

Relais zur Spannungsüberwachung

→ EUL/EUH



- Geringer Platzbedarf, hohe Messgenauigkeit und optimierte Funktion für eine hohe Sicherheit Ihrer elektrischen Anlagen
- Diese Relais sorgen durch die Überwachung der Versorgungsspannung für eiwandfreie Betriebsbedingungen Ihrer Geräte
- Überwachung : Über einen DIP-Schalter können die Überwachungsmodi "Überspannung" und "Unterspannung" eingestellt werden
- Sicherheit : Ebenso kann die Verriegelungsfunktion und die Verzögerung bei Schwellwertüberschreitungen eingestellt werden
- Genauigkeit : 2 Produkte, EUL und EUH, für eine größere Messgenauigkeit, für die ein Mikrocontroller sorgt.



Kennwerte

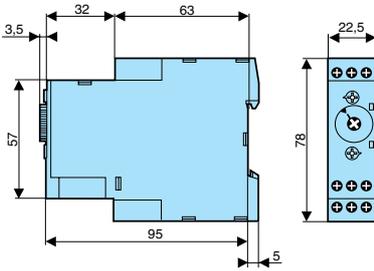
	EUL	EUH
Spannung		
24 V DC	84 872 020	84 872 030
24 V AC	84 872 021	84 872 031
120 V AC	84 872 023	84 872 033
230 V AC	84 872 024	84 872 034
Messbereich	0,2 → 60 V	15 → 600 V
Eingänge	E1-M E2-M E3-M	E1-M E2-M E3-M
Empfindlichkeit	E1-M : 0,2 bis 2V E2-M : 1 bis 10V E3-M : 6 bis 60V	E1-M : 15 bis 150V E2-M : 30 bis 300V E3-M : 60 bis 600V
Eingangswiderstand	E1-M : 2kΩ E2-M : 10kΩ E3-M : 60kΩ	E1-M : 100kΩ E2-M : 300kΩ E3-M : 600kΩ

Allgemeine Kennwerte

Versorgungsspannung Un	24 V, 120 V, 230 V, 50/60 Hz (galvanische Trennung mittels Transformator) 24 V DC (keine galvanische Trennung). In diesen Fall müssen die Spannungsversorgungen des Produkts und des Messkreises galvanisch voneinander getrennt sein.
Spannungstoleranz	0,85 → 1,15 Un
Maximale Leistungsaufnahme	3 VA AC / 1 W en DC
Frequenz des gemessenen Signals	40 → 500 Hz
Schwellwert Ue	Einstellbar von 10 bis 100 % des Messbereichs
Hysterese	Einstellbar von 5 bis 50 % des eingestellten Schwellwerts
Anzeigegenauigkeit	± 10 % des gesamten Messbereichs
Verzögerung T1 bei Überschreitung des Schwellwerts	0,1 → 3 s ±10 %
Ausgangsrelais	1 Wechsler AgNi, 8 A AC max
Temperatur Betrieb (°C)	-20 → +60
Lagertemperatur (°C)	-30 → +70

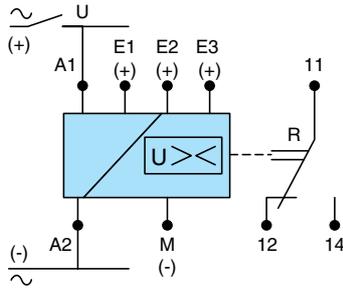
Abmessungen

EUL / EUH

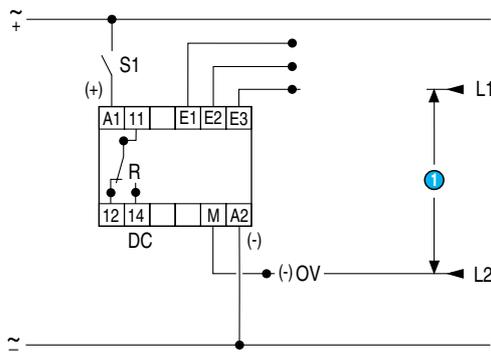


Anschlüsse

EUL



EUL / EUH

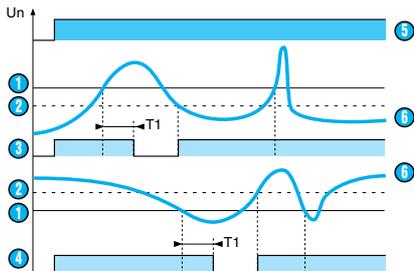


A1 - A2 : Spannungsversorgung

① Zu überwachende Wechsel- oder Gleichspannung

Funktionsweise

Spannungsüberwachung ohne Verriegelung

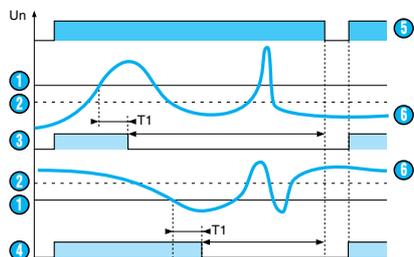


Überwachung der Wechsel-/Gleichspannung OHNE Verriegelung

Sobald der Wert der zu überwachenden Wechsel- bzw. Gleichspannung den auf der Frontseite eingestellten Schwellwert U_e erreicht, ändert das Ausgangsrelais nach Ablauf der Verzögerung T_1 die frontseitig von 0,1 bis 3 s eingestellte Verzögerung werden kann, seinen Zustand. Es kehrt sofort in den ursprünglichen Zustand zurück, wenn die Spannung auf weniger als 5 bis 50 % des Schwellwerts (Hysterese) absinkt. Durch eine Änderung der frontseitig einstellbaren Hysterese wird der eingestellte Schwellwert nicht beeinflusst

- ① Schwellwert U_e
- ② Hysterese
- ③ Funktion UPPER
- ④ Funktion UNDER
- ⑤ Versorgungsspannung
- ⑥ Überwachte Spannung

Spannungsüberwachung mit Verriegelung



Überwachung der Wechsel-/Gleichspannung MIT Verriegelung

Sobald der Wert der zu überwachenden Spannung den auf der Frontseite eingestellten Schwellwert erreicht, ändert das Ausgangsrelais nach Ablauf der frontseitig auf einen Wert zwischen 0,1 und 3 s einstellbaren Verzögerung T_1 seinen Zustand und bleibt in dieser Stellung verriegelt.

- ① Schwellwert U_e
- ② Hysterese
- ③ Funktion UPPER
- ④ Funktion UNDER
- ⑤ Versorgungsspannung
- ⑥ Überwachte Spannung
- ⑦ Verriegelung