



Consignes de sécurité

VEGAWAVE 61, 63

Enveloppe antidéflagrante

Sortie statique

Relais (DPDT)

Transistor (NPN/PNP)

Deux fils

NAMUR



CE 0044



Document ID: 53833



VEGA

Table des matières

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

Documentation complémentaire:

- Notices de mise en service VEGAWAVE 61, 63
- Certificat de contrôle UE de type PTB 16 ATEX 1014 X (Document ID: 53834)
- Déclaration de conformité EU (Document ID: 44383)

Date de rédaction : 2021-02-15

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 VEGAWAVE 61, 63 des séries :

- WE61.L****C/R/T/Z/NA**
- WE63.L****C/R/T/Z/NA**

avec les versions électroniques

- C - Sortie statique
- R - Relais (DPDT)
- T - Transistor (NPN/PNP)
- Z - Deux fils
- N - NAMUR

Conformément au certificat de contrôle de type UE TÜV 16 ATEX 1014 X (numéro du certificat sur la plaque signalétique) et pour tous les appareils portant le numéro de la consigne de sécurité 53833.

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 60079-1: 2014
- EN 60079-26: 2015

Mode de protection :

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

2 Spécification pertinente dans le code de type

VEGAWAVE WE61/63(*).abcdefghij

Position		Caractéristique	Description
ab	Agrément	LX	ATEX II 1/2G, 2G Ex db IIC T1 ... T6 Ga/Gb, Gb
		LK	ATEX II 1/2G, 2G Ex db IIC T6 + ATEX II 1D, 1/2D, 2D Ex
c	Version / Température process	A	Standard / -40 ... +150 °C
		B	avec pièce intermédiaire / -40 ... +250 °C
		C	Détection de solides dans l'eau / -40 ... +150 °C
		D	Détection de solides dans l'eau / -40 ... +250 °C
		E	avec revêtement CarboCer ; anticolmatant, sans protection contre l'abrasion et la corrosion / -40 ... +150 °C
		F	avec revêtement CarboCer ; anticolmatant, sans protection contre l'abrasion et la corrosion / -40 ... +250 °C
de	Raccord process / Matériau	**	Raccords process selon la norme industrielle

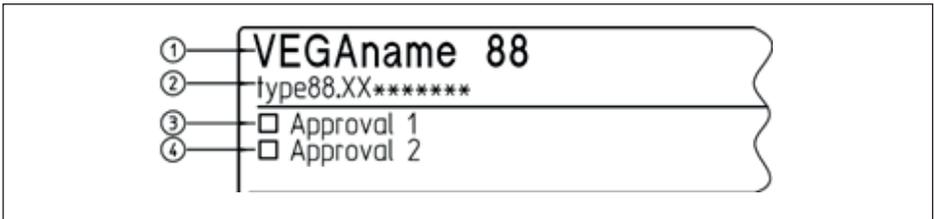
Position		Caractéristique	Description
f	Électronique	C	Commutateur sans contact 20 ... 250 V CA/CC
		R	Relais (DPDT) 20 ... 72 V CC/20 ... 250 V CA (3A)
		T	Transistor (NPN/PNP) 10 ... 55 V CC
		Z	Bifilaire (8/16 mA) 10 ... 36 V DC
		N	Signal NAMUR
g	Boîtier / Protection	A	Aluminium à une chambre / IP66/IP67
		*	Autres boîtiers avec couleur spéciale
i	Entrée de câble / Presse-étoupe / Raccordement par connecteur	M	M20 x 1,5 / sans / sans
		N	½ NPT / sans / sans
		*	Autres presse-étoupes et connecteurs appropriés
j	Équipement supplémentaire	X	

Toutes les versions mentionnées ci-dessus sont désignées comme VEGAWAVE 61, 63. 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 VEGAWAVE 61, 63 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 VEGAWAVE 61, 63

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 VEGAWAVE 61, 63 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	"GX"	BVS 06 ATEX E 092	48039

4 Généralités

Les VEGAWAVE 61, 63 servent à la mesure de niveau en atmosphères explosibles.

Les VEGAWAVE 61, 63 sont appropriés pour l'utilisation dans des atmosphères explosives de

toutes les matières inflammables des groupes d'explosion IIA, IIB et IIC.

Les VEGAWAVE 61, 63 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)

Les VEGAWAVE 61, 63 avec l'élément de fixation mécanique sont installés dans une zone explosible de niveau 1 qui requiert un matériel de la catégorie 2G (EPL Gb). L'élément de fixation mécanique, l'élément de raccord process, est installé dans la paroi de séparation qui sépare les unes des autres les zones qui nécessitent un matériel de la catégorie 2G (EPL Gb) ou 1G (EPL Ga). Le système de mesure du capteur est installé dans la zone explosible de niveau 0 qui requiert un matériel de la catégorie 1G (EPL Ga).

Catégorie 2G (matériels EPL Gb)

Les VEGAWAVE 61, 63 avec élément de fixation mécanique sont installés dans l'atmosphère explosive de la zone 1 nécessitant un matériel de la catégorie 2G (matériel EPL Gb).

VEGA Instrument	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 VEGAWAVE 61, 63 nécessitant une caractérisation par le symbole "X" après le numéro de certificat.

Charge électrostatique (ESD)

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

Température ambiante

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

Étincelles causées par des chocs ou frottements

Les VEGAWAVE 61, 63 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).

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

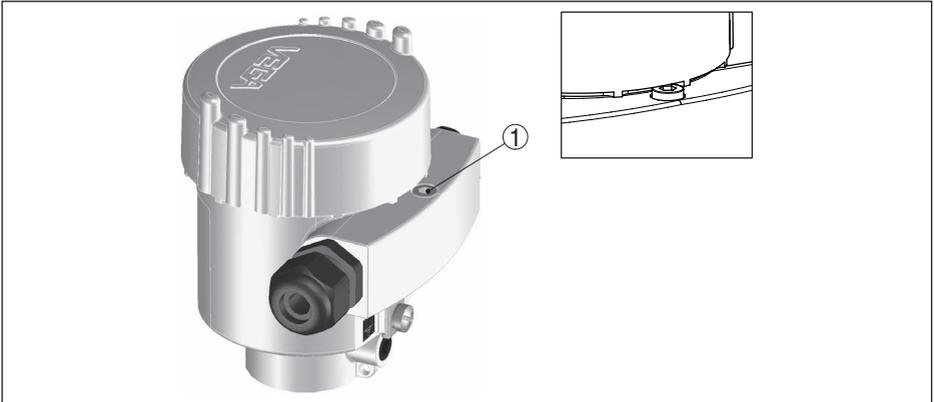
Les matériaux en contact avec le fluide doivent être résistants aux fluides.

La résistance minimale aux oscillations continues de l'élément oscillant est de $8,8 \times 10^{11}$ changements de charge avec une amplitude max. de 222 μm . La longévité est ainsi de min. 20 ans.

Dispositif d'arrêt du couvercle du boîtier

Pour les versions avec boîtier à chambre unique, il faudra avant la mise en service des VEGAWAVE 61, 63 en atmosphère explosive visser et serrer le couvercle du boîtier jusqu'en butée. La bonne fixation du couvercle doit être assurée en dévissant sa vis d'arrêt jusqu'à la butée.

Boîtier à chambre unique



1 Vis d'arrêt du couvercle

Installation

Les VEGAWAVE 61, 63 sont à installer de façon à ce qu'une flexion ou un balancement de l'élément de mesure soit exclu compte tenu des obstacles fixes et des conditions d'écoulement dans la cuve. Ceci est valable en particulier pour les tubes prolongateurs dépassant 3 m.

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 VEGAWAVE 61, 63 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 VEGAWAVE 61, 63 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 VEGAWAVE 61, 63 doit être posé de manière fixe et de telle manière qu'il soit suffisamment protégé contre les endommagements.

Boîtier à chambre unique



- 1 Couvercle, 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

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 VEGAWAVE 61, 63 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 "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
- 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

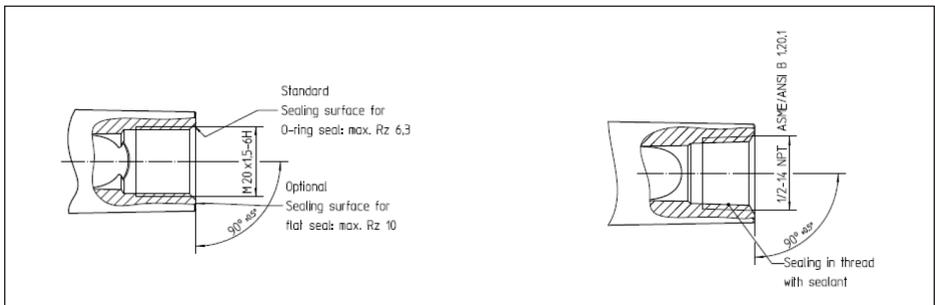
Presse-étoupes, orifices filetés

Type	Filetage	Diamètre de câble [mm]	Couple de serrage [Nm]
Hummel EXIOS A2F 1.608.2003.50	M20 x 1,5	6 ... 12 mm	8
Hummel EXIOS A2F 1.608.1203.70	½ NPT	6 ... 12 mm	8
Hummel EXIOS MZ 1.6Z5.2000.51	M20 x 1,5	9 ... 13 mm	8
Hummel EXIOS MZ 1.6Z5.1200.70	½ NPT	9 ... 13 mm	8

Les couples de serrage mentionnés sont des couples de contrôle qui doivent uniquement être considérés comme des valeurs indicatives. Il est impératif de respecter les instructions de montage du fabricant qui sont fournies.

Si des presse-étoupes ou des possibilités de passage de câbles inclus dans la fourniture sont utilisés, ils doivent être compatibles avec les orifices filetés.

Boîtier en aluminium avec filetage M20 x 1,5, filetage ½ NPT



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 VEGAWAVE 61, 63
- 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, 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 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

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 et/ou éléments 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

VEGAWAVE WE6*.L**** CA**	
Alimentation tension : Bornes 1, 2	U = 20 ... 253 V AC, 50/60 Hz U = 20 ... 253 V DC, max. 1 W U _m = 253 V AC
Sortie :	Sortie statique
Consommation de courant propre :	< 5 mA (par le circuit de charge)
Courant de charge :	min. 10 mA maxi. 400 mA

VEGAWAVE WE6*.L**** RA**		
Alimentation tension : Bornes 1, 2	20 ... 253 V AC, 50/60 Hz U = 20 ... 72 V DC U _m = 253 V AC	
Consommation max. :	1 ... 8 VA, 1,6 W	
Circuit courant relais :	Valeurs crête	
	Kit de contacts 1 : Bornes 3, 4, 5	253 V AC, 3 A, 500 VA
	Kit de contacts 2 : Bornes 6, 7, 8	253 V DC, 1 A, 41 W

VEGAWAVE WE6*.L**** TA**	
Alimentation tension : Bornes 1, 4	10 ... 55 V DC U _m = 253 V AC

VEGAWAVE WE6*.L****TA**	
Consommation max. :	0,5 W
Courant de charge max. : sortie transistor libre de potentiel Bornes 2, 3	400 mA, 55 V DC

VEGAWAVE WE6*.L****ZA**	
Circuit d'alimentation et signal :	$U_i = 12 \dots 36 \text{ V DC}$
Bornes 1[+], 2[-]	$U_m = 253 \text{ V}$

VEGAWAVE WE6*.L****NA**	
Circuit d'alimentation et signal :	$U_i = 4 \dots 12,5 \text{ V DC}$
Bornes 1[+], 2[-]	$U_m = 253 \text{ V}$

13 Caractéristiques thermiques

Les températures ambiantes maximales permises en fonction des classes de température vous sont indiquées dans les tableaux suivants.

Matériel de la catégorie 1/2G

Classe de température	Température ambiante à l'électronique	Température ambiante tolérée au capteur de mesure sans extension haute température	Température ambiante tolérée au capteur de mesure avec extension haute température
T6	-40 ... +77 °C	-50 ... +85 °C	-50 ... +85 °C
T5	-40 ... +80 °C	-50 ... +100 °C	-50 ... +100 °C
T4	-40 ... +80 °C	-50 ... +135 °C	-50 ... +135 °C
T3	-40 ... +80 °C	-50 ... +150 °C	-50 ... +200 °C
T2, T1	-40 ... +80 °C	-50 ... +150 °C	-50 ... +250 °C

Il ne résultera aucun risque d'inflammabilité de l'élément de mesure des VEGAWAVE 61 et 63 installé en atmosphère explosible zone 0, s'il fonctionne sous pression non-atmosphérique allant du vide à 16 bar et à des températures correspondant aux classes de températures T6 ... T1.

Matériel de la catégorie 2G

Classe de température	Température ambiante à l'électronique	Température ambiante tolérée au capteur de mesure sans extension haute température	Température ambiante tolérée au capteur de mesure avec extension haute température
T6	-40 ... +77 °C	-50 ... +85 °C	-50 ... +85 °C
T5	-40 ... +80 °C	-50 ... +100 °C	-50 ... +100 °C
T4	-40 ... +80 °C	-50 ... +135 °C	-50 ... +135 °C
T3	-40 ... +80 °C	-50 ... +150 °C	-50 ... +200 °C
T2, T1	-40 ... +80 °C	-50 ... +150 °C	-50 ... +250 °C

Reportez-vous aux indications du fabricant respectives pour les températures et pressions de fonctionnement tolérées.

Pression de process tolérée à l'élément de mesure**Matériel de la catégorie 1/2G**

Pour les versions VEGAWAVE 61 et 63 dans une application comme matériel de la catégorie 1/2G, des pressions à l'élément de mesure allant du vide à 16 bar seront permises en fonction des classes de températures T6 ... T1.

L'élément de mesure fonctionnant en atmosphères explosibles de la zone 0 ne suscitera aucun risque d'explosion même s'il fonctionne sous pressions et températures non atmosphériques.

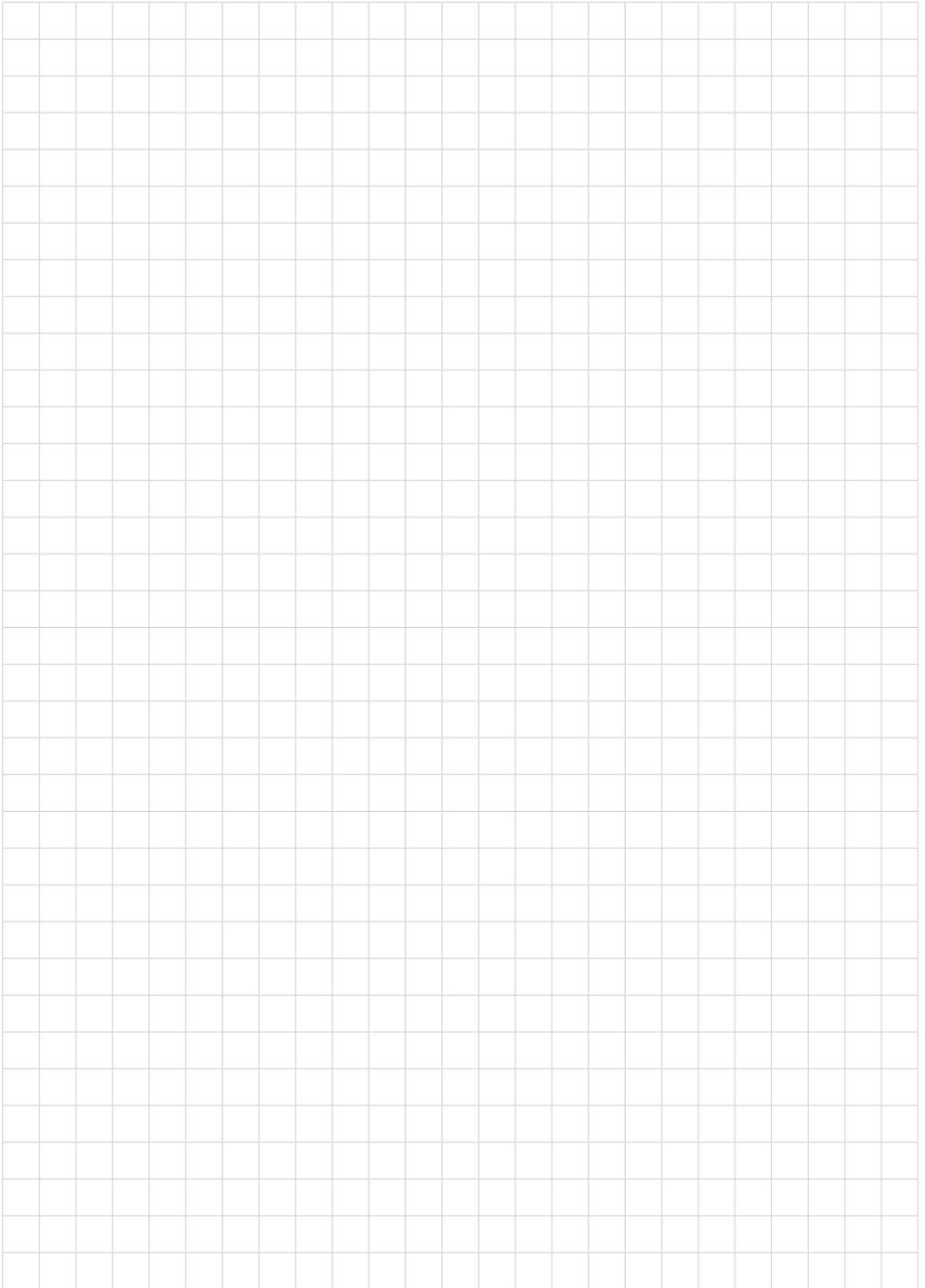
Matériel de la catégorie 1/2G

Si les VEGAWAVE 61 et 63 sont utilisés comme matériel de la catégorie 1/2G, des pressions à l'élément de mesure comprises entre -1 et 16 bar sont tolérées en fonction des classes de températures T6 ... T1 également pour la version avec raccord d'arrêt (ARV-WE63.2*).

Matériel de la catégorie 2G

Pour les versions VEGAWAVE 61 et 63 en application comme matériel de la catégorie 2G, des pressions allant du vide à 16 bar seront permises à l'élément de mesure.

Reportez-vous aux indications du fabricant respectives pour les températures et pressions de fonctionnement tolérées.





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 2021



53833-FR-210611

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Allemagne

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