

# VEGA

## Sicherheitshinweise

ÜSB62-36G.C\_\* und ÜSB62-30W.C\_\*

TÜV 07 ATEX 553276

⊕ II (1) 2G or II 2G Ex ia IIC T6



0044



33102

# Sicherheitshinweise

## Contents

<b>EG-Konformitätserklärung</b>	<b>4</b>
<b>EC declaration of conformity</b>	<b>4</b>
<b>Déclaration CE de conformité</b>	<b>4</b>
<b>1 Area of applicability</b>	<b>5</b>
<b>2 General</b>	<b>5</b>
<b>3 Electrical data</b>	<b>5</b>
3.1 Application conditions	6
<b>4 Protection</b>	<b>6</b>
<b>5 Installation</b>	<b>7</b>
<b>6 Grounding</b>	<b>7</b>
<b>7 Insulation voltage to earth</b>	<b>7</b>

Please note:

These safety instructions are part of the operating instructions:

- 12274 - overvoltage arrester
- 33103 - EG-Baumusterprüfbescheinigung TÜV 07 ATEX 553276

## Sicherheitshinweise

DE	Sicherheitshinweise für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen, verfügbar in den Sprachen deutsch, englisch, französisch und spanisch.
EN	Safety instructions for the use in hazardous areas are available in German, English, French and Spanish language.
FR	Consignes de sécurité pour l'utilisation en atmosphère explosible, disponibles dans les langues allemande, anglaise, française et espagnole.
ES	Instrucciones de seguridad para el empleo en áreas con riesgo de explosión, disponible en los siguientes idiomas alemán, inglés, francés y español.
CZ	Pokud nastanou potíže při čtení bezpečnostních upozornění v otisknutých jazycích, poskytneme Vám na základě žádosti k dispozici kopii v jazyce Vaší země.
DA	Hvis De har svært ved at forstå sikkerhedsforskrifterne på de trykte sprog, kan De få en kopi på Deres sprog, hvis De ønsker det.
EL	Εάν δυσκολεύεστε να διαβάσετε τις υποδείξεις ασφαλείας στις γλώσσες που ήδη έχουν τυπωθεί, τότε σε περίπτωση ζήτησης μπορούμε να θέσουμε στη διάθεσή σας ένα αντίγραφο αυτών στη γλώσσα της χώρας σας.
ET	Kui teil on raskusi trükitud keeltes ohutusnõuete lugemisega, siis saadame me teie järelpeärimise peale nende koopia teie riigi keeles.
FI	Laitteen mukana on erikielisiä turvallisuusohjeita. Voit tilata meiltä äidinkielist turvallisuusohjeet, jos et selviä mukana olevilla kielillä.
HU	Ha a bizonyági előírásokat a kinyomatott nyelveken nem tudja megfelelően elolvasni, akkor lépjen velünk kapcsolatba: azonnal a rendelkezésére bocsátunk egy példányt az Ön országában használt nyelven.
IT	Se le Normative di sicurezza sono stampate in una lingua di difficile comprensione, potete richiederne una copia nella lingua del vostro paese.
LT	Jei Jums sunku suprasti saugos nuorodų tekstą pateiktomis kalbomis, kreipkitės į mus ir mes Jums duosime kopiją Jūsų šalies kalba.
LV	Ja Jums ir problēmas drošības noteikumus lasīt nodrukātajās valodās, tad mēs Jums sniegsim pēc pieprasījuma kopiju Jūsu valsts valodā.
MT	F'kaz li jkollok xi diffikulta' biex tifhem listruzzjonijiet ta' sigurta' kif iprovduti, infurmana u ahna nibghatulek kopja billingwa tieghek.
NL	Als u moeijikheden mocht hebben met het lezen van de veiligheidsinstructies in de afgedrukte talen, sturen wij u op aanvraag graag een kopie toe in uw eigen taal.
PL	W przypadku trudności odczytania przepisów bezpieczeństwa pracy w wydrukowanych językach, chętnie udostępniemy Państwu kopię w języku obowiązującym w danym kraju.
PT	Caso tenha dificuldade de ler as instruções de segurança no idioma, no elas foram impressas, poderá solicitar junto a nós uma cópia em seu idioma.
SK	Pokiaľ nastanú problémy pri čítaní bezpečnostných pokynov vo vydaných jazykoch, poskytneme Vám na základe žiadosti k dispozícii kópiu v jazyku Vašej krajiny.
SL	Kadar se pojavijo težave pri branju varnostnih navodil v izdanih jezikih, vam bomo na osnovi zahtevka dali na razpolago kopijo v jeziku vaše države.
SV	Om du har problem att läsa säkerhetsanvisningarna på de här tryckta språken, ställer vi gärna på begäran en kopia på ditt språk till förfogande.

**EG-Konformitätserklärung**  
**EC declaration of conformity**  
**Déclaration CE de conformité**

VEGA Grieshaber KG  
 Am Hohenstein 113  
 77761 Schiltach  
 Deutschland

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt  
 declare under our sole responsibility that our product  
 déclare sous sa seule responsabilité que le produit

**B62-36G ÜSB62-36G.C\_\***  
**B62-30W ÜSB62-30W.C\_\***

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen übereinstimmt  
 to which this declaration relates is in conformity with the following standards  
 auquel se réfère cette déclaration est conforme aux normes

**EN 60079-0: 2004**  
**EN 50020: 2002**  
**EN 60079-26: 2004**

gemäß den Bestimmungen der Richtlinien  
 following the provision of Directives  
 conformément aux dispositions des Directives

**94/9/EG**

EG Baumusterprüfbescheinigung Nummer **TÜV 07 ATEX 553276**  
 EC-Type Examination Certificate Number  
 Numéro du certificat d'examen CE de type

Benannte Stelle/Kennnummer **TÜV Nord Cert./0044**  
 Notified Body/Identification number  
 Organisme notifié/Numéro d'identification

Schiltach, 09.05.07

*J. Fehrenbach*

ppa. J. Fehrenbach  
 Entwicklungsleitung  
 Development Management  
 Directeur du service recherche et développement

*[Signature]*

i.V. Frühauf  
 Leiter Zertifizierung  
 Certification Manager  
 Directeur du service de certification

## 1 Area of applicability

These safety instructions apply to the overvoltage arresters B62-36G, B62-30W of type series ÜSB62-36G.C\_\*, ÜSB62-30W.C\_\* according to the EC type approval certificate TÜV 07 ATEX 553276 (certification number on the type label).

## 2 General

The overvoltage arresters B62-36G, B62-30W of type series ÜSB62-36G.C\_\*, ÜSB62-30W.C\_\* are used as overvoltage protection of intrinsically safe circuits in protection class ia of category 1G or the overvoltage protection of intrinsically safe circuits in protection class ia/ib of category 2G.

The overvoltage arresters B62-36G, B62-30W for intrinsically safe circuits in protection class ia of category 1G meet the requirements for overvoltage arresters according to EN 60079-14, sect. 12.3, as suitable protection against the danger of ignition by lightning.

The overvoltage arresters B62-36G, B62-30W are intrinsically safe electrical devices for installation in hazardous areas with combustible gases, mist or vapours or for installation outside of hazardous areas.

The overvoltage arresters B62-36G, B62-30W are intrinsically safe electrical instruments for mounting in hazardous areas of all combustible materials of explosion group IIA, IIB and IIC requiring instruments of category 2G.

The overvoltage arrester B62-36G is suitable to protect signal circuits of two-wire-loop powered sensors. The overvoltage arrester B62-30W is suitable for protection of electrical BUS signals according to the Fieldbus system Profibus PA or Foundation Fieldbus.

If the overvoltage arresters B62-36G, B62-30W are used for protection of intrinsically safe signal circuits, the general Ex mounting instructions for explosion protection EN 60079-14 as well as these safety instructions and the operating instructions must be observed.

Die Errichtung von explosionsgefährdeten Anlagen muss grundsätzlich durch Fachpersonal vorgenommen werden.

## 3 Electrical data

The protection class of the overvoltage arresters B62-36G, B62-30W corresponds to the respective protection class of the connected intrinsically safe signal circuit. When connecting an intrinsically safe signal circuit with protection class ia of category 1G, the protection class of the signal circuit also corresponds to the protection class ia of category 1G. When connecting an intrinsically safe signal circuit with protection class ia or ib of category 2G, the protection class of the signal circuit also corresponds to protection class ia or ib of category 2G.

## Überspannungsschutzgerät B62-36G

Signal circuit: (Input terminals E1, E2, output terminals A1, A2)

In ignition protection type intrinsic safety Ex ia IIC/IIB or Ex ib IIC/IIB

For connection to an intrinsically safe circuit.

Höchstwerte:

$U_i = 36 \text{ V}$

$I_i = 450 \text{ mA}$

$C_i = 2,5 \text{ nF}$

$L_i = 0.15 \text{ mH}$

## Überspannungsschutzgerät B62-30W

Signal circuit: (Input terminals E1, E2, output terminals A1, A2)

In ignition protection type intrinsic safety Ex ia IIC/IIB or Ex ib IIC/IIB

For connection to an intrinsically safe circuit.

Höchstwerte:

$U_i = 36 \text{ V}$

$I_i = 400 \text{ mA}$

$C_i = 2,5 \text{ nF}$

$L_i = \text{vernachlässigbar klein}$

The insulation voltage of the intrinsically safe signal circuit to parts which can be grounded, is >500 V AC. Thus, the intrinsically safe signal circuit is classified as ungrounded.

### 3.1 Application conditions

#### 3.1.1 Permissible ambient temperatures in dependence of temperature class

##### Überspannungsschutzgerät B62-36G

Temperature class	T6	T5, T4, T3, T2, T1
Zulässige Umgebungstemperatur	-40 ... +60 °C	-40 ... +80 °C

##### Überspannungsschutzgerät B62-30W

Temperature class	T6	T5, T4, T3, T2, T1
Zulässige Umgebungstemperatur	-40 ... +53 °C	-40 ... +80 °C

## 4 Protection

Protection class: IP 30

If the overvoltage arresters B62-36G, B62-30W are mounted in the metal or plastic housing, at least protection class IP 54 according to EN 60529 is met.

## **5 Installation**

Die Überspannungsschutzgeräte B62-36G, B62-30W sind zur Errichtung in explosionsgefährdeten Bereichen der Kategorie 2G oder zur Errichtung außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche geeignet.

Please make sure that the overvoltage arresters B62-36G, B62-30W are only installed in areas allowing protection class IP 30 or mounted in a housing with protection class P 54.

## **6 Grounding**

The potential equalisation of the overvoltage arresters B62-36G, B62-30W must be connected with the potential equalisation in the Ex area.

## **7 Insulation voltage to earth**

The intrinsically safe circuits of the overvoltage arresters B62-36G, B62-30W are galvanically isolated from the potential equalisation with  $\geq 500$  V AC.



VEGA Grieshaber KG  
Am Hohenstein 113  
77761 Schiltach  
Germany  
Phone +49 7836 50-0  
Fax +49 7836 50-201  
E-mail: [info@de.vega.com](mailto:info@de.vega.com)  
**[www.vega.com](http://www.vega.com)**



© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2007