

VEGATRENN 151

Einkanaliger Trennübertrager für 4 ... 20 mA-Sensoren



Anwendungsbereich

Das einkanalige VEGATRENN 151 dient der galvanischen Trennung eigensicherer Anwendungen sowie der Signalübertragung von Ex-zugelassenen 4 ... 20 mA-Sensoren in explosionsgefährdeten Bereichen. Der Trennübertrager ist ideal in Verbindung mit Auswertgeräten, die keine eigene Ex-Zulassung haben. Das VEGATRENN 151 ist für die bidirektionale Übertragung von HART-Signalen geeignet. Das HART-Signal kann über die frontseitig eingebauten HART-Kommunikationsbuchsen oder über die Klemmen abgegriffen werden. Die vollständige HART-Durchlässigkeit ermöglicht den ungehinderten Zugriff auf die Sensoreinstellungen.

Ihr Nutzen

- Sichere Trennung von eigensicheren und nichteigensicheren Messstromkreisen
- Einfache Installation, da keine zusätzliche Spannungsversorgung erforderlich ist (schleifengespeist)
- Einfacher Einbau durch Tragschienenmontage sowie abziehbare, kodierte Klemmen

Funktion

Der vom Sensor geprägte Strom (4 ... 20 mA) wird linear und galvanisch getrennt zum Ausgang übertragen. Das VEGATRENN 151 ist für die bidirektionale Übertragung von HART-Signalen geeignet. Das HART-Signal kann über die frontseitig eingebauten HART-Kommunikationsbuchsen oder über die Klemmen abgegriffen werden. Die vollständige HART-Durchlässigkeit ermöglicht den ungehinderten Zugriff auf die Sensoreinstellungen.

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 15 ... 35 V DC (schleifengespeist)

Sensorstromkreis

Anzahl Sensoren 1 x 4 ... 20 mA/HART (5x HART-Multidrop)

Eingangsart Aktiv (Sensorversorgung durch VEGATRENN 151)

Klemmenspannung 16 ... 10 V bei 4 ... 20 mA

Spannungsabfall bei 15 V Betriebsspannung

– bei 4 mA < 3 V

– bei 20 mA < 5 V

Leerlaufspannung < 17 V

Kurzschlussstrom ≤ 27 mA

Restwelligkeit < 20 mV RMS

Auswertstromkreis

Anzahl 1 x 4 ... 20 mA/HART

Ausgangsart Passiv

Betriebsspannung 15 ... 35 V DC

Restwelligkeit des Ausgangsstromes < 40 µA RMS

Strom ohne angeschlossenen Sensor < 500 µA

Umgebungsbedingungen

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

Elektrische Schutzmaßnahmen

Schutzart IP 20

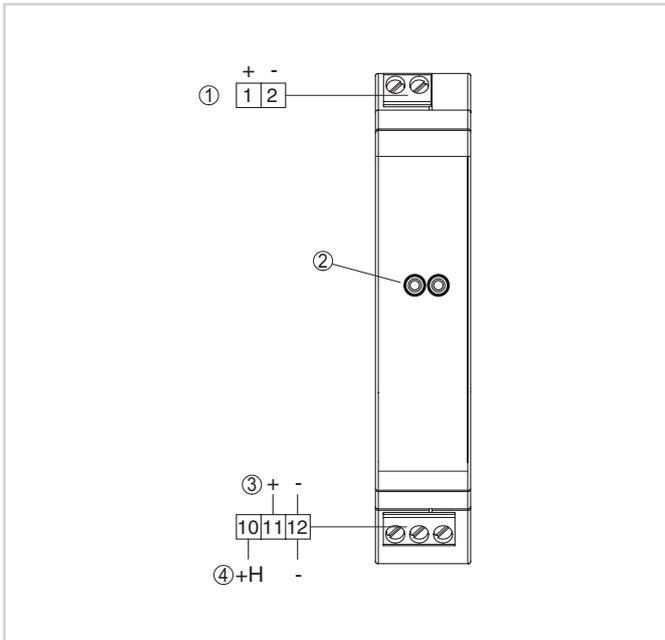
Schutzklasse II

Verschmutzungsgrad 2

Zulassungen

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

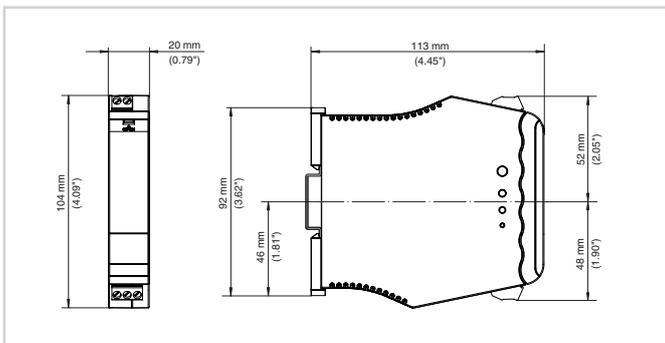
Elektrischer Anschluss



- 1 Sensorstromkreis (4 ... 20 mA/HART, Ex-Bereich)
- 2 HART-Kommunikationsbuchsen zum Anschluss eines HART-Bediengerätes, z. B. VEGACONNECT
- 3 Auswertstromkreis (4 ... 20 mA/HART, passiver Ausgang)
- 4 Auswertstromkreis (4 ... 20 mA/HART, passiver Ausgang mit eingeschleiftem HART-Widerstand)

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

Maße



Maße VEGATRENN 151

Information

Auf unserer Homepage www.vega.com finden Sie weiterführende Informationen zum VEGA-Produktprogramm. Im Downloadbereich unter www.vega.com/downloads finden Sie kostenlose Betriebsanleitungen, Produktinformationen, Branchenbroschüren, Zulassungsdokumente, Gerätezeichnungen und vieles mehr.

Kontakt

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