



BALLUFF

Betriebsanleitung (DE)
Operating instructions (UK)
Notice d'utilisation (FR)
Istruzioni per l'uso (IT)
Instrucciones de servicio (ES)
Bruksanvisning (SE)

Zylindersensoren Namur
NAMUR cylinder sensors
Détecteurs pour vérins NAMUR
Sensori NAMUR per cilindri
Detectores NAMUR para cilindros
NAMUR cylindergivare

BMF 255K-N-06-EEX

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

704997/00

BG | **български**

1. Съгласно Директивата АТЕХ 94/9 ЕО (АТЕХ) при пускане в експлоатация на даден уред или дадена защитна система в рамките на страните-членки на Европейския Съюз (ЕС), трябва да бъде доставено оригиналното Ръководство за експлоатация и превод на това ръководство на езика или езиците на страната-членка на ЕС, в която ще се ползва уредът или системата.
2. Ако към тази доставка не е приложено Ръководство за експлоатация или Декларация за съответствие на ЕО, можете да ги поръчате при Вашия търговец (вж. товарителницата) или при производителя (вж. заглавна страница / обратна страна).
3. Продуктът трябва да се пуска в експлоатация само от специализиран персонал. Обръщаме внимание и на това, че всякаква гаранция отпада, когато уредът се пусне в експлоатация, без наличието на съответното Ръководство за експлоатация на езика на страната-членка на ЕС, в която се използва уредът.

CZ | **Čeština**

1. V souladu s nařízením 94/9/EC (ATEX) musí být při uvádění zařízení nebo kontrolních ochranných soustav do provozu poskytnut originální návod k použití a jeho překlad do jazyka daného státu, který je členem Evropské unie (EU).
2. V případě absence návodů k použití nebo prohlášení o shodě zařízení, který by měl být přiložen v dodávce v příslušném jazyce EU země z které pochází uživatel, je možné si je vyžádat u obchodníka (viz. dodací list) nebo přímo u výrobce (viz. titulní strana / zadní strana).
3. Zařízení může být instalováno pouze kvalifikovanými odborníky. Kromě toho, upozorňujeme, že je vyloučené následné uvedení zařízení do provozu bez použití příslušného návodu k použití v jazyce členské země EU, z které pochází uživatel.

DK | **Dansk**

1. I henhold til ATEX-direktivet 94/9 EØF (ATEX) skal den originale driftsvejledning samt en oversættelse af denne til sproget/sprogene i den pågældende EU-anvendelsesland medfølge ved idriftsætning af et apparat eller et beskyttelsessystem i medlemsstaterne i den Europæiske Union (EU).
2. Hvis der ikke er vedlagt en driftsvejledning eller en EF-overensstemmelseserklæring på sproget i EU-anvendelseslandet i denne levering, kan de rekvireres hos forhandleren (se leveringsattest) eller hos producenten (se omslag/bagside).
3. Produktet må kun sættes i drift af fagkyndigt personale. Vi henviser udtrykkeligt til, at der ikke hæftes for skader eller kvæstelser, som kan føres tilbage til idriftsætning uden den tilhørende driftsvejledning på sproget til det pågældende EU-anvendelsesland.

DE | **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 oder EG Konformitätserklärung in der Sprache des EU-Verwendungslandes beiliegen, kann diese bei Ihrem Händler (siehe Lieferschein) oder beim Hersteller (siehe Deckblatt / Rückseite) angefordert werden.
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.

EE Eesti keel

1. Vastavalt ATEX direktiivile 94/9/EÜ (ATEX) peab Euroopa Liidu (ELi) liikmesriikide piires seadme või kaitsesüsteemi kasutuselevõtmisel tarnekomplekti kuuluma kasutusjuhend originaalkeeles ja nimetatud kasutusjuhendi tõlge kasutuskohaks oleva ELi riigi keelde/keeltesse.
2. Juhul kui kasutuskohaks oleva ELi riigi keelset kasutusjuhendit või EÜ vastavusdeklaratsiooni tarnekomplektiga kaasas ei ole, on seda võimalik nõuda edasimüüjalt (vt saatelehelte) või tootjalt (vt esilehelt/tagaküljelt).
3. Toodet võib kasutusele võtta ainult vastava kvalifikatsiooniga personal. Anname lisaks siinkohal sõnaselgelt teada, et välistame igasuguse vastutuse kui rikke põhjuseks on seadme kasutuselevõtmine ilma vastava kasutusjuhendita kasutuskohaks oleva ELi riigi keeles.

GR Ελληνικά

1. Σύμφωνα με την οδηγία ATEX 94/9/EC (ATEX), κατά την έναρξη της λειτουργίας μίας συσκευής ή ενός προστατευτικού συστήματος εντός των χωρών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ), πρέπει να παραδίδεται το πρωτότυπο εγχειρίδιο λειτουργίας μαζί με μία μετάφραση στη γλώσσα ή στις γλώσσες της χώρας της ΕΕ που θα χρησιμοποιηθεί.
2. Αν δεν επισυνάπτονται μαζί με το προϊόν εγχειρίδιο λειτουργίας ή δήλωση συμμόρφωσης EC στη γλώσσα της χώρας της ΕΕ που θα χρησιμοποιηθεί, μπορείτε να τα ζητήσετε από τον αντίστοιχο έμπορο (δείτε δελτίο αποστολής) ή από τον κατασκευαστή (δείτε εξώφυλλο/τελευταία σελίδα).
3. Το προϊόν επιτρέπεται να ρυθμιστεί και να τεθεί σε λειτουργία μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. Σας επισημαίνουμε ρητά, πως αποκλείεται κάθε ευθύνη που προκύπτει από το γεγονός πως η συσκευή τέθηκε σε λειτουργία χωρίς να υπάρχει το αντίστοιχο εγχειρίδιο με τις οδηγίες λειτουργίας στη γλώσσα ή στις γλώσσες της χώρας της ΕΕ που θα χρησιμοποιηθεί.

UK English

1. According to the ATEX directive 94/9/EC (ATEX) the original operating instructions and a translation of these operating instructions into the language or languages of the EU user country must be provided when a unit or protective system is put into operation within the member countries of the European Union (EU).
2. If no operating instructions or EC declaration of conformity is supplied with this product in the language of the EU user country, these can be requested from your dealer (see delivery note) or manufacturer (see cover sheet / back).
3. Only qualified personnel is allowed to set up the product. Furthermore, we expressly point out that any liability is excluded resulting from putting the unit into operation without the corresponding operating instructions in the language of the EU user country.

ES Español

1. En conformidad con la Directiva ATEX 94/9 CE (ATEX), para la puesta en marcha de un equipo o de un sistema de protección en los estados miembros de la Unión Europea (UE), se deben adjuntar las instrucciones de uso originales y una traducción de las mismas en la(s) lengua(s) del país de la UE donde vaya a ser utilizado el producto.
2. En caso de que no se adjunten las instrucciones de uso o la declaración de conformidad CE en la lengua del país de la UE donde se vaya a utilizar el equipo, estos documentos podrán ser solicitados al distribuidor (véase albarán) o al fabricante (véase portada/dorso).
3. El producto solo puede ser puesto en marcha por personal especializado. Advertimos expresamente de que queda excluida toda responsabilidad en caso de que el equipo se ponga en marcha sin las correspondientes instrucciones de uso en la lengua del país de la UE donde vaya a ser utilizado.

FR Français

1. Selon la directive ATEX 94/9/CE la notice d'utilisation originale et une traduction de cette notice dans la ou les langue(s) du pays utilisateur UE doivent être fournies lors de la mise en service d'un appareil ou d'un système de protection dans les pays membres de l'Union européenne (UE).
2. Si aucune notice d'utilisation ou déclaration de conformité CE n'est fournie avec ce produit dans la langue du pays utilisateur UE, elle peut être demandée à votre concessionnaire (voir bon de livraison) ou à votre fabricant (voir couverture / verso).
3. Le produit ne doit être mis en service que par un personnel compétent. De plus, nous indiquons expressément que toute responsabilité est exclue qui résulte de la mise en service de l'appareil sans la notice d'utilisation correspondante dans la langue du pays utilisateur UE.

IE Gaeilge

1. De réir na Treorach ATEX 94/9 EG (ATEX), nuair a chuirtear gléas nó córas cosanta i bhfeidhm laistigh de Bhallstáit an Aontais Eorpaigh (AE), ní mór an bhuntreoir a ghabhann leis a chur ar fáil maraon le haistriúchán ar an treoir sin i dteanga nó i dteangacha na tíre AE ina mbainfear úsáid as.
2. Má tharlaíonn gan treoir ar bith ná ráiteas oiriúna CE i dteannta leis an ngléas i dteanga na tíre-AE ina mbainfear úsáid as, is féidir sin a iarraidh ar lucht a dhíolta (féach an bhileog seachadtha) nó ar lucht a dhéanta (féach an bhileog ar leith / cúl na bileoige).
3. Níl cead ach ag lucht foirne a bhfuil oiliúint faoi leith orthu an táirge a chur i bhfearas. Cuirimid ar a súile do chách nach mbeidh freagracht ar bith i gceist de bharr aon ní a tharlóidh de thoradh an gléas a chur i bhfearas gan an treoir chuí a bheith ann i dteanga an Bhallstáit-AE.

IT Italiano

1. Secondo la direttiva ATEX 94/9 CE (ATEX), per la messa in funzione di un apparecchio o di un sistema di protezione negli stati membri dell'Unione Europea (EU) è necessario allegare le istruzioni per l'uso originali e una traduzione delle stesse nella lingua o lingue del paese EU di utilizzo.
2. Se, con la merce consegnata, non dovessero essere allegate le istruzioni per l'uso o la dichiarazione di conformità CE nella lingua del paese EU di utilizzo, è possibile richiederle presso il commerciante (vedere bolla di consegna) oppure presso il costruttore (vedere scheda tecnica / retro).
3. Il prodotto deve essere messo in funzione soltanto da personale esperto. Informiamo inoltre espressamente che si declina ogni responsabilità per il caso in cui l'apparecchio sia stato messo in funzione senza le relative istruzioni per l'uso nella lingua del paese EU di utilizzo.

LV Latviešu valoda

1. Saskaņā ar ATEX Direktīvu 94/9 EK (ATEX), nododot ierīci vai aizsardzības sistēmu ekspluatācijā Eiropas Savienības (ES) dalībvalstīs, ir jāiesniedz ekspluatācijas instrukcija oriģinālvalodā un attiecīgās ES valsts valodā vai valodās.
2. Ja ekspluatācijas instrukcija vai EK Atbilstības deklarācija attiecīgās ES valsts valodā piegādes komplektā nav iekļauta, pieprasiet tās Jūsu tirdzniecības pārstāvim (skatīt pavadzīmi) vai ražotājam (skatīt ražotāja instrukciju / mugurpusē).
3. Šo izstrādājumu ekspluatācijā drīkst nodot tikai ar nozares speciālistu atļauju. Mēs norādām, ka tiek izslēgta jebkāda atbildība, ja ierīce tikusi nodota ekspluatācijā, neizmantojot atbilstošu ekspluatācijas instrukciju attiecīgās ES valsts valodā.

LT Lietuvių kalba

1. Remiantis ATEX direktyva 94/9 EB (ATEX), Europos Sąjungos (ES) šalyse narėse naujas prietaisas ar apsaugos sistema naudojimui turi būti tiekiami su eksploatavimo instrukcija originalo kalba ir su tos instrukcijos vertimu į ES šalies-vartotojos oficialią ar oficialias kalbas.
2. Jeigu prie siuntos nepridėta ES šalies-vartotojos kalba parašyta eksploatavimo instrukcija arba EB atitikties sertifikatas, Jūs galite jų reikalauti iš prekybininko (žr. pažymėjimą apie pristatymą) arba gamintojo (žr. dengiamąjį lapą / kitą pusę).
3. Gaminį įdiegti į eksploataciją gali tik tuo klausimu kompetentingas personalas. Be to, griežtai atkreipiame Jūsų dėmesį, jog pradėjus naudoti įrenginį neturint atitinkamos eksploatavimo instrukcijos ES šalies-vartotojos kalba ir dėl to kilus problemoms, nebetenkama visų garantijų.

HU Magyar

1. A 94/9/EK ATEX irányelv rendelkezései alapján az Európai Unió (EU) tagállamainak gondoskodniuk kell arról, hogy a területükön üzembe helyezett készülékek vagy védelmi rendszerek rendelkezzenek a hozzátartozó eredeti működési leírással és ennek a tagállam hivatalos nyelvére (nyelveire) fordított változatával.
2. Amennyiben szállításkor nincs mellékelve a működési leírás vagy az EK megfeleléségi nyilatkozatának a tagállam nyelvére fordított változata, akkor ezt a kereskedőtől (lásd a szállítólevelet) vagy a gyártótól (lásd a fedőlapot/hátoldalt) lehet beszerezni.
3. A termék üzembelyezését kizárólag szakképzett személy végezheti. Nyomatékosan felhívjuk a figyelmet arra, hogy a szavatosság megszűnik, amennyiben a készüléket a tagállam nyelvére fordított, mellékelt működési leírás nélkül helyezi üzembe.

MT Malti

1. B'konformità mad-Direttiva 94/9 (KE) (ATEX) dwar il-prodotti ATEX fir-rigward ta' l-installazzjoni ta' kwalunkwe apparat jew sistema ta' protezzjoni fi hdan l-Istati Membri ta' l-Unjoni Ewropea (UE), jehtieg li dawn jigu ma' manual dwar l-użu fil-lingwa originali bit-traduzzjoni relattiva fil-lingwa/i tal-pajjiż Ewropew fejn dawn ikunu se jintużaw.
2. Jekk mal-kunsinna tal-prodott ma jkunx hemm il-manwal dwar l-użu jew id-dikjarazzjoni tal-konformità mad-Direttiva tal-KE fil-lingwa tal-pajjiż fejn ikun se jintuża, dawn jistgħu jintalbu mingħand il-bejjiegħ (ara l-karta tal-kunsinna) jew mingħand il-fabbrikant (ara l-karta ta' wara).
3. Il-prodott għandu jibda jifhaddem esklussivament minn personal awtorizzat. Għaldaqstant, qegħda tingħibed l-attenzjoni fuq il-fatt li tiġi miċħuda kull responsabbiltà li tirriżulta jekk l-installazzjoni/tfaddim għall-ewwel darba jsiru mingħajr il-manwal dwar l-użu tradott fil-lingwa tal-pajjiż fejn ikun se jintuża l-apparat.

NL Nederlands

1. Volgens de ATEX-richtlijn 94/9 EG (ATEX) dient bij de inbedrijfstelling van een apparaat of een veiligheidssysteem binnen de lidstaten van de Europese Unie (EU) de originele handleiding en een vertaling van de handleiding in de of de taal(talen) van het betreffende EU-land meegeleverd te worden.
2. Is bij deze levering geen handleiding of EG-conformiteitsverklaring in de taal van het betreffende EU land bijgevoegd, dan kan deze bij uw handelsfirma (zie pakbon) of bij de fabrikant (zie voorblad/ achterblad) opgevraagd worden.
3. Het product mag alleen door vakbekwaam personeel in bedrijf worden genomen. Wij attenderen u er bovendien uitdrukkelijk op, dat iedere aansprakelijkheid uitgesloten is, die daaruit voortvloeit, dat het apparaat zonder de overeenkomstige handleiding in de taal van het betreffende EU land in bedrijf genomen werd.

PL Polski

1. Zgodnie z dyrektywą ATEX 94/9/EC, gdy urządzenie lub system ochronny są oddawane do eksploatacji w krajach członkowskich Unii Europejskiej, producent musi udostępnić oryginalną instrukcję obsługi i jej tłumaczenie na język lub języki kraju użytkownika urządzenia.
2. Jeżeli do urządzenia nie dołączono instrukcji obsługi lub deklaracji zgodności z EC w języku kraju użytkownika, można zażądać ich od dostawcy (patrz: dowód dostawy) lub producenta (patrz: strona tytułowa / na odwrocie).
3. Produkt może być instalowany wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowany personel. Ponadto kategorycznie podkreślamy, że nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za wprowadzenie urządzenia do eksploatacji bez odpowiednich instrukcji obsługi w języku kraju użytkownika urządzenia.

PT Português

1. De acordo com a directiva ATEX 94/9 EG (ATEX) , para a colocação em funcionamento de um aparelho ou de um sistema de protecção dentro dos estados membros da União Europeia (UE), é necessário o fornecimento das instruções de funcionamento originais e a sua tradução na(s) língua(s) do país da UE onde será aplicado.
2. Se as instruções de funcionamento ou a declaração de conformidade CE na língua do país de aplicação da UE não forem fornecidas, podem ser solicitadas junto do revendedor (ver recibo de entrega) ou do fabricante (ver capa/verso).
3. O produto só deve ser posto em funcionamento por pessoal técnico especializado. Declinamos expressamente qualquer responsabilidade por danos resultantes da colocação em serviço do aparelho, sem as respectivas instruções de funcionamento na língua do país da UE onde será aplicado.

RO Română

1. Conform Liniei directoare ATEX 94/9 EG (ATEX), trebuie ca la punerea în funcţiune a unui aparat sau a unui sistem de protecţie, în cadrul statelor membre ale Uniunii Europene (U.E.) să se livreze şi instrucţiunile de utilizare în original şi o traducere a acestor instrucţiuni de utilizare în limba statului sau în limbile statelor U.E unde se utilizează.
2. Dacă acestei livrări nu se anexează şi instrucţiunile de utilizare sau declaraţia de conformitate a Comunităţii Europene în limba statului U.E. în care se utilizează, aceastea pot fi solicitate de la distribuitorul Dvs. (vezi talon de livrare) sau de la producător (vezi copertă/ultima pagină).
3. Produsul nu poate fi pus în operare decât de personal calificat din firmă. Atragem atenţia în mod deosebit că orice garanţie este exclusă dacă avaria rezultă din punerea în funcţiune a aparatului fără a se respecta indicaţiile de utilizare în limba statului U.E. în care se utilizează aparatul.

SK Slovenčina

1. V súlade s nariadením 94/9/EC (ATEX) musí byť pri uvádzaní zariadenia alebo kontrolých ochranných sústav do prevádzky poskytnutý originálny návod k použitiu a jeho preklad do jazyka daného štátu, ktorý je členom Európskej únie (EU).
2. V prípade absencie návodu k použitiu alebo prehlásenia o zhode zariadenia, ktorý by mal byť priložený v dodávke v príslušnom jazuku EU krajiny, z ktorej pochádza užívateľ, je možné si ho vyžiadať u obchodníka (viď. dodací list) alebo priamo u výrobcu (viď. titulná strana/zadná strana).
3. Zariadenie musí byť inštalované iba kvalifikovanými odborníkmi. Okrem toho upozorňujeme, že je zakázané uvedenie zariadenia do prevádzky bez použitia príslušného návodu k použitiu v jazyku členke krajiny EU, z ktorej užívateľ pochádza.

SI	Slovenščina
-----------	--------------------

1. Po ATEX Direktivi 94/9 ES (ATEX) mora biti ob izročitvi v obratovanje posamezne naprave ali zaščitnega sistema v eni od držav članic Evropske Unije (EU) napravi priloženo originalno Navodilo za obratovanje kot tudi prevod tega navodila v jezik ali jezike držav(e) uporabe - članice EU.
2. V kolikor dobavi nista priložena Navodilo za obratovanje ali ES-Izjava o skladnosti v jeziku države uporabe - članice EU, lahko omenjene dokumente zahtevate pri dobavitelju (glejte dobavnico) ali pri proizvajalcu (glejte platnico / hrbtno stran).
3. Izročitev tega proizvoda v obratovanje sme izvesti izključno strokovno osebje. Poleg tega izrecno opozarjamo, da ne prevzemamo nobene odgovornosti za škodo, ki je posledica izročitve naprave v obratovanje brez ustreznega Navodila za obratovanje v jeziku države uporabe - članice EU.

FI	Suomi
-----------	--------------

1. ATEX-direktiivin 94/9 EY (ATEX) mukaan pitää laitteen tai suojajärjestelmän käyttöönoton yhteydessä Euroopan Unionin (EU) jäsenmaiden alueella lähettää toimituksen mukana alkuperäinen käyttöohje ja tämän käyttöohjeen käännös EU:n kyseisen käyttäjämään kielellä tai kielillä.
2. Jos tämän tuotteen mukana ei ole käyttöohjetta tai EY-vaatimustenmukaisuusvakuutusta EU:n kyseisen käyttäjämään kielellä, ne voidaan pyytää myyjältä (ks. toimitusluettelo) tai valmistajalta (ks. kansilehti/takasivu).
3. Vain asiantuntevat työntekijät saavat ottaa tuotteen käyttöön. Korostamme lisäksi erityisesti sitä, että emme ota mitään vastuuta seikoista, jotka aiheutuvat laitteen käyttöön ottamisesta ilman vastaavaa käyttöohjetta EU:n kyseisen käyttäjämään kielellä.

SE	Svenska
-----------	----------------

1. Enligt ATEX-direktivet 94/9 EC (ATEX) ska originalbruksanvisningen och en översättning av denna bruksanvisning på språket/språken i det aktuella användningslandet medfölja vid idrifttagande av en enhet eller ett skyddssystem inom medlemsstaterna i den europeiska unionen (EU).
2. Om det inte medföljer någon bruksanvisning eller EG-försäkran om överensstämmelse på språket i EU-användningslandet, kan dessa inhämtas från återförsäljaren (se leveransblad) eller från tillverkaren (se försättsblad/baksida).
3. Produkten får endast tas i drift av behörig personal. Vi tar inget ansvar för skador som kan härröras direkt till idrifttagande av enheten utan tillgång till en bruksanvisning på språket i det aktuella EU-användningslandet.

Betriebsanleitung (sicherheitsrelevanter Teil ATEX)

Hinweise für den sicheren Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen

Bestimmungsgemäße Verwendung

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



II 1G Ex ia IIC T4 Ga

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



II 1D Ex ia IIIC T135°C Da

- Die Anforderungen der Normen IEC60079-0, IEC60079-11, IEC61241-11 und IEC60079-26 werden erfüllt.

EG-Baumusterprüfbescheinigung

BVS 11 ATEX E 071

IECEx- Baumusterprüfbescheinigung

IECEx BVS 11.0043

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 Tabelle 1 und Kennzeichnung auf dem Gerät) für den Einsatzfall geeignet ist.

- Anschluss nur an eigensichere Stromkreise, die mit EG-Baumusterprüfbescheinigung zugelassen sind und folgende Höchstwerte nicht überschreiten:

$U_i = 15 \text{ V}$, $I_i = 50 \text{ mA}$, $P_i = 120 \text{ mW}$

- Zulässige Umgebungstemperatur am Einsatzort (bezogen auf die maximal zuführbare Leistung):

$-25...70^\circ\text{C}$

- Maximal wirksame innere Induktivität (Li) und Kapazität (Ci):

Typbezeichnung	Innere Induktivität Li in μH	Innere Kapazität Ci in nF
BMF 255K-N-06-EEX	400 ¹⁾	140

¹⁾ für 6 m Anschlussleitung (gewickelt).

Einbauhinweise / Montage

- Beachten Sie die jeweiligen nationalen Vorschriften und Bestimmungen.
- Vermeiden Sie statische Aufladungen an Kunststoffgeräten und Kabeln.
- Metallische Teile (Steckergehäuse, Befestigungselemente u.s.w.) sind zur Vermeidung von elektrostatischer Aufladung in den Potentialausgleich einzubeziehen.
- Schützen Sie die Geräte und Kabel wirksam vor Beschädigung.
- Die Geräte dürfen nicht in die Trennwand zwischen verschiedenen Zonen eingebaut werden.
- Die entsprechenden Errichtungsbestimmungen sind zu beachten.
- Die Anschlussbelegung entnehmen Sie bitte dem technischen Datenblatt oder dem Typenaufkleber.
- Die elektrischen Anschlüsse (Kabel, Litzen, Steckverbindungen) müssen so eingebaut werden, dass mindestens die Schutzart IP 20 entsprechend IEC 60529 erfüllt wird.

DE

Besondere Bedingungen für den sicheren Betrieb

- Zylindersensoren NAMUR dürfen in Bereichen, für die Geräte der Kategorie 1G erforderlich sind, nur dann eingesetzt werden, wenn ausgeschlossen ist, dass intensive elektrostatische Aufladungen durch die Applikation oder den Verarbeitungsprozess entstehen.

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 oder EG-Baumusterprüfbescheinigungen beim Hersteller anfordern.

Operating instructions (safety-related part ATEX)

Remarks for safe use in hazardous areas

Functions and features

- Use in hazardous areas according to the classification

II 1G (group II, category 1G, apparatus for gas atmosphere).

 II 1G Ex ia IIC T4 Ga

- Use in hazardous areas according to the classification

II 1D (group II, category 1D, apparatus for dust atmosphere).

 II 1D Ex ia IIIC T135°C Da

- The requirements of the standards IEC60079-0, IEC60079-11, IEC61241-11 and IEC60079-26 are met.

EC type test certificate

BVS 11 ATEX E 071

IECEx type test certificate

IECEx BVS 11.0043

Installation / Set-up

The units must only be installed, connected and set up by qualified staff. The qualified staff must have knowledge of protection classes, regulations and provisions for apparatus in hazardous areas.

Check whether the classification (see table 1 above and marking on the unit) is suitable for the application.

- Connection only to intrinsically safe circuits which are approved with the EC type test certificate and do not exceed the following maximum values:

$U_i = 15 \text{ V}$, $I_i = 50 \text{ mA}$, $P_i = 120 \text{ mW}$

- Permissible operating temperature of the application (referred to the maximum power which can be supplied):

$-25 \dots 70^\circ\text{C}$

- Maximum effective internal inductance (Li) and capacitance (Ci):

Type designation	Internal inductance Li in μH	Internal capacitance Ci in nF
BMF 255K-N-06-EEX	400 ¹⁾	140

¹⁾ for 6 m connection cable (coiled)

Installation remarks / Installation

- Adhere to the relevant national regulations and provisions.
- Avoid electrostatic charging on plastic units and cables.
- To avoid electrostatic charging steps must be taken to ensure the equalisation of potential of metal parts (plug housing, fixing elements, etc.).
- Protect the units and the cables efficiently against damage.
- The units must not be installed in the partition between different zones.
- The relevant installation regulations must be adhered to.
- The wiring is indicated in the technical data sheet or on the type label.
- The electrical connections (cables, wires, connectors) must be installed so that at least the protection rating IP 20 to IEC 60529 is met.

UK

Special conditions for safe operation

- NAMUR cylinder sensors may only be used in areas for which units of the category 1G are required if intensive electrostatic charges caused by the application or the process cannot arise.

Maintenance / Repair

The unit must not be modified nor can it be repaired. In case of a fault please contact the manufacturer.

If needed, you can obtain data sheets or EC type test certificates from the manufacturer.

Notice d'utilisation (partie relative à la sécurité ATEX)
Instructions pour l'emploi sûr dans les zones à risque d'explosion

Fonctionnement et caractéristiques

- Emploi dans les zones à risque d'explosion selon la classification **II 1G** (groupe II, catégorie 1G, appareils pour l'atmosphère gazeuse).



II 1G Ex ia IIC T4 Ga

- Emploi dans les zones à risque d'explosion selon la classification **II 1D** (groupe II, catégorie 1D, appareils pour l'atmosphère poussiéreuse).



II 1D Ex ia IIIC T135°C Da

- Les exigences des normes CEI60079-0, CEI60079-11, CEI61241-11 et CEI60079-26 sont respectées.

Certificat d'examen CE de type

BVS 11 ATEX E 071

Certificat d'examen IECEx de type

IECEx BVS 11.0043

Montage / Mise en service

Les produits 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 dispositions concernant les appareils en zones à risque d'explosion.

Vérifier si la classification (voir le tableau 1 ci-dessus et le marquage sur le produit) est appropriée pour l'application.

- Raccorder uniquement à des circuits en sécurité intrinsèque homologués avec un certificat d'examen CE de type qui ne dépassent pas les valeurs maximales suivantes :

$U_i = 15 \text{ V}$, $I_i = 50 \text{ mA}$, $P_i = 120 \text{ mW}$

- Température ambiante admissible (T_a) de l'application (par rapport à la puissance maximale admissible) :

$-25...70^\circ\text{C}$

- Inductance (Li) et capacité (Ci) effectives internes maximales :

Désignation	Inductance interne Li en μH	Capacité interne Ci en nF
BMF 255K-N-06-EEX	400 ¹⁾	140

¹⁾ pour câble de raccordement 6 m (enroulé).

Remarques sur l'installation / Montage

- Respecter les règlements et dispositions nationaux.
- Eviter les charges statiques sur les produits en plastique et sur les câbles.
- Les parties métalliques (connecteur, éléments de fixation etc.) doivent être raccordées à un équipotentiel pour éviter des charges électrostatiques.
- Assurer une protection efficace des produits et des câbles contre l'endommagement.
- Les produits ne doivent pas être installés dans une paroi de séparation entre des zones différentes.
- Les règlements d'installation applicables doivent être respectés.
- Le branchement est indiqué dans la fiche technique ou sur l'étiquette.
- Les raccordements électriques (câbles, fils, connecteurs) doivent être installés de façon à ce qu'au moins la protection IP 20 selon CEI 60529 soit remplie.

FR

Conditions spécifiques pour un fonctionnement sûr

- Les détecteurs pour vérins NAMUR doivent uniquement être utilisés dans les zones pour lesquelles des appareils de la catégorie 1G sont nécessaires et si des charges électrostatiques intensives dues à l'application ou le process de traitement sont exclues.

Maintenance / Réparation

Le produit ne doit pas être modifié, aucune réparation n'est possible. En cas de défaut contacter le fabricant.

Vous pouvez demander les fiches techniques ou les certificats d'examen CE de type au fabricant, si besoin est.

Istruzioni per l'uso (parte rilevante per la sicurezza ATEX)
Indicazioni per l'impiego sicuro in zone potenzialmente esplosive

Uso conforme

- Impiego in zone potenzialmente esplosive ai sensi della classificazione

II 1G (gruppo II, categoria 1G, costruzioni elettriche per atmosfera gassosa)

 II 1G Ex ia IIC T4 Ga

- Impiego in zone potenzialmente esplosive ai sensi della classificazione

II 1D (gruppo II, categoria 1D, costruzioni elettriche per atmosfera polverosa)

 II 1D Ex ia IIIC T135°C Da

- I requisiti delle norme IEC60079-0, IEC60079-11, IEC61241-11 und IEC60079-26 vengono soddisfatti.

Attestato di certificazione CE

BVS 11 ATEX E 071

Attestato di certificazione IECEx

IECEx BVS 11.0043

Installazione/Messa in funzione

I sensori devono essere installati, collegati e messi in funzione soltanto da personale specializzato. Quest'ultimo deve avere competenze in merito ai tipi di protezione, alle disposizioni ed ordinanze per costruzioni elettriche in zone potenzialmente esplosive. Verificare se la classificazione (vedere in alto Tabella 1 e il contrassegno sul sensore) è adeguata all'applicazione.

- Collegamento solo a circuiti elettrici a sicurezza intrinseca che siano approvati con l'attestato di certificazione CE e che non superino i seguenti valori massimi:

$U_i = 15 \text{ V}$, $I_i = 50 \text{ mA}$, $P_i = 120 \text{ mW}$

- Temperatura ambiente ammessa sul luogo di installazione (riferita alla potenza massima alimentabile):

-25...70°C

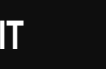
- Induttività (Li) e capacità (Ci) massime interne effettive:

Descrizione del tipo	Induttività interna Li in μH	Capacità interna Ci in nF
BMF 255K-N-06-EEX	400 ¹⁾	140

¹⁾ per cavo di collegamento di 6 m (arrotolato).

Indicazioni di montaggio

- Osservare le rispettive disposizioni e norme nazionali.
- Evitare cariche statiche su sensori in plastica e cavi.
- Le parti metalliche (corpo del connettore, accessori di fissaggio ecc.) devono essere incluse nel collegamento equipotenziale per evitare cariche elettrostatiche.
- Proteggere in modo efficace i sensori e i cavi da danneggiamenti.
- I sensori non devono essere montati nella parete divisoria tra due zone diverse.
- Osservare le relative disposizioni per l'installazione.
- Le informazioni per il cablaggio si trovano nella scheda tecnica o nell'etichetta.
- I collegamenti elettrici (cavi, cavetti, connettori) devono essere installati in modo tale che sia raggiunto almeno il grado di protezione IP 20 conformemente a IEC 60529.



Condizioni speciali per il funzionamento sicuro

- I sensori NAMUR per cilindri possono essere utilizzati nei settori per i quali sono necessari sensori della categoria 1G solo se è escluso che si presentino intense cariche elettrostatiche dovute all'applicazione o al processo di lavorazione.

Riparazione/Manutenzione

Non devono essere apportate modifiche al sensore; le riparazioni sono impossibili. Si prega di rivolgersi al produttore in caso di guasto.

Se necessario è possibile richiedere schede tecniche e l'attestato di certificazione CE presso il produttore.


Instrucciones de uso (parte relativa a la seguridad ATEX)
Indicaciones para una aplicación segura en zonas potencialmente explosivas

Utilización correcta

- Aplicación en zonas potencialmente explosivas según clasificación **II 1G** (grupo II, categoría 1G, material eléctrico para atmósferas gaseosas).

 II 1G Ex ia IIC T4 Ga

- Aplicación en zonas potencialmente explosivas según clasificación **II 1** (grupo II, categoría 1D, material eléctrico para atmósferas pulverulentas).

 II 1D Ex ia IIIC T135°C Da

- Se cumplen los requisitos de las normas IEC60079-0, IEC60079-11, IEC61241-11 y IEC60079-26.

Certificado del examen CE de tipo

BVS 11 ATEX E 071

Certificado del examen IECEx

IECEx BVS 11.0043

Instalación / Puesta en marcha

Los equipos sólo pueden ser montados, conectados y puestos en marcha por personal especializado. Dicho personal debe poseer conocimientos sobre tipos de sistemas de protección, reglamentos y decretos sobre material eléctrico en zonas explosivas.

Compruebe si la clasificación (véase arriba la tabla 1 y la inscripción en el equipo) es apta para la aplicación.

- Conexión solamente a circuitos de corriente con seguridad intrínseca, homologados con certificado del examen CE de tipo y que no superen los siguientes valores máximos:

$U_i = 15 \text{ V}$, $I_i = 50 \text{ mA}$, $P_i = 120 \text{ mW}$

- Temperatura ambiente permitida en el lugar de instalación (relativa a la potencia máxima admisible):

-25...70°C

- Valores máximos efectivos de inductancia (Li) y capacidad (Ci) internas:

Código del producto	Inductancia interna Li en μH	Capacidad interna Ci en nF
BMF 255K-N-06-EEX	400 ¹⁾	140

¹⁾ para cable de conexión de 6 m (en bobina).

Indicaciones de instalación / Montaje

- Respete las respectivas normas y disposiciones nacionales.
- Evite las cargas estáticas en equipos de plástico y en cables.
- Las piezas metálicas (cuerpo del conector, elementos de fijación, etc.) deben tener una conexión equipotencial con el fin de evitar cargas electrostáticas.
- Proteja de forma segura los equipos y cables contra daños.
- Los equipos no pueden ser instalados en la pared de separación entre varias zonas.
- Los reglamentos de instalación correspondientes también deben ser observados.
- Para más información acerca del conexionado, consulte la ficha técnica o la etiqueta del equipo.
- Las conexiones eléctricas (cables, hilos, conectores) deben estar dispuestas de tal manera que, como mínimo, se alcance el grado de protección IP 20 conforme a la norma IEC 60529.

ES

Condiciones especiales para un funcionamiento seguro

- En áreas donde son necesarios los equipos de la categoría 1G, solamente se pueden utilizar detectores NAMUR para cilindros si queda excluida la posibilidad de aparición de fuertes cargas electrostáticas causadas por la aplicación o las operaciones de procesamiento.

Mantenimiento

No está permitido realizar cambios en el equipo, no es posible llevar a cabo reparaciones. En caso de avería, póngase en contacto con el fabricante. En caso necesario, puede solicitar al fabricante las fichas técnicas o los certificados del examen CE de tipo.

Driftsföreskrifter (säkerhetstillämpningar enligt ATEX)

Anvisningar för säker användning i explosionsfarliga miljöer

Funktion och egenskaper

- Användning i explosionsfarliga miljöer enligt klassificering

II 1G (grupp II, kategori 1G, utrustning för gasatmosfärer).



II 1G Ex ia IIC T4 Ga

- Användning i explosionsfarliga miljöer enligt klassificering

II 1D (Grupp II, kategori 1D, utrustning för dammatmosfärer).



II 1D Ex ia IIIC T135°C Da

- Produkten uppfyller kraven i standarderna IEC60079-0, IEC60079-11, IEC61241-11 och IEC60079-26.

EU-typgodkännande

BVS 11 ATEX E 071

IECEx typgodkännande

IECEx BVS 11.0043

Installation/idrifftagande

Enheterna får endast monteras, anslutas och tas i drift av behörig personal. Den behöriga personalen ska ha kännedom om de olika skyddsklasser, föreskrifter och förordningar som gäller för driftsutrustning i explosionsfarliga miljöer.

Kontrollera att klassificeringen (se tabell 1 ovan och märkningen på givaren) motsvarar den avsedda användningen.

- Anslut endast till egensäkrade strömkretsar med EU-typgodkännande och se till att följande maximala värden inte överskrids:

$U_i = 15 \text{ V}$, $I_i = 50 \text{ mA}$, $P_i = 120 \text{ mW}$

- Tillåten omgivningstemperatur för applikationen (refererat till den maximala effekt som kan tillföras):

$-25...70^\circ\text{C}$

- Maximalt effektiv inre induktans (Li) och kapacitans (Ci):

Typbeteckning	Inre induktans Li in μH	Inre kapacitans Ci i nF
BMF 255K-N-06-EEX	400 ¹⁾	140

¹⁾ för 6 m anslutningskabel (mantlad)

Monteringsanvisning

- Beakta gällande nationella föreskrifter och bestämmelser.
- Undvik elektrostatisk uppladdning på plastdelar och kablar
- Metalliska delar (kontakthöljen, fästelement osv.) måste integreras i potentialutjämnningen för att elektrostatisk uppladdning ska kunna undvikas.
- Vidta åtgärder för att skydda utrustning och kablar mot skador.
- Enheterna får inte monteras in i skiljeväggen mellan olika zoner.
- Beakta motsvarande installationsbestämmelser.
- Elanslutningen visas på det tekniska databladet eller på typeetiketten.
- De elektriska anslutningarna (kablar, trådar, stickkontakter) måste monteras så att villkoren för kaplingsklass IP 20 i enlighet med IEC 60529 uppfylls.

Särskilda villkor för säker funktion

- NAMUR cylindergivare får bara användas i områden där enheter av kategori 1G krävs, om det inte kan uppstå kraftiga elektrostatiska urladdningar orsakade av applikationen eller processen. **SE**

Service / Underhåll

Inga ändringar eller reparationer får göras på givaren. Kontakta tillverkaren vid fel. Vid behov kan datablad eller EU-typgodkännande inhämtas från tillverkaren.

**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