



Consignes de sécurité

VEGAMET 624, 625

VEGASCAN 693

Sécurité intrinsèque



CE 0044



Document ID: 35123



VEGA

Table des matières

1	Validité.....	4
2	Généralités	4
3	Caractéristiques techniques.....	4
4	Installation	6

Documentation complémentaire:

- Notices de mise en service VEGAMET 624, 625
- Notices de mise en service VEGASCAN 693
- Certificat de contrôle UE de type TÜV 03 ATEX 2269 (Document ID: 33584)

Date de rédaction :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 Validité

Ces consignes de sécurité valent pour les unités de commande VEGASCAN 693 conformément au certificat de contrôle de type UE TÜV 03 ATEX 2269 (numéro de certificat sur la plaque signalétique) et pour tous les appareils avec la consigne de sécurité 35123.

Mode de protection :

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

2 Généralités

Les unités de commande VEGAMET 624, 625 et VEGASCAN 693 sont des matériels électriques associés servant à l'exploitation de signaux 4 ... 20 mA/HART de sécurité intrinsèque et à l'alimentation de capteurs de sécurité intrinsèque. Ils servent également à la séparation galvanique sûre entre le circuit courant de sécurité intrinsèque et les circuits courant non-Ex.

Si les unités de commande VEGAMET 624, 625 et VEGASCAN 693 sont utilisés pour l'alimentation de capteurs de sécurité intrinsèque installés et fonctionnant en atmosphères explosibles, il faudra respecter les règles d'installation générales concernant la protection Ex EN 60079-14 ainsi que ces consignes de sécurité.

La notice de mise en service et les règlements d'installation en vigueur concernant la protection Ex et les normes relatives aux installations électriques doivent être respectés.

Seul un personnel spécialisé et qualifié est autorisé à installer le matériel ou les groupes de matériel pour atmosphères protégées contre les explosions.

3 Caractéristiques techniques

Le VEGAMET 624, 625 et VEGASCAN 693 comprennent des circuits courant non de sécurité intrinsèque et un circuit de sécurité intrinsèque.

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation:	
Raccordements KI17, KI18	Pour le raccordement à des circuits électriques non de sécurité intrinsèque avec les valeurs maximales suivantes : $U = 24 \dots 230 \text{ V AC } (-15 \dots +10 \%)$ $U = 24 \dots 65 \text{ V DC } (-15 \dots +10 \%)$ $U_m = 253 \text{ V AC, } 125 \text{ V DC}$

Circuit courant signal :	
Raccordements KI1, KI2	Mode de protection sécurité intrinsèque Ex ia I, IIC, IIB (IIIC)
	Valeurs crête : $U_o = 23,9 \text{ V}$ $I_o = 108 \text{ mA}$ $P_o = 645 \text{ mW}$
	Courbe caractéristique : Linéaire
	La valeur de l'inductance interne effective L_i = tout à fait négligeable
	Capacité interne effective C_i = négligeable

Les valeurs maximales admissibles pour l'inductance externe L_o et la capacité externe C_o sont indiquées dans les tableaux suivant :

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	-

Circuit courant relais :		
Sortie relais 1 : Raccordements KI20, KI21, KI22	Pour le raccordement à des circuits électriques non de sécurité intrinsèque avec les valeurs maximales suivantes par relais : Courant alternatif : 253 V, 2 A, 125 VA Courant continu : 60 V, 1 A, 54 W	
Sortie relais 2 : Raccordements KI23, KI24, KI25		
Sortie relais 3 : Raccordements KI26, KI27, KI28		
Sortie relais de signal de défaut 4 : Raccordements KI6, KI7, KI8		

Sortie courant :		
Sortie courant 1 : Raccordements KI11, KI12	Pour le raccordement à des circuits électriques non de sécurité intrinsèque avec les valeurs maximales suivantes : 0/4 ... 20 mA $U_m = 253 \text{ V AC}$	
Sortie courant 2 : Raccordements KI13, KI14		
Sortie courant 3 : Raccordements KI15, KI16		

Sortie numérique :		
Raccordement RS232 : Douille sur la partie inférieure du boîtier	Pour le raccordement sur une interface RS232 : $U_m = 50 \text{ V}$	
Raccordement Ethernet : Douille sur la partie inférieure du boîtier	Pour le raccordement sur une interface Ethernet : $U_m = 50 \text{ V}$	
Raccordement I ₂ C-BUS : Prise sur le panneau avant	Pour le raccordement de l'VEGACONNECT3 conformément au certificat d'examen de type PTB 01 ATEX 2007 X.	

Le circuit de signalisation à sécurité intrinsèque est séparé de manière sûre des circuits non intrinsèquement sûrs jusqu'à une valeur de crête de la tension de 375 V.

Caractéristiques thermiques

Conditions ambiantes

Plage de température ambiante admissible en fonctionnement :	$-20 \text{ °C} \leq T_a \leq +60 \text{ °C}$ (-4 ... +140 °F)
--	--

Mesures de protection électrique

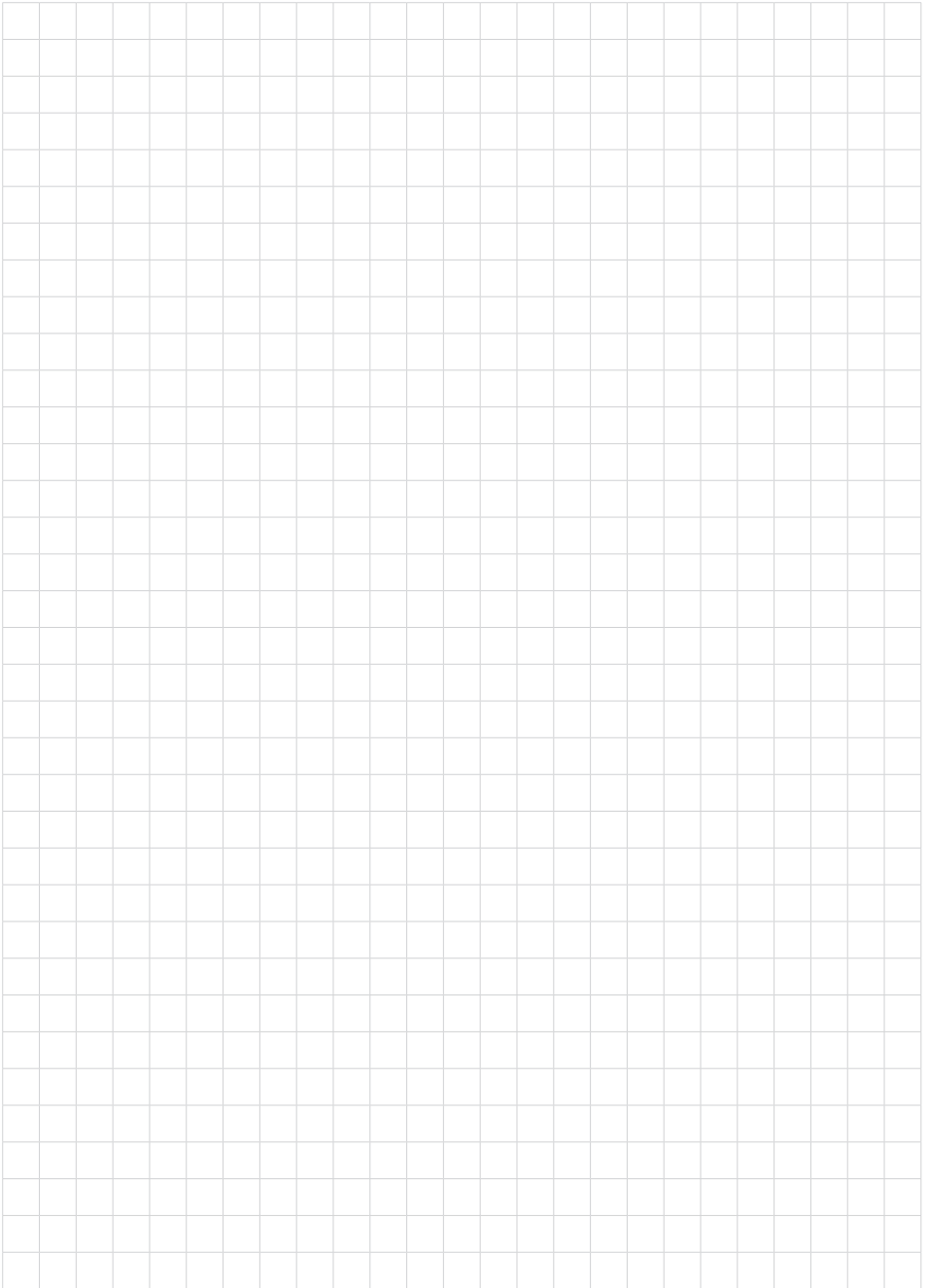
	Type de protection
Appareil	IP30
Socle embrochable	IP20

4 Installation

Les unités de commande VEGAMET 624, 625 et VEGASCAN 693 ne doivent fonctionner qu'en dehors de l'atmosphère explosible. La paroi séparatrice faisant partie de la livraison et les détrompeurs d'appareils doivent être installés avant la mise en service. Pour cela, veuillez respecter les consignes indiquées dans le manuel de mise en service.

Les unités de commande VEGAMET 624, 625 et VEGASCAN 693 ne doivent fonctionner que dans des zones où une protection IP20 est permise. Sinon, le montage devra s'effectuer dans un boîtier possédant l'indice de protection nécessaire.

Si le circuit courant à sécurité intrinsèque passe dans des atmosphères explosibles de zone 20 ou 21, s'assurer que le matériel raccordé à ces circuits courant satisfait aux exigences des catégories 1D et/ou 2D et qu'il est certifié en conséquence.





Date d'impression:

Les indications de ce manuel concernant la livraison, l'application et les conditions de service des capteurs et systèmes d'exploitation répondent aux connaissances existantes au moment de l'impression.

Sous réserve de modifications

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2024

35123-FR-240906

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Allemagne

Tél. +49 7836 50-0
E-mail: info.de@vega.com
www.vega.com