

- Installationsbauform nach VDE 43 880
- Multifunktionszeitrelais, 8 Funktionen
- 6 umschaltbare Zeitbereiche
- Prüfzeichen:  TA 501 

### Technische Daten:

#### Anschlußspannungen:

Zoom (Gleit-) Spannung: 24 bis 240 VAC/DC

Zulässiger Spannungsbereich: 0,75 bis 1,1  $U_N$

Frequenzbereich: 45 bis 65 Hz  
Einschaltdauer: 100%, IEC Klasse 1c

#### Umgebungsbedingungen:

Zulässige Umgebungstemperatur  
-25°C bis +55°C  
Klimafestigkeit HVF nach DIN 40040

#### Genauigkeit:

Wiederholgenauigkeit bei konstanten Verhältnissen  
(in % vom Zeitendbereich)  $\leq 1\%$   
Einstellgenauigkeit  $\leq 5\%$   
Temperatureinfluss  $\leq 0,1\%/^{\circ}\text{C}$   
Wiederbereitstellungszeit ca. 100 ms

#### Mechanische Daten/Vorschriften:

Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Schutzart IP 40  
Fertigung der Serie *clip* unter Berücksichtigung der VDE Normen:  
0106/0110/0160/0435  
Soll den OVE-Vorschriften entsprochen werden, ist ein Kondensator 0,47  $\mu\text{F}$  netzparallel zur Funk-Entstörung zu verwenden.  
Um bei einer Schalthäufigkeit von > 15 mal pro Minute Knackstörungen zu vermeiden, ist parallel zum Ausgang ein RC-Glied (0,1  $\mu\text{F}$  + 100  $\Omega$ ) zu schalten.

#### Anschlußart:

Bauform X: berührungssichere  
Klemmen bis 4 mm<sup>2</sup>  
Bauform V: 11-poliger Stecksockel

#### Maße und Normen:

3X: 78,6 x 35 x 66 mm (H x B x T)  
3V: 78,6 x 35 x 76 mm (H x B x T)  
X: Befestigung auf Profilschiene nach DIN 46277/3  
(Europäische Norm EN 50 022)  
Anschluß über berührungssichere Klemmen bis 4 mm<sup>2</sup>, Schutzart IP 20  
Berührungsschutz nach VDE 0106 und VBG 4  
Klemmenanordnung und Anschlußbezeichnung nach DIN 46 199

V: Befestigung und Anschluß über 11-polige Schraub- oder Lötfassung.  
Stifanordnung und Anschlußbezeichnung nach IEC 67-1-18a

#### Ausgangsstufe:

3X, 3V: 2 Wechsler

Max. Schaltspannung: 250 VAC/DC

Dauerstrom: max. 8 A  
Schaltleistung: 230 V AC cos  $\phi$  1 1500 VA

Kontaktlebensdauer:  
230 VAC 4 A ohmsch  
ca. 2 · 10<sup>5</sup> Schaltspiele  
Mechanische Lebensdauer:  
ca. 20 · 10<sup>5</sup> Schaltspiele

### Typen:

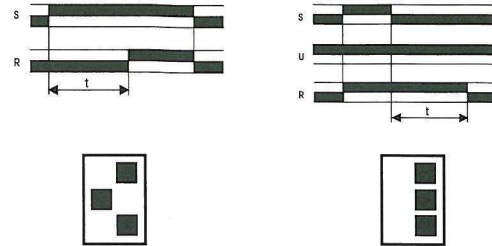
CM3X  
CM3V

### Zubehör:

Montageplatte MP  
Dipschalterabdeckung DA3  
Sockelfassung TVE 11  
Sockelfassung TVE 12

### E ansprechverzögert R rückfallverzögert

#### Funktionsdiagramm und Funktionsauswahl:

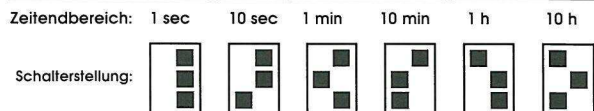


#### Funktionsbeschreibung:

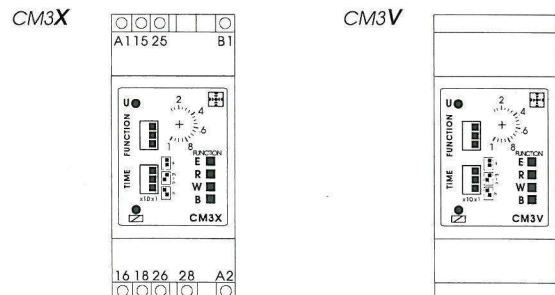
Beim Anlegen der Versorgungsspannung U beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen. Nach Ablauf der Zeit t zieht das Ausgangsrelais R an und bleibt solange in Arbeitsstellung, bis die Versorgungsspannung U wieder vom Gerät entfernt wird. Wird die Versorgungsspannung U vor Ablauf der Zeit t vom Gerät entfernt, wird die bereits abgelaufene Zeit t gelöscht und beginnt beim nächsten Zyklus wieder bei Null.

Die Versorgungsspannung U muß ständig am Gerät anliegen. Beim Schließen des Steuerkontaktes S zieht das Ausgangsrelais R sofort an. Wird der Steuerkontakt S geöffnet, beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen. Nach Ablauf der Zeit t fällt das Ausgangsrelais R zurück in die Ruhelage. Wird der Steuerkontakt S vor Ablauf der Zeit t erneut geschlossen, wird die bereits abgelaufene Zeit t gelöscht und beginnt beim erneuten Öffnen wieder bei Null.

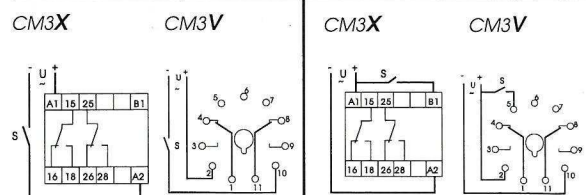
#### Zeitendbereichsauswahl:



#### Frontansicht:



#### Anschluß:



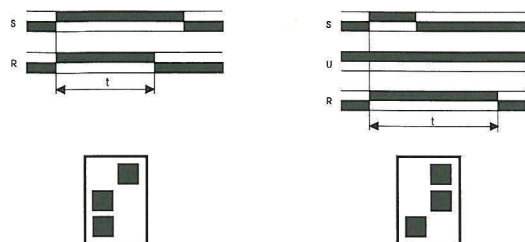




eW(U) einschaltwischend

eW(S) einschaltwischend  
mit Impulsansteuerung

Funktionsdiagramm und Funktionsauswahl:



Funktionsbeschreibung:

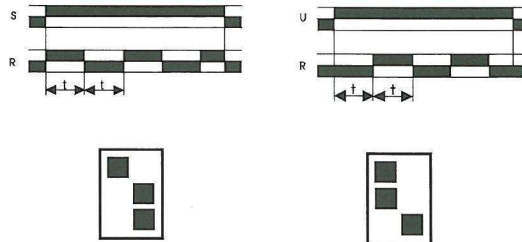
Beim Anlegen der Versorgungsspannung  $U$  zieht das Ausgangsrelais  $R$  sofort an und die eingestellte Zeit  $t$  beginnt zu laufen. Das Ausgangsrelais  $R$  fällt nach Ablauf der Zeit  $t$  wieder in Ruhelage. Die Versorgungsspannung  $U$  muß länger am Gerät anliegen als die eingestellte Zeit  $t$ , damit die Funktion zur Gänze ausgeführt wird. Diese Funktion kann somit auch als Impulsverkürzung verwendet werden. Wird die Versorgungsspannung  $U$  vor Ablauf der Zeit  $t$  vom Gerät entfernt, wird die bereits abgelaufene Zeit gelöscht und beginnt beim nächsten Zyklus wieder bei Null.

Die Versorgungsspannung  $U$  muß ständig am Gerät anliegen. Beim Schließen des Steuerkontaktes  $S$  zieht das Ausgangsrelais  $R$  sofort an und die eingestellte Zeit  $t$  beginnt zu laufen. Das Ausgangsrelais  $R$  fällt nach Ablauf der Zeit  $t$  wieder in Ruhelage. Der Steuerkontakt  $S$  kann während der Zeit  $t$  beliebig geschaltet werden. Ein weiterer Zyklus kann erst gestartet werden, wenn der laufende abgeschlossen wurde. Wird die Versorgungsspannung  $U$  vor Ablauf der Zeit  $t$  vom Gerät entfernt, wird die bereits abgelaufene Zeit gelöscht und beginnt beim nächsten Zyklus wieder bei Null.

Bi blinkend impulsbeginnend

Bp blinkend pausebeginnend

Funktionsdiagramm und Funktionsauswahl:

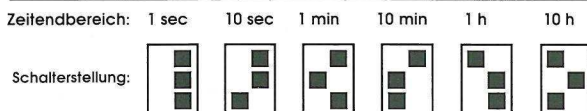


Funktionsbeschreibung:

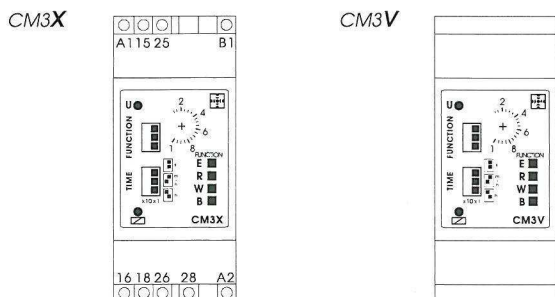
Beim Anlegen der Versorgungsspannung  $U$  zieht das Ausgangsrelais  $R$  sofort an und die eingestellte Zeit  $t$  beginnt zu laufen. Danach fällt das Ausgangsrelais  $R$  in Ruhelage und bleibt für die Zeit  $t$  ausgeschaltet. Das Ausgangsrelais  $R$  wird solange im Impuls-Pausenverhältnis von 1:1 betätigt, solange die Versorgungsspannung  $U$  am Gerät anliegt.

Beim Anlegen der Versorgungsspannung  $U$  beginnt die eingestellte Zeit  $t$  zu laufen. Danach zieht das Ausgangsrelais  $R$  an und bleibt für die Zeit  $t$  in Arbeitsstellung. Das Ausgangsrelais  $R$  wird solange im Impuls-Pausenverhältnis von 1:1 betätigt, solange die Versorgungsspannung  $U$  am Gerät anliegt.

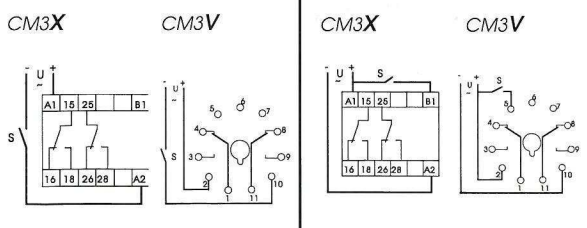
Zeitendbereichsauswahl:



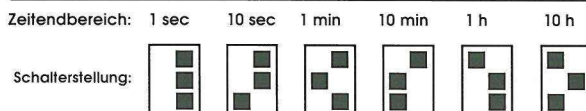
Frontansicht:



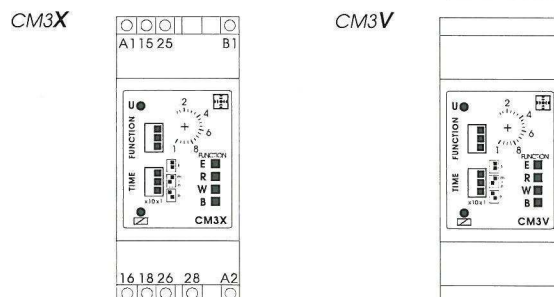
Anschluß:



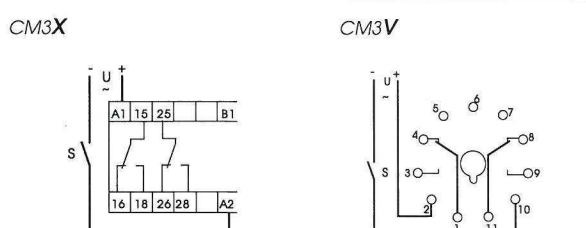
Zeitendbereichsauswahl:



Frontansicht:



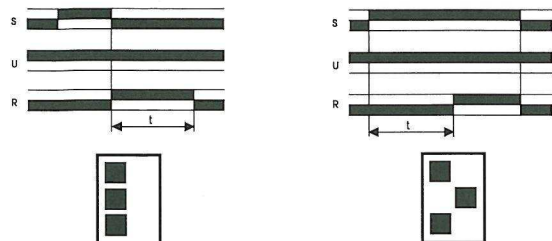
Anschluß:



aW ausschaltwischend

E(S)ansprechverzögert mit Steuerkontakt

Funktionsdiagramm und Funktionsauswahl:



Funktionsbeschreibung:

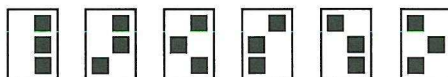
Die Versorgungsspannung muß ständig am Gerät anliegen. Das Schließen des Steuerkontaktes hat keinen Einfluß auf das Gerät. Wird der Steuerkontakt S geöffnet, zieht das Ausgangsrelais R an und die eingestellte Zeit t beginnt zu laufen. Das Ausgangsrelais R fällt nach Ablauf der Zeit t wieder in Ruhelage. Bis zum vollständigen Ablauf der Zeit t bleibt ein erneutes Öffnen des Steuerkontaktes wirkungslos. Diese Funktion kann somit zum Verlängern einer Unterbrechung verwendet werden.

Die Versorgungsspannung U muß ständig am Gerät anliegen. Beim Schließen des Steuerkontaktes S beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen. Nach Ablauf der Zeit t zieht das Ausgangsrelais R an. Es bleibt solange in Arbeitsstellung, solange der Steuerkontakt S geschlossen ist.

Zeitendbereichsauswahl:

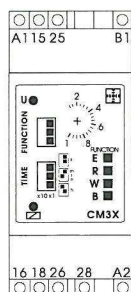
Zeitendbereich: 1 sec 10 sec 1 min 10 min 1 h 10 h

Schalterstellung:

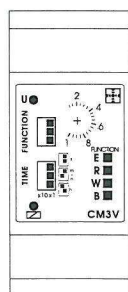


Frontansicht:

CM3X

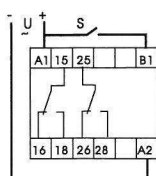


CM3V



Anschluß:

CM3X



CM3V

