

ZEITSCHALTER
MULTIFUNKTIONAL
FÜR KLEINE BELASTUNG

CS3-4M

- 8 Funktionen in einer Schaltung, mit Zeitbereich von 0,5 s bis 20 Std.
- der Schaltelement ist Triak
- einfache Montage in die Installationsdose



Nach der gewählten Funktion, steuert CS3-4M die angeschlossene Belastung in der eingestellten Zeit.

BESCHREIBUNG

Der Zeitschalter CS3-4M ist ein Multifunktionsrelais mit der Möglichkeit, acht Funktionen für Steuerung der Widerstands- oder induktiver Belastung - Ventilatoren - einzustellen.

ZEITEINSTELLUNG

erfolgt linear, im Bereich von 0,5 s - 20 Std. Die Zeit wird grob über einen kleinen Wahlschalter laut Tabelle eingestellt und mit dem Trimmer mittels eines kleinen Schraubenziehers fein nachgestellt. In Hinblick auf den verwendeten speziellen Schaltkreis ist eine langfristige Stabilität der eingestellten Zeit, ohne wesentliche Abhängigkeit von der Zeit, Umgebungstemperatur und der Versorgungsspannung gewährleistet.

ON OFF



ON OFF



0.5 s - 10 s



1 s - 20 s



10 s - 3 min 20 s



30 s - 10 min

ON OFF



1 min - 20 min



10 min - 3 Std. 20min



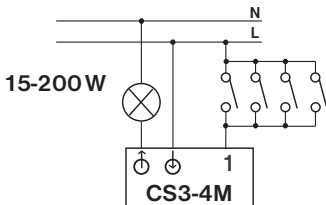
30 min - 10 Std.



1 Std. - 20 Std.

Bei Zeiteinstellungen bis 20 s beträgt die max. Zahl der Schaltungen 3/min.

SCHALTSCHEMA

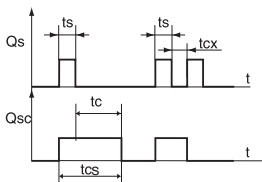


Zur Bedienung können bis 20 Tasten mit eingebauten Glimmlampen verwendet.

FUNKTIONSEINSTELLUNG

1. Zeitrelais mit Unterbrechungsmöglichkeit

zum Schalten der Belastung und Zeitablauf kommt es sofort nach Drücken der Taste. Durch ein erneutes Drücken der Taste während des Zeitablaufs kann die Belastung abgeschaltet werden.



t_s = Schaltzeit
 t_c = auf CS3-4M
eingestellte Zeit
 t_{cx} = Unterbrechung
($t_{cx} < t_c$)
 $t_{cs} = t_s + t_c$ = Laufzeit
des Elektrogerätes

ON OFF

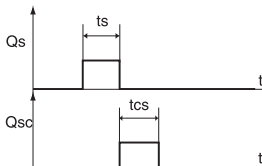


Schalterposition

Beispiel: Treppenselbstschalter

2. Verzögerte Abschaltung

zum Schalten der Belastung kommt es im Moment der Tastenfreigabe. Nach dem Zeitablauf wird die Belastung abgeschaltet (**analog zu CS3-1**).



t_s = Schaltzeit
 t_{cs} = Laufzeit des
Elektrogerätes

ON OFF

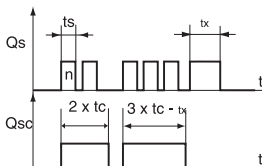


Schalterposition

Beispiel: Bäder, WC

3. Multifunktionszeitrelais mit Blockierung

die eingestellte Zeit wird mit der Zahl des Tastendrückens vervielfacht. Beim sechsten Drücken wird die Zeit zurückgesetzt. Soweit während des Zeitablaufs die Taste für ca. 3 s gedrückt wird, wird die Belastung abgeschaltet.



t_s = Schaltzeit
 t_x = Unterbrechung
($t_s=3s$)
 t_c = auf CS3-4M
eingestellte Zeit
 $t_{cx} = n \times t_c$ ($n < 5$)

ON OFF

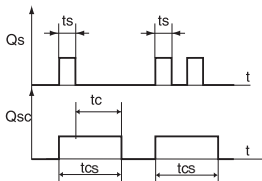


Schalterposition

Beispiel: Treppenselbstschalter

4. Zeitrelais ohne Unterbrechungsmöglichkeit

zum Schalten der Belastung und Zeitablauf kommt es sofort nach Drücken der Taste. Nach Zeitablauf wird die Belastung abgeschaltet.



t_s = Schaltzeit
 t_c = auf CS3-4M
eingestellte Zeit
 $t_{cs} = t_s + t_c$

ON OFF

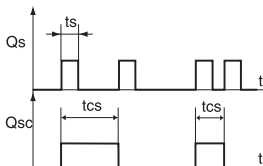


Schalterposition

Beispiel: Treppenselbstschalter

5. Impulsrelais (Bedienung von mehreren Stellen möglich)

durch Drücken der Taste wird die Belastung eingeschaltet und durch ein erneutes Drücken wird sie abgeschaltet. Die Dauer des Tastendrückens ist nicht entscheidend.



t_s = Schaltzeit
 t_{cs} = Laufzeit des Elektrogerätes

ON OFF

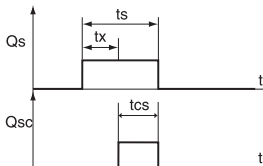


Schalterposition

Beispiel: Bedienung der Belastung von mehreren Stellen

6. Verzögerte Einschaltung

nach Drücken der Taste beginnt die eingestellte Zeit (Verzögerung) zu laufen. Danach wird die Belastung eingeschaltet. Dieser Vorgang dauert bis zur Freigabe der Taste an.



t_s = Schaltzeit
 t_x = auf CS3-4M eingestellte Verzögerung
 t_{cs} = Laufzeit des Elektrogerätes

ON OFF

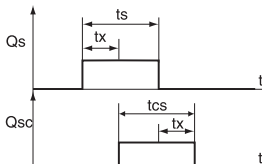


Schalterposition

Beispiel: Bäder, WC

7. Verzögerte Einschaltung und Abschaltung

nach Drücken der Taste beginnt die eingestellte Zeit (Verzögerung) zu laufen. Daraufhin folgt das Schalten der Belastung. Nach Freigabe der Taste wird die Belastung mit gleicher eingestellten Verzögerung abgeschaltet.



t_s = Schaltzeit
 t_x = auf CS3-4M
eingestellte
Verzögerung
 t_{cs} = Laufzeit des
Elektrogerätes

ON OFF

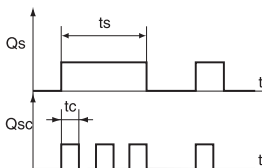


Schalterposition

Beispiel: Bäder, WC

8. Blinker

bei andauerndem Drücken der Taste erfolgt das Schalten der Belastung zu den eingestellten Zeitintervallen 1:1.



t_s = Schaltzeit
 t_c = auf CS3-4M
eingestellte Zeit

ON OFF



Schalterposition

Beispiel: Leuchtreklamen, Warnungsbeleuchtungen

! Anm.: CS3-4M ist nicht zur Schaltung von elektronischen Lichtquellen, Schaltschütze und LED-Beleuchtungen geeignet.

Die Zeiteinstellung und die Montage wird auf der Elektroinstallation in spannungslosem Zustand durch eine Fachkraft mit entsprechender elektrotechnischer Qualifikation durchgeführt.

TECHNISCHE PARAMETER

Versorgung	230 V/ 50 Hz
Schaltelement	triak
Stromverbrauch	< 0.5 W
Widerstandslast	15 bis 200 W
Induktive Last	15 bis 100 VA
Nicht für Belastung benutzen!    LED	
Innensicherung	FU 2 A/ H 5*20 mm
Querschnitt Installat.	0.5 mm ²
Schutzklasse	IP20 und höher je nach Montage
Betriebstemperatur	0°C bis +50°C

Übersicht der hergestellten Typen

- CS3-1** schaltet den Ventilator nach Ausschaltung der Beleuchtung.
- CS3-1B** Ein- bzw. Ausschaltung des Ventilators mit einer Zeitverzögerung.
- CS3-2** Zeitschalter für Beleuchtung.
- CS3-4** die Einschaltung erfolgt sofort beim Drücken der Drucktaste, aber der eigentliche Zeitablauf beginnt nach der Freigabe der Drucktaste - **Anschluss ohne Nulleiter.**
- CS3-4B** verzögerte Ein - und Ausschaltung des Ventilators - **Anschluss ohne Nulleiter.**
- CS3-16** Multifunktionsrelais für grössere Lasten.
(Schaltenelement ist ein Relais 16A)!

GARANTIESCHEIN

(für das Produkt wird eine Garantiefrist von 2 Jahren gewährt)

Produktnummer:	Verkaufsdatum:
	Stempel der Verkaufsstelle:
überprüft von:	

Bei Garantie- und Nachgarantie-service schicken Sie bitte das Produkt an die Adresse des Herstellers.

ZEITSCHALTER **CS3-4M**

MULTIFUNKTIONAL

FÜR KLEINE BELASTUNG

8 Funktionseinstellungen möglich:

- **Zeitrelais mit Unterbrechungsmöglichkeit** - zum Schalten der Belastung und Zeitablauf kommt es sofort nach Drücken der Taste. Durch ein erneutes Drücken der Taste während des Zeitablaufs kann die Belastung abgeschaltet werden.
- **Verzögerte Abschaltung (analog zu CS3-1)** - zum Schalten der Belastung und Zeitablauf kommt es im Moment der Tastenfreigabe. Nach dem Zeitablauf wird die Belastung abgeschaltet.
- **Multifunktionszeitrelais mit Blockierung** - die eingestellte Zeit wird mit der Zahl des Tastendrückens vervielfacht. Soweit während des Zeitablaufs die Taste für ca. 3 s gedrückt wird, wird die Belastung abgeschaltet.
- **Zeitrelais ohne Unterbrechungsmöglichkeit** - zum Schalten der Belastung und Zeitablauf kommt es sofort nach Drücken der Taste. Nach Zeitablauf wird die Belastung abgeschaltet.
- **Impulsrelais (Bedienung von mehreren Stellen möglich)** - durch Drücken der Taste wird die Belastung eingeschaltet und durch ein erneutes Drücken wird sie abgeschaltet.
- **Verzögerte Einschaltung** - nach Drücken der Taste beginnt die eingestellte Zeit (Verzögerung) zu laufen. Danach wird die Belastung eingeschaltet. Dieser Vorgang dauert bis zur Freigabe der Taste an.
- **Verzögerte Einschaltung und Abschaltung** - nach Drücken der Taste beginnt die eingestellte Zeit (Verzögerung) zu laufen. Daraufhin folgt das Schalten der Belastung. Nach Freigabe der Taste wird die Belastung mit gleicher Verzögerung abgeschaltet.
- **Blinker** - bei andauerndem Drücken der Taste erfolgt das Schalten der Belastung zu den eingestellten Zeitintervallen 1:1 (Leuchtreklamen usw.).



ELEKTROBOCK CZ
MADE IN CZECH REPUBLIC

www.elbock.cz

ELEKTROBOCK CZ s.r.o.

Blanenská 1763

Kuřim 664 34

Tel.: +420 541 230 216

