

Mehrbereichszeitrelais mit Analoganzeige in 96x96

Merkmale

- Analoge Ablaufanzeige auf grosser, übersichtlicher LCD-Skala
- Zeiteinstellung und Zeitbereichsvorwahl durch robuste Einknopfbedienung
- Zeitbereiche von 6sec bis 60h
- Bereichsumschaltung arretierbar
- 2 verzögerte sowie 2 unverzögerte Wechslerkontakte
- Schutzmöglichkeit gegen Einstellungsänderungen
- T- Version als nullspannungssichere Ausführung

Das Mehrbereichszeitrelais **V233** zeichnet sich durch seine deutliche analoge Ablaufanzeige und die einfache Mehrfunktions-Einknopfbedienung aus.

Das **V233** wird als 96 x 96 Tafelbauelement durch seitliche Federklemmen im Montageausschnitt befestigt.

Der Anschluß erfolgt über die rückseitigen Klemmenanschlüsse und die Ansteuerung vorzugsweise durch einen potenzialfreien Kontakt über die Klemmen B1/B2.

Alternativ ist die Direktansteuerung über die Versorgungsspannung möglich.

Funktionsweise

Mit Anlegen der Versorgungsspannung an das **V233** wird die Anzeige aktiv und der Zeitablauf beginnt. Nach Ablauf der eingestellten Zeit schalten die verzögerten Kontakte.

Wird die Versorgung abgeschaltet, fällt das Relais wieder in seine Ausgangslage zurück und ist erneut startbereit. Bei geschlossener Brücke X1-X2 wird das **V233** über B1/B2 angesteuert. Wird bei anstehender Versorgungsspannung der potentialfreie Kontakt zwischen B1 und B2 geschlossen, beginnt der Zeitablauf.

Bei Unterbrechung der Versorgungsspannung bleibt die bis dahin abgelaufene Zeit gespeichert. So können Zeiten bis zum Erreichen der eingestellten Zeit addiert werden.

In der nullspannungssicheren Version **V233T** beginnt ohne die Brücke X1-X2 der Zeitablauf mit Ansteuerung durch die Versorgungsspannung.

Die ablaufende Zeit wird auch bei Spannungsunterbrechung nicht zurückgesetzt. Ein Reset ist durch Schließen von B1/B2 möglich. Erst nach Ablauf der Zeit kann das Gerät durch Spannungsunterbrechung neu gestartet werden. Sind beim **V233T** die Klemmen



X1 und X2 gebrückt, so beginnt der Zeitablauf nach Öffnen des Ansteuerkontaktes B1 / B2.

Das Zurücksetzen der Zeit auf den Anfangswert erfolgt durch Schließen des Ansteuerkontaktes B1/ B2.

Die sofortschaltenden Kontakte werden bei anliegender Versorgungsspannung und gebrückten Klemmen X1-X2 unverzögert durch B1/ B2 angesteuert.

Bei abgeschalteter Versorgungsspannung befinden sich alle Kontakte in Ruhelage. Beim **V233T** ist die Anzeige für ca. 5 Tage akkugepuffert. Die Ladezeit beträgt ca 24h.

Bedienung

Einstellungsänderungen des **V233** sind nur bei anliegender Versorgungsspannung möglich. Nach kurzem Druck auf den Drehtastknopf beginnt der innere Zahlenkranz im Display zu blinken. Die Ablaufzeit wird durch einen Teilkreis im Display dargestellt und läßt sich nun durch Drehung des Knopfes verändern. Ein weiterer Druck auf den Bedienknopf läßt die eingestellte Zeiteinheit blinken. Durch Drehung kann der gewünschte Zeitbereich von sec bis h x 10 angewählt werden. Durch nochmaliges Tasten werden die eingestellten Werte

netzausfallsicher übernommen und das Gerät ist betriebsbereit.

Zeitänderungen wirken sich auch während eines Zeitablaufes aus.

Bei Bedarf läßt sich das **V233** als Einbereichsgerät konfigurieren. Dazu ist der Knopf beim Einschalten des Gerätes für ca. 8 Sekunden zu drücken, bis die Zeiteinheiten in der Mitte des Displays blinken. Wird in diesem Modus ein einzelner Zeitbereich ausgewählt, so ist anschließend eine Zeitverstellung nur noch innerhalb dieses Bereiches möglich, d.h. ohne den anschließenden Sprung in die Bereichsvorwahl.

Bei Auswahl aller Einheiten gleichzeitig ist dann wieder die Mehrbereichsfunktion aktiviert.

Die Anzeige der ablaufenden Zeit wird durch ein blinkendes Segment im eingestellten Teilkreis signalisiert.

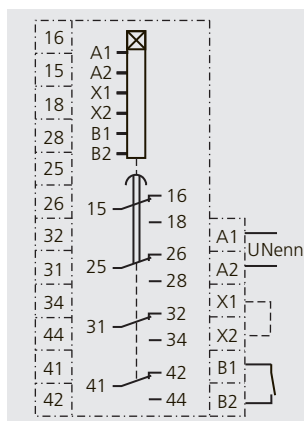
Der Schaltzustand des verzögerten Relais wird durch ein Relaisymbol im Display angezeigt. Durch längeres Betätigen des Tasters lassen sich die Einstellungen gegen Veränderungen sichern und ebenso wieder freigeben.

Dieser abgesicherte Modus wird durch ein kleines Schloß symbolisiert.

Technische Daten

Spannungsbereich	0,85 bis 1,1 x Nennspannung
Nennfrequenz	50 / 60 Hz
Nennverbrauch	ca. 2 VA
Mechanische Lebensdauer	10 ⁷ Schaltspiele
Schalzhäufigkeit	3000 Schaltspiele / h
Zeitgenauigkeit	< ± 0,5%; bei konstanten Bedingungen
Temperatureinfluss	< 0,01% / °K; von 0 bis +55°C
Ansprechzeit	Sofortkontakt ≤ 40ms
Rückfallzeit	während Zeitablauf ≤ 75 ms nach Zeitablauf ≤ 50 ms
Wiederbereitschaftszeit	während Zeitablauf ≤ 120 ms nach Zeitablauf ≤ 60 ms
Umgebungstemperatur	-5°C bis + 55°C keine Betaung
Nennisolationsspannung	250 V
Kriech- und Luftstrecken	Gruppe III nach VDE0110
Prüfspannung	2000V nach VDE 0435
Schutzart	Klemmen IP 20, Gehäuse IP 50 nach DIN VDE 0470-1
Anschlußklemmen	Kastenklemme mit Drahtschutz
Leiterquerschnitt	feindrähtig 2,5mm ² , Anschlußleitungen bis max. 7mm abisoliert.
Schaltvermögen	AC 15 250V 6A, DC13 24V 4A
Kontaktpg. B1 / B2	potenzialfreier Kontakt
Gewicht	ca. 340g

Anschlussschaltbild



Kontaktbestückung

2 Sofortwechsler
2 Zeitwechsler

Zeitbereiche

6sec	60sec
6min	60min
6h	60h

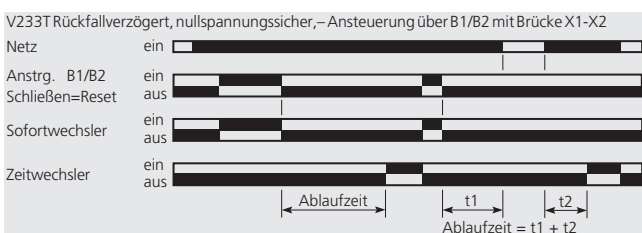
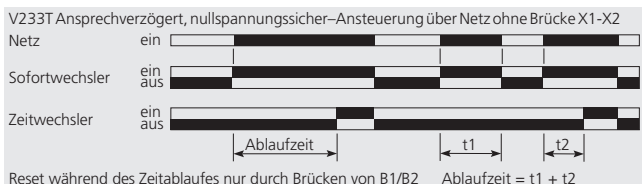
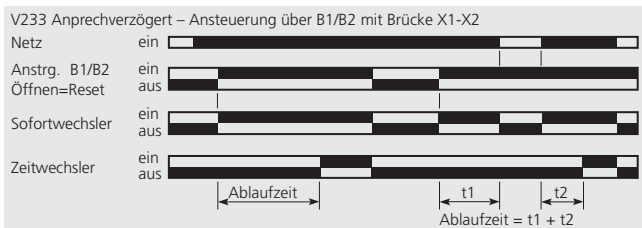
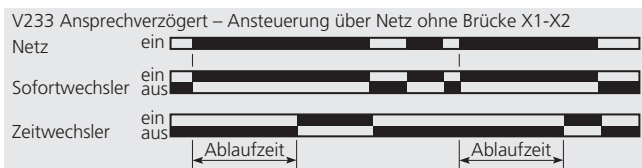
Ansteuerung

Über A1-A2:X1-X2 offen
Über B1-B2:X1-X2 gebrückt

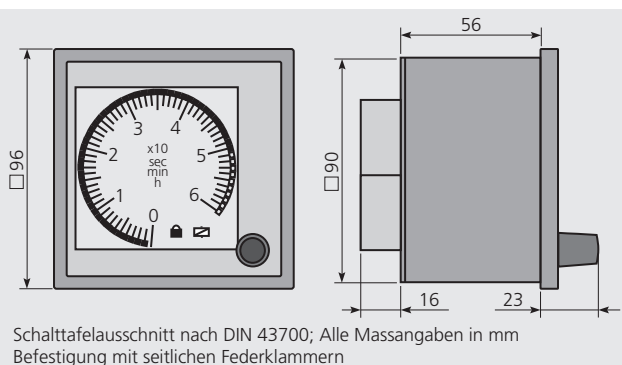
Ausführungen und Bestelldaten

Typ	V233	V233T	D18x5
Spannung	Bestell-Nr.		
230 VAC	0500 2387	0500 2392	Zubehör: Vollsichthaube mit Schloss in IP65: 91900126
115 VAC	0500 2388	0500 2393	
24 VAC	0500 2389	0500 2394	
24 VAC	0500 2390	0500 2395	
24 VDC	0500 2391	0500 2396	

Funktionsdiagramme



Massbild V233 / T



Massbild D18 x 5

