



BALLUFF

Betriebsanleitung (D/A/L)
Operating instructions (GB/IRL)
Notice d'utilisation (F/B/L)
Istruzioni per l'uso (I)
Instrucciones de servicio (E)
Bruksanvisning (S)
Bruksanvisning (N)
Käyttöohje (FIN)

Driftsvejledning (DK)
Gebruiksaanwijzing (NL/B)
Instrukcja obsługi (PL)
Provozní návod (CZ)
Návod na použitie (SK)
Használati utasítás (H)
Инструкция по эксплуатации (RUS)

Induktive Näherungsschalter NAMUR
NAMUR inductive proximity switches
Détecteurs de proximité inductifs NAMUR
Sensori induttivi di prossimità NAMUR
Detectores inductivos de proximidad NAMUR
Induktiva närvarogivare NAMUR
Induktiv nærhetsbryter NAMUR
Induktiivinen lähestymiskytkin NAMUR
Induktiv nærhedsafbryder NAMUR
Inductieve naderingsschakelaars NAMUR
Indukcyjne wyłączniki zbliżeniowe NAMUR
Indukční přibližovací spínače NAMUR
Indukčné približovacie spínače NAMUR
Induktív közelítéskapcsoló NAMUR
Индуктивный бесконтактный переключатель NAMUR

BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX, BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX
BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX
BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX, BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX

Balluff GmbH, Schurwaldstrasse 9, 73765 Neuhausen a.d.F.
Service-Hotline 07158 173-370, Service-Fax 07158 173-691
■ www.balluff.com

DEUTSCH



1. Nach der ATEX-Richtlinie 94/9 EG (ATEX) muß bei der Inbetriebnahme eines Gerätes oder eines Schutzsystems innerhalb der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union (EU) die Originalbetriebsanleitung und eine Übersetzung dieser Betriebsanleitung in der oder den Sprache(n) des EU-Verwendungslandes mitgeliefert werden.
2. Sollte dieser Lieferung keine Betriebsanleitung in der Sprache des EU-Verwendungslandes mitgeliefert worden sein, kann diese auf der angegebenen Homepage per Internet, unter der unten angegebenen Adresse(n) per E-Mail, per Telefax, per Telefon oder per Post unentgeltlich angefordert werden.
Internet: www.balluff.com
Anschrift: Balluff GmbH, Schurwaldstraße 9, 73765 Neuhausen a.d.F.
Deutschland
E-mail: service@balluff.de
Telefax: Service-Fax-Hotline +49 (0) 7158 173-691
Telefon: Service-Hotline +49 (0) 7158 173-370
3. Das Produkt darf nur durch fachkundiges Personal in Betrieb genommen werden. Wir weisen zudem ausdrücklich darauf hin, daß jegliche Haftung ausgeschlossen ist, die daraus resultiert, daß das Gerät ohne die entsprechende Betriebsanleitung in der Sprache des EU-Verwendungslandes in Betrieb genommen wurde.

ENGLISH



1. The European Directive 94/9/EC (ATEX Directive) requires that all equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres put into operation in any Member State of the European Community (Community) must be accompanied by the original operating instructions drawn up in one of the Community languages by the manufacturer or his authorised representative established in the Community and a translation of the instructions in the language or languages of the country in which the equipment or protective system is to be used.
2. If operating instructions in the language or languages of the country in which the equipment or protective system is to be used are not included in the scope of delivery they can be requested free of charge via the Internet or by e-mail, fax, phone or post from the address(es) given below:
Internet: www.balluff.com
Address: Balluff GmbH, Schurwaldstrasse 9, 73765 Neuhausen a.d.F.,
Germany
E-mail: service@balluff.de
Fax: Service Fax Hotline +49 (0) 7158 173-691
Phone: Service Hotline +49 (0) 7158 173-370
3. The equipment may only be commissioned by qualified personnel. Balluff accepts no responsibility or liability for damage resulting from putting the equipment into operation without the corresponding operating instructions in the language of the country in which the equipment is to be used.

1. Selon la directive 94/9/CE (ATEX) la notice d'utilisation originale et une traduction de cette notice dans la ou les langue(s) du pays utilisateur doivent être fournies lors de la mise en service d'un appareil ou d'un système de sécurité dans les pays membres de l'Union européenne (UE).
2. Si aucune notice d'utilisation dans la langue du pays utilisateur UE n'a été incluse dans cette livraison, elle peut être demandée gratuitement par internet sur le site web du constructeur, à l'adresse ou aux adresses indiquée(s) par e-mail, fax, téléphone ou courrier.
Internet: www.balluff.com
Adresse: Balluff GmbH, Schurwaldstrasse 9, 73765 Neuhausen a.d.F.
Germany
E-mail: service@balluff.de
Fax: Service-Fax-Hotline +49 (0) 7158 173-691
Tél: Service-Hotline +49 (0) 7158 173-370
3. Le produit ne doit être mis en service que par du personnel compétent. De plus, nous signalons expressément que toute responsabilité résultant de la mise en service de l'appareil sans la notice d'utilisation correspondante dans la langue du pays utilisateur UE est exclue.

1. In conformità con la direttiva EU 94/9/CE (ATEX), al momento della messa in funzione di un apparecchio o di un sistema di protezione all'interno degli Stati membri dell'Unione Europea (UE) devono essere fornite le Istruzioni per l'uso originali e la loro traduzione nella lingua o nelle lingue dello Stato membro dell'UE in cui il prodotto verrà utilizzato.
2. Qualora la presente fornitura non fosse corredata delle Istruzioni per l'uso redatte nella lingua dello Stato membro dell'UE in cui il prodotto verrà utilizzato, queste possono essere richieste gratuitamente tramite Internet, visitando la Homepage indicata, per e-mail, scrivendo all'indirizzo/agli indirizzi qui di seguito riportato/i, per posta, per telefono oppure via fax.
Internet: www.balluff.com
Indirizzo: Balluff GmbH, Schurwaldstrasse 9, 73765 Neuhausen a.d.F.
Germany
E-mail: service@balluff.de
Fax: Service-Fax-Hotline +49 (0) 7158 173-691
Telefono: Service-Hotline +49 (0) 7158 173-370
3. Il prodotto può essere messo in funzione soltanto da personale esperto. Si avvisa pertanto espressamente che è esclusa ogni responsabilità derivante dalla messa in funzione dell'apparecchio senza le relative Istruzioni per l'uso redatte nella lingua dello Stato membro dell'UE in cui il prodotto verrà utilizzato.

1. Según la directiva 94/9/CE (ATEX), en el momento de la puesta en servicio de un aparato o un sistema de protección en cualquiera de los países miembros de la Unión Europea (UE), deben suministrarse asimismo las instrucciones de uso en su versión original y una traducción de las mismas en la lengua o lenguas del país de la UE en el que se vaya a emplear el aparato en cuestión.
2. Si en el momento del suministro no se adjuntan las instrucciones de uso en la lengua del país de la UE en que se vaya a emplear el aparato en cuestión, éstas pueden solicitarse gratuitamente a través de la página web o dirección de correo electrónico abajo indicados o, si lo prefiere, por fax, teléfono o correo postal.
Internet: www.balluff.com
Dirección: Balluff GmbH, Schurwaldstrasse 9, 73765 Neuhausen a.d.F. Germany
E-Mail: service@balluff.de
Telefax: Service-Fax-Hotline +49 (0) 7158 173-691
Teléfono: Service-Hotline +49 (0) 7158 173-370
3. El producto solamente debe ser puesto en servicio por personal cualificado para ello. Además, declinamos expresamente toda responsabilidad en caso de que el aparato sea puesto en servicio sin disponer de las instrucciones de uso en la lengua del país de la UE en que se vaya a emplear el aparato en cuestión.

1. Vid igångsättning av utrustning eller skyddssystem i Europeiska unionens (EU:s) medlemsstater, måste det enligt EG-direktivet 94/9/EG (ATEX) medfölja en bruksanvisning på originalspråket samt en översättning av denna bruksanvisning till EU-användarlandets språk.
2. Om det inte medföljer någon bruksanvisning på EU-användarlandets språk med denna leverans, kan en sådan hämtas på den nedan angivna webbplatsen på Internet, eller beställas gratis per e-post, fax, telefon eller vanlig post, enligt uppgifterna nedan.
Internet: www.balluff.com
Adress: Balluff GmbH, Schurwaldstrasse 9, 73765 Neuhausen a.d.F. Germany
E-post: service@balluff.de
Fax: Service-Fax-Hotline +49 (0) 7158 173-691
Telefon: Service-Hotline +49 (0) 7158 173-370
3. Produkten får endast sättas i drift av fackmän. Vi ber er vara uppmärksamma på att all ansvarsskyldighet är utesluten, om utrustningen tas i bruk utan att det finns någon bruksanvisning på det berörda EU-användarlandets språk.

1. Ifølge ATEX-retningslinje 94/9 EG (ATEX) må det ved igangsetting av et apparat eller vernesystem innenfor medlemsstatene i den Europeiske Union (EU) følge med original bruksanvisning og en oversettelse av denne bruksanvisningen på språket/språkene i det aktuelle brukslandet i EU.
2. Hvis denne leveringen ikke omfatter en bruksanvisning på språket i EU-brukslandet, kan denne bestilles kostnadsfritt fra angitt hjemmeside på Internett, eller fra nedenfor angitte adresse(r) per e-post, telefaks, telefon eller i vanlig post.
Internett: www.balluff.com
Adresse: Balluff GmbH, Schurwaldstraße 9, 73765 Neuhausen a.d.F.
Tyskland
E-post: service@balluff.de
Telefaks: Service-Fax-Hotline +49 (0) 7158 173-691
Telefon: Service-Hotline +49 (0) 7158 173-370
3. Produktet kan bare tas i bruk av fagkyndig personale. Vi gjør dessuten uttrykkelig oppmerksom på at ethvert ansvar fraskrives hvis apparatet tas i bruk uten den aktuelle bruksanvisningen på språket i EU-brukslandet.

1. ATEX-direktiivin 94/9/EY (ATEX) mukaisesti laitteen tai suojajärjestelmän mukana on oltava Euroopan unionin (EU) jäsenmaissa käyttönotettaessa alkuperäinen käyttöohje ja käyttöohjeen käännös EU-käyttömaan yhdellä tai useammalla kielellä.
2. Jos laitteen mukana ei ole toimitettu käyttömaan kielelle käännettyä käyttöohjetta, käännös voidaan hakea ilmaiseksi Internet-kotisivulta sähköpostitse, faksitse, puhelimitse tai postitse ilmoitetusta osoitteesta.
Internet: www.balluff.com
Osoite: Balluff GmbH, Schurwaldstrasse 9, 73765 Neuhausen a.d.F.
Germany
Sähköposti: service@balluff.de
Faksi: Service-Fax-Hotline +49 (0) 7158 173-691
Puhelin: Service-Hotline +49 (0) 7158 173-370
3. Tuotteen saa ottaa käyttöön vain ammattitaitoinen henkilökunta. Huomautamme erityisesti, että emme ota minkäänlaista vastuuta, jos laite on otettu käyttöön ilman käyttömaan kielellä toimitettua käyttöohjetta.

1. I henhold til ATEX-direktivet 94/9 EF (ATEX) skal der ved ibrugtagning af udstyr eller et beskyttelsessystem i et medlemsland inden for EU (den Europæiske Union) være adgang til den originale brugsvejledning og en oversættelse af denne brugsvejledning til EU-anvendelseslandets sprog.
2. Hvis der ikke leveres nogen brugsvejledning på EU-anvendelseslandets sprog med denne leverance, kan denne rekvireres gratis via internettet på nedenstående hjemmeside eller på de(n) nedenfor nævnte adresse(r) pr. e-mail, pr. fax, pr. telefon eller pr. post.
Internet: www.balluff.com
Adresse: Balluff GmbH, Schurwaldstrasse 9, 73765 Neuhausen a.d.F. Germany
E-mail: service@balluff.de
Fax: Service-fax-hotline +49 (0) 7158 173-691
Telefon: Service-hotline +49 (0) 7158 173-370
3. Produktet må kun benyttes af fagkyndige medarbejdere. Endvidere understreger vi udtrykkeligt, at ethvert erstatningsansvar bortfalder, hvis udstyret tages i brug uden den relevante brugsvejledning på EU-anvendelseslandets sprog.

1. Volgens de ATEX-richtlijn 94/9 EG (ATEX) moet bij de inbedrijfstelling van een apparaat of van een veiligheidssysteem binnen de lidstaten van de Europese Unie (EU) de originele gebruiksaanwijzing en een vertaling van deze gebruiksaanwijzing in de taal of talen van het EU-gebruiksland meegeleverd worden.
2. Mocht bij deze levering geen gebruiksaanwijzing in de taal van het EU-gebruiksland meegeleverd zijn, dan kan deze op de vermelde Internetpagina, onder het/de hieronder vermelde adres(sen) per e-mail, per telefax, per telefoon of per post gratis aangevraagd worden.
Internet: www.balluff.com
Adres: Balluff GmbH, Schurwaldstrasse 9, 73765 Neuhausen a.d.F. Germany
E-mail: service@balluff.de
Telefax: Service-Fax-Hotline +49 (0) 7158 173-691
Telefoon: Service-Hotline +49 (0) 7158 173-370
3. Het product mag uitsluitend door geschoold personeel in gebruik genomen worden. Wij wijzen er bovendien uitdrukkelijk op, dat elke aansprakelijkheid uitgesloten is, die resulteert uit het feit, dat het apparaat zonder de betreffende gebruiksaanwijzing in de taal van het EU-gebruiksland in gebruik genomen werd.

1. Zgodnie z dyrektywą ATEX 94/9 WE (ATEX) podczas uruchamiania urządzenia lub systemu ochronnego na terytorium kraju członkowskiego Unii Europejskiej (UE) należy przekazać oryginalną instrukcję obsługi i jej tłumaczenie w języku/ach kraju UE zastosowania urządzenia lub systemu.
2. W przypadku, gdyby nie dostarczono instrukcji obsługi w języku/ach kraju UE zastosowania urządzenia lub systemu, można zamówić ją nieodpłatnie na podanej stronie internetowej, pod podanymi poniżej adresami mailowymi, telefaksem, przez telefon lub pocztą.
Internet: www.balluff.com
Adres: Balluff GmbH, Schurwaldstraße 9, 73765 Neuhausen a.d.F. Deutschland
E-mail: service@balluff.de
Telefax: Linia serwisowa - faks +49 (0) 7158 173-691
Telefon: Linia serwisowa - telefon +49 (0) 7158 173-370
3. Produkt może być uruchamiany tylko przez specjalistów. Ponadto zwracamy wyraźnie uwagę na to, że wykluczona jest jakakolwiek odpowiedzialność wynikająca z tego tytułu, że urządzenie zostało uruchomione bez odpowiedniej instrukcji obsługi w języku/ach kraju UE zastosowania urządzenia lub systemu.

1. Podle směrnice ATEX 94/9 EG (ATEX) musí být pro uvedení zařízení nebo ochranného systému do provozu v rámci členských zemí Evropské unie (EU) součástí dodávky originál provozního návodu a jeho překlad do jazyka (jazyků) členské země EU, kde bude zařízení používáno.
2. Není-li k dodávce přiložen návod v jazyce země EU, ve které bude zařízení používáno, můžete si jej bezplatně vyžádat na uvedené domovské stránce na internetu, na udané e-mailové adrese, faxem, telefonicky nebo poštou.
Internet: www.balluff.com
Adresa: Balluff GmbH, Schurwaldstraße 9, 73765 Neuhausen a.d.F. Deutschland
E-mail: service@balluff.de
Fax: Servis fax hotline +49 (0) 7158 173-691
Telefon: Servis hotline +49 (0) 7158 173-370
3. Výrobek smí uvádět do provozu pouze odborný personál. Mimoto výslovně upozorňujeme na to, že při uvedení výrobku do provozu bez příslušného provozního návodu v jazyce země používání zaniká jakákoli záruka.

1. Podľa Smernice ATEX 94/9 ES (ATEX) musí byť pri uvádzaní prístroja alebo ochranného systému do prevádzky v členských krajinách Európskej únie (EÚ) spolu s originálom návodu na obsluhu dodaný aj preklad tohto návodu na obsluhu v jazyku (jazykoch) krajiny jeho použitia v rámci EÚ.
2. Ak spolu so zásielkou nie je doručený návod na obsluhu v jazyku krajiny použitia v rámci EÚ, je možné bezplatne požiadať o tento návod na uvedenej domovskej internetovej stránke prostredníctvom e-mailu na uvedenej adrese (adresách), faxom, telefonicky alebo poštou.
 - Internet: www.balluff.com
 - Adresa: Balluff GmbH, Schurwaldstraße 9, 73765 Neuhausen a.d.F. Nemecko
 - E-mail: service@balluff.de
 - Telefax: priama servisná faxová linka +49 (0) 7158 173-691
 - Telefón: priama servisná telefonická linka + 49 (0) 71 58/1 73-370
3. Výrobok smie uviesť do prevádzky iba odborný personál. Navyše dôrazne upozorňujeme na to, že záruka sa nevzťahuje na udalosti, ktoré sú dôsledkom uvedenia prístroja do prevádzky bez zodpovedajúceho návodu na obsluhu v jazyku krajiny jeho použitia v rámci EÚ.

1. A robbanásbiztos környezetben működő berendezésekre (ATEX) vonatkozó ATEX 94/9 EK irányelv értelmében berendezések, illetve védelmi rendszerek üzembe helyezése esetén az Európai Unió (EU) tagállamaiban a szállítás során mindig mellékelik az eredeti használati utasítást, illetve ennek azon nyelv(ek)re lefordított változatát, amelyet az adott EU országban beszélnek.
2. Abban az esetben, ha szállítás során nem mellékeltek az adott EU tagállam nyelvére lefordított használati utasítást, akkor ezt a megadott honlapon, a lent megadott e-mail cím(ek)en, telefaxon, telefonon, vagy postai úton ingyenesen megrendelheti.
 - Weboldal: www.balluff.com
 - Cím: Balluff GmbH, Schurwaldstraße 9, 73765 Neuhausen a.d.F. Németország
 - E-mail: service@balluff.de
 - Telefax: hibabejelentő fax-forródrót +49 (0) 7158 173-691
 - Telefon: hibabejelentő forródrót +49 (0) 7158 173-370
3. A terméket kizárólag szakképzett személy helyezheti üzembe. Kijelentjük, hogy minden olyan felelőséget kizárunk, amely abból fakad, hogy a készüléket úgy helyezték üzembe, hogy a használati utasítás nem állt rendelkezésre az adott EU tagállam nyelvén.

1. Согласно директиве АТЕХ 94/9 ЕС (АТЕХ) при вводе прибора или системы защиты в эксплуатацию на территории государств – членов Европейского Сообщества (ЕС) необходимо наличие оригинала инструкции по эксплуатации и ее перевода на язык/языки страны ЕС, где применяется данный прибор или система защиты.
2. В случае, если данная упаковка не содержит инструкции по эксплуатации на языке страны ЕС, где применяется данный прибор, инструкцию можно скачать на сайте, указанном ниже, или бесплатно заказать по электронной почте, факсу, телефону или по почте.
Интернет: www.balluff.com
Адрес: Balluff GmbH, Schurwaldstraße 9,
73765 Neuhausen a.d.F. Deutschland
Электронная почта: service@balluff.de
Факс: Служба тех. поддержки +49 (0) 7158 173-691
Телефон: Служба тех. поддержки +49 (0) 7158 173-370
3. Продукт может быть введен в эксплуатацию только специально обученным персоналом соответствующей квалификации. Кроме того, мы вновь подчеркиваем, что изготовитель не несет ответственности за ущерб, возникший вследствие того, что прибор вводился в эксплуатацию при отсутствии соответствующей инструкции по эксплуатации на языке страны ЕС, где применяется данный прибор.

Betriebsanleitung (sicherheitsrelevanter Teil ATEX)

Hinweise für den sicheren Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Klassifizierung **II 1G / 2G** (Gruppe II, Kategorie 1G/2G, Betriebsmittel für Gasatmosphäre).

Die Normen IEC 60079-0:2011, EN60079-11:2012 und EN 60079-26:2007 werden angewandt.








- Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Klassifizierung **II 1D** (Gruppe II, Kategorie 1D, Betriebsmittel für Staubatmosphäre).

Die Anforderungen der Normen IEC 60079-0:2011 und EN60079-11:2012 werden erfüllt.

- EG-Baumusterprüfbescheinigung

BVS 05 ATEX E 162 X

- Kennzeichnung

 II 1G Ex ia IIC T6 Ga	BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX
 II 1G Ex ia IIB T6 Ga	BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX
 II 2G Ex ia IIC T6 Gb	
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	
 II 2G Ex ia IIB T6 Gb	BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX

Installation/Inbetriebnahme

Die Geräte dürfen nur von Fachpersonal aufgebaut, angeschlossen und in Betrieb genommen werden. Das Fachpersonal muß Kenntnisse haben über Zündschutzarten, Vorschriften und Verordnungen für Betriebsmittel im Ex-Bereich.

Prüfen Sie, ob die Klassifizierung (siehe oben "Kennzeichnung" und Kennzeichnung auf dem Gerät) für den Einsatzfall geeignet ist.

- **Anschluss Sensoren:** Nur an eigensichere, bescheinigte Stromkreise bzw. Auswerteverstärker, welche die folgenden Höchstwerte der Geräte nicht überschreiten.

$$U_i = 15V, I_i = 50mA, P_i = 120mW$$

- Maximal wirksame innere Induktivität (L_i) und -kapazität (C_i) pro Sensor:

Artikel-Nr.	Innere Induktivität L_i in μH	Innere Kapazität C_i in nF
BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX	115	210
BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX	190	200
BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX	210	230
BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX	450	250
BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX	710	220

Einbauhinweise/Montage

- Beachten Sie die jeweiligen nationalen Vorschriften und Bestimmungen.
- Die entsprechenden Errichterbestimmungen sind zu beachten.
- Vermeiden Sie elektrostatische Aufladungen an Gehäusen und Kabeln.
- Beim Einsatz in Zone 0 müssen die Kabel Dosen vor intensiver elektro-statischer Aufladung geschützt werden.
- Metallische Teile (Steckergehäuse, Befestigungselemente u.s.w.) sind zur Vermeidung von elektrostatischer Aufladung in den Potentialausgleich einzubeziehen.
- Schützen Sie die Geräte wirksam vor Beschädigung.
- Die Geräte dürfen nicht in die Trennwand zwischen verschiedenen Zonen eingebaut werden.

Besondere Bedingungen für den sicheren Betrieb

- Kennzeichnungen die nicht auf dem Gerät aufgebracht sind, müssen der Betriebsanleitung entnommen werden.

Instandhaltung/Wartung

Es dürfen keine Änderungen am Gerät vorgenommen werden; Reparaturen sind nicht möglich. Wenden Sie sich im Fehlerfall bitte an den Hersteller. Bei Bedarf können Sie Datenblätter, die EG-Konformitätserklärung und die EG-Baumusterprüfbescheinigungen beim Hersteller anfordern (s. Deckblatt).

Operating instructions (safety aspects, ATEX Annex II)








Information on safe use in potentially explosive atmospheres

Function and features

- Use in **potentially explosive atmospheres** according to the classification **II 1G / 2G** (Group II, category 1G/2G, use in **potentially explosive atmospheres** according to the classification).
This device is subject to the standards IEC 60079-0:2011, EN 60079-11:2012 and EN 60079-26:2007.
- Use in **potentially explosive atmospheres** according to the classification (Group II, **II 1D** category 1D, apparatus for explosive atmospheres caused by dust).
This device meets the requirements of the standards IEC 60079-0:2011, EN 60079-11:2012.
- EC type test certificate

BVS 05 ATEX E 162 X

- Marking

 II 1G Ex ia IIC T6 Ga	BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX
 II 1G Ex ia IIB T6 Ga	BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX
 II 2G Ex ia IIC T6 Gb	
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	
 II 2G Ex ia IIB T6 Gb	BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX

Installation/commissioning

The units should only be installed, connected and commissioned by qualified personnel who must be familiar with the protection classes, regulations and provisions for systems intended for use in potentially explosive atmospheres. Please ensure that the classification (see "Classification" above and the labels on the unit) are appropriate for the intended application.

- **Sensor connection:** Only connect to intrinsically safe certified circuits or evaluation amplifiers which do not exceed the following maximum values of the units:

$U_i = 15V, I_i = 50mA, P_i = 120mW$
--

- Maximum effective internal inductance (L_i) and capacitance (C_i) per sensor:

Model No.	Internal inductance in μH	Internal capacitance in nF
BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX	115	210
BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX	190	200
BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX	210	230
BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX	450	250
BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX	710	220

Notes on installation/mounting

- Always observe the applicable national regulations and legal provisions.
- Always observe the applicable installation regulations.
- Avoid electrostatic charging on plastic units and cables.
- If used in zone 0, the sockets must be protected against strong electrostatic charging.
- To avoid electrostatic charging ensure that metal parts (plug housing, fittings, etc.) are equipotentially grounded.
- Ensure that the units are efficiently protected against damage.
- The units must not be installed in the partitions between different zones.

Special conditions to ensure safe operation

- Always refer to the operating instructions as space restrictions may not allow all markings to be applied to the unit.

Maintenance/repair

The unit must not be modified in any way and can not be repaired. In the event of a fault please contact the manufacturer.

If required, data sheets, the EC Declaration of Conformity or type test certificates may be obtained from the manufacturer (see cover sheet).

Notice d'emploi (partie relative à la sécurité ATEX)

Informations concernant l'emploi dans les zones explosives

Fonctionnement et caractéristiques

Emploi dans des zones explosives selon la classification

II 1G / 2G (groupe II, catégorie 1G / 2G, appareils pour l'atmosphère gazeuse).

Les normes IEC 60079-0:2011, EN 60079-11:2012 et EN 60079-26:2007 sont appliquées.

- Emploi dans des zones explosives selon la classification








II 1D (groupe II, catégorie 1D, appareils pour l'atmosphère poussiéreuse).

Les exigences des normes IEC 60079-0:2011 et EN 60079-11:2012 sont remplies.

- Certificat de l'échantillon testé CE

BVS 05 ATEX E 162 X

- Marquage

 II 1G Ex ia IIC T6 Ga	BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX
 II 1G Ex ia IIB T6 Ga	BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX
 II 2G Ex ia IIC T6 Gb	
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	
 II 2G Ex ia IIB T6 Gb	BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX

Montage/Mise en service

Les détecteurs ne doivent être montés, raccordés et mis en service que par du personnel compétent. Le personnel doit connaître les classes de protection, les règlements et les dispositions concernant l'installation d'appareils en zone explosive.

Vérifiez si la classification (voir "Marquage" ci-dessus et le marquage sur l'appareil) est appropriée pour la zone dans laquelle se trouve l'application.

- **Raccordement des détecteurs:** seulement aux circuits ou amplificateurs certifiés de sécurité intrinsèque qui ne dépassent pas les valeurs maximales suivantes des appareils:

$$U_i = 15V, I_i = 50mA, P_i = 120mW$$

- Inductance (L_i) et capacité (C_i) effectives intérieures maximales par détecteur:

Référence	Inductance intérieure en μH	Capacité intérieure en nF
BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX	115	210
BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX	190	200
BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX	210	230
BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX	450	250
BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX	710	220

Remarques sur l'installation/Montage

- Respectez les règlements et dispositions nationaux.
- Les règlements d'installations doivent être respectés.
- Evitez les charges électrostatiques sur des boîtiers et câbles.
- En cas d'utilisation dans la zone 0, les prises femelles raccordées doivent être protégées contre les fortes charges électrostatiques.
- Les parties métalliques (embase pour connecteur, éléments de fixation etc.) doivent être raccordées à un équipotentiel pour éviter des charges électrostatiques.
- Protégez efficacement l'appareil contre les chocs qui peuvent l'endommager.
- Les appareils ne doivent pas être installés dans la paroi de séparation entre des zones différentes.

Conditions spécifiques pour un fonctionnement sûr

- Pour les marquages non indiqués sur l'appareil, consultez la notice d'utilisation.

Entretien/Réparation

L'appareil ne doit pas être modifié, aucune réparation n'est possible.

En cas de défaut veuillez contacter le fabricant.

Vous pouvez demander les fiches techniques ou les certificats de l'échantillon testé CE au fabricant, si nécessaire (voir la première page).

Istruzioni per l'uso (Parte ATEX relativa alla sicurezza)








Indicazione per l'impiego sicuro in atmosfera potenzialmente esplosiva

Uso conforme

- Impiego in atmosfera potenzialmente esplosiva secondo classificazione **II 1G / 2G** (gruppo II, categorie 1G / 2G, mezzi di esercizio per atmosfere esplosive per la presenza di gas).
Vengono applicate le norme IEC 60079-0:2011, EN 60079-11:2012 e EN 60079-26:2007.
- Impiego in atmosfera potenzialmente esplosiva secondo classificazione **II 1D** (gruppo II, categoria 1D, mezzi di esercizio per atmosfere esplosive per la presenza di polveri combustibili).
I requisiti delle norme IEC 60079-0:2011 ed EN 60079-11:2012 sono soddisfatti.
- Attestato di certificazione CE

BVS 05 ATEX E 162 X

- Contrassegno

 II 1G Ex ia IIC T6 Ga	BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX
 II 1G Ex ia IIB T6 Ga	BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX
 II 2G Ex ia IIC T6 Gb	
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	
 II 2G Ex ia IIB T6 Gb	BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX

Installazione/messa in servizio

Gli apparecchi devono essere montati, collegati e messi in servizio solo da personale specializzato. Il personale specializzato deve conoscere i tipi di protezione, le prescrizioni e i regolamenti relativi ai mezzi di esercizio in atmosfere potenzialmente esplosive.

Controllare che la classificazione (si veda “contrassegno” in alto e contrassegno sull'apparecchio) sia adatta al tipo di impiego.

- **Collegamento sensori:** solo a circuiti e amplificatori differenziali intrinsecamente sicuri e certificati che non superino i seguenti valori massimi degli apparecchi:

$$U_i = 15V, I_i = 50mA, P_i = 120mW$$

- Induttività interna (Li) e capacità interna (Ci) massime effettive per sensore:

N. articolo	Induttività interna Li in μH	Capacità interna Ci in nF
BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX	115	210
BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX	190	200
BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX	210	230
BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX	450	250
BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX	710	220

Indicazioni per l'installazione/il montaggio

- Attenersi alle relative prescrizioni e disposizioni nazionali.
- Osservare le relative disposizioni di installazione.
- Evitare cariche elettriche su coperture e cavi.
- Per l'impiego all'interno della zona 0, proteggere la scatola di giunzione per cavi da cariche elettrostatiche intense.
- Le parti metalliche (corpo del connettore, elementi di fissaggio ecc.) devono essere incluse nella compensazione di potenziale per evitare cariche elettrostatiche.
- Proteggere efficacemente gli apparecchi da danni.
- Gli apparecchi non sono adatti per l'installazione sulla parete divisoria fra zone diverse.

Condizioni particolari per un funzionamento sicuro

- I contrassegni che non si trovano sull'apparecchio devono essere dedotti dalle Istruzioni per l'uso.

Riparazione/manutenzione

Non è ammesso eseguire modifiche sull'apparecchio. Non è possibile eseguire riparazioni. In caso di guasto, rivolgersi al produttore.

Se necessario, è possibile richiedere al produttore la scheda tecnica, la dichiarazione di conformità CE e l'attestato di certificazione CE (si veda copertina).

Instrucciones de uso (parte relativa a la seguridad ATEX)

Indicaciones para el empleo seguro en áreas bajo peligro de explosión

Uso debido








- Empleo en áreas bajo peligro de explosión según la clasificación pertinente **II 1G / 2G** (Grupo II, categoría 1G / 2G, materiales utilizables en atmósferas con presencia de gas). Se aplican las normas IEC 60079-0:2011, EN 60079-11:2012 y EN 60079-26:2007.
- Empleo en áreas bajo peligro de explosión según la clasificación pertinente **II 1D** (Grupo II, categoría 1D, materiales utilizables en atmósferas con presencia de polvo).

Se satisfacen las exigencias de las normas IEC 60079-0:2011 y EN 60079-11:2012.

- Certificado del examen CE de tipo

BVS 05 ATEX E 162 X

- Marcado

 II 1G Ex ia IIC T6 Ga	BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX
 II 1G Ex ia IIB T6 Ga	BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX
 II 2G Ex ia IIC T6 Gb	
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	
 II 2G Ex ia IIB T6 Gb	BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX

Instalación y puesta en servicio

Los aparatos únicamente deben ser montados, conectados y puestos en servicio por personal especializado. El personal especializado deberá tener conocimientos sobre los tipos de protección contra ignición, las normas y las disposiciones para materiales utilizables en las zonas con riesgo de explosión.

Cerciórese de que la clasificación sea apropiada para el uso previsto (comparar tabla superior “Marcado” y el marcado en el aparato).

- **Conexión de sensores:** conectar sólo a circuitos eléctricos o amplificadores de evaluación con seguridad intrínseca homologados con el certificado del examen CE de tipo y que no sobrepasen los siguientes valores máximos de los aparatos.

$U_i = 15V, I_i = 50mA, P_i = 120mW$
--

- Inductividad (Li) y capacidad (Ci) internas efectivas máximas por sensor:

N° de artículo	Inductividad interna Li en µH	Capacidad interna Ci en nF
BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX	115	210
BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX	190	200
BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX	210	230
BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX	450	250
BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX	710	220

Indicaciones para la instalación y el montaje

- Observar las normas y disposiciones nacionales correspondientes.
- Observar las correspondientes disposiciones para el montaje.
- Evitar cargas electrostáticas en carcasas y cables.
- En caso de empleo en zona 0, las cajas de cables deben protegerse contra cargas electrostáticas de gran intensidad.
- Incluir las piezas metálicas (carcasa del conector, elementos de fijación, etc.) en la conexión equipotencial, a fin de evitar cargas electrostáticas.
- Proteger eficazmente los aparatos contra posibles daños.
- Los aparatos no deben montarse sobre la pared divisoria que se encuentra entre zonas distintas.

Condiciones especiales para un funcionamiento seguro

- Los marcados que no hayan sido fijados sobre el aparato deben extraerse del manual de instrucciones.

Conservación y mantenimiento

No está permitido realizar modificaciones en el aparato. Es imposible realizar reparaciones. En caso de fallo, diríjase por favor al fabricante.








En caso necesario, puede solicitar las fichas técnicas, la declaración CE de conformidad y el certificado del examen CE de tipo al fabricante (véase primera página).

Driftsföreskrifter (avsnitt om säkerhetstillämpningar enligt ATEX)**Anvisningar för säker användning i områden med explosionsrisk****Föreskriven användning**

- Användning i områden med explosionsrisk enligt klassificering **II 1G / 2G** (grupp II, kategori 1G/2G, driftutrustning för gasmiljö).
De tillämpliga normerna är IEC 60079-0:2011, EN 60079-11:2012 och EN 60079-26:2007.
- Användning i områden med explosionsrisk enligt klassificering **II 1D** (grupp II, kategori 1D, driftutrustning för dammiljö).
Kraven enligt normerna IEC 60079-0:2011 och EN 60079-11:2012 är uppfyllda.
- EG-typgodkännande

BVS 05 ATEX E 162 X

- Märkning

 II 1G Ex ia IIC T6 Ga	BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX
 II 1G Ex ia IIB T6 Ga	BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX
 II 2G Ex ia IIC T6 Gb	
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	
 II 2G Ex ia IIB T6 Gb	BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX

Installation/idrifttagande

Dessa givare får endast installeras, anslutas och tas i drift av fackpersonal. Fackpersonalen måste ha kunskap om de olika skyddsklasser, föreskrifter och förordningar som gäller för driftutrustning i områden med explosionsrisk.

Kontrollera att klassificeringen (se avsnittet "Märkning" ovan och märkningen på själva apparaten) stämmer överens med användningssituationen.

- **Anslutning av sensorer:** Anslutning får endast ske till egensäkra strömkretsar och mätförstärkare som är godkända och som inte överstiger följande maximala värden som gäller för utrustningen.

$$U_i = 15V, I_i = 50mA, P_i = 120mW$$

- Maximal effektiv inre induktans (L_i) och inre kapacitans (C_i) per sensor:

Typ	Inre induktans L_i i μH	Inre kapacitans C_i i nF
BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX	115	210
BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX	190	200
BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX	210	230
BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX	450	250
BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX	710	220

Monteringsanvisning

- Beakta alla gällande nationella föreskrifter och bestämmelser.
- Motsvarande installationsbestämmelser ska även beaktas.
- Undvik elektrostatisk uppladdning på höljen och kablar.
- Om utrustningen används i zon 0 måste kopplingsdosorna skyddas mot intensiv elektrostatisk uppladdning.
- Delar av metall (kontakthöljen, fästelement osv.) måste integreras i potentialutjämnningen för att elektrostatisk uppladdning skall kunna undvikas.
- Vidta lämpliga åtgärder för att skydda apparaterna mot åverkan.
- Apparaterna får inte monteras in i skiljeväggar mellan olika zoner.

Särskilda krav för att garantera säker drift

- Märkningar som inte finns på apparaten står att läsa i driftsföreskrifterna.

Service/underhåll

Det är inte tillåtet att förändra något på apparaten; reparationer är inte möjliga. Om det är något fel på apparaten v.g. kontakta tillverkaren. Vid behov kan databladen, försäkran om överensstämmelse med EG-bestämmelser samt EG-typgodkännandena beställas hos tillverkaren (se försättsbladet).

Bruksanvisning (sikkerhetsrelevant del under ATEX)








Merknad om sikker innsetting i eksplosjonsutsatte områder

Forskriftsmessig bruk

- Innsetting i eksplosjonsutsatte områder ifølge klassifisering **II 1G / 2G** (Gruppe II, kategori 1G/2G, utstyr for gassatmosfære). Standardene IEC 60079-0:2011, EN 60079-11:2012 og EN 60079-26:2007 blir brukt.
- Innsetting i eksplosjonsutsatte områder ifølge klassifisering **II 1D** (Gruppe II, kategori 1D, utstyr for støvatmosfære). Kravene i standardene IEC 60079-0:2011 og EN 60079-11:2012 blir oppfylt.
- EU-typegodkjenningsbevis

BVS 05 ATEX E 162 X

- Identifisering

 II 1G Ex ia IIC T6 Ga	BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX
 II 1G Ex ia IIB T6 Ga	BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX
 II 2G Ex ia IIC T6 Gb	
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	
 II 2G Ex ia IIB T6 Gb	BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX

Installering/igangsetting

Apparatet kan bare monteres, tilkobles og tas i bruk av fagpersonale. Fagpersonalet må ha kjennskap til eksplosjonskategorier, forskrifter og forordninger for utstyr i eksplosjonsutsatte områder.

Undersøk om klassifiseringen (se ovenfor under "Identifisering" og identifiseringen på apparatet) er egnet for brukstilfellet.

- **Tilkoblingsensorer:** Bare en egensikret, sertifisert strømkrets eller evalueringsforsterker som ikke må overskride følgende maksimalverdier for apparatet. **$U_i = 15V$, $I_i = 50mA$, $P_i = 120mW$**

Artikkelnr.	Indre induktivitet L_i i μH	Indre kapasitet C_i i nF
BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX	115	210
BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX	190	200
BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX	210	230
BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX	450	250
BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX	710	220

Maksimal aktiv indre induktivitet (L_i) og kapasitet (C_i) per sensor:

Installeringsmerknad/montering

- Overhold de aktuelle nasjonale forskriftene og bestemmelsene.
- De aktuelle oppsettsbestemmelsene må overholdes.
- Unngå statisk opplading i kabinetter og kabler.
- Ved innsetting i sone 0 må kabelkontaktene beskyttes mot intensiv elektrostatisk opplading.
- Metalliske deler (kontakthus, festemidler osv.) må innarbeides i potensialutjevningen for å unngå elektrostatisk opplading.
- Beskytt apparatet aktivt mot skader.
- Apparatene må ikke bygges inn i skilleveggen mellom forskjellige soner.

Spesielle betingelser for sikker bruk

- Kjennetegn som ikke er inngravert i apparatet, må registreres i bruksanvisningen.

Vedlikehold/pleie

Ingen endringer av apparatet må foretas. Reparasjoner er ikke mulig. Ved et feiltilfelle må produsenten kontaktes.

Ved behov kan du bestille datablad, EU-komformitetserklæring og EU-typegodkjenningsbevis fra produsenten (se korreksjonsark).

Käyttöohje (turvallisuuteen liittyvä osa ATEX)

Ohjeita kytkimen turvalliseen käyttöön räjähdysvaarallisissa tiloissa

Määräystenmukainen käyttö








- Käyttö räjähdysvaarallisissa tiloissa luokituksen **II 1G / 2G** (ryhmä II, luokka 1G/2G, sähkölaitteet kaasua sisältäviin tiloihin) mukaisesti. Standardeja IEC 60079-0:2011, EN 60079-11:2012 ja EN 60079-26:2007 sovelletaan.
- Käyttö räjähdysvaarallisissa tiloissa luokituksen **II 1D** (ryhmä II, luokka 1D, sähkölaitteet pölyisiin tiloihin) mukaisesti.

Vastaa standardien IEC 60079-0:2011 ja EN 60079-11:2012 vaatimuksia.

- EY-tyyppitestaustodistus

BVS 05 ATEX E 162 X

- Tunnistusmerkinnät

 II 1G Ex ia IIC T6 Ga	BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX
 II 1G Ex ia IIB T6 Ga	BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX
 II 2G Ex ia IIC T6 Gb	
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	
 II 2G Ex ia IIB T6 Gb	BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX

Asennus/käyttöönotto

Laitteen saa asentaa, liittää ja ottaa käyttöön ainoastaan koulutetut ammattihenkilöt. Ammattihenkilöstön on tunnettava Ex-tiloissa käytettäviä sähkölaitteita koskevat suojausluokat, määräykset ja lainsäädäntö.

Varmista että luokitus vastaa käyttötarkoitusta (ks. yllä olevat ja laitteen merkinnät).

- **Antureiden liitäntä:** Laitteen saa liittää ainoastaan luonnostaan vaarattomiin, hyväksytyihin virtapiireihin tai mittausvahvistimiin, jotka eivät ylitä seuraavia maksimiarvoja.

$$U_i = 15V, I_i = 50mA, P_i = 120mW$$

- Korkein tehollinen sisäinen induktanssi (Li) ja kapasitanssi (Ci) anturia kohden:

Tilausnro:	Sisäinen induktanssi Li (μH)	Sisäinen kapasitanssi Ci (nF)
BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX	115	210
BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX	190	200
BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX	210	230
BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX	450	250
BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX	710	220

Asennusohje

- Noudata kansallisia määräyksiä ja vaatimuksia.
- Noudata asennusta koskevia määräyksiä.
- Vältä koteloiden ja kaapelien staattista varautumista.
- Jos laitetta käytetään tilaluokan 0 tiloissa, pistokkeet on suojattava voimakkailta staattisilta varauksilta.
- Metallisille osille (pistokekotelo, kiinnitysosat jne.) on staattisen varauksen välttämiseksi tehtävä potentiaalintasaus.
- Suojaa laite hyvin vaurioilta.
- Laitetta ei saa asentaa eri tilaluokan tiloja erottaviin väliseiniin.

Turvallisen käytön erityisvaatimuksia

- Noudata käyttöohjeessa annettuja rajoituksia, sillä kaikkia rajoituksia ole mahdollista merkitä itse laitteeseen.

Käyttöönotto/huolto

Laitteeseen ei saa tehdä muutoksia eikä korjauksia. Ota vikatapauksissa yhteys valmistajaan.

Tekniset tiedot, EY-vaatimustenmukaisuusvakuutukset ja tyyppitestaustodistukset ovat saatavissa valmistajalta tarvittaessa (ks. kansilehti).

Driftsvejledning (sikkerhedsrelevant del ATEX)








Anvisninger til sikker brug i eksplosionsfarlige områder

Formålsbestemt anvendelse

- Anvendelse i eksplosionsfarlige områder i henhold til klassifikationen **II 1G / 2G** (gruppe II, kategori 1G/2G, driftsmidler til gasatmosfære).
Der anvendes følgende standarder: IEC 60079-0:2011, EN 60079-11:2012 og EN 60079-26:2007.
- Anvendelse i eksplosionsfarlige områder i henhold til klassifikationen **II 1D** (gruppe II, kategori 1D, driftsmidler til støvholdig atmosfære).
Opfylder kravene i standarderne IEC 60079-0:2011 og EN 60079-11:2012.
- EF-typegodkendelsescertifikat

BVS 05 ATEX E 162 X

- Mærkning

 II 1G Ex ia IIC T6 Ga	BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX
 II 1G Ex ia IIB T6 Ga	BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX
 II 2G Ex ia IIC T6 Gb	
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	
 II 2G Ex ia IIB T6 Gb	BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX

Installation/idriftsættelse

Apparaterne må kun opbygges, tilsluttes og sættes i drift af kvalificeret personale. Det kvalificerede personale skal have kendskab til beskyttelsestyper, samt til forskrifter og forordninger for driftsmidler på EX-området. Kontrollér, om klassificeringen (se afsnittet "Mærkning" ovenfor og mærkningen på apparatet) er egnet til den pågældende brug.

- **Tilslutning af sensorer:** Må kun tilsluttes til egensikrede, kredsløb eller evalueringsforstærkere, der ikke overskrider følgende maksimumværdier for apparaterne.

$$U_i = 15V, I_i = 50mA, P_i = 120mW$$

- Maksimal virksom indre induktivitet (L_i) og kapacitet (C_i) pr. sensor:

Artikelnr.	Indre induktivitet L_i i μH	Indre kapacitet C_i i nF
BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX	115	210
BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX	190	200
BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX	210	230
BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX	450	250
BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX	710	220

Monteringsanvisninger/montage

- Overhold de pågældende nationale forskrifter og bestemmelser.
- Overhold de pågældende opstillingsbestemmelser.
- Undgå elektrostatisk opladning på hus og kabler.
- Ved brug i zone 0 skal kabelstikdåserne beskyttes mod intensiv elektrostatisk ladning.
- For at undgå elektrostatisk opladning skal metaldele (stikhus, befæstigelseselementer osv.) være omfattet af potentialudligningen.
- Beskyt apparaterne effektivt mod beskadigelse.
- Apparaterne må ikke monteres i skillevæggen mellem forskellige zoner.

Særlige betingelser for sikker drift

- Mærkninger, der ikke er anbragt på apparatet, fremgår af betjeningsvejledningen.

Vedligeholdelse/service

Der må ikke foretages nogen ændringer på apparatet, der kan ikke foretages reparationer. I tilfælde af fejl bedes du henvende dig til producenten. Du kan efter behov rekvirere datablade, EF-overensstemmelseserklæringen og EF-typegodkendelsesescertifikaterne hos producenten (se forsiden).

Gebruiksaanwijzing (voor de veiligheid relevant deel ATEX)

**Aanwijzingen voor het veilig gebruik in
explosiegevaarlijke bereiken**








Gebruik volgens de voorschriften

- Gebruik in explosiegevaarlijke bereiken conform classificatie **II 1G / 2G** (groep II, categorie 1G / 2G, productiemiddelen voor gasatmosfeer). De normen IEC 60079-0:2011, EN 60079-11:2012 en EN 60079-26:2007 worden toegepast.
- Gebruik in explosiegevaarlijke bereiken conform classificatie **II 1D** (groep II, categorie 1D, productiemiddelen voor stofatmosfeer). Er is voldaan aan de eisen van de normen IEC 60079-0:2011 en EN 60079-11:2012.

- EG-typekeuringscertificaat

BVS 05 ATEX E 162 X

- Identificatie

 II 1G Ex ia IIC T6 Ga	BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX
 II 1G Ex ia IIB T6 Ga	BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX
 II 2G Ex ia IIC T6 Gb	
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	
 II 2G Ex ia IIB T6 Gb	BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX

Installatie/inbedrijfstelling

De apparaten mogen uitsluitend door geschoold personeel opgebouwd, aangesloten en in gebruik genomen worden. Het geschoold personeel moet bekend zijn met ontstekingsbeschermingsklassen, voorschriften en verordeningen voor productiemiddelen in explosiegevaarlijke bereiken.

Controleer of de classificatie (zie boven "Identificatie" en identificatie op het apparaat) geschikt is voor de toepassing.

- **Aansluiten sensoren:** alleen op gecertificeerde stroomkringen resp. poortversterkers met intrinsieke veiligheid die de volgende maximumwaarden van de apparaten niet overschrijden.

$$U_i = 15V, I_i = 50mA, P_i = 120mW$$

- Maximaal effectieve inwendige inductiviteit (L_i) en capaciteit (C_i) per sensor:

Artikelnr.	Inwendige inductiviteit L_i in μH	Inwendige capaciteit C_i in nF
BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX	115	210
BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX	190	200
BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX	210	230
BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX	450	250
BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX	710	220

Inbouw instructies/montage

- Neem goed nota van de betreffende nationale voorschriften en bepalingen.
- De betreffende montagevoorwaarden moeten in acht genomen worden.
- Vermijd elektrostatische opladingen aan behuizingen en kabels.
- Bij gebruik in zone 0 moeten de kabeldozen beschermd worden tegen intensieve elektrostatische oplading.
- Metalen delen (stekkerhuis, bevestigingselementen enz.) moeten ter vermindering van elektrostatische oplading worden opgenomen in de potentiaalvereffening.
- Bescherm de apparaten effectief tegen beschadiging.
- De apparaten mogen niet in de scheidingswand tussen verschillende zones ingebouwd worden.

Bijzondere voorwaarden voor een veilige werking

- Identificaties die niet op het apparaat zijn aangebracht, zijn te vinden in de gebruiksaanwijzing.

Onderhoud

Er mogen geen veranderingen aan het apparaat uitgevoerd worden; reparaties zijn niet mogelijk. Neem bij storingen a.u.b. contact op met de fabrikant.

Indien nodig kunt u specificatiebladen, de EG-conformiteitsverklaring en de EG-typekeuringscertificaten bij de fabrikant aanvragen (zie dekblad).

Instrukcja obsługi (ważna w aspekcie bezpieczeństwa część ATEX)








Wskazówki odnośnie bezpiecznego zastosowania w strefach zagrożonych wybuchem

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

- Zastosowanie w strefach zagrożonych wybuchem zgodnie z klasyfikacją **II 1G / 2G** (grupa II, kategoria 1G/2G, urządzenia w atmosferze gazowej). Stosuje się normy IEC 60079-0:2011, EN 60079-11:2012 i EN 60079-26:2007.
- Zastosowanie w strefach zagrożonych wybuchem zgodnie z klasyfikacją **II 1D** (grupa II, kategoria 1D, urządzenia w atmosferze zapylonej). Spełniane są wymogi norm IEC 60079-0:2011 i EN 60079-11:2012.
- Poświadczenie kontrolne WE wzorca konstrukcyjnego

BVS 05 ATEX E 162 X

- Oznakowanie

 II 1G Ex ia IIC T6 Ga	BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX
 II 1G Ex ia IIB T6 Ga	BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX
 II 2G Ex ia IIC T6 Gb	
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	
 II 2G Ex ia IIB T6 Gb	BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX

Instalacja/Uruchomienie

Urządzenia mogą być ustawiane, podłączane i uruchamiane tylko przez specjalistów. Specjaliści muszą dysponować wiedzą w zakresie zabezpieczeń przeciwzapłonowych, przepisów i rozporządzeń dotyczących urządzeń w strefach zagrożonych wybuchem.

Należy sprawdzić, czy klasyfikacja (patrz powyżej „Oznakowanie” i samo oznakowanie na urządzeniu) jest właściwa dla danego zastosowania.

- **Podłączenie czujników:** tylko do obwodów elektrycznych z poświadczeniem kontrolnym WE wzorca konstrukcyjnego, z własnym zabezpieczeniem wzgl. do wzmacniaczy analizujących, nieprzekraczających poniższych wartości maksymalnych:

$$U_i = 15V, I_i = 50mA, P_i = 120mW$$

- Maksymalna efektywna indukcyjność wewnętrzna (Li) i pojemność wewnętrzna (Ci) każdego czujnika:

Typ	Indukcyjność wewnętrzna Li (μH)	Pojemność wewnętrzna Ci (nF)
BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX	115	210
BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX	190	200
BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX	210	230
BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX	450	250
BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX	710	220

Wskazówki montażowe/Montaż

- Należy przestrzegać odpowiednich krajowych przepisów i postanowień.
- Przestrzegać odpowiednich przepisów budowlanych.
- Unikać naładowania ładunkami elektrostatycznymi obudów i kabli.
- W przypadku zastosowania w strefie 0 puszki kablowe muszą być zabezpieczone przed intensywnym naładowaniem elektrostatycznym.
- Metalowe elementy (obudowy wtyków, elementy mocujące itp.) należy połączyć z instalacją wyrównania potencjałów w celu uniknięcia naładowania elektrostatycznego.
- Zastosować skuteczną ochronę urządzeń przed uszkodzeniem.
- Urządzenie nie jest przystosowane do montażu w ścianach działowych między różnymi strefami.

Szczególne warunki dla bezpiecznej eksploatacji

- Oznaczenia, których nie naniesiono na urządzeniu, muszą być wykonane zgodnie z instrukcją obsługi.

Utrzymanie w dobrym stanie technicznym/Konserwacja

W urządzeniu nie wolno wprowadzać zmian lub dokonywać napraw. W przypadku błędów należy zwrócić się do producenta.

W razie potrzeby można zamówić u producenta arkusz danych technicznych, deklarację zgodności WE z przepisami i poświadczenie kontrolne WE wzorca konstrukcyjnego (patrz karta tytułowa).

Provozní návod (část směrnice ATEX, relevantní pro bezpečnost)

**Pokyny k bezpečnému používání
ve výbušném prostředí**

Používání v souladu s účelem použití








- Používání v oblastech s nebezpečím výbuchu podle klasifikace **II 1G / 2G** (skupina II, kategorie 1G/2G, provozní prostředky pro plynné prostředí). Aplikovány normy IEC 60079-0:2011, EN 60079-11:2012 a EN 60079-26:2007.
- Používání v oblastech s nebezpečím výbuchu podle klasifikace **II 1D** (skupina II, kategorie 1D, provozní prostředky pro prašné prostředí).

Splňuje požadavky norem IEC 60079-0:2011 a EN 60079-11:2012.

- Osvědčení o typové zkoušce ES

BVS 05 ATEX E 162 X

- Označení

 II 1G Ex ia IIC T6 Ga	BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX
 II 1G Ex ia IIB T6 Ga	BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX
 II 2G Ex ia IIC T6 Gb	
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	
 II 2G Ex ia IIB T6 Gb	BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX

Instalace/uvedení do provozu

Zařízení smí montovat, zapojovat a uvádět do provozu pouze odborný personál. Odborný personál musí mít znalosti o druzích ochrany před vznícením, musí znát předpisy a ustanovení pro provozní prostředky ve výbušném prostředí.

Přesvědčte se, zda jsou klasifikace (viz výše – „Označení“ a označení zařízení) vhodné pro daný případ použití.

- **Připojení čidel:** Pouze ke schváleným samozabezpečovacím proudovým okruhům, resp. vyhodnocovacím zesilovačům, které nepřekračují následující maximální hodnoty čidel:

$$U_i = 15V, I_i = 50mA, P_i = 120mW$$

- Maximální efektivní vnitřní indukčnost (L_i) a kapacita (C_i) každého čidla:

Číslo výrobku	Vnitřní indukčnost L_i v μH	Vnitřní kapacita C_i v nF
BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX	115	210
BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX	190	200
BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX	210	230
BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX	450	250
BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX	710	220

Způsob vestavby/montáž

- Dodržujte příslušné národní předpisy a ustanovení.
- Dodržujte příslušné instalační předpisy.
- Zamezte vzniku statického náboje na krytech a kabelech.
- Při použití v zóně 0 musí být kabelové odbočnice chráněny proti silnému elektrostatickému náboji.
- Kovové části (krytky konektorů, upevňovací prvky atd.) je třeba pro zamezení vzniku elektrostatického náboje začlenit do systému vyrovnání potenciálu.
- Chraňte zařízení efektivně před poškozením.
- Zařízení nesmějí být montována do dělicích přepážek mezi rozdílnými zónami.

Zvláštní podmínky pro bezpečný provoz

- Symboly, které nejsou vyznačeny na výrobku, naleznete v provozním návodu.

Údržba/péče

Na zařízení nesmějí být prováděny žádné změny; nelze provádět ani opravy. Po zjištění závady se laskavě obraťte na výrobce. V případě potřeby si můžete od výrobce (viz titulní strana) vyžádat k výrobku datové listy, prohlášení o shodě ES a osvědčení o typové zkoušce ES.

Návod na obsluhu (časť ATEX-u, relevantná z hľadiska bezpečnosti)








Informácie o bezpečnom používaní v oblastiach ohrozených výbuchom

Používanie v súlade s určením

- Použitie v oblastiach ohrozených výbuchom v súlade s klasifikáciou **II 1G / 2G** (skupina II, kategória 1G/2G, prevádzkové prostriedky pre plynú atmosféru). Využívajú sa normy IEC 60079-0:2011, EN 60079-11:2012 a EN 60079-26:2007.
- Použitie v oblastiach ohrozených výbuchom v súlade s klasifikáciou **II 1D** (skupina II, kategória 1D, prevádzkové prostriedky pre prašnú atmosféru).
Sú splnené požiadavky noriem IEC 60079-0:2011 a EN 60079-11:2012.
- Certifikát prototypu ES

BVS 05 ATEX E 162 X

- Označenie

 II 1G Ex ia IIC T6 Ga	BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX
 II 1G Ex ia IIB T6 Ga	BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX
 II 2G Ex ia IIC T6 Gb	
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	
 II 2G Ex ia IIB T6 Gb	BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX

Inštalácia/uvadenie do prevádzky

Prístroje smie inštalovať, pripájať a uvádzať do prevádzky iba odborný personál. Odborný personál musí mať znalosti o druhu ochrany proti výbuchu, predpisoch a nariadeniach týkajúcich sa prevádzkových prostriedkov v externej oblasti.

Overte si, či je klasifikácia (pozri vyššie „Označenie“ a označenie na prístroji) vhodná pre daný prípad použitia.

- **Pripojenie senzorov:** Pripájať iba k iskrovo bezpečným a certifikovaným elektrickým obvodom, resp. vyhodnocujúcim zosilňovačom, ktoré neprekračujú nasledujúce maximálne hodnoty prístrojov.

$$U_i = 15V, I_i = 50mA, P_i = 120mW$$

- Maximálna účinná vnútorná indukčnosť (L_i) a kapacita (C_i) na jeden senzor:

Číslo výrobku	Vnútorná indukčnosť L_i v μH	Vnútorná kapacita C_i v nF
BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX	115	210
BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX	190	200
BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX	210	230
BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX	450	250
BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX	710	220

Poznámky k inštalácii/montáž

- Dodržiavajte príslušné medzinárodné predpisy a nariadenia.
- Dodržiavajte zodpovedajúce nariadenia zriaďovateľa.
- Zabráňte vzniku elektrostatických nábojov na krytoch a kábloch.
- Pri použití v zóne 0 musia byť zásuvky káblov chránené pred intenzívnym elektrostatickým nábojom.
- Kovové časti (kryt zástrčky, upevňovacie prvky, atď.) treba kvôli zabráneniu vzniku elektrostatického náboja zahrnúť do vyrovnávania napätia.
- Účinne chráňte prístroje pred poškodením.
- Prístroje sa nesmú inštalovať do deliacej steny medzi rozdielnymi zónami.

Zvláštne podmienky pre bezpečnú prevádzku

- Označenia, ktoré nie sú umiestnené na výrobku, sa musia nachádzať v návode na obsluhu.

Ošetrovanie a údržba

Na prístroji sa nesmú vykonávať žiadne zmeny; opravy nie sú možné. Pri výskyte poruchy sa obráťte, prosím, na výrobcu. V prípade potreby si u výrobcu môžete vyžiadať dátové doklady, vyhlásenie o zhode s ES a certifikáty prototypu ES (pozri titulnú stranu).

Használati utasítás (biztonságra vonatkozó fejezet ATEX)

Útmutató robbanásveszélyes térben történő biztonságos használathoz

Rendeltetésszerű használat

Robbanásveszélyes térben történő alkalmazás osztályozás szerint

II 1G / 2G (II. csoport, 1G/2G kategória, berendezésekhez gázzal telített térben).

Megfelel az IEC 60079-0:2011, EN 60079-11:2012, EN 60079-26:2007 szabványok követelményeinek.

- Robbanásveszélyes térben történő alkalmazás osztályozás szerint








II 1D (II. csoport, 1D kategória, üzemi eszközökhöz porral telített térben).

Megfelel az IEC 60079-0:2011, EN 60079-11:2012 szabványok követelményeinek.

- EK Típusvizsgálati tanúsítvány

BVS 05 ATEX E 162 X

- Jelölés

 II 1G Ex ia IIC T6 Ga	BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX
 II 1G Ex ia IIB T6 Ga	BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX
 II 2G Ex ia IIC T6 Gb	
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	
 II 2G Ex ia IIB T6 Gb	BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX
 II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C	BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX

Telepítés/üzembe helyezés

A berendezést csatlakoztatását, illetve üzembe helyezését kizárólag szakképzett személy végezheti.

A szakembernek tisztában kell lennie az Ex-térben (robbanásveszélyes térben) lévő gyújtószikravédelemmel, illetve az üzemi berendezésekre vonatkozó előírásokkal és rendelkezésekkel.

Ellenőrizze, hogy az osztályozás (Lásd fent: „jelölés” és a berendezésen található jelölés) megfelel-e az alkalmazási feltételeknek.

- **Érzékelők csatlakoztatása:** csak olyan gyújtószikramentes, engedélyezett áramkörökhöz, ill. kiértékelőerősítőhöz csatlakoztatható, amelyek nem lépik túl a készülékek következő csúcsértékeit:

$$U_i = 15V, I_i = 50mA, P_i = 120mW$$

- Maximális hatékony belső induktivitás (Li) és kapacitás (Ci) érzékelőnként:

Cikkszám	Belső induktivitás Li [μ H]	Belső kapacitás Ci [nF]
BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX	115	210
BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX	190	200
BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX	210	230
BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX	450	250
BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX	710	220

Beépítési útmutató/felszerelés

- Tartsa be a mindenkor nemzeti előírásokat és rendelkezéseket.
- Ügyeljen a megfelelő telepítésre vonatkozó rendelkezésekre.
- Kerülje a műanyag eszközök és kábelek statikus feltöltődését.
- Zóna 0-ban történő használat esetén óvja a csatlakozókat az intenzív elektrosztatikus feltöltődéstől.
- A fémből készült részek (csatlakozóház, rögzítőelemek stb.) megfelelő szerelés segítségével a potenciálkiegyenlítő hálózatba kötendők.
- Óvja hatékonyan a berendezéseket a sérülésektől.
- A készülékeket nem szabad a különböző zónák közötti elválasztófalba beépíteni.

Különleges feltételek a biztonságos működés érdekében

- A készüléken nem szereplő jelöléseket a használati utasításban találhatja meg.

Karbantartás/szervizelés

A berendezésen nem végezhető módosítások; nem javítható. Hiba esetén kérjük, forduljon a gyártóhoz.

Szükség esetén a gyártótól igényelhet adatlapot, illetve Típusvizsgálati tanúsítványt (lásd a borítón).

Руководство по эксплуатации (часть, соответствующая стандартам АTEX, относящаяся к технике безопасности)

Указания по безопасному использованию во взрывоопасных зонах

Применение по назначению

- применение во взрывоопасных зонах в соответствии с классификацией **II 1G / 2G** (группа II, категория 1G/2G, оборудование для газовой среды).

Требования норм IEC 60079-0:2011, EN 60079-11:2012 и EN 60079-26:2007 выполнены.

- применение во взрывоопасных зонах в соответствии с **II 1D** классификацией (группа II, категория 1D, оборудование для пыльной среды). Требования норм IEC 60079-0:2011 и EN 60079-11:2012 выполнены.

- Сертификат соответствия типа нормам ЕС

BVS 05 ATEX E 162 X

- Маркировка

<p>⊕ Ex II 1G Ex ia IIC T6 Ga</p> <p>⊕ Ex II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C</p>	<p>BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX</p> <p>BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX</p>
<p>⊕ Ex II 1G Ex ia IIB T6 Ga</p> <p>⊕ Ex II 2G Ex ia IIC T6 Gb</p> <p>⊕ Ex II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C</p>	<p>BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX</p>
<p>⊕ Ex II 2G Ex ia IIB T6 Gb</p> <p>⊕ Ex II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20°C ... +70°C</p>	<p>BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX</p> <p>BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX</p>

Монтаж и ввод в эксплуатацию

Продукт может быть монтирован, подключен и введен в эксплуатацию только специально обученным персоналом соответствующей квалификации. Необходимо, чтобы персонал располагал знаниями о типах защиты, предписаниях и нормах для оборудования во взрывоопасной зоне.

Необходимо проверить, может ли прибор по своей классификации (см. выше «Маркировка» и маркировку на оборудовании) применяться в данном случае.

- **Подсоединение датчиков:** только к искробезопасным электрическим сетям или анализаторам-усилителям, максимальные показатели которых не превышают следующих:

$$U_i = 15V, I_i = 50mA, P_i = 120mW$$

- Макс. действ. показатели внутр. индуктивности (L_i) и мощности (C_i)/датчик:

№ артикула	Внутренняя индуктивность L_i , в μH	Общая внутренняя мощность, C_i , в nF
BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX	115	210
BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX	190	200
BES M30ME1-GNX15B-S04G-EEX	210	230
BES Q40KFU-GNX20B-S92G-EEX	450	250
BES Q40KFU-GNX35F-S92G-EEX	710	220

Указания по монтажу/установке прибора:

- необходимо соблюдать соответствующие национальные нормы и положения.
- необходимо соблюдать соответствующие строительные положения.
- необходимо избегать возникновения электростатического заряда на корпусах и кабелях.
- необходимо беречь прибор и кабель от повреждения.
- при применении в зоне 0 ответительные коробки для кабеля необходимо изолировать от возникновения интенсивного электростатического напряжения.
- металлические части (корпуса штепселей, крепежные элементы и т.д.) необходимо установить таким образом, чтобы они были заземлены в выравнивании потенциала, чтобы избежать возникновения электростатического заряда.
- запрещается устанавливать приборы в перегородку между различными зонами.

Специальные условия надежной эксплуатации

- Маркировка, не размещенная на приборе, содержится в инструкции по эксплуатации.

Техническое обслуживание и уход:

запрещается производить какие-либо изменения в приборе; ремонт прибора невозможен. В случае наличия неполадок обратитесь к изготовителю.

В случае необходимости можно заказать у изготовителя технический паспорт прибора, заявление о соответствии нормам ЕС и сертификат соответствия типа нормам ЕС (см. титульный лист).

 **www.balluff.com**

Headquarters

Germany

Balluff GmbH
Schurwaldstrasse 9
73765 Neuhausen a.d.F.
Phone +49 7158 173-0
Fax +49 7158 5010
balluff@balluff.de

Global Service Center

Germany

Balluff GmbH
Schurwaldstrasse 9
73765 Neuhausen a.d.F.
Phone +49 7158 173-370
Fax +49 7158 173-691
service@balluff.de

US Service Center

USA

Balluff Inc.
8125 Holton Drive
Florence, KY 41042
Phone (859) 727-2200
Toll-free 1-800-543-8390
Fax (859) 727-4823
technicalsupport@balluff.com

CN Service Center

China

Balluff (Shanghai) trading Co., Ltd.
Room 1006, Pujian Rd. 145.
Shanghai, 200127, P.R. China
Phone +86 (21) 5089 9970
Fax +86 (21) 5089 9975
service@balluff.com.cn