C-A2 (Lieferumfang).



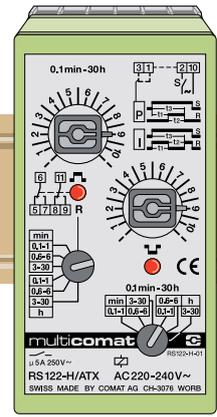
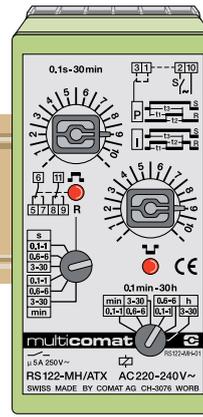
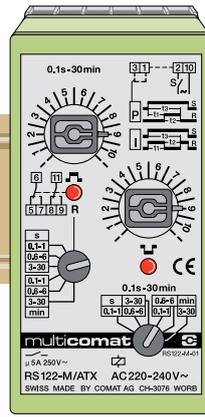
Bestellbeispiel

Zeitrelais RS 121/ATX
Sockel C11A

* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5



CE und andere:
www.comat.ch



Zeitrelais

2

Taktgeber

Die seit Jahren bewährte steckbare Taktgeber-Linie von Comat. Für höchste Qualitätsansprüche und unerreichten Bedienungskomfort.

RS 122-M

Universal-Taktgeber

- Impuls oder Pause Start
- Zeitbereich 0,1s-30min
- 2 Umschaltkontakte

RS 122-MH

Universal-Taktgeber

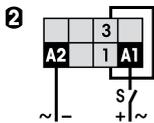
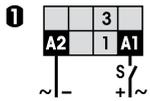
- Impuls oder Pause Start
- Zeitbereich: Impuls 0,1s-30min
Pause 0,1min-30h
- 2 Umschaltkontakte

RS 122-H

Universal-Taktgeber

- Impuls oder Pause Start
- Zeitbereich 0,1min-30h
- 2 Umschaltkontakte

Ansteuerung



Ansteuerung

Funktion (Seite *)

Zeitbereich

μ MAX

Geräteschema
Anschlusslage mit Sockel C11A

~ AC 50/60Hz

~ UC AC/DC

DC 10%

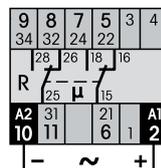
Bestell-Nr. →

I 0

P 2

t I: 0,1s-30min
t P: 0,1s-30min

5 A 250V~



- | | |
|------------|------|
| AC220-240V | ATX |
| AC110-120V | ANP |
| UC24-48V | U FK |
| UC12V | UCB |
| DC110-240V | DNX |

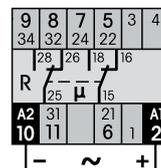
RS 122-M/ ...

I 0

P 2

t I: 0,1s-30min
t P: 0,1min-30h

5 A 250V~



- | | |
|------------|------|
| AC220-240V | ATX |
| AC110-120V | ANP |
| UC24-48V | U FK |
| UC12V | UCB |
| DC110-240V | DNX |

RS 122-MH/ ...

I 0

P 2

t I: 0,1min-30h
t P: 0,1min-30h

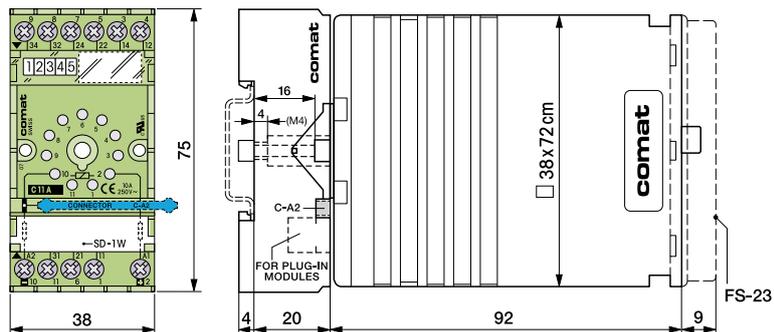
5 A 250V~



- | | |
|------------|------|
| AC220-240V | ATX |
| AC110-120V | ANP |
| UC24-48V | U FK |
| UC12V | UCB |
| DC110-240V | DNX |

RS 122-H/ ...

System-Sockel C11A
Bild: Mit eingestecktem Neutralleiter-Verbinder C-A2 (Lieferumfang).



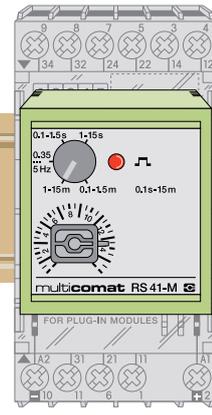
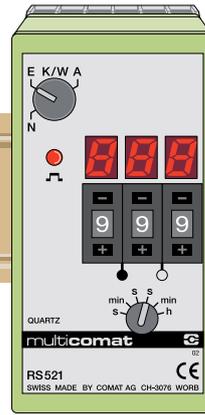
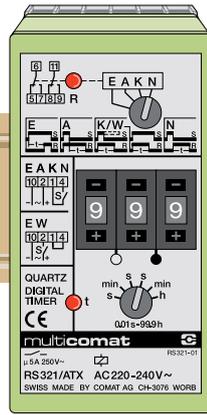
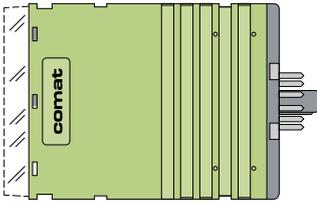
Bestellbeispiel

Zeitrelais RS 122-M/ATX
Sockel C11A

* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5



Steckbare Zeitrelais multi**comat**



CE und andere: www.comat.ch

Zeitrelais

11-poliges steckbares Zeitrelais für höchste Ansprüche, Qualität und Zuverlässigkeit. Dank praxistauglicher Programmierbarkeit universelle Einsatzmöglichkeiten mit hohem Bedienkomfort.

RS 321

Digitales Multifunktions-Zeitrelais

- 5 Funktionen
- 2 Umschaltkontakte
- Pot. freie Ansteuerung

RS 521

Digitales Multifunktions-Zeitrelais

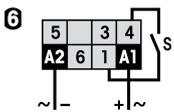
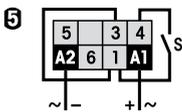
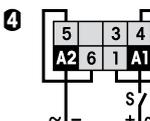
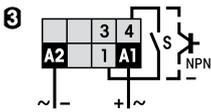
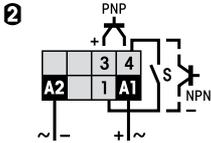
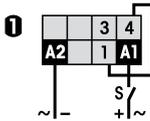
- mit digitaler Ablaufanzeige
- Zeitstop Funktionen
- 2 Umschaltkontakte
- Pot. freie Ansteuerung

RS 41-M

Economy Multifunktions-Zeitrelais

- 5 Funktionen
- 1 Umschaltkontakt
- Pot. freie Ansteuerung
- Mit Frontabdeckung

Ansteuerung



E 0 Ansteuerung

Funktion (Seite *)

Zeitbereich
Teilbereiche

μ¹ MAX

Geräteschema
Anschlusslage
mit Sockel C11A

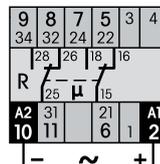
- ~ AC 50/60Hz
- ~ UC AC/DC
- DC 10%

Bestell-Nr. →

E 0-03 W 0
A K N 0-0

0,01s-99,9h
s; min; h

5 A 250V~



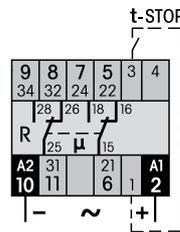
- AC220-240V ATX
- AC110-120V ANP
- UC24-48V UFK
- UC12V UCB
- DC110-240V DNX

RS 321/ ...

E 0-03 W 0
A K N 0

0,01s-99,9h
s; min; h

5 A 250V~



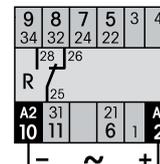
- AC110-240V ANX
- UC24-48V UFK
- DC110-240V DNX

RS 521/ ...

E 0 W 0 B 0 + 0,35 5Hz
A 0 K 0

0,1s-15min
s; min

6 A 250V~



- AC220-240V ATX
- AC110-120V ANP
- UC24-48V UFK

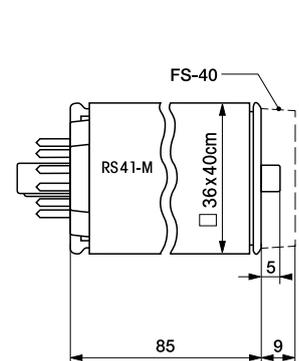
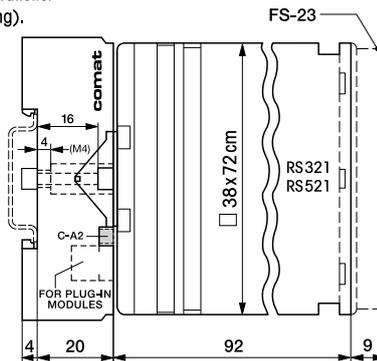
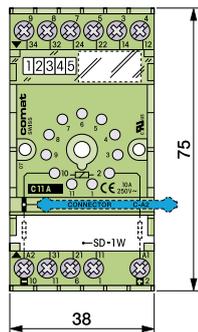
RS 41-M/ ...

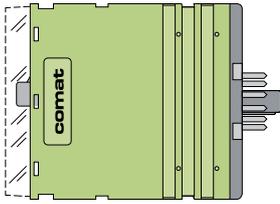
Bestellbeispiel

Zeitrelais RS 321/ATX
Sockel C11A

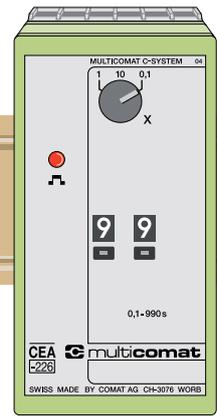
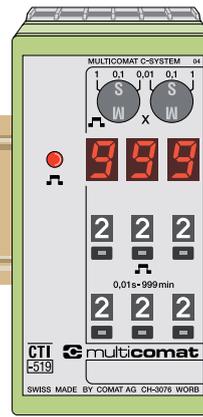
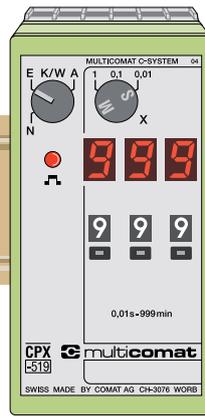
* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5

System-Sockel C11A
Bild: Mit eingestecktem Neutralleiter-
Verbinder C-A2 (Lieferumfang).





CE und andere: www.comat.ch



Zeitrelais

Die seit Jahren bewährte steckbare Zeitrelais-Linie von Comat. Für höchste Qualitätsansprüche und unerreichten Bedienungskomfort.

CPX-519

- Digitales Multifunktions-Zeitrelais**
- mit digitaler Ablaufanzeige
 - 5 Funktionen
 - 2 Umschaltkontakte
 - Potentialfreie Ansteuerung
 - t-Stop (Zeit-Stop)

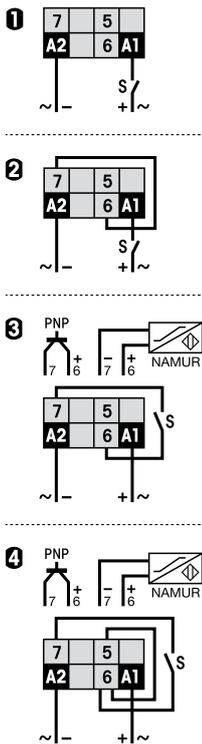
CTI-519

- Digitale Taktgeber**
- Pause-Impuls getrennt einstellbar
 - Digitale Ablaufanzeige
 - 2 Umschaltkontakte
 - Potentialfreie Ansteuerung

CEA-226

- Zeitrelais**
- 2 Umschaltkontakte
 - Potentialfreie Ansteuerung

Ansteuerung



E **I** Ansteuerung
Funktion (Seite *)

Zeitbereich
Teilbereiche

μ **MAX**

Geräteschema
Anschlusslage
mit Sockel C11A

~ AC 50/60Hz

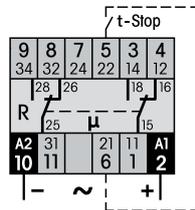
~ UC AC/DC

== DC ∇ 10%

Bestell-Nr. \rightarrow

E **W** **2**
A **K** **N** **3**

0,01s-999 min
s; min



AC110-240V **ANX**

UC24-48V **U FK**

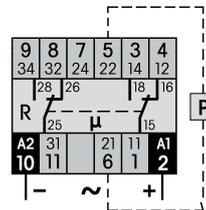
UC12V **UCB**

DC110-240V **DNX**

CPX-519/ ...

I **2** **3**
P **2** **3**

2x 0,01s-999 min
s; min



AC110-240V **ANX**

UC24-48V **U FK**

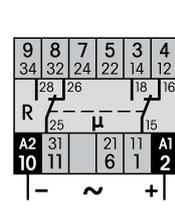
UC12V **UCB**

DC110-240V **DNX**

CTI-519/ ...

E **2** **3**
A **3**

0,1s-990s
s



AC220-240V **ATX**

AC110-120V **ANP**

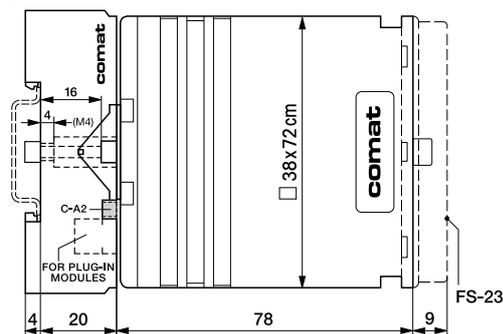
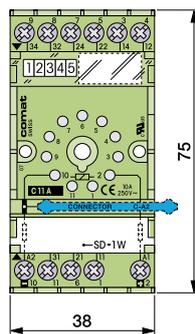
UC24-48V **U FK**

UC12V **UCB**

DC110-240V **DNX**

CEA-226 / ...

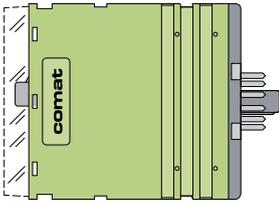
System-Sockel C11A
Bild: Mit eingestecktem Neutralleiter-
Verbinder C-A2 (Lieferumfang).



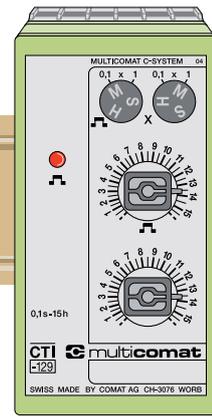
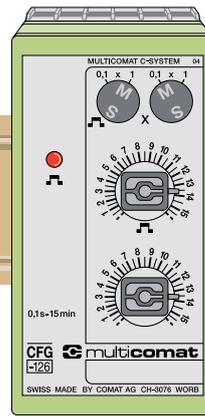
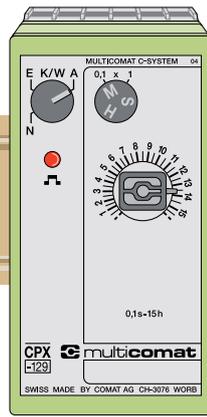
Bestellbeispiel

Zeitrelais CPX-519/ANX
Sockel C11A

* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5



CE und andere:
www.comat.ch



Zeitrelais

Die seit Jahren bewährte steckbare Zeitrelais-Linie von Comat. Für höchste Qualitätsansprüche und unerreichten Bedienungskomfort.

CPX-129

Multifunktions-Zeitrelais

- 5 Funktionen
- 2 Umschaltkontakte
- Potentialfreie Ansteuerung

CFG-126

Multifunktions-Zeitrelais mit

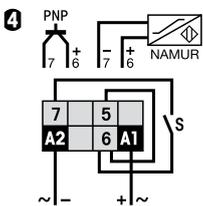
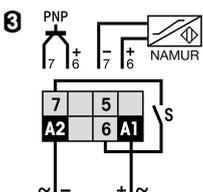
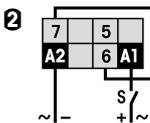
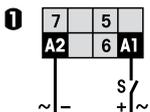
- 3 Doppelfunktionen**
- Zeiten getrennt einstellbar
- 2 Umschaltkontakte
- Potentialfreie Ansteuerung

CTI-129

Taktgeber

- Pause-Impuls getrennt einstellbar
- 2 Umschaltkontakte

Ansteuerung



E 0 Ansteuerung
Funktion (Seite *)

Zeitbereich
Teilbereiche

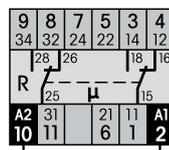
μ MAX

Geräteschema
Anschlusslage
mit Sockel C11A

E 23 W 2
A K N 3

0,1s-15h
s; min; h

6 A 250V~



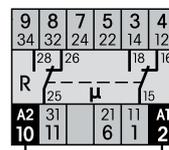
- AC 50/60Hz**: AC220-240V ATX, AC110-120V ANP
- UC AC/DC**: UC24-48V UFK, UC12V UCB
- DC ∇ 10%**: DC110-240V DNX

Bestell-Nr. → **CPX-129/ ...**

F 3 G 3
H 2

2x 0,1s-15min
s; min

6 A 250V~



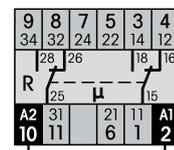
- AC 220-240V**: ATX, ANP
- AC 110-120V**: ANP
- UC 24-48V**: UFK, UCB
- UC 12V**: UCB
- DC 110-240V**: DNX

CFG-126/ ...

I 0

2x 0,1s-15h
s; min; h

6 A 250V~



- AC 220-240V**: ATX, ANP
- AC 110-120V**: ANP
- UC 24-48V**: UFK, UCB
- UC 12V**: UCB
- DC 110-240V**: DNX

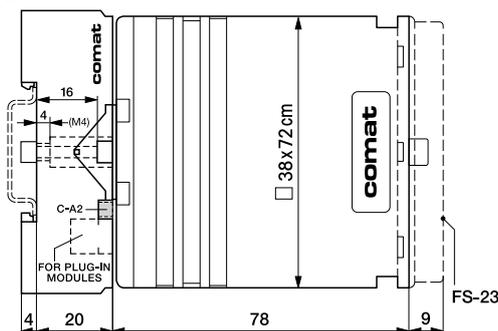
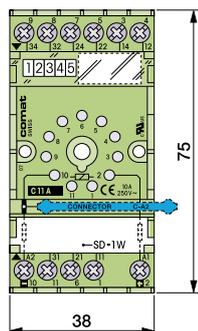
CTI-129/ ...

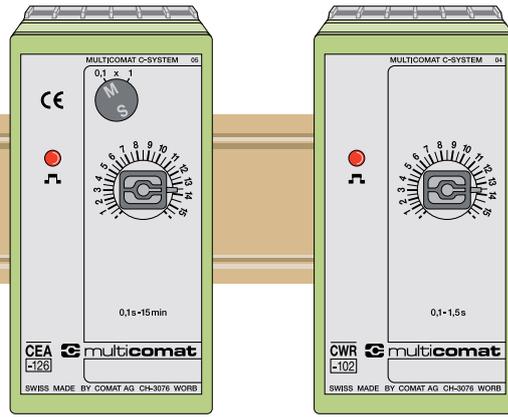
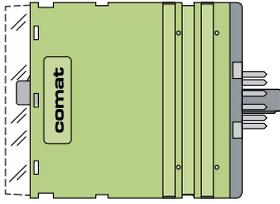
Bestellbeispiel

Zeitrelais CPX-129/ATX
Sockel C11A

* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5

System-Sockel C11A
Bild: Mit eingestecktem Neutralleiter-Verbinders C-A2 (Lieferumfang).





CE und andere:
www.comat.ch

Zeitrelais

Die seit Jahren bewährte steckbare Zeitrelais-Linie von Comat. Für höchste Qualitätsansprüche und unerreichten Bedienungskomfort.

CEA-126

Multifunktions-Zeitrelais

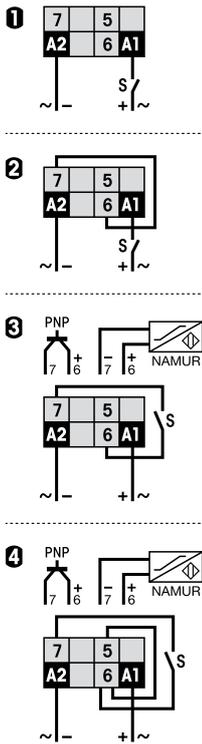
- ansprech- oder rückfallverzögert
- 2 Umschaltkontakte
- Potentialfreie Ansteuerung

CWR-102

Wischrelais

- 3 Funktionen
- Funktion $t_1 = t_2$
- 2 Umschaltkontakte
- Potentialfreie Ansteuerung

Ansteuerung



E-1 Ansteuerung
Funktion (Seite *)

Zeitbereich
Teilbereiche

μ MAX

Geräteschema
Anschlusslage
mit Sockel C11A

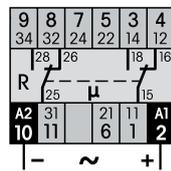
- ~ AC 50/60Hz
- ~ UC AC/DC
- DC ∇ 10%

Bestell-Nr. \rightarrow

E-23
A-4

0,1s-15 min
s; min

6 A 250V~



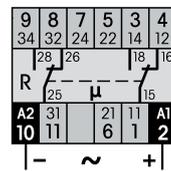
- AC220-240V ATX
- AC110-120V ANP
- UC24-48V UFK
- UC12V UCB
- DC110-240V DNX

CEA-126/

W-2 **N-4**
Q-3

0,1-1,5s

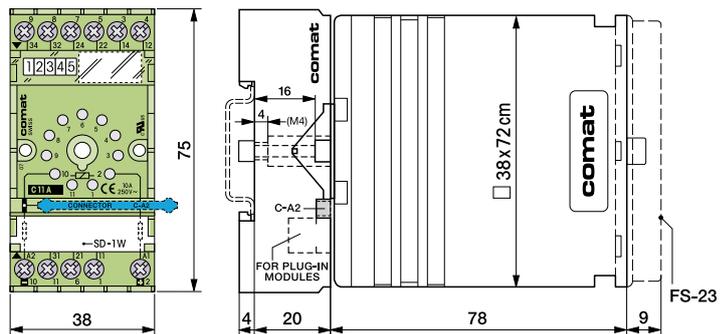
6 A 250V~



- AC220-240V ATX
- AC110-120V ANP
- UC24-48V UFK
- UC12V UCB
- DC110-240V DNX

CWR-102/

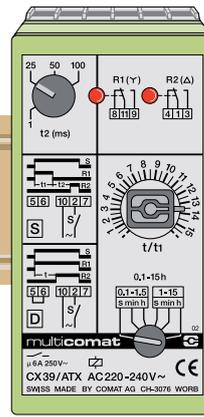
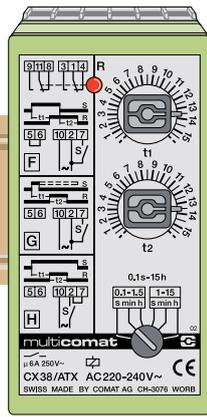
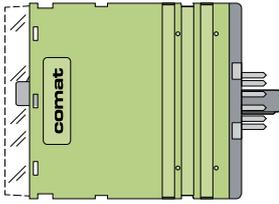
System-Sockel C11A
Bild: Mit eingestecktem Neutralleiter-Verbinde C-A2 (Lieferumfang).



Bestellbeispiel

Zeitrelais CEA-126/ATX
Sockel C11A

* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5



CE und andere:
www.comat.ch

Zeitrelais

Elektronische Zeitrelais mit Netzansteuerung und 2 Umschaltkontakten und Digitalem Zeitkreis aus RC-Oszillator und Frequenzleiter mit LED-Anzeige der Relaisfunktion.

CX 38

Multifunktions-Zeitrelais

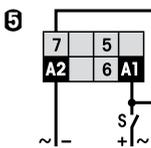
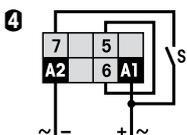
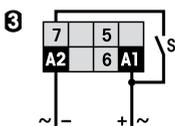
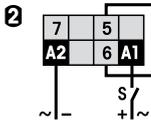
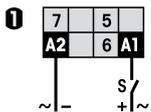
- 3 Funktionen
- Zeiten getrennt einstellbar
- 2 Umschaltkontakte
- Netzansteuerung

CX 39

Stern-Dreieck-Relais

- mit einstellbarer Δ - Δ Umschalt-pause
- Ansprechverzögert mit Sofortkontakt (R1 = sofort / R2 = t)
- 2 Umschaltkontakte

Ansteuerung



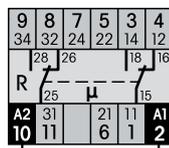
E Ansteuerung

Funktion (Seite *)

Zeitbereich
Teilbereiche

μ MAX \rightarrow

Geräteschema
Anschlusslage mit Sockel C11A



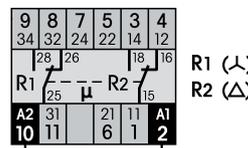
Y = **S**

E = **D**

t Δ 0,1s-15h
t Δ - Δ 1-100ms

6 A 250V ~

AC 50/60Hz	AC220-240V	ATX
	AC110-120V	ANP
UC AC/DC	UC24-48V	UFK
	UC12V	UCB
DC \approx 10%	DC110-240V	DNX



AC220-240V	ATX
AC110-120V	ANP
UC24-48V	UFK
UC12V	UCB
DC110-240V	DNX

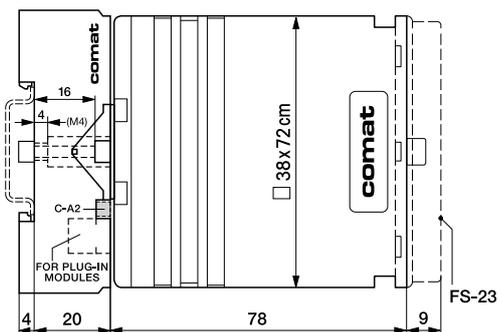
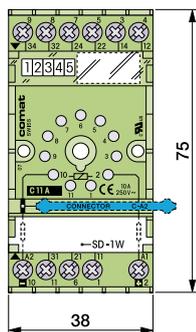
Bestell-Nr. \rightarrow CX 38/ ...

CX 39/ ...

Bestellbeispiel

Zeitrelais CX 38/ATX
Sockel C11A

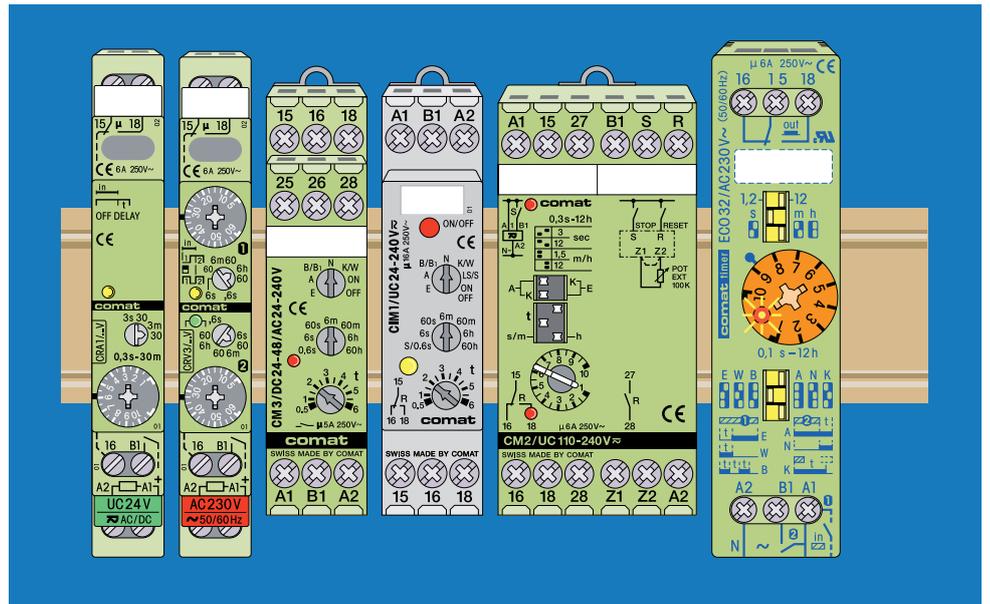
System-Sockel C11A
Bild: Mit eingestecktem Neutralleiter-Verbinder C-A2 (Lieferumfang).



* Funktionen: Seite 48; * TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5

Zeitrelais

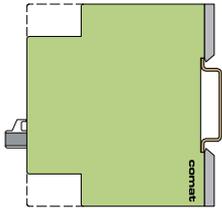
DIN-Zeitrelais



DIN

- Multifunktions Zeitrelais
- Extra schmale Zeitrelais 13 mm
- DIN-A (Installationsverteiler)
- DIN-C (Industrie)
- 22,5mm Bauform

DIN-Zeitrelais (Mono-Funktion)



CE UL und andere: www.comat.ch



CRE1

Economy-Zeitrelais
 • ansprechverzögert
 • netzgesteuert
 • LED für R



0,5s-30 min
 s, min

6A 250V~



CRA1

Economy-Zeitrelais
 • rückfallverzögert
 • netzgesteuert
 • LED für R



0,3s-30 min.
 s, min

6A 250V~



**AE2
 AE2M**

Economy-Zeitrelais
 • ansprechverzögert
 • netzgesteuert
 • 1 Starkstromwechsler
 • Ausgangs-LED



AE2 0,8s-1,5 min
AE2M 0,1-12 min

10A 250V~



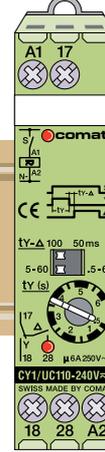
**AA2
 AA2M**

Economy-Zeitrelais
 • rückfallverzögert
 • netzgesteuert
 • 1 Starkstromwechsler
 • Ausgangs-LED



AA2 0,8s-1,5 min
AA2M 0,1-12 min

10A 250V~



CY1

Stern-Dreieck-Zeitrelais
 • mit einstellbarer Δ - Δ -Umschaltpause.
 • Sicherheitsverriegelung des Δ -Ausgangs



t Δ 0,5-60s
t Δ - Δ 50/100ms

6A 250V~

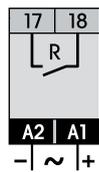
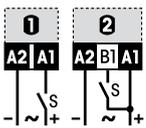
Economy-Zeitrelais
 Nur 13 bzw. 17,5 mm breit.
 Ideal für Anwendungen mit festgelegter Funktion E, A oder Y.
 C13 und DINa geeignet für Verteilereinbau nach DIN 43 880.

E 1 Ansteuerung
 Funktion (Seite *)

Zeitbereich
 ★ TF60-Einstellung (Seite *)

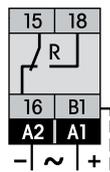
μ MAX

Ansteuerung



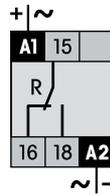
AC 230V
AC 115V
UC 24V

CRE1 / ...V



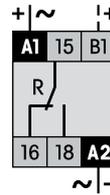
AC 230V
AC 115V
UC 24V

CRA1 / ...V



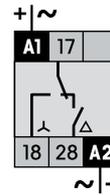
AC 220-240V
AC 110-127V
UC 24V

AE2 / ...V
AE2M / ...V



AC 220-240V
AC 110-127V
UC 24V

AA2 / ...V
AA2M / ...V



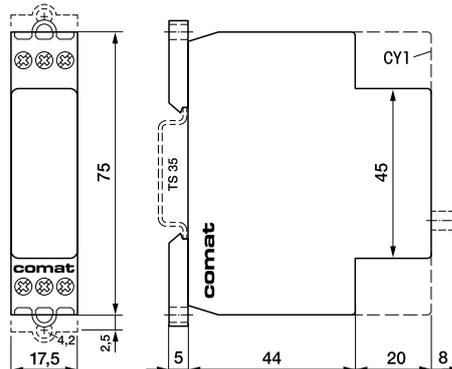
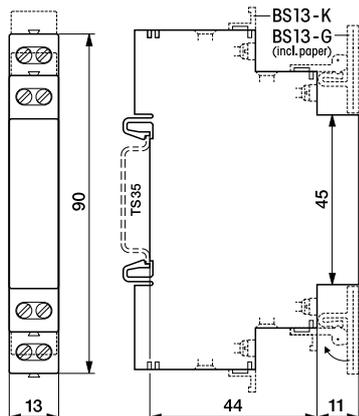
UC 110-240V
UC 24-60V

CY1 / ...V

Bestell-Nr.

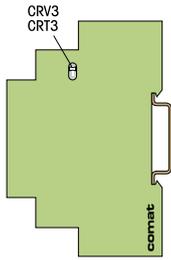
Bestellbeispiel

Zeitrelais CRE1/AC230V

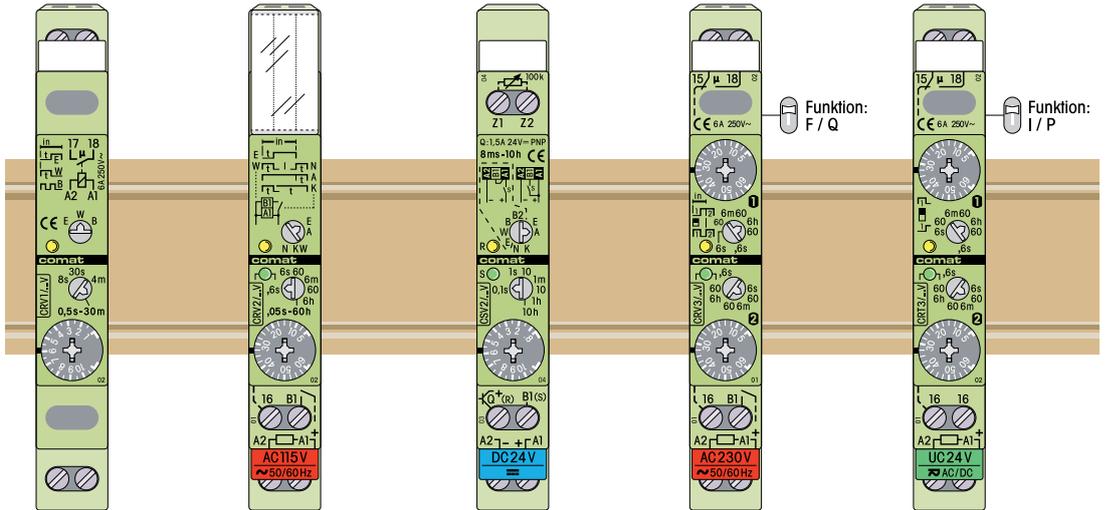


* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5

13mm SCHMAL ABER OHO



CE und andere: www.comat.ch



CRV1

Economy Zeit- und Blinkrelais

- 3 Funktionen
- netzgesteuert
- LED für R



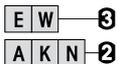
0,5s-30min
s, min

6A 250V~

CRV2

Universal Multifunktions-Zeitrelais

- 2 Verzögerungsfunkt.
- 2 Wischfunktionen
- Impulsformung K
- LED für B1 und R



0,05s-60h
s, min, h ★

6A 250V~

CSV2

Multifunktions-Zeitrelais

wie CRV2, jedoch mit Halbleiter-Ausgang und Anschluss für Fernpotentiometer.



8ms-10h
s, min, h ★

1,5A 24V==

CRV3

Doppelzeitrelais

- F (E und A) od. Q (W und N)
- t1/t2 getrennt einstellbar.
- LED für B1 und R
- Funktionswahlschalter auf rechter Geräteseite



t1: 50ms-60h
t2: 50ms-60h ★

6A 250V~

CRT3

Universal-Taktgeber

- Impuls- oder Pause-Start
- t1/t2 getrennt einstellbar
- LED für A1 und R
- Funktionswahlschalter auf rechter Geräteseite



t1: 50ms-60h
t2: 50ms-60h ★

6A 250V~

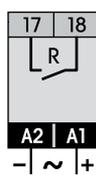
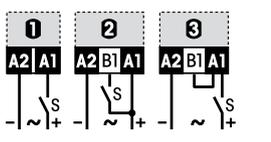
Ultraschmales 13mm-Zeitrelais-System für alle Zeitschaltfunktionen von 50ms bis 60 Stunden. Mit nur 13mm Einbaubreite besonders geeignet für den Einsatz im industriellen Interface-Bereich.

E 0 Ansteuerung
Funktion (Seite *)

Zeitbereich
★ TF60-Einstellung (Seite *)

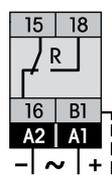
μV MAX

Ansteuerung



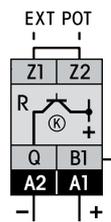
AC 230V
AC 115V
UC 24V

CRV1 / ...V



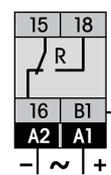
AC 230V
AC 115V
UC 24V

CRV2 / ...V



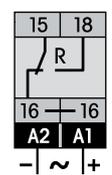
DC 24V

CSV2 / ...V



AC 230V
AC 115V
UC 24V

CRV3 / ...V



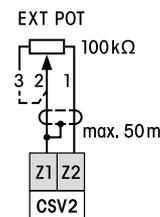
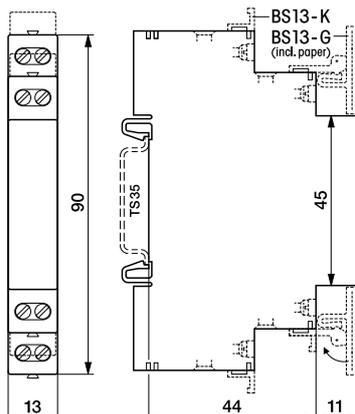
AC 230V
AC 115V
UC 24V

CRT3 / ...V

Bestell-Nr. →

Bestellbeispiel

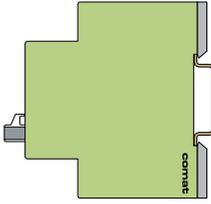
Zeitrelais CRV1/AC230V



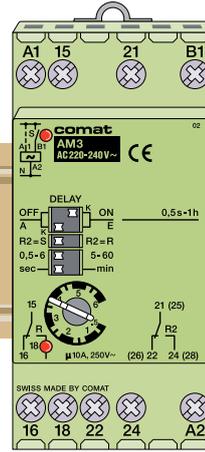
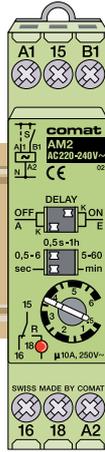
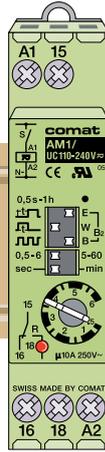
Einbaupotentiometer SP-01/100k (Kapitel 5 Zubehör)

* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5

Multifunktions-Zeitrelais Multifunktionsgerät



CE und andere:
www.comat.ch



**17,5 mm
Zeitrelais-System**
in Kompaktbauweise.
Geeignet für Verteilereinbau
nach DIN 43 880.

AM1

Economy-Zeit- und Blinkrelais

- ansprechverzögert
- einschaltwischend
- 2 Blinkfunktionen
- Ausgangs-LED

AM2

Universal-Zeitrelais

- ansprechverzögert
- rückfallverzögert
- einschaltwischend
- Impulsformung K
- netzgesteuert
- Ausgangs-LED

AM3

Universal-Zeitrelais mit Sofortkontakt

oder beide Kontakte verzögert
(programmierbar).
Funktionen wie Typ AM2.
Zusätzlich zur Ausgangs-LED
Anzeige des Steuereingangs
B1 (S).

E Ansteuerung
Funktion (Seite *)

E W B B2

E **2**
A K **2** **W** **3**

E **2**
A K **2** **W** **3**

Zeitbereich
Teilbereiche

0,5 s - 60 min
0,5 - 6 s... 5 - 60 min

0,5 s - 60 min
0,5 - 6 s... 5 - 60 min

0,5 s - 60 min
0,5 - 6 s... 5 - 60 min

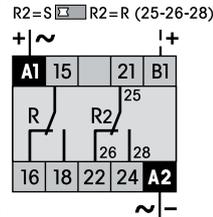
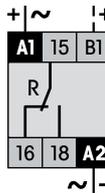
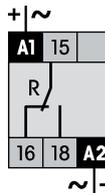
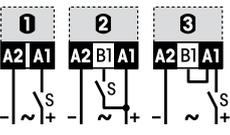
MAX

10 A 250 V ~

10 A 250 V ~

10 A 250 V ~

Ansteuerung



AC 50/60 Hz

UC110-240 V

AC220-240 V

AC220-240 V

UC AC/DC

UC24-60 V

AC110-127 V

UC110-127 V

UC24-60 V

UC24-60 V,

Bestell-Nr.

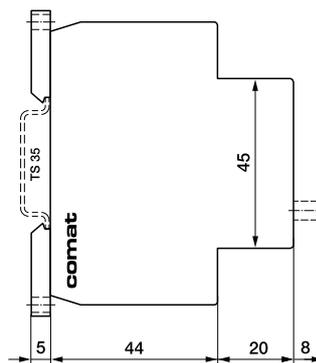
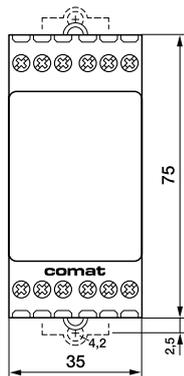
AM1 / ... V

AM2 / ... V

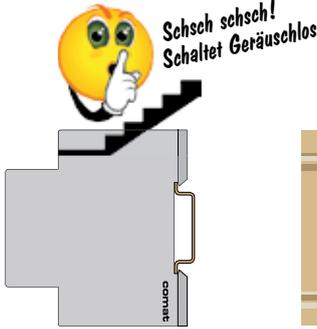
AM3 / ... V

Bestellbeispiel

Zeitrelais
AM1/UC110-240V



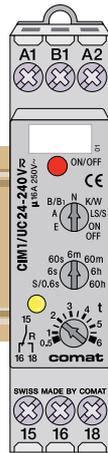
* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5



CE und andere: www.comat.ch

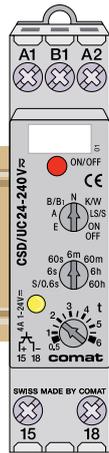
Multi-funktionsgerät

NEU

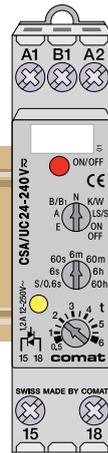


Multifunktionsgeräte mit Halbleiterausgang

NEU



NEU



SOLIDE-STATE AUSGANG
LEBT EWIG

Zeitrelais
2

17,5 mm
Zeitrelais-System
in Kompaktbauweise.
Geeignet für Verteilereinbau
nach DIN 43 880.
Mit Treppenhauseautomat und
Schrittschalter.

CIM1

Multifunktionsgerät

- 9 Funktionen
- Schrittschalter (S)
- Treppenhauseautomat (LS)
- 1 Umschaltkontakt
- Taster für Servicefunktion (ON/OFF)

CSD

Multifunktionsgerät mit Halbleiterausgang
für Anwendungen mit häufigen Schaltzyklen und induktiven Lasten.
Beispiele sind Maschinen in der Industrie, oder Abfüllanlagen in der
Lebensmittelproduktion welche mit elektromagnetischen Ventilen
oder Aktoren gesteuert werden.
Es ist empfohlen, den Halbleiter mit einer speziellen I²t
Schmelzsicherung abzusichern.
Funktionssicherheit bei minimalen Lasten und Spannungen.
Ausgang galvanisch getrennt. Geräuschlos.

CSA

E **0** Ansteuerung
Funktion (Seite *)

Zeitbereich
Teilbereiche

I MAX
μ MIN

Ansteuerung

E **0** **B** **W** **3**
A **K** **N** **B1** **S** **LS** **2**

50 ms-60 h ★
ms, sec, min, h

16 A 250 V ~
10 mA 12 V

E **0** **B** **W** **3**
A **K** **N** **B1** **S** **LS** **2**

50 ms-60 h ★
ms, sec, min, h

4 A 24 V =
1 mA 1 V

E **0** **B** **W** **3**
A **K** **N** **B1** **S** **LS** **2**

50 ms-60 h ★
ms, sec, min, h

1,2 A 250 V ~
50 mA 12 V

UC AC/DC

Bestell-Nr. →

Bahntypen →

UC 24-240V

CIM1/... V

CIM1R/... V

UC 24-240V

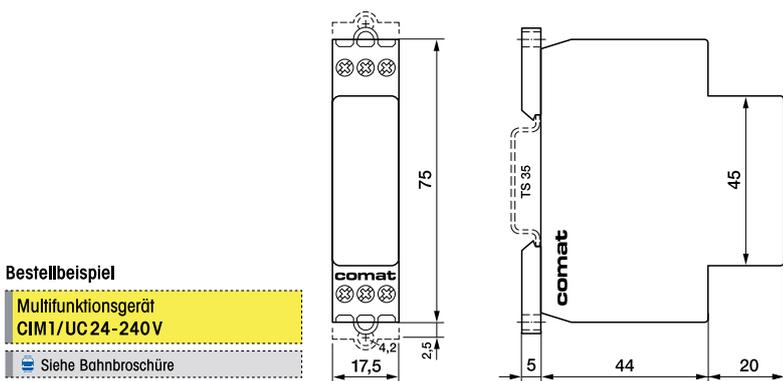
CSD/... V

CSDR/... V

UC 24-240V

CSA/... V

CSAR/... V



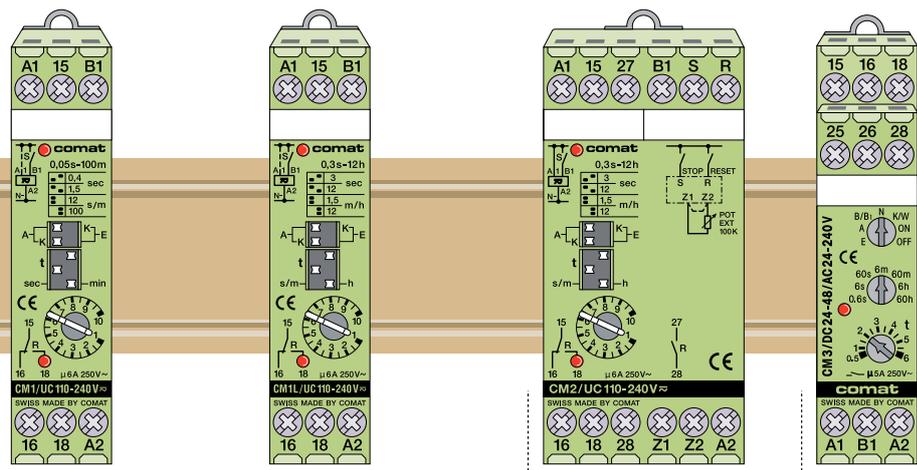
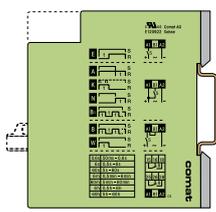
Bestellbeispiel

Multifunktionsgerät
CIM1/UC24-240V

Siehe Bahnbrochure

* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5

Multifunktions-Zeitrelais



CE und andere: www.comat.ch

17,5 mm Zeitrelais-System in Kompaktbauweise.

- | CM1 | CM1L | CM2 | CM3 |
|---|---|--|---|
| Universal-Zeitrelais <ul style="list-style-type: none"> • ansprechverzögert • rückfallverzögert • einschaltwischend • Impulsformung K • netzgesteuert • LED für B1 und R • Auch für 16²/₃ Hz geeignet | Universal-Zeitrelais wie CM1, jedoch mit längeren Zeiten | Universal-Zeitrelais wie CM1L, jedoch mit Zeitstop- und -reset-Eingang sowie Anschluss für Fernpotentiometer 100 kΩ. 2 Starkstrom-Kontakte. | Universal-Zeitrelais <ul style="list-style-type: none"> • 7 Funktionen • Serviceeinstellungen ON/OFF • 2 Umschaltkontakte Spannungsversorgung: DC12-24 V oder DC24-48V/AC24-240V. |

E-1 Ansteuerung
Funktion (Seite 48)

E-23
A K-2 W-3

Zeitbereich
Teilbereiche

50 ms-100 min
ms, s, min

0,3 s-12 h
s, min, h

0,3 s-12 h
0,3-3s...1,2-12h

50 ms-60 h *
ms, s, min, h

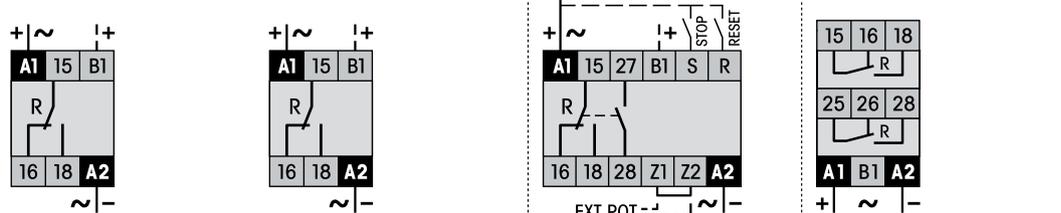
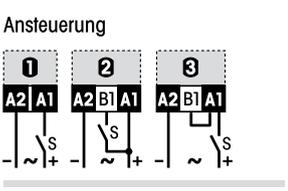
μs MAX

6 A 250V~

6 A 250V~

6 A 250V~

5 A 250V~



UC AC/DC
DC 10%

UC110-240V 16²/₃...60Hz

UC24-60V

UC110-240V 16²/₃...60Hz

UC24-60V

UC110-240V

UC24-60V

DC24-48V/AC24-240V

DC12-24V

Bestell-Nr.

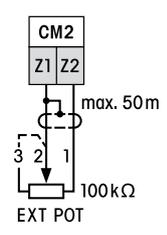
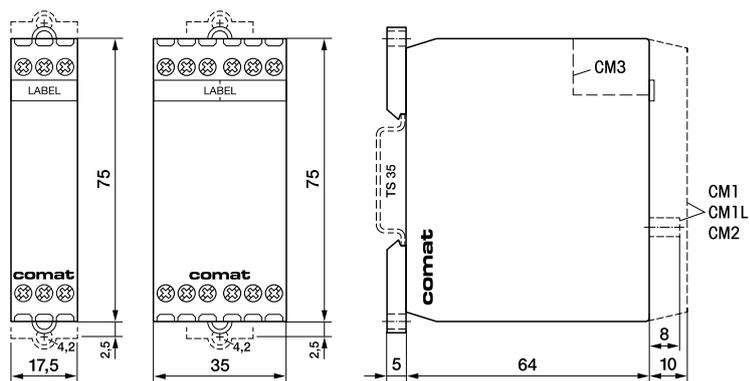
CM1/...V

CM1L/...V

CM2/...V

CM3/...V

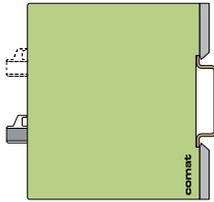
Bestellbeispiel
Zeitrelais CM1/UC110-240V



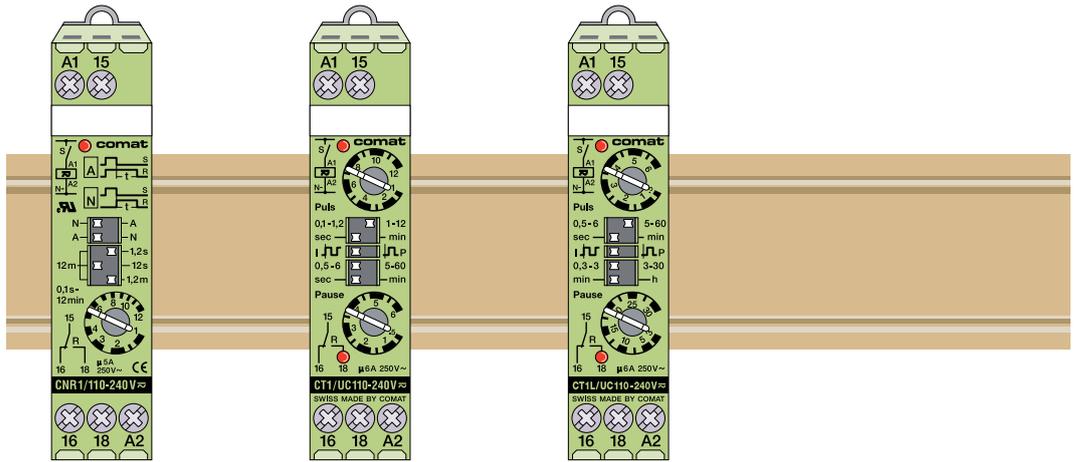
Einbau-
potentiometer
SP-01/100 k
(Kapitel 5 Zubehör)

* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5

Multifunktions-Zeitrelais



CE und andere: www.comat.ch



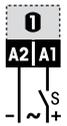
17,5 mm
Zeitrelais-System
in Kompaktbauweise.

E Ansteuerung
Funktion (Seite *)

Zeitbereich
Teilbereiche

MAX

Ansteuerung



UC AC/DC

Bestell-Nr.

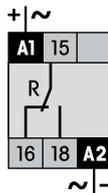
CNR1

**Zeitrelais ohne
Hilfsspannung**
• Funktionsablauf nach
Abschalten der Netzspannung
• Mindest- Ansteuerdauer nur
150 ms.

A N
o. Hilfsspannung

t1: 0,1s-12 min
sec, min

5 A 250V~



UC110-240V
UC24-60V

CNR1 / ...V

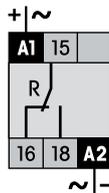
CT1

Universal-Taktgeber
• Impuls- oder Pause-Start
• t1/t2 getrennt einstellbar
• LED für A1 und R.

I P

t1: 0,1s-12 min
t2: 0,5s-60 min

6 A 250V~



UC110-240V
UC24-60V

CT1 / ...V

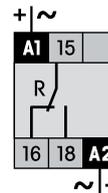
CT1L

Universal-Taktgeber
Wie CT1 jedoch mit längeren
Zeiten.

I P

t1: 0,5s-60 min
t2: 0,3min-30h

6 A 250V~

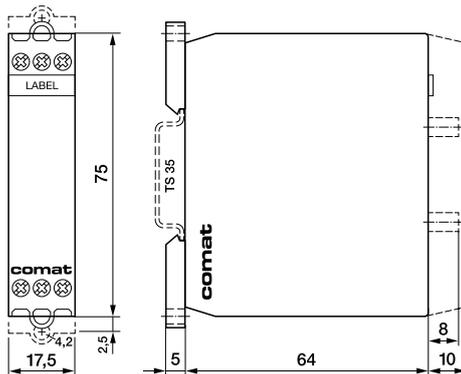


UC110-240V
UC24-60V

CT1L / ...V

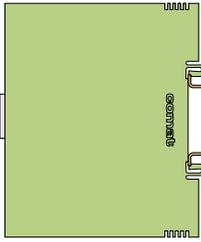
Bestellbeispiel

Zeitrelais CIM1/UC24-240V

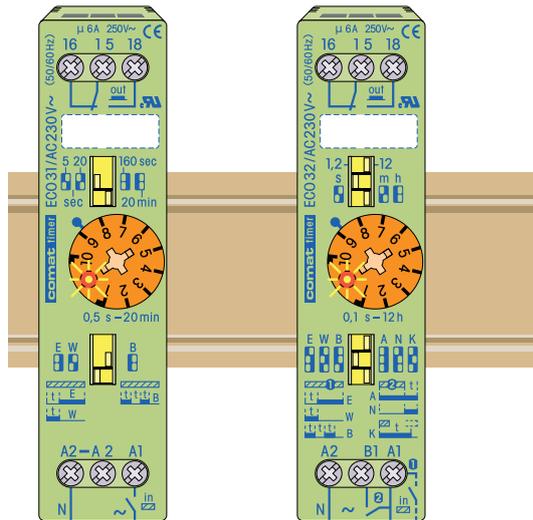


* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5

Multifunktions-Zeitrelais



CE und andere:
www.comat.ch



ECO31

Economy-Zeit- und Blinkrelais
• 3 Funktionen, netzgesteuert
• LED für R

E W B 1

0,5s-20 min
sec, min

6A 250V~

ECO32

Multifunktions-Zeitrelais
• 2 Verzögerungsfunktionen
• 2 Wischfunktionen
• Blinker
• Impulsformung K
• LED für R

E W B 1
A K N 2

0,1s-12h ★
sec, h

6A 250V~

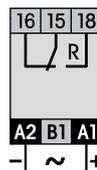
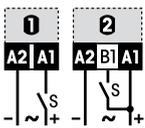
Multifunktions-Zeitrelais 22,5mm
für die wichtigsten Zeitschaltfunktionen von 0,1s bis 12 Stunden.

E 1 Ansteuerung
Funktion (Seite *)

Zeitbereich
★ TF60-Einstellung (Seite *)

μ MAX

Ansteuerung



~ AC 50/60Hz

AC 230V

AC 230V

~ UC AC/DC

AC 115V

AC 115V

UC 24V

UC 24V

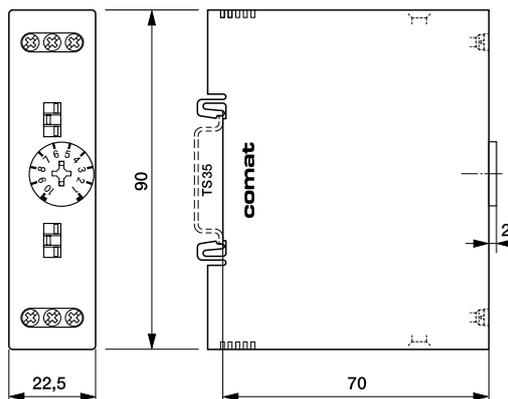
■■■■■ Bestell-Nr. →

ECO31 / ... V

ECO32 / ... V

Bestellbeispiel

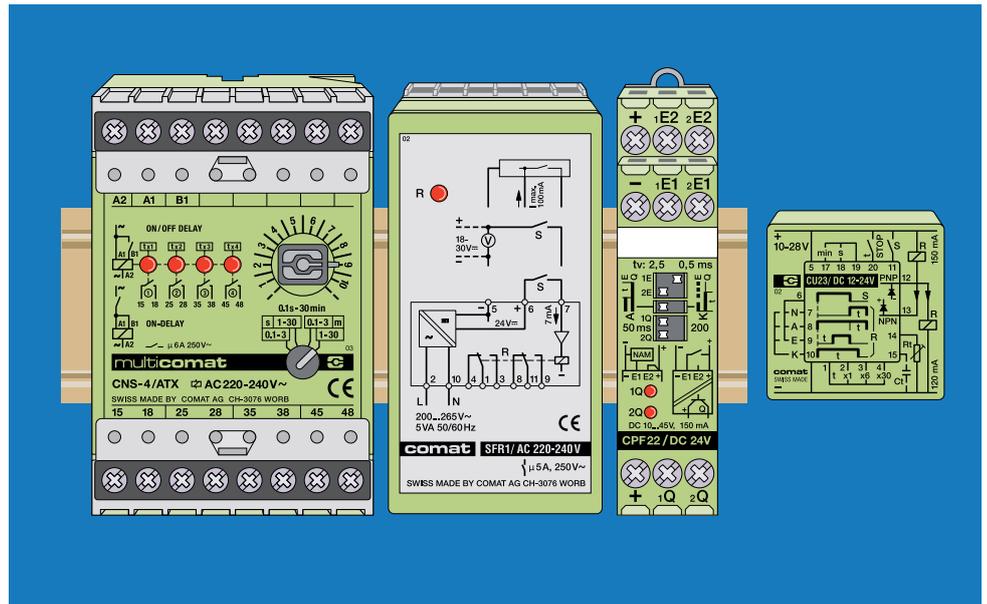
Zeitrelais ECO31/AC230V



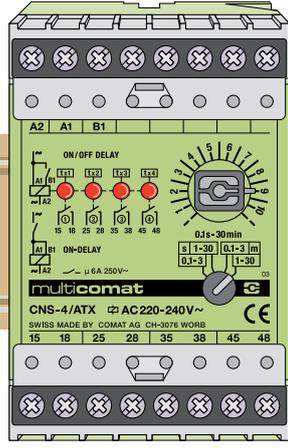
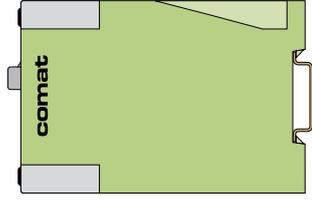
* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5

Zeitrelais

Spezial-Zeitrelais



- CN Serie Spezial Zeitrelais
- SFR Serie Verstärkerrelais, Trennschaltverstärker
- SBV Blinkverstärker
- CPF Impulsformer
- CCX Vorwahlzählrelais



CE und andere: www.comat.ch

Industrie-Zeitrelais
Mit 4 einzelnen Ausgangskontakten.

CNS-4

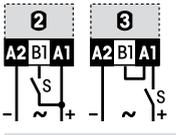
- Kaskadenrelais**
- Einschaltkaskade
 - Ein-/Ausschaltkaskade
 - 4 Ausgänge
 - abnehmbare Klemmenblöcke

E Ansteuerung
Funktion (Seite *)

Zeitbereich
Teilbereiche



Ansteuerung



AC 50/60 Hz

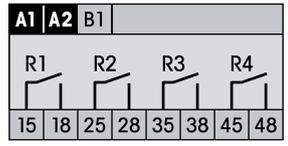
UC AC/DC

■■■■■ Bestell-Nr. ➔

E4 **EA4**

0.1s-30min
s, min

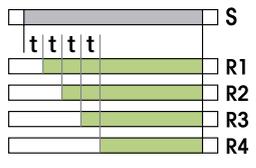
6 A 250V~



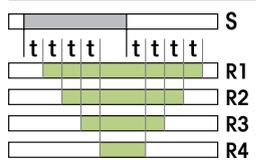
AC 220-240 V **ATX**
AC 110-120 V **ANP**
UC 24-48 V **UFK**

CNS-4 / V

E4 Einschaltverzögert

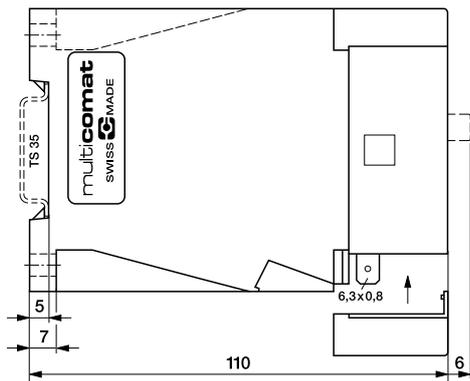
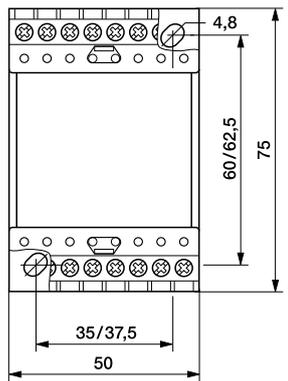


EA4 Einschaltverzögert/
Ausschaltverzögert

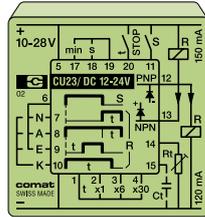
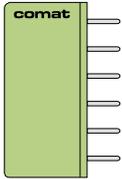


Bestellbeispiel

Kaskadenrelais CNS-4/ATX



* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5



CE und andere:
www.comat.ch

CU23

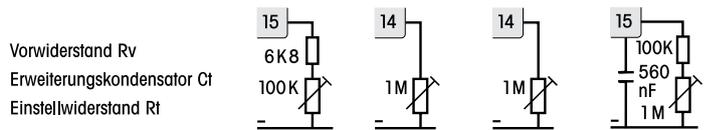
Universal-Zeitbaustein
mit Lötstiften für den Aufbau auf
gedruckte Schaltungen (PCB's)

**Universal-Zeitbaustein
für Printmontage**

- der Zeitbaustein für industrielle Anwendungen
- 5 Funktionen
- t-stop
- PNP/NPN Ausgang

Beispiele für externe Beschaltung

Zeitbereich	Teilbereich	sec		min	
		18	19	17	19
	x1	0,01-3s	0,05-30s	0,05-30m	1-300min
	x6	0,01-0,1s	0,3-6s	0,3-6min	6-60min
	x30	0,06-0,6s	1,5-30s	1,5-30min	30-300min



E-0 Ansteuerung
Funktion (Seite *)

E-02
A-K-N-0-W-2

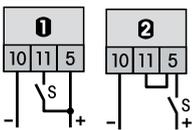
Zeitbereich
Teilbereiche

0.01s-300min
s, min

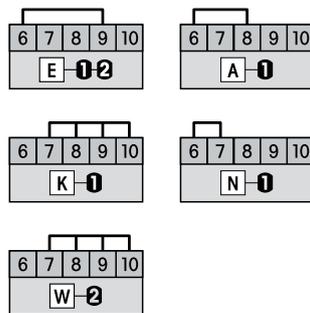
MAX

120 mA 24V=

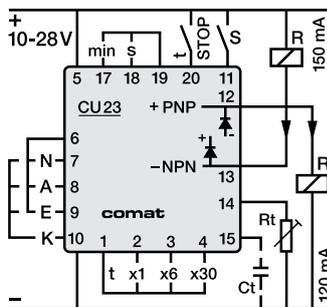
Ansteuerung



Programmierung



Auf Anschlüsse gesehen



Einbaupotentiometer (Seite *)
SP-01/100k
SP-01/1MΩ



Zeitstop (t-STOP) = der Zeitablauf wird angehalten.

DC 10%

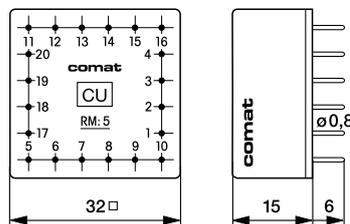
DC12-24V

Bestell-Nr. →

CU23/ ... V

Bestellbeispiel

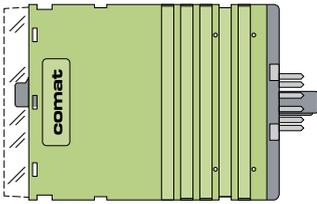
Zeitbaustein **CU23/DC12-24V**



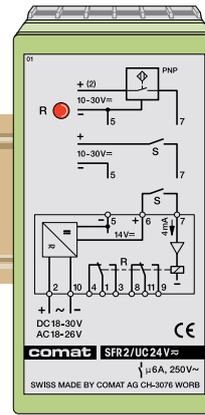
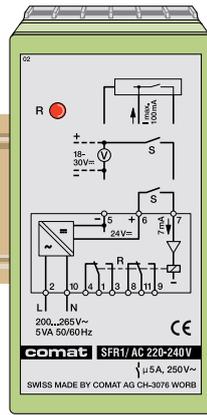
* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5



Verstärker Relais



CE und andere:
www.comat.ch



Verstärkerrelais

Speisegerät mit integriertem Schaltverstärker für Sensoren PNP 3-Draht, NAMUR nach DIN 19234 sowie für die Kontaktansteuerung oder mit Fremdspannung. Die Eingangsschaltung ist speziell geeignet für lange Zuleitungen.

μ^1 MAX

Geräteschema

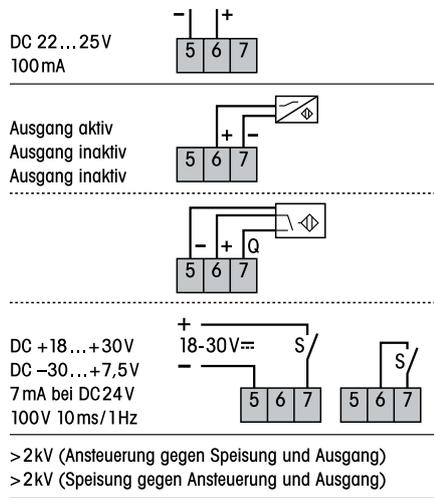
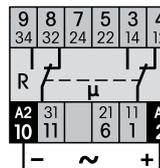
Anschlusslage mit Sockel C11A

SFR1

Verstärkerrelais

- Schaltverstärker für:
 - 3-Draht-PNP-Sensoren
 - Namur-Sensoren
- Potential freier Kontakt
- eingebaute Sensoreisung 24V
- Die Eingangsschaltung ist speziell geeignet für lange Zuleitungen

5 A 250V~



AC 220-240V AC 110-120V

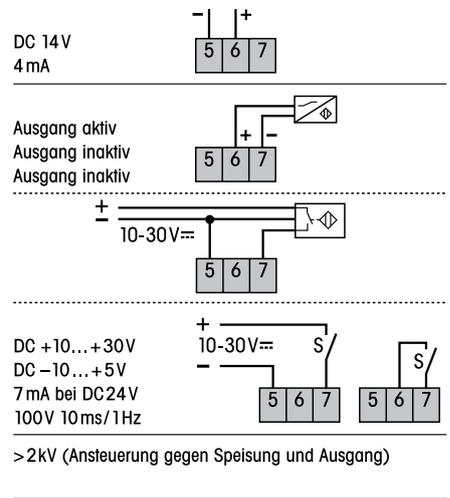
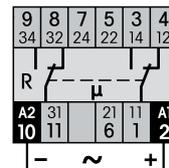
SFR1/ ...

SFR2

Verstärkerrelais

- Schaltverstärker für:
 - 3-Draht-PNP-Sensoren
 - Namur-Sensoren
- Potential freier Kontakt
- eingebaute Sensoreisung 14V
- Die Eingangsschaltung ist speziell geeignet für lange Zuleitungen

6 A 24V~



UC 24V

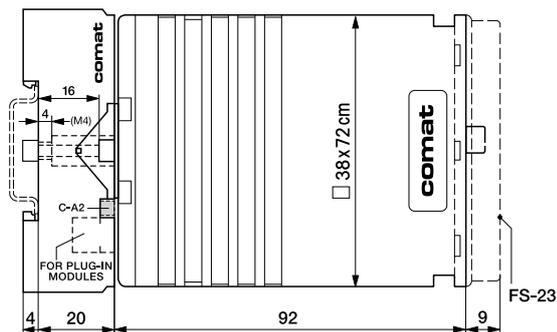
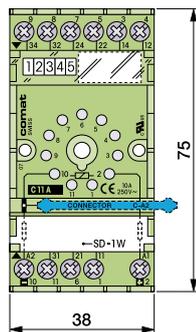
SFR2/ ...

Galvanische Trennung

~ AC 50/60Hz UC AC/DC

Bestell-Nr.

System-Sockel C11A
Bild: Mit eingestecktem
Neutralleiter-Verbinder
C-A2 (Lieferumfang).

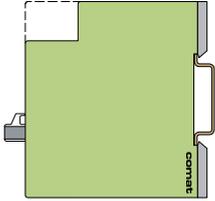


Bestellbeispiel

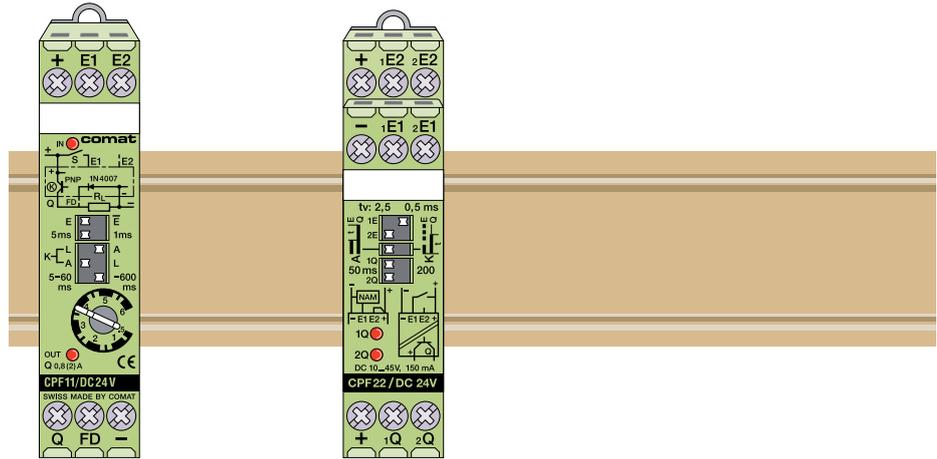
Verstärkerrelais SFR1/AC 220-240V
Sockel C11A

* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5

Impulsformer



CE und andere:
www.comat.ch



CPF Impulsformer

mit den Zeitfunktionen K,L und A sind Spezialisten zur Verlängerung bzw. Begrenzung von Steuerimpulsen. In dieser voll-elektronischen Ausführung mit der Möglichkeit, auch NAMUR-Sensoren anzuschließen, sind sie der ideale Interface-Baustein in modernen Steuerungssystemen. Immer dort, wo schnelle Vorgänge, hohe Drehzahlen, also kürzeste Impulse auszuwerten sind, heisst die kostengünstige Lösung: CPF Impulsformer.

CPF11

Einkanaliger Impulsformer

- Eingang invertierbar (E- \bar{E})
- Eingangs-/Ausgangszeiten getrennt einstellbar
- 3 (6) wählbare Funktionen
- Zusätzliche Freilaufdiode 1A
- LED-Anzeige für E und Q

CPF22

Zweikanaliger Impulsformer

- Eingang/Ausgang galvanisch getrennt 4kV
- Eingangs-/Ausgangszeiten getrennt einstellbar
- 2 wählbare Funktionen
- Ausgangs-LED pro Kanal

Funktion (Seite *)

K L A

K A

Zeitbereich

Eingangsimpuls $\geq 1/5$ ms
Ausgangsimpuls 5 ÷ 600 ms

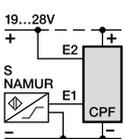
Eingangsimpuls $\geq 0,5/2,5$ ms
Ausgangsimpuls 50/200 ms

MAX

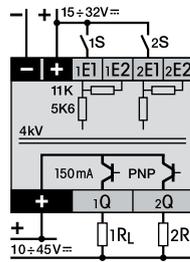
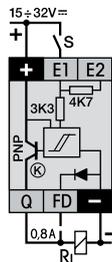
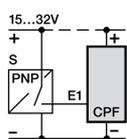
0,8 A 24 V =

150 mA 24 V =

NAMUR-Sensor



Dreidraht-Sensor



DC ∇ 10%

DC24V

DC24V

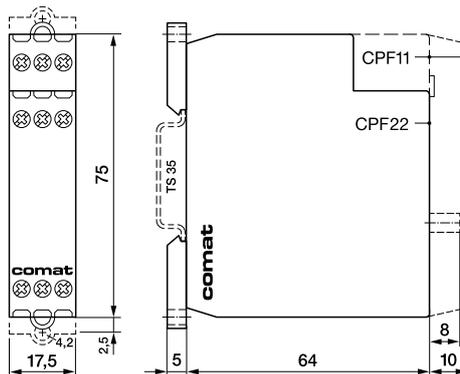
Bestell-Nr. \rightarrow

CPF11 / ... V

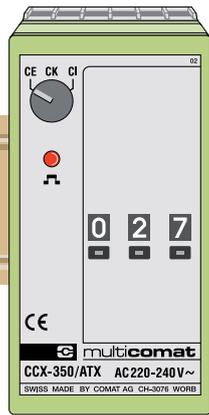
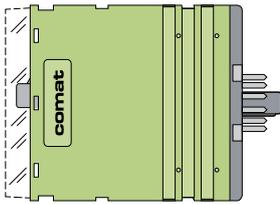
CPF22 / ... V

Bestellbeispiel

Impulsformer CPF11/DC24V



* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5



CE und andere:
www.comat.ch

Vorwahl-Zählrelais

Elektronische Vorwahl-Zählrelais mit 2 Umschaltkontakten. Digitale Wertanzeige und LED Funktionsanzeige. Geeignet für Frontafeinbau.

Funktion

Vorwahl
max. Zählfrequenz

μ¹ MAX

Geräte- und Anschlusschema
Anschlusslage mit Sockel CS-11

CCX-350

Vorwahl-Zählrelais

Schaltet nach Erreichen der vorgewählten Impulszahl.

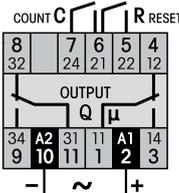
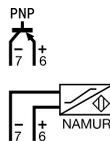
Ansteuerung:

- Potential freier Kontakt
- NAMUR-Sensor
- PNP

CE CK CI

0-999
200Hz

6 A 250V~



- | | |
|------------|------|
| AC220-240V | ATX |
| AC110-120V | ANP |
| UC24-48V | U FK |

CCX-350/

CCX-550

Vorwahl-Zählrelais mit Anzeige

Schaltet nach Erreichen der vorgewählten Impulszahl.

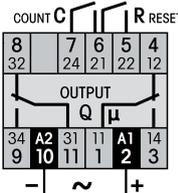
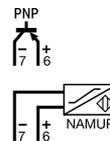
Ansteuerung:

- LED 7-Segment-Anzeige
- Potential freier Kontakt
- NAMUR-Sensor
- PNP

CE CK CI

0-999
200Hz

6 A 250V~



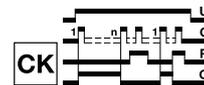
- | | |
|------------|------|
| AC220-240V | ATX |
| AC110-120V | ANP |
| UC24-48V | U FK |

CCX-550/

Funktionen



Q ist nach Erreichen der vorgewählten Impulszahl aktiv. Q und C können mit Reset zurückgestellt werden.



Q ist während der eingestellten Impulszahl aktiv und kann nur nach Reset neu aktiviert werden. Q und C können mit Reset zurückgestellt werden.



Q ist beim vorgewählten Impuls für t₇₅...125ms aktiv. Der Zyklus beginnt von neuem. Q und C können mit Reset zurückgestellt werden.

ON OFF
U = Spannung
C = Zählengang (Count)
R = Reset
Q = Ausgangsrelais

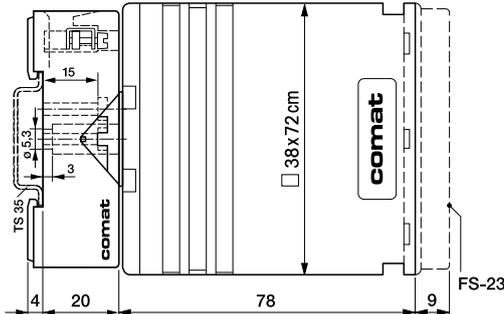
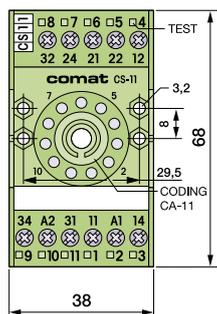
~ AC 50/60Hz

UC AC/DC

Bestell-Nr. →

Bestellbeispiel

Zählrelais CCX-350
Sockel CS-11



* Funktionen: Seite 48; ★ TF-60 Einstellung: Seite 49; Sockel und Zubehör: Kapitel 5