

## Installation / Montage

Blitzductor BXT BAS EX BXT ML4 BD EX 24, BXT ML4 BC EX 24



TUV 23 0721 X  
Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb  
Ex ib IIC T6...T4 Gb

### Para conexão para circuitos intrinsecamente:

$U_i = 30\text{ V}$   
 $I_i = 500\text{ mA}$   
 $P_i = \text{indeterminada}$   
 $C_i = \text{desprezível}$   
 $L_i = \text{desprezível}$

### Ou para conexão para circuitos FISCO

$U_i = 17,5\text{ V}$   
 $I_i = 380\text{ mA}$   
 $P_i = 5,32\text{ W}$   
 $C_i = \text{desprezível}$   
 $L_i = \text{desprezível}$

### Faixa de temperatura ambiente:

$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$  - para T6  
 $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +75\text{ °C}$  - para T5  
 $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$  - para T4

### Normas Técnicas / Regulamento:

ABNT NBR IEC 60079-0:2020  
ABNT NBR IEC 60079-11:2013  
Portaria INMETRO no 115 de 21/03/2022

IECE DEK 11.0078X  
Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb  
Ex ib IIC T6...T4 Gb

KEMA 06 ATEX 0274 X  
II 2 (1) G Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb  
II 2 G Ex ib IIC T6...T4 Gb  
FISCO

Standards:  
for ATEX: EN 60079-0  
EN 60079-11  
for IECEx: IEC 60079-0  
IEC 60079-11

### Connection with intrinsically safe circuits with:

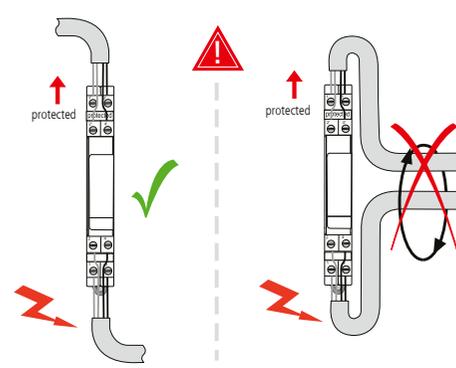
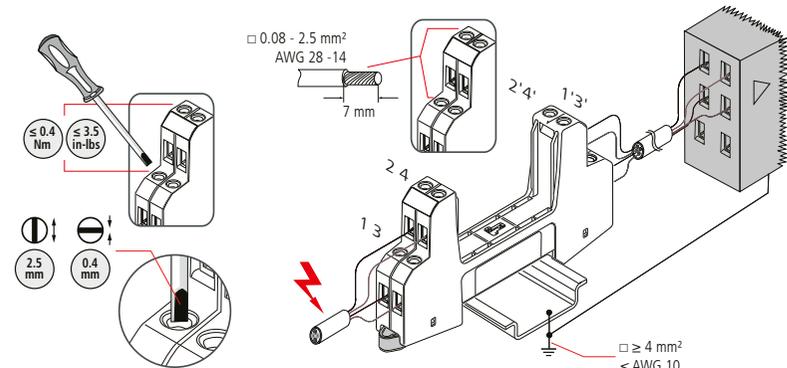
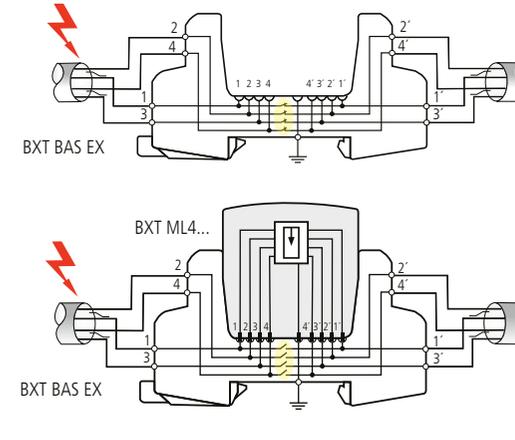
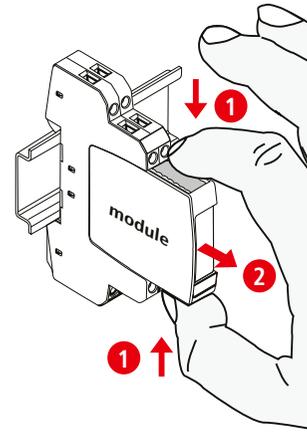
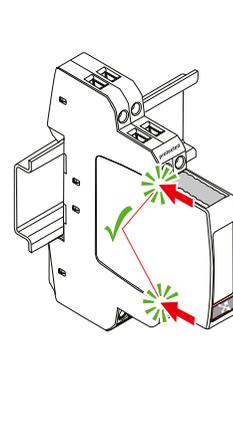
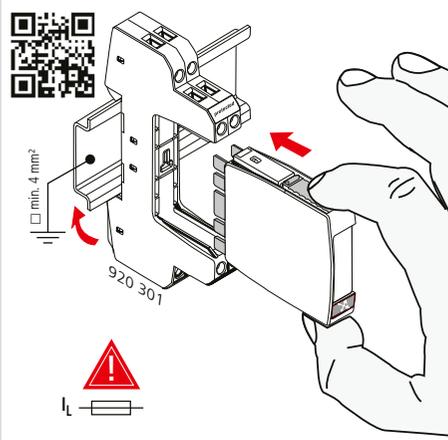
$U_i = 30\text{ V}$   
 $I_i = 500\text{ mA}$   
 $P_i = \text{any}$   
 $C_i$  negligibly small  
 $L_i$  negligibly small

### Special conditions for safe use

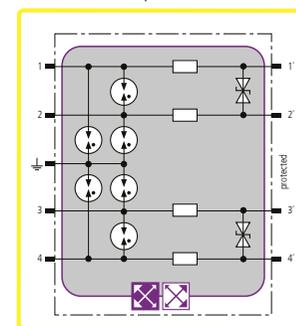
The dielectric strength of at least 500 V of the intrinsically safe circuits of the Blitzductor series BXT is limited only by the overvoltage protection.

### Ambient temperature range:

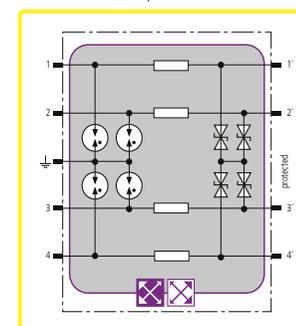
$-40\text{ °C} \dots +55\text{ °C}$  for temperature class T6  
 $-40\text{ °C} \dots +75\text{ °C}$  for temperature class T5  
 $-40\text{ °C} \dots +80\text{ °C}$  for temperature class T4



BXT ML4 BD EX 24, 920 381



BXT ML4 BC EX 24, 920 384



## Application / Anwendung

### Fieldbus FISCO

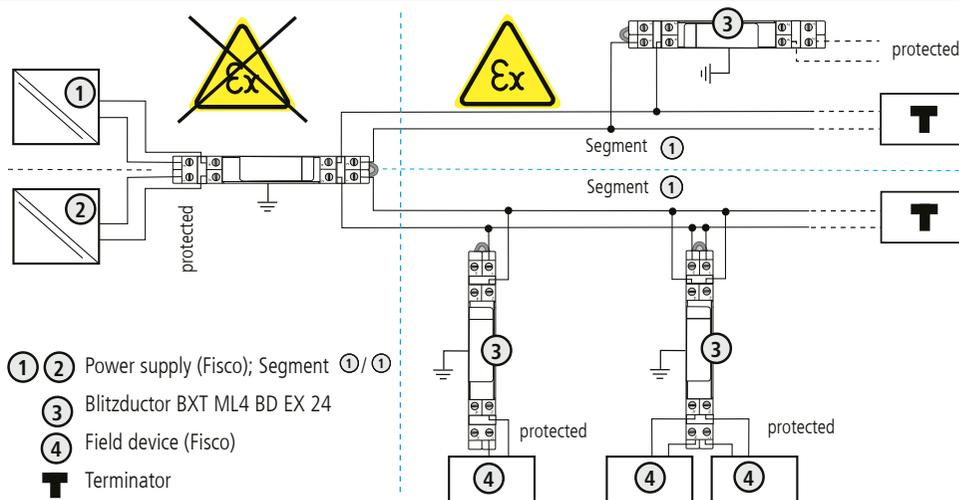
#### Power supply

$U_o \leq 17,5\text{ V}$ ,  
 $I_o \leq 380\text{ mA}$

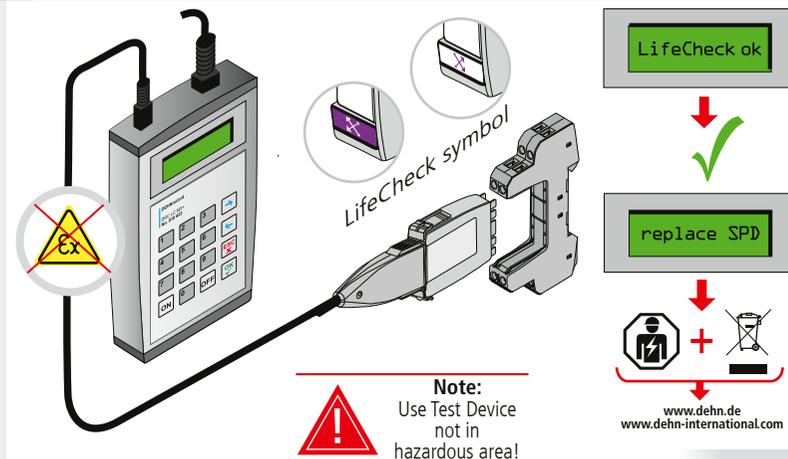
#### Field device

$U_i \leq 17,5\text{ V}$ ,  $I_i \leq 380\text{ mA}$ ,  
 $P_i \leq 5,32\text{ W}$ ,  $C_i$  negligibly small,  
 $L_i$  negligibly small

\* Intrinsically safe circuits see Control drawing



- ① ② Power supply (Fisco); Segment ① / ①
- ③ Blitzductor BXT ML4 BD EX 24
- ④ Field device (Fisco)
- T Terminator



**Note:**  
Use Test Device not in hazardous area!

www.dehn.de  
www.dehn-international.com

## Überspannungsschutz Blitzschutz/Erdung Arbeitsschutz DEHN schützt.

DEHN SE

Hans-Dehn-Str. 1  
Postfach 1640  
92306 Neumarkt  
Germany

Tel. +49 9181 906-0  
www.dehn-international.com



IEC 60417-6182:  
Installation,  
electrotechnical expertise



1559 / 08.23 / 3024165

## Instruções de Segurança

PT BR

A ligação e a montagem do aparelho só devem ser efectuados por um técnico electricista. É necessário respeitar os regulamentos e disposições de segurança nacionais. Antes da montagem, o aparelho deverá ser controlado para ver se apresenta deteriorações exteriores. No caso de se verificar uma deterioração ou outro defeito, o aparelho não pode ser montado. A utilização deste aparelho só é permitida no âmbito das condições mencionadas e apresentadas nestas instruções de montagem. Com cargas superiores aos valores declarados, o aparelho e os equipamentos eléctricos à ele ligados podem ser destruídos. As intervenções e alterações no aparelho levam à extinção do direito de garantia. Para a interconexão dos circuitos de corrente intrinsecamente seguros deve observar-se a norma ABNT NBR IEC 60079.

**Condições especiais**  
Para evitar cargas electrostáticas, as superfícies devem ser limpas com um pano húmido. Ao montar o aparelho, ter em atenção que seja mantida uma distância de 50 mm (medida de fio) para os terminais intrinsecamente seguros. Segundo as indicações do fabricante, este equipamento pode ser utilizado na zona 1 ou zona 2. O circuito de corrente do sensor pode ser introduzido na zona 0. Corresponde à designação II 2(I)G. A protecção contra sobretensões deve ser instalada numa caixa metálica ou numa caixa respetivamente certificada para a utilização do aparelho. Para a utilização em áreas com pó inflamável, o tipo de protecção da caixa escudo deve ser IP6X. Instalar as linha / cabos com um revestimento metálico, blindagem ou tubo metálico. Todos os componentes metálicos em áreas com risco de explosão devem ser ligados com a linha de compensação de potencial. A ligação entre a protecção contra sobretensões e a massa local deve possuir uma secção transversal mínima de 4 mm<sup>2</sup>. Todas as ligações à massa devem de estar feitas. O aparelho de protecção pode ser utilizado em sistemas de BUS em conformidade com o modelo FISCO. Se o descarregador de sobretensão da série BXT for utilizado num conceito de bus de campo intrinsecamente seguro (FISCO), a sua alimentação deve ter uma separação galvânica não sujeita a avarias ou não estar ligada à terra ou possuir uma ligação não sujeita a avarias com a compensação de potencial nas áreas com risco de explosão.

**Indicações de segurança para a utilização como protecção contra sobretensões na zona 0 (Estas indicações só devem ser observadas se a linha for conduzida na zona 0 (categoria 1)):**

- A linha entre a protecção contra as sobretensões e a zona 0 deve ter no máximo 1 m de comprimento.
- A linha entre a protecção contra as sobretensões e a zona 0 tem de ser montada de forma a ficar protegida contra a influência dos relâmpagos.
- A blindagem não pode ser introduzida na área de risco da zona 0, se não estiver ligada à terra de forma segura, diretamente no ponto de introdução, em conformidade com um condutor de compensação de potencial (ABNT NBR IEC 60079).
- No circuito de corrente só podem ser utilizados componentes estipulados para o tipo de protecção contra incêndios Ex ia.

## Sicherheitshinweise

DE

Der Anschluss und die Montage des Gerätes darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Die nationalen Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen sind zu beachten. Vor der Montage ist das Gerät auf äußere Beschädigung zu kontrollieren. Sollte eine Beschädigung oder ein sonstiger Mangel festgestellt werden, darf das Gerät nicht montiert werden. Der Einsatz des Gerätes ist nur im Rahmen der in dieser Einbauanleitung genannten und gezeigten Bedingungen zulässig. Bei Belastungen, die über den ausgewiesenen Werten liegen, können das Gerät sowie die daran angeschlossenen elektrischen Betriebsmittel zerstört werden. Eingriffe und Veränderungen am Gerät führen zum Erlöschen des Gewährleistungsanspruches. Für das Zusammenschalten der eigensicheren Stromkreise ist die EN 60079-14 / IEC 60079-14 zu beachten. Für die Bundesrepublik Deutschland ist zusätzlich das "Nationale Vorwort" der DIN EN 60079-14 / VDE 0165 Teil 1 zu beachten.

**Besondere Bedingungen**

Zur Vermeidung von elektrostatrischen Aufladungen sind die Oberflächen mit einem feuchten Tuch zu reinigen. Beim Einbau des Gerätes ist darauf zu achten, dass zu den eigensicheren Klammern ein Abstand von 50 mm (Fadenmaß) eingehalten wird. Dieses Betriebsmittel kann nach Herstellerangaben in der Zone 1 bzw. Zone 2 eingesetzt werden. Der Sensorstromkreis darf in die Zone 0 eingeführt werden. Entspricht der Bezeichnung II 2(I)G. Der Überspannungsschutz ist in einem metallischen Gehäuse oder in einem für den Geräteansatz entsprechend zertifizierten Gehäuse zu installieren. Bei der Verwendung in Bereichen mit brennbaren Staub ist die Gehäusezustart IP6X zu wählen. Leitungen / Kabel sind mit Metallmantel, Schirmung oder in Metallrohr zu verlegen. Alle metallischen Teile im explosionsgefährdeten Bereich sind mit der Potentialausgleichsleitung zu verbinden. Die Verbindung zwischen Überspannungsschutz und der örtlichen Masse muss einen Mindestquerschnitt von 4 mm<sup>2</sup> aufweisen. Alle Masseverbindungen müssen gesichert sein. Das Schutzgerät kann in BUS-Systemen entsprechend dem FISCO-Modell eingesetzt werden. Wenn die Blitzdutor BXT Reihe in einem eigensicheren Feldbus Konzept (FISCO) verwendet wird, soll seine Versorgung eine nichtströmefähige galvanische Trennung haben bzw. nicht geerdet werden, es sei eine nichtströmefähige Verbindung zum Potentialausgleich im explosionsgefährdeten Bereich besitzen.

**Sicherheitshinweise für den Einsatz als Überspannungsschutz in Zone 0 (Diese Angaben sind nur zu beachten, wenn die Leitung in die Zone 0 (Kategorie 1) geführt wird):**

- Die Leitung zwischen Überspannungsschutz und Zone 0 darf maximal 1 m lang sein.
- Die Leitung zwischen Überspannungsschutz und Zone 0 muss so errichtet werden, damit sie gegen Blitzbeeinflussung geschützt ist.
- Der Schirm darf nicht in den Gefahrenbereich der Zone 0 eingeführt werden, wenn er nicht direkt an der Einführungsstelle, entsprechend einem Potentialausgleichsleiter, sicher geerdet ist (IEC 60079-14). Im Stromkreis dürfen nur Komponenten verwendet werden, die für die Zündschutzart Ex ia bestimmt sind.

## Informazioni di sicurezza

IT

L'allacciamento ed il montaggio dell'apparecchiatura possono essere effettuati solo da personale qualificato. Sono da osservare le prescrizioni e le disposizioni di sicurezza nazionali. Prima del montaggio, controllare che l'apparec- chiatura non presenti danneggiamenti all'esterno. Nel caso in cui dovesse essere constatato un danneggiamento o un altro difetto, non montare l'apparecchiatura. L'impiego dell'apparecchiatura è consentito esclusivamente in presenza delle condizioni menzionate ed indicate in queste istruzioni sul montaggio. In caso di carico superiore ai valori dimostrati, l'apparecchiatura e l'impianto elettrico collegativi possono subire gravi danneggiamenti. Interventi o modifiche all'apparecchiatura compo- nenti la perdita del diritto di garanzia. Per l'interconnessione dei circuiti dotati di sicurezza intrinseca, va osservata la norma EN 60079-14 / IEC 60079-14.

**Condizioni particolari**

Per evitare cariche elettrostatiche, le superfici devono essere pulite con un panno umido. Durante il montaggio dell'apparecchio, mantenere una distanza di 50 mm (misura del filo) dai morsetti a sicurezza intrinseca. In base ai dati di produzione, questo mezzo di produzione può essere impiegato nella Zona 1 e nella Zona 2. Il circuito elettrico del sensore può essere introdotto nella Zona 0, conformemente all'indicazione II 2(I)G. La protezione dalla sovrentensione va installata in una cassa metallica o in una cassa certificata per l'impiego dell'apparecchio. In caso d'impiego in zone con polvere infiammabile, utilizzare il tipo di protezione della cassa IP6X.

Fili / cavi devono essere posati con rivestimenti di metallo, schermatura o in tubi di rivestimento. Tutte le parti metalliche in zona soggetta a pericolo d'esplosione devono essere collegate con il filo di compensazione di potenziale. L'collegamento tra la protezione da sovrentensione e la massa locale deve presentare una sezione minima di 4 mm<sup>2</sup>. Tutti i collegamenti alla massa devono essere protetti. L'apparecchio di protezione può essere usato per i sistemi BUS conformemente al modello FISCO. Se la serie Blitzdutor BXT viene utilizzata in una rete Fieldbus a sicurezza intrinseca (FISCO), l'alimentazione dovrebbe avere una disinserzione galvanica non suscettibile a disturbi o non essere collegata a massa o ancora possedere un collegamento non suscettibile a disturbi verso la linea equipotenziale nella zona a rischio di esplosione.

**Istruzioni di sicurezza per l'impiego come protezione da sovrentensione nella zona 0 (queste indicazioni devono essere osservate solo se il filo viene condotto nella zona 0 (categoria 1)):**

- Il filo tra la protezione da sovrentensione e la zona 0 può avere una lunghezza massima di 1 m.
- Il filo tra la protezione da sovrentensione e la zona 0 deve essere protetto da induzioni di fulmini.
- Lo schermo non può essere introdotto nell'area di pericolo della zona 0, se non è collegato a massa in modo sicuro direttamente sul punto di introduzione, come un conduttore compensatore di potenziale (IEC 60079-14). Nel circuito elettrico possono essere utilizzati solo componenti determinati per il tipo di protezione di accensione Ex ia.

## Indicaciones de seguridad

ES

La conexión y el montaje del dispositivo solo deben ser realizados por un electricista cualificado. Es imprescindible cumplir con las disposiciones de seguridad y normas nacionales. Antes del montaje se debe verificar si el dispositivo presenta daños externos. Si se detecta un daño o cualquier otro defecto, no se debe proceder con el montaje del dispositivo. Solo se permite el uso del dispositivo en el marco de las condiciones mencionadas y mostradas en estas instrucciones de montaje. Si el dispositivo es expuesto a cargas superiores a los valores indicados, el dispositivo y los componentes eléctricos conectados al mismo pueden sufrir daños irreparables. Cualquier modificación o intervención en el dispositivo anulará el derecho de garantía. Para la interconexión de los circuitos de seguridad intrínseca se debe tener en cuenta la norma EN 60079-14 / IEC 60079-14.

**Condiciones especiales**

Para evitar la carga electrostática, las superficies deben limpiarse con un paño húmedo. Para el montaje del dispositivo se debe tener en cuenta que se mantenga una distancia de 50 mm (medida de hilo) a los bornes de seguridad intrínseca. Este medio de servicio puede ser empleado en la zona 1 o bien 2 de acuerdo a las indicaciones del fabricante. El circuito del sensor se puede introducir en la zona 0. Corresponde a la denominación II 2 (I) G. La protección contra sobretensiones debe instalarse en una carcasa metálica o en una carcasa correspondientemente certificada para el uso del dispositivo. Para la utilización en zonas con polvo inflamable debe emplearse una carcasa con clase de protección IP6X. Los cables/conductores deben tenderse con recubrimiento metálico, apantallamiento o en tubos metálicos. Todas las piezas metálicas en el área con riesgo de explosión deben ser conectadas al conductor equipotencial. La conexión entre la protección contra sobretensiones y la puesta a tierra local debe presentar una sección mínima de 4 mm<sup>2</sup>. Todas las conexiones a tierra deben estar aseguradas. El dispositivo de protección puede ser utilizado en sistemas de bus según el modelo FISCO. Si el Blitzdutor serie BXT se emplea en un concepto de bus de campo de seguridad intrínseca (FISCO), su alimentación debe tener un aislamiento galvánico no susceptible a fallos, o bien, no disponer de conexión a tierra o disponer de una conexión no susceptible a fallos a la compensación potencial en la zona con riesgo de explosión.

**Indicaciones de seguridad para su uso como protección contra sobretensiones en la zona 0 (Estas indicaciones solo deben tenerse en cuenta si el cable llega a la zona 0 (categoría 1)):**

- El cable entre la protección contra sobretensiones y la zona 0 debe tener máx. 1 m de longitud.
- El cable entre la protección contra sobretensiones y la zona 0 debe instalarse de forma que esté protegido contra el efecto de rayos.
- La pantalla no puede penetrar en la zona de peligro de la zona 0 si no está conectada a tierra de forma segura directamente en el punto de penetración, de forma correspondiente a un conductor equipotencial (IEC 60079-14). En el circuito solo está permitido utilizar componentes destinados al tipo de protección de encendido Ex ia.

## Sikkerhedsanvisninger

NL

Tiilslutning og montering af apparatet skal foretages af fagmand. Nationale forskrifter og sikkerhedsbestemmelser skal overholdes. For monteringen kontrolleres apparatet for ydre skader. Hvis der findes skader eller en anden mangelforstås, må apparatet ikke monteres og tilslutes. Brug af apparatet er kun tilladt indenfor rammerne af betingelserne nævnt og vist i monteringsvejledningen. Ved belastninger, der er højere end de tilladte værdier, kan apparatet samt de dertil tilsluttede elektriske driftsmidler blive ødelagt. Garantien bortfalder ved indgreb og ændringer på apparatet. Ved sammenkobling af egensikre strømkrese skal man være opmærksom på EN 60079-14 / IEC 60079-14.

**Særlige forhold**

For at undgå elektrostatisk opladning skal overfladerne renses med en fugtig klud. Ved installation af apparatet skal man være opmærksom på, at der skal være en afstand på 50 mm (trådmål) til de egensikre klemme. Ifølge producentens oplysninger kan dette driftsmiddel benyttes i zone 1 eller zone 2. Sensorstrømkredsen må benyttes i zone 0. Svarer til betegnelsen II 2(I)G. Overspændingsbeskyttelsen skal installeres i et metal-kabinet eller et kabinet, der er godkendt/certificeret til formålet. Ved anvendelse i områder med brændbart stov benyttes kapsling IP6X. Ledninger / kabler lægges med metallakke, skærmning eller i metallor. Alle metaldele i det eksplosionsfarlige område skal forbindes med potentialudligningen. Forbindelsen mellem overspændingsbeskyttelsen og den lokale masse skal have et tværsnit på mindst 4 mm<sup>2</sup>. Alle masseforbindelser skal sikres. Belytningsudstyret kan benyttes til BUS-systemerne på samme måde som FISCO-modellen. Såfremt blitzdutor BXT-serien benyttes i forbindelse med et egensikkert feltnet koncept (FISCO), skal forsyningen have en fjelsikker galvanisk adskillelse eller en fjelsikker forbindelse til potentialudligningen i det eksplosionsfarlige område. Desuden må forsyningen ikke have jordforbindelse.

**Sikkerhedsoplysninger ved brug som overspændingsbeskyttelse i zone 0 (disse oplysninger gælder kun, hvis ledningen går gennem zone 0 (kategori 1)):**

- Ledningen mellem overspændingsbeskyttelsen og zone 0 må max. være 1 m lang.
- Ledningen mellem overspændingsbeskyttelsen og zone 0 skal være beskyttet mod lynnedslag.
- Skærmning må ikke føres ind i fareområdet i zone 0, medmindre den har en sikker jording (IEC 60079-14) direkte ved indføringsstedet, svarende til en potentialudligningsledning. I selve strømkredsen må der kun benyttes komponenter, der er udlagt til eksplosionsbeskyttelse Ex ia.

## Consignes de sécurité

FR

Montage et branchement de l'appareil à faire effectuer exclusivement par un électricien qualifié. Respecter les normes et les prescriptions de sécurité en vigueur localement. Avant montage, procéder à un contrôle visuel extérieur de l'appareil. Ne pas monter celui-ci en cas de dommage manifeste ou si tout autre défaut est présent. La mise en œuvre de l'appareil n'est autorisée que pour la destination et aux conditions présentes et explicites dans les présentes instructions de service. Des charges non comprises dans les plages de valeurs indiquées pourront abîmer l'appareil ainsi que les matériels électriques qui lui sont raccordés. Toute réintervention en garantie sera exclue dans le cas d'une intervention sur l'appareil ou d'une transformation de celui-ci. Respecter la norme EN 60079-14 / IEC 60079-14 pour l'interconnexion des circuits électriques à sécurité intrinsèque.

**Conditions particulières**

Pour éviter une décharge électrostatique, procéder au nettoyage de surface avec un chiffon humide. Lors du montage de l'appareil, respecter un intervalle de 50 mm (cote du brin) aux bornes à sécurité intrinsèque. Cet appareil peut être monté en zone 1 ou en zone 2 conformément aux indications du fabricant. Le circuit électrique du senseur peut être entré en zone 0. Cela correspond à la caractéristique II 2(I)G. Le parasurtension devra être monté dans un boîtier métallique ou boîtier certifié comme adapté à l'utilisation de l'appareil. Appliquer le type de protection IP6X pour le boîtier en cas d'utilisation dans un local à poussières inflammables. Les lignes / câbles sont à poser gainés de métal, blindés ou dans une canalisation métallique. Toutes les pièces métalliques situées dans les zones à risque de déflagration sont à raccorder à la ligne de compensation de potentiel. Section minimale du câble de raccordement entre parasurtension et masse locale = 4 mm<sup>2</sup>. Tous les raccordements à la masse doivent être protégés. Le protecteur peut être monté sur des systèmes de BUS conformément au modèle FISCO. Si la série Blitzdutor BXT doit être utilisée au sein d'un concept de bus de champ à sécurité intrinsèque (FISCO), l'alimentation devra être équipée d'une déconnexion galvanique insensible aux défaillances ou ne pas être reliée à la terre ou présenter, dans la zone de risque d'explosion, une liaison à la compensation equipotentielle insensible aux défaillances.

**Consignes de sécurité pour l'utilisation en tant que protection contre les surtensions en zone 0 (ne tenir compte de ces indications que si la ligne est posée en zone 0 - catégorie 1):**

- longueur maximum de ligne entre parasurtension et zone 0 = 1 m.
- la ligne entre parasurtension et zone 0 doit être protégée contre les effets de la foudre.

L'écran ne doit pas pénétrer dans la zone de danger 0 s'il n'est pas directement mis à la terre au niveau du point d'entrée de manière sûre et adaptée à un conducteur d'equipotentiaité (CEI 60079-14). Le circuit électrique doit inclure des composants exclusivement adaptés au type de protection antidéflagrante Ex.

## Säkerhetsanvisningar

SE

Anslutning och montage av apparaten får endast utföras av en auktoriserad elektriker. Nationella föreskrifter och säkerhetsbestämmelser måste iakttagas. För montage ska apparaten kontrolleras avseende yttre skador. Om en skada eller annan brist uppträcks, får apparaten inte monteras. Användning av apparaten är endast tillåten inom ramen av i denna monteringsanvisning angivna och visade villkor. Elektriska laster som överskrider de föreskrivna värdena kan bilda förstörra apparaten och de elektroniska komponenterna. Vid åtgärder och ändringar av apparaten upphör garantin att gälla. För sammankoppling av egensäkra elektriska kretsar skall EN 60079-14/ IEC 60079-14 beaktas och efterföljas.

**Särskilda villkor**

För att undvika elektrostatiska urladdningar skall yttorna rengöras med fuktig trasa. Vid installation av apparaten skall beaktas att avståndet till de egensäkra anslutningsklammorna uppgår till 50 mm (bladmått). Denna utrustning får enligt tillverkarens uppgifter användas inom riskområde zonen 1 eller zonen 2. Sensorströms krets får införas i riskområde zonen 0. Motsvarar grupp II kategori 2(I)G. Överspänningskyddet skall installeras i metallisk hölje eller i motsvarande hölje som har certifierats för användning av apparaten. Vid användning inom riskområden med brännbart damm skall kapslingsklass IP6X väljas. Ledningar/kablar skall dras med metallhölje, skärmning eller i metallrör. I explosionsfarlig miljö skall alla metalliska komponenter anslutas till potentialutligningsledaren. Den elektriska förbindningen mellan överspänningskydd och signaljord på plats måste ha en minimerare på 4 mm<sup>2</sup>. Alla jordanslutningar måste vara skyddade. Överspänningskyddet kan användas i fältbussystem enligt FISCO-modellen. Om blixtrömsavledaren Blitzdutor i BXT serien används i egensäkrat fältbussystem (FISCO) skall dess elförsörjning förses med en icke strömingskänslig galvanisk isolering iert, inte vara jordad eller ha en icke strömingskänslig elektrisk förbindning med potentialutligningen i explosionsfarlig miljö.

**Beakta säkerhetsföreskrifterna för användning som överspänningskydd inom riskområde zonen 0 (Desse uppgifter skall enbart beaktas om ledningen förs in i riskområde zonen 0 (kategori 1)):**

- Ledningen mellan överspänningskyddet och riskområde zonen 0 skall ha en maximal längd på 1 m.
- Ledningsdragning mellan överspänningskyddet och riskområde zonen 0 skall utföras på sådant sätt att den är skyddad från blixtpåverkan.
- Skärmning som inte är säkert jordad direkt vid införingsstället motsvarande en potentialutligningsledare får ej införas i riskområde zonen 0 (IEC 60079-14). I elektriska kretsar får endast sådana komponenter användas som är i explosionskyddat utförande Ex ia.

## Safety Instructions

GB

The device may only be connected and installed by an electrically skilled person. National standards and safety regulations must be observed. The device must be checked for external damage prior to installation. If any damage or other faults are found, the device must not be installed. Its use is only permissible within the conditions shown and mentioned in the present installation instructions. The device and the equipment connected to it can be destroyed by loads exceeding the values provided. Opening of or tampering with the device invalidates the warranty. For interconnection of intrinsically safe electrical equipment EN 60079-14 / IEC 60079-14 must be observed.

**Special conditions**

The surface of the unit should be cleaned with a humid cloth in order to prevent electrostatic charging. When installing the device, a distance of at least 50 mm (thread measure) from the intrinsically safe terminals must be maintained. According to the indications of the manufacturer, this device can be used for zone 1 or zone 2. The sensor circuit can be led into zone 0. It corresponds to II 2(I)G. The surge protective device has to be installed into a metal housing or into a housing, which is certified for being used for the devices involved. If it is used in areas with flammable dust, IP6X housings have to be used. Leads or cables have to be laid with metal coatings, with shielding or in a metal pipe. All metal parts within the explosive area have to be connected with the equipotential bonding conductor. The connection between surge protective device and local ground must have a minimum cross section of 4 mm<sup>2</sup>. All connections to earth must be backed up. The protective device can be used in bus-systems in accordance with the FISCO Model. When the Blitzdutor BXT series is used in a Fieldbus intrinsically safe concept (FISCO), the supply shall have infallible galvanic isolation and may not be connected to ground or shall be infallibly connected to the potential equalizing circuit within the hazardous area.

**Safety instructions for use as surge protective device in zone 0 (these instructions must only be observed, if the conductor is led into zone 0 (category 1)):**

- The conductor between surge protective device and zone 0 may have a maximum length of 1 m.
- The conductor between surge protective device and zone 0 must be installed to be protected against interferences deriving from lightning.
- The shield must not be led into zone 0, if it is not safely earthed directly at the lead-in point just like an equipotential bonding conductor (IEC 60079-14).
- The only components which can be used in the circuit are those designed for Ex ia.

## Turvaohjeet

FI

Laitteen asennuksen ja kytkennän saa suorittaa ainoastaan sähköalan ammattilainen. Kansallisia säädöksiä ja turvallisuusnäyttöksiä tulee noudattaa. Ennen asennusta tulee tarkistaa, ettei laitteessa ole ulkoisia vaurioita. Mikäli laitteessa havaitaan jokin vaurio tai muu vika, ei asennusta tule aloittaa. Laitteen käyttö on sallittua ainoastaan tässä ohjeistuksessa mainittujen ja esitettyjen ehtojen puitteissa. Ilmoitettujen arvojen ylittäessä kuormukset voivat vaurioittaa laitteen ja siihen liitetyt sähköiset käyttökappaleet. Laitteen tehyt manipulointi ja muutokset johtavat takuun raukeamiseen. Läpi-iskuvarmuussuojien virtapiiriin erityisohjeet on huomioitava EN 60079-14 / IEC 60079-14.

**Käytysesohje**

Elektrostaattisten purkauksien estämiseksi pinnat on puhdistettava kosteututtua pyyhkeellä. Laitteen asennuksessa on huomioitava, että läpi-iskuvarmuussuojalliset piiret ovat 50 mm (johdintähti) etäällä toisistaan.

Välitaajana antamien tietojen mukaisesti tätä käyttömediaa saa käyttää vyyhykkeillä ja 2. Anturivirtapiiriin saa johtaa vyyhykkeeseen 0. Vastaa turmusta II 2(I)G. Vlijänitussuojan on asennettava metalliseen koteloon tai vastavarten laitteen käyttöleirille tarkoitettuiin serfitoituun koteloon. Alueissa, joissa on sytyttävä pölyä, on kotelolle valittava suojaluokka IP6X. Johdot /kaapelit on asennettava metallihöljyksellä, sähköisellä suojalla tai metalliputkella. Kaikki räjähdysherkällä alueella olevat metalliosat tulee liittää potentiaalintasaukseen. Vlijänityssojuna ja paikallisen maadoituksen väliseen liittämään halkaisijan on oltava vähintään 4 mm<sup>2</sup>. Kaikki maadoitukset täytyy varmistaa. Suojalaitetta voi käyttää BUS-järjestelmässä FISCO-mallin mukaisesti. Jos salamasuoja BXT sarja käytetään läpi-iskuvarmuussuojalla alueella feldbus-konseptissa (FISCO), pitää virransuojassa olla räjähdysvaarallisia alueella käytettävissä ei-häiriönaroka galvaaninen eristys tai olla maadoittamaton tai ei-häiriönaroka liitanta potentiaalintasaukseen.

**Turvallisuusohjeet vlijänityssojunan käyttöön vyyhykkeellä 0 (Nämä tiedot on otettava huomioon, jos johto johdetaan vyyhykkeeseen 0 (Kategoria 1)):**

- Vlijänitussojau ja vyyhykkeen 0 välinen johto saa olla korkeintaan 1 metrin pituinen.
- Vlijänitussojau ja vyyhykkeen 0 välinen johto täytyy asentaa niin, että se on suojattu salamankiuhasta.
- Suojausta ei saa johtaa vyyhykkeen 0 vaara-alueelle, jos se ei ole suoraan sisäisäventiilidokissa, potentiaalintasausohjeto vastaavasti, maadoitettu (IEC 60079-14). Virtapiirissa saa käyttää vain komponentteja, jotka soveltuvat sytyttymissuojalle Ex.



Control Drawing

Intrinsic Safety

Blitzductor Surge Protectors

BXT ML4 BD EX 24 and BXT ML4 BC EX 24

Certificate CSA 12.70000011

Ambient temperature range:

- 40° C to + 55° C for T6

- 40° C to + 75° C for T5

- 40° C to + 80° C for T4

Installation should be in accordance with Canadian

Electrical Code CSA C22.2 part I.

WARNING:

Substitution of components may impair intrinsic safety!

AVERTISSEMENT:

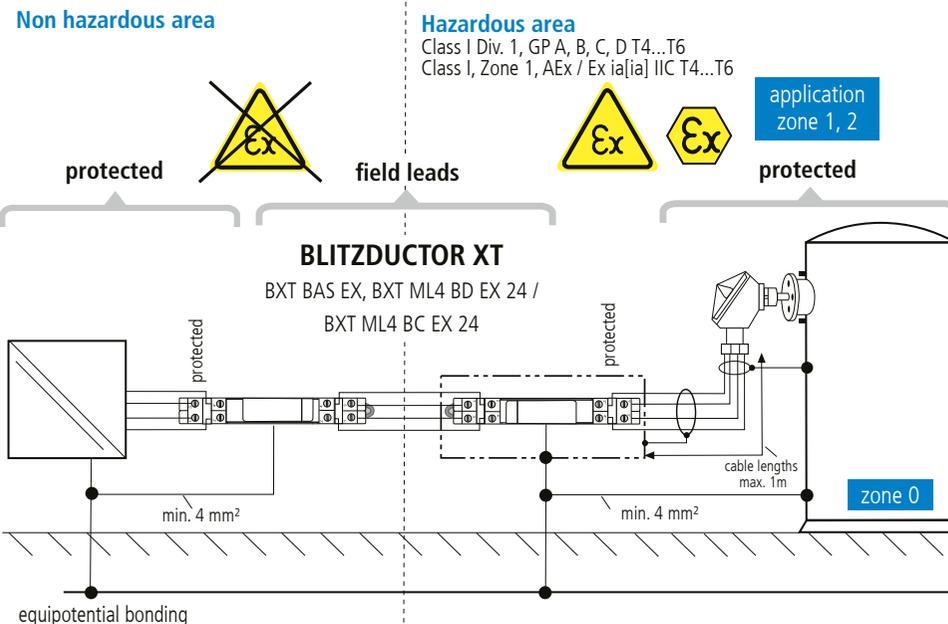
La substitution de composants peut compromettre la sécurité intrinsèque!

For use in type of protection IS, Class I Div. 1, GP A, B, C, D T4...T6, Class I, Zone 1, AEx ia[ia] IIC T4...T6 or Ex ia[ia] IIC T4...T6: Module input circuits (terminals X1, X2, X3 an X4) for connection to a certified intrinsically safe circuit, with the following maximum values:

Ui = 30 V; li = 500 mA; Pi = any; Ci = 0 nF; Li = 0 mH

or for connection to a certified intrinsically safe circuit or a circuit in accordance with FISCO, with the following maximum values: Ui = 17.5 V; li = 380 mA; Pi = 5.32 W; Ci = 0nF; Li = 0 µH

The module outputs (terminals 1', 2') can be connected to zone 0.



EC/EU Declaration of Conformity

CE EU Declaration of Conformity EU Konformitätserklärung

Document: CE-BXT ML4 BD EX 24

Manufacturer: DEHN SE, Hans-Dehn-Str. 1, 92318 Neumarkt, Germany

We declare that the designated product(s) ...  
Wir erklären, dass das/die folgende(n) Produkt(e) ...

Product Type / Produktbezeichnung	Article No. / Artikel-Nr.	Standard / Norm	Certificate / Prüfbericht/Zertifikat
BXT ML4 BD EX 24	920381	EN 60079-11:2012	KEMA 06ATEX0274 X
BXT BAS EX	920301	EN 60079-11:2012	KEMA 06ATEX0274 X

conform(s) with the European Directive(s) ...  
der/den Europäischen Richtlinie(n) entspricht/entsprechen:

2014/34/EU ATEX Directive of 26 February 2014  
2014/34/EU ATEX-Richtlinie vom 26. Februar 2014

and the designated product(s) ...  
und das/die folgende(n) Produkt(e) ...

Product Type / Produktbezeichnung	Article No. / Artikel-Nr.	Standard / Norm
BXT ML4 BD EX 24	920381	EN 61643-21:2001 + A1:2009 + A2:2013
BXT BAS EX	920301	EN 61643-21:2001 + A1:2009 + A2:2013

conform(s) with the European Directive(s) ...  
der/den Europäischen Richtlinie(n) entspricht/entsprechen:

2011/65/EU RoHS Directive of 08 June 2011  
2011/65/EU RoHS-Richtlinie vom 08. Juni 2011

CE-BXT ML4 BD EX 24 25.07.2023 1 of 12

CE EU Declaration of Conformity EU Konformitätserklärung

This declaration certifies compliance with the indicated directive(s) but implies no warranty of properties. ...  
Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit der/den genannten Richtlinie(n), enthält jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. ...

Issuer: DEHN SE, Hans-Dehn-Str. 1, 92318 Neumarkt, Germany

Place, date: Neumarkt, 25.07.2023

Legally binding signature: Christian Hoehler, i. V. Bernd Lebig, Chief Technology Officer, Director Center of Competence SPD Solutions

conform(s) with the European Directive(s) ...  
der/den Europäischen Richtlinie(n) entspricht/entsprechen:

2014/34/EU ATEX Directive of 26 February 2014  
2014/34/EU ATEX-Richtlinie vom 26. Februar 2014

and the designated product(s) ...  
und das/die folgende(n) Produkt(e) ...

Product Type / Produktbezeichnung	Article No. / Artikel-Nr.	Standard / Norm
BXT ML4 BD EX 24	920384	EN 60079-11:2012
BXT BAS EX	920301	EN 60079-11:2012

conform(s) with the European Directive(s) ...  
der/den Europäischen Richtlinie(n) entspricht/entsprechen:

2011/65/EU RoHS Directive of 08 June 2011  
2011/65/EU RoHS-Richtlinie vom 08. Juni 2011

CE-BXT ML4 BD EX 24 25.07.2023 2 of 12

CE EU Declaration of Conformity EU Konformitätserklärung

Document: CE-BXT ML4 BC EX 24

Manufacturer: DEHN SE, Hans-Dehn-Str. 1, 92318 Neumarkt, Germany

We declare that the designated product(s) ...  
Wir erklären, dass das/die folgende(n) Produkt(e) ...

Product Type / Produktbezeichnung	Article No. / Artikel-Nr.	Standard / Norm	Certificate / Prüfbericht/Zertifikat
BXT ML4 BC EX 24	920384	EN 60079-11:2012	KEMA 06ATEX0274 X
BXT BAS EX	920301	EN 60079-11:2012	KEMA 06ATEX0274 X

conform(s) with the European Directive(s) ...  
der/den Europäischen Richtlinie(n) entspricht/entsprechen:

2014/34/EU ATEX Directive of 26 February 2014  
2014/34/EU ATEX-Richtlinie vom 26. Februar 2014

and the designated product(s) ...  
und das/die folgende(n) Produkt(e) ...

Product Type / Produktbezeichnung	Article No. / Artikel-Nr.	Standard / Norm
BXT ML4 BC EX 24	920384	EN 61643-21:2001 + A1:2009 + A2:2013
BXT BAS EX	920301	EN 61643-21:2001 + A1:2009 + A2:2013

conform(s) with the European Directive(s) ...  
der/den Europäischen Richtlinie(n) entspricht/entsprechen:

2011/65/EU RoHS Directive of 08 June 2011  
2011/65/EU RoHS-Richtlinie vom 08. Juni 2011

CE-BXT ML4 BC EX 24 25.07.2023 1 of 12

CE EU Declaration of Conformity EU Konformitätserklärung

This declaration certifies compliance with the indicated directive(s) but implies no warranty of properties. ...  
Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit der/den genannten Richtlinie(n), enthält jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. ...

Issuer: DEHN SE, Hans-Dehn-Str. 1, 92318 Neumarkt, Germany

Place, date: Neumarkt, 25.07.2023

Legally binding signature: Christian Hoehler, i. V. Bernd Lebig, Chief Technology Officer, Director Center of Competence SPD Solutions

conform(s) with the European Directive(s) ...  
der/den Europäischen Richtlinie(n) entspricht/entsprechen:

2014/34/EU ATEX Directive of 26 February 2014  
2014/34/EU ATEX-Richtlinie vom 26. Februar 2014

and the designated product(s) ...  
und das/die folgende(n) Produkt(e) ...

Product Type / Produktbezeichnung	Article No. / Artikel-Nr.	Standard / Norm
BXT ML4 BC EX 24	920384	EN 61643-21:2001 + A1:2009 + A2:2013
BXT BAS EX	920301	EN 61643-21:2001 + A1:2009 + A2:2013

conform(s) with the European Directive(s) ...  
der/den Europäischen Richtlinie(n) entspricht/entsprechen:

2011/65/EU RoHS Directive of 08 June 2011  
2011/65/EU RoHS-Richtlinie vom 08. Juni 2011

CE-BXT ML4 BC EX 24 25.07.2023 2 of 12

**Überspannungsschutz**
**Blitzschutz/Erdung**
**Arbeitsschutz**
**DEHN schützt.**

DEHN SE

Hans-Dehn-Str. 1
Postfach 1640
92306 Neumarkt
Germany

Tel. +49 9181 906-0
www.dehn-international.com



IEC 60417-6182:
Installation,
electrotechnical expertise

## Υποδείξεις ασφαλείας

Η σύνδεση και η συναρμολόγηση της συσκευής επιτρέπεται να διεκδοθούν μόνο από ηλεκτρολόγο. Θα πρέπει να τηρούνται οι εθνικοί κανονισμοί και οι διατάξεις. Πριν τη συναρμολόγηση η συσκευή πρέπει να ελεγχθεί να τυχόν ελαττώματα. Ρυθμίσει. Δεν επιτρέπεται η συναρμολόγηση της συσκευής σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάποιο ρυθμίσει ή άλλα ελαττώματα. Η χρήση της συσκευής επιτρέπεται μόνο στο πλαίσιο της από ασφαλιστικά και περιβαλλοντικά στις παρούσες οδηγίες συναρμολόγησης. Σε περίπτωση επιβλαβών των υπερτάσεων τις προδιαγεγραμμένες τιμές, μπορεί να καταπορευθούν η συσκευή και τα συνδεδεμένα σε αυτήν ηλεκτρικά μέσα λειτουργίας. Επιβλαβείς και μετατροπές στις συσκευές οδηγούν στην απώλεια των αξιώνων που απορρέουν από την εγγύηση. Για τη σύνδεση των κυκλωμάτων ρεύματος με ασφαλεία πρέπει να τηρείται το EN 60079-14 / IEC 60079-14.

**ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΪΟΨΕΙΣ**

Για την αποφυγή των ηλεκτροστατικών φορτίων θα πρέπει οι επιφάνειες να καθαριστούν με ένα υγρό πανί. Κατά την τοποθέτηση της συσκευής πρέπει να προσεχθεί ώστε να τηρείται απόσταση 50 mm (διάσταση ίναε) από τους ακροδέκτες με ασφαλεία. Το παρόν μέσο λειτουργίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με τα στοιχεία του κατασκευαστή στη ζώνη 1 ή τη ζώνη 2. Το κύριο μέσο ρεύματος, των αισθητήρων δεν πρέπει να εκτεθεί σε EN 60079-14 / IEC 60079-14.

Η προστασία υπέρτασης θα πρέπει να εγκαταστήσει σε ένα μεταλλικό περίβλημα ή σε ένα περίβλημα που διαθέτει κατάλληλη ποτιστήριο για τοποθέτηση σε οροσκελί. Σε περίπτωση χρήσης σε περιοχή με εύκρατα κλίμα εκτός της προστασίας περιβάλλοντος. IPXX. Ο θάνατος / κάλυψη θα πρέπει να ενσωματώνει με μεταλλικό περίβλημα, θωράκιση ή για τοποθέτησή τους σε μεταλλικό αόληνα.

Στα όλα τα μεταλλικά μέρη στην περιοχή με κίνδυνο έκρηξης πρέπει να προβλεφθεί σύνδεση με τον ισοδυναμικό γείωση. Η σύνδεση μεταξύ της προστασίας υπέρτασης και της τοπικής γείωσης πρέπει να παρουσιάζει ελάχιστη διατομή 4 mm<sup>2</sup>. Όλες οι συνδέσεις γείωσης πρέπει να διαθέτουν ασφαλεία. Η συσκευή πρέπει προστατέψει να τοποθετηθεί σε σωστήτα EN 50 ανάλογα με το μοντέλο FISCO. Όταν το Blitzductor σειρά BXT χρησιμοποιείται σε ένα σχήμα Feldbus με ασφαλεία (FISCO), η τροφοδοσία του θα πρέπει να έχει με μια επιπλέον γαλβανική μόνωση ή/και να μην είναι γεωμετρική ή να διαθέτει μη επαρκή ισοδυναμική σύνδεση σε περιοχή με κίνδυνο έκρηξης.

**Υποδείξεις ασφαλείας για τη χρήση ως προστασία υπέρτασης στη ζώνη 0 (τα στοιχεία αυτά πρέπει να λαμβάνονται υπόψη μόνο όταν ο αγωγός περνάει από τη ζώνη 0 (κατηγορία 1)):**

- Ο ορισμός μεταξύ της προστασίας υπέρτασης και της ζώνης 0 επιτρέπεται να έχει μέγ. μήκος 1 m.
- Ο ορισμός μεταξύ της προστασίας υπέρτασης και της ζώνης 0 πρέπει να εγκαταστήσει έτσι ώστε να προστατεύεται από κρούση.

Η θωράκιση δεν πρέπει να εκτεθεί στην περιοχή κίνδυνο της ζώνης 0, αν είναι δεν είναι γεωμετρική με ασφαλεία απειθείσει στο σημείο εισαγωγής, με βάση ένα ισοδυναμικό αγωγή. (IEC 60079-14). Στο ηλεκτρικό κύκλωμα επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο εξαρτήματα, τα οποία προορίζονται για την κατηγορία αναρροαεικτικής προστασίας.

## Biztonsági útmutatások

A készüléket csak villánszennelő csatlakoztatathja és szerelheti. Ez országos előírások és biztonsági rendelkezésekkel ke kell tartani. Felkészülés előtt ellenőrizni kell, hogy a készülék kiséje nem rongálódt-e meg. Ha netán rongálódás vagy egyéb hiányszógi állárlapító meg, nem szabad felszerelni a készüléket. A készüléket csak a beépítési útmutatóban említett és bemutatott feltételek mellett szabad használni. A közzét értekek meghaladó terhelések esetén a készülék, valamint a rácsatlakoztatott elektromos berendezések tönkremehetnek. A készülékben végzett beavatkozások és változtatások a jótállási igény megszűnéséhez vezetnek. Az önmagában biztonságos áramkörök, összekapcsolásához az EN 60079-14 / IEC 60079-14 előírásait kell figyelembe venni.
**Külföldleges feltételek**
Az elektrosztatikus feltöltődés elkerülésére a felületeket nedves kendővel kell megtisztítani. A készülék beépítése során ügyelni kell arra, hogy az önmagában biztonságos kapcsokhoz 50 mm (szálméret) távolságot kell betartani. Ez a berendezés a gyártó adatali szerint az 1-es, ill. 2-es zónában alkalmazható. Az érkezőlő áramkörök a 0 zónában vezethető be. A II 2(1)G jelölésnek felel meg. A tífűszültségs elleni védelemet egy fény háza, vagy a készülék alkalmazása vonatkozásában jóváhagyott háza kell beszerezni. Éghető port tartalmazó területeken történő felhasználás esetén a burkolathoz IP6X védetségű fokokozat kell választani. A vezetékzetek/kábeleket fénykémpórnák, árnyékolással, vagy fénycsöben kell lefektetni. A robbanásveszélyes területen minden fémes alkatrészt a potenciálkiegyenlítő vezetékkel csatlakoztatni. A tífűszültségs elleni védelem és a test közötti vezeték minimális keresztmetszete 4 mm<sup>2</sup> legyen. Mindent test csatlakozás biztosított legyen. A védékeszközök BUS-rendszerekben a FISCO-modellnek megfelelően alkalmazható. Ha a Blitzductor BXT sor önmagában biztonságos mébzóbusz koncepcióban (FISCO) kerül alkalmazása, annak tápellátása üzemzavarra nem érzékeny galvanikus elválasztással rendelkezzen, ill. ne legyen földelt, vagy üzemzavarra nem érzékeny módon csatlakozzon a potenciálkiegyenlítéshez a robbanásveszélyes tartományban.

**Biztonsági információk tífűszültségs elleni védelemként történő alkalmazásához a 0 zónában (Ezeket az előírásokat csak akkor kell figyelembe venni, ha a vezeték a 0 zónába (1-es kategória) bevezetésére kerül):**

- A tífűszültségs elleni védelem és a 0 zóna közötti vezeték legfeljebb 1 m hosszú lehet.
- A tífűszültségs elleni védelem és a 0 zóna közötti vezeték úgy kell telepíteni, hogy az villámítás hatásával szemben védett legyen.
- Az árnyékolást tilos a 0 zóna veszélyeztetett térségébe bevezetni, ha az közvetlenül a bevezetés helyén nincs biztonságosan, egy potenciálkiegyenlítő vezetéknek megfelelően, földelve (IEC 60079-14). Az áramkörben csak olyan alkatrészeket szabad használni, amelyek az Ex ia gytűrés elleni védetségnek megfelelnek.

## Instrukcje bezpieczeństwa

Podłączenie i montaż urządzenia powinna przeprowadzić wyłącznie osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia do pracy z elektryką. Należy przestrzegać krajowych przepisów i zasad bezpieczeństwa. Przed montażem należy skontrolować, czy urządzenie nie jest uszkodzone od zewnątrz. W przypadku uszkodzenia uszkodzenia lub innych braków urządzenia nie wolno zamontować. Użytkowanie urządzenia dopuszczalne jest tylko w warunkach opisanych i pokazanych w niniejszej instrukcji montażu. W przypadku obciążen, które są większe niż dozwolone, może dojść do uszkodzenia urządzenia i podłączonego do niego osprzętu elektrycznego. Ingerencje i zmiany konstrukcji urządzenia prowadzą do utraty uprawnień gwarancyjnych. W odniesieniu do podłączania samodzielnie bezpiecznych obwodów elektrycznych należy stosować się do EN 60079-14 / IEC 60079-14.

**Warunki szczególne**

W celu uniknięcia naladowania elektrostatycznego należy oczyścić powierzchnie za pomocą wilgotnej ściereczki. Podczas zabudowy należy dopilnować, aby odległość od izolowanej bezpiecznych zacisków wynosiła zawsze więcej niż 50 mm (odległość samostojnia powietrzna). Dany środek produkcji – według danych producenta – może być stosowany w strefie 1 względnie w strefie 2. Obwód prądowy czujnika może zostać wprowadzony w strefie 0. Odpowiada oznaczeniu II 2(1)G. Ochronę przeciwprzepięciową należy zainstalować w obudowie metalowej lub obudowie, która według stosownego certyfikatu nadaje się do zabudowy w obrębie urządzeń. W przypadku zastosowania w obszarze, w którym obciążenie jest palny pł, należy wybrać stopień ochrony obudowy IP6X. Przewody i kable wymagają ułożenia w płaszczu metalowym, rurze metalowej lub powiniły być ekranowane. Wszystkie części metalowe w obszarze zagrożonym wybuchem należy połączyć przewodem wyrównującym napięcie. Połączenie pomiędzy ochroną przeciwprzepięciową i miejscowa masa musi posiadać minimalny przekrój 4mm<sup>2</sup>. Wszelkie połączenia masowe winny być zabezpieczone. Urządzenie ochronne może być użyte w systemach BUS zgodnie z modelem FISCO. W przypadku użycia urządzenia Blitzductor typozęger BXT w samodzielnie bezpiecznym systemie Feldbus (FISCO), w obszarze zagrożonym wybuchem, zasilanie winno być wyposażone w separację galwaniczną, niepodatną na zakłócenia lub nie powinno być uzimione lub powinno być wyposażone w połączenie z systemem wyrównania potencjałów, niepodatnym na zakłócenia.

**Zasady bezpieczeństwa dotyczące użycia urządzenia w roli zabezpieczenia przeciwprzepięciowego w strefie 0 (do tych zasad należy stosować się wyłącznie wtedy, gdy przewód jest prowadzony w strefie 0 (kategoria 1)):**

- Dopuszczalna maksymalna długość przewodu pomiędzy zabezpieczeniem przeciwprzepięciowym a strefą 0 wynosi 1 m.
- Ułożenie przewodu pomiędzy zabezpieczeniem przeciwprzepięciowym a strefą 0 winno być wyposażone w ochronę, zapobiegającą oddziaływaniu piorunów.

Wprowadzenie systemu ekranowania do obszaru zagrożenia strefy 0 jest niedozwolone, jeżeli nie jest on bezpiecznie uziemiony w punkcie doprowadzenia, odpowiednio do przewodu wyrównującego potencjał (IEC 60079-14). W obwodzie elektrycznym należy użyć wyłącznie elementy, przeznaczone do ochrony przed zapłonem Ex ia.

## Bezpečnostní pokyny

Připojení a montáž přístroje smí provést pouze elektrikář. Je nutné dodržovat vnitřnostní ustanovení a bezpečnostní předpisy. Před zahájením montáže zkontrolujte, zda není přístroj znečištěn poškozen. Pokud zjistíte poškození nebo jiné vady, nesmíte přístroj montovat. Použití přístroje je dovoleno pouze v rámci podmínek uvedených a jmenovaných v návodu k instalaci. V případě zařtění nad dovolené uveďených hodnot může dojít ke zničení přístroje a připojených elektrických provozních prostředků. Zášahy do přístroje a změny v něm mají za následek zánik nároku na záruční plnění. Při spojení proudových okruhů s vlastním jistiřem respektujte normy EN 60079-14 / IEC 60079-14.

**Zvláštní podmínky**

Abý se zamezilo vzniku elektrických nábojů, strijeře povrchy vlhku utěrkou. Při montáži přístroje dbejte, aby byla dodržena vzdálenost 50 mm (požadovaný rozměr) od svorek s vlastním jistiřem. Tento provozní prostředek je možné používat v zóně 0 uďalý výrobce v zóně 1 resp. v zóně 2. Proudový okruh snímáče smí být zaveden do zóny 0. Odpovídá označení II 2(1)G. Přepětová ochrana musí být instalována v kovové skřini nebo ve skřini certifikované odpovídajícím způsobem k použití s přístrojem. Při používání v oblastech s hřřalým prachem zvolte typ krytí skřini IP6X. Vedení / kabely musí být s kovovým plášřem, stěniřnem nebo vedeny v kovové trubce. Vřšchny kovové díly v oblasti ohrožené vybuchem musí být spojeny s vedením k vyrovnání potenciálů. Spojení mezi přepřevodů ochranou a místní kontrolu musí mít minimální průřez 4 mm<sup>2</sup>. Vřšchna ukostění musí být zajiřřtřna. Ve sběrných systémech lze použít jistiř přístřij v souladu s modelem FISCO. Jestřieže se používá bleskosvody řady BXT v koncepci s provozní sběrnici s vlastním jistiřem (FISCO), má mít jeho napájení galvanickř oddělenř odolně proti poruchám resp. nemá být uzemněn nebo má být ve vřšchném prostředí vybaveno spojnřm k vyrovnání potenciálů odolným proti poruchám.

**Bezpečnostní pokyny k použití jako přepřetové ochrany v zóně 0 (tyto uďaje je třeba respektovat jen v případě, že vedení prochází do zóny 0 (kategorie 1)):**

- Vedenř mezi přepřevodů ochranou a zónou 0 smí být nejvíce 1 m dlouhř.
- Vedenř mezi přepřevodů ochranou a zónou 0 musí být zizeno tak, aby bylo chráněno proti vřšblvům křadu.

(IEC 60079-14). Jestřieže stěniř není přímo v místě přichodu bezpečně uzeměno v souladu s vedením k vyrovnání potenciálů, nesmř být stěniř vedeno do nebezpečné oblasti zóny 0 (IEC 60079-14). V proudovém okruhu smř být použity jen komponenty, které jsou určeny pro nevybřšvenř ochranu.

## 防爆认证

Ex ia [ia Ga] IIC T6 ~T4 Gb

Ex ib IIC T6 ~T4 Gb

与本安电路的连接：

Ui = 30 V

Ii = 500 mA

Pi = any

Ci 可忽略不计

Li 可忽略不计

安全使用条件：

- 适用环境温度：

-40° C~+55° C (T6)。

-40° C~+30° C (T5)。

-40° C~+80° C (T4)。

- 本安电路由过压保护限制， 不能承受500V的绝缘电压。

参照的标准：

GB/T 3836.1-2021

GB/T 3836.4-2021

GB/T 3836.6-2021

GB/T 3836.7-2021

GB/T 3836.8-2021

GB/T 3836.9-2021

GB/T 3836.10-2021

GB/T 3836.11-2021

GB/T 3836.12-2021

GB/T 3836.13-2021

GB/T 3836.14-2021

GB/T 3836.15-2021

GB/T 3836.16-2021

GB/T 3836.17-2021

GB/T 3836.18-2021

GB/T 3836.19-2021

GB/T 3836.20-2021

GB/T 3836.21-2021

GB/T 3836.22-2021

GB/T 3836.23-2021

GB/T 3836.24-2021

GB/T 3836.25-2021

GB/T 3836.26-2021

GB/T 3836.27-2021

GB/T 3836.28-2021

GB/T 3836.29-2021

GB/T 3836.30-2021

GB/T 3836.31-2021

GB/T 3836.32-2021

GB/T 3836.33-2021

GB/T 3836.34-2021

GB/T 3836.35-2021

GB/T 3836.36-2021

GB/T 3836.37-2021

GB/T 3836.38-2021

## Güvenlik uyarıları

Cihazın bağlantı ve montajı, sadece bir elektrik teknisyeni tarafından yapılabilir. Ulusalara düzenlemeler ve güvenlik hükümleri dikkate alınmalıdır. Cihaz montajı öncesinide, dış hasar durumu kontrol edilmelidir. Bir hasar veya başka bir kusur tespit edilirse cihaz montajı yapılmamalıdır. Cihazın kullanıma sadece bu montaj kılavuzu kapsamında belirtilen ve gösterilen koşullarda izin verilir. Belirtilen değleřlerin úzerinde uyklemeler cihazı ve buna bađlı olan elektrikli ekipmanları tahrip edebilir. Cihazda muddahale ve deđiřiklikler garanti hak taleplerinin úüşmesine yol açar. Kendinden emiyetteli akım devrelerinin birikte bağlanması için EN 60079-14 / IEC 60079-14 dikkate alınmalıdır.

**Öze koşullar**

Elektrostatik yüklerin önlenmesi için yüzeyleri nemli bezle temizlenmelidir. Cihazın montajı sırasında kendinden emiyetteli terminallere 50 mm (iplik ölçüsü) mesafe bırakılmasına dikkat edilmelidir. Bu ekipman, üretici bilgilerine göre Bölge 1 veya Bölge 2 içinde kullanılabilir. Sensör akım devresi Bölge 0 içinde iřletilebilir. II 2(1)G tanınma uygundur. Ađın gerilim koruması, yanık bir gövde veya cihazın kullanılması uygun sertifikalı bir gövde içinde kurulmalıdır. Yalnız çok bulunan alanlarda kullanım için gövde koruma türü IP6X seçilmelidir. Hatlar / kablolar metal kılıfla, yalıtımla veya metal boru içinde deđerlenmelidir. Patlama tehlikesi bulunan bölgelerde tüm metal parçalar epotansiyelli kuřaklamaya hatlıya birleřtirilmelidir. Ađın gerilim koruması ile yerel topraklama arasındaki bađlantı en az 4 mm<sup>2</sup> kesite sahip olmalıdır. Tüm topraklama bađlantıları sigortalı olmalıdır. Koruma cihazı BUS sistemlerinde FISCO modeline göre kullanılabilir. Blitzductor BXT seriđ, kendinden emiyetteli bir endüstriyel ađ sistemi konseptinde (FISCO) kullanılablcaşa beldesime girişime ayrılan bir galvanik izolasyon sahı olup veya topraklamamız olmalı veya patlama tehlikesi bulunan bölgelerde epotansiyelli kuřaklamaya girişime ayrıları ayrılan bir bađlantıya sahip olmalıdır.

**Bölge 0 içinde aşırı gerilim koruması olarak kullanım için güvenlik uyarıları (bu bilgilere sadece hattın Bölge 0 (Kategori 1) içinde iřletilmesi durumunda dikkat edilmelidir):**

- Ađın gerilim koruması ile Bölge 0 arasındaki hat en fazla 1 m uzunlukta olabilir.

- Ađın gerilim koruması ile Bölge 0 arasındaki hat, yıldırım etkisine karşı korumalı olarak şekilde düzenlenmelidir.

Yalıtım, üçli yerinde bir epotansiyelli kuřaklama iřletkenine uygun olarak emiyetteli şekilde topraklandırında Bölge 0 tehlikesi alanına iřletilebilir (IEC 60079-14). Akım devresinde sadece ateşleme koruma türü Ex için öngörülen bileşenler kullanılmalıdır.

## 安全に関する注意事項

機器の接続および取付けは、有資格の電気技術のみが行います。 国内の法規制および安全規制に従ってください。取付け前に、外側に損傷がないか確認してください。 損傷またはその他の欠陥が確認された場合、機器を取り付けることはできません。 機器は、本据付説明書に記載および表記されている条件下でのみ使用することができます。 規定されている値以上の負荷がかかる、装置およびこれに接続されている電装品が損傷する場合があります。 装置は改造または変更を施す、保証の失効を招きます。本安回路の相互接続は、EN 60079-14 / IEC 60079-14を順守して行います。
**特別条件**
帯電を防止するため、表面は湿らせたウエスで清掃してください。 装置を取り付ける際は、本質安全ターミナルへの間隔50 mm (安全距離) が確保されていることを確認してください。 この設備は、メーカーの規定に従いゾーン1 またはゾーン2で使用することができます。 センサー回路はゾーン0に装備することができます。 これはII 2(1)G指定に相当します。 過電圧保護装置は、金属製のハウジング、または装置使用に承認されたハウジング内に装備してください。 引火性の粉塵が発生する領域で使用する場合は、保護等級IP6Xのハウジングを使用してください。 配線/ケーブルは、金属カバー、シールドを使用し取り回すか、または金属パイプ内に敷設してください。 爆発性雰囲気では、すべての金属部品を等電位ボンディングケーブルと接続する必要があります。 過電圧保護装置と現場のアース間の接続ケーブルの最低断面は4 mm<sup>2</sup>でなければなりません。 すべてのアース線が保護されていないければなりません。 保護装置は、FISCOモデルに対応したBUSシステムで使用することができます。 Blitzductor BXT シリーズを本安フィールドバスコンテクト(FISCO)で使用する場合、その電源装置は影響を受けにくいガルバニック絶縁を装備している、または接地されていないか、あるいは爆発性雰囲気において等電位ボンディング側に影響を受けにくい接続を有している必要があります。 ゾーン0における過電圧保護装置の使用についての安全に関する注意事項(この規定は配線がゾーン0 (カテゴリ0-1) に敷設される場合にのみ適用):

- 過電圧保護装置とゾーン間の配線は、1 m以下でなければなりません。
- 過電圧保護装置とゾーン0間の配線は、落雷の影響から保護されるように敷設する必要があります。
- シールドは、等電位ボンディングケーブルに応じた導入箇所で直接接地されていない場合、ゾーン0の危険領域に装備することはできません (IEC 60079-14)。 電気回路には、着火保護等級Ex iaで指定されているコンポーネントのみを使用してください。

## Указания по технике безопасности

Подключение и монтаж устройства должен выполнять специалист-электротехник. Соблюдать действующие в вашей стране нормы и правила техники безопасности. Перед монтажом проверьте устройство на наличие внешних повреждений. В случае обнаружения повреждений или иного дефекта монтаж устройства запрещен. Использование устройства допускается только при условиях, описанных в этой инструкции. При нагрузках, превышающих допустимые значения, возможно разрушение устройства и подключение к нему электрооборудования. Разборка устройства и его модификация ведут к утрате права на гарантийное обслуживание. Соединение для параллельной работы искробезопасных электрических цепей выполнять согласно стандарту EN 60079-14 / IEC 60079-14.

**Общие условия**

Во избежание накопления статических зарядов очищать поверхности влажной тряпкой. При установке устройства соблюдать внимание на то, чтобы соблюдалось расстояние к искрозащищенным клеммам 50 мм (расстояние до электропроводящей детали). Это оборудование может использоваться в зоне 1 или зоне 2 в соответствии с данными производителя. В зоне 0 можно прокладывать электрическую цепь датчиков. Отвечает маркировке II 2(1)G. Устройство защиты от перенапряжений необходимо установить в металлическом корпусе или в корпусе, сертифицированном в соответствии с особенностями использования устройства. При использовании в среде с горючей пылью выбирать степень защиты корпуса IP6X. Проводы/кабели прокладывать в металлической оболочке, с экраном или в металлической шине. Все металлические части во взрывоопасных средах необходимо соединить с проводом выравнивания потенциалов. Соединение между устройством защиты от перенапряжений и локальным заземлением должно иметь минимальное поперечное сечение 4 мм<sup>2</sup>. Все соединения заземления должны быть предрезаны. Защитное устройство можно использовать в системе шин согласно концепции искробезопасности полевой шины (FISCO). Если УЗИП Blitzductor серии BXT используется в концепции искрозащитной полевой шины (FISCO), его электропитание должно иметь чувствительность к срабам гальваническое разделение или быть не заземленным, или иметь чувствительность к срабам соединением проводов выравнивания потенциалов.

**Указания по технике безопасности по использованию устройств защиты от перенапряжений в зоне 0 (соблюдать эти указания только в случае прокладки электропроводки в зоне 0 (категория 1)):**

- Длина электропроводы между устройством защиты от перенапряжений и зоной 0 не должна превышать 1 м.

- Электропроводка между устройством защиты от перенапряжений и зоной 0 должна быть защищенной от воздействия молнии.

Запрещено прокладывать экран в опасной среде зоны 0, если он надежно не заземлен непосредственно в точке ввода с помощью провода выравнивания потенциалов (IEC 60079-14). В электрической цепи запрещено использовать только те компоненты, которые имеют уровень взрывозащиты Ex ia.



1559 / 08.23 / 3024165