

VEGATOR 141

Einkanalgiges Auswertgerät zur Grenzstand erfassung für 4 ... 20 mA-Sensoren



Anwendungsbereich

Das VEGATOR 141 ist ein Auswertgerät zur Grenzstand erfassung für Sensoren mit analoger Messdatenübertragung wie typischerweise kapazitive Messsonden, hydrostatische Druckmessumformer oder Prozessdruckmessumformer. Damit lassen sich einfache Regelungs- und Steuerungsaufgaben lösen. Typische Anwendungen sind Pumpensteuerung (Ein/Aus) und Überwachungsfunktionen wie Überlauf- bzw. Trockenlaufschutz.

Ihr Nutzen

- Kompakter Speisetrenner mit Grenzstandmeldefunktion
- Umfassende Überwachung erkennt Kurzschluss und Leitungsbruch der Messleitung und Störungen im Sensor
- Einfacher Einbau durch Tragschienenmontage sowie abziehbare, kodierte Klemmen

Funktion

Das VEGATOR 141 ist ein einkanaliger Grenzstandmelder und wird hauptsächlich zur Grenzstand erfassung in Verbindung mit analogen Messsonden verwendet. Dabei kann das Signal auch aus dem explosionsgefährdeten Bereich stammen. Es können Standardsensoren mit 4 ... 20 mA angeschlossen werden. Der Signalstromkreis wird ständig auf Leitungsunterbrechung und Leitungskurzschluss überwacht. Als Ausgang steht ein Arbeitsrelais als Grenzwertmelder für Steuerungsaufgaben zur Verfügung. Optional steht neben der Störungsanzeige auch eine aktive Störmeldung über Relais zur Verfügung.

Technische Daten

Allgemeine Daten

Bauform Einbaugerät zur Montage auf Tragschiene
35 x 7,5 nach EN 50022/60715

Anschlussklemmen

- Klemmenart Schraubklemme
- Aderquerschnitt 0,25 mm² (AWG 23) ... 2,5 mm² (AWG 12)

Spannungsversorgung

Betriebsspannung

- Nennspannung AC 24 ... 230 V AC (-15 %, +10 %), 50/60 Hz
- Nennspannung DC 24 ... 65 V DC (-15 %, +10 %)

Max. Leistungsaufnahme 2 W (8 VA)

Sensoreingang

Anzahl 1 x 4 ... 20 mA

Eingangsart (auswählbar)

- Aktiver Eingang Sensorversorgung durch VEGATOR 141
- Passiver Eingang Sensor hat eigene Spannungsversorgung

Messwertübertragung

- 4 ... 20 mA analog für 4 ... 20 mA-Sensoren

Schaltswelle

- Einstellbar im Bereich 4 ... 20 mA
- Hysterese 100 µA

Strombegrenzung 23 mA (dauerkurzschlussfest)

Klemmenspannung (Leerlauf) 18,2 V DC, ± 5 %

Innenwiderstand

- Aktiver Eingang 200 Ω, ± 1 %
- Passiver Eingang 100 Ω, ± 1 %

Detektion Leitungsunterbrechung ≤ 3,6 mA

Detektion Leitungskurzschluss ≥ 21 mA

Relaisausgang

Anzahl 1 x Arbeitsrelais, 1 x Störmelderelais (optional)

Kontakt Potenzialfreier Wechslerkontakt

Schaltspannung min. 10 mV DC, max. 253 V AC/50 V DC

Schaltstrom min. 10 µA DC, max. 3 A AC, 1 A DC

Schaltleistung min. 50 mW, max. 500 VA, max. 54 W DC

Ein-/Ausschaltverzögerung

- Grundverzögerung 150 ms, ± 10 %
- Einstellbare Verzögerung 2/6/8 s, ± 20 %

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur -20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)
am Einbauort des Gerätes

Elektrische Schutzmaßnahmen

Schutzart IP 20

Überspannungskategorie (IEC 61010-1)

- bis 2000 m (6562 ft) über Meeresspiegel II
- bis 5000 m (16404 ft) über Meeresspiegel II - nur mit vorgeschaltetem Überspannungsschutz
- bis 5000 m (16404 ft) über Meeresspiegel I

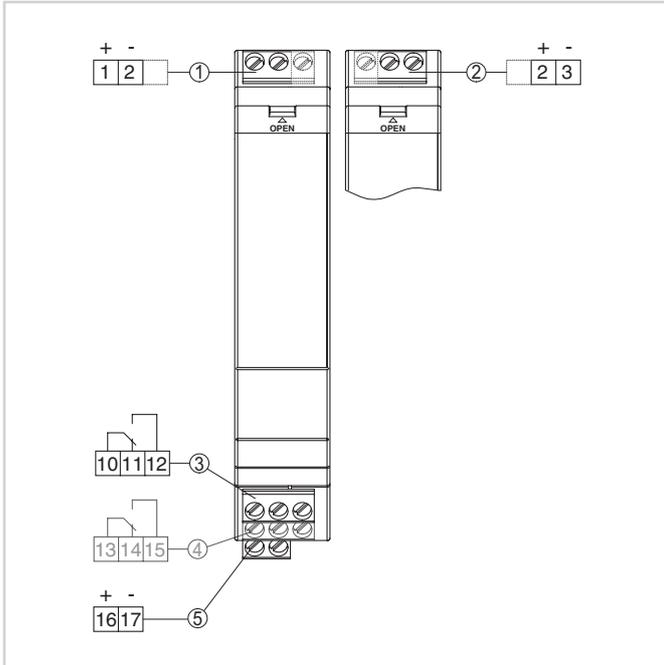
Verschmutzungsgrad

2

Zulassungen

Detaillierte Informationen über die verfügbaren Zulassungen finden Sie im "configurator" auf unserer Homepage unter www.vega.com/configurator.

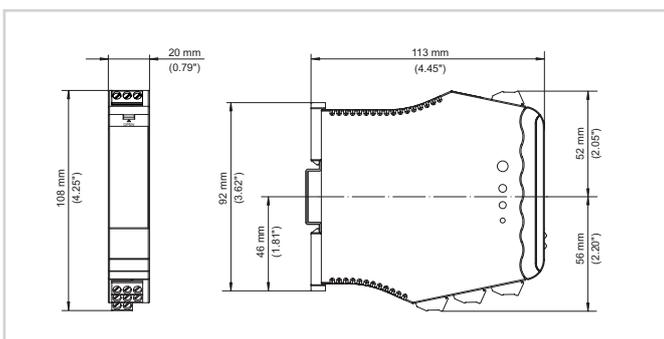
Elektrischer Anschluss



- 1 Sensorstromkreis (4 ... 20 mA), aktiver Eingang
- 2 Sensorstromkreis (4 ... 20 mA), passiver Eingang
- 3 Relaisausgang
- 4 Störmelderelais (optional)
- 5 Spannungsversorgung

Details zum elektrischen Anschluss finden Sie in der Betriebsanleitung des Gerätes auf unserer Homepage unter www.vega.com/downloads.

Maße



Maße VEGATOR 141

Information

Auf unserer Homepage www.vega.com finden Sie weiterführende Informationen zum VEGA-Produktprogramm.

Im Downloadbereich unter www.vega.com finden Sie kostenlose Betriebsanleitungen, Produktinformationen, Branchenbroschüren, Zulassungsdokumente, Gerätezeichnungen und vieles mehr.

Kontakt

Ihre zuständige VEGA-Vertretung finden Sie auf unserer Homepage www.vega.com.