



Consignes de sécurité

VEGADIF 85

Enveloppe antidéflagrante

Deux fils 4 ... 20 mA

Deux fils 4 ... 20 mA/HART

Deux fils 4 ... 20 mA/HART avec qualification SIL

Profibus PA

Foundation Fieldbus

Modbus - Quatre fils



CE 0044



Document ID: 56649



VEGA

Table des matières

1	Validité.....	4
2	Spécification pertinente dans le code de type	4
3	Différents modes de protection.....	5
4	Généralités	6
5	Domaine d'application.....	6
6	Conditions d'utilisation particulières (caractérisation "X")	7
7	Instructions importantes pour le montage et l'entretien	8
8	Fonctionnement sécurisé	11
9	Remarques pour les applications en zone 0, Zone 0/1	12
10	Compensation du potentiel/mise à la terre	12
11	Charge électrostatique (ESD).....	13
12	Caractéristiques électriques	13
13	Caractéristiques thermiques	14

Documentation complémentaire:

- Notices de mise en service VEGADIF 85
- Certificat de contrôle UE de type TÜV 17 ATEX 207593 X (Document ID: 56650)
- Déclaration de conformité UE (ID du document : 55172)
- SIL Safety Manual (Document ID: 55172)

Date de rédaction : 2020-09-09

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-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 sont valables pour les capteurs de niveau VEGADIF des séries :

- VEGADIF DF85(*).*/VE/Z/Q/J*****Z/H/A/P/F/U*****
- VEGADIF DF85(*).*/VE/Z/Q/J *****H/AZ*****

avec les versions électroniques

- Z - Deux fils 4 ... 20 mA
- H - Deux fils 4 ... 20 mA/HART
- A - Deux fils 4 ... 20 mA/HART avec qualification SIL
- U - Modbus
- P - Profibus PA
- F - Foundation Fieldbus

Conformément au certificat de contrôle de type UE TÜV 17 ATEX 207593 X (numéro du certificat sur la plaque signalétique) et pour tous les appareils portant le numéro de la consigne de sécurité 56649.

L'identification de protection contre l'inflammation ainsi que les états normalisés sur lesquels elle se fonde figurent dans la certification de contrôle de type UE :

- EN IEC 60079-0: 2018
- EN 60079-11: 2012
- EN 60079-1: 2014
- EN 60079-26: 2015

Mode de protection :

- II 1/2G Ex ia/db IIC T6 ... T1 Ga/Gb
- II 2G Ex db ia IIC T6 ... T1 Gb

2 Spécification pertinente dans le code de type

VEGADIF DF85(*).ab**e**hijklm*

Position		Caractéristique	Description
a	Domaine de validité	A	ATEX / Europe
		V	combinaison (ATEX, IECEx, FM, CSA)
b	Agrément	E	ATEX II 1/2G, 2G Ex d IIC T6 ... T1
		Z	ATEX II 1/2G, 2G Ex d IIC T6 + sécurité antidébordement (WHG, VLAREM)
		Q	ATEX II 1/2G, 2G Ex d IIC T6 + agrément marine (...)
		J	ATEX II 1/2G, 2G Ex d IIC T6 + II 1D, 1/2D, 1/3D, 2D Ex ta T... °C IP 66
e	Matière joint	A	FKM
		Z	EPDM
		*	Autres joints

Position		Caractéristique	Description
h	Électronique	Z	Deux fils 4 ... 20 mA
		H	Deux fils 4 ... 20 mA/HART
		U	4 fils Modbus
		A	Deux fils 4 ... 20 mA/HART avec qualification SIL
		P	Deux fils Profibus PA
		F	Deux fils Foundation Fieldbus
i	Électronique supplémentaire	X	sans
		Z	Sortie courant supplémentaire 4 ... 20 mA
j	Boîtier	A	Une chambre - aluminium
		D	Aluminium - 2 chambres
		V	Chambre unique en acier inoxydable (coulée de précision)
		W	Deux chambres en acier inoxydable (coulée de précision)
		*	Couleur spéciale aluminium une/deux chambres
k	Version à boîtier / Type de protection	D	Compact / IP66/IP68 (0,2 bar) ; NEMA 6P
		A	Sortie de câble axiale IP68 (PUR) avec boîtier externe / IP66/IP67 ; NEMA 4X
		S	Sortie de câble latérale IP68 (PUR) avec boîtier externe / IP66/IP67 ; NEMA 4X
		K	Sortie de câble axiale IP68 (PE) avec boîtier externe / IP66/IP67 ; NEMA 4X
		L	Sortie de câble latérale IP68 (PE) avec boîtier externe / IP66/IP67 ; NEMA 4X
i	Entrée de câble	D	M20 x 1,5 / obturateur
		1	M20 x 1,5 / sans
		N	½ NPT / obturateur
		Q	½ NPT / sans
		*	autres entrées de câble correspondant au mode de protection
g	Module de réglage et d'affichage PLICSCOM	X	sans
		A	intégré
		K	intégré ; avec Bluetooth et paramétrage par stylet magnétique
		F	sans ; couvercle avec hublot
		B	latéral
		L	latéral ; avec Bluetooth et paramétrage par stylet magnétique

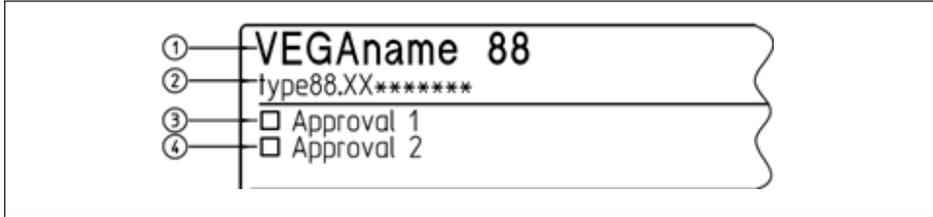
Toutes les versions mentionnées ci-dessus sont désignées comme VEGADIF 85. Si des parties des présentes consignes de sécurité concernent uniquement des versions déterminées, celles-ci sont alors nommées explicitement avec leur clé de type.

3 Différents modes de protection

Les VEGADIF 85 sont utilisables soit dans des atmosphères poussiéreuses explosibles, soit dans

des atmosphères gazeuses explosibles.

L'exploitant doit déterminer le mode de protection Ex sélectionné avant l'installation et le marquer de manière définitive sur le symbole d'identification de la plaque signalétique.



- 1 VEGADIF 85
- 2 Version d'appareil
- 3 Symbole d'identification : agrément dans le mode de protection contre la poussière, par ex. "Ex t".
- 4 Symbole d'identification : agrément dans le mode de protection contre le gaz, par ex. "Ex i", "Ex d"

Si le VEGADIF 85 est installé dans une atmosphère poussiéreuse, alors il est impératif d'observer les consignes de sécurité et les instructions dans les certificats correspondants :

Installation	Agrément	Certificat	Consigne de sécurité
Poussière	"AJ"	TÜV 16 ATEX 192998 X	55606

4 Généralités

Le VEGADIF 85 est un capteur de pression différentielle pour la mesure de la pression différentielle, du débit, du niveau, de la densité et de la couche d'interface.

Il est composé d'une cellule de mesure de la pression différentielle et d'un boîtier de l'électronique rapporté qui peut aussi en option être en version de boîtier externe.

Le module de réglage et d'affichage PLICSCOM peut être monté en option.

Les VEGADIF 85 sont appropriés pour l'utilisation dans des atmosphères explosives de toutes les matières inflammables des groupes d'explosion IIA, IIB et IIC.

Les VEGADIF 85 sont appropriés pour les applications nécessitant un matériel de la catégorie 1/2G (EPL Ga/Gb) ou 2G (EPL Gb).

5 Domaine d'application

Catégorie 1/2G (matériels EPL Ga/Gb)

Le produit mesuré au sein du capteur requiert un matériel de la catégorie 1G (EPL Ga) ou le module de mesure de la pression différentielle en version séparée se trouve dans une zone imposant des appareils de la catégorie 1G (EPL Ga).

Le boîtier de l'électronique se trouve dans une zone dans laquelle des appareils de la catégorie 2G (EPL Gb) sont nécessaires.

Catégorie 2G (matériels EPL Gb)

Le produit mesuré au sein du capteur requiert un matériel de la catégorie 2G (EPL Gb) et le module de mesure de la pression différentielle ou le boîtier de l'électronique en version séparée se trouve dans une zone imposant des appareils de la catégorie 2G (EPL Gb).



Remarque:

Un montage direct dans une paroi de la cuve n'est pas prévu avec cet appareil !

VEGA Instrument	3G (EPL Gc)	2G (EPL Gb)	1/2G (EPL Ga/Gb)
Ex Zone 2 			
Ex Zone 1 			
Ex Zone 0 			

6 Conditions d'utilisation particulières (caractérisation "X")

L'aperçu ci-après liste toutes les caractéristiques spécifiques au VEGADIF 85 nécessitant une caractérisation par le symbole "X" après le numéro de certificat.

Température ambiante

Les détails sont indiqués au chapitre " *Caractéristiques thermiques*" des présentes consignes de sécurité.

Étincelles de choc et de friction (sur les éléments métalliques)

Les VEGADIF 85 comprenant des métaux légers (aluminium, titane, zirconium) sont à installer de telle sorte qu'il ne puisse jamais se produire d'étincelles à la suite de chocs ou de frottements entre les métaux légers et l'acier (sauf pour l'acier inoxydable, si la présence de particules de rouille peut être exclue).

En cas d'utilisation comme appareil Ga/Gb

La paroi de séparation (membrane) avec la zone en contact avec le produit présente une épaisseur de paroi < 1 mm imposée par la fonction. Il faut assurer dans l'utilisation que la membrane n'est pas entravée par ex. par des produits agressifs ou par des dangers mécaniques.

Pour les versions avec raccords process standard, le montage doit être effectué de telle manière qu'au moins l'indice de protection IP67 est atteinte selon CEI/EN 60529 aux raccords process et aux alésages d'aération de la cellule de pression différentielle.

Pour les versions avec raccords process standard

Le montage des dispositifs de mesure doit être effectué de telle manière que l'indice de protection IP67 selon EN 60529 soit au moins assuré sur les raccords process et les alésages d'aération.

Pour les versions avec raccords capillaires

Les raccords capillaires sont prévus pour le montage des séparateurs avec conduite capillaire.

Les orifices de remplissage servent à l'apport d'un liquide de transfert de pression.

Pour éviter un déplacement de zone depuis la zone 0, les séparateurs ou les séparateurs et la conduite capillaire doivent avoir une version appropriée. Le système de transfert de la pression doit être techniquement étanché. L'orifice de remplissage doit être fermé de manière étanche.

Charge électrostatique (ESD) (en éléments en plastique)

Les détails à cet effet sont indiqués au chapitre " *Charge électrostatique*" des présentes consignes de sécurité.

Pour les versions avec boîtier séparé

Pour la version avec boîtier séparé, une compensation du potentiel doit exister entre le boîtier de l'électronique et le boîtier du capteur de mesure dans toute la zone d'installation du câble de raccordement.

Parties métalliques non mises à la terre

La valeur de résistance entre boîtier aluminium et plaque d'identification de point de mesure métallique est de $> 10^9$ Ohm.

La capacité du panneau de points de mesure métallique a été mesurée de la manière suivante :

Plaque d'identification de point de mesure	Capacité
45 x 23 mm (Standard)	21 pF
100 x 30 mm	52 pF
73 x 47 mm	61 pF

Résistance aux fluides

Les matériaux en contact avec le fluide doivent être résistants aux fluides.

Compartiment de raccordement résistant à la pression

Le compartiment de raccordement résistant à la pression de ces appareils doit être équipé de passe-câbles et d'entrées de câbles ou de systèmes de conduites tubulaires qui sont certifiés de manière appropriée conformément à CEI/EN 60079-0 et CEI/EN 60079-1.

7 Instructions importantes pour le montage et l'entretien

Remarques générales

Pour le montage, l'installation électrique, la mise en service et l'entretien de l'appareil, les conditions suivantes doivent être réunies :

- Le personnel doit disposer des qualifications correspondant à ses fonctions et activités
- Le personnel doit être formé à la protection contre les explosions
- Le personnel doit être familier des dispositions en vigueur, par ex. sur la conception, sélection et construction d'installations électriques selon la norme CEI/EN 60079-14
- Lors des opérations sur l'appareil (montage, installation, entretien), il est impératif de s'assurer de l'absence totale d'atmosphère explosible, et si possible mettre les circuits électriques d'alimentation hors tension.
- Installer l'appareil conformément aux indications du fabricant, au certificat de contrôle de type UE et aux réglementations en vigueur.
- Les modifications de l'appareil peuvent affecter la protection anti-déflagrante et ainsi la sécurité, il n'est donc pas autorisé que les réparations soient effectuées par l'utilisateur final
- Le personnel de la Société VEGA est le seul habilité à procéder à des modifications
- Utiliser uniquement des pièces de rechange homologuées
- Seuls des composants qui satisfont techniquement la situation des normes indiquée sur la page de garde sont autorisés pour le montage et l'ajout de composants non inclus dans les dossiers d'agrément. Ils doivent être appropriés pour les conditions d'utilisation et être assortis d'un certificat spécial. Respecter impérativement es conditions particulières des composants, lesquels doivent le cas échéant être intégrés dans le contrôle du type. Cela concerne également les composants mentionnés dans la description technique.

- Faire particulièrement attention aux obstacles fixes dans le réservoir et aux conditions d'écoulement éventuelles

Introductions de câbles et de conduites

- Le VEGADIF 85 doit être raccordé au moyen d'entrées de câbles et de conduites ou de systèmes de tuyauterie qui satisfont les exigences du type de protection antidéflagrante et l'indice de protection IP et pour lesquelles un certificat de contrôle spécial est disponible. Lors du raccordement du VEGADIF 85 aux systèmes de conduite, le dispositif d'étanchéité correspondant doit être mis en place directement sur le boîtier.
- Les obturateurs de protection contre la poussière ou de filetage rouges vissés à la livraison en fonction de la version d'appareil doivent être retirés avant la mise en service et remplacés par des introductions de câble et de conduites ou des vis de fermeture en fonction du type de protection contre l'inflammation et de la protection IP
- Prendre en compte le type et la taille du filetage de raccordement : une plaque d'information avec la désignation de filetage correspondante se trouve dans la zone du filetage de raccordement respectif
- Les filetages ne doivent pas être endommagés
- Monter les introductions de câbles et de conduites ainsi que les vis d'obturation dans les règles de l'art et dans le respect des consignes de sécurité du fabricant afin d'assurer le type de protection contre l'inflammation indiqué et la protection IP. Lors de l'utilisation de presse-étoupes, des vis d'obturation ou de connexions enfichées appropriés et agréés, il est impératif de respecter impérativement les documents/certificats correspondants. Les introductions de câbles et de conduites ou les vis d'obturation fournies remplissent ces exigences.
- Les orifices non utilisés doivent être équipés de vis d'obturation adaptées au mode de protection anti-inflammation et à la protection IP. Les bouchons filetés fournis répondent à ces exigences.
- Les introductions de câbles et de conduites ou les vis d'obturation doivent être vissées en fixe dans le boîtier.
- Les conduites de raccordement ou les dispositifs d'étanchéité de conduite tubulaire doivent être appropriés pour les conditions de mise en œuvre (par ex. plage de température) de l'application.
- Avec des températures de surface > 70 °C, les conduites doivent être adaptées aux conditions de mise en œuvre plus exigeantes.
- Le câble de raccordement du VEGADIF 85 doit être posé de manière fixe et de telle manière qu'il soit suffisamment protégé contre les endommagements.

Boîtier à chambre unique



- 1 Couverture, en option avec hublot
- 2 Compartiment de l'électronique
- 3 Plaque d'information : Type de filetage
- 4 Vis de fermeture
- 5 Borne de mise à la terre externe
- 6 Capot rouge de protection de filetage / protection contre la poussière
Protection de transport, pour supprimer l'installation
- 7 Vis de blocage de couvercle pour la fixation du couvercle

Boîtier à deux chambres



- 1 Couverture, en option avec hublot
- 2 Compartiment de l'électronique
- 3 Vis de fermeture
- 4 Compartiment de raccordement
- 5 Protection de transport, pour supprimer l'installation
Capot rouge de protection de filetage / protection contre la poussière
- 6 Plaque d'information : Type de filetage
- 7 Vis de blocage de couvercle pour la fixation du couvercle
- 8 Couverture, en option avec hublot
- 9 Vis de blocage de couvercle pour la fixation du couvercle

Montage

Lors du montage de l'appareil, respecter les consignes suivantes :

- Éviter les dommages mécaniques à l'appareil
- Éviter les frottements mécaniques
- Faire particulièrement attention aux obstacles fixes dans le réservoir et aux conditions d'écoulement éventuelles
- Les raccords process entre deux zones de protection contre les explosions doivent présenter un type de protection conforme aux normes, directives et réglementations selon CEI/EN 60529
- Avant l'exploitation, fixer le(s) couvercle(s) du boîtier en le tournant jusqu'à la butée pour assurer la protection IP indiquée sur la plaque signalétique
- Fixer le couvercle contre une ouverture non autorisée en dévissant la vis de blocage jusqu'à la butée. Pour les boîtiers à deux chambres, fixer les deux couvercles.

Maintenance

Pour garantir le fonctionnement de l'appareil, un contrôle visuel périodique est recommandé concernant :

- Fiabilité du montage
- Aucune détérioration mécanique ou corrosion
- Câbles usés ou autrement détériorés
- Aucune connexion lâche des raccordements de conduite, raccordements de compensation de potentiel
- Connexions de câbles correctes et clairement marquées

Les parties de la VEGADIF 85 avec un contact d'exploitation avec les produits inflammables doivent être intégrés dans le contrôle de surpression périodique de l'installation.

Enveloppe antidéflagrante "d"

- Les bornes destinées au raccordement de la tension de service et/ou des circuits courant signal sont intégrées dans le compartiment de raccordement en mode de protection enveloppe antidéflagrante "d"
- Le pas du taraudage entre le boîtier et le couvercle ainsi que sur les raccords filetés sont des pas résistants aux étincelles
- La réparation sur les pas résistants au feu n'est pas autorisée.
- Les entrées de câbles, de conduite et les vis de fermeture doivent être certifiées selon le mode de protection "enveloppe antidéflagrante Ex d". Les entrées de câbles, de conduite et les vis de fermeture de conception plus simple ne doivent pas être utilisées.
- Les entrées de câbles et de conduites certifiées séparément peuvent déterminer la plage de température ambiante autorisée ou les classes de température
- En cas de raccordement à un système "Conduit", le dispositif d'étanchéité associé doit être disposé immédiatement au niveau du compartiment de raccordement "Ex d"
- Les orifices non utilisés doivent être fermés conformément au mode de protection "enveloppe antidéflagrante Ex d"
- Le montage d'un adaptateur fileté au maximum par raccord fileté est autorisé, en cas de montage d'une vis de fermeture, aucun adaptateur fileté n'est autorisé

8 Fonctionnement sécurisé

Conditions de service générales

- Ne pas utiliser l'appareil hors des spécifications électriques, thermiques et mécaniques du fabricant
- Utiliser l'appareil uniquement avec des produits auxquels les matériaux en contact avec le process sont suffisamment résistants

- Respecter le rapport entre la température process sur l'élément de mesure / l'antenne et la température ambiante admissible au niveau du boîtier de l'électronique. Consulter les tableaux de températures correspondants. Cf. chapitre "*Caractéristiques thermiques*".
- Si besoin est, une protection appropriée contre les surtensions peut être installée en amont du VEGADIF 85
- Il est interdit d'ouvrir les couvercles en présence d'une atmosphère explosible. Les couvercles du boîtier sont identifiés avec l'étiquette adhésive d'avertissement.

WARNING - DO NOT OPEN WHEN AN
EXPLOSIVE ATMOSPHERE IS PRESENT

- Seuls des composants qui satisfont techniquement la situation des normes indiquée sur la page de garde sont autorisés pour le montage et l'ajout de composants non inclus dans les dossiers d'agrément. Ils doivent être appropriés pour les conditions d'utilisation et être assortis d'un certificat spécial. Respecter impérativement es conditions particulières des composants, lesquels doivent le cas échéant être intégrés dans le contrôle du type. Cela concerne également les composants mentionnés dans la description technique.

9 Remarques pour les applications en zone 0, Zone 0/1

En cas d'atmosphères explosibles, n'exploiter l'appareil, le système de capteur de mesure dans la zone 0 uniquement dans des conditions atmosphériques :

- Température : -20 ... +60 °C
- Pression : 80 ... 110 kPa (0,8 ... 1,1 bar)
- Air à teneur normale en oxygène, généralement 21 %

L'exploitant a l'obligation d'assurer que la température du produit dans la zone 0 n'est pas supérieure à 80 % de la température d'auto-inflammation du produit concerné (en °C) et ne dépasse pas la température maximale admissible de bride en fonction de la classe de température. Les parties du capteur avec un contact d'exploitation avec un produit inflammable doivent être intégrés dans le contrôle de surpression périodique de l'installation.

En l'absence de mélanges explosibles, si des conditions de mise œuvre sont certifiées ou si des mesures de protection ont été prises, par ex. selon la norme ISO/EN 1127-1, les appareils peuvent également être utilisés hors des conditions atmosphériques dans la limite des spécifications du fabricant.

S'il existe un risque de différences de potentiel dangereuses dans la zone 0, des mesures adaptées pour les circuits électriques dans la zone 0 doivent être prises, par ex. selon les exigences de CEI/EN 60079-14.

Les raccords process entre deux zones à protection antidéflagrante (catégorie 1G (EPL Ga) requise et zones moins dangereuses) doivent présenter une étanchéité selon la protection IP67 conformément à CEI/EN 60529.

10 Compensation du potentiel/mise à la terre

- Intégrer les appareils dans la compensation locale du potentiel, par ex. via la borne de mise à la terre interne ou externe
- Le raccordement de compensation du potentiel doit être sécurisé contre le relâchement
- Avec une mise à la terre nécessaire du blindage du câble, celui-ci doit être réalisé conformément aux normes en vigueur, par ex. selon CEI/EN 60079-14
- Pour la version avec boîtier séparé, une compensation du potentiel doit exister entre le boîtier de l'électronique et le boîtier du capteur de mesure dans toute la zone d'installation du câble de raccordement

11 Charge électrostatique (ESD)

Pour les versions d'appareil possédant des pièces en plastique susceptibles de se charger d'électricité statique, attention aux charges/décharges électrostatiques !

Les pièces suivantes peuvent se charger ou se décharger :

- Boîtier peint ou autre peinture spéciale
- Boîtier en plastique, pièces de boîtier en plastique
- Boîtier métallique avec hublot
- Raccords process en plastique
- Raccords process à revêtement plastique et/ou sondes de mesure à revêtement plastique
- Câble de raccordement pour versions séparées
- Plaque signalétique
- Plaques métalliques isolées (plaque d'identification de point de mesure)

À respecter en matière de risques électrostatiques :

- éviter les frottements sur les surfaces
- ne pas nettoyer les surfaces à sec

Installer les appareils de manière à pouvoir exclure les problèmes suivants :

- charges électrostatiques lors du fonctionnement, de la maintenance et du nettoyage
- charges électrostatiques causées par le process, par ex. par le flux des produits à mesurer

La plaque signalétique avertit contre le danger :

WARNING - POTENTIAL ELECTROSTATIC
CHARGING HAZARD - SEE INSTRUCTIONS

12 Caractéristiques électriques

Circuit d'alimentation et signal :	
VEGADIF DF85(*).*****Z/H/AXA/V**** Borne 1[+], 2[-] dans le compartiment de l'électronique du boîtier à une chambre	U = 9,6 ... 35 V DC U _m = 253 V AC
VEGADIF DF85(*).*****Z/H/AXD/W**** Borne 1[+], 2[-] dans le compartiment de raccordement du boîtier à deux chambres	
VEGADIF DF85.*****Z/H/AZD/W****	
Circuit d'alimentation et signal I : Borne 1[+], 2[-] dans le compartiment de raccordement du boîtier à deux chambres	U = 9,6 ... 35 V DC U _m = 253 V AC
Circuit d'alimentation et signal II : Bornes 17[+], 18[-] dans le compartiment de raccordement du boîtier à deux chambres	
VEGADIF DF85.*****UXD/W****	
Circuit d'alimentation et signal I : Borne 1[+], 2[-] dans le compartiment de raccordement du boîtier à deux chambres	U = 8 ... 32 V DC U _m = 253 V AC

VEGADIF DF85.*****UXD/W****	
Circuit d'alimentation et signal II : Bornes MB[+], MB[-] dans le compartiment de raccordement du boîtier à deux chambres	U = 5 V DC U _m = 253 V AC Télégramme MODBUS
Circuit d'alimentation et signal III : Port mini-USB à 6 broches dans le compartiment de raccordement du boîtier à deux chambres	U = 5 V DC U _m = 253 V AC Protocole USB

Circuit d'alimentation et signal :	
VEGADIF DF85.*****P/FXA/V**** Borne 1[+], 2[-] dans le compartiment de l'électronique du boîtier à une chambre	U = 9 ... 32 V DC U _m = 253 V AC
VEGADIF DF85.*****P/FXD/W**** Borne 1[+], 2[-] dans le compartiment de raccordement du boîtier à deux chambres	

Circuit courant d'affichage et de réglage :	
VEGADIF DF85.*****Z/H/A/U/P/F*A/V**** Bornes 5, 6, 7, 8 dans le compartiment de l'électronique du boîtier à une chambre	Uniquement pour le raccordement à l'unité d'affichage VEGADIS 61/81 de VEGA conformément à BVS 13 ATEX E054, IECEx BVS 13.0069 dans le mode de protection "Enveloppe antidéflagrante".
VEGADIF DF85.*****Z/H/A/P/F*D/W**** Bornes 5, 6, 7, 8 dans le compartiment de raccordement du boîtier à deux chambres	
Contacts à ressort dans le compartiment de l'électronique du boîtier à deux chambres	Uniquement pour le raccordement au module de réglage et d'affichage PLICSCOM.

Circuit de mesure:	
VEGADIF DF85.*****A/S/K/L*** Bornes dans le boîtier externe : 1[jaune], 2[blanc], 3[rouge], 4[noir]	Une longueur de câble maximale de 180 m est autorisée dans la version avec un câble entre le boîtier de l'électronique et le module de pression différentiel. Le circuit courant à sécurité intrinsèque pour le module de pression différentielle est connecté galvaniquement au potentiel de la terre.

13 Caractéristiques thermiques

Les tableaux de température suivants sont valides pour toutes les versions de boîtier et d'électronique et pour une utilisation comme appareil de la catégorie d'appareil 1/2G et 2G.

VEGADIF 85(*).*****D*** (version compacte)

Classe de température	Température ambiante (Ta) ou température du produit (Tp) sur le boîtier du capteur et à la sonde de mesure.
T6 (+85 °C)	-40 ... +55 °C
T5 (+100 °C)	

Classe de température	Température ambiante (Ta) ou température du produit (Tp) sur le boîtier du capteur et à la sonde de mesure.
T4 (+135 °C)	-40 ... +60 °C
T3 (+200 °C)	
T2 (+300 °C)	
T1 (+450 °C)	

VEGADIF 85(*) .***U**A/S/K/L*A/K/F/B/L/S* (version avec boîtier externe, avec barrière MODBUS et/ou avec PLICSCOM)**

Classe de température	Température ambiante (Ta) au boîtier du capteur	Température ambiante (Ta) ou température du produit (Tp) sur la sonde de mesure
T6 (+85 °C)	-40 ... +60 °C	-40 ... +55 °C
T5 (+100 °C)		-40 ... +85 °C
T4 (+135 °C)		
T3 (+200 °C)		
T2 (+300 °C)		
T1 (+450 °C)		

VEGADIF 85(*) .***Z/H/A/P/F**A/S/K/L*X* (version avec boîtier externe, sans barrière MODBUS et/ou sans PLICSCOM)**

Classe de température	Température ambiante (Ta) au boîtier du capteur	Température ambiante (Ta) ou température du produit (Tp) sur la sonde de mesure
T6 (+85 °C)	-50 ... +60 °C	-40 ... +55 °C
T5 (+100 °C)		-40 ... +85 °C
T4 (+135 °C)		
T3 (+200 °C)		
T2 (+300 °C)		
T1 (+450 °C)		



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 2022



56649-FR-220307

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Allemagne

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