



Consignes de sécurité ÜSB62-36G.C_*, ÜSB62- 30W.C_*

TÜV 07 ATEX 553276

⊕ II (1) 2G Ex [ia Ga] IIC T6 Gb

⊕ II 2G Ex ia IIC T6 Gb



CE 0044



Document ID: 39880



VEGA

Table des matières

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Validité..... | 4 |
| 2 | Généralités | 4 |
| 3 | Caractéristiques électriques | 4 |
| 4 | Conditions de mise en œuvre..... | 5 |
| 5 | Type de protection | 5 |
| 6 | Installation | 6 |
| 7 | Mise à la terre | 6 |
| 8 | Tension d'isolation vers la terre | 6 |
| 9 | Charge électrostatique (ESD)..... | 6 |

Documentation complémentaire:

- Notice de mise en service de l'appareil de protection contre les surtensions
- Certificat de contrôle de type CE TÜV 07 ATEX 553276 (Document ID: 39881)

Date de rédaction : 2022-03-30

| | |
|----|---|
| 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 appareils de protection contre les surtensions B62-36G, B62-30W de la série ÜSB62-36G.C_*, ÜSB62-30W.C_* conformément au certificat de contrôle de type CE TÜV 07 ATEX 553276 (numéro du certificat sur la plaque signalétique) et pour tous les appareils portant le numéro de la consigne de sécurité (39880) sur la plaque signalétique.

2 Généralités

Les appareils de protection contre les surtensions B62-36G, B62-30W de la série ÜSB62-36G.C_*, ÜSB62-30W.C_* servent à la protection contre les surtensions des circuits courant de sécurité intrinsèque avec le niveau de protection ia de la catégorie 1G ou à la protection contre les surtensions des circuits courant de sécurité intrinsèque avec le niveau de protection ia/ib de la catégorie 2G.

Les appareils de protection contre les surtensions B62-36G, B62-30W pour la protection des circuits courant de sécurité intrinsèque avec le niveau de protection ia de la catégorie 1G satisfont aux exigences envers les dispositifs de protection contre les surtensions selon EN 60079-14, paragraphe 12.3 en tant que dispositif de protection contre le risque d'inflammation causé par la foudre .

Les appareils de protection contre les surtensions B62-36G, B62-30W sont des matériels électriques de sécurité intrinsèque destinés à être installés en atmosphères explosibles de gaz, brouillards ou vapeurs inflammables ou destinés à être installés en dehors des atmosphères explosibles.

Les appareils de protection contre les surtensions B62-36G, B62-30W sont des matériels électriques de sécurité intrinsèque destinés à être installés en atmosphères explosibles de toutes les matières inflammables des groupes d'explosion IIA, IIB et IIC de la catégorie 2G.

L'appareil de protection contre les surtensions B62-36G est approprié à protéger les circuits courant signal des capteurs bifilaires loop-powered. L'appareil de protection contre les surtensions B62-30W est approprié à protéger les signaux électriques BUS suivant le système bus de terrain Profibus PA ou Fieldbus Foundation.

Si les appareils de protection contre les surtensions B62-36G, B62-30W sont utilisés pour la protection des circuits courant signal à sécurité intrinsèque, il faudra respecter les règles d'installation générales concernant la protection contre les explosions EN 60079-14, ainsi que ces consignes de sécurité et la notice de mise en service.

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

3 Caractéristiques électriques

Le niveau des appareils de protection contre les surtensions B62-36G, B62-30W correspond au niveau de protection du circuit signal de sécurité intrinsèque raccordé. Pour un raccordement d'un circuit signal de sécurité intrinsèque avec un niveau de protection ia de la catégorie 1G, le niveau de protection du circuit signal correspondra également au niveau de protection ia de la catégorie 1G. Pour un raccordement d'un circuit signal de sécurité intrinsèque avec un niveau de protection ia ou ib de la catégorie 2G, le niveau de protection du circuit signal correspondra également au niveau de protection ia ou ib de la catégorie 2G.

Protection contre les surtensions B62-30G

Circuit courant signal : (bornes d'entrée E1, E2, bornes de sortie A1, A2)

En mode de protection sécurité intrinsèque Ex ia IIC/IIB ou Ex ib IIC/IIB

Pour le raccordement à un circuit courant de sécurité intrinsèque.

Valeurs crête :

- $U_i = 36 \text{ V}$
- $I_i = 450 \text{ mA}$
- $C^i = 2,5 \text{ nF}$
- $L^i = 0,15 \text{ mH}$

Protection contre les surtensions B62-30W

Circuit courant signal : (bornes d'entrée E1, E2, bornes de sortie A1, A2)

En mode de protection sécurité intrinsèque Ex ia IIC/IIB ou Ex ib IIC/IIB

Pour le raccordement à un circuit courant de sécurité intrinsèque.

Valeurs crête :

- $U_i = 36 \text{ V}$
- $I_i = 400 \text{ mA}$
- $C^i = 2,5 \text{ nF}$
- $L^i = \text{petite valeur négligeable}$

La tension d'isolation entre le circuit signal de sécurité intrinsèque et les parties pouvant être mises à la terre est $> 500 \text{ V AC}$. Au point de vue sécurité technique, le circuit signal de sécurité intrinsèque est donc comme n'étant pas mis à la terre.

La tension d'alimentation U_i de l'appareil de protection contre les surtensions ÜSB62-36G.C_*, ÜSB62-30W.C_* ne doit pas dépasser 30 V CC afin que la sécurité intrinsèque soit encore garantie après l'assemblage avec un capteur VEGA (VEGAPULS, VEGABAR, VEGAFLEX, VEGADIF 85) ou avec l'affichage VEGA (VEGADIS 82).

4 Conditions de mise en œuvre

Températures ambiantes tolérées en fonction de la classe de température

Protection contre les surtensions B62-30G

| Classe de température | T6 | T5, T4, T3, T2, T1 |
|------------------------------|----------------|--------------------|
| Température ambiante tolérée | -40 ... +60 °C | -40 ... +80 °C |

Protection contre les surtensions B62-30W

| Classe de température | T6 | T5, T4, T3, T2, T1 |
|------------------------------|----------------|--------------------|
| Température ambiante tolérée | -40 ... +53 °C | -40 ... +80 °C |

5 Type de protection

Protection : IP30

Lorsque les appareils de protection contre les surtensions B62-36G, B62-30W sont intégrés dans le boîtier métallique ou plastique, un indice de protection minimum IP54 sera respecté conformément à EN 60529.

6 Installation

Les appareils de protection contre les surtensions B62-36G, B62-30W sont appropriés à être installés en atmosphères explosibles de la catégorie 2G ou appropriés à être installés en dehors des atmosphères explosibles.

Il faudra veiller à ce que les appareils de protection contre les surtensions B62-36G, B62-30W soient installés uniquement dans des zones tolérant un indice de protection IP30 ou à ce que le montage s'effectue dans un boîtier possédant la protection IP nécessaire, à savoir la protection IP54.

En cas de raccordement d'un matériel à sécurité intrinsèque sur un circuit courant sans sécurité intrinsèque, il est interdit de continuer à utiliser le matériel dans des circuits courants à sécurité intrinsèque.

7 Mise à la terre

La prise de la liaison équipotentielle des appareils de protection contre les surtensions B62-36G, B62-30W doit être reliée à la compensation de potentiel en atmosphère explosible.

8 Tension d'isolation vers la terre

Il y a une séparation galvanique sûre de ≥ 500 V AC entre les circuits courant de sécurité intrinsèque des appareils de protection contre les surtensions B62-36G, B62-30W et la prise de liaison équipotentielle.

9 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 :

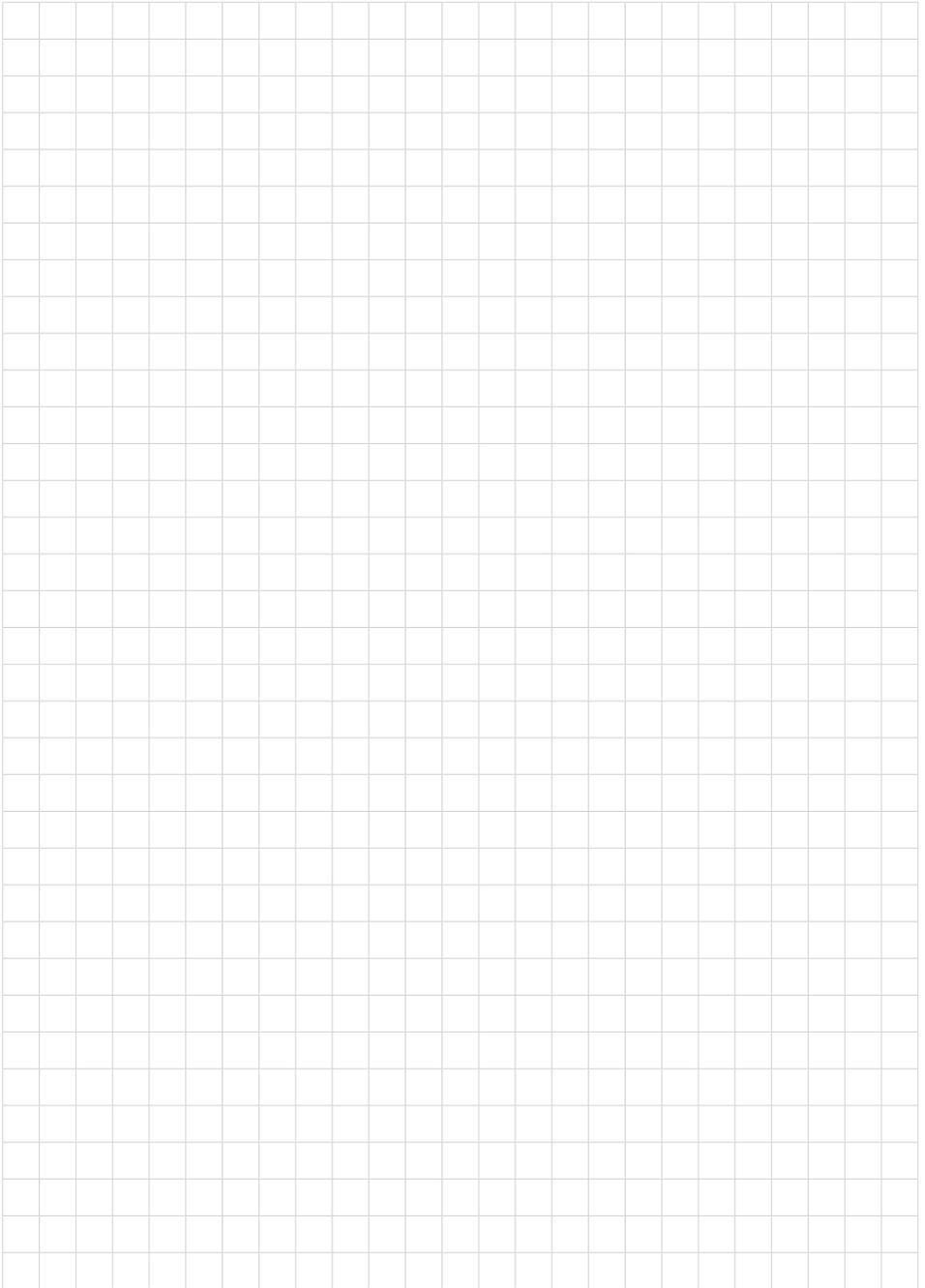
- éviter les frottements sur les surfaces
- ne pas nettoyer les surfaces à sec

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





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



39880-FR-220331

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Allemagne

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