

## Installation / Montage Blitzductor BXT BAS EX BXT ML2 BD S EX 24



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 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +55 °C – para T6  
-40 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +75 °C – para T5  
-40 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +80 °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 05 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:

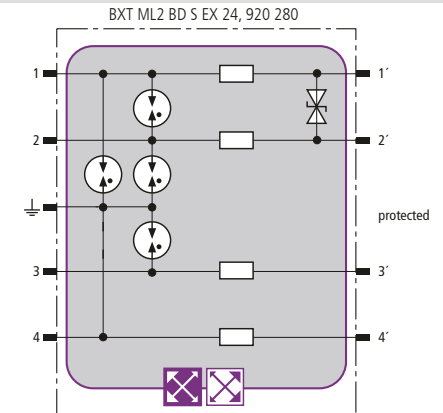
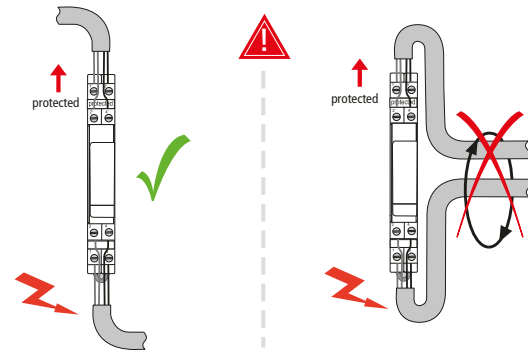
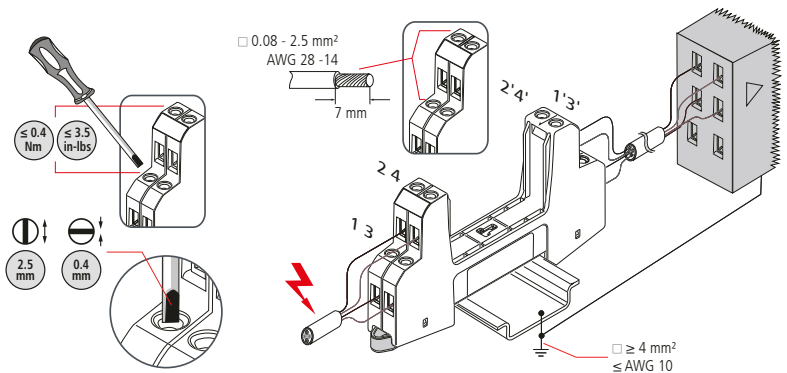
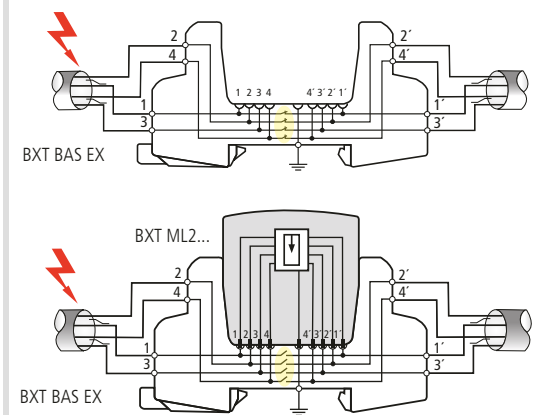
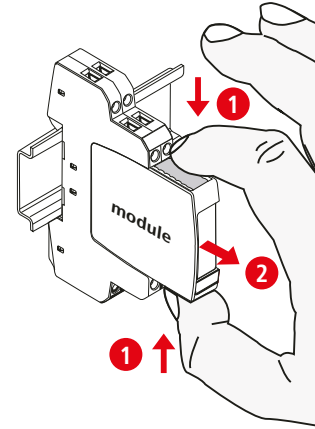
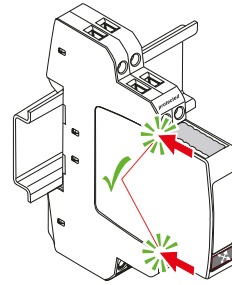
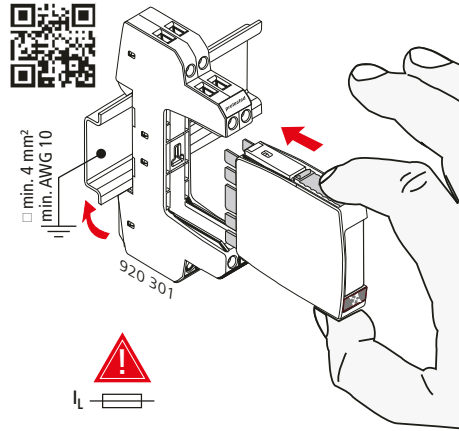
$U_i = 30\text{ V}$   
 $I_i = 500\text{ mA}$   
 $P_i = \text{any}$   
 $C_i \text{ negligibly small}$   
 $L_i \text{ negligibly small}$

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. For Blitzductor BXT series type BXT ML2 BD S EX 24, the terminals X3, X4, X3' and X4' are considered to be connected to earth.

Ambient temperature range:  
-40°C...+55°C for temperature class T6  
-40°C...+75°C for temperature class T5  
-40°C...+80°C for temperature class T4



□ min. 4 mm<sup>2</sup>  
| min. AWG 10



## Application / Anwendung

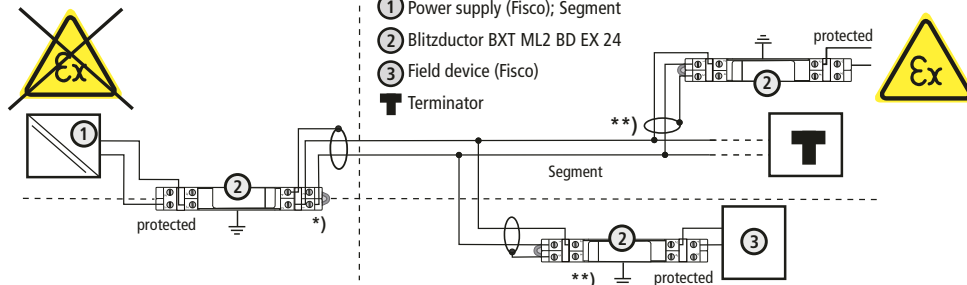
### Fieldbus FISCO

Power supply

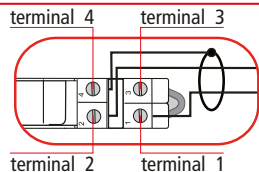
$U_0 \leq 17,5\text{ V}$ ,  $I_0 \leq 380\text{ mA}$

Field device

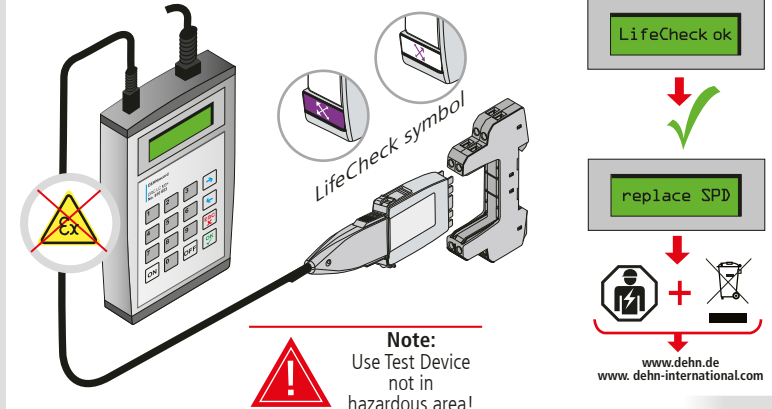
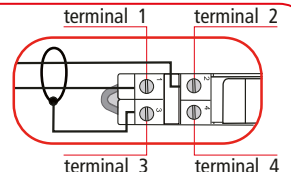
$U_i \leq 17,5\text{ V}$ ,  $I_i \leq 380\text{ mA}$ ,  
 $P_i \leq 5,32\text{ W}$ ,  $C_i \text{ negligibly small}$ ,  
 $L_i \text{ negligibly small}$



\*) direct shield earthing  
Direkte Schirmerdung  
BXT ML2 BD S EX 24



\*\*) indirect shield earthing  
(only in case of BXT ML2 BD S EX 24)  
Indirekte Erdung des Schirmliters  
(nur bei BXT ML2 BD S EX 24 möglich)



Note:  
Use Test Device  
not in  
hazardous area!

## 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



1791 / 08.23 / 3024164

## 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 protegidas. 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, directamente 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. Ein Brandem nicht durch die Einführung der Schutzleitung 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 Gehäusechutzart IPGX 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. die Verbindung zu einer 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 del produttore, 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 a 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 disinserazione 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 condotta 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

DK

Tilslutning og montering af apparatet skal foretages af fagmand. Nationale forskrifter og sikkerhedsbestemmelser skal overholdes. For monteringen kontrolleres apparatet for ydre skader. Hvis en skade eller en anden mangel fastslås, må apparatet ikke monteres og tilsluttes. 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 (tråd mål) 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 betegnelse 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 støv 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. Beskyttelsesudstyret 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 forsyningerne have en fjelsikker galvanisk adskillelse eller en fjelsikker forbindelse til potentialudligningen i det eksplosionsfarlige område. Desuden må forsyningerne 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.
- Skærmn 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 de la 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 en sud 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 directemnt mis à la terre au niveau du point d'entrée de manière sûre et adaptée à un conducteur d'equipotentiale (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. Före montage ska apparaten kontrolleras avseende yttre skador. Om en skada eller annan brist uppträffs, 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 föröstra 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 minnriarea 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. Inre vara jordad eller ha en icke strömingskänslig elektrisk förbindning med potentialutligningen i explosionsfarlig miljö.

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

- Ledningen mellan överspänningskydd och riskområde zonen 0 skall ha en maximal längd på 1 m.
- Ledningsdragning mellan överspänningskydd 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 may 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 laitteesta havaitaan jokin vaurio tai muu vika, ei asennusta tule aloittaa. Laitteen käyttö on sallittua ainoastaan tässä ohjeistuksessa mainittujen ja esitettyjen ehtojen puitteissa. Ilmoitettujen arvojen ylittävissä kuormuksissa voivat vaurioittaa laitteet ja siihen liitetyt sähköiset käyttökappaleet. Laitteen tehyt manipulointit ja muutokset johtavat takuun raukeamiseen. Läpi-isäsuojauksen virtapiiriin erityisnäkö on huomioitava EN 60079-14 / IEC 60079-14.

**Kytkeytyessä**

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

Välitaajana antamien tietojen mukaisesti täitä käyttömediaa saa käyttää vyyhykkeillä ja 2. Anturivirtapiiriin saa johtaa vyyhykkeeseen 0. Vastaa turmasta II 2(I)G. Viiijänitustuoja on asennettu metalliseen koteloon tai vastavarten laitteen käyttöleirille tarkoitettuiin serfitoituun koteloon. Alueissa, joissa on syttävä pölyä, on kotelolle valittava suojaluokka IP6X. Johdot /kaapelit on asennettava metallihöljyksellä, sähköisellä suojalla tai metalliputkella. Kaikki räjähdysherkällä alueella olevat metalliosat tulee liittää potentiaalintasaukseen. Ylijännitusuojan ja paikallisen maadoituksen välisen liitännän 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-isäsuojauksellisessa feldbus konseptissa (FISCO), pitää virransuojassa olla räjähdysvaarallisia alueella käytettävissä ei-häiriönarka galvaaninen eristys tai olla maadoittamaton tai ei-häiriönarka liitäntä potentiaalintasaukseen.

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

- Ylijännitusuojan ja vyyhykkeen 0 välinen johto saa olla korkeintaan 1 metrin pituinen.
- Ylijännitusuojan ja vyyhykkeen 0 välillä johto täytyy asentaa niin, että se on suojattu salamankiiltoa.
- Suojausta ei saa johtaa vyyhykkeen 0 vaara-alueelle, jos se ei ole suoraan sisäisäventiiliodokissa, potentiaalintasausohjasto vastaavasti, maadoitettu (IEC 60079-14). Virtapiirissä saa käyttää vain komponentteja, jotka soveltuvat syttymissuojalle Ex.



Control Drawing

Blitzductor Surge Protectors

BXT ML2 BD S 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 1.

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 and X4) for connection to a certified intrinsically safe circuit, with the following maximum values:

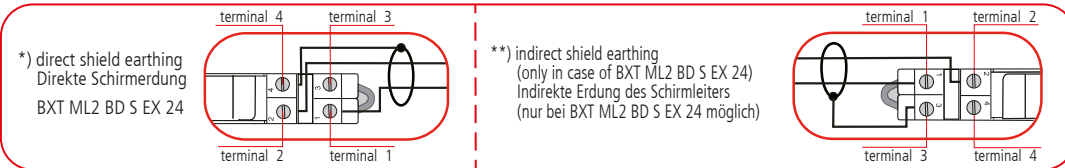
$U_i = 30\text{ V}$ ;  $I_i = 500\text{ mA}$ ;  $P_i = \text{any}$ ;  $C_i = 0\text{ nF}$ ;  $L_i = 0\text{ mH}$

or for connection to a certified intrinsically safe circuit or a circuit in accordance with FISCO, with the following maximum values:  
 $U_i = 17.5\text{ V}$ ;  $I_i = 380\text{ mA}$ ;  $P_i = 5.32\text{ W}$ ;  $C_i = 0\text{ nF}$ ;  $L_i = 0\text{ }\mu\text{H}$

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

**WARNING:**  
 Substitution of components may impair intrinsic safety!

**AVERTISSEMENT:**  
 La substitution de composants peut compromettre la sécurité intrinsèque!

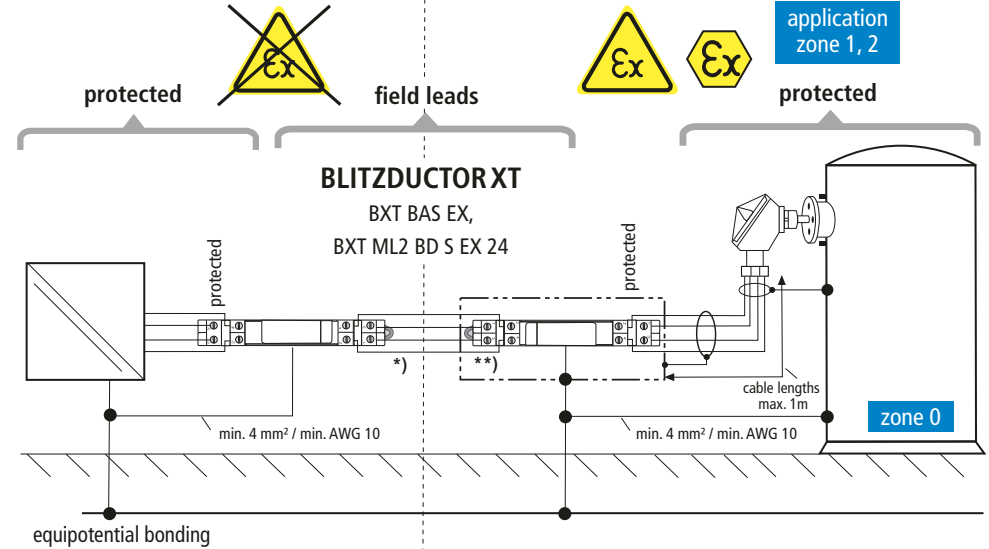


Intrinsic Safety

Non hazardous area

Hazardous area

Class I Div. 1, GP A, B, C, D T4...T6  
 Class I, Zone 1, AEx / Ex ia[ia] IIC T4...T6



EC/EU Declaration of Conformity

CE EU Declaration of Conformity  
 EU Konformitätserklärung

Document: CE-BXT ML2 BD S EX 24  
 Manufacturer: DEHN SE  
 Hersteller: Hans-Dehn-Str. 1, 92318 Neumarkt, Germany

We declare that the designated product(s) conform(s) with the European Directive(s) in the designated product(s).

Product Type / Produktbezeichnung	Article No. / Artikel-Nr.	Standard / Norm	Certificate / Prüfprotokoll / Zertifikat
BXT ML2 BD S EX 24	920280	EN 60079-11:2012 EN IEC 60079-0:2018	KEMA 06ATEX0274 X
BXT BAS EX	920301	EN 60079-11:2012 EN IEC 60079-0:2018	KEMA 06ATEX0274 X

conform(s) with the European Directive(s) in the designated product(s).

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

and the designated product(s) in the designated product(s).

Product Type / Produktbezeichnung	Article No. / Artikel-Nr.	Standard / Norm
BXT ML2 BD S EX 24	920280	EN 61643-21:2001 + A1:2009 + A2:2013 EN IEC 63000:2018
BXT BAS EX	920301	EN 61643-21:2001 + A1:2009 + A2:2013 EN IEC 63000:2018

conform(s) with the European Directive(s) in the designated product(s).

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

CE EU Declaration of Conformity  
 EU Konformitätserklärung

This declaration certifies compliance with the indicated directive(s) but implies no warranty of properties. The safety instructions of the accompanying documentation shall be observed. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit der/den genannten Richtlinie(n), enthält jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Es gelten die Sicherheitsanweisungen in der mitgelieferten Produktdokumentation. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

Issuer: DEHN SE  
 Aussteller: Hans-Dehn-Str. 1, 92318 Neumarkt, Germany  
 Place, date: Neumarkt, 25.07.2023

Legally binding signature: Christian Hoeller, Chief Technology Officer; U. V. Bernd Leibig, Director Center of Competence SPD Solutions

Application / Anwendung

Accessories / Zubehör  
 SAK BXT LR

