



PX49  
PU18

**Additional information for use in the potentially explosive area Category 3, Zone 2 and Class I, Zone 2, Group IIC and Class I Division 2 Hazardous Locations**

Valid for Bürkert devices with code PX49, ATEX marking II 3G ec IIC T4 Gc and code PU18, UL marking CI I Zn 2 Gr IIC T4 Gc, or CI I, Div 2. According to ATEX Directive 2014/34/EU and the UL approval, not only the respective operating instructions but also this additional information must be observed for devices which are to be used in potentially explosive atmospheres.



**DANGER**

**Danger of explosion.**

- ▶ Installation, operation and maintenance may be performed by qualified technicians only and with the appropriate tools.
- ▶ Only operate the device in perfect condition and in accordance with the operating instructions.
- ▶ Observe the applicable safety regulations (also national safety regulations) as well as the general regulations of technology concerning installation and operation.
- ▶ Do not repair the device yourself, but replace it with an equivalent device. Repairs may be performed by the manufacturer only.
- ▶ Do not put any loads on the device (e.g. by placing objects on it or standing on it).
- ▶ Do not expose the device to mechanical and/or thermal stresses/influences which exceed the limits described in the operating instructions.
- ▶ Use the device in Zone 2 Gr IIC, or CI I, Div 2 hazardous locations or nonhazardous locations only.

**Zusatzinformation für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich Kategorie 3, Zone 2 und Class I, Zone 2, Group IIC und Class I Division 2 Hazardous Locations**

Gültig für Bürkert Geräte mit dem Code PX49, ATEX-Kennzeichnung II 3G EX ec IIC T4 Gc und Code PU18, UL-Kennzeichnung CI I Zn 2 Gr IIC T4 Gc, oder CI I, Div 2. Gemäß ATEX Richtlinie 2014/34/EU und UL-Zulassung, muss für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich zusätzlich zur jeweiligen Bedienungsanleitung diese Zusatzinformation beachtet werden.



**GEFAHR**

**Explosionsgefahr.**

- ▶ Installation, Bedienung und Wartung darf nur qualifiziertes Fachpersonal mit geeignetem Werkzeug durchführen.
- ▶ Gerät nur in einwandfreiem Zustand und unter Beachtung der Bedienungsanleitung betreiben.
- ▶ Die geltenden Sicherheitsvorschriften (auch nationale Sicherheitsvorschriften) sowie die allgemeinen Regeln der Technik beim Errichten und Betreiben einhalten.
- ▶ Gerät nicht selbst reparieren, sondern durch ein gleichwertiges Gerät ersetzen. Reparaturen darf nur der Hersteller durchführen.
- ▶ Gerät nicht mechanisch belasten (z. B. durch Ablage von Gegenständen oder als Trittstufe).
- ▶ Gerät keinen mechanischen und/oder thermischen Beanspruchungen/Einflüssen aussetzen, welche die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Grenzen überschreiten.
- ▶ Gerät nur in Zone 2 Gr IIC, oder CI I, Divi 2 hazardous locations oder im nicht explosionsgefährdeten Bereich einsetzen.

**Informations supplémentaires pour l'utilisation dans des zones présentant des risques d'explosion, catégorie 3, zone 2 et Class I, Zone 2, Group IIC et Class I Division 2 Hazardous Locations**

Valables pour les appareils Bürkert portant le code PX49, marquage ATEX II 3G ec IIC T4 Gc et le code PU18, marquage UL CI I Zn 2 Gr IIC T4 Gc, ou CI I, Div 2. Conformément à la directive ATEX 2014/34/UE et certification UL, respecter en cas d'utilisation dans une atmosphère explosible, en plus des instructions figurant dans le manuel d'utilisation respectif, les consignes de la présente fiche d'informations supplémentaires.



**DANGER**

**Risque d'explosion.**

- ▶ Ne confier l'installation, l'utilisation et la maintenance qu'à un personnel qualifié.
- ▶ L'appareil doit être utilisé uniquement en parfait état et en respectant ce manuel.
- ▶ Les prescriptions de sécurité en vigueur (ainsi que les prescriptions de sécurité nationales) et les règles générales de la technique relatives à l'installation et l'exploitation doivent être respectées.
- ▶ Ne pas réparer l'appareil de son propre chef mais le remplacer par un appareil équivalent. Seul le fabricant est autorisé à effectuer les réparations.
- ▶ Ne soumettez pas la vanne à des contraintes mécaniques (par ex. pour déposer des objets ou en l'utilisant comme marche).
- ▶ Ne pas exposer l'appareil à des contraintes/effets mécaniques et/ou thermiques dépassant les limites stipulées dans les instructions de service.
- ▶ Utiliser l'appareil en zone 2 Gr IIC, ou CI I, Divi 2 hazardous locations ou en atmosphère non explosive.



**Follow instructions for use in the potentially explosive area (hazardous area)**

**⚠ DANGER**

Danger due to electric voltage.

- ▶ **WARNING - DO NOT CONNECT OR DISCONNECT WHEN ENERGIZED.**
- ▶ If using plastic housings, the standard rail, on which the device is mounted, must be earthed separately.

**Danger of explosion caused by electrostatic charge.**

If there is a sudden discharge from electrostatically charged devices or persons, there is a danger of explosion in the Ex area.

- ▶ Take appropriate measures to prevent electrostatic charges in the Ex area.
- ▶ Clean the device surface by gently wiping it with a damp or antistatic cloth.

**Intended use**

The device is suitable as a category 3 device for use in Zone 2.

The device is an electrical communication unit which has been optimised for use in the control cabinet or control box.

The device is used e.g. for controlling valve islands and mass flow controllers in different fieldbus variants.

**Operating conditions for the device**

Rated voltage: 24 V DC ±10 %  
 Maximum power consumption: 2 W  
 Ambient temperature range: -20 °C...+60 °C  
 Degree of protection: IP20

**Special conditions**

For systems in the explosion-proof area, which are installed in a housing (degree of protection at least IP54), ensure the following:

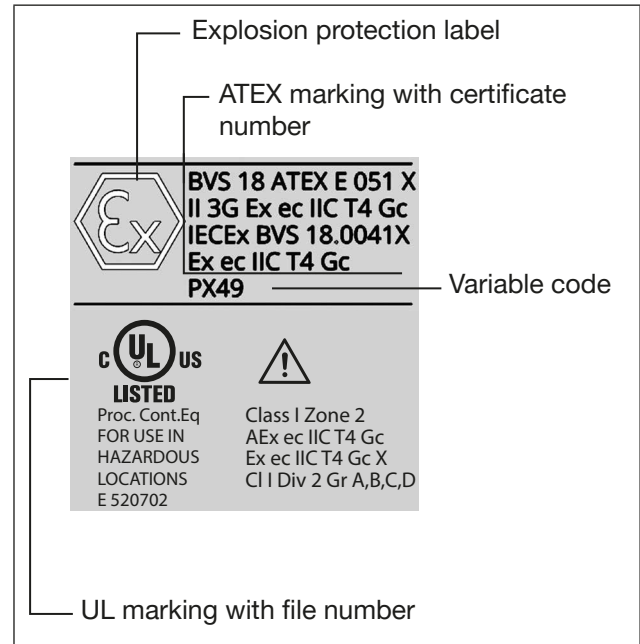
- The device may only be used in an area which has minimum pollution degree 2, as defined in IEC 60664-1.
- The equipment shall be installed in an enclosure that provides a minimum ingress protection of IP54 in accordance with IEC 60079-0 and for installation is the US and Canada according to UL / CSA 60079-0.
- Rated voltage < 60 VAC or 75 VDC (specified by electrical data).  
Using suitable measures, prevent transient over-voltages 140 % of the rated voltage.
- The control cabinet must be dimensioned in such a way that the resulting heat loss is discharged to the outside using suitable means.

- The internal temperature of the control cabinet must not exceed the maximum permitted ambient temperature for the device.

**Cleaning in the Ex area**

**⚠** Test cleaning agent for approval in explosive atmosphere.

**Identification for hazardous area**



**⚠** The Ex marking is invalid if components or devices have been added which have not been approved for potentially explosive atmospheres.



### Hinweise für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich (Ex-Bereich)



#### Gefahr durch elektrische Spannung.

- ▶ Gerät unter Spannung nicht installieren oder deinstallieren.
- ▶ Bei Verwendung von Kunststoffgehäusen muss die Hutschiene, auf der das Gerät montiert ist, separat geerdet sein.

#### Explosionsgefahr durch elektrostatische Aufladung.

Bei plötzlicher Entladung elektrostatisch aufgeladener Geräte oder Personen besteht im Ex-Bereich Explosionsgefahr.

- ▶ Durch geeignete Maßnahmen sicherstellen, dass es im Ex-Bereich zu keinen elektrostatischen Aufladungen kommen kann.
- ▶ Geräteoberfläche nur durch leichtes Abwischen mit einem feuchten oder antistatischen Tuch reinigen.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist als Kategorie-3-Gerät für den Einsatz in Zone 2 geeignet.

Das Gerät ist eine elektrische Kommunikationseinheit, die für den Einsatz im Schaltschrank oder Schaltkasten optimiert wurde.

Das Gerät dient u. a. zur Steuerung von Ventilseln und Mass Flow Controllern in verschiedenen Feldbus-Varianten.

### Einsatzbedingungen für das Gerät

Bemessungsspannung: 24 V DC ±10 %  
 Maximale Leistungsaufnahme: 2 W  
 Umgebungstemperaturbereich: -20 °C...+60 °C  
 Schutzart: IP20

### Besondere Bedingungen

Bei Systemen im explosionsgeschützten Bereich, die in einem Gehäuse (Schutzart mindestens IP54) eingesetzt sind, muss Folgendes sichergestellt sein:

- Gerät darf nur verwendet werden in einem Bereich mit mindestens Verschmutzungsgrad 2, wie in IEC 60664-1 definiert.
- Gerät in einem Gehäuse installieren, der einen Mindestschutz von IP54 gemäß IEC 60079-0 und für die Installation in den USA und Kanada gemäß UL/CSA 60079-0 bietet.
- Bemessungsspannung < 60 VAC oder 75 V DC (durch elektrische Daten vorgegeben).  
 Transiente Überspannungen von 140 % der Bemessungsspannung durch geeignete Maßnahmen verhindern.

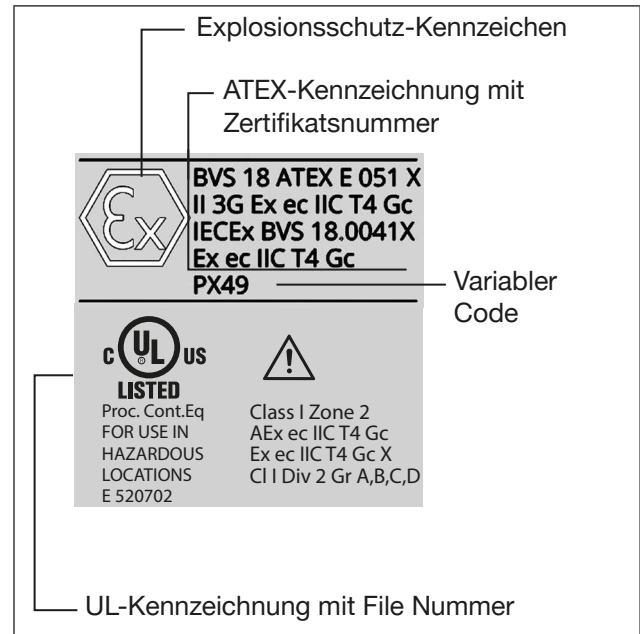
- Schaltschrank muss so dimensioniert sein, dass die entstehende Verlustwärme in geeigneter Weise nach außen abgeführt wird.
- Innentemperatur des Schaltschranks darf die maximal zulässige Umgebungstemperatur für das Gerät nicht überschreiten.

### Reinigung im Ex-Bereich



Reinigungsmittel auf Zulassung in explosionsfähiger Atmosphäre prüfen.

### Kennzeichnung für Ex-Bereich



Die Ex-Kennzeichnung ist ungültig, wenn Komponenten oder Geräte hinzugefügt wurden, die nicht für den explosionsgefährdeten Bereich zugelassen sind.



## PX49, PU18

Informations  
supplémentaires

### Consignes pour l'utilisation dans des zones présentant des risques d'explosion (zone Ex)



#### DANGER

Danger dû à la tension électrique.

- ▶ Ne pas installer ou désinstaller l'appareil sous tension électrique.
- ▶ En cas d'utilisation de boîtiers en plastique, le rail normalisé, sur lequel est monté l'appareil doit être relié à la terre séparément.

Risque d'explosion dû à la charge électrostatique.

Il y a risque d'explosion en cas de décharge soudaine d'appareils ou de personnes chargés d'électricité statique dans la zone présentant des risques d'explosion (zone Ex).

- ▶ S'assurer par des mesures appropriées, qu'il ne peut y avoir de charges électrostatiques dans la zone présentant des risques d'explosion.
- ▶ Nettoyez la surface uniquement en essuyant légèrement avec un chiffon antistatique ou humide.

#### Utilisation conforme

En tant qu'appareil de catégorie 3, cet appareil est approprié pour une utilisation en zone 2.

L'appareil est une unité de communication électrique, qui a été optimisée pour l'utilisation dans l'armoire électrique ou la boîte de distribution.

L'appareil sert entre autres à commander des îlots de vannes et des régulateurs de débit massique dans différentes variantes de bus de terrain.

#### Conditions d'utilisation de l'appareil

Tension nominale : 24 V DC  $\pm$ 10 %  
 Puissance absorbée maximale : 2 W  
 Plage de température ambiante : -20 °C...+60 °C  
 Degré de protection : IP20

#### Conditions particulières

Pour les systèmes utilisés dans une zone protégée contre les explosions, fonctionnant dans un boîtier (degré de protection IP54 au moins), s'assurer des conditions suivantes :

- Utiliser l'appareil uniquement dans une zone présentant au moins un degré d'encrassement 2, tel que défini par IEC 60664-1.
- Installer l'appareil dans de l'armoire électrique offrant une protection minimale de IP54 selon la norme CEI 60079-0 et, pour une installation aux USA et au Canada, selon la norme UL/CSA 60079-0.
- Tension nominale < 60 VAC ou 75 V DC (prescrite par les caractéristiques électriques).  
Des surtensions transitoires 140 % de la tension nominale doivent être évitées par des mesures appropriées.

- L'armoire électrique doit être dimensionnée de façon à ce que la perte de chaleur existante soit évacuée vers l'extérieur de manière appropriée.
- La température à l'intérieur de l'armoire électrique ne doit pas dépasser la température ambiante maximale admissible de l'appareil.

#### Nettoyage dans la zone Ex



Contrôler l'homologation du produit de nettoyage dans une atmosphère explosible.

#### Identification pour la zone Ex

Identification de la protection contre l'explosion

Marquage ATEX avec numéro de certificat

**BVS 18 ATEX E 051 X**  
**II 3G Ex ec IIC T4 Gc**  
**IECEx BVS 18.0041X**  
**Ex ec IIC T4 Gc**  
**PX49**

Code variable

**cUL US**  
**LISTED**  
 Proc. Cont. Eq  
 FOR USE IN  
 HAZARDOUS  
 LOCATIONS  
 E 520702

Class I Zone 2  
 AEx ec IIC T4 Gc  
 X  
 Ex ec IIC T4 Gc X  
 CI I Div 2 Gr A,B,C,D

Marquage UL avec numéro de file



Le marquage Ex n'est pas valide en cas d'ajout de composants ou d'appareils qui ne sont pas homologués pour les atmosphères explosibles.