

Überwachungsrelais Unterspannung DC Typ DUA52

CARLO GAVAZZI



- Unterspannungs-Messrelais für Gleichspannung
- Überwacht, ob die Betriebsspannung unter den eingestellten Grenzwert abfällt
- Messung der Spannung der eigenen Stromversorgung
- Messbereiche: 8 - 28 V DC und 38 - 58 V DC
- Einstellbare Hysterese: 4 bis 50%
- Ausgang: 1poliger Wechsler 5 A, im Ruhezustand spannungsführend
- LED-Anzeigen für Relais und Betriebsspannung EIN
- 17,5 mm-Gehäuse nach DIN 43880
- Montage auf DIN-Schiene nach DIN EN 50 022

Produktbeschreibung

Das DUA52 ist ein Messrelais zur Überwachung von Gleichstromkreisen auf Unterspannungen. Es mißt die Spannung der eigenen Stromversorgung. Je nach Ausführung arbeitet das Relais im Messbereich 8-28 VDC oder 38-58 VDC.

Mit zwei Potentiometern lassen sich der Grenzwert der Unterspannung und die Hysterese einstellen. Typische Anwendungen sind: Überwachung von Pufferbatterien, Batterien von Dieselgeneratorsätzen und ähnlichen Anlagen.

Bestellschlüssel

DUA 52 C 724

Gehäuse _____
 Funktion _____
 Typ _____
 Artikelnummer _____
 Ausgang _____
 Betriebsspannung _____

Typenwahl

Montage	Ausgang	Messbereich	Betriebsspannung: 12/24 VDC	Betriebsspannung: 48 VDC
DIN-Schiene	1poliger Wechsler	8 bis 28 VDC	DUA 52 C 724	DUA 52 C 748
DIN-Schiene	1poliger Wechsler	38 bis 58 VDC		

Technische Daten Eingang

Eingang (Spannungspegel)	Klemmen A1, A2 Eigene Betriebsspannung	
Messbereiche		
Direkt	48 VDC	38 bis 58 VDC
	12 bis 24 VDC	8 bis 28 VDC

Technische Daten Ausgang

Ausgang	1poliger Wechsler
Nenn-Isolationsspannung	250 VAC
Kontaktdaten (AgSnO ₂)	μ
Ohmsche Lasten	AC 1 DC 12
Kleine induktive Lasten	AC 15 DC 13
Mechanische Lebensdauer	≥ 30 x 10 ⁶ Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer	≥ 10 ⁵ Schaltspiele (@ 8 A, 250 V, cos φ = 1)
Schalhäufigkeit	≤ 7200 Schaltspiele/h
Durchschlagfestigkeit	
Nenn-Isolationsspannung	2 kVAC (eff)
Nenn-Stehstoßspannung	4 kV (1,2/50 μs)

Technische Daten Stromversorgung

Betriebsspannung	Überspannungskategorie III (IEC 60664, IEC 60038)	
Nenn-Betriebsspannung über Klemmen:		
A1 und A2	724	8 bis 28 VDC
	748	38 bis 58 VDC
Nenn-Isolationsspannung		Keine
Isolationsspannung		
Stromversorgung - Ausgang	2 kV	
Nenn-Betriebsleistung	1.5 W	

Allgemeine Technische Daten

Einschaltverzögerung	< 200 ms
Reaktionszeit	(Eingangssignal-Änderung von -20% bis +20% oder von +20% bis -20% des eingestellten Wertes)
Verzögerung Alarm EIN	< 200 ms
Verzögerung Alarm AUS	< 200 ms
Genauigkeit	(15 min Aufwärmzeit)
Temperaturabweichung	± 1000 ppm/°C
Verzögerung Alarm EIN	± 10% vom eingestellten Wert ± 50 ms
Wiederholgenauigkeit	± 0,5% vom Messbereich
Anzeigen für	
Betriebsspannung EIN	LED, grün
Ausgangsrelais EIN	LED, gelb
Umgebungsbedingungen	
Schutzart	IP 20
Verschmutzungsgrad	3
Betriebstemperatur	-20 bis 60°C, r. F. < 95%
Lagertemperatur	-30 bis 80°C, r. F. < 95%

Gehäuse	
Abmessungen	17,5 x 81 x 67,2 mm
Material	PA66 oder Noryl
Gewicht	Ca. 75 g
Schraubklemmen	
Anziehmoment	Max. 0,5 Nm nach DIN EN 60 947
Produktnorm	EN 60255-6
Zulassungen	UL, CSA
CE-Kennzeichnung	Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC EMV-Richtlinie 2004/108/EC
EMV	
Störfestigkeit	Nach EN 60255-26 Nach EN 61000-6-2
Störstrahlung	Nach EN 60255-26 Nach EN 61000-6-3

Funktionsweise

Das Relais DUA52 überwacht seine eigene DC-Betriebsspannung.

Der Ausgang ist spannungsführend, wenn die gemessene

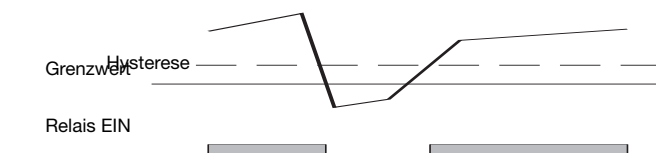
Spannung den Grenzwert einschließlich der Hysterese überschreitet. Er wird stromlos, wenn die gemessene Spannung unter den eingestellten Grenzwert fällt.

Unterspannung und Hysterese einstellen

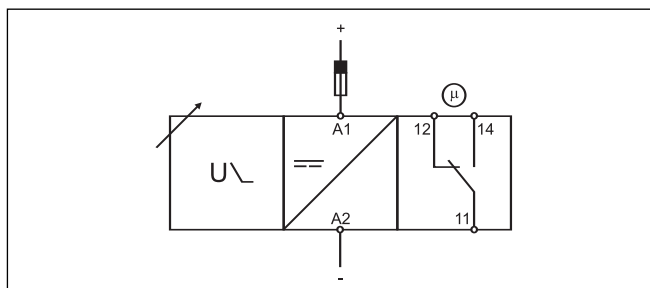
Mittlerer Drehknopf: Einstellung der Unterspannung auf absoluter Skala.

Unterer Drehknopf: Einstellung der Hysterese auf relativer Skala

Funktionsdiagramm



Schaltbild



Abmessungen

