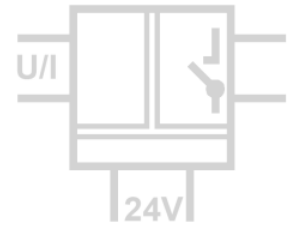


Grenzwertschalter DG 35200

Überwachung von analogen Standardsignalen



Der konfigurierbare Grenzwertschalter DG 35200 dient zur Grenzwertüberwachung und Auswertung von unipolaren und bipolaren Standardsignalen. Am Ausgang steht ein Relaiskontakt oder wahlweise ein potentialfreier Transistorschaltkontakt (Open-Collector) zur Verfügung.

Der Grenzwertschalter überwacht normierte Strom- und Spannungssignale und gibt die Meldung am Schalt- ausgang aus. Durch die integrierte Transmitterspeisung können auch 2- und 3-Drahtstransmitter versorgt werden.

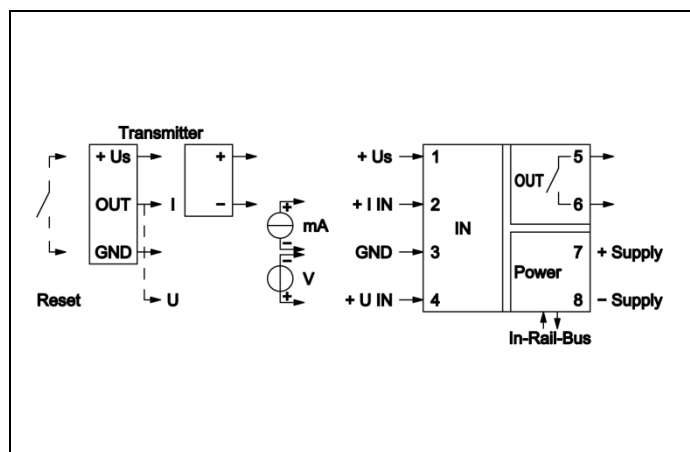
Die Konfiguration erfolgt per DIP-Schalter oder per USB-Schnittstelle. Mit den frontseitigen Teach-In Tastern kann der Schaltzustand im laufenden Betrieb eingelernt und korrigiert werden. Der Grenzwertschalter verfügt über eine einstellbare Einschaltverzögerung, Ausschaltverzögerung und eine Wischerfunktion. Per USB-Schnittstelle können weitere Einstellungen wie Speicherfunktion und Fensterfunktion programmiert werden.

Der Eingang ist geschützt gegen Verpolung und Kurzschluss. Die Spannungsversorgung kann über die Anschlussklemmen oder über den optionalen In-Rail-Bus erfolgen. Der Schaltzustand und der Gerätestatus werden per LED an der Gerätefront angezeigt. Wird das Gerät über den In-Rail-Bus betrieben, steht eine Sammel- fehlermeldung zur Verfügung.



- **Universeller Eingang für Strom- und Spannung** und integrierte Transmitterspeisung
- **einfache Konfiguration per DIP-Schalter oder USB** Schaltpunkt, Hysterese und Arbeitsweise direkt einstellbar, Schaltpunkteinstellung auch im Betrieb über Teach-In Funktion
- **zuschaltbare Timer- und Sonderfunktionen** Einschaltverzögerung, Ausschaltverzögerung und Wischerfunktion, Speicher- und Fensterfunktionen
- **3-Port-Trennung** Schutz vor Schaltfehlern durch Erdungsprobleme und Störspannungsverschleppung
- **extrem schmale Bauform** 6,2 mm schmales Anreihgehäuse für eine einfache und platzsparende Hutschienenmontage
- **optional In-Rail-Bus Tragschienenbusverbinder** erlaubt die schnelle und kostengünstige Installation und ermöglicht eine Sammelfehlermeldung
- **sichere Trennung nach EN 61140** Schutz des Wartungspersonals und der nachfolgenden Geräte vor unzulässig hoher Spannung
- **5 Jahre Garantie** Innerhalb von 5 Jahren ab Lieferung auftretende Mängel werden bei freier Anlieferung im Werk kostenlos behoben

Prinzipschaltbild

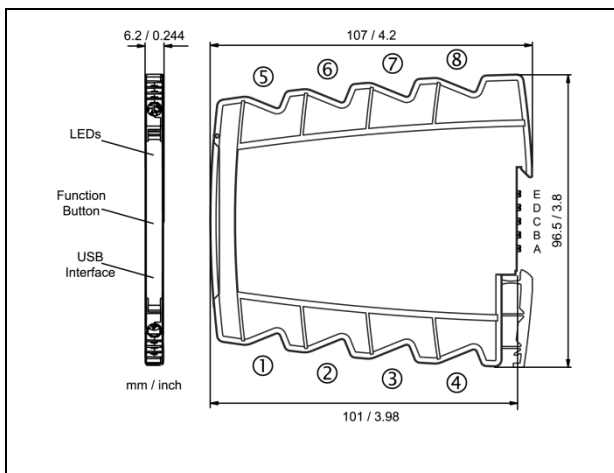


Technische Daten

Eingang		Strom		Spannung	
Eingangssignal		0 ... 20 mA	4 ... 20 mA	± 20 mA	0 ... 10 V
		0 ... 10 mA	2 ... 10 mA	± 10 mA	2 ... 10 V
		ABS 20 mA			± 10 V
		4 ... 20 mA/NE43 (Relais inaktiv außerhalb des NAMUR Bereichs 3,6 ... 22 mA)			0 ... 5 V
				± 5 V	ABS 10 V
Eingangswiderstand		≤ 20 Ω		≥ 1 MΩ	
Überlastbarkeit		< 50 mA		< 30 V	
Transmitterspeisung (Tx)		16 V (Leerlaufspannung/Kurzschlussstrom < 22 V/35 mA)			
Ausgang					
DG35200	Relais	250 V AC / 30 V DC / 2 A		empfohlene Minimallast 300 mW / 5 V / 5 mA	
DG35280	Transistor	36 V DC / 50 mA		potentialfrei, nicht strombegrenzt	
Reaktionszeit		≤ 20 ms			
Schaltfunktionen (umschaltbar)		Arbeits-/Ruhekontakt	Ein-/Ausschaltverzögerung oder Wischer: AUS, 0,5 s, 1 s, 5 s, 10 s		
Sammelfehlermeldung		Meldung auf In-Rail-Bus E (Versorgungskreis) bei Geräteausfall, Leitungsbruch und Kurzschluss			
Allgemeine Daten					
Prüfspannung		3 kV AC, 50 Hz, 1 Min.		Eingang gegen Ausgang gegen Versorgung/In-Rail-Bus	
Arbeitsspannung ¹⁾ (Basisisolierung)		600 V AC/DC bei Überspannungskategorie II und Verschmutzungsgrad 2 nach DIN EN 61010-1			
Schutz gegen gefährliche Körperströme ¹⁾		Sichere Trennung nach DIN EN 61140 durch verstärkte Isolierung gemäß DIN EN 61010-1 bis zu 300 V AC/DC bei Überspannungskategorie II und Verschmutzungsgrad 2 zwischen allen Kreisen			
Umgebungstemperatur		Betrieb: -25 °C bis +70 °C (-13 bis +158 °F)		Transport und Lagerung: -40 °C bis +85 °C (-40 bis +185 °F)	
Spannungsversorgung		24 V DC		Spannungsbereich 16,8 V ... 31,2 V DC, ca. 1,0 W	
EMV ²⁾		EN 61326-1			
Zulassungen (in Vorbereitung)		UL (USA/Kanada)		UL 61010, Class I, Div. 2	
		ATEX / IECEx		Zone 2 (nA)	
Bauform		6,2 mm (0.244") Anreihgehäuse, Schutzart IP 20, Montage auf 35 mm Hutschiene nach EN 60715			
Gewicht		ca. 70 g			

1) Bei Anwendungen mit hohen Arbeitsspannungen ist auf genügend Abstand bzw. Isolation zu Nebengeräten und auf Berührungsschutz zu achten.
 2) während der Störeinwirkung sind geringe Abweichungen möglich

Maßzeichnung



Änderungen vorbehalten!

Klemmenbelegung

1	+ Transmitterspeisung
2	+ Stromeingang
3	- GND
4	+ Spannungseingang
5	≈ Relais + Transistorausgang
6	≈ Relais - Transistorausgang
7	+ Spannungsversorgung (gebrückt zum In-Rail-Bus D)
8	- Spannungsversorgung (gebrückt zum In-Rail-Bus C)

Anschluss

Unverlierbare Plus-Minus-Klemmschrauben
 Anschlussquerschnitt 0,5 ... 2,5 mm² / AWG 20-14
 Abisolierlänge 8 mm / 0,3 in
 Anzugsmoment 0,6 Nm / 5 lbf in
 Optionaler Versorgungsanschluss über In-Rail-Bus (siehe Zubehör)

Typenprogramm

Gerät	Bestell-Nr.	Relais	Transistor
Grenzwertschalter, konfigurierbar		DG 35200 S	DG 35280 S
Grenzwertschalter, konfigurierbar, In-Rail-Bus für Versorgung und Meldekontakt		DG 35200 B	DG 35280 B