

IECEX TUR 20.0025X
Ex ia [ia Ga] IIC T6 Gb
Ex ib IIC T6 Gb
[Ex ia Da] IIC

 TÜV 19 ATEX 8476 X
II 2 (1) G Ex ia [ia Ga] IIC T6 Gb
II (1) D [Ex ia Da] IIC

 TÜV 21 UKEX 7045X
II 2 G Ex ib IIC T6 Gb
II (1) D [Ex ia Da] IIC

Standards:

ATEX: EN 60079-0
EN 60079-11

IECEX: IEC 60079-0
IEC 60079-11

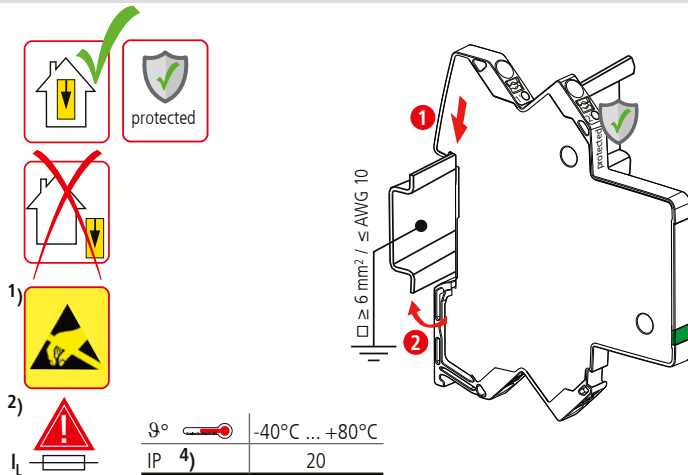
UKEX: BS EN 60079-0
BS EN 60079-11

Connection with intrinsically safe circuits with:

$U_i = 30\text{ V}$ $C_i = \text{negligibly small}$
 $I_i = 500\text{ mA}$ $L_i = \text{negligibly small}$
 $P_i = 5.32\text{ W}$
 $P_{i,max} = 0.5\text{ W}$

3) Special conditions for safe use

Ambient temperature range:
-40 °C ≤ Ta ≤ +80 °C for T4
-40 °C ≤ Ta ≤ +75 °C for T5
-40 °C ≤ Ta ≤ +50 °C for T6

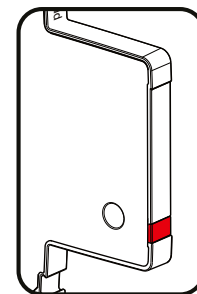
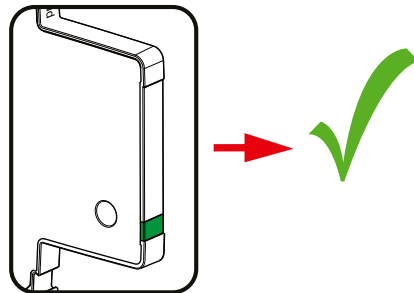
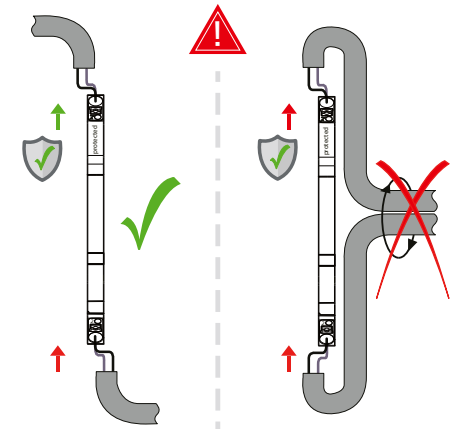
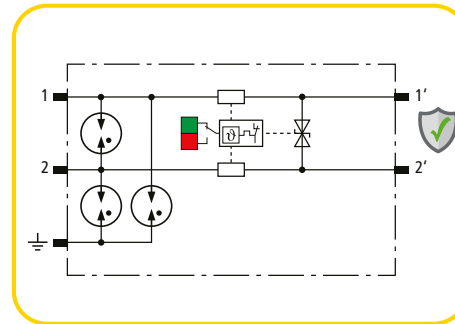
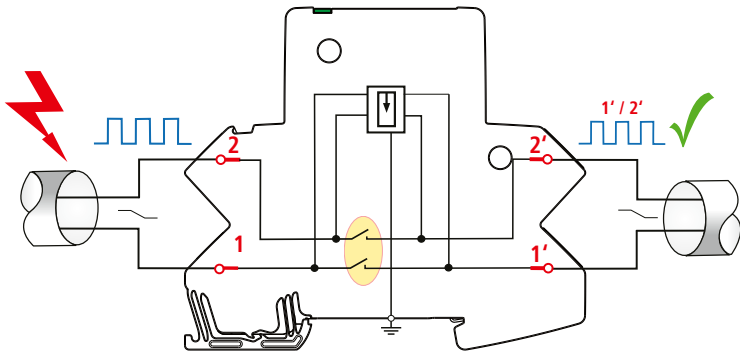
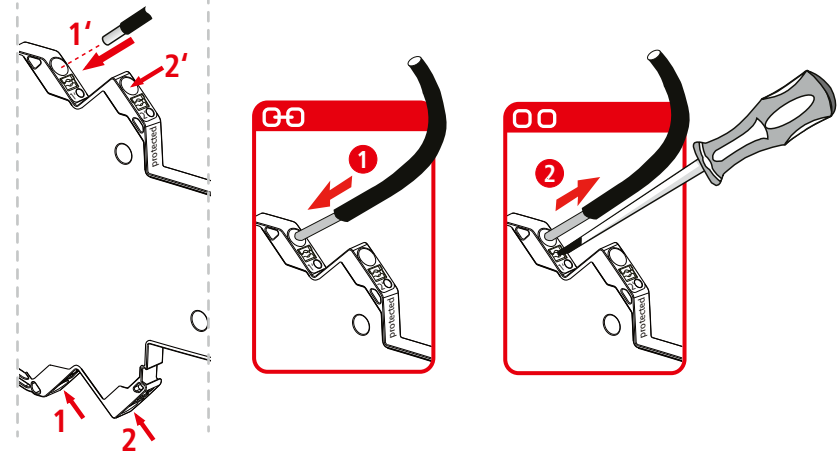


8 - 9 mm
□ 0.2 - 2.5 mm²
(24 - 14 AWG)

8 - 9 mm
□ 0.2 - 2.5 mm²

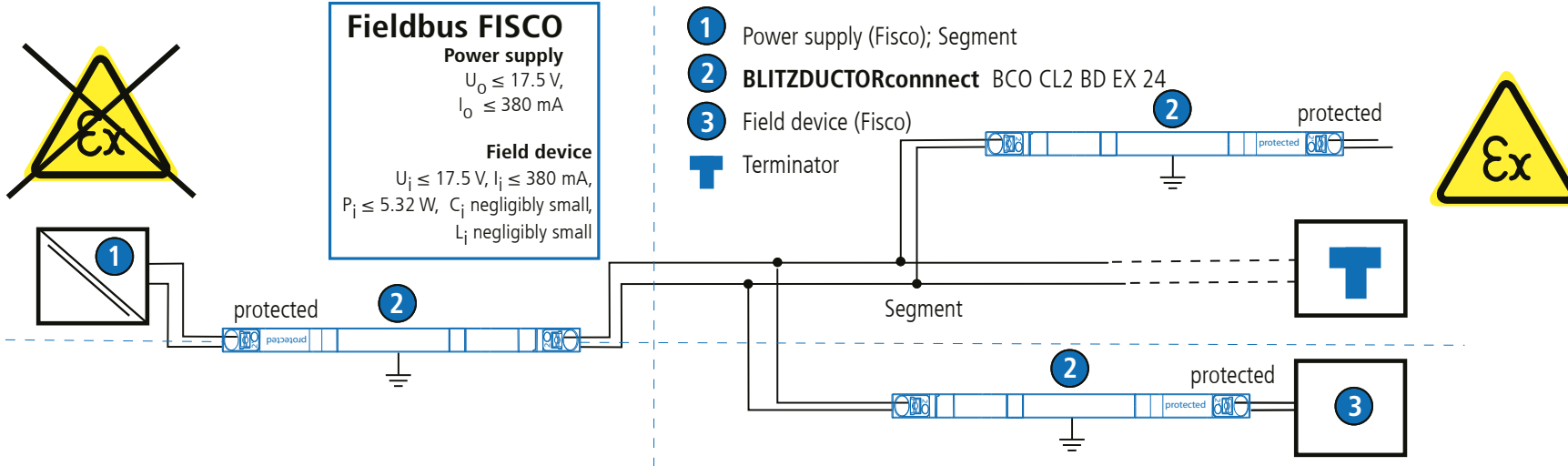
8 - 9 mm
□ 0.25 - 2.5 mm²

8 - 9 mm
□ 0.25 - 2.5 mm²



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

Fieldbus FISCO

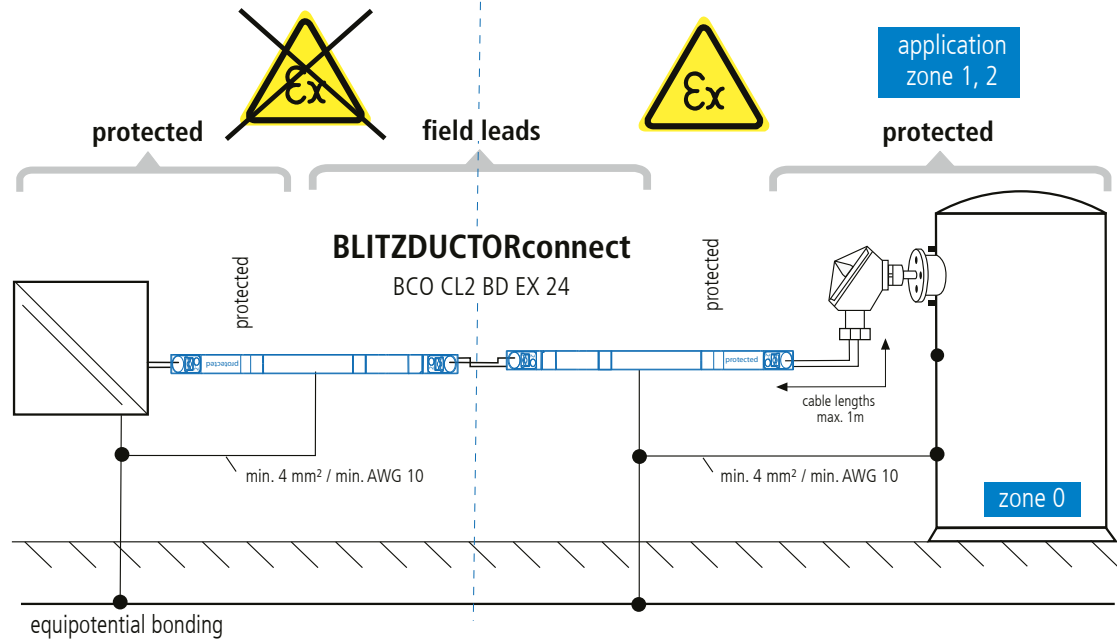


Control Drawing

Intrinsic Safety

Non hazardous area

Hazardous area





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 Gewährleistungsanspruchs.

Besondere Bedingungen
1) **WARNUNG: GEFAHR DURCH ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNGEN**
Zur Vermeidung von elektrostatischen Aufladungen sind die Oberflächen mit einem feuchten Tuch zu reinigen. Beim Einbau des Gerätes ist darauf zu achten, dass zu den eigentlichen Klemmen 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(1)G. Der Überspannungsschutz ist in einem metallischen Gehäuse oder in einem für den Geräteinsatz entsprechend zertifizierten Gehäuse zu installieren. 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 mm² aufweisen, die Hauptverbindung mindestens jedoch 6 mm². Alle Masseverbindungen müssen gesichert sein.

Einbau in Zone 0 (Kategorie 1)
- 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.

2) ggf. Signalkreis vorsicht!
- Bemessungsstrom entspricht Nennstrom im Signalkreis, max. I_n Auslösecharakteristik: Mittelträge (M)

3) **Auflagen/Bedingungen für die sichere Verwendung:**
Die Isolationsfestigkeit von 500 V AC RMS zwischen dem eigensicheren Stromkreis und Teilen, die geerdet sein können, wird nur durch das Überspannungsschutzgerät (SPD) begrenzt. Bei der Prüfung der Isolationsfestigkeit mit einer Prüfspannung von 500 V DC zwischen dem eigensicheren Stromkreis und den Teilen, die geerdet sein können, muss das SPD nicht entfernt werden.

Zusätzliche technische Angaben
4) Schutzart: IP 20 (eingebaut)

Avvertenze per la sicurezza

IT

L'allacciamento e il montaggio dell'apparecchio possono essere effettuati solo da personale qualificato. Rispettare le disposizioni di sicurezza e le normative nazionali. Prima del montaggio, controllare che l'apparecchio non presenti danneggiamenti esterni. Qualora sia riscontrato un danno o un altro difetto, non montare l'apparecchio. L'impiego dell'apparecchio è consentito esclusivamente in presenza delle condizioni menzionate ed indicate nelle presenti istruzioni sul montaggio. In caso di carico superiore ai valori indicati, l'apparecchio e le attrezzature elettriche collegate possono subire gravi danneggiamenti. Interventi o modifiche all'apparecchio comportano la perdita del diritto di garanzia.

Condizioni particolari

1) **AVVERTENZA PERICOLO SCARICHE ELETTROSTATICHE**
Per evitare cariche elettrostatiche, pulire le superfici con un panno umido. Quando si monta l'apparecchio, mantenere una distanza di 50 mm (misura del filo) dai morsetti a sicurezza intrinseca. In base ai dati del produttore, questa attrezzatura può essere impiegata nella Zona 1 e nella Zona 2. Il circuito elettrico del sensore può essere introdotto nella Zona 0. Corrisponde alla designazione II 2(1)G. Installare la protezione da sovratensione in un alloggiamento metallico o in un alloggiamento certificato per l'impiego dell'apparecchio stesso. Possare fili/cavi utilizzando rivestimenti metallici, schermatura o inserendoli in un tubo passacavi metallico. Collegare tutte le parti metalliche in zona soggetta a pericolo di esplosione al cavo di compensazione del potenziale. Il collegamento tra la protezione da sovratensione e la massa locale deve presentare una sezione minima di 4 mm²; il collegamento principale non deve però essere inferiore a 6 mm². Tutti i collegamenti a massa devono essere protetti.

Impiego in zona 0 (categoria 1)
- La lunghezza massima del cavo tra la protezione da sovratensione e la zona 0 è 1 m.
- Il cavo tra protezione da sovratensione e zona 0 deve essere posato in modo da risultare protetto da scariche di fulmini.
- Non introdurre la schermatura nell'area pericolosa della zona 0, se non è messa a terra in sicurezza direttamente nel punto di introduzione, conforme a un conduttore di compensazione del potenziale (IEC 60079-14). Nel circuito elettrico utilizzare solo componenti previsti per il tipo di protezione antideflagrante Ex.

2) Eventualmente prevedere un fusibile per il circuito segnali!
- La corrente di misurazione corrispondente alla corrente nominale nel circuito segnali, max. I_n. Caratteristica di scatto: ritardo medio (M)
3) **Requisiti/condizioni per l'uso sicuro:**
La rigidità dielettrica di 500 V AC RMS tra il circuito intrinsecamente sicuro e le parti che possono essere collegate a terra è limitata solamente dal dispositivo di protezione contro la sovratensione (SPD). Quando si effettua la verifica dell'isolamento tra il circuito intrinsecamente sicuro e le parti che possono essere collegate a terra con una tensione di prova di 500 V DC, non rimuovere l'SPD.

Dati tecnici aggiuntivi:

4) Grado di protezione: IP 20 (installato)

Safety Instructions

GB

The device may only be connected and installed by a qualified electrician. National standards and safety regulations must be observed. The device must be checked for external damage prior to installation. If, on inspection, any damage or other faults are detected, the device must not be installed. Its use is only permitted within the limits shown and stated in these installation instructions. The device and the equipment connected to it can be destroyed by loads exceeding the values stated. Opening or otherwise tampering with the device invalidates the warranty.

Special instructions
1) **WARNING: DANGER FROM ELECTROSTATIC DISCHARGE**
To avoid electrostatic charges, the surfaces should be cleaned with a damp cloth. When installing the device, make sure that a distance of 50 mm (thread measure) is maintained to the intrinsically safe terminals. This equipment can be used in Zone 1 or Zone 2 according to the manufacturer's instructions. The sensor circuit may be introduced into Zone 0. Corresponds to the designation II 2(1)G. Surge protection must be installed in a metallic enclosure or in an enclosure certified for use with the device. Conductors/cables must be installed with metal sheathing, shielding or in a metal tube. All metallic parts in the hazardous area must be connected to the equipotential bonding conductor. The connection between surge protection and local ground must have a minimum cross-section of 6 mm²; the main connection at least 6 mm². All ground connections must be protected.

Use in Zone 0 (category 1)
- The conductor between surge protection and Zone 0 must not be longer than 1 m.
- The conductor between surge protection and Zone 0 must be installed in such a way that it is protected against lightning interference.
- The shield may not be led into the hazardous area of Zone 0 if it is not safely earthed directly at the point of entry in keeping with an equipotential bonding conductor (IEC 60079-14). Only components that are intended for the type of protection Ex ia may be used in the circuit.

2) If necessary, backup the signal circuit!
- Rated current corresponds to the nominal current in the signal circuit, max. I_n tripping characteristic; medium delay (M)

3) **Special conditions for safe use:**
The dielectric strength of 500 V AC RMS between the intrinsically safe circuit and parts which may be earthed is only limited by the surge protective device (SPD). When testing the insulation between the intrinsically safe circuit and the parts which may be earthed with a test voltage of 500 V DC, the SPD does not have to be removed.

Additional technical data
4) Degree of protection: IP 20 (installed device)

Указания по технике безопасности

RU

Подключение и монтаж прибора должны выполняться специалистом-электриком. Соблюдать предписания и правила техники безопасности, действующие в вашей стране. Перед монтажом проверьте прибор на наличие внешних повреждений. При обнаружении повреждения или иного дефекта монтировать прибор запрещается. Эксплуатация прибора допускается только в условиях, соответствующих указанным в настоящей инструкции по монтажу. Нагрузка, выходящая за указанные пределы, может разрушить прибор и подключенное к нему электрооборудование. Открытие корпуса и изменение конструкции прибора ведут к прекращению гарантийных обязательств.

Специальные условия

1) **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОПАСНОСТЬ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОГО РАЗРЯДА**
Во избежание накопления электростатического заряда поверхности следует очищать влажной салфеткой. При монтаже прибора следите за тем, чтобы обеспечивалось расстояние (зазор) 50 мм до искробезопасных клемм. Согласно данным производителя наличие настоящего оборудования возможно во взрывоопасных зонах 1 или 2. Кабели датчика могут заходить в зону 0. Маркировка взрывозащиты: II 2(1)G. Устройство защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) следует устанавливать в металлическом или любом другом корпусе, сертифицированном для применения с данным прибором. Кабели должны прокладываться в металлическом корпусе или трубе или быть экранированными. Все металлические элементы во взрывоопасных зонах должны соединяться с системой уравнивания потенциалов. Созидительный проводник между УЗИП и корпусом прибора должен иметь поперечное сечение не менее 4 мм²; магистральная линия — не менее 6 мм². Все соединения с корпусом должны быть защищены.

Эксплуатация в зоне 0 (категория 1)
- Длина проводника между УЗИП и оборудованием в зоне 0 не должна превышать 1 м.
- Проводник между УЗИП и оборудованием в зоне 0 должен быть защищен от прямых ударов молнии.
- Экран не должен заходить в опасный участок зоны 0, если он не имеет надежного заземления в месте ввода в соответствии с требованиями к проводникам системы уравнивания потенциалов (согласно стандарту МЭК 60079-14). В электрической цепи должны использоваться только компоненты, имеющие вид взрывозащиты Ex ia.

2) При необходимости в сигнальной цепи должен быть установлен предохранитель.
- Расчетный ток соответствует номинальному току сигнальной цепи, предохранитель с характеристикой срабатывания М (среднее выстродействие).

3) **Требования и условия безопасного использования:**
Электрическая прочность изоляции 500 В перем. тока (среднеквадр.) между искробезопасной целью и деталями, которые могут быть заземлены, ограничивается только устройством защиты от импульсных перенапряжений (СПД). При тестировании изоляции между искробезопасной целью и деталями, которые могут быть заземлены, с использованием испытательного напряжения 500 В пост. тока устройство защиты от импульсных перенапряжений (СПД) удалять не требуется.

Дополнительные технические характеристики

4) Степень защиты: IP 20 (в собранном виде)

Indicaciones de seguridad

ES

La conexión y el montaje del equipo solo puede realizarlos un electricista. Deben tenerse en cuenta las normas y las disposiciones de seguridad nacionales. Antes de montar el equipo, debe comprarse si presenta daños externos. Si se detecta un daño o cualquier otro problema, no debe montarse el equipo. La utilización del equipo solo está permitida en las condiciones mencionadas e indicadas en este manual de instalación. Si las cargas son superiores a los valores indicados, puede estropearse tanto el equipo como el material eléctrico que tiene conectado. Las intervenciones y las modificaciones realizadas en el equipo suponen la pérdida de los derechos de garantía.

Condiciones especiales
1) **ADVERTENCIA: PELIGRO POR DESCARGAS ELECTROSTÁTICAS**
Para evitar cargas electrostáticas, deben limpiarse las superficies con un paño húmedo. Durante el montaje del equipo, debe garantizarse que se mantiene una distancia de 50 mm (distancia de seguridad) respecto de los terminales de seguridad intrínseca. Este material puede utilizarse según las indicaciones del fabricante en la zona 1 o en la zona 2. El circuito eléctrico del sensor puede introducirse en la zona 0. Corresponde a la denominación II 2(1)G. La protección contra sobretensiones debe instalarse en una carcasa metálica o en una carcasa con la certificación correspondiente para la utilización del equipo. Los conductos/cables deben colocarse con una funda metálica, un apantallamiento o en un tubo metálico. Todas las piezas metálicas de la zona potencialmente explosiva deben conectarse con el conductor de equipotencialidad. La conexión entre la protección contra sobretensiones y la masa local debe presentar una sección mínima de 4 mm²; mientras que la de la conexión principal debe ser, como mínimo, de 6 mm². Todas las conexiones a tierra deben estar protegidas.

Utilización en la zona 0 (categoría 1)
- El conducto entre la protección contra sobretensiones y la zona 0 debe ser de 1 m de largo.
- El conducto entre la protección contra sobretensiones y la zona 0 debe colocarse de forma que esté protegida contra la influencia de rayos.
- La pantalla no debe introducirse en la zona de peligro de la zona 0 si no está conectada a tierra de forma segura directamente en el punto de entrada, en función de un conductor de equipotencialidad (UNE-EN 60079-14). El circuito eléctrico solo deben utilizarse componentes adecuados para el modo de protección Ex ia.

2) En caso necesario, proteger previamente el circuito de señal.
- La corriente nominal se corresponde con la corriente nominal del circuito de señal, característica de disparo de I_n max.: tiempo de retardo medio (M)
3) **Requisitos/condiciones para un uso seguro:**
La rigidez dieléctrica de 500 V CA RMS entre el circuito intrínsecamente seguro y los componentes que pudieran estar puestos a tierra está limitada únicamente por el dispositivo de protección contra sobretensiones (DPS). A la hora de comprobar el aislamiento entre el circuito intrínsecamente seguro y los componentes que pudieran estar puestos a tierra con una tensión de prueba de 500 V CC, no es necesario retirar el DPS.

Informaciones técnicas adicionales
4) Clase de protección: IP 20 (instalado)

Säkerhetsanvisningar

SE

Anslutningen och installationen av enheten får endast utföras av en behörig elektriker. Nationella bestämmelser och säkerhetsföreskrifter måste följas. Enheten måste kontrolleras för extern skada innan installationen. Om det uppstår skador eller något annat fel får enheten inte installeras. Användning av enheten är endast tillåten inom ramarna för de villkor som anges och visas i dessa installationsinstruktioner. Enheten och ansluten elektrisk utrustning kan förstöras om belastningarna överstiger de angivna värdena. Ingångar och ändringar av enheten kommer att ogillriggöra garantin.

Särskilda villkor

1) **VARNING: FARA PÅ GRUND AV ELEKTROSTATISKA ULLADNINGAR**
För att undvika elektrostatiska laddningar ska torka rengöras med en fuktig duk. När du installerar enheten, se till att det finns ett avstånd på 50 mm (gångdimension) till de egenskärms terminaler. Enligt tillverkarens uppgifter kan denna utrustning användas i zon 1 eller 2. Sensorströmkredsen ska sättas in i zon 0. Motvarar beteckningen II 2(1)G. Överspänningskyddet måste installeras i ett metallhölje eller i ett hölje som är certifierat för användning med enheten. Ledningar/kablar ska läggas med en metallmantel, avskärmning eller i ett metallrör. Alla metalldelar i det potentiellt explosiva området måste anslutas till den ekvipotentella bindningsledningen. Anslutningen mellan överspänningskyddet och den lokala jordens måste ha ett tvärsnitt på minst 4 mm² och huvudanslutningen måste ha minst 6 mm². Alla jordledningar måste säkras.

Användning i zon 0 (kategori 1)
- Ledningen mellan överspänningskydd och zon 0 får högst vara 1 m lång.
- Ledningen mellan överspänningskydd och zon 0 måste ställas in så att den skyddas mot effekter från blittdenslag.
- Skärmen får inte sättas in i farozon 0 om den inte är ordentligt jordad direkt vid ingångspunkten motsvarande en potentiell utjämningsledare (IEC 60079-14). Endast komponenter som är avsedda för antändningskyddstyp Ex ia får användas i kretsen.

2) Säkra signalkretsar efter behov!
- Nominellt ström motsvarar nominell ström i signalkretsen, max. I_n frisättningsegenskaper: Medelfördröjning (M)
3) **Kravvillkor för säker användning:**
Isolerationshållfastheten för 500 V AC RMS mellan den egenskärms strömkretsen och komponenter som kan vara jordade begränsas endast av överspänningskyddet (SPD). SPD måste inte avlägnas vid mätning av isolationshållfastheten med en testspänning på 500 V DC mellan den egenskärms strömkretsen och komponenter som kan vara jordade.

Ytterligare tekniska uppgifter

4) Kapslingsklassning: IP 20 (inbyggd)

Instruções de segurança

PT

BR

A ligação e a montagem do aparelho só podem ser realizadas por um electricista qualificado. Devem cumprir-se as prescrições e as determinações de segurança nacionais. Antes da montagem, deve verificar-se a existência de danos exteriores no aparelho. Se for detetado um dano ou qualquer outro problema, o aparelho não pode ser montado. A utilização do aparelho só é admissível no âmbito das condições mencionadas e indicadas neste manual de montagem. Se as cargas estiverem acima dos valores indicados, o aparelho e os meios eléctricos conectados podem ser destruídos. As intervenções e as alterações no aparelho provocam a extinção do direito de garantia.

Condições especiais
1) **AVISO: PERIGO DEVIDO A DESCARGAS ELECTROSTÁTICAS**
Para evitar cargas electrostáticas, as superfícies devem ser limpas com um pano húmido. Na montagem do aparelho, deve garantir-se uma distância de 50 mm (distância de segurança) em relação aos terminais intrínsecamente seguros. Este meio pode ser usado conforme as indicações do fabricante nas zonas 1 ou 2. O circuito eléctrico do sensor pode ser inserido na zona 0. Corresponde à designação II 2(1)G. A protecção contra sobretensões deve ser instalada numa caixa metálica ou numa caixa certificada devidamente para a utilização do aparelho. Os fios/cabos devem ser dispostos com uma camisa metálica, uma blindagem ou num tubo metálico. Todas as peças metálicas na área potencialmente explosiva devem ser ligadas com cabo de equalização de potencial. A ligação entre a protecção contra sobretensões e a massa local deve apresentar uma secção transversal mínima de 4 mm², mas a ligação principal, pelo menos, 6 mm². Todas as ligações à terra devem estar protegidas.

Utilização na zona 0 (categoria 1)
- O fio entre a protecção contra sobretensão e a zona 0 pode ter, no máximo, 1 m.
- O fio entre a protecção contra sobretensão e a zona 0 deve ser colocado de modo a ficar protegido da influência de raios.
- A viseira não pode ser inserida na área de perigo da zona 0, se não estiver ligada à terra directamente no ponto de entrada, em segurança, conforme o condutor de equipotencialidade (IEC 60079-14). No circuito eléctrico, só podem utilizar-se componentes adequados ao tipo de protecção Ex ia.
2) Se necessário, proteger previamente o circuito de sinais.
- A corrente nominal corresponde a corrente nominal no circuito de sinais, máx. I_n. Característica de disparo: tempo de retardo médio (M)
3) **Termos/condições para a utilização segura:**
A resistência dielétrica de 500 V AC RMS entre o circuito intrínsecamente seguro e as peças que podem ser ligadas à terra só é limitada pelo dispositivo de protecção contra sobretensão (SPD). Ao testar o isolamento entre o circuito intrínsecamente seguro e as peças que podem ser ligadas à terra com uma tensão de ensaio de 500 V DC, o SPD não tem de ser removido.

Informações técnicas adicionais
4) Classe de protecção: IP 20 (instalado)

Sikkerhedsanvisninger

DK

Tilslutningen og monteringen af apparatet skal udføres af en faguddannet elektriker. De nationale regler og sikkerhedskrav skal overholdes. Apparatet skal kontrolleres for udvendigt beskadigelse forud for monteringen. Hvis der er tegn på beskadigelse eller andre mangler, må apparatet ikke monteres. Apparatet må kun anvendes i henhold til de betingelser, der er anført og afbildet i denne monteringsvejledning. Ved belastninger, der overskrider de anførte værdier, kan apparatet og andet elektrisk udstyr, der er tilsluttet til det, blive ødelagt. Garantien bortfalder i tilfælde af modifikationer og ændringer af apparatet.

Særlige betingelser

1) **ADVARSEL: FARE PÅ GRUND AF ELEKTROSTATISKE UDLADNINGER**
Overfladerne skal rengøres med en fugtig klud for at forebygge elektrostatiske udladninger. Sorg ved monteringen af apparatet for, at der er en afstand på 50 mm (trådmål) til de egenskræ klemmer. I henhold til producenten kan denne enhed anvendes i zone 1 eller zone 2. Sensorstrømkredsen må føres ind i zone 0. I overensstemmelse med betegnelsen II 2(1)G. Overspændingsbeskyttelsen skal installeres i et metalikabinet eller i et kabinet, der er certificeret i henhold til anvendelsen af apparatet. Ledninger/kabler skal installeres med metalbeklædning, afskærmning eller i metallør. Alle metaldele i eksplosionsfarlige områder skal forbindes med ækvipotentiaforbindelsesledningen. Forbindelsen mellem overspændingsbeskyttelsen og jordforbindelsen på stedet skal have et tværsnit på mindst 4 mm², og hovedforbindelsen skal have et tværsnit på mindst 6 mm². Alle jordforbindelser skal være sikrede.

Anvendelse i zone 0 (kategori 1)
- Længden på ledningen mellem overspændingsbeskyttelsen og zone 0 må maksimalt være 1 m.
- Ledningen mellem overspændingsbeskyttelsen og zone 0 skal indrettes således, at den er beskyttet mod lynnedslag.
- Afskærmningen må ikke føres ind i farezonen i zone 0, hvis den på indføringsstedet ikke er direkte beskyttet med en sikker jordforbindelse i form af en ækvipotentiaforbindelsesledning (IEC 60079-14). I strømkredsen må der kun anvendes komponenter, som er beregnet til antændelsesbeskyttelsesklasse Ex ia.

2) Installer evt. en forsikring af signalkredsløbet!
- Mærketilstrømningen svarer til den nominelle strøm i signalkredsløbet, maks. I_n udløsningsfunktion: Midlet træghed (M)
3) **Præudsættelser for sikker anvendelse:**
Isolerationsstyrke på 500 V AC RMS mellem den egenskræ kredsløb og delene, som kan være jorderede, er kun begrænset af lynaflederen (SPD). Når isoleringen mellem det egenskræ kredsløb og delene, som kan være jorderede, testes med en testspänning på 500 V DC, er det ikke nødvendigt at fjerne lynaflederen.
Yderligere tekniske oplysninger
4) Kapsling: IP 20 (monteret)

Consignes de sécurité

FR

Le montage et le branchement de l'appareil doivent être effectués par des électriciens qualifiés. Les dispositions et consignes de sécurité d'ordre national doivent être respectées. Avant le montage, l'appareil doit être inspecté pour détecter tout dommage externe.

En cas de dommage ou de défaut, l'appareil ne doit pas être monté. L'utilisation de l'appareil est uniquement autorisée dans le cadre stipulé par la notice de montage et selon les conditions qui y sont mentionnées. Des contraintes supérieures aux valeurs recommandées peuvent entraîner des dommages, voire des casses sur l'appareil et son entraînement électrique. Toute intervention ou modification sur l'appareil entraîne l'annulation des droits de garantie.

Conditions particulières
1) **ATTENTION : RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE**
Nettoyer les surfaces à l'aide d'un chiffon humide pour éviter les décharges électrostatiques. Lors du montage de l'appareil, les broches de fixation doivent être séparées d'au moins 50 mm (taille du fil). Cet équipement de production peut être utilisé dans la zone 1 ou la zone 2 selon les instructions du fabricant. Le circuit de capteur peut être inséré dans la zone 0. Correspond à la désignation II 2(1)G. La protection contre les surtensions doit être installée dans un boîtier métallique ou dans un boîtier certifié pour l'utilisation avec l'appareil. Les câbles doivent être posés dans une gaine métallique, une protection ou un tube métallique. Tous les composants métalliques dans la zone à risque d'explosion doivent être raccordés à un conducteur d'égalisation des potentiels. Le raccordement entre la protection contre la surtension et la masse locale doit avoir une section d'au moins 4 mm², tandis que le conducteur principal doit avoir une section d'au moins 6 mm². Tous les raccords à la masse doivent être sécurisés.

Utilisation en zone 0 (catégorie 1)
- La longueur maximale du câble entre la protection contre les surtensions et la zone 0 est de 1 m.
- Le câble entre la protection contre les surtensions et la zone 0 doit être protégé contre la foudre.
- La protection ne doit pas être dans la section dangereuse de la zone 0, lorsqu'il n'est pas directement mis à la terre à l'emplacement de l'appareil en fonction du conducteur d'égalisation des potentiels (IEC 60079-14). Seuls des composants conçus pour un type de protection Ex ia peuvent être utilisés dans le circuit électrique.

2) si nécessaire, protéger le circuit de signal en amont !
- Le courant de mesure correspond au courant nominal dans le circuit de signal, caractéristique de déclenchement max. I_n : semi-température (M)
3) **Exigences/conditions relatives à une utilisation sécurisée :**
La rigidité diélectrique de 500 V AC RMS entre le circuit en sécurité intrinsèque et les composants éventuellement mis à la terre est limitée uniquement par le dispositif de protection contre les surtensions (DPS). Lorsqu'on teste l'isolation entre le circuit en sécurité intrinsèque et les composants éventuellement mis à la terre avec une tension de contrôle de 500 V DC, il n'est pas nécessaire de retirer le DPS.
Caractéristiques techniques supplémentaires
4) Indice de protection : IP 20 (monté)



Überspannungsschutz
Blitzschutz/Erdung
Arbeitsschutz
DEHN schützt.

DEHN SE

Hans-Dehn-Str. 1

Tel. +49 9181 906-0

Postfach 1640

www.dehn-international.com

92306 Neumarkt

Germany

Turvallisuusohjeet

Tämän laitteen saa liittää ja asentaa ainoastaan valtuutettu sähköasentaja. Kansallisia määräyksiä ja turvallisuusäädöksiä on noudatettava. Ennen asennusta on varmistettava, ette läitteenne ole näkyviä vaurioita.

Jos laitteessa havaitaan jokin vaurio tai puute, ei sitä saa asentaa paikalleen. Laitetta saa käyttää ainoastaan tässä asennusoppaassa esitetyissä olosuhteissa. Annetut ohjeet ylittävää kuormitusta voi vaurioitaa laitetta sekä siihen liitettyä muuta sähköisiä. Mikäli läitteenne tuottaa muutoksia tai muita toimenpiteitä, takuu raukeaa.

Erityisvaaralliset osat
ERITYISVAARALLISIA OSIA
PIIRIKKAUKSISTA AIHEUTUVA VAARA
SÄHKÖSTÄITÄIN varuksen ehkäisemiseksi pinna on puhdistettava kostealla liinalla. Laitteen asennuksen yhteydessä on säilytettävä 50 mm:n etäisyys luonnostaan vaarattomiin liittimiin. Tämä late voidaan valmistajan antamien tietojen mukaan asentaa alle 1 metriä 2. Anturivirtapiiriin voi viedä alueelle 0. Merkinnän II 2(1)G mukainen. Ylijännitesuojan tulee olla metallikoteloissa tai laitteen käyttötarikoissa vastaavasti serfifioituissa koteloissa. Johdoissa/kaapeleissa tulee olla metallipäälytys tai suojaus taa on ne oltava metalliputkeen. Kaikki räjähävyysvaarallissa tiloissa olevat metalliosat on yhdistettävä potentiaalin tasuajohdolla. Ylijännitesuojan ja asennusalan välisen kytkennän tulee olla poikkipintaalta vähintään 4 mm², pääkytkennän vähintään 6 mm². Kaikki maadoitusliitokset on suojattava.

Käyttö alueella 0 (luokka 1)

Ylijännitesuojan ja alueen 0 välisen kaapelin enimmäispituus on 1 m.

Ylijännitesuojan ja alueen 0 välinen kaapeli on asennettava siten, että se on suojassa salamoinnilta.

- Suojus ei saa sijaita alueen 0 vaaravyöhykkeellä, jos ei sitä ole suoraan sisäänvientiokohdassa maadoitettu potentiaalin tasuajohdolla (IEC 60079-14). Virtsapiirissä saa käyttää ainoastaan komponentteja, joiden suojausluokka on Ex ia.

3) signaalipiiri suojattava tarvittaessa!

2) Nimellisvirta vastaa signaalipiiriin nimellisvirtata, katkaisijan katkaisunopeus II enintään: keskinoepa (M)

3) Turvallista käyttöä koskevat vaatimukset/ehdot:
Ainoastaan ylijännitesuoja (SPD) rajoittaa luontaisesti vaarattoman virtapiiriin ja maadoitettavissa olevien osien välistä 500 V AC RMS:n läpäilyvoltageita. Ylijännitesuojan ei tarvitse poistaa, kun luontaisesti vaarattoman virtapiiriin ei yhdistettävissä olevien osien välistä eristystä testataann 500 V DC:n koestusjännitteellä.

Lisää teknisiä tietoja

4) Kotelointiluokitus: IP 20 (asennettu)

Veiligheidsaanwijzingen

De aansluiting en de montage van het apparaat mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een elektricien. De nationale voorschriften en veiligheidsbepalingen moeten in acht worden genomen. Voor de montage moet het apparaat aan de buitenkant worden geïnspecteerd op schade. Als schade of een ander probleem wordt vastgesteld, mag het apparaat niet gemonteerd worden. Het gebruik van het apparaat is uitsluitend toegestaan binnen het kader van de in deze montagehandleiding vermelde en weergegeven voorwaarden. Bij belastingen hoger dan de vermelde waarden, kunnen het apparaat en de erop aangesloten elektrische bedrijfsmiddelen onherstelbaar beschadigd raken. Door ingrepen en wijzigingen aan het apparaat komt de garantie te vervallen.

Bijzondere voorwaarden

1) WAARSCHUWING GEVAAR DOOR ELEKTROSTATISCHE ONTLADINGEN
Om elektrostatische oplading te voorkomen, moeten de oppervlakken met een vochtige doek worden gereinigd. Bij inbouw van het apparaat moet een afstand van 50 mm (draadmaat) worden aangehouden ten opzichte van de intinsiek veilige klemmen. Dit bedrijfsmiddel kan volgens de gegevens van de fabrikant worden gebruikt in zone 1 resp. zone 2. Het sensorstroomcircuit mag in zone 0 worden ingevoerd.
Komt overeen met de aanduiding II 2(1)G. De overspanningsbeveiliging moet in een metalen behuizing of in een voor het gebruik van het apparaat gecertificeerde behuizing worden geïnstalleerd.

Leidings / kabels moeten met een metaalen ommanteling, met een afscherming of in een metaalen bus worden gelegd. Alle metalen onderdelen in de zone waar explosiegevaar bestaat moeten met een potentiaalvereffingsleiding worden verbonden. De verbinding tussen de overspanningsbeveiliging en de lokale aarding moet een minimale diameter van 4 mm² hebben, de hoofdverbinding echter minstens 6 mm². Alle aardverbindingen moeten beveiligd zijn.

Gebruik in zone 0 (categorie 1)

- De leiding tussen overspanningsbeveiliging en zone 0 mag maximaal 1 m lang zijn.

- Het scherm mag niet in de gevarezone van zone 0 worden ingevoerd, als het niet direct aan het invoerspunt, conform een potentiaalvereffning, veilig geaard is (IEC 60079-14). In het stroomcircuit mogen uitsluitend componenten worden gebruikt die voor de beveiligingswijze Ex ia zijn bestemd.

2) indien nodig een zekering voor het signaalcircuit aanbrengen!

- Ingangstroom komt overeen met nominale stroom in signaalcircuit, max. II uitschakelkarakteristiek: middeltraag (M)

3) Verplichtingen/voorwaarden voor veilig gebruik:

De dielektrische sterkte van 500 V AC RMS tussen het intinsiek veilige circuit en onderdelen die kunnen worden geaard, wordt alleen beperkt door de overspanningsbeveiliging (SPD, surge protective device).

- Voor het testen met een testspanning van 500 V DC van de isolatie tussen het intinsiek veilige circuit en de onderdelen die kunnen worden geaard, hoeft de SPD niet te worden verwijderd.

Bijkomende technische gegevens

4) Beschermingsgraad: IP 20 (ingebouwd)

Hans-Dehn-Str. 1

Postfach 1640

www.dehn-international.com

92306 Neumarkt

Germany

Instrukcje bezpieczeństwa

Podłączeniem i montażem urządzenia może się zajmować wyłącznie wykwalifikowany elektryk. Przestrzegaj przepisów krajowych oraz przepisów dotyczących bezpieczeństwa. Przed montażem sprawdź urządzenie pod kątem uszkodzeń zewnętrznych. W razie stwierdzenia uszkodzeń lub innych wad nie wolno montować urządzenia. Użytkowanie urządzenia jest możliwe wyłącznie w zakresie wymienionym i wskazanym w niniejszej instrukcji montażu. W przypadku obciążen wykraczających poza podane wartości może dojść do uszkodzenia urządzenia oraz podłączonego do niego sprzętu elektrycznego. Ingerencje w urządzenie oraz jego modyfikacje powodują wyłączenie gwarancji z tytułu gwarancji.

Warunki szczególne

1) OSTRZEŻENIE PRZED ZAGROŻENIEM ZWIĄZANYM Z WYŁADOWANIAMI ELEKTROSTATYCZNYMI

W celu uniknięcia naladowania ładunkami elektrostatycznymi oczyścić powierzchnię wlotową szczerką. Podczas montażu urządzenia należy pamiętać, aby odległość od zacisków samobezpiecznych wynosiła 50 mm (w linii prostej). Zgodnie z informacjami producenta ten sprzęt można stosować w strefie 1 lub 2. Obwód prądowy czujnika można wprowadzić do strefy 0. Odpowiada oznaczeniu II 2(1)G. Ochronę przed przepięciami należy zainstalować w metalowej obudowie bądź w obudowie posiadającej certyfikat odpowiadający zastosowaniu urządzenia. Układane przewody / kable muszą mieć obszar metalowy, ekran lub znajdując się w metalowej rurze. Wszystkie części metalowe w obszarze zagrożonym wylubchem należy polaczyć z przewodem wyrównania potencjału. Przekrój przewodu łączącego ochronę przed przepięciami z masą na miejscu musi wynosić min. 4 mm², a przewodu głównego co najmniej 6 mm². Wszystkie połączenia z masą wymagają zabezpieczenia.

Zastosowanie w strefie 0 (kategoria 1)

- Długość przewodu pomiędzy ochroną przeciwprzepięciową a strefą 0 może wynosić maks. 1 m.

- Przewód pomiędzy ochroną przeciwprzepięciową a strefą 0 należy wykonać w sposób umożliwiający ochronę przed uderzeniem pioruna.

- Ekranu nie wolno wprowadzać do obszaru zagrożenia strefą 0, jeżeli nie jest on bezpiecznie uziemiony bezpośrednio w punkcie wprowadzenia, odpowiednio do przewodu wyrównującego potencjały (IEC 60079-14). W obwodzie elektrycznym wolno stosować wyłącznie komponenty, które są przeznaczone do ochrony typu Ex ia.

2) w razie potrzeby zabezpieczyć obwód sygnalizacyjny!

- Prąd nominalny odpowkda prądowi znamionowemu w obwodzie sygnalizacyjnym, maks. II charakterystyka zadziałania: średni czas zadziałania (M)

3) Postanowienia dodatkowe/Warunki bezpiecznego użytkowania:
Wytzymalność dielektryczna na poziomie 500 V AC RMS, pomiędzy obwodem iskrobezpiecznym a częściami, które mogą być uziemione, jest ograniczona jedynie przez urządzenie ograniczające przepięcia (SPD).

Podczas badania izolacji między obwodem iskrobezpiecznym a częściami, które mogą być uziemione przy napięciu probierczym 500 V DC, nie trzeba usuwać urządzenia ograniczającego przepięcia SPD.

Dodatkowe dane techniczne

4) Rodzaj ochrony: IP 20 (zintegrowane)

Biztonsági előírások

A készüléket kizárólag villamosági szakember csatlakoztathatja és szerelheti. A nemzeti előírásokat és biztonsági rendelkezéseket be kell tartani. Szereles előtt ellenőrizni kell, hogy van-e kuló rongálódás a készüléken. Rongálódás vagy egyéb hiányosság esetén a készülék nem szerelhető. A készülék kizárólag a jelen bevezetési útmutatóban meghatározott és bemutatott feltételek között használható. A meghatározott értékek feltéte teljesítés torokتهته a készüléket és a rásatlakoztatott elektromos berendezéseket. A készüléken végrehajtott módosítások és beavatkozások semmissé teszik a garanciális igényeket.

Speciális feltételek

1) VIGYÁZAT! ELEKTROSTATIKUS KISÜLÉS VESZÉLYE!
Az elektrosztatikus feltöltődés elkerülése érdekében a felületek nedves ruhával tisztandók. A készülék beszerelőkor ügyelni kell arra, hogy a gyűjtőszekrimentek kaptaként 50 mm távolság (szinórtávolság) legyen. A gyártói információk szerint a készülék az 1., illetve 2. zónában használható. Az érkező áramkörök e 0. zónába lehet bevezetni. Megfelel a II (1)G megjelölésnek. A túlfeszültségvédelemet fémháza vagy a készülék használatának megfelelő, tanúsított háza kell szerezni. A vezetékeket/kábeleket fémköpennyel, árnyékolással vagy fémcsőben kell vezetni. Rosszabonaszélyes területen minden felületköztételi potenciálkiegészítéssel kell összekötni a túlfeszültségvédelem és a helyi káttörtézetek áramerőjének legalább 4 mm²-nel kell lennie, a fővezeték áramerőjének viszont legalább 6 mm²-nel kell lennie. Minden testcsatlakozást biztosítani kell.

Használat a 0. zónában (1. kategória)

- A túlfeszültségvédelem és a 0. zóna közötti vezeték legfeljebb 1 m hosszú lehet.
- A túlfeszültségvédelem és a 0. zóna közötti vezeték villámcsapástól mentesen kell létesíteni.

- Az árnyékolás nem vezethető be a 0. zóna vesélyeztetett területére közvetlenül a bevezetési helyen kialakított – potenciálkiegészítőnek megfelelő – biztonságos földelés nélkül (IEC 60079-14). Az áramkörök csak olyan elemek használhatók, amelyek megfelelnek az „Ex ia” típusú védelemnek.

2) Adott esetben jelzőáramkörök előtt ezetesen biztosítani.

- A névleges áramerősség megfelel a jelzőáramkör névleges áramerősségének.

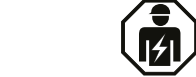
Maximális II megszakítókarakter: közepeloms (M).

3) A biztonságos használat követelményei/feltételei:
A gyűjtőszekrimentes áramkör és a földelhető alkatrészek közötti 500 V AC RMS dielektrikus szilárdságot csak a túlfeszültség-védő berendezés (SPD) korlátozza.

Ha 500 V DC feszültséggel teszteli a gyűjtőszekrimentes áramkör és a földelhető alkatrészek közötti szigetelést, akkor az SPD-t nem szükséges eltávolítani.

További műszaki információk

4) Védeletési mód: IP 20 (felszerelt állapotban)



IEC 60417-6182:

Installation,

electrotechnical expertise

Bezpečnostní pokyny

Připojení a montáž přístroje smí provádět pouze odborník z oboru elektro. Je třeba dodržovat národní předpisy a bezpečnostní ustanovení. Před montáží je nutné přístroje zkontrolovat z hlediska vnějšího poškození. Při zjištění poškození nebo jiného nedostatku se nesmí přístroj namontovat. Použití přístroje je přípustné pouze v rámci podmínek uvedených a zobrazených v tomto montážním návodu. Při zatížení přesahujícím uvedené hodnoty může dojít ke zničení přístroje i elektrických provozních prostředků, které jsou k němu připojeny. Zášahy do přístroje a změny na přístroji vedou k zániku záruky na uplatnění záruky.

Zvláštní podmínky

1) VÝSTRAHA NEBEZPĚČÍ ZPŮSOBENÉ ELEKTROSTATICKÝM VÝBOJEM
Pro zamezení elektrostatických výbojů je třeba čistit povrchy vlným hadříkem. Při montáži přístroje je nutné dbát na to, aby byl k samozabezpečujícím svorkám dodčen odstup 50 mm. Tento provozní prostředek lze podle úloh výrobce použítv zóně 1, příp. v zóně 2. Proudový obvod senzoru smí být zaveden do zóny 0. Odpovídá označení II 2(1)G. Přepřetování ochranu je třeba instalovat v kovovém pouzdru nebo v pouzdru patřičně certifikovaném pro použití přístroje. Vedoucí/kabeby se musí pokládat s kovovým pláštěm, se střínně nebo v kovové trubce. Všechny kovové díly v oblasti ohrožené výbochem se musí spojit s vedením pro vyrovnání potenciálů. Spojení mezi přepřetování ochranou a místní konstrukci musí vykazovat minimální průřez 4 mm², hlavní vedení však alespoň 6 mm². Všechny kostičky spoje musí být jisté.

Použití v zóně 0 (kategorie 1)

- Vedení mezi přepřetování ochranou a zónou 0 smí být dlouhé maximálně 1 m.

- Vedení mezi přepřetování ochranou a zónou 0 musí být zřízeno tak, aby bylo chráněno proti ovlivnění bleskem.

- Střínně nesmí být vedeno do rizikové oblasti zóny 0, pokud není bezpečně uzemněno přímo v místě vstupu, podle vodíče pro vyrovnání potenciálů (IEC 60079-14). V proudovém obvodu smějí být použity pouze komponenty určené pro třídu ochrany proti zápalení Ex ia.

2) příp. signální obvod zajistit na vstupu!

- Dovoleny proud odpovídá jmenovitému proudu v signálním obvodu, max. II typnádi charakteristika: středně pomalá (M)

3) Nařízení produktivní pro bezpečné použití:

Dielektrická pevnost 500 V AC RMS mezi jednotlivými bezpečným obvodem a částmi, které mohou být uzemněny, je omezena pouze přepřetovým ochranným zařízením (SPD). Při testování izolace mezi jiskrově bezpečným obvodem a částmi, které mohou být uzemněny zkusebním napětím 500 V DC, není nutné SPD odstraňovat.

Další technické údaje

4) Druh ochrany: IP 20 (vestavěný)

安全注意事項

機器の接続と取付けは、電気技師以外が行ってはなりません。国内規則および安全規定を遵守する必要があります。取付前に、機器の外側に損傷の有無を点検してください。

損傷またはその他の欠陥が見つかった場合は、機器を取り付けてはなりません。本取付説明書に記載・表示されている条件の枠外で機器を使用することは禁じられています。指定値を超える負荷が掛かると、機器ならびにそれに接続されている電気器具が破壊される可能性があります。機器に手や変更を加えた場合は、補償請求権が失効することになります。

1) 警告 静電気放電による危険
静電気帯電を防止するため、表面を湿った布で清掃する必要があります。機器を取り付ける際は、本質安全回路に対して50 mm（直線距離）の間隔が確保されていることを確認してください。この器具はメーカー指示に応じてゾーン1またはゾーン2で使用することができます。センサー電圧回路はゾーン0に引き込んで構いません。これは記号II 2(1)Gに相当します。過電圧保護回路は、金属筐体内または機器の使用に適した認証を受けた筐体内に配線する必要があります。ケーブルは金属覆被がシールドを付けて、または金属筐体に入れて取り付ける必要があります。爆発危険区域にある金属部品は、どれも等電位化ケーブルに接続する必要があります。過電圧保護回路と現場のグラウンド間の接続部は、横断面が4 mm²以上でなければならず、主要接続部では6 mm²以上でなければなりません。グラウンド接続部すべては保護された必要があります。

ゾーンの0（カテゴリ1）での使用

- 過電圧保護回路とゾーンの間のケーブルの最大許容長さは1 mです。
- 過電圧保護回路とゾーンの間のケーブルは、雷の影響に対して保護されているように配線する必要があります。

- シールドは、直に引き込み箇所とどこで等電位化導体に相当する形で安全に接地されている（IEC 60079-14）場合以外は、ゾーンの0の危険区域に引き込んではいけません。電圧回路は、防爆構造Ex ia用のコンポーネント以外を使用してはなりません。

2) 必要に応じて信号回路の前にヒューズを取り付けてください！
- 定格電圧は信号回路の公称電流に相当します。最大でII動作特性：普通遅断（M）

3) 安全に取付けるための義務/条件:
接地でさえ部品と本質安全回路の間の500 V AC RMSの絶縁強度は、サージ保護装置（SPD）によってのみ制限されます。

500 V DCの試験電圧を印加して接地で接地できる部品と本質安全回路間の絶縁を試験する場合は、SPDを取り外す必要があります。

追加技術データ

4) 保護等級: IP 20（取付けた状態）

Υποδείξεις ασφαλείας

Η σύνδεση και η συναρμολόγηση της συσκευής επιτρέπεται να πραγματοποιηθούν μόνο από εξειδικευμένους ηλεκτρολόγους. Οφείλουν να τηρούνται οι εθνικές προδιαγραφές και οι κανονισμοί ασφαλείας. Πριν από τη συναρμολόγηση η συσκευή πρέπει να ελεγχθεί για εξωτερικές ζημιές.
Η συναρμολόγηση της συσκευής απαγορεύεται, εάν διαπιστωθεί ζημιά ή άλλο ελάττωμα. Η χρήση της συσκευής επιτρέπεται μόνο στο πλαίσιο των όρων που αναφέρονται και υποδεικνύονται στο παρόν έγγραφο τοποθέτησης. Σε περίπτωση φθορών τα οποία υπερβαίνουν τις προδιαγραφόμενες τιμές, η συσκευή καθώς και τα ηλεκτρολογικά μέρη τα οποία είναι συνδεδεμένα σε αυτήν μπορούν να καταστραφούν. Επιβάλλεται η τοποθέτηση στη συσκευή οδηγών εν σε ακούριση των απαιτήσεων εγγύησης.
Ειδικό όρα

1) ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΛΟΓΩ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΩΝ ΕΚΚΕΝΣΕΩΝ
Οι επιβλαβείς ενέργειες να καθορίζονται με υγρά πινάκους προσηγογία ηλεκτροστατικών φορτίων. Κατά την τοποθέτηση της συσκευής πρέπει να γίνεται προσοχή στην τήρηση μιας απόστασης 50 mm (ελάχιστη απόσταση) από τις κλέμες εγγενούς ασφαλείας. Αυτό το ηλεκτρολογικό υλικό μπορεί, σύμφωνα με τα στοιχεία του κατασκευαστή, να χρησιμοποιηθεί στη Ζώνη 1 ή τη Ζώνη 2. Το κύκλωμα αισθητήρα επιτρέπεται να εισέρχεται στη Ζώνη 0. Αντιστοίχη στην ονομασία II 2(1)G. Η προστασία υπέρτασης πρέπει να εγκατασταθεί σε ένα μετalloύλο περίβλημα ή ένα περίβλημα ανάλογα αποτοπωμένο για τη χρήση της συσκευής. Η διάταξη των αγωγών/καλωδίων πρέπει να γίνεται με μεταλλικά περιβλήματα, θωρακική ή μέσα σε μεταλλικό σωλήνα. Όλα τα μεταλλικά μέρη πρέπει να προστασθούν ερμητικά με τη χρήση της ουσίας που αναφέρεται με τον αριθμό αναφοράς της συσκευής. Η σύνδεση ουσίας στην προστασία υπέρτασης και τη τομή γείωσης πρέπει να διαφέρει ελάχιστη όταση 4 mm², ενώ η κρία σύνδεσης τουλάχιστον 6 mm². Όλες οι συνδέσεις γείωσης πρέπει να διαθέτουν ασφαλεία.

Υκρήση στη Ζώνη 0 (κατηγορία 1)

- Ο αγωγός ανάμεσα στην προστασία υπέρτασης και τη Ζώνη 0 πρέπει να έχει μέγιστο μήκος 1 m.

- Ο αγωγός ανάμεσα στην προστασία υπέρτασης και τη Ζώνη 0 πρέπει να είναι κατασκευασμένος έτσι ώστε να είναι προστατευμένος από την επίδραση κεραυνών.

- Η θωρακική δεν επιτρέπεται να εισέρχεται στην επιρριάνου περιοχή της Ζώνης 0, εάν δεν είναι ασφαλή γεωμετρική κατασκευή στο σημείο εισαγωγής, αντίστοιχη με έναν αγωγό τοποθετημένης σύνδεσης (IEC 60079-14). Στο κύκλωμα επιτρέπεται η χρήση μόνο εξαρτημάτων τα οποία προορίζονται για την προστασία από σύνδεση Ex ia.

2) εγκαταστήστε προστασία υπέρτασης σε ενδεδειγμένο κύκλωμα σημάτων.

- Το μέγεθος μέτρησης αντιστοιχεί στο ονομαστικό ρεύμα στο κύκλωμα σημάτων, μετ. II Χαρακτηριστική ενεργονομία: Μεσαία χωρητικότητα (M)

3) Απαιτήσεις/συνθήκες για ασφαλή χρήση:

Η διηλεκτρική αντάχη του 500 V AC RMS μεταξύ του κύκλωματος ρεύματος εσωτερικής ασφαλείας και του μέρους, τα οποία μπορεί να είναι γεωμετρικά, περιορίζεται μόνο από τη συσκευή προστασίας από υπέρτασης (SPD).

Κατά τον έλεγχο της μόνωσης μεταξύ του κύκλωματος ρεύματος εσωτερικής ασφαλείας και του μέρους, τα οποία μπορεί να είναι γεωμετρικά με μέγιστη ελέγχου 500 V DC, δεν πρέπει να αφαιρείται η ουσία SPD.

Πρόθετα τεχνικά στοιχεία

4) Τύπος προστασίας: IP 20 (ενσωματωμένο)

安全提示

只能由专业电工连接、安装设备。必须遵守国家法规和安全规定。安装前检查设备是否有外部损伤。如果发现损伤或其他缺陷，则禁止安装设备。仅在本安装说明书中指定并说明的部件下才允许使用设备。在超出验证值的负荷下，设备及指定的特殊电气运行装备可能会损坏。干预或改装设备会导致保修失效。

连接条件

1) 静电放电危险警告

为避免静电，须使用湿布清洁表面。安装设备时须确保，与本安型端子保持 50 mm（放电距离）的间距。该运行装备可以根据制造商说明在区域 1 或 区域 2 内使用。传感器电路可以引入区域 0 内，符合名称 II 2(1)G。过电压保护装置须安装在金属外壳内或者适合设备使用的经认证的壳内壳内。导线/电缆须配备金属外皮、屏蔽或者置于金属管内铺设。在有爆炸危险的区域内的所有金属零件必须与电气均衡导线连接。过电压保护装置与现场接地端的连接必须采用横截面积至少为 4 mm² 的导体，而主连接导体横截面积必须至少为 6 mm²。所有接地连接必须牢固安装。

在区域 0 内使用（类别 1）

- 过电压保护装置和区域 0 之间的导线不得超过 1 m。
- 过电压保护装置和区域 0 之间的导线布置须确保免受闪电电影响。
- 当屏蔽线未直接在引入点处按照雷电均衡导体安全接地时，区域 0 的危险区域内禁止引入屏蔽线（IEC 60079-14）。在电路中只能使用规定用于 Ex ia 防爆类型的组件。

2) 必要时预先给信号电路设置保护装置！
- 设计电路符合信号电路的额定电流，最大 II 脱扣特性：中等惰性 (M)

3) 安全使用的要求/条件:
本质安全电路与可能接地的部件之间值为 500 V AC RMS 的介电强度仅受电涌保护器 (SPD) 的限制。

当用 500 V DC 的测试电压来测试本质安全电路和可能接地的部件之间的绝缘强度时，无需移除电涌保护器。

其它的技术数据

4) 防护等级：IP 20（装在壳内的）

2047 / 03.23 / 3016960

www.dehn-international.com

Germany

Güvenlik uyarıları

Cihazın bağlantısı ve montajı sadece uzman bir elektrik teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Usual yönetmelikler ve güvenlik düzenlemeleri dikkate alınmalıdır. Montaja başlamadan önce cihazın dışına hasar oluşmadığı kontrol edilmelidir. Bir hasar veya kusur tespit edilmiş halinde cihazın montajı gerçekleştirilmelidir. Cihaz sadece bu montaj kılavuzunda belirtilen ve gösterilen koşulların sağlanması olması halinde kullanılmalıdır. Belirtilen değerlerin üzerinde yüklenmelerin olması, cihazın ve cihazla bağlanan elektrikli ekipmanın tahrip olmasına neden olabilir. Cihazaya yapılacak müdahale ve değişiklikler garanti haklarını geçersizliği yitirmesine neden olur.

Özel kusullar

1) ELEKTROSTATİK DEŞARJ NEDENİYLE TEHLİKE UYARISI
Elektrostatik sarj durumlarını önlemek için yüzeyler nemli bir bezle temizlenmelidir. Cihazın montajı sırasında, kendinden emniyetli terminalerne 50 mm mesafe (güvenlik mesafesi) bırakılması dikkat edilmelidir. Bu ekipman, ürettiği bilgileri uyarınca Bölge 1 ve Bölge 2 içinde kullanılabilir.

Sensör akım devresi Bölge 0 içinde sokulabilir. II 2(1)G tanınımı uygundur. Aşırı gerilim koruması, metalik bir gövde için veya cihaz kullanımına uygun sertifikalı bir gövde için monte edilmelidir. Hatlar/kablolari metal kılıf, blednlay veya metal boru içinde kullanılmalıdır. Patlama tehlikesi olan alanlarda bulunan tüm metal parçalar bir potansiyel dengeleme hattına bağlanmalıdır. Aşırı gerilim koruması, ürettiği bilgileri uyarınca Bölge 1 ve Bölge 2 içinde kullanılabilir. Aşırı gerilim koruması, ürettiği bilgileri uyarınca Bölge 1 ve Bölge 2 içinde kullanılabilir. Tüm sağı bağlantıları emniyetli alınmış olmalıdır.

Bölge 0 içinde kullanım (Kategori 1)

- Aşırı gerilim koruması ile Bölge 0 arasındaki hat en fazla 1 m uzunluğunda olmalıdır.

- Aşırı gerilim koruması ile Bölge 0 arasındaki hat, yıldırım etkilerine karşı koruma çarçarı arasında olacak