

Taktgebermodul CT36

1 Kenndaten

- Mehrere Versorgungsspannungen
- Kombinierbar mit verschiedenen Ausgangsrelais
- 2 Taktgeberfunktionen: I, P
- 7 Zeitbereiche von 50 ms bis 60 h
- Beide Zeiten t_1 und t_2 getrennt einstellbar
- Zeitlauf-Anzeige per LED
- Als Version für Bahnanwendungen erhältlich



2 Beschreibung

Das Taktgebermodul CT36 ist ein elektronischer Taktgeber zum modularen ComatReleco CT-System. Das Modul CT36 eignet sich zur Verwendung in den Sockeln C12B0, CS-155 in Verbindung mit dem für die jeweilige Betriebsspannung geeigneten Industrirelais. Die Taktgeberfunktionen (I, P; Impuls- bzw. Pause-Beginn) verfügen über einen einstellbaren Zeitbereich von 50 ms bis 60 h.

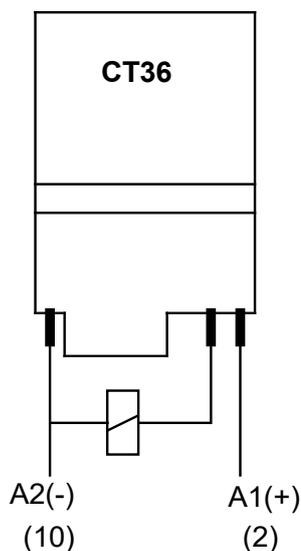
Das Modul ist in 2 Spannungsversionen für UC24-48V und UC110-240V verfügbar. Die Ansteuerung erfolgt über den Sockelanschluss A1(2) - A2(10).

Technische Änderungen vorbehalten

3 Bestellbezeichnung

ComatReleco CT Modul	CT36/UC24-48V CT36R/UC24-48V CT36/UC110-240V	Bahnversion
Zubehör:	C12B0, CS-155 FS-C FS-R	Systemsockel Frontabdeckung für Relais der Serie C30 Frontabdeckung für Relais der Serie C3

4 Anschlussschema



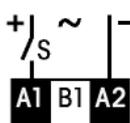
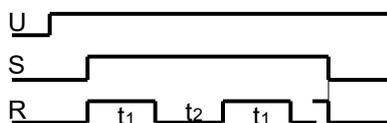
Socket Bezeichnung:
Anschluss Nummer:

A2(-)
(10)

A1(+)
(2)

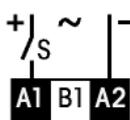
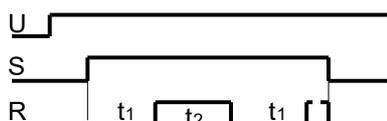
5 Funktionsbeschreibung

5.1 Taktgeber (I), Impuls-Start



Mit der Ansteuerung (S)_↑ schaltet der Ausgang R alternierend für die Zeit t_1 ein und für die Zeit t_2 aus. Der Ausgangsimpuls stoppt mit der Ansteuerung (S)_↓.

5.2 Taktgeber (P), Pause-Start



Mit der Ansteuerung (S)_↑ schaltet der Ausgang R alternierend für die Zeit t_1 aus und für die Zeit t_2 ein. Der Ausgangsimpuls stoppt mit der Ansteuerung (S)_↓.

6 Technische Informationen

6.1 Allgemeine Daten

6.1.1 Mechanische Daten

Gehäuse	Modulgehäuse passend zu Comat System Sockel
Höhe über Sockel	51 mm (ohne Frontabdeckung)
Breite	34 mm
Anschluss	Steckverbindung zu Comat Sockel C12B0, CS-155
Schutzart	IP40 (eingesteckt)
Gehäusewerkstoff	Lexan EXL9330
Gewicht	25 g inkl. Frontabdeckung
Befestigung	Steckverbindung in Sockel, Frontabdeckung verbindet Relais und Modul
Elektrische Verbindung	Kontaktzungen MS (verzinkt) für Gabelkontakte im Sockel
Rüttel- und Schockfestigkeit	EN 61373

6.1.2 Umgebungsbedingungen

Lagertemperatur	-40 °C ... +85 °C
Betriebstemperatur	-40 °C ... +60 °C
Relative Feuchte	10 % ... +95 % (nicht kondensierend)

6.2 Elektrische Daten

Typ	../UC24-48V	../UC110-240V
-----	-------------	---------------

6.2.1 Speisung U_B (A1 – A2)

Nennbetriebsspannung (AC/DC)	24...48 V	110...240 V
Betriebsspannung (AC/DC)	19...60 V	82...265 V
Stromaufnahme	6...12 mA	4...8 mA
Induktive Parallellast	2.5 kV // 50mWs / 2,5 Hz	

6.2.2 Ausgang (Relaistreiber)

Schaltstrom	150 mA	50 mA
Spannungsabfall	≤ 1,5 V	≤ 2,5 V
Reststrom	≤ 150 μA	≤ 150 μA

6.3 Zeitverhalten

6.3.1 Zeitbereiche

Die Zeiteinstellung erfolgt für t_1 und t_2 getrennt. Der Zeitbereich wird mittels Drehschalter bestimmt, die Feineinstellung erfolgt über die Potentiometer. Zeitbereiche:

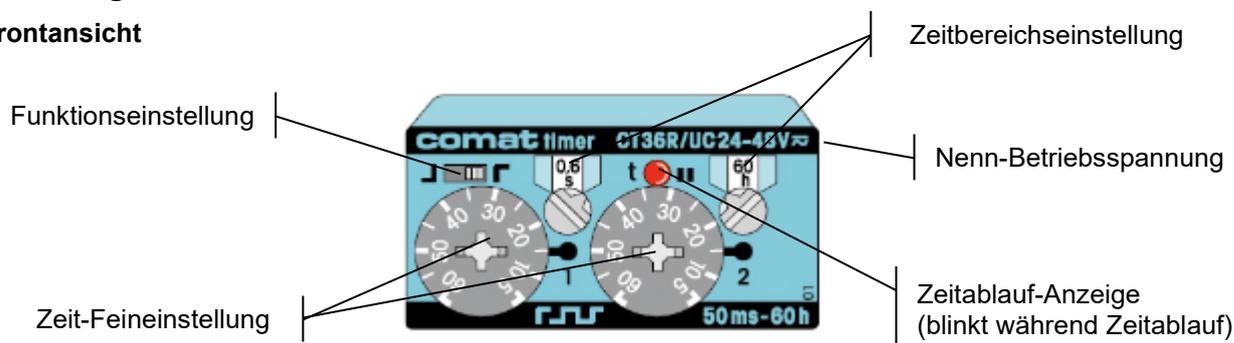
50 ms	600 ms	(Anzeige 0.6 s)
0.5 s	6 s	(Anzeige 6 s)
5 s	60 s	(Anzeige 60 s)
0.5 min	6 min	(Anzeige 6 m)
5 min	60 min	(Anzeige 60 m)
0.5 h	6 h	(Anzeige 6 h)
5 h	60 h	(Anzeige 60 h)

6.3.2 Weitere Zeitdaten

Wiederholgenauigkeit	≤ 20 ms
Temperaturabhängigkeit	0.1 %/°C ≤ 2 % von -25 °C bis +60 °C
Spannungsabhängigkeit	≤ 1 % über den Betriebsspannungsbereich
Einschaltverzögerung DC	< 20 ms
Einschaltverzögerung AC	< 25 ms
Rückstellzeit Speisung (AC/DC)	≤ 150 ms
Netzausfallsicherheit 50/60Hz	≥ 20 ms
Toleranzbereich	
t_{\min}	-20 % ... +0 %
t_{\max}	-0 % ... + 25 %

7 Bedienung

7.1 Frontansicht



7.2 DIP Schalterstellungen - Funktionseinstellung

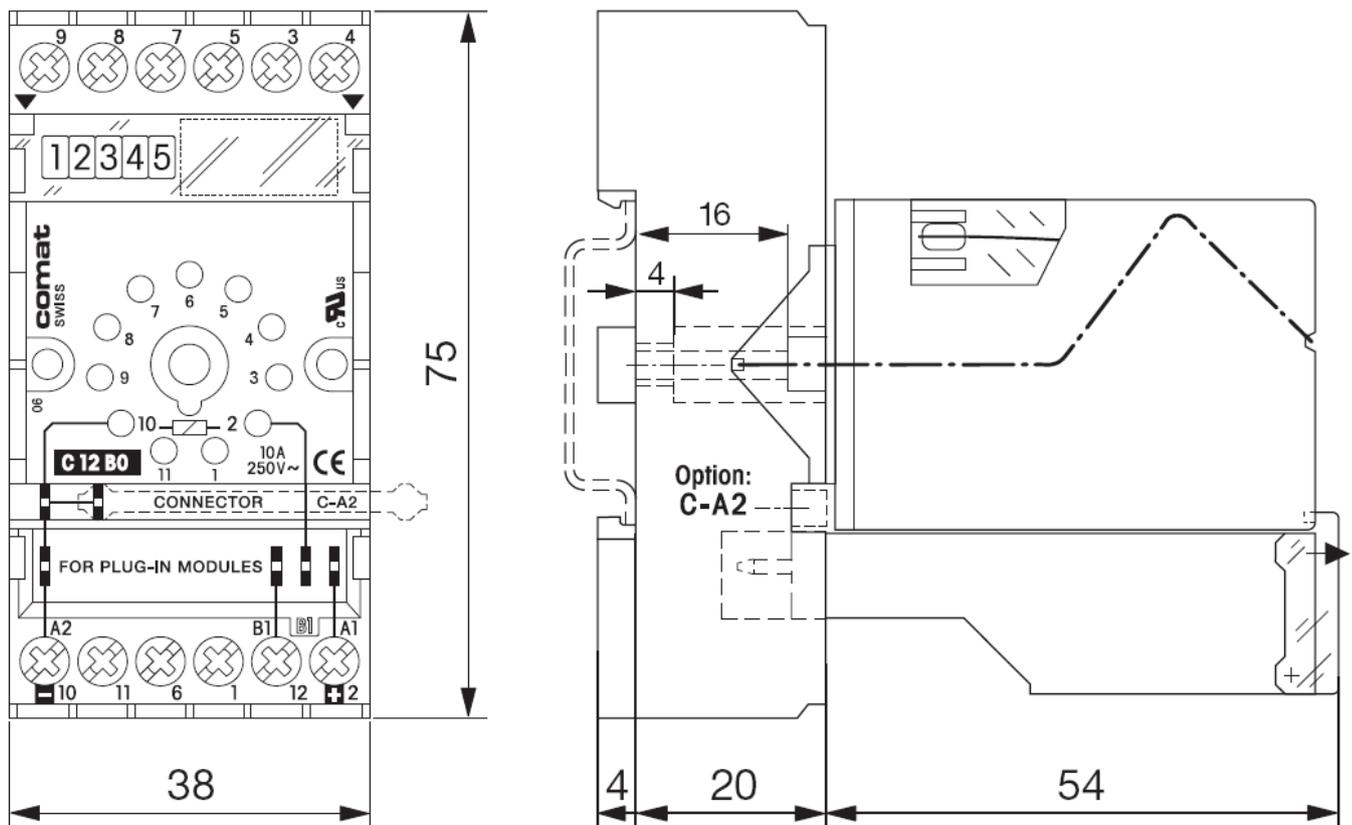
Impuls-Start (I) 

Pause-Start (P) 

7.3 Anwendungshinweis

Das mit dem Modul zusammen verwendete Ausgangsrelais braucht keine Freilaufdiode bzw. Funkenlöschung, da diese bereits im Modul integriert ist.

8 Abmessungen



9 Normen

Störsicherheit

Burst EN 61000-4-4

Surge EN 61000-4-5

ESD EN 61000-4-2

Konformität, Kennzeichnung

CE

Approbation

UL