



Sicherheitshinweise

VEGAMET 624, 625

VEGASCAN 693

Eigensicherheit



CE 0044



Document ID: 35123



VEGA

Inhaltsverzeichnis

1	Geltung	4
2	Allgemein	4
3	Technische Daten.....	4
4	Errichtung.....	6

Ergänzende Dokumentation:

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

Redaktionsstand: 2023-03-17

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 räjähdyksvaarallisissa tiloissa käytettä 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-Landessprachen 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 EU-Baumusterprüfbescheinigung TÜV 03 ATEX 2269 (Bescheinigungsnummer auf dem Typschild) und für alle Geräte mit dem Sicherheitshinweis 35123.

Zündschutzkennzeichen:

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

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.

Elektrische Daten

Versorgungsspannung:	
Anschlüsse K117, K118	Zum Anschluss an nicht eigensichere Stromkreise mit folgenden Höchstwerten: $U = 24 \dots 230 \text{ V AC } (-15 \dots +10 \%)$ $U = 24 \dots 65 \text{ V DC } (-15 \dots +10 \%)$ $U_m = 253 \text{ V AC, } 125 \text{ V DC}$

Signalstromkreis:	
Anschlüsse K11, K12	Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia I, IIC, IIB (IIIC) Höchstwerte: $U_o = 23,9 \text{ V}$ $I_o = 108 \text{ mA}$ $P_o = 645 \text{ mW}$
	Kennlinie: Linear
	Wirksame innere Induktivität $L_i =$ vernachlässigbar klein Wirksame innere Kapazität $C_i =$ vernachlässigbar klein

Die höchst zulässigen Werte für die äußere Induktivität L_o und die äußere Kapazität C_o sind den

folgenden Tabellen zu entnehmen.

Ex ia I	L_o [mH]	63	10	0,5	0,2	0,1
	C_o [μ F]	1,8	2,6	3,4	4,3	4,7
Ex ia IIC	L_o [mH]	1,8	1	0,5	0,2	0,1
	C_o [μ F]	0,051	0,068	0,088	0,12	0,126
Ex ia IIB (IIIC)	L_o [mH]	18	1	0,5	0,2	-
	C_o [μ F]	0,58	0,65	0,77	0,94	-

Relaisstromkreis:	
Relaisausgang 1: Anschlüsse KI20, KI21, KI22	Zum Anschluss an nicht eigensichere Stromkreise mit folgenden Höchstwerten je Relais: Wechselstrom: 253 V, 2 A, 125 VA Gleichstrom: 60 V, 1 A, 54 W
Relaisausgang 2: Anschlüsse KI23, KI24, KI25	
Relaisausgang 3: Anschlüsse KI26, KI27, KI28	
Störmelde-Relaisausgang 4: Anschlüsse KI6, KI7, KI8	

Stromausgang:	
Stromausgang 1: Anschlüsse KI11, KI12	Zum Anschluss an nicht eigensichere Stromkreise mit folgenden Höchstwerten: 0/4 ... 20 mA $U_m = 253$ V AC
Stromausgang 2: Anschlüsse KI13, KI14	
Stromausgang 3: Anschlüsse KI15, KI16	

Digitalausgang:	
RS232-Anschluss: Buchsen am Gehäuse-Unterteil	Zum Anschluss an eine RS232-Schnittstelle: $U_m = 50$ V
Ethernet-Anschluss: Buchsen am Gehäuse-Unterteil	Zum Anschluss an eine Ethernet-Schnittstelle: $U_m = 50$ V
I_2C -BUS-Anschluss: Buchse auf der Frontplatte	Zum Anschluss des VEGACONNECT3 gemäß Baumusterprüfbescheinigung PTB 01 ATEX 2007 X.

Der eigensichere Signalstromkreis ist bis zu einem Scheitelwert der Spannung von 375 V sicher von den nicht eigensicheren Stromkreisen getrennt.

Thermische Daten

Umgebungsbedingungen

Zulässiger Umgebungstemperaturbereich im Betrieb:	-20 °C $\leq T_a \leq +60$ °C (-4 ... +140 °F)
---	--

Elektrische Schutzmaßnahmen

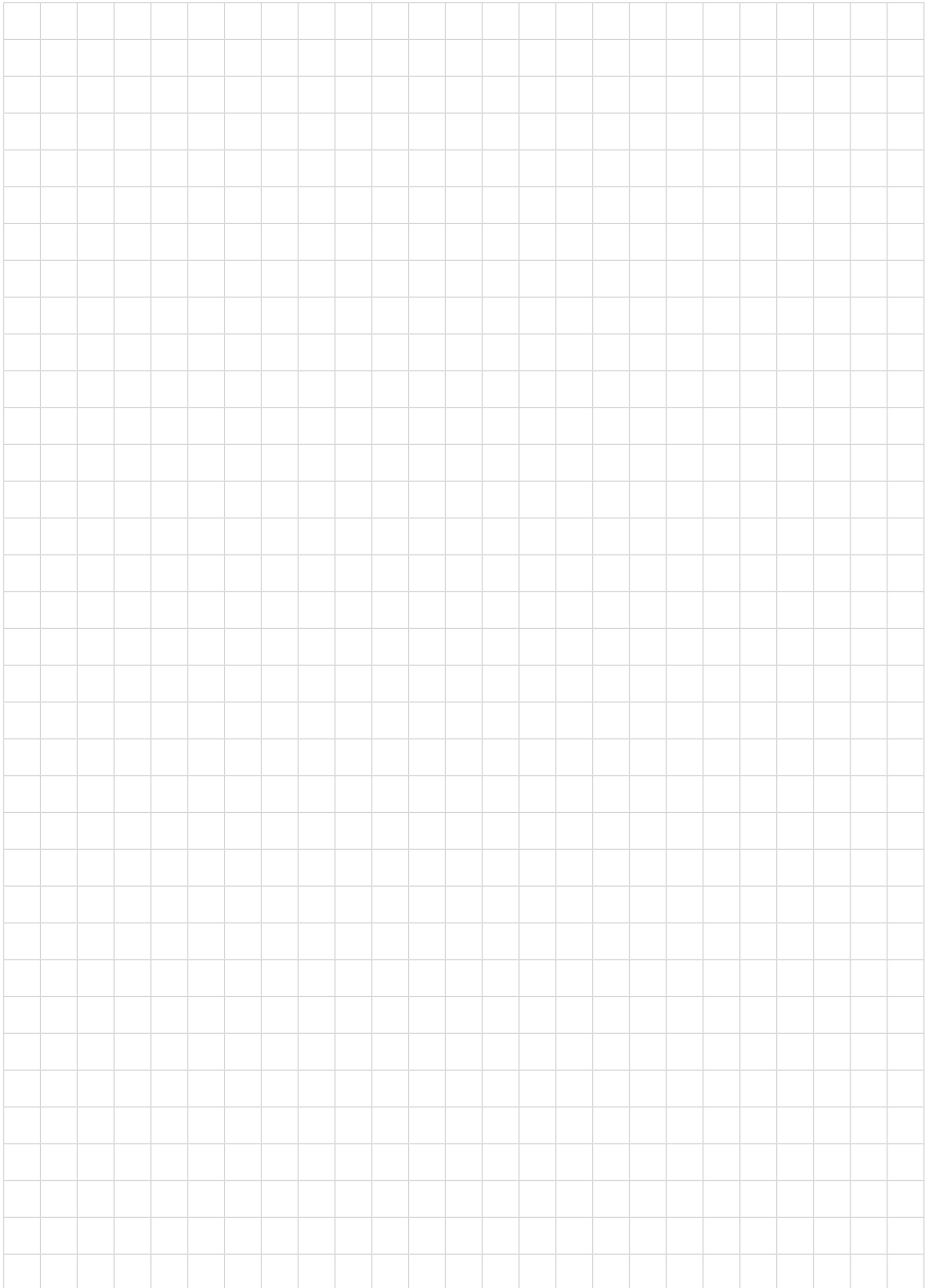
	Schutzart
Gerät	IP30
Klemmsockel	IP20

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.

A large grid of graph paper, consisting of 20 columns and 40 rows of small squares, intended for taking notes or calculations.

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 2024



35123-DE-240425

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Deutschland

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