



Sicherheitshinweise

VEGAMET 624, 625

VEGASCAN 693

Ⓢ II (1) G [Ex ia Ga] IIC, II (1) D [Ex ia Da] IIIC,
I(M1) [Ex ia Ma] I



CE 0044



Document ID: 35123



VEGA

Inhaltsverzeichnis

1	Geltung	4
2	Allgemein	4
3	Technische Daten.....	4
4	Errichtung	5

Ergänzende Dokumentation:

- Betriebsanleitungen VEGAMET 624, 625
- Betriebsanleitungen VEGASCAN 693
- EG-Baumusterprüfbescheinigung TÜV 03 ATEX 2269 (Document ID: 33584)

Redaktionsstand: 2021-09-13

DE	Sicherheitshinweise für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen
EN	Safety instructions for the use in hazardous areas
FR	Consignes de sécurité pour une application en atmosphères explosibles
IT	Normative di sicurezza per l'impiego in luoghi con pericolo di esplosione
ES	Instrucciones de seguridad para el empleo en áreas con riesgo de explosión
PT	Normas de segurança para utilização em zonas sujeitas a explosão
NL	Veiligheidsaanwijzingen voor gebruik op plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen
SV	Säkerhetsanvisningar för användning i explosionsfarliga områden
DA	Sikkerhedsforskrifter til anvendelse i explosionsfarlig atmosfære
FI	Turvallisuusohjeet räjähdysvaarallisissa tiloissa käyttöä varten
EL	Υποδείξεις ασφαλείας για τη χρησιμοποίηση σε περιοχές που υπάρχει κίνδυνος έκρηξης

DE	Die vorliegenden Sicherheitshinweise sind im Download unter www.vega.com standardmäßig in den Sprachen deutsch, englisch, französisch und spanisch verfügbar. Weitere EU-Landes-sprachen stellt VEGA nach Anforderungen zur Verfügung.
EN	These safety instructions are available as a standard feature in the download area under www.vega.com in the languages German, English, French and Spanish. Further EU languages will be made available by VEGA upon request.
FR	Les présentes consignes de sécurité sont disponibles au téléchargement sous www.vega.com en standard en allemand, en anglais, en français et en espagnol. VEGA met à disposition d'autres langues de l'Union Européenne selon les exigences.
ES	Las indicaciones de seguridad presentes están disponibles en la zona de descarga de www.vega.com de forma estándar en los idiomas inglés, francés y español. VEGA pone a disposición otros idiomas de la UE cuando son requeridos.

1 Geltung

Diese Sicherheitshinweise gelten für die Steuergeräte VEGAMET 624, 625 und VEGASCAN 693 gemäß der EG-Baumusterprüfbescheinigung TÜV 03 ATEX 2269 (Bescheinigungsnummer auf dem Typschild) und für alle Geräte mit dem Sicherheitshinweis 35123.

2 Allgemein

Die Steuergeräte VEGAMET 624, 625 und VEGASCAN 693 sind zugehörige elektrische Betriebsmittel zur Auswertung von eigensicheren 4 ... 20 mA/HART-Signalen sowie der Versorgung von eigensicheren Sensoren. Weiterhin dienen sie zur sicheren galvanischen Trennung des eigensicheren Stromkreises von nicht eigensicheren Stromkreisen.

Werden die Steuergeräte VEGAMET 624, 625 und VEGASCAN 693 zur Speisung von eigensicheren Sensoren verwendet, die in explosionsgefährdeten Bereichen errichtet und betrieben werden, müssen die allgemeinen Errichtungsbestimmungen für den Explosionsschutz EN 60079-14 sowie diese Sicherheitshinweise beachtet werden.

Die Betriebsanleitung sowie die zutreffenden, für den Explosionsschutz gültigen Errichtungsvorschriften bzw. Normen für elektrische Anlagen sind grundsätzlich zu beachten.

Die Errichtung von explosionsgeschützten Anlagen muss grundsätzlich durch Fachpersonal vorgenommen werden.

3 Technische Daten

Das VEGAMET 624, 625 und VEGASCAN 693 beinhaltet nicht eigensichere und einen eigensicheren Stromkreis.

Nicht eigensichere Stromkreise

Spannungsversorgung: (Klemmen 17/18)

Betriebsspannung	24 ... 65 V DC (-15 ... +10 %)
	24 ... 230 V AC (-15 ... +10 %)
	50/60 Hz
Bemessungsspannung U_m	253 V AC

Relaisausgänge: (Klemmen 6/7/8, 20/21/22, 23/24/25, 26/27/28)

Schaltspannung	min. 10 mV DC, max. 250 V AC/DC
Schaltstrom	min. 10 μ A DC, max. 3 A AC, 1 A DC
Schaltleistung	min. 50 mW, max. 750 VA, 18 W bei $U = 60$ V DC, 40 W bei $U \leq 40$ V DC

Stromausgänge: (Klemmen 11/12, 13/14, 15/16)

Bereich	0/4 ... 20 mA
Bemessungsspannung U_m	253 V AC/DC

Ethernetschnittstelle

Bemessungsspannung U_m	50 V AC/DC
--------------------------	------------

RS232-Schnittstelle

Bemessungsspannung U_m	50 V AC/DC
--------------------------	------------

I²C-Bus-Schnittstelle

zum Anschluss der VEGACONNECT- PTB 01 ATEX 2007 X, PTB 07 ATEX 2013 X
Ausführungen

3.1 Eigensicherer Stromkreis

Sensoreingang (Klemmen 1/2)

Eingangsart

- Aktiv Sensor wird vom Steuergerät versorgt

Max. Klemmenspannung U_o : 23,9 V

Max. Strom I_o : 108 mA

Max. Leistung P_o : 645 mW

Kennlinie Linear

Wirksame innere Kapazität C_i 0 nF

Wirksame innere Induktivität L_i 0 mH

Zulässige äußere Induktivität/Kapazität Ex ia IIC

- Äußere Induktivität L_o 0,5 mH, 0,3 mH, 0,2 mH

- Äußere Kapazität C_o 84 nF, 100 nF, 120 nF

Zulässige äußere Induktivität/Kapazität Ex ia IIB

- Äußere Induktivität L_o 2 mH, 1 mH, 0,5 mH

- Äußere Kapazität C_o 430 nF, 470 nF, 560 nF

Trennung eigensicherer - nicht eigensicherer Stromkreise

- Scheitelwert der Nennspannung 375 V



Hinweis:

Die maximale an den nicht eigensicheren Stromkreisen anstehende Spannung darf im Fehlerfall 253 V bzw. 50 V nicht überschreiten.

Einsatzbedingungen

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur -20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)

Elektrische Schutzmaßnahmen

Schutzart

- Gerät IP30

- Klemmsockel IP20

4 Errichtung

Die Steuergeräte VEGAMET 624, 625 und VEGASCAN 693 müssen außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs betrieben werden. Die im Lieferumfang befindliche Trennwand muss vor der Inbetriebnahme montiert sowie die Gerätekodierung ausgeführt werden. Beachten Sie hierzu die Hinweise in der Betriebsanleitung.

Die Steuergeräte VEGAMET 624, 625 und VEGASCAN 693 dürfen nur in Bereichen betrieben werden, welche die Schutzart IP20 erlauben. Andernfalls muss die Montage in einem Umgehäuse mit der erforderlichen Schutzart erfolgen.

Wird der eigensichere Stromkreis in staubexplosionsgefährdete Bereiche der Zone 20 oder 21 geführt, ist sicherzustellen, dass die Betriebsmittel, die an diesen Stromkreisen angeschlossen werden, die Anforderungen der Kategorie 1D bzw. 2D erfüllen und entsprechend zertifiziert sind.

Druckdatum:

VEGA

Die Angaben über Lieferumfang, Anwendung, Einsatz und Betriebsbedingungen der Sensoren und Auswertsysteme entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorhandenen Kenntnissen.
Änderungen vorbehalten

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2021



35123-DE-210913

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Deutschland

Telefon +49 7836 50-0
E-Mail: info.de@vega.com
www.vega.com