



## Consignes de sécurité

### VEGADIF 85

Protection contre les explosions de poussière par le boîtier

Deux fils 4 ... 20 mA

Deux fils 4 ... 20 mA/HART

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

Modbus

Profibus PA

Foundation Fieldbus



CE 0044



Document ID: 55606



**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 0/20 .....	11
10	Compensation du potentiel/mise à la terre .....	12
11	Charge électrostatique (ESD).....	12
12	Caractéristiques électriques .....	13
13	Caractéristiques thermiques .....	14

Documentation complémentaire:

- Notices de mise en service VEGADIF 85
- Notices de mise en service succincte VEGADIF 85
- Certificat de contrôle de type UE TÜV 16 ATEX 192998 X (Document ID: 55607)
- SIL Safety Manual (Document ID: 55172)

Date de rédaction : 2022-01-26

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 <a href="http://www.vega.com">www.vega.com</a> 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 <a href="http://www.vega.com">www.vega.com</a> 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 <a href="http://www.vega.com">www.vega.com</a> 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 <a href="http://www.vega.com">www.vega.com</a> 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 s'appliquent aux capteurs de pression différentielle VEGADIF 85 des séries :

- VEGADIF DF85(\*).\*/VR/H/J\*\*\*\*\*Z/H/A/U/P/F\*\*\*\*\*
- VEGADIF DF85(\*).\*/VR/H/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 PTB 16 ATEX 192998 X (numéro du certificat sur la plaque signalétique) et pour tous les appareils portant le numéro de la consigne de sécurité 55606.

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 :

- IEC EN 60079-0: 2018
- EN 60079-11: 2012
- EN 60079-31: 2014

Mode de protection :

- II 1D Ex ia ta IIC T6 ... T1 Da
- II 1/2D Ex ia/tb IIC T6 ... T1 Da/Db
- II 1/3D Ex ia/tc IIC T6 ... T1 Da/Dc
- II 2D Ex ia tb IIC T6 ... T1 Db

## 2 Spécification pertinente dans le code de type

VEGADIF DF85(\*).ab\*\*e\*\*hijk\*m\*

Position		Caractéristique	Description
a	Domaine de validité	A	ATEX / Europe
		V	combinaison (ATEX, IECEx, FM, CSA)
b	Agrément	H	ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6 ... T1 Ga, Ga/Gb, Gb + II 1D, 1/2D, 1/3D, 2D Ex ia ta, ia/tb, ia/tc, ia tb IIIC T135°C Da, Da/Db, Da/Dc, Db
		J	ATEX II 1/2G, 2G Ex d IIC T6 Ga/Gb, Gb + II 1D, 1/2D, 1/3D, 2D Ex ia ta, ia/tb, ia/tc, ia tb IIIC T135°C Da, Da/Db, Da/Dc, Db
		R	ATEX II 1D, 1/2D, 1/3D, 2D Ex ia ta, ia/tb, ia/tc, ia tb IIIC T135°C Da, Da/Db, Da/Dc, Db
e	Joint d'étanchéité	A	FKM (ERIKS 514531)
		Z	EPDM (ERIKS 55914)
		*	Autres joints

Position		Caractéristique	Description
h	Électronique	Z	Deux fils 4 ... 20 mA
		H	Deux fils 4 ... 20 mA/HART
		A	Deux fils 4 ... 20 mA/HART avec qualification SIL
		U	4 fils Modbus
		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)
		*	Autres boîtiers avec couleur spéciale
k	Version à boîtier / Type de protection	D	Compact / IP66/IP68 (0,2 bar) ; NEMA 6P
		N	Compact / IP66/IP68 (1 bar) ; NEMA 6P
		M	Compact / IP69K
		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
m	Module de réglage et d'affichage PLICSCOM	X	sans
		A	intégré
		F	sans ; couvercle avec hublot
		B	latéral
		K	intégré ; avec Bluetooth et paramétrage par stylet magnétique
		L	latéral ; avec Bluetooth et paramétrage par stylet magnétique
		U	intégré ; avec Bluetooth (version USA), pile et paramétrage par stylet magnétique
		S	intégré latéralement ; avec Bluetooth (version USA), pile, paramétrage par stylet magnétique

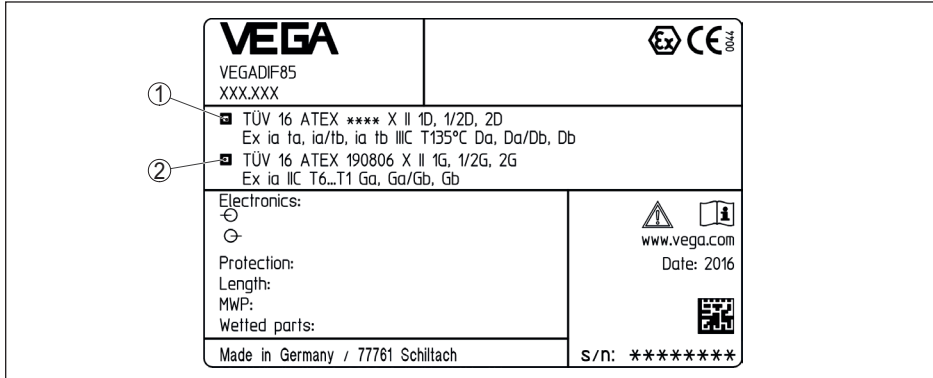
Toutes les versions mentionnées ci-dessus sont désignées comme VEGADIF 85. Si des parties des présentes consignes de sécurité concernent uniquement des versions déterminées, celles-ci sont alors nommées explicitement avec leur clé de type.

### 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 Indice de protection "protection par le boîtier Ex "t"
- 2 Indice de protection "sécurité intrinsèque Ex "i"

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

Installation	Agrément	Certificat	Consigne de sécurité
Sécurité intrinsèque	"AH"	TÜV 16 ATEX 190806 X	55006
Enveloppe antidéflagrante	"AJ"	TÜV 17 ATEX 207593 X	56649

## 4 Généralités

Le capteur de pression différentielle VEGADIF 85 est destiné à mesurer la pression différentielle de fluides et de gaz dans des zones explosibles du fait de la poussière.

Les VEGADIF 85 sont composés d'un boîtier de l'électronique, d'une cellule de mesure de la pression différentielle et des raccords process.

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

Les VEGADIF 85 sont appropriés pour une utilisation dans des zones avec des produits en vrac combustibles, émettant des poussières des catégories IIIA, IIIB et IIIC. Ces capteurs sont adaptés aux applications qui requièrent des matériels des catégories 1D (EPL Da), 1/2D (EPL Da/Db), 1/3D (EPL Da/Dc) ou 2D (EPL Db).

## 5 Domaine d'application

### Catégorie 1D (matériels EPL Da)

Le boîtier de l'électronique et la cellule de mesure de la pression différentielle avec élément de fixation mécanique seront installés en atmosphère explosible de zone 20 nécessitant un matériel de la catégorie 1D (EPL Da).

### Catégorie 1/2D (matériels EPL Da/Db)

Le boîtier de l'électronique est mis en place dans la zone explosible 21 qui requiert un matériel de catégorie 2D (EPL Db).

Les conduites de raccords process pour la cellule de mesure de la pression différentielle sont

sorties d'une zone dans laquelle la mise en œuvre d'un matériel de la catégorie 1D (EPL Da) est nécessaire.








### Catégorie 2D (matériels EPL Db)

Le boîtier de l'électronique et la cellule de mesure de la pression différentielle avec élément de fixation mécanique seront installés en atmosphère explosible de zone 21 nécessitant un matériel de la catégorie 2D (EPL Db).

### Catégorie 1/3D (matériels EPL Da/Dc)

Le boîtier de l'électronique est mis en place dans la zone explosible 22 qui requiert un matériel de catégorie 3D (EPL Dc).

Les conduites de raccords process pour la cellule de mesure de la pression différentielle sont sorties d'une zone dans laquelle la mise en œuvre d'un matériel de la catégorie 1D (EPL Da) est nécessaire.

VEGA Instrument	3D (EPL Dc)	2D (EPL Db)	1/2D (EPL Da/Db)	1D (EPL Da)
Ex Zone 22 				
Ex Zone 21 				
Ex Zone 20 				

## 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.

La plage de température ambiante ou de produit admissible dépend des EPL pour l'appareil.

Les limites de la plage de température admissible peuvent être restreintes par le matériau du joint torique utilisé. Le matériau du joint torique utilisé est indiqué sur la plaque signalétique. Les limites pour la plage de température en fonction des matériaux figurent dans les indications du fabricant :

### 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).

### À la mise en œuvre comme appareil Da/Db ou Da/Dc

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<sup>9</sup> 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.

### Entrées de câbles et bouchons-obturateurs

Les entrées de câbles et les bouchons-obturateurs dans le boîtier doivent être appropriés pour une plage de température de -40 °C à +80 °C ou il convient d'utiliser les entrées de câbles et les bouchons-obturateurs du fabricant.

## 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 appropriées pour les conditions de mise en œuvre (par ex. plage de température) de l'application.
- Avec des températures de surface  $> 70\text{ °C}$ , 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 "Ex t"**



- 1 Couverture, en option avec hublot
- 2 Compartiment de raccordement "Ex t" avec 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 "Ex t"**



- 1 Couverture, en option avec hublot
- 2 Compartiment de raccordement "Ex t" avec 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.

## 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
- Pour évaluer et réduire le risque d'explosion, tenir compte des normes en vigueur, par ex. ISO/EN 1127-1
- 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

## 9 Remarques pour les applications en zone 0/20

Les conditions atmosphériques habituelles (selon EN 60079-0 sur la base des propriétés de l'atmosphère explosible), pour lesquelles il est postulé que la sonde de mesure est exploitée en zone 0, sont les suivantes :

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

Le chapitre „*Données thermiques*“ contient des instructions concrétisées relatives à l'utilisation hors de cette plage de température habituelle.

En l'absence de mélanges explosibles 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.

Les raccords process entre la zone qui requiert l'EPL Ga et les zones moins dangereuses doivent présenter une étanchéité conformément à la protection IP67 conformément à CEI/EN 60529.

L'exploitant a l'obligation d'assurer que la température du produit dans la zone EPL Ga au sein de la

cuve process 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 de pression différentielle avec un contact d'exploitation avec les produits inflammables doivent être intégrés dans le contrôle de surpression périodique.

Pour une utilisation comme matériel comme matériel EPL Ga/Gb ou EPL Da/Db, il faudra, conformément à la norme CEI/EN 60079-14, installer en amont de l'appareil une protection contre les surtensions approprié pour protéger contre les surtensions.

## 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 raccord de compensation de potentiel doit être fixé contre un desserrage et une torsion
- 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
- Les circuits électriques d'entrée et de sortie à sécurité intrinsèque sont sans terre. La résistance à la tension à la terre est au min. de 500 Veff.

## 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 :

- avec des poussières extrêmement inflammables avec une énergie d'allumage minimale de moins de 3 mJ, il est interdit d'utiliser l'appareil dans des zones dans lesquelles on doit s'attendre à des processus de charge intensifs
- 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

### VEGADIF DF85(\*)A/VR/H/J\*\*\*\*\*

<p><b>Circuit d'alimentation et signal :</b> VEGADIF DF85(*)*****Z/H/AXA/V**** Borne 1[+], 2[-] dans le compartiment de l'électronique du boîtier à une chambre</p> <p>VEGADIF DF85(*)*****Z/H/AXD/W**** Borne 1[+], 2[-] dans le compartiment de raccordement du boîtier à deux chambres</p>	<p>U = 9,6 ... 30 V CC I = 4 ... 22 mA</p>
<p><b>Circuit d'alimentation et signal I :</b> Borne 1[+], 2[-] dans le compartiment de raccordement du boîtier à deux chambres</p> <p><b>Circuit d'alimentation et signal II :</b> Bornes MB[+], MB[-] dans le compartiment de raccordement du boîtier à deux chambres</p>	<p>U = 9,6 ... 30 V CC I = 4 ... 22 mA</p> <p>U = 5 V DC I = 4 ... 22 mA Télégramme MODBUS</p>
<p><b>Circuit d'alimentation et signal :</b> VEGADIF DF85(*)*****P/FXA/V**** Borne 1[+], 2[-] dans le compartiment de l'électronique du boîtier à une chambre</p> <p>VEGADIF DF85(*)*****P/FXD/W**** Borne 1[+], 2[-] dans le compartiment de raccordement du boîtier à deux chambres</p>	<p>U = 9,6 ... 32 V CC I = 4 ... 11 mA</p>
<p><b>Circuit d'alimentation et signal I :</b> Borne 1[+], 2[-] dans le compartiment de raccordement du boîtier à deux chambres</p> <p><b>Circuit d'alimentation et signal II :</b> Bornes 17[+], 18[-] dans le compartiment de raccordement du boîtier à deux chambres</p>	<p>U = 9,6 ... 30 V CC I = 4 ... 22 mA</p> <p>U = 9,6 ... 30 V CC I = 4 ... 22 mA</p>
<p>VEGADIF DF85(*)*****Z/H/A/U/P/F**A/S/K/L***</p> <p><b>Circuit de l'élément de mesure :</b> Bornes 1[jaune], 2[blanc], 3[rouge], 4[noir]</p>	<p>Dans la version avec un câble entre le boîtier de l'électronique et le boîtier de l'élément de mesure, la longueur maximale admissible du câble fourni est de 180 m.</p> <p>Les circuits courant de sécurité intrinsèque de la sonde de mesure sont reliés galvaniquement au potentiel de terre.</p>

<p><b>Circuit courant d'affichage et de réglage :</b>  VEGADIF DF85(*).*****Z/H/A/P/F*A/V****</p> <p>Bornes 5, 6, 7, 8 dans le compartiment de l'électronique du boîtier à une chambre</p> <p>VEGADIF DF85(*).*****Z/H/A/P/F*D/W****</p> <p>Bornes 5, 6, 7, 8 dans le compartiment de raccordement du boîtier à deux chambres</p>	<p>Uniquement pour le raccordement à l'unité d'affichage VEGA correspondante VEGADIS 61/81 selon BVS 05 ATEX E 023, IECEx BVS 06.0014.</p>
---	--

### 13 Caractéristiques thermiques

Les tableaux de température suivants sont valides pour toutes les versions de boîtiers et d'électronique.

Niveau de protection de l'appareil (EPL)	Température du produit (Tp) au niveau du capteur de mesure	Température ambiante (Ta)
Da	-40 ... +70 °C	-40 ... +70 °C
Da/Db	-40 ... +85 °C	-40 ... +70 °C
Da/Dc	-40 ... +85 °C	-40 ... +70 °C
Db	-40 ... +70 °C	-40 ... +70 °C

Les limites de la plage de température admissible peuvent être restreintes par le matériau du joint torique utilisé. Le matériau du joint torique utilisé est indiqué sur la plaque signalétique. Les limites pour la plage de température en fonction des matériaux figurent dans le tableau ci-dessous :

Désignation : Anneau d'étanchéité	Plages de température : Cellule de mesure	Plages de température : Anneau d'étanchéité
FKM	-40 ... +85 °C	-40 ... +220 °C
NBR	-20 ... +85 °C	-20 ... +120 °C
EPDM	-40 ... +85 °C	-50 ... +140 °C
PTFE	-40 ... +85 °C	-200 ... +260 °C
FFKM	-40 ... +85 °C	-46 ... +240 °C
Cuivre	-40 ... +85 °C	-200 ... +300 °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



55606-FR-220307

VEGA Grieshaber KG  
Am Hohenstein 113  
77761 Schiltach  
Allemagne

Tél. +49 7836 50-0  
E-mail: [info.de@vega.com](mailto:info.de@vega.com)  
[www.vega.com](http://www.vega.com)