

UNIK5900

Pressure Sensors

Hazardous Area Installation Instructions

ATEX/IECEX Flameproof and/or Dust-ignition Protection

English	1 – 2
Čeština	3 – 4
Dansk	5 – 6
Deutsch	7 – 8
Eesti keel	9 – 10
Español	11 – 12
Français	13 – 14
Hrvatski	15 – 16
Íslenska	17 – 18
Italiano	19 – 20
Latviešu	21 – 22
Lietuvių	23 – 24
Magyar	25 – 26
Malti	27 – 28
Nederlands	29 – 30
Norsk	31 – 32
Polski	33 – 34
Português	35 – 36
Română	37 – 38
Slovenčina	39 – 40
Slovenščina	41 – 42
Suomi	43 – 44
Svenska	45 – 46
Türkçe	47 – 48
Ελληνικά	49 – 50
Български	51 – 52



A1

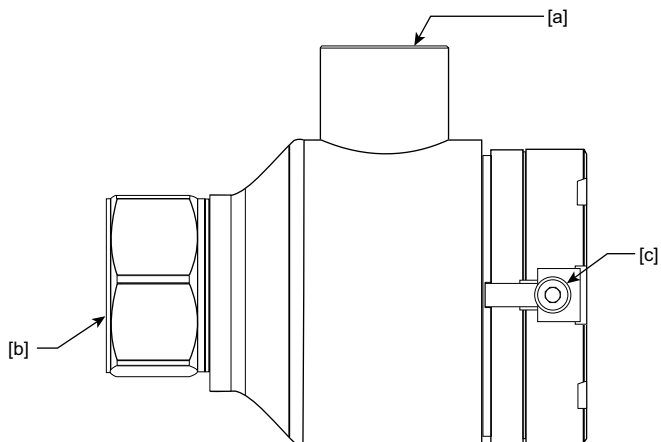
[1]	 UNIK 5900 PRESSURE SENSOR ##### 5###-T#-A#-C#-##-##[-#####] ##### ACCURACY #####	 	[2]
		###	[3]
	 ##### - ##### ##### ##  ### - ### Vdc ## mA	 ### - ### ## #####  S/N ##### DD/MM/YY	[4]
			[5]
[9]	DRUCK LTD. LEICESTER, LE6 0FH, UK	MADE IN UK	[10]

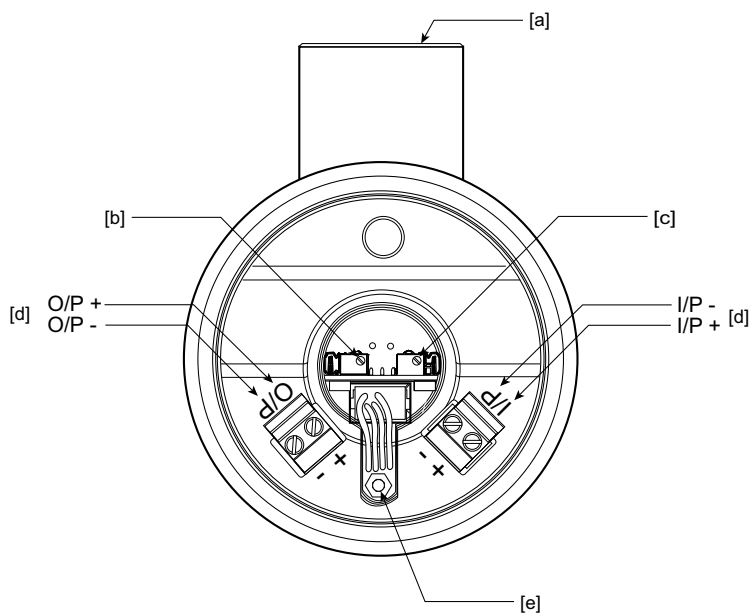
[6]	IECEX BAS 12.0046X Baseefa 12ATEX0074X	 II 2 GD
[7]	☐ Ex db IIC T* Gb ☐ Ex tb IIIC T*°C Db ☐ T6/T85°C (-40°C≤Ta≤+70°C) ☐ T5/T100°C (-40°C≤Ta≤+80°C) ☐ T4/T135°C (-40°C≤Ta≤+100°C)	
[8]	☐	
[11]	CABLE ENTRY POINT MAY BE Ta +10°C	

[12]

DO NOT OPEN
WHEN FLAMMABLE
ATMOSPHERE IS
PRESENT

A2





Requirements in Hazardous Areas

The original language of these instructions is English.

The following data only applies to equipment with the specified marking details.

The equipment for use in potentially explosive atmospheres complies with EU Directive 2014/34/EU (ATEX) and the IEC Certification Scheme for Explosive Atmospheres (IECEx).

The applied standards are:

IEC 60079-0:2017	EN IEC 60079-0:2018
IEC 60079-1:2014	EN 60079-1:2014
IEC 60079-31:2013	EN 60079-31:2014

Read and understand all the related data before installing and using the equipment. This includes: all local safety procedures and installation standards (for example: IEC/EN 60079-14), this document, the product datasheet or, if applicable, the specification drawing.

Copies of the ATEX and/or IECEx type-examination certificates are available from the manufacturer.

To install and use the equipment in potentially explosive atmospheres ("hazardous areas"), use only approved engineers who have the necessary skills and qualifications.



WARNING Do not use tools on the pressure sensor that may cause incendive sparks. This can cause an explosion.

Do not install, remove, open or adjust the pressure sensor in a hazardous area while explosive atmospheres are present. This can cause an explosion.

Do not do live maintenance while an explosive atmosphere is present. This can cause an explosion. Use a safe work procedure. Refer to "Zero and Span Adjustment" for permitted activities.

Marking Details

Refer to Figure A1, and the explanation below:

- Product description and details (e.g. range, model number, accuracy specification etc.).
-  'Caution' / 'Warning' symbol. To install and use this equipment in the specified hazardous area, read, understand and comply with this document.
- ID number of the notified body responsible for quality assurance.
- Pressure and electrical ratings.
- Serial number; date of manufacture.
- Certificate numbers (IECEx; ATEX).
- Hazardous area and EU Directive 2014/34/EU markings. (see note)
Note: Dependent on the approval option supplied.
- Reserved for other certification markings (if applicable).
- Certificate holder's name and address.
- Country of assembly: 'MADE IN UK'.
- Cable temperature rating information: CABLE ENTRY POINT MAY BE Ta +10°C.
- Warning marking: DO NOT OPEN WHEN A FLAMMABLE ATMOSPHERE IS PRESENT.

Pressure Sensor Materials

The materials used for the primary enclosure and pressure bearing surfaces are identified in the product datasheet or, if applicable, on the specification drawing.

Make sure that the materials are applicable for the installation.

Installation

Before using the equipment, remove the plastic/rubber protection cap from the pressure connector.

External Temperature Limits

The permitted ambient temperature range for the equipment is -40°C to +100°C. While it is considered that the temperature of the associated process media will be localized within its vessel and pipework etc, make sure that it does not exceed these limits at the pressure sensor.

Position

Attach the equipment in a safe configuration that prevents unwanted stress (vibration, physical impact, shock, mechanical and thermal stresses). Do not install the equipment where it can be damaged by a material that causes corrosion. Provide additional protection for the equipment if it may be damaged in service.

Ingress Protection

As specified by the certification, the enclosure has a minimum ingress protection rating of IP64 when correctly installed.

Note: The enclosure can have a higher IP rating, but this has not been assessed by Baseefa. Refer to the datasheet or, if applicable, the specification drawing.

Note: Some models feature a white PTFE vent filter in the wall of the enclosure. Make sure the vent filter is correctly installed and is flush with the enclosure body.

End-cap and Bonding Facility

Refer to Figure A2, and the explanation below:

- Cable entry/Equipotential bonding facility.
- Pressure connector/Equipotential bonding facility.
- M4 x 0.7 Hexagon cap screw and clip locking mechanism.

An end-cap retainer clip and screw prevents the accidental removal of the end-cap. See Figure A2, item c.

Before energizing the pressure sensor for use in a potentially explosive atmosphere, always install the end-cap, engage the retainer and fully tighten the screw.

Facilities for equipotential bonding are provided either through the process connection or the cable entry facility.

Identification of Markings Put into Use

The product may have been provided with markings for more than one method of explosion protection and more than one temperature class, surface and ambient temperature. The method, or methods, put into use must be indicated by marking the adjacent box. See Figure A1, items 7 and 8.

The wall of the enclosure may only be 2.4 mm thick. The method of marking must not dent, pierce or damage the enclosure. Engraving is allowed. Impact stamps may be used, take care not to crack the enclosure.

Electrical Connections

Refer to Figure A3, and the explanation below:

- M20 x 1.5 female conduit entry.
- Span adjustment potentiometer.
- Zero adjustment potentiometer.

- d. Electrical terminals: refer to the product datasheet or, if applicable, the specification drawing.
- e. Internal earth (ground) connection: crimp terminal, screw and shake proof washer (not shown).

The cable entry to the electronics housing is M20 x 1.5 (Model 59B#). Units can be supplied with a 1/2 NPT thread adapter (Model 59J#) – refer to the manufacturer's installation instructions.

Use an appropriate cable or conduit system and a suitably certified enclosure if the cable is to be terminated in a hazardous area.

Note: The cable entry point may reach 10°C above ambient temperature. Use a suitably rated cable.

With the effects of loop resistance included, make sure that the voltage supplied at the terminals does not exceed the pressure sensor's marked input voltage. See Figure A1, item 4.

Connect the earth/ground connections that are applicable to the installation. Tighten the internal earth connection screw to 50 cNm.

Zero and Span Adjustment

Refer to the calibration certificate for instructions. Do not open the enclosure and perform adjustment when an explosive atmosphere is present.

Maintenance

Clean the pressure sensor case with a moist, lint-free cloth and weak detergent. Make sure that there is no damage to the enclosure/end-cap threads and o-ring, and that they are free of corrosion, grit and other obstructions.

Clean regularly when the pressure sensor is located where there is a risk of the build-up of a layer of combustible dust.

Repair

Do not try to repair this equipment. Return the equipment to the manufacturer or an approved service agent.

Specific Conditions of Use

1. When used in dust atmospheres the cable entry devices utilised with unit are to be sealed in accordance with EN 60079-14 to maintain the IP6X ingress protection level.
2. These units have a maximum designed service life of 50 years, based on an average cyclic operation rate of 80 cycles per day.
3. External equipotential earth bonding may be made either through the process (pressure) connection or the cable entry facility. Electrical continuity between the equipment body and earth (ground) shall be confirmed by test.

Declaration Requirements – EU Directive 2014/34/EU

This equipment is designed and manufactured to meet the essential health and safety requirements not covered by EU Type Examination Certificate Baseefa 12ATEX0074X when installed as detailed above.

Požadavky v nebezpečných oblastech

Původním jazykem tohoto návodu je angličtina.

Následující údaje platí pouze pro zařízení se stanovenými podrobnostmi označení.

Zařízení pro použití v potenciálně výbušném prostředí splňuje požadavky směrnice EU č. 2014/34/EU (ATEX) a Certifikačního systému IEC pro výbušná prostředí (IECEx).

Použité normy jsou následující:

IEC 60079-0:2017	EN IEC 60079-0:2018
IEC 60079-1:2014	EN 60079-1:2014
IEC 60079-31:2013	EN 60079-31:2014

Ještě před instalací a používáním zařízení si přečtěte a seznámte se všemi údaji. Patří sem: všechny místní bezpečnostní postupy a instalační normy (například: IEC/EN 60079-14), tento dokument, technický list k produktu či případně výkres se specifikací.

Kopie osvědčení o typových zkouškách ATEX a/nebo IECEx jsou k dispozici u výrobce.

Chcete-li nainstalovat a používat zařízení v potenciálně výbušných prostředích („nebezpečných oblastech“), použijte pouze schválené techniky, kteří mají nezbytné dovednosti a kvalifikaci.



VAROVÁNÍ Nepoužívejte na snímači tlaku nástroje, které by mohly vyvolat zápalné jiskry. Mohlo by dojít k výbuchu.

Neinstalujte snímač tlaku do nebezpečné oblasti a neodstraňujte jej z ní, neotevírejte jej a neupravujte za přítomnosti výbušného prostředí. Mohlo by dojít k výbuchu.

Neprovádějte údržbu pod napětím, když se zařízení nachází ve výbušném prostředí. Mohlo by dojít k výbuchu. Uplatňujte bezpečné pracovní postupy. Povolené činnosti jsou uvedené v kapitole „Nastavení nuly a rozsahu měření“.

Podrobnosti označení

Podívejte se na Obrázek A1 a na níže uvedené vysvětlení:

1. Popis produktu a podrobnosti (např. řada, číslo modelu, specifikace přesnosti atd.).
2.  Symbol „Upozornění“/„Varování“: Chcete-li nainstalovat a používat toto zařízení ve stanovené nebezpečné oblasti, přečtěte si tento dokument, seznámte se s ním a dodržujte pokyny v něm uvedené.
3. Číslo ID patřící cílovému subjektu označení, který je zodpovědný za zajištění kontroly kvality.
4. Klasifikace tlaku a elektrické energie.
5. Výrobní číslo, datum výroby.
6. Číslo osvědčení (IECEx, ATEX).
7. Nebezpečné oblasti a označení podle směrnice EU č. 2014/34/EU. (viz poznámka)

Poznámka: Závisí na schválení dodané varianty.

8. Vyhrazeno pro další certifikační označení (pokud se na něj vztahuje).
9. Název a adresa držitele osvědčení.
10. Země sestavení: „VYROBENO VE SPOJENÉM KRÁLOVSTVÍ“.

11. Informace o klasifikaci teploty kabelu: BOD KABELOVÉHO VSTUPU MŮŽE BÝT Ta +10 °C.

12. Označení varování: NEOTEVÍREJTE BĚHEM PŘÍTOMNOSTI HOŘLAVÉHO PROSTŘEDÍ.

Materiály snímače tlaku

Materiály použité pro primární pouzdro a tlakové normé plochy jsou označeny v technickém listu produktu nebo případně na výkresu se specifikací.

Ujistěte se, že jsou materiály vhodné pro instalaci.

Instalace

Před použitím zařízení odstraňte plastový/pryžový ochranný uzávěr z tlakového konektoru.

Limity vnější teploty

Povoleno rozsah okolní teploty pro zařízení je -40 až +100 °C. I když se předpokládá, že teplota souvisejícího procesního média se bude lokalizovat na svou nádobu a potrubí atd., ujistěte se, že nedojde k překročení těchto limitů v snímači tlaku.

Poloha

Připojte zařízení do bezpečné konfigurace, která zabraňuje nežádoucímu namáhání (vibracím, fyzickým nárazům, otřesům, mechanickému a tepelnému nnutí). Neinstalujte zařízení tam, kde se může poškodit působením materiálu, který způsobuje korozi. Pro zařízení, které se může v provozu poškodit, zajistěte doplňkovou ochranu.

Stupeň krytí

Jak je uvedeno v certifikaci, pouzdro má minimální hodnotu stupně krytí IP64, když je správně nainstalováno.

Poznámka: Pouzdro může mít vyšší hodnotu IP, ale ta nebyla společností Baseefa posuzována. Přečtěte si technický list nebo případně výkres se specifikací.

Poznámka: Některé modely se vyznačují bílým filtrem větracího otvoru z PTFE zabudovaným do stěny pouzdra. Zajistěte, aby byl filtr větracího otvoru správně nainstalován a zarovnan s tělem pouzdra.

Zařízení pro zakončení a zapojení

Podívejte se na Obrázek A2 a na níže uvedené vysvětlení:

- a. Kabelový vstup / zařízení ekvipotenciálního zapojení.
- b. Konektor tlaku / zařízení ekvipotenciálního zapojení.
- c. Šroub s šestihlannou hlavou M4 x 0,7 a mechanismus zajištění svorkou.

Upínací svorka koncovky a šroub zabraňují náhodnému odstranění koncovky. Viz Obrázek A2, bod c.

Před přivedením napětí do snímače tlaku používaného v potenciálně výbušném prostředí vždy nainstalujte koncovku, použijte pojistnou svorku a šroub zcela utáhněte.

Zařízení pro ekvipotenciální zapojení jsou poskytována buďto prostřednictvím procesní přípojky, nebo kabelovým vstupem.

Používaná identifikace označení

Produkt může nést označení pro více než jeden způsob ochrany před výbuchem a více než jednu teplotní třídu, povrchovou a okolní teplotu. Použitý způsob nebo způsoby musí být uvedeny označením příslušného políčka. Viz Obrázek A1, body 7 nebo 8.

Stěna pouzdra může být pouze 2,4 mm silná. Způsob označení nesmí pouzdro promáčknout, propíchnout nebo poškodit. Rytí je povoleno. Razidla lze používat, ale je třeba věnovat pozornost tomu, aby nedošlo k prasknutí pouzdra.

Elektrické přípojky

Podívejte se na Obrázek A3 a na níže uvedené vysvětlení:

- a. Vstup vnitřního kanálu M20 x 1,5
- b. Potenciometr pro nastavení rozsahu měření
- c. Potenciometr pro nastavení nuly
- d. Elektrické svorky: přečtěte si technický list k produktu nebo případně výkres se specifikací.
- e. Interní uzemňovací přípojka: zalisovaná svorka, šroub a podložka odolná proti otřesům (nezobrazeno).

Kabelový vstup do pouzdra elektroniky je M20 x 1,5 (model 59B#). Jednotky lze dodat se závitovým adaptérem 1/2 NPT (model 59J#) – viz návod k instalaci poskytovaný výrobcem.

Použijte vhodný kabel nebo systém kanálů a vhodné certifikované pouzdro, pokud má být kabel zakončen v nebezpečné oblasti.

Poznámka: Bod kabelového vstupu může dosáhnout teploty o 10 °C vyšší, než je okolní teploty. Používejte kabel s vhodnými parametry.

Díky účinkům smyčkového odporu se ujistěte, že napětí přiváděné na svorky nepřekračuje uvedený limit vstupního napětí snímače tlaku. Viz Obrázek A1, bod 4.

Uzemňovací přípojky zapojte podle příslušné instalace. Utáhněte šroub vnitřní uzemňovací přípojky na 50 cNm.

Nastavení nuly a rozsahu měření

Pokyny jsou uvedeny v osvědčení o kalibraci. Neotevírejte pouzdro a neprovádějte nastavení, když se zařízení nachází ve výbušném prostředí.

Údržba

Pouzdro snímače tlaku čistěte vlhkým nežmolklujícím hadříkem a slabým čisticím prostředkem. Ujistěte se, že závit pouzdra/koncovky a těsnicí kroužek nejsou poškozeny a že na nich není přítomná koroze, hrubé nečistoty či jiné překážky.

Čištění provádějte pravidelně, když je snímač tlaku umístěn v místě, kde existuje riziko hromadění vrstvy hořlavého prachu.

Oprava

Nepokoušejte se toto zařízení opravovat. Zařízení vraťte výroci nebo schválenému servisu.

Specifické podmínky použití

1. Při používání v prašném prostředí je kvůli uchování stupně ochrany proti vniknutí IP6X nutné utěsnit použitá zařízení pro vstup kabelu v souladu s požadavky normy EN 60079-14.
2. Tyto jednotky mají maximální návrhovou životnost stanovenou na 50 let, za předpokladu průměrné rychlosti cyklického provozu s 80 cykly za den.
3. Externí ekvipotenciální zapojení země může být provedeno buďto prostřednictvím procesní (tlakové) přípojky, nebo kabelovým vstupem. Elektrické spojení mezi tělem zařízení a zemí musí být potvrzeno zkouškou.

Požadavky na prohlášení – směrnice EU č. 2014/34/EU

Toto zařízení je navrženo a vyrobeno tak, aby splňovalo základní zdravotní a bezpečnostní požadavky neobsažené v osvědčení EU o typové zkoušce Baseefa 12ATEX0074X, když je nainstalováno tak, jak je uvedeno výše.

Krav i farlige områder

Disse instruktioner er oprindeligt skrevet på engelsk.

Følgende data gælder kun for udstyr med de angivne mærkningsoplysninger.

Udstyret til brug i potentielt eksplosive atmosfærer opfylder EU-direktiv 2014/34/EU (ATEX) og IEC Certification Scheme for Explosive Atmospheres (IECEx).

De gældende standarder er:

IEC 60079-0:2017 EN IEC 60079-0:2018

IEC 60079-1:2014 EN 60079-1:2014

IEC 60079-31:2013 EN 60079-31:2014

Du skal have læst og forstået alle de relaterede data inden montering og brug af udstyret. Disse omfatter: alle lokale sikkerhedsprocedurer og installationsstandarder (for eksempel: IEC/EN 60079-14), dette dokument, produktets datablad eller, hvis relevant, specifikationstegningen.

Kopier af ATEX- og/eller IECEx-certifikater for typeundersøgelse kan rekvireres hos producenten.

For at installere og bruge udstyret i potentielt eksplosive atmosfærer ("farlige områder") må der udelukkende bruges godkendte teknikere, som har de nødvendige færdigheder og kvalifikationer.



ADVARSEL Brug ikke værktøj på tryksensoren, som kan skabe antændelige gnister. Dette kan forårsage en eksplosion.

Undlad at montere, fjerne, åbne eller justere tryksensoren i et farligt område med eksplosive atmosfærer. Dette kan forårsage en eksplosion.

Udfør ikke strømførende vedligeholdelse i eksplosionsfarlige atmosfærer. Dette kan forårsage en eksplosion. Benyt en sikker arbejdsprocedure. Se oplysninger om "Nulpunkts- og spændviddejustering" for tilladte aktiviteter.

Mærkningsoplysninger

Se Figur A1 og forklaringen nedenfor:

1. Produktspecifikationer og -oplysninger (f.eks. serie, modelnummer, præcisionspecifikationer osv.)
 2.  "Forsigtig"/"Advarsel"-symbol. Før du installerer og bruger dette udstyr i det angivne farlige område, skal du læse, forstå og overholde anvisningerne i dette dokument.
 3. Id-nummeret på det bemyndigende organ, der er ansvarligt for kvalitetskontrol.
 4. Klassificeringer for tryk og elektricitet.
 5. Serienummer; fremstillingsdato.
 6. Certifikatnumre (IECEx; ATEX).
 7. Mærkninger for farligt område og EU-direktiv 2014/34/EU. (Se bemærkning)
- Bemærk:** Afhænger af den oplyste godkendelsesmulighed.
8. Forbeholdt andre certificeringsmærkninger (hvis relevant).
 9. Certifikatindehaverens navn og adresse.
 10. Monteringsland: "FREMSTILLET I STORBRITANNIEN".

11. Oplysninger om kabeltemperaturklassificering: KABELINDGANGSPUNKTET KAN VÆRE Ta +10°C.
12. Advarselmærkning: MÅ IKKE ÅBNES I EN BRANDFARLIG ATMOSFÆRE.

Tryksensormaterialer

Materialer anvendt til den primære indkapsling og trykflader er angivet i produktetatabladet eller, hvis relevant, på specifikationstegningen.

Sørg for, at materialerne er relevante for installationen.

Installation

Før du benytter udstyret, skal du fjerne plast-/gummibeskyttelseskapen fra trykkonnektoren.

Udvendige temperaturgrænser

Det tilladte omgivelsestemperaturområde for udstyret er -40 °C til +100 °C. Selvom det må forventes, at det tilknyttede procesmedies temperatur begrænses inden i beholderen og rørsystemet osv., skal du sørge for, at den ikke overskrider disse grænser ved trykfølere.

Placering

Monter udstyret i en sikker konfiguration, der forhindrer unødigt belastning (vibrationer, fysisk indvirkning, stød, mekanisk og termisk belastning). Undlad at montere udstyret på steder, hvor det kan blive beskadiget af et materiale, der forårsager korrosion. Sørg for yderligere beskyttelse af udstyret, hvis det kan blive beskadiget under drift.

Beskyttelsesgrad

Iht. certificeringens specificering, så har indkapslingen en minimumbeskyttelsesgrad på IP64, når den er korrekt monteret.

Bemærk: Indkapslingen kan have en højere IP-klassifikation, men dette ikke er fastsat af Baseefa. Se databladet eller, hvis relevant, specifikationstegningen.

Bemærk: Visse modeller er udstyret med et hvidt PTFE-udluftningsfilter i indkapslingens væg. Sørg for, at udluftningsfilteret er korrekt monteret og flugter med indkapslingshuset.

Endedæksel og forbindelsesfacilitet

Se Figur A2 og forklaringen nedenfor:

- a. Kabelindgang/Ekvipotentiaforbindelsesfacilitet.
- b. Trykkonnektor/Ekvipotentiaforbindelsesfacilitet.
- c. M4 x 0,7 sekskantet unbrakoskrue og klemlåsemekanisme.

En låseklemme og skrue på endedækslet forhindrer utilsigtet fjernelse af endedækslet. Se Figur A2, punkt c.

Før tryksensoren strømføres til brug i en potentiel eksplosiv atmosfære, skal endedækslet altid installeres, beholderen skal være tilkoblet, og skruen skal være helt stram.

Faciliteter beregnet til ækvipotentiaforbindelse tilvejebringes enten gennem procesforbindelsen eller kabelindgangsfaciliteten.

Identifikation af mærkning ved praktisk anvendelse

Produktet kan være påført mærkning gældende for flere metoder til eksplosionsbeskyttelse og flere temperaturklasser, overflader og omgivelsestemperaturer. Metoden eller metoderne, der er taget i anvendelse, skal angives ved at markere det tilstødende felt. Se Figur A1, punkt 7 og 8.

Indkapslingens væg er muligvis kun 2,4 mm tyk. Mærkningsmetoden må ikke forårsage, at indkapslingen bules, gennemtrænges eller beskadiges. Indgravering er

tilladt. Stødstempler må bruges, hvis der ikke er risiko for, at indkapslingen revner.

Elektriske forbindelser

Se Figur A3 og forklaringen nedenfor:

- a. M20 x 1,5 indgangsforbindelse med indvendigt gevind.
- b. Spændviddejusteringspotentiometer.
- c. Nulpunktsjusteringspotentiometer.
- d. Elektriske terminaler: se produktets datablad eller, hvis relevant, specifikationstegningen.
- e. Intern jordforbindelse: krympeterminal, skrue og vibrationssikker spændeskive (ikke vist).

Kabelindgangen til elektronikhuset er M20 x 1,5 (model 59B#). Enheder kan leveres med en 1/2 NPT gevindadapter (model 59J#) – se producentens monteringsvejledning.

Brug et passende kabel- eller ledningssystem og en korrekt certificeret indkapsling, hvis kablet skal afbrydes i et farligt område.

Bemærk: Kabelindgangspunktet kan nå op på 10 °C over omgivelsestemperatur. Brug et passende klassificeret kabel.

Når der er taget højde for effekten af sløfjemodstand, skal du sørge for, at den tilførte spænding ved terminalerne ikke overskrider tryksensorens mærkede spænding. Se Figur A1, punkt 4.

Tilslut jordforbindelserne, der er relevante for monteringen. Stram den interne jordforbindelsesskrue til 50 cNm.

Nulpunkts- og spændviddejustering

Se kalibreringscertifikatet for anvisninger. Åbn ikke indkapslingen, og udfør ikke justering i eksplosive atmosfærer.

Vedligeholdelse

Rengør tryksensorhuset med en fugtig, fnugfri klud og et mildt rengøringsmiddel. Sørg for, at der ikke er påført skade på indkapslingens/endedækslets gevind og O-ring, og at de ikke er udsat for korrosion, snavs og anden blokering.

Rengør jævnligt, når tryksensoren er placeret et sted, hvor der er risiko for akkumulering af et lag antændeligt støv.

Reparation

Forsøg ikke at reparere dette udstyr. Send udstyret tilbage til producenten eller en godkendt servicerepræsentant.

Særlige brugsforhold

1. Ved brug i støvede atmosfærer skal kabelindføringsenhederne, der bruges sammen med en anordning, forsegles i henhold til EN 60079-14 for at bevare IP6X-tæthedsgraden.
2. Disse anordninger er designet til at have en maksimal levetid på 50 år baseret på en gennemsnitlig cyklisk driftsfrekvens på 80 cyklusser pr. dag.
3. Ekstern udligningsjordforbindelse kan etableres enten via procesforbindelse (tryk) eller kabelindgangsfaciliteten. Elektrisk kontinuitet mellem udstyrets stel og jord skal bekræftes via testning.

Erklæringskrav – EU-direktiv 2014/34/EU

Dette udstyr er designet og fremstillet til at opfylde de væsentlige sundheds- og sikkerhedskrav, der ikke er dækket af EU Type Examination Certificate Baseefa 12ATEX0074X, når det er monteret som beskrevet ovenfor.

Anforderungen in explosionsgefährdeten Bereichen

Die Originalsprache dieser Anleitung ist Englisch.

Die folgenden Daten gelten nur für Geräte mit den angegebenen Kennzeichnungsdetails.

Das für den Einsatz in explosionsgefährdeten Atmosphären ausgelegte Gerät erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinie 2014/34/EU (ATEX) und des IEC-Zertifizierungsabkommens für explosionsgefährdete Bereiche (IEC Certification Scheme for Explosive Atmospheres (IECEx)).

Die angewendeten Normen sind:

IEC 60079-0:2017 EN IEC 60079-0:2018

IEC 60079-1:2014 EN 60079-1:2014

IEC 60079-31:2013 EN 60079-31:2014

Lesen Sie vor der Installation und Inbetriebnahme des Geräts bitte sorgfältig die gesamte Dokumentation. Dazu gehören: Alle vor Ort geltenden Sicherheits- und Installationsvorschriften (z. B. IEC/EN 60079-14), dieses Dokument, das Produktdatenblatt oder die Spezifikationszeichnung (sofern zutreffend).

Ausfertigungen der Zertifikate über die ATEX- und/oder IECEx-Typenprüfungen sind über den Hersteller erhältlich.

Das Gerät darf in explosionsgefährdeten Bereichen („Ex-Bereichen“) nur durch zugelassenes Fachpersonal installiert und verwendet werden, das über die notwendigen Kenntnisse und Qualifikationen verfügt.



WARNUNG Arbeiten Sie an dem Drucksensor nicht mit Werkzeugen, die Zündfunken verursachen können. Dies kann zu Explosionen führen.

Der Drucksensor darf in Ex-Bereichen nicht installiert, ausgebaut, geöffnet oder eingestellt werden, solange eine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist. Dies kann zu Explosionen führen.

Arbeiten Sie in explosionsgefährdeten Umgebungen nicht an stromführenden Geräten. Dies kann zu Explosionen führen. Befolgen Sie eine sichere Arbeitsweise. Zulässige Aktivitäten siehe unter „Nullpunkt- und Messbereichseinstellung“.

Kennzeichnungsdetails

Siehe nachstehende Abbildung A1 und Erläuterung:

1. Produktbeschreibung und -details (z. B. Messbereich, Modellnummer, spezifizierte Genauigkeit usw.).
2.  Symbol „Vorsicht“, „Achtung“. Bevor Sie dieses Gerät in den angegebenen Ex-Bereichen installieren, lesen, verstehen und befolgen Sie die Anweisungen in diesem Dokument.
3. Kennnummer der benannten Stelle, die für die Qualitätssicherung verantwortlich ist.
4. Druck- und elektrische Leistungsdaten.
5. Seriennummer; Herstellungsjahr.
6. Zertifikatnummern (IECEx; ATEX).
7. Kennzeichnungen für Ex-Bereiche und gemäß EU-Richtlinie 2014/34/EU. (siehe Hinweis)

Hinweis: Abhängig von der gelieferten Zulassungsoption.

8. Für weitere Zertifizierungszeichen reserviert (sofern zutreffend).
9. Name und Anschrift des Zertifikatsinhabers.
10. Endmontageland: „HERGESTELLT IN GROSSBRITANNIEN.“
11. Angaben zur Kabelnenntemperatur: KABELINGANGSPUNKT KANN Ta +10 °C sein.
12. Warnhinweis: NICHT IN EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN BEREICHEN ÖFFNEN.

Materialien des Drucksensors

Die für die Oberflächen von Primärgehäuse und Drucklager verwendeten Materialien sind im Produktdatenblatt oder, sofern zutreffend, in der Spezifikationszeichnung angegeben.

Stellen Sie sicher, dass die Materialien für die Anwendung geeignet sind.

Installation

Entfernen Sie vor dem Gebrauch des Geräts die Kunststoff-/Gummischutzhülse vom Druckanschluss.

Externe Temperaturgrenzwerte

Der zulässige Umgebungstemperaturbereich für das Gerät ist -40 °C bis +100 °C. Es wird davon ausgegangen, dass die Temperatur der zugehörigen Prozessmedien lokal auf die Gefäße und Leitungen begrenzt ist. Stellen Sie sicher, dass sie diese Grenzwerte am Drucksensor nicht überschreitet.

Einbauort

Installieren Sie das Gerät in einer sicheren Konfiguration, die unnötige Belastungen (Vibration, physische Stöße, Schock, mechanische und thermische Beanspruchungen) verhindert. Installieren Sie das Gerät nicht an Orten, an denen es durch korrosive Substanzen beschädigt werden kann. Stattdessen Sie Geräte, die während des Einsatzes beschädigt werden können, mit einem zusätzlichen Schutz aus.

Schutzart

Wie in der Zertifizierung angegeben, verfügt das Gehäuse bei ordnungsgemäßer Installation mindestens über die Schutzart IP64.

Hinweis: Das Gehäuse kann eine höhere IP-Schutzart aufweisen, die jedoch nicht von Baseefa bewertet wurde. Siehe Datenblatt oder, sofern zutreffend, Spezifikationszeichnung.

Hinweis: Einige Modelle verfügen über einen weißen PTFE-Belüftungsfilter in der Gehäusewand. Stellen Sie sicher, dass der Belüftungsfilter richtig installiert ist und bündig mit dem Gehäusekörper abschließt.

Endkappen und Potenzialausgleich

Siehe nachstehende Abbildung A2 und Erläuterung:

- a. Kabeleingang/Möglichkeit für Potenzialausgleich.
- b. Druckanschluss/Möglichkeit für Potenzialausgleich.
- c. Sechskantschraube M4 x 0,7 und Clip-Sicherung.

Eine Endkappenhalterung verhindert, dass die Endkappen unbeabsichtigt entfernt werden. Siehe Abbildung A2, Punkt c.

Bevor Sie dem Drucksensor zur Verwendung in einer explosionsgefährdeten Atmosphäre Strom zuführen, bringen Sie stets die Endkappe an, fixieren Sie die Halterung und ziehen Sie die Schraube vollständig fest.

Möglichkeiten für einen Potenzialausgleich bieten die Prozessverbindung oder der Kabeleingang.

Identifizierung der verwendeten Kennzeichnungen

Das Produkt wurde möglicherweise mit Kennzeichnungen für mehrere Explosionsschutzmethoden und mehrere Temperaturklassen, Oberflächen- und Umgebungstemperaturen geliefert. Die angewendeten Methoden müssen durch Ankreuzen des jeweiligen Kästchens angegeben werden. Siehe Abbildung A1, Punkt 7 und 8.

Die Gehäusewand darf maximal 2,4 mm dick sein. Die Kennzeichnung darf das Gehäuse nicht verbiegen, durchstechen oder beschädigen. Gravuren sind zulässig. Prägestempel können verwendet werden, es ist jedoch darauf zu achten, das Gehäuse damit nicht zu beschädigen.

Elektrische Anschlüsse

Siehe nachstehende Abbildung A3 und Erläuterung:

- M20 x 1,5 Aufschraub-Leitungseingang.
- Messbereichspotentiometer.
- Nullpotentiometer.
- Elektrische Klemmen: siehe Produktdatenblatt oder, sofern zutreffend, Spezifikationszeichnung.
- Interner Erdungsanschluss (Masse): Quetschkupplung, Schraube und rüttelsichere Unterlegscheibe (nicht abgebildet).

Der Kabeleingang zum Elektronikgehäuse besitzt die Größe M20 x 1,5 (Modell 59B#). Die Geräte können mit einem 1/2-NPT-Gewindeadapter geliefert werden (Modell 59J#) – siehe Installationsanweisungen des Herstellers.

Verwenden Sie ein geeignetes, zugelassenes Kabel- oder Leitungssystem und ein ausreichend zertifiziertes Gehäuse, wenn das Kabel in einem explosionsgefährdeten Bereich abgeschlossen werden soll.

Hinweis: Der Kabeleingang kann sich um 10 °C über die Umgebungstemperatur erwärmen. Verwenden Sie deshalb ein Kabel mit geeigneten Kenndaten.

Stellen Sie unter Berücksichtigung der Auswirkungen des Schleifenwiderstandes sicher, dass die an den Klemmen anliegende Spannung nicht die Nenneingangsspannungsgrenze des Drucksensors übersteigt. Siehe Abbildung A1, Punkt 4.

Stellen Sie die erforderlichen Erde-/Masseverbindungen für die Installation her. Ziehen Sie die interne Erdanschlusssschraube mit 50 cNm fest.

Nullpunkt- und Messbereichseinstellung

Hinweise finden Sie im Kalibrierungszertifikat. In explosionsgefährdeten Atmosphären dürfen das Gehäuse nicht geöffnet und keine Einstellungen am Gerät vorgenommen werden.

Wartung

Reinigen Sie das Gehäuse des Drucksensors mit einem feuchten, flusenfreien Tuch und einem schwachen Reinigungsmittel. Stellen Sie sicher, dass das Gehäuse/die Endkappengewinde und O-Ringe nicht beschädigt und frei von Korrosion, Grobstaub und anderen Verschmutzungen sind.

Reinigen Sie den Drucksensor regelmäßig, wenn die Gefahr besteht, dass sich eine Schicht brennbaren Staubs darauf absetzt.

Reparaturen

Versuchen Sie nicht, dieses Gerät zu reparieren. Senden Sie das Gerät an den Hersteller oder eine autorisierte Servicevertretung zurück.

Spezifische Einsatzbedingungen

- Beim Einsatz in staubexplosionsgefährdeten Bereichen müssen die mit dem Gerät verwendeten Kabeleingänge gemäß EN 60079-14 abgedichtet sein, um die Schutzart IP6X aufrechtzuerhalten.
- Diese Geräte haben eine maximale Lebensdauer von 50 Jahren (basierend auf einer durchschnittlichen zyklischen Betriebsrate von 80 Zyklen pro Tag).
- Ein externer Potenzialausgleich kann über den Prozessanschluss (Druckanschluss) oder den Kabeleingang hergestellt werden. Der elektrische Durchgang zwischen dem Gerätegehäuse und der Erde (Masse) ist zu prüfen.

Deklarationsanforderungen – EU-Richtlinie 2014/34/EU

Dieses Gerät ist so ausgelegt und hergestellt, dass bei einer Installation wie oben beschrieben die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen erfüllt werden, die nicht durch die EU-Baumusterprüfbescheinigung Baseefa 12ATEX0074X abgedeckt sind.

Nõuded ohtlikes kohtades

Nende juhiste originaalkeel on inglise keel.

Järgmised andmed kehtivad ainult täpse märgistusega tähistatud seadmete kohta.

Plahvatusohtlikus keskkonnas kasutatav seade vastab EL-i direktiivile 2014/34/EL (plahvatusohtlikus keskkonnas kasutatavad seadmed ja kaitseüsteemid, ATEX) ja IEC plahvatuskeskkonna sertifitseerimissüsteemile (IECEx).

Kehtivad standardid on:

IEC 60079-0:2017 EN IEC 60079-0:2018

IEC 60079-1:2014 EN 60079-1:2014

IEC 60079-31:2013 EN 60079-31:2014

Enne seadme paigaldamist ja kasutamist lugege ja saage aru kogu sellega seotud teabest. See hõlmab kõiki kohalikke ohutuseeskirju ja paigaldusstandardeid (nt IEC/EN 60079-14), seda dokumenti, toote andmelehte või selle olemasolul tehnilist joonist.

ATEX-i ja/või IECEx-i tüübihindamistõendite koopiad on võimalik saada tootja käest.

Lubage seadmeid plahvatusohtlikesse keskkondadesse (ohtlikud alad) paigaldada ja neid seal kasutada ainult tunnustatud inseneridel, kellel on vajalikud oskused ja kvalifikatsioon.



HOIATUS Ärge kasutage rõhuanduriga tööriistu, mis võivad tekitada süttivaid sädemeid. See võib põhjustada plahvatuse.

Ärge paigaldage, eemaldage, avage ega reguleerige rõhuandurit ohtlikus kohas, kui eksisteerib plahvatusohtlik keskkond. See võib põhjustada plahvatuse.

Ärge teostage hooldust plahvatusohtlikus keskkonnas. See võib põhjustada plahvatuse. Kasutage turvalisi tööprotseduure. Vaadake lubatavate tegevuste jaoks „Null- ja võrdlusnäidu korrigeerimine“.

Märgistuse üksikasjad

Vaadake Joonis A1 ja järgnevat selgitust.

1. Toote kirjeldus ja üksikasjalikud andmed (nt tootesari, mudeli number, täpsuse tehnilised andmed jms).

2.  Ettevaatuse/hoiatuse sümbol. Selle seadme konkreetseesse ohtlikku keskkonda paigaldamisel lugege, mõistke ja järgige seda dokumenti.

3. Kvaliteedi tagamise eest vastutava teavitatud asutuse ID-kood.

4. Rõhu- ja elektrilised andmed.

5. Seerianumber, tootmiskuupäev.

6. Sertifikaadi numbrid (IECEx, ATEX).

7. Ohtliku keskkonna ja EL-i direktiivi 2014/34/EL märgistus. (vt märkust).

Märkus. Oleneb kaasasolevast tunnustuse võimalusest.

8. Muu sertifitseerimismärgistuse jaoks (kui see on asjakohane).

9. Sertifikaadi omaniku nimi ja aadress.

10. Monteerimisriik: „VALMISTATUD SUURBRITANNIAS“.

11. Kaabli temperatuurihinnangu teave: KAABLI SISENEMISPUNKT TOHIB OLLA Ta +10 °C.

12. Hoiatusmärgistus: ÄRGE AVAGE, KUI ÜMBRUS ON TULEOHTLIK.

Rõhuanduri materjalid

Peamise ümbrise ja rõhku talutavate pindade jaoks kasutatud materjalid on toodud toote andmelehel või selle olemasolul tehnilisel joonisel.

Veenduge, et materjalid oleks paigaldamiseks sobivad.

Paigaldamine

Eemaldage enne seadme kasutamist rõhuventiililt plastist/kummist kaitsekork.

Välis temperatuuri piirangud

Seadme lubatud ümbritseva õhu temperatuur on vahemikus -40 °C kuni +100 °C. Kuigi eeldatakse, et seadmega seotud käeldava materjali temperatuur suletakse selle anumasse, torustikku jne, veenduge, et see ei ületaks neid piirväärtusi rõhuanduris.

Asukoht

Kinnitage seade ohutusse kohta, mis hoiab ära soovimatut koormuse (vibratsioon, füüsiline kokkupuude, elektrilöök, mehaaniline ja termiline koormus). Ärge paigaldage seadet kohta, kus korrosiooni põhjustav materjal võib seda kahjustada. Tagage seadmele täiendav kaitse, kui see võib hoolduse käigus saada kahjustada.

Kaitseaste

Nagu sertifikaadis toodud, on ümbrisel õigesti paigaldamisel minimaalne kaitseaste IP64.

Märkus. Ümbrisel võib olla kõrgem kaitseaste, kuid Baseefa pole seda hinnanud. Vaadake andmelehte või selle olemasolul tehnilist joonist.

Märkus. Osadel mudelitel on ümbrise seinas valge PTFE tuulutusfilter. Veenduge, et tuulutusfilter oleks korralikult paigaldatud ja ümbrise pinnaga tasa.

Otsakork ja liitekoht

Vaadake Joonis A2 ja järgnevat selgitust.

- Kaabli sisenemiskoht/võrdväärne liitekoht.
- Rõhuventiil/võrdväärne liitekoht.
- M4 × 0,7 kuusnurkse peaga kruvi ja klambriga lukustusmehhanism.

Otsakorgi lukustusklamber ja kruvi hoiavad ära otsakorgi juhusliku eemaldamise. Vaadake Joonis A2, punkt C.

Enne rõhuanduri pingestamist kasutamiseks võimalusel plahvatusohtlikus keskkonnas, paigaldage alati otsakork, paigaldage fiksaator ja keerake kruvi täielikult kinni.

Võrdväärseid liitekohad on kas läbi seotud ühenduste või kaabli sisenemiskohtade.

Märgistuste tuvastamise kasutamine

Toode võib olla varustatud rohkema kui ühe plahvatuskaitse meetodi märgistusega ning rohkema kui ühe temperatuuriklassiga, pinna temperatuuriga ja ümbriseva temperatuuriga. Kasutatav meetod või meetodid peavad olema näidatud märgistades kõrval oleva kasti. Vaadake Joonis A1, punktid 7 ja 8.

Ümbrise sein võib olla ainult 2,4 mm paksune. Märgistamisviis ei tohi ümbrist mõlki lüüa, läbistada ega seda kahjustada. Graveerimine on lubatud. Löödvaid templeid võib kasutada, olge ettevaatlik, et mitte tekitada ümbrisesse mõra.

Elektriühendused

Vaadake Joonis A3 ja järgnevat selgitust.

- M20 × 1,5 haarav juhtmesisend.
- Võrdlusväärtuse seadistuse potentsiomeeter.

- c. Nullväärtuse seadistuse potentsiomeeter.
- d. Elektriklemmid: vaadake toote andmelehte või selle olemasolul tehnilist joonist.
- e. Sisemine maandusühendus: pressitav klemm, kruvi ja raputuskindel seib (pole näidatud).

Elektronikakorpuse kaablijuhik on M20 × 1,5 (mudel 59B#). Seadmeid saab varustada 1/2 NPT keermeadapteriga (mudel 59J#) – vaadake tootja paigaldusjuhendit.

Kui kaabli ots jääb ohtlikusse alasse, kasutage sobivat kaablit või elektripaigaldist ja vastavalt sertifitseeritud ümbrist.

Märkus. Kaabli sisenemispunkt võib saavutada ümbritseva võrreldes 10 °C võrra kõrgema temperatuuri. Kasutage sobiva võimsusega kaablit.

Koos silmusetakistuse tekkimise vastase efekti, veenduge, et klemmide pinget ei ületaks rõhuanduril märgitud sisendpinget. Vaadake Joonis A1, punkt 4.

Ühendage paigaldamiseks vastavad maandusühendused. Pingutage sisemise maandusühenduskruvi momendini 50 cNm.

Null- ja võrdlusnäidu korrigeerimine

Vaadake juhiseid kalibreerimise sertifikaadist. Ärge avage ümbrist ega reguleerige, kui keskkond on plahvatusohtlik.

Hooldus

Puhastage rõhuanduri ümbrist niiske ebamevaba lapiga ja lahja pesuvahendiga. Veenduge, et ümbrise/otsakorgi keermed ja O-rõngas ei oleks kahjustatud ning et neil poleks korrosiooni, puru ega muid takistusi.

Puhastage regulaarselt, kui rõhuandur asub kohas, kus on süttiva tolmukihini kogunemise oht.

Parandustööd

Ärge proovige seda seadet parandada. Tagastage seade tootjale või volitatud teenuse vahendajale.

Kasutamise eritingimused

1. Tolmustes keskkondades kasutades tuleb seadmes kasutatavad kaabli sisenemispunktid tihendada kooskõlas standardiga EN 60079-14, et säilitada kaitsetaset IP6X.
2. Nende seadmete maksimaalne kavandatud kasutusiga on 50 aastat, lähtudes nende keskmisest tsüklilisest kasutussagedusest 80 tsüklit päevas.
3. Välise võrdväärse ühenduse võib teha kas protsessiühenduse (rõhuga) või kaabli sisenemispunkti kaudu. Seadme kere ja maanduse vaheline elektriühendus kinnitatakse testimise abil.

Deklaratsiooni nõuded – EL-i direktiiv 2014/34/EL

See seade, kui see on paigaldatud vastavalt eelnevalt toodule, on kavandatud ja valmistatud vastama olulistele tervisekaitse- ja ohutusnõuetele, mis ei ole kaetud EL tüübikinnitustõendiga Baseefa 12ATEX0074X.

Requisitos para zonas peligrosas

Estas instrucciones se redactaron originalmente en inglés.

Los datos siguientes sólo se aplican a los equipos con los marcados que se especifican.

El equipo para uso en atmósferas potencialmente explosivas cumple los requisitos de la Directiva 2014/34/UE (ATEX) de la UE y del esquema de certificación IEC para atmósferas explosivas (IECEx).

Se han aplicado las siguientes normas:

IEC 60079-0:2017 EN IEC 60079-0:2018

IEC 60079-1:2014 EN 60079-1:2014

IEC 60079-31:2013 EN 60079-31:2014

Antes de instalar y utilizar el dispositivo, lea detenidamente y comprenda toda la información correspondiente. Incluye: todos los procedimientos de seguridad y normas de instalación estándar (por ejemplo: IEC/EN 60079-14), este documento y la hoja de características o plano de especificaciones, si procede, del producto.

Si lo desea, solicite al fabricante una copia de los certificados ATEX o IECEx.

Para instalar y utilizar el equipo en atmósferas potencialmente explosivas ("zonas peligrosas"), utilice exclusivamente los servicios de técnicos acreditados y convenientemente cualificados.



ADVERTENCIA No utilice herramientas que puedan provocar chispas con el sensor de presión. Podría dar lugar a una explosión.

No instale, retire, abra ni ajuste el sensor de presión en una zona peligrosa con atmósferas explosivas. Podría dar lugar a una explosión.

No realice tareas de mantenimiento en presencia de una atmósfera explosiva. Podría dar lugar a una explosión. Siga un procedimiento de trabajo seguro. Consulte las actividades permitidas en la sección de "Ajuste de punto cero y span".

Información detallada del marcado

Consulte la Figura A1 y la explicación siguiente:

1. Descripción y detalles del producto (p. ej., rango, número de modelo, especificación de precisión, etc.).

2.  Símbolo de 'Precaución' / 'Advertencia'. Para instalar y usar este equipo en la zona peligrosa indicada, lea, comprenda y respete las indicaciones de este documento.

3. Número de ID del cuerpo notificado responsable del control de calidad.
4. Clasificaciones de presión y eléctrica.
5. Número de serie; fecha de fabricación
6. Números de certificado (IECEx; ATEX)
7. Marcados de zona peligrosa y de la Directiva 2014/34/UE de la UE (véase la nota)

Nota: Depende de la opción de certificación suministrada.

8. Reservado para otros marcados de certificación (si procede)
9. Nombre y dirección del titular del certificado
10. País de ensamblaje: 'Fabricado en el Reino Unido'.

11. Información sobre la especificación de temperatura del cable: EL PUNTO DE ENTRADA DEL CABLE PUEDE ALCANZAR Ta +10 °C.

12. Marcado de advertencia: NO ABRIR EN PRESENCIA DE ATMÓSFERAS INFLAMABLES.

Materiales del sensor de presión

Los materiales utilizados en la caja primaria y superficies sometidas a presión se identifican en la hoja de características del producto o, si procede, en el plano de especificaciones.

Asegúrese de que los materiales se pueden utilizar en la instalación.

Instalación

Antes de utilizar el equipo retire la tapa protectora de plástico/goma del conector de presión.

Límites de temperatura externa

El rango de temperatura ambiente admisible del equipo es de -40 °C a +100 °C. Aunque se considera que la temperatura del medio del proceso se localiza en el interior del recipiente y la tubería, asegúrese de que no sobrepase estos límites en el sensor de presión.

Posición

Monte el equipo de forma segura para evitar tensiones no deseadas (vibraciones, impactos físicos, sacudidas o tensiones mecánicas y térmicas). No instale el equipo en lugares en los que pueda sufrir daños provocados por materiales. Utilice medidas de protección adicionales para el equipo si existe riesgo de daños durante el uso.

Estanqueidad

Como se especifica en la certificación, la caja tiene un grado de protección IP64 cuando se ha instalado correctamente.

Nota: La caja puede tener un grado IP más elevado, pero Baseefa no lo ha evaluado. Consulte la hoja de características o, si procede, el plano de especificaciones.

Nota: Algunos modelos incluyen un filtro de descarga de PTFE blanco en la pared de la caja. Asegúrese de que esté correctamente instalado y a ras con el cuerpo de la caja.

Tapón terminal y punto de conexión

Consulte la Figura A2 y la explicación siguiente:

- a. Entrada de cable/Punto de conexión equipotencial
- b. Conector de presión/Punto de conexión equipotencial
- c. Tornillo de cabeza hexagonal M4 x 0.7 y mecanismo de bloqueo del gancho

Un sistema de sujeción compuesto por un gancho de retención y un tornillo evita la pérdida accidental de cada tapón terminal. Consulte la Figura A2, elemento c.

Antes de suministrar corriente al sensor de presión en una atmósfera potencialmente explosiva, instale siempre el tapón terminal, fije el gancho de retención y apriete a fondo el tornillo.

Tanto el conector del proceso como la entrada de cable disponen de puntos de conexión equipotenciales.

Identificación del marcado en uso

El producto puede incluir marcados de varios métodos de protección contra explosiones y varias clases de temperatura de superficie y ambiente. El método o los métodos utilizados se deben indicar marcando la casilla correspondiente. Consulte la Figura A1, elementos 7 y 8.

El grosor máximo de la pared de la caja es de 2,4 mm. El método de marcado no debe abollar, perforar ni dañar la caja. Las marcas por grabado están permitidas, y también

pueden utilizarse marcas por impacto, pero con mucho cuidado de no romper la caja.

Conexiones eléctricas

Consulte la Figura A3 y la explicación siguiente:

- a. Entrada para conducto hembra M20 x 1.5.
- b. Potenciómetro de ajuste de span
- c. Potenciómetro de ajuste cero
- d. Terminales eléctricos: consulte la hoja de características del producto o, si procede, el plano de especificaciones.
- e. Conexión a tierra interna: terminal de engaste, tornillo y arandela a prueba de sacudidas (no se muestra)

La entrada de cable a la caja de componentes electrónicos es de tipo M20 x 1.5 (Modelo 59B#). Las unidades se pueden entregar con un adaptador de rosca 1/2 NPT (Modelo 59J#). Consulte las instrucciones de instalación del fabricante.

Si el cable termina en una zona peligrosa, utilice un cable o conducto adecuado y una caja con certificación suficiente.

Nota: El punto de entrada del cable puede alcanzar una temperatura 10°C superior a la temperatura ambiente. Utilice un cable de capacidad adecuada.

Incluya los efectos de la resistencia del circuito y asegúrese de que la tensión que reciben los terminales no supere el límite de tensión de entrada indicado en el sensor de presión. Consulte la Figura A1, elemento 4.

Haga las conexiones de puesta a tierra que correspondan a la instalación. Apriete a 50 cNm el tornillo de la conexión a tierra interna.

Ajuste de punto cero y span

Consulte las instrucciones en el certificado de calibración. No abra la caja ni realice el ajuste en presencia de una atmósfera explosiva.

Mantenimiento

Limpie la caja del sensor de presión con un paño sin pelusa húmedo y con un detergente suave. Asegúrese de que las roscas y las juntas tóricas de la caja y del tapón terminal no presentan daños ni contienen corrosión, polvo u otros residuos que puedan obstruirlas.

Limpie la caja regularmente cuando exista riesgo de acumulación de una capa de polvo combustible.

Reparación

No intente reparar este equipo. Envíe el equipo al fabricante o a un agente de servicio técnico autorizado.

Condiciones específicas de uso

1. Cuando se utiliza en atmósferas de polvo, los dispositivos con entrada de cable utilizados con la unidad deben estar sellados siguiendo la normativa EN 60079-14 para mantener un nivel de protección contra el ingreso IP6X.
2. Estas unidades tienen un tiempo de funcionamiento máximo de 50 años, basado en una tasa de funcionamiento media de 80 ciclos al día.
3. Es posible realizar una puesta a tierra externa equipotencial tanto a través del conector del proceso como de la entrada de cable. La continuidad eléctrica entre el cuerpo del equipo y la conexión a tierra deberá confirmarse mediante una prueba.

Requisitos de declaración – Directiva 2014/34/UE

Cuando se instala según las instrucciones anteriores, este equipo cumple los requisitos esenciales de higiene y seguridad no cubiertos en el Certificado de inspección de tipo Baseefa 12ATEX0074X.

Conditions requises dans les zones dangereuses

La langue d'origine de la présente notice est l'anglais.

Les données suivantes concernent les appareils portant le marquage spécifié.

L'appareil destiné à une utilisation en atmosphère potentiellement explosive est conforme à la Directive 2014/34/UE (ATEX) de l'UE et au programme de certification internationale de la CEI pour les atmosphères explosives (IECEx).

Les normes applicables sont les suivantes :

IEC 60079-0:2017 EN IEC 60079-0:2018

IEC 60079-1:2014 EN 60079-1:2014

IEC 60079-31:2013 EN 60079-31:2014

Avant d'installer et d'utiliser l'appareil, lisez et maîtrisez toutes les informations qui s'y rapportent. Parmi ces informations, figurent toutes les procédures de sécurité et les normes d'installation (par exemple, CEI/EN 60079-14), le présent document, la fiche technique ou le schéma des caractéristiques.

Des exemplaires des certificats d'examen de type ATEX et/ou IECEx sont disponibles auprès du fabricant.

Pour installer et utiliser cet appareil dans des atmosphères potentiellement explosives (« zones dangereuses »), nous vous recommandons instamment d'avoir uniquement recours à des techniciens qualifiés dans ce domaine.



AVERTISSEMENT N'utilisez pas d'outil risquant de provoquer des étincelles incendiaires sur le transducteur de pression. Risque d'explosion.

N'installez pas, ne démontez pas, n'ouvrez pas et ne réglez pas le transducteur de pression dans une zone dangereuse en présence d'une atmosphère explosive. Risque d'explosion.

N'ouvrez pas l'appareil en présence d'une atmosphère explosive. Risque d'explosion. Utilisez une procédure de travail sûre. Reportez-vous aux « Réglage du zéro et de l'étendue de mesure » pour les activités autorisées.

Marquage

Reportez-vous à Figure A1 et aux explications ci-dessous :

1. Description et caractéristiques du produit (par ex. plage, numéro de modèle, caractéristiques de la précision, etc.).
2.  Symbole 'Attention' / 'Avertissement'. Pour installer et utiliser cet appareil dans la zone dangereuse spécifiée, lisez attentivement le présent document et respectez les consignes qui y figurent.
3. Numéro d'identification de l'organisme notifié responsable de l'assurance qualité.
4. Caractéristiques de pression et caractéristiques électriques.
5. Numéro de série, date de fabrication.
6. Numéros de certificat (IECEx, ATEX).
7. Marquages pour zone dangereuse et de conformité à la Directive 2014/34/UE de l'UE. (Voir remarque)

Remarque : Dépend de l'option d'homologation livrée.

8. Réserve à d'autres marques de certification (le cas échéant).
9. Nom et adresse du titulaire du certificat.
10. Pays d'assemblage : 'MADE IN UK'.
11. Information sur le calibre de température du câble : POINT D'ENTRÉE DE CÂBLE PEUT ÊTRE À Ta +10°C.
12. Marquage d'avertissement : NE PAS OUVRIR EN PRÉSENCE D'UNE ATMOSPHÈRE INFLAMMABLE.

Matériaux du transducteur de pression

Les matériaux utilisés pour le boîtier principal et les surfaces exposées à la pression sont identifiés sur la fiche technique du produit ou, le cas échéant, sur le schéma des caractéristiques.

Assurez-vous que ces matériaux sont adaptés à l'installation.

Installation

Avant d'utiliser l'appareil, retirez le capuchon protecteur en plastique/caoutchouc du raccord de pression.

Limites de température extérieure

La plage de température ambiante admissible pour l'appareil est comprise entre -40°C et +100°C. Bien que la température du milieu de production associé soit supposée être localisée à l'intérieur du récipient, de la tuyauterie, assurez-vous que la température ne dépassera pas ces limites au niveau de capteur de pression.

Position

Fixez l'appareil de façon à éviter toute contrainte superflue (vibrations, impacts, chocs, contraintes mécaniques et thermiques, etc.). N'installez pas l'appareil dans un endroit où un produit corrosif pourrait l'endommager. Prévoyez une protection supplémentaire de l'appareil si celui-ci est susceptible d'être endommagé en cours d'utilisation.

Protection étanche

Comme spécifié par la certification, le boîtier possède une protection d'étanchéité minimum de niveau IP54 lorsqu'il est correctement installé.

Remarque : Le boîtier peut avoir un indice de protection IP plus élevé, mais aucune évaluation par Baseefa n'en a été effectuée. Reportez-vous à la fiche technique, ou le cas échéant, au schéma des caractéristiques.

Remarque : Certains modèles possèdent un filtre de ventilation PTFE blanc dans la paroi du boîtier. Assurez-vous que ce filtre est installé correctement, et qu'il se trouve au même niveau que le corps du boîtier.

Bouchon de protection et dispositif de liaison équipotentielle

Reportez-vous à Figure A2 et aux explications ci-dessous :

- a. Entrée de câble/Dispositif de liaison équipotentielle.
- b. Raccord de pression/Dispositif de liaison équipotentielle.
- c. Vis d'assemblage à tête hexagonale M4 x 0.7 et mécanisme de blocage à clip.

Un arrêt sur les bouchons de protection évite leur démontage accidentel. Voir Figure A2, élément c.

Avant de mettre le transducteur de pression sous tension en vue d'une utilisation dans une atmosphère potentiellement explosive, montez toujours le bouchon de protection, encliquez le dispositif d'arrêt et serrez la vis à fond.

Des dispositifs de liaison équipotentielle sont prévus soit par le biais du raccord process soit par l'entrée de câble.

Identification des marquages utilisés

Il est possible que le produit soit livré avec des marquages concernant plusieurs méthodes de protection et plusieurs classes de température, températures superficielles et températures ambiantes. La ou les méthodes utilisées doivent être indiquées par le marquage dans le cadre adjacent. Voir Figure A1, éléments 7 et 8.

La paroi du boîtier risque d'avoir une épaisseur de 2,4 mm seulement. La méthode utilisée pour effectuer le marquage ne doit ni bosseler, ni percer, ni endommager le boîtier. Le gravage est autorisé. L'estampage est possible en prenant soin de ne pas fissurer le boîtier.

Connexions électriques

Reportez-vous à Figure A3 et aux explications ci-dessous :

- a. Entrée de conduit femelle M20 x 1.5.
- b. Potentiomètre de réglage de l'étendue de mesure.
- c. Potentiomètre de réglage du zéro.
- d. Bornes électriques : reportez-vous à la fiche technique du produit, ou le cas échéant, au schéma des caractéristiques
- e. Point de mise à la terre interne : borne à sertir, vis et rondelle-frein (non illustrée).

L'entrée de câble dans le boîtier électronique est de type M20 x 1.5 (modèle 59B#) Les appareils peuvent être livrés avec un adaptateur pour filetage 1/2 NPT (modèle 59J#) – reportez-vous aux consignes d'installation du fabricant.

Utilisez un câble ou un système de conduit approprié et un boîtier convenablement certifié si le câble doit se terminer dans une zone dangereuse.

Remarque : Le point d'entrée de câble peut atteindre une température de 10 °C au-dessus de la température ambiante. Utilisez un câble aux spécifications appropriées.

En tenant compte de l'effet de la résistance de la boucle, assurez-vous que la tension aux bornes ne dépasse pas la tension limite d'entrée indiquée sur le transducteur de pression. Voir Figure A1, élément 4.

Raccordez les connexions de terre/masse de l'installation. Serrez la vis de mise à la terre interne au couple de 50 cNm.

Réglage du zéro et de l'étendue de mesure

Reportez-vous aux instructions figurant sur le certificat d'étalonnage. N'ouvrez pas le boîtier et ne procédez à aucun réglage en présence d'une atmosphère explosive.

Maintenance

Nettoyez le boîtier du transmetteur de pression à l'aide d'un chiffon humide non pelucheux et d'un détergent doux. Assurez-vous que les filetages du boîtier/bouchon de protection et le joint torique ne sont pas endommagés et qu'ils ne présentent pas de trace de corrosion, de sable ou d'obstruction.

Procédez à un nettoyage régulier lorsque le transducteur de pression est situé dans un endroit présentant des risques d'accumulation d'une couche de poussières combustibles.

Réparation

Ne tentez pas de réparer cet appareil. Retournez l'appareil au fabricant ou à un centre de réparation agréé.

Conditions d'utilisation particulières

1. En cas d'utilisation dans des atmosphères poussiéreuses, les dispositifs d'entrée de câble utilisés avec l'appareil doivent être hermétiquement clos conformément à la norme EN 60079-14 afin de maintenir le niveau de protection étanche IP6X.

2. Ces appareils ont une durée d'utilisation nominale maximale de 50 ans, sur la base d'un fonctionnement cyclique moyen de 80 cycles par jour.
3. Une liaison équipotentielle externe peut être réalisée soit par le biais du raccord de (pression) process soit par le dispositif d'entrée de câble. La continuité électrique entre le corps de l'appareil et la terre doit être confirmée par un test.

Exigences en matière de déclaration – Directive 2014/34/UE de l'UE

Cet appareil est conçu et réalisé pour satisfaire aux exigences essentielles d'hygiène et de sécurité non couvertes par le certificat d'examen de type Baseefa 12ATEX0074X de l'UE lorsqu'il est installé comme indiqué ci-dessus.

Zahtjevi u rizičnim područjima

Izvorni jezik ovih uputa je engleski.

Podaci u nastavku odnose se samo na opremu s naznačenim pojedinostima na oznakama.

Oprema namijenjena upotrebi u potencijalno eksplozivnim atmosferama u skladu je s Direktivom EU-a 2014/34/EU (ATEX) i IEC certifikacijskom shemom za eksplozivne atmosfere (IECEx).

Norme koje se primjenjuju su sljedeće:

IEC 60079-0:2017 EN IEC 60079-0:2018

IEC 60079-1:2014 EN 60079-1:2014

IEC 60079-31:2013 EN 60079-31:2014

Prije ugradnje i upotrebe opreme s razumijevanjem pročitajte sve podatke koji se odnose na opremu. To obuhvaća: sve lokalne sigurnosne postupke i standarde za ugradnju (primjerice: IEC/EN 60079-14), ovaj dokument, podatkovni list proizvoda ili, ako postoji, crtež sa specifikacijama.

Kopije certifikata o ispitivanju tipa ATEX i/ili IECEx možete dobiti od proizvođača.

Za ugradnju i upotrebu opreme u potencijalno eksplozivnim atmosferama („rizična područja“) zadužite isključivo ovlaštene inženjere koji posjeduju potrebne vještine i kvalifikacije.



UPOZORENJE Na senzoru tlaka ne upotrebljavajte alate koji mogu prouzročiti nastanak zapaljivih iskri. To može dovesti do eksplozije.

Nemojte ugrađivati, uklanjati, otvarati ili prilagođavati senzor tlaka u rizičnom području u prisutnosti eksplozivnih atmosfera. To može dovesti do eksplozije.

U prisutnosti eksplozivne atmosfere nemojte provoditi održavanje na dijelovima koji su pod naponom. To može dovesti do eksplozije.

Primijenite siguran radni postupak. Za dopuštene aktivnosti pogledajte „Prilogodba nulte vrijednosti i raspona“.

Pojednosti na oznakama

Pogledajte Sliku A1 i objašnjenje koje se nalazi ispod:

1. Opis proizvoda i pojedinosti o proizvodu (npr. linija, broj modela, specifikacije točnosti itd.)
2.  Simbol „Oprez“/„Upozorenje“. Za ugradnju i upotrebu ove opreme u navedenom rizičnom području morate s razumijevanjem pročitati ovaj dokument te se pridržavati u njemu navedenih informacija.
3. Identifikacijski broj prijavljenog tijela odgovornog za osiguranje kvalitete.
4. Nazivne vrijednosti tlaka i struje.
5. Serijski broj, datum proizvodnje.
6. Brojevi certifikata (IECEx; ATEX).
7. Oznake za rizično područje i oznake Direktive EU-a 2014/34/EU. (Pogledajte napomenu)

Napomena: Ovisi o isporučenoj opciji odobrenja.

8. Rezervirano za ostale certifikacijske oznake (ako postoje).
9. Ime i adresa vlasnika certifikata.

10. Država sastavljanja: „PROIZVEDENO U UJEDINJENOM KRALJEVSTVU“.

11. Informacije o nazivnim vrijednostima temperature kabela: ULAZNA TOČKA KABELA MOŽE BITI Ta +10 °C.

12. Oznaka upozorenja: NE OTVARAJTE U PRISUTNOSTI ZAPALJIVE ATMOSFERE.

Materijali senzora tlaka

Materijali korišteni za primarno kućište i površine koje su pod tlakom navedeni su u podatkovnom listu proizvoda ili, ako postoji, na crtežu sa specifikacijama.

Provjerite jesu li materijali prikladni za ugradnju.

Ugradnja

Prije korištenja opremom uklonite plastičnu/gumenu zaštitnu kapicu s priključka za tlak.

Granične vrijednosti vanjske temperature

Dopušteni raspon okolne temperature za opremu iznosi od -40 °C do +100 °C. Iako se smatra da će temperatura odgovarajućeg medija koji se upotrebljava u postupku biti lokalizirana unutar posude, cijevi itd., pobrinite se da ne dođe do prekoračenja ovih graničnih vrijednosti na senzoru tlaka.

Položaj

Opremu pričvrstite u konfiguraciju koja je sigurna i koja sprječava neželjena naprezanja (vibracije, fizičko dodirivanje, udarce, mehanička i toplinska naprezanja). Opremu nemojte postavljati na mjesto na kojem je može oštetiti materijal koji uzrokuje koroziju. Ako se oprema može oštetiti tijekom rada, osigurajte dodatnu zaštitu.

Zaštita od prodora

U skladu s navedenim na certifikatu, kad je ispravno ugrađeno, kućište ima stupanj zaštite od prodora od minimalno IP64.

Napomena: Kućište može imati viši stupanj zaštite od prodora (IP), ali Baseefa to nije procijenila. Pogledajte podatkovni list ili, ako postoji, crtež sa specifikacijama.

Napomena: Neki modeli imaju bijeli PTFE odzračni filter u stijenci kućišta. Provjerite je li odzračni filter ispravno ugrađen i poravnat s tijelom kućišta.

Završna kapica i dio opreme za izjednačenje potencijala

Pogledajte Sliku A2 i objašnjenje koje se nalazi ispod:

- a. Kabelski ulaz / dio opreme za izjednačenje potencijala.
- b. Priključak za tlak / dio opreme za izjednačenje potencijala.
- c. Vijak sa šestorokutnom glavom M4 x 0,7 i blokirni mehanizam sa spojnicom.

Pridržna spojnica i vijak na završnoj kapici sprječavaju nehotično skidanje završne kapice. Pogledajte Sliku A2, stavka c.

Prije opskrbe senzora tlaka električnom energijom radi upotrebe u eksplozivnoj atmosferi uvijek postavite završnu kapicu, aktivirajte pridržnu spojnicu i do kraja pritegnite vijak.

Dijelovi opreme za izjednačenje potencijala nalaze se ili u procesnom priključku ili dijelu opreme za kabelski ulaz.

Identifikacija korištenih oznaka

Na proizvod su možda postavljene oznake za više od jedne metode zaštite od eksplozije te više od jednog temperaturnog razreda i površinske i okolne temperature. Korištena metoda ili metode moraju biti naznačene tako da se označi okvir pored njih. Pogledajte Sliku A1, stavke 7 i 8.

Stijenka kućišta smije biti debela samo 2,4 mm. Označavanjem se kućište ne smije udubiti, probušiti ili oštetiti. Graviranje je dopušteno. Smijete upotrijebiti udarne pečate, pazite da kućište ne pukne.

Električni priključci

Pogledajte Sliku A3 i objašnjenje koje se nalazi ispod:

- a. Ulaz za ženski kanal M20 x 1,5.
- b. Potencijometar za prilagođavanje raspona.
- c. Potencijometar za prilagođavanje nulte vrijednosti.
- d. Električni terminali: pogledajte podatkovni list proizvoda ili, ako postoji, crtež sa specifikacijama.
- e. Interni priključak za uzemljenje: zgnječeni terminal, vijak i podloška otporna na vibracije (nije prikazana).

Kabelski ulaz u kućište elektronike je M20 x 1,5 (model 59B#). Jedinice se mogu isporučiti s adapterom s 1/2 NPT navojem (model 59J#) – pogledajte proizvođačeve upute za ugradnju.

Upotrijebite odgovarajući sustav kabela ili kanala i na odgovarajući način certificirano kućište ako kabel namjeravate terminirati u rizičnom području.

Napomena: Točka ulaska kabela može dosegnuti 10 °C iznad okolne temperature. Upotrijebite kabel s odgovarajućim nazivnim podacima.

Uz uzimanje u obzir učinaka otpora petlje, pobrinite se da napon na terminalima ne premašuje ulazni napon naveden za senzor tlaka. Pogledajte Sliku A1, stavka 4.

Priključite priključke za uzemljenje koji su primjenjivi za ugradnju. Pritegnite vijak internog priključka na uzemljenje na 50 cNm.

Prilagodba nulte vrijednosti i raspona

Upute potražite u certifikatu za kalibraciju. Nemojte otvarati kućište i vršiti prilagodbu u prisutnosti eksplozivne atmosfere.

Održavanje

Kućiste senzora tlaka očistite vlažnom krpom koja ne ostavlja dlačice i blagim deterdžentom. Provjerite ima li oštećenja na kućištu / navojima završne kapice i O-prstenu te ima li na njima korozije, krhotina ili ostalih smetnji.

Redovito čistite ako se senzor tlaka nalazi na mjestu na kojem postoji opasnost od nakupljanja sloja zapaljive prašine.

Popravak

Nemojte pokušavati popravljati ovu opremu. Vratite opremu proizvođaču ili ovlaštenom serviseru.

Posebni uvjeti korištenja

1. Prilikom upotrebe u atmosferama s prašinom uređaji za uvođenje kabela koji se upotrebljavaju s jedinicom trebaju se zatvoriti u skladu s normom EN 60079-14 kako bi se očuvala razina zaštite od prodiranja čestica IP6X.
2. Ove jedinice imaju maksimalni projektirani vijek trajanja od 50 godina koji se temelji na prosječnoj stopi cikličkog rada od 80 ciklusa dnevno.
3. Vanjsko izjednačavanje potencijala uzemljenja može se provesti ili putem procesnog priključka (tlak) ili dijela opreme za uvođenje kabela. Električni kontinuitet između kućišta opreme i uzemljenja potvrdit će se provjerom.

Zahtjevi izjave – Direktiva EU-a 2014/34/EU

Ova oprema dizajnirana je i proizvedena tako da ispunjava bitne zdravstvene i sigurnosne zahtjeve koje certifikat o

ispitivanju Baseefa 12ATEX0074X tipa EU ne obuhvaća, pod uvjetom da je ugrađena kako je gore navedeno.

Kröfur fyrir hættusvæði

Upphaflegu leiðbeiningarnar eru á ensku.

Eftirfarandi gögn eiga eingöngu við búnað með tilgreindar upplýsingar á merkingum.

Búnaður til notkunar á sprengihættustöðum uppfyllir tilskipun ESB 2014/34/ESB (ATEX) og IEC-vottunaráætlun fyrir sprengihættustaði (IECEX).

Gildandi staðlar eru:

IEC 60079-0:2017	EN IEC 60079-0:2018
IEC 60079-1:2014	EN 60079-1:2014
IEC 60079-31:2013	EN 60079-31:2014

Lesið vandlega öll tengd gögn fyrir uppsetningu og notkun búnaðarinnar. Þar á meðal: allar staðbundnar öryggisreglur og uppsetningarstaðla (til dæmis: IEC/EN 60079-14), þetta fylgiskjal, gagnablað vörunnar eða, ef við á, teikningu með tæknilyngingu.

Afrit af ATEX- og/eða IECEx-vottorðum um gerðarpröfun er hægt að nálgast hjá framleiðanda.

Uppsetning og notkun búnaðarinnar á sprengihættustöðum („hættusvæði“) skal eingöngu vera í höndum tæknifólks sem hefur nauðsynlega hæfni og menntun.



VIÐVÖRUN Ekki nota verkfæri á þrýstiskynjarann sem geta valdið neistaflugi. Slíkt getur valdið sprengingu.

Ekki setja upp, fjarlægja, opna eða stilla þrýstiskynjarann á hættusvæði á meðan sprengifimt andrúmsloft er til staða. Slíkt getur valdið sprengingu.

Ekki sinna viðhaldi í sprengifimu andrúmslofti með rafmagn á búnaði. Slíkt getur valdið sprengingu. Notið örugga verkferla. Upplýsingar um leyfilega vinnu er að finna í „Núll- og spennivíddarstilling“.

Upplýsingar á merkingum

Frekari upplýsingar eru í Mynd A1 og í útskýringum hér að neðan:

- Lýsing á vöru og vöruupplýsingar (t.d. svið, tegundarnúmer, forskrift fyrir nákvæmni o.s.frv.).
 -  Tákníð „Varúð“ / „Viðvörðun“. Áður en þessi búnaður er settur upp og notaður á tilteknu hættusvæði skal lesa vandlega og fara eftir þessu fylgiskjali.
 - Kenninúmer tilkynnta aðilans sem ber ábyrgð á gæðatryggingu.
 - Þrýstipól og uppgefin gildi fyrir rafmagn.
 - Raðnúmer; framleiðsludagur.
 - Skirteinisnúmer (IECEX; ATEX).
 - Merkingar fyrir hættusvæði og tilskipun ESB 2014/34/ESB. (sjá athugasemd)
- Athugið:** Ræðst af meðfylgjandi samþykktarkosti.
- Frátekið fyrir aðrar vottunarmerkingar (ef við á).
 - Nafn og heimilisfang handhafa vottorðs.
 - Land samsetningar: „FRAMLEITT Í BRETLANDI“.
 - Upplýsingar um uppgefið hitastig fyrir snúru: Ta +10°C VIÐ SNÚRUINTAK.
 - Viðvörðunarmerking: OPNIÐ EKKI ÞEGAR ELDFIMT ANDRÚMSLOFT ER TIL STAÐAR.

Efni í þrýstiskynjara

Upplýsingar um efnin sem notuð eru fyrir yfirbygginguna og þrýstifleti er að finna á gagnablaði vörunnar eða, ef við á, teikningu með tæknilyngingu.

Gangið úr skugga um að efnin eigi við fyrir viðkomandi uppsetningu.

Uppsetning

Áður en búnaðurinn er notaður skal fjarlægja plast-/gúmmihlífina af þrýstitinginu.

Umhverfishedamörk

Leyfilegt umhverfishedamörk fyrir búnaðinn er -40°C til +100°C. Þótt gera megir ráð fyrir að hitastig viðkomandi vinnslumiðils sé einangrað við geymi, leiðslur o.s.frv. skal ganga úr skugga um að það fari ekki umfram þessi mörk við þrýstiskynjarann.

Staða

Festið búnaðinn á öruggan máta sem kemur í veg fyrir óþarft álag (titring, núning, högg, vélrænt eða hitatengt álag). Ekki setja búnaðinn upp á stöðum þar sem hann getur skemmt af völdum efna sem valda tæringu. Tryggið viðbótavörð fyrir búnað sem getur skemmt við viðhaldsvinnu.

Lekavörn

Eins og tilgreint er í vottuninni býður þessi yfirbygging upp á lágmarkslekavörn IP64 þegar hún er rétt sett upp.

Athugið: Hægt er að fá yfirbygginguna með hærri IP-vottun en Baseefa hefur ekki framkvæmt slíkt mat. Frekari upplýsingar eru á gagnablaðinu eða, ef við á, teikningu tæknilyngingar.

Athugið: Sumar gerðir eru með hvíttri PTFE-loftsú í vegg yfirbyggingarinnar. Tryggið að loftslan sé rétt uppsett og falli vel að yfirbyggingunni.

Lok og tenging

Frekari upplýsingar eru í Mynd A2 og í útskýringum hér að neðan:

- Snúruinntak/spennujöfnun.
- Þrýstitingi/spennujöfnun.
- M4 x 0,7 bolti og smellulásbúnaður.

Splitti og skrúfa koma í veg fyrir að lokið sé tekið af fyrir slýsni. Sjá Mynd A2, atriði c.

Áður en rafmagni er hleypt á þrýstiskynjarann fyrir notkun á sprengihættustað skal ávallt setja lokið á, festa splittið og herða skrúfuna að fullu.

Spennujöfnun er í boði annaðhvort í gegnum vinnslutenginguna eða snúruinntakið.

Auðkennt með merkingum

Vörunni kunna að fylgja merkingar fyrir fleiri en eina sprengivörn og fleiri en einn hitaflokk, flöt og umhverfisheda. Tilgreina skal vörnina eða varninar sem eru notaðar með því að merkja í viðkomandi reit. Sjá Mynd A1, atriði 7 og 8. Veggur yfirbyggingarinnar er hugsanlega aðeins 2,4 mm þykkur. Merkingaraðferðin má ekki valda beygnum, skurðum eða skemmdum á yfirbyggingunni. Málmrista er leyfileg. Nota má höggstafi en gæta þarf að sprungur myndist ekki í yfirbyggingunni.

Rafmagnstengingar

Frekari upplýsingar eru í Mynd A3 og í útskýringum hér að neðan:

- M20 x 1,5 innstunga.
- Breytívíðnám spennivíddarstillingar.
- Breytívíðnám núllstillingar.

- d. Raftengi: Upplýsingar eru á gagnablaði vörunnar eða, ef við á, teikningu tæknilýsingar.
- e. Innri tenging í jörð: krumpuengi, skrúfa og skinna sem þolir hristing (ekki sýnd).

Snúruinntakið á rafbúnaðarhúsinu er M20 x 1,5 (gerð 59B#). Einingar er hægt að afhenda með 1/2 NPT-millistykki (gerð 59J#) – frekari upplýsingar eru í uppsetningarleiðbeiningum framleiðanda.

Notið viðeigandi snúru- eða leiðslukerfi og hentuga vottaða yfirbyggingu ef tengja á snúruna á hættusvæði.

Athugið: Hitastig við snúruinntak getur farið í 10 °C yfir umhverfshita. Notið snúru með viðeigandi afkastagetu.

Þegar við bætist lykkjuviðnám þarf að ganga úr skugga um að spennan við tengin sé ekki meiri en uppgefin inntaksspenna á þrýstiskynjaranum. Sjá Mynd A1, atriði 4.

Tengið viðeigandi jörð við búnaðinn. Herðið innri jarðtengingarskrúfu í 50 cNm.

Núll- og spennivíddarstilling

Leiðbeiningar er að finna á kvörðunarvottorði. Ekki opna yfirbygginguna og framkvæma stillingu í sprengifimu andrúmslofti.

Viðhald

Þrifið þrýstiskynjarakassann með rökum klút sem ekki skilur eftir sig ló og mildu hreinsiefni. Gangið úr skugga um að engar skemmdir séu á yfirbyggingu/endaloksgengjum og o-hring og að á þeim sé ekki að finna tæringu, hrufur eða aðrar hindranir.

Þrifið reglulega þegar þrýstiskynjarinn er á stað þar sem hætta er á uppsöfnun sprengifims ryks.

Viðgerðir

Ekki reyna að gera við þennan búnað. Sendið búnaðinn til framleiðanda eða viðurkennds þjónustuaðila.

Sérstök notkunarskilyrði

1. Við notkun í rykmettuðu andrúmslofti þarf að innsigla snúrutengd tæki sem eru notuð með einingunni í samræmi við EN 60079-14 til að viðhalda IP6X innflæðisvarnartígi.
2. Þessar einingar eru hannaðar til að endast í 50 ár að hámarki, miðað við meðalnotkun sem er 80 lotur á dag.
3. Ytri jarðspennujöfnun er í boði annaðhvort í gegnum vinnslutenginguna (þrýstingstengingu) eða snúruinntakið. Rafmagnsleiðni milli búnaðar og jarðar skal staðfesta með prófun.

Áskildar merkingar – tilskipun ESB

2014/34/ESB

Þessi búnaður er hannaður og framleiddur til að uppfylla nauðsynlegar kröfur um heilsuvernd og öryggi sem falla ekki undir ESB-gerðarprófunarvottorð Baseefa 12ATEX0074X þegar hann er settur upp eins og lýst er hér að ofan.

Requisiti per aree pericolose

La versione originale di queste istruzioni è redatta in lingua inglese.

I dati seguenti valgono solo per le apparecchiature provviste dei marchi specificati.

Questa apparecchiatura, destinata all'uso in atmosfere potenzialmente esplosive, è conforme alla direttiva comunitaria 2014/34/UE (ATEX) o allo schema di certificazione IEC per atmosfere esplosive (IECEx).

Le norme applicate sono:

IEC 60079-0:2017	EN IEC 60079-0:2018
IEC 60079-1:2014	EN 60079-1:2014
IEC 60079-31:2013	EN 60079-31:2014

Prima di installare ed utilizzare l'apparecchiatura leggere attentamente tutti i dati relativi, comprese tutte le procedure di sicurezza e le norme di installazione locali (ad esempio: IEC/EN 60079-14), questo documento, la scheda tecnica o il disegno (se fornito) relativi al prodotto.

Le copie dei certificati di esame del tipo ATEX e/o IECEx possono essere richieste al fabbricante.

Affidare l'installazione e l'impiego dell'apparecchiatura in atmosfere potenzialmente esplosive ("aree pericolose") solo a tecnici autorizzati in possesso delle competenze e delle qualifiche necessarie.



AVVERTENZA Non impiegare utensili che potrebbero provocare scintille sul sensore di pressione in quanto si potrebbe verificare un'esplosione.

Non installare, rimuovere, aprire né regolare il sensore di pressione in zone pericolose in presenza di atmosfere esplosive in quanto si potrebbe verificare un'esplosione.

Non eseguire interventi di manutenzione sotto tensione in presenza di atmosfera esplosiva in quanto si potrebbe verificare un'esplosione. Applicare una procedura operativa sicura. Per conoscere le attività autorizzate consultare la parte relativa alla regolazione di "Messa a punto di zero e span".

Dettagli del marchio

Vedere Figura A1 e la spiegazione riportata di seguito:

1. Descrizione e dettagli del prodotto (ad es. gamma, numero modello, specifiche di precisione ecc.).



2. Simbolo "Attenzione"/"Avvertenza". Per installare e utilizzare l'apparecchiatura nell'area pericolosa specificata, leggere attentamente e conformarsi al presente documento.

3. Numero identificativo dell'organismo notificato responsabile del controllo della qualità.

4. Valori nominali di pressione ed elettrici.

5. Numero di serie, anno di costruzione.

6. Numeri di certificato (IECEx; ATEX).

7. Marchi per zone pericolose e marchi direttiva UE 2014/34/UE (vedere nota).

Nota: a seconda dell'opzione di certificazione fornita.

8. Spazio riservato per altri marchi di certificazione (se necessario)

9. Nome e indirizzo del titolare del certificato.

10. Paese di fabbricazione: "FABBRICATO NEL REGNO UNITO".

11. Dati sulla temperatura nominale del cavo: IL PUNTO DI INGRESSO DEL CAVO PUÒ ESSERE A Ta +10°C.

12. Avvertenza: NON APRIRE IN PRESENZA DI ATMOSFERA INFIAMMABILE.

Materiali del sensore di pressione

I materiali usati per la custodia principale e le superfici sotto pressione sono indicati nella scheda tecnica o sul disegno del prodotto, se fornito.

Accertarsi che siano idonei per l'applicazione.

Installazione

Prima di utilizzare l'apparecchiatura, rimuovere il cappuccio di protezione in plastica/gomma dall'attacco di pressione.

Limiti di temperatura esterna

Il campo di temperatura ambiente ammesso per l'apparecchiatura è compreso fra -40°C e +100°C. Benché si ritenga che la temperatura del fluido di processo associato rimanga circoscritta al serbatoio e alle tubazioni, verificare che non superi questi limiti indicati sul sensore di pressione.

Posizionamento

Fissare l'apparecchiatura in modo sicuro, controllando che non si verifichino sollecitazioni indesiderate (vibrazioni, impatti, urti, sollecitazioni meccaniche e termiche). Non installare l'apparecchiatura dove può essere danneggiata da materiali corrosivi. Prevedere maggiori protezioni se l'apparecchiatura si può danneggiare durante l'impiego.

Grado di protezione

Come indicato dalla certificazione, se installata correttamente la custodia ha grado di protezione pari ad almeno IP64.

Nota: la custodia può avere un grado di protezione IP più elevato, ma non valutato da Baseefa. Consultare la scheda tecnica o il disegno (se fornito).

Nota: alcuni modelli sono dotati di filtro di sfiato in PTFE bianco sulla parete della custodia. Accertarsi che il filtro di sfiato sia installato correttamente e in linea con il corpo della custodia.

Tappo terminale ed elemento di collegamento

Vedere Figura A2 e la spiegazione riportata di seguito:

- a. Ingresso cavo/Collegamento equipotenziale.
- b. Attacco di pressione/Collegamento equipotenziale.
- c. Vite a testa esagonale M4 x 0,7 e meccanismo di blocco a clip.

Una clip di arresto provvista di vite evita il distacco accidentale del tappo terminale. Vedere la voce c della Figura A2.

Prima di attivare il sensore di pressione per l'uso in un'atmosfera potenzialmente esplosiva montare sempre il tappo terminale, inserire il fermo e serrare a fondo la vite.

Il collegamento equipotenziale si realizza mediante l'attacco di processo o l'ingresso del cavo.

Identificazione dei marchi in uso

Il prodotto può essere provvisto di marchi per uno o più metodi antideflagranti e più di una classe di temperatura di superficie e ambiente. Il metodo o i metodi in uso devono essere indicati apponendo il marchio nella casella adiacente. Vedere la voce 7 e 8 della Figura A1.

La parete della custodia non può superare 2,4 mm di spessore. Fare attenzione a non ammassarla, perforarla o

danneggiarla quando si contrassegna il metodo di protezione. L'incisione è consentita, la timbratura è ammessa a condizione di non provocare fratture sull'alloggiamento esterno.

Collegamenti elettrici

Vedere Figura A3 e la spiegazione riportata di seguito:

- a. Ingresso femmina M20 x 1,5.
- b. Potenzimetro regolazione di span.
- c. Potenzimetro regolazione di zero.
- d. Morsetti elettrici: consultare la scheda tecnica del prodotto o il disegno (se fornito).
- e. Collegamento di terra interno (massa): morsetto aggaffato, vite e rondella resistente alle vibrazioni (non illustrata).

L'ingresso del cavo nell'alloggiamento dei componenti elettronici è M20 x 1,5 (modello 59B#). Le unità possono essere provviste di adattatore filettato da 1/2 NPT (modello 59J#) – vedere le istruzioni di installazione del fabbricante.

Se il cavo termina in una zona pericolosa deve essere del tipo idoneo oppure deve essere posato in una canalina con una custodia certificata.

Nota: la temperatura al punto di ingresso del cavo può superare di 10 °C la temperatura ambiente. Utilizzare un cavo idoneo.

Tenendo in considerazione gli effetti della resistenza di loop, controllare che la tensione erogata ai terminali non superi il limite di tensione di ingresso indicato sul sensore di pressione. Vedere la voce 4 della Figura A1.

Connessione a terra/massa dei collegamenti relativi all'installazione. Serrare la vite del collegamento di terra interno a 50 cNm.

Messa a punto di zero e span

Consultare il certificato di calibrazione per le istruzioni. Non aprire la custodia né effettuare regolazioni in presenza di atmosfere potenzialmente esplosive.

Manutenzione

Pulire la custodia del sensore di pressione con un panno senza sfilacciature inumidito e un detergente blando. Assicurarsi che le filettature e gli anelli di tenuta toroidale della custodia e del tappo terminale siano integri e che non presentino corrosione, impurità e corpi estranei che possono creare occlusioni.

Pulire regolarmente se il sensore è installato in un punto dove può accumularsi polvere combustibile.

Riparazioni

Non tentare di riparare questa apparecchiatura. In caso di necessità restituirla al fabbricante o a un centro di assistenza autorizzato.

Particolari condizioni d'uso

1. Se impiegati in atmosfere polverose, i dispositivi di ingresso cavi utilizzati con l'unità devono essere sigillati in conformità a EN 60079-14 per mantenere il grado di protezione IP6X.
2. Queste unità hanno una durata massima progettata di 50 anni, basata su un tasso di funzionamento ciclico medio di 80 cicli al giorno.
3. Il collegamento di terra equipotenziale esterno può essere realizzato mediante l'attacco di processo (pressione) o l'ingresso del cavo. La continuità elettrica fra il corpo dell'apparecchiatura e la terra (massa) deve essere testata.

Requisiti della dichiarazione - Direttiva UE 2014/34/UE

Se installata nel modo sopra descritto, questa apparecchiatura è progettata e costruita per soddisfare i requisiti essenziali in materia di salute e sicurezza non previsti dal Certificato di esame UE del tipo Baseefa 12ATEX0074X.

Prasības bīstamajās zonās

Šo instrukciju oriģinālvaloda ir angļu valoda.

Tālāk norādītie dati attiecas tikai uz aprīkojumu ar norādīto marķējuma informāciju.

Aprīkojums izmantošanai potenciāli sprādzienbīstamā vidē atbilst ES direktīvai 2014/34/ES (ATEX) un IEC eksplozīvās vides sertifikācijas shēmai (IECEx).

Piemērotie standarti ir šādi:

IEC 60079-0:2017 EN IEC 60079-0:2018

IEC 60079-1:2014 EN 60079-1:2014

IEC 60079-31:2013 EN 60079-31:2014

Pirms aprīkojuma uzstādīšanas un lietošanas izlasiet un izprotiet visus saistītos datus. Tas ietver: visas vietējās drošības procedūras un uzstādīšanas standartus (piemēram: IEC/EN 60079-14), šo dokumentu, produkta datu lapu vai attiecīgā gadījumā specifikācijas zīmējumu.

ATEX un/vai IECEx tipa pārbaudes sertifikātu eksemplāri ir pieejami no ražotāja.

Lai uzstādītu un izmantotu aprīkojumu potenciāli sprādzienbīstamā vidē ("bīstamās zonas"), izmantojiet tikai apstiprinātus inženierus, kuriem ir nepieciešamās prasmes un kvalifikācija.



BRĪDINĀJUMS Kopā ar spiediena sensoru nedrīkst izmantot rīkus, kas varētu radīt uzliesmojošas dzirksteles. Tas var izraisīt sprādzienu.

Neuzstādiet, nepārvietojiet, neatveriet un neregulējiet spiediena sensoru bīstamajā zonā, kamēr pastāv sprādzienbīstama vide. Tas var izraisīt sprādzienu.

Neveiciet apkopi sprādzienbīstamā vidē. Tas var izraisīt sprādzienu. Izmantojiet drošu darba procedūru. Lai uzzinātu atļautās darbības, skatiet informāciju par "Nulles un laiduma pielāgošanu".

Marķējuma informācija

Skatiet Att. A1. un tālāk sniegto paskaidrojumu:

1. Produkta apraksts un informācija (piemēram, diapazons, modeļa numurs, precizitātes specifikācija utt.).

2.  Simboli "Uzmanību"/"Brīdinājums". Lai uzstādītu un izmantotu šo aprīkojumu norādītajā bīstamajā apgabalā, izlasiet, izprotiet un ievērojiet šo dokumentu.
3. Par kvalitātes nodrošināšanu atbildīgās paziņotās institūcijas ID numurs.
4. Spiediens un elektriskās vērtības.
5. Sērijas numurs; izgatavošanas datums.
6. Sertifikātu numuri (IECEx; ATEX).
7. Bīstamā zona un ES direktīvas 2014/34/ES marķējumi. (Skat. piezīmi.)

Piezīme: Atkarībā no piegādes apstiprinājuma opcijas.

8. Rezervēts citiem sertifikācijas marķējumiem (ja piemērojams).
9. Sertifikāta turētāja vārds un adrese.
10. Montāžas valsts: "IZGATAVOTS LIELBRITĀNIJĀ".
11. Kabeļa temperatūras novērtējuma informācija: KABEĻA IZVADES PUNKTA TEMPERATŪRA VAR BŪT +10° C.

12. Brīdinājuma marķējums: NEATVERIET VIEGLI UZLIESMOJOŠĀ VIDĒ.

Spiediena sensora materiāli

Materiāli, kas tiek izmantoti galvenajam korpusam un spiedienam pakļautajām virsmām, ir norādīti produkta datu lapā vai, ja piemērojams, specifikācijas zīmējumā.

Pārliecinieties, ka materiāli ir piemēroti uzstādīšanai.

Uzstādīšana

Pirms aprīkojuma lietošanas noņemiet plastmasas/gumijas aizsargvāciņu no spiediena savienotāja.

Ārējās temperatūras robežas

Aprīkojumam atļautais apkārtējās vides temperatūras diapazons ir no -40 °C līdz +100 °C. Lai gan tiek uzskatīts, ka saistīto apstrādes līdzekļu temperatūra tiks lokalizēta to traukā, cauruļvados utt., pārliecinieties, ka tas nepārsniedz šos ierobežojumus pie spiediena sensora.

Pozīcija

Piestipriniet aprīkojumu drošā konfigurācijā, kas novērš nevēlamu slodzi (vibrāciju, fizisku triecienu, grūdienu, mehānisko un termisko spriegumu). Neuzstādiet aprīkojumu, kur to var sabojāt materiāls, kas izraisa koroziju. Aprīkojumam, kas apkopes laikā var tikt bojāts, ir jānodrošina papildu aizsardzība.

Aizsardzības klase

Kā norādīts sertifikācijā, korpusam ir minimālās aizsardzības klases novērtējums IP64, ja to pareizi uzstāda.

Piezīme: Korpusam var būt augstāks IP reitinga līmenis, taču Baseefa to nav novērtējis. Skatiet datu lapu vai, ja piemērojams, specifikācijas zīmējumu.

Piezīme: Dažiem modeļiem ir balts PTFE ventilācijas filtrs korpusa sienā. Pārliecinieties, vai ventilācijas filtrs ir pareizi uzstādīts un nosegts ar korpusa virsbūvi.

Gala uzmava un piesaistes mehānisms

Skatiet šeit: Att. A2. un tālāk sniegto paskaidrojumu:

- a. Kabeļa ievadīšana / ekvipotenciāls piesaistes mehānisms.
- b. Spiediena savienotājs / ekvipotenciāls piesaistes mehānisms.
- c. M4 x 0,7 sešstūra galviņas skrūve un spailes bloķēšanas mehānisms.

Gala uzmavas stiprinājuma spaile un skrūve novērš gala uzmavas nejašu noņemšanu. Skatiet šeit: Att. A2., vienumu c.

Pirms spiediena sensora aktivizēšanas izmantošanai potenciāli sprādzienbīstamā vidē, vienmēr uzstādiet gala uzmavu, uzlieciet stiprinājumu un pilnībā pievelciet skrūvi. Mehānisms ekvipotenciālai piesaistei tiek nodrošināts, izmantojot procesa savienojumu vai kabeļa ievades mehānismu.

Marķējumu identifikācija, kas jāizmanto

Produktam var būt piešķirts marķējums vairāk nekā vienai sprādziendrošības metodei un vairāk nekā vienai temperatūras klasei, virsmas un apkārtējās vides temperatūrai. Izmantotā metode vai metodes jānorāda, atzīmējot blakus esošo kastīti. Skatiet šeit: Att. A1., 7. un 8. vienumu).

Korpusa siena var būt tikai 2,4 mm bieza. Marķēšanas metode nedrīkst iespiest, caurumot vai bojāt korpusu. Gravēšana ir atļauta. Var tikt izmantoti trieciena spiedogi, uzmanieties, lai nesabojātu korpusu.

Elektriskie savienojumi

Skatiet Att. A3. un tālāk sniegto paskaidrojumu:

- a. M20 x 1,5 sievišķo kanālu ievade.
- b. Laiduma regulēšanas potenciometrs.
- c. Nulles regulēšanas potenciometrs.
- d. Elektriskie termināļi: skatiet produkta datu lapu vai, ja piemērojams, specifikācijas zīmējumu.
- e. Iekšējais zemes (zemējuma) savienojums: viļņotās spaiļes, skrūve un pret kratīšanas izturīga starplika (nav parādīts).

Kabeļa ievade elektronikas korpusā ir M20 x 1,5 (modelis 59B#). Vienības var piegādāt ar 1/2 NPT vītņes adapteri (modelis 59J#) — skatiet ražotāja uzstādīšanas norādījumus.

Ja kabeli paredzēts pārtraukt bīstamajā zonā, izmantojiet piemērotu kabelu vai kanālu sistēmu un piemērotu korpusu.

Piezīme: Kabeļa ievades punkts var sasniegt 10 °C virs apkārtējās vides temperatūras. Izmantojiet pareizi novērtētu kabeli.

Iekļaujot cilpas pretestības radītos efektus, pārliecinieties, vai spaiļēs piegādātais spriegums nepārsniedz spiediena sensora atzīmēto ievades spriegumu. Skatiet šeit: Att. A1., 4. vienumu.

Pievienojiet uzstādīšanai piemērotos zemējuma savienojumus. Pievelciet iekšējo zemējuma savienojuma skrūvi līdz 50 cNm.

Nulles un laiduma pielāgošana

Norādījumus skatiet kalibrēšanas sertifikātā. Neatveriet korpusu un neveiciet regulēšanu sprādzienbīstamā vidē.

Apkope

Tīriet spiediena sensoru ar mitru drānu, kas neatstāj pūkas, un vāju mazgāšanas līdzekli. Pārliecinieties, vai korpusa/gala uzmava un gredzenveida blīvējošā starplika nav bojāta, ir bez korozijas, gruziem un citiem šķēršļiem.

Regulāri veiciet tīrīšanu, kad spiediena sensors atrodas vietā, kur pastāv uzliesmojošu putekļu slāņa uzkrāšanas risks.

Remonts

Nemēģiniet veikt šī aprīkojuma remontu. Atgrieziet aprīkojumu ražotājam vai apstiprinātam servisa pārstāvim.

Īpašie lietošanas noteikumi

1. Lietojot putekļu atmosfērā, kabelu ievades ierīces, kas tiek izmantotas kopā ar iekārtu, ir jāhermetizē saskaņā ar EN 60079-14, lai saglabātu IP6X iekļūšanas aizsardzības līmeni.
2. Šo iekārtu maksimālais paredzētais darbmūžs ir 50 gadi, pamatojoties uz vidējo ciklisko darbības ātrumu 80 cikli dienā.
3. Ārējs ekvipotenciāls zemējums var tikt izveidots, izmantojot procesa (spiediena) savienojumu vai kabeļa ievades mehānismu. Elektrisko nepārtrauktību starp iekārtas korpusu un zemi (zemējumu) apstiprina tests.

Deklarācijas prasības — ES direktīva

2014/34/ES

Šis aprīkojums ir konstruēts un izgatavots, lai atbilstu būtiskajām veselības aizsardzības un drošības prasībām, uz kurām neattiecas ES tipa pārbaudes sertifikāts Baseefa 12ATEX0074X, ja tas ir uzstādīts, kā aprakstīts iepriekš.

Reikalavimai naudojant pavojeingose zonose

Šios instrukcijos originalas parašytas anglų kalba.

Toliau pateikti duomenys taikomi tik įrangai, ant kurios pateikta nurodyta žymėjimo informacija.

Įranga, skirta naudoti potencialiai sprogiuose atmosferose, atitinka ES direktyvą 2014/34/ES (ATEX) ir IEC sertifikavimo schemą, taikomą sprogioms atmosferoms (IECEx).

Taikomi šie standartai:

IEC 60079-0:2017	EN IEC 60079-0:2018
IEC 60079-1:2014	EN 60079-1:2014
IEC 60079-31:2013	EN 60079-31:2014

Prieš montuodami ir naudodami įrangą, perskaitykite ir įsidėmėkite visą susijusią informaciją. T. y. visų vietos saugos procedūrų ir montavimo standartų (pvz.: IEC/EN 60079-14), šiame dokumente ir gaminio duomenų lape arba techninių charakteristikų brėžinyje, jei toks yra, pateiktą informaciją.

ATEX ir (arba) IECEx tipo patikrinimo sertifikatų kopijas galima įsigyti iš gamintojo.

Įrangai potencialiai sprogiuose atmosferose (vadinamose pavojeingomis zonomis) montuoti ir naudoti pasitarkite tik patvirtintų inžinierių, kurie turi reikalingų įgūdžių ir yra įgiję reikiamas kvalifikacijas, pagalbą.



ĮSPĖJIMAS Su slėgio jutikliu nenaudokite įrankių, kurie gali sukelti kibirkštis. Tai gali sukelti sprogimą.

Esant potencialiai sprogiam atmosferai neatlikite montavimo darbų, nenuimkite, neatidarykite ir nekeiskite slėgio jutiklio pavojeingose zonose. Tai gali sukelti sprogimą.

Esant potencialiai sprogiam atmosferai neatlikite techninės priežiūros darbų. Tai gali sukelti sprogimą. Laikykites darbų saugos procedūros. Leidžiami veiksmai aprašyti skyrelyje „Nulinės reikšmės ir apimties reguliavimas“.

Žymėjimo informacija

Žr. A1 pav. ir toliau pateiktus paaiškinimus.

- Gaminio aprašymas ir išsami informacija (pvz., diapazonas, modelio numeris, tikslumo specifikacija ir pan.)
- Simboliai  „Atsargiai“ arba „Įspėjimas“. Norėdami montuoti ir naudoti šią įrangą nurodytoje pavojeingose zonose, perskaitykite, įsidėmėkite ir laikykites šiame dokumente nurodytų reikalavimų.
- Už kokybės užtikrinimą atsakingos notifikotosios įstaigos ID numeris.
- Slėgio stiprumas ir elektros galia.
- Serijos numeris, pagaminimo data.
- Sertifikatų numeris (IECEx, ATEX).
- Pavojeingos zonos ir ES Direktyvos 2014/34/ES ženklai. (Žr. pastabą)

Pastaba. Priklauso nuo pateiktos patvirtinimo parinkties.

- Vieta, palikta kitų sertifikatų ženklams (jei tokių yra).
- Sertifikato savininko vardas, pavardė ir adresas.

10. Surinkimo šalis: MADE IN UK.

11. Kabelio temperatūros klasės informacija: CABLE ENTRY POINT MAY BE Ta +10°C.

12. Įspėjamasis ženklas: DO NOT OPEN WHEN A FLAMMABLE ATMOSPHERE IS PRESENT.

Slėgio jutiklio medžiagos

Medžiagos, naudojamos pirminio gaubto ir slėgio guolių paviršiams gaminti, nurodytos gaminio duomenų lape arba techninių charakteristikų brėžinyje, jei toks yra.

Įsitikinkite, kad medžiagos yra tinkamos montuoti.

Montavimas

Prieš naudodami įrangą, nuo slėgio jungties nuimkite plastmasinius ar guminius apsauginius dangtelius.

Išorės temperatūros ribos

Leidžiamas aplinkos temperatūros diapazonas įrangai yra nuo -40 °C iki +100 °C. Nors laikoma, kad susijusių apdorojimo terpių temperatūra bus lokalizuota bake, vamzdynuose ir t. t., įsitikinkite, šios ribos nebus viršytos ties slėgio jutikliu.

Padėtis

Privirtinkite įrangą saugia konfigūracija, apsaugančia nuo nepageidaujamo įtempio (vibracijos, fizinio poveikio, smūgių, mechaninių ir šiluminių įtempių). Įrangos nemontuokite toje vietoje, kurioje ją gali pažeisti koroziją sukelianti medžiaga. Pasirūpinkite papildoma įrangos, kuri gali būti pažeista naudojant, apsauga.

Apsauga nuo skysčių patekimo

Kaip nurodyta sertifikate, tinkamai sumontuotas gaubtas atitinka minimalią apsaugos nuo skysčių patekimo IP64 klasę.

Pastaba. Gaubto IP klasė gali būti aukštesnė, nors „Baseefa“ nėra to nustaciusi. Žr. duomenų lapą arba techninių charakteristikų brėžinį, jei toks yra.

Pastaba. Kai kuriuose modeliuose gaubto sienelėje montuojamas baltas PTFE ventiliacijos filtras. Įsitikinkite, kad ventiliacijos filtras sumontuotas teisingai ir pritvirtinkite prie gaubto korpuso.

Antgalis ir sujungimo įranga

Žr. A2 pav. ir toliau pateiktus paaiškinimus.

- Kabelio įvadas / ekvipotencialiojo sujungimo įranga.
- Slėgio jungtis / ekvipotencialiojo sujungimo įranga.
- M4 x 0,7 varžtas šešiakampe galvute ir spaudiklio fiksavimo mechanizmas.

Antgalio laikiklio spaudiklis ir varžtas neleidžia atsitiktinai nuimti antgalio. Žr. A2 pav., c elementas.

Prieš įjungdami slėgio jutiklį ir naudodami jį potencialiai sprogiuose atmosferose, visada uždėkite antgalį, užfiksuokite laikiklį ir stipriai priveržkite varžtą.

Įrenginiai, skirti ekvipotencialiajam sujungimui, tiekiami per proceso jungtį arba kabelio įvado įrangą.

Naudojamų ženklų identifikavimas

Ant tiekiamo gaminio gali būti daugiau nei vienas apsaugos būdą žymintis ženklas ir daugiau nei viena temperatūros klasė, paviršiaus ir aplinkos temperatūra. Būtina nurodyti taikomą metodą ar metodus pažymint atitinkamą laukelį. Žr. A1 pav., 7 ir 8 elementus.

Gaubto sienelė gali būti tik 2,4 mm storio. Ženkinant negalima įlenkti, pažeisti ar sugadinti gaubto. Ženklus leidžiama graviruoti. Taip pat jie gali būti įspaudžiami, tačiau taip, kad neištruktų gaubtas.

Elektros jungtys

Žr. A3 pav. ir toliau pateiktus paaiškinimus.

- a. M20 x 1,5 vidinės izoliacijos įvestis.
- b. Apimties reguliavimo potenciometas.
- c. Nulinės reikšmės reguliavimo potenciometas.
- d. Elektros įvadus rasite gaminio duomenų lape arba techninių charakteristikų brėžinyje, jei toks yra.
- e. Vidinė įžeminimo jungtis: apgaubiančioji jungtis, varžtas ir kratymui atspari poveržlė (nėra parodyta).

Kabelio įvadas į elektronikos korpusą yra M20 x 1,5 (59B# modelis). Įrenginius galima tiekti su 1/2 NPT sriegio adapteriu (59J# modelis) – žr. gamintojo montavimo instrukciją.

Jei kabelį reikia uždengti pavojingoje zonoje, naudokite atitinkamą kabelių arba izoliacijos sistemą ir sertifikuotą gaubtą.

Pastaba. Kabelio įvado taškas gali 10 °C viršyti aplinkos temperatūrą. Naudokite specialiai pritaikytą kabelį.

Atsižvelkite į grandies varžos poveikį ir įsitikinkite, kad terminaluose tiekiamą įtampą neviršija slėgio jutiklio nurodytos įvesties įtampos. Žr. A1 pav., 4 sk.

Prijunkite montuoti tinkamas įžeminimo jungtis. Priveržkite vidinį įžeminimo jungties varžtą 50 cNm.

Nulinės reikšmės ir apimties reguliavimas

Instrukcijos nurodytos kalibravimo sertifikate.

Neatidarinėkite gaubto ir neatlikite derinimo darbų esant sprogielai atmosferai.

Techninė priežiūra

Valykite slėgio jutiklio dėklą drėgnu nepūkuotu audiniu ir švelniu plovikliu. Patikrinkite, ar gaubto / antgalio sriegiai ir žiedinė tarpinė nėra sugadinti, taip pat įsitikinkite, kad jie nepažeisti korozijos, abrazyviųjų ar kitų medžiagų.

Valykite reguliarius, jei slėgio jutiklyje gali susikaupti degiųjų dulkių.

Remonto darbai

Nebandykite įrangos remontuoti. Gražinkite įrangą gamintojui arba įgaliotam aptarnavimo atstovui.

Specifinės naudojimo sąlygos

1. Naudojant dulkių atmosferoje, kartu su įrenginiu naudojamus kabelio įvado įtaisus reikia užsandarinti pagal EN 60079-14 reikalavimus, kad būtų išlaikytas IP6X apsaugos nuo išorinio poveikio lygis
2. Šių įrenginių didžiausia projektinė eksploataavimo trukmė yra 50 metų, remiantis vidutiniu 80 ciklų per parą naudojimo dažniu.
3. Išorinis vienodinamasis įžemintas sujungimas gali būti atliekamas naudojant proceso (slėgio) jungtį arba kabelio įvado įrangą. Turi būti patikrintas elektros nepertraukiamumas tarp įrangos korpuso ir įžeminimo.

Deklaracijos reikalavimai – ES direktyva 2014/34/ES

Ši įranga suprojektuota ir pagaminta taip, kad atitiktų esminius sveikatos apsaugos ir saugos reikalavimus, kuriems netaikomas ES tipo patikrinimo sertifikatas Baseefa 12ATEX0074X, kai įranga sumontuota, kaip nurodyta pirmiau.

Robbanásveszélyes környezetben érvényes követelmények

Az itt olvasható útmutató eredeti nyelve az angol.

Az alábbi adatok csak a megadott jelöléseknek megfelelő berendezésekre vonatkoznak.

A berendezés potenciálisan robbanásveszélyes légkörben való használhatósága megfelel az 2014/34/EU (ATEX) EU irányelvnek és az IEC Robbanásveszélyes Légkörben történő használatra vonatkozó szabványoknak (IECEx).

Az alkalmazott szabványok a következők:

IEC 60079-0:2017	EN IEC 60079-0:2018
IEC 60079-1:2014	EN 60079-1:2014
IEC 60079-31:2013	EN 60079-31:2014

A berendezés felszerelése és használata előtt minden vonatkozó információt olvasson el és értelmezzen. Ide tartoznak többek között: az összes helyi biztonsági eljárás és telepítésre vonatkozó szabvány (például: IEC/EN 60079-14), ez a dokumentum, a termék adatlapja, vagy ha van, a specifikációs tervrajz.

Az ATEX és/vagy IECEx típusvizsgálati tanúsítványok a gyártótól szerezhetők be.

A berendezés potenciálisan robbanásveszélyes légkörben („robbanásveszélyes környezetben”) történő használatához csak megfelelő jóváhagyással rendelkező szakembereket alkalmazzon, akik rendelkeznek a megfelelő készségekkel és képesítésekkel.



FIGYELMEZTETÉS Ne használjon olyan szerszámot vagy nyomásérzékelőt, amely szikrákat kelthet. Ez robbanáshoz vezethet.

Ne telepítse, szerelje ki, nyissa fel a nyomásérzékelőt vagy állítsa be azt veszélyes környezetben, amíg robbanásveszélyes légkör van jelen. Ez robbanáshoz vezethet.

Robbanásveszélyes légkörben ne végezzen karbantartást feszültség alatt. Ez robbanáshoz vezethet. Gondoskodjon a biztonságos munkavégzésről. A megengedett tevékenységekkel kapcsolatban olvassa el a „Nullpont és mérési tartomány beállítása” vonatkozó utasításokat.

A jelölések részletezése

Lásd: A1. ábra. Lásd még az alábbi magyarázatokat:

1. A termék leírása és részletei (pl. termékcsalád, típusszám, pontossági specifikáció stb.)



2. „Vigyázat!”/„Figyelmeztetés” szimbólum. A berendezés meghatározott robbanásveszélyes helyen történő telepítéséhez és használatához olvassa el, értesse meg és tartsa be az ebben a dokumentumban leírtakat.
3. A minőségbiztosításért felelős bejelentett szervezet azonosító száma.
4. Nyomás- és elektromos besorolás.
5. Sorozatszám, a gyártás dátuma.
6. Tanúsítványszámok (IECEx; ATEX).
7. Veszélyes területre vonatkozó és az EU 2014/34/EU irányelv szerinti jelölések. (lásd a megjegyzést)

Megjegyzés: A szállított jóváhagyási opcióktól függően.

8. Más tanúsítványjelzések számára fenntartva (ha vannak).
9. A tanúsítvány tulajdonosának neve és címe.
10. Összeszerelési ország: KÉSZÜLT AZ EGYESÜLT KIRÁLYSÁGBAN.
11. Kábelhőmérsékleti besorolásra vonatkozó információk: A KÁBEL BEVEZETÉSI PONTJA TA +10°C LEHET.
12. Figyelmeztetési jelzés: NE NYISSA FEL, AMÍG GYÜLÉKONY LÉGKÖR VAN JELEN.

A nyomásérzékelő anyaga

Az elsődleges burkolathoz, valamint a nyomásnak kitett felületekhez használt anyagok a termék adatlapján, vagy ha van, a specifikációs tervrajzon vannak feltüntetve.

Győződjön meg arról, hogy az anyagok megfelelnek-e a telepítési feltételeknek.

Telepítés

A berendezés használata előtt távolítsa el a nyomáscsatlakozóról a műanyag/gumi védősapkát.

Külső hőmérsékleti határértékek

A berendezés megengedett környezeti-hőmérsékleti tartománya -40–100°C. Bár úgy tekinthetjük, hogy a kapcsolódó technológiai folyamat hőmérséklete a tartályra és a csővezetésekre stb. korlátozódik, győződjön meg arról, hogy ezeket a határértékeket a nyomásérzékelőnél nem lépi túl.

Elhelyezés

A berendezést olyan biztonságos elrendezésben kell rögzíteni, amely kiküszöböli a nem kívánt mechanikai terhelést (vibráció, fizikai behatások, ütés, mechanikai és termikus feszültség). Ne telepítse a berendezést olyan környezetbe, ahol korrozív anyagok károsíthatják a berendezést. Ha a berendezés üzem közben károsodhat, akkor kiegészítő védelemmel kell azt ellátni.

Behatolás elleni védelem

Megfelelő felszerelés esetén a burkolat biztosítja a tanúsítványban leírtak szerinti IP64 minimális behatolás elleni védelmet.

Megjegyzés: A burkolat rendelkezhet ennél magasabb IP-védettséggel, erre azonban a Baseefa vizsgálata nem terjed ki. Lásd az adatlapot, vagy ha van, a specifikációs tervrajzot.

Megjegyzés: Egyes típusok a burkolat falába épített PTFE szellőzőszűrővel vannak ellátva. Győződjön meg arról, hogy a szellőzőszűrő megfelelően van-e beszerelve és egy síkban van-e a burkolat felületével.

Zárókupak és biztosítóelem

Lásd: A2. ábra. Lásd még az alábbi magyarázatokat:

- a. Kábelbevezetés/ekvipotenciális kötőelem.
- b. Nyomáscsatlakozó/ekvipotenciális kötőelem.
- c. M4 × 0,7 hatlapfejű fejesscsavar és zárómechanizmus.

Egy zárókupak-rögzítő és egy csavar akadályozzák meg a zárókupak véletlen eltávolítását. Lásd: A2. ábra, c elem.

A potenciálisan robbanásveszélyes légkörben használni kívánt nyomásérzékelő feszültség alá helyezése előtt minden esetben helyezze fel a zárókupakot, helyezze fel a rögzítőt, majd teljesen húzza meg a csavart.

Az ekvipotenciális kötés vagy a technológiai csatlakozáson keresztül vagy a kábelbemeneten valósítható meg.

A használt jelölések azonosítása

A terméken egynél több robbanással szembeni védeltséget biztosító módszerre vonatkozó jelölés és több hőmérsékleti osztály, valamint felületi és környezeti

hőmérsékleti jelzés is szerepelhet. Az alkalmazott módszert vagy módszereket a szomszédos mező megjelölésével fel kell tüntetni. Lásd: A1. ábra, 7 vagy 8. elem.

Előfordulhat, hogy a burkolat fala csupán 2,4 mm vastagságú. A megjelölés módja nem okozhat benyomódást, nem szűrhatja át vagy károsíthatja a burkolatot. A gravírozás megengedett. Beütő bélyegzők használhatók, de ügyeljen arra, hogy a burkolat ne repedjen meg.

Elektromos csatlakozók

Lásd: A3. ábra. Lásd még az alábbi magyarázatokat:

- a. M20 × 1,5 belső menetes kábelcsatorna-bevezetés.
- b. Méréshatár-beállító potenciométer.
- c. Nullpont-beállító potenciométer.
- d. Elektromos kapcsok: lásd a termék adatlapján, vagy ha van, a specifikációs tervrajzon.
- e. Belső földelési (tesztelési) csatlakozás: krímpelési pont, csavar és rázkódásmentes alátétgyűrű (nincs feltüntetve).

Az elektronika burkolatának kábelbemenete M20 × 1,5 méretű (59B#. típus). A berendezések 1/2 NPT menetes adapterrel is elláthatók (59J#. típus) – lásd a gyártó általi telepítési utasításokat.

Használjon megfelelő kábel- vagy kábelcsatorna-rendszert, valamint megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező burkolatot, ha a kábel vége robbanásveszélyes környezetben található.

Megjegyzés: A kábel bemeneti pontja akár 10 °C-kal meghaladhatja a környezeti hőmérsékletet. Használjon megfelelő minősítésű kábelt.

A mellékelt hurokellenállás segítségével ellenőrizze, hogy a kapcsokon mérhető feszültség nem lépi-e túl a nyomásérzékelő bemeneti feszültségét. Lásd: A1. ábra, 4. elem.

Csatlakoztassa az installációnak megfelelő földelési/tesztelési pontokat. Húzza meg a belső földelőcsatlakozás csavarját 50 cNm nyomatékkal.

Nullpont és mérési tartomány beállítása

Az utasításokat lásd a kalibrációs tanúsítványban. Robbanásveszélyes légkörben ne nyissa fel a burkolatot, és ne végezzen beállítást.

Karbantartás

A nyomásérzékelő burkolatának tisztításához nedves, szőszmentes ruhát és enyhe tisztítószerrel használjon. Győződjön meg arról, hogy a burkolat/zárókupak menetei, valamint az O-gyűrű nem sérültek-e, illetve mentesek-e korróziótól, szemcséktől és egyéb akadályozó anyagoktól.

Rendszeresen tisztítsa meg a nyomásérzékelőt, amennyiben olyan helyen van felszerelve, ahol fennáll az éghető por felhalmozódásának kockázata.

Javítás

Ne próbálkozzon a berendezés javításával. Juttassa vissza a berendezést a gyártóhoz vagy egy hivatalos szervizbe.

A használatra vonatkozó specifikus

feltételek

1. Poros környezetben történő használat esetén a készülékkel együtt használt kábelbevezető eszközöket az EN 60079-14 szabványnak megfelelően kell lezárni az IP6X védettségi szint fenntartása érdekében.

2. Ezeknek az egységeknek a tervezett maximális élettartama 50 év, napi 80 ciklusos átlagos ciklikus működési sebességgel számolva.
3. A külső ekvipotenciális földelés vagy a technológiai (nyomás) csatlakozáson keresztül vagy a kábelbemeneten valósítható meg. A berendezés burkolata és a földelés (tesztelés) közötti elektromos összeköttetést vizsgálattal ellenőrizni kell.

Nyilatkozat követelményei – 2014/34/EU EU irányelv

Ez a berendezés kialakításának és gyártási módjának köszönhetően a fent ismertetett telepítés esetén megfelel az olyan alapvető egészségvédelmi és munkavédelmi előírásoknak, amelyeket a Baseefa 12ATEX0074X EU típusvizsgálati bizonyítvány nem tartalmaz.

Rekwiżiti f'Żoni Perikolużi

Il-lingwa oriġinali ta' dawn l-istruzzjonijiet hija l-Ingliš.

Id-data li ġejja hija applikabbli biss għat-tagħmir bid-dettalji tal-immarrar speċifikati.

It-tagħmir għall-użu f'atmosfera potenzjalment splussivi jikkonforma mad-Direttiva tal-UE 2014/34/UE (ATEX) u l-iskema ta' Ċertifikazzjoni IEC għal Atmosferi Esplożivi (IECEx).

L-istandards applikati huma:

IEC 60079-0:2017 EN IEC 60079-0:2018

IEC 60079-1:2014 EN 60079-1:2014

IEC 60079-31:2013 EN 60079-31:2014

Aqra u ifhem id-data kollha relatata qabel ma tinstalla u tuża t-tagħmir. Din tinkludi: il-proċeduri lokali ta' sikurezza kollha u l-istandards ta' installazzjoni (per eżempju: IEC/EN 60079-14), dan id-dokument, il-fajl tekniku tal-prodott jew, jekk applikabbli, l-illustrazzjoni ta' speċifikazzjoni.

Kopji taċ-ċertifikati tal-eżami tat-tip ATEX u/jew IECEx huma disponibbli mill-manifattur.

Biex tinstalla u tuża t-tagħmir f'atmosfera potenzjalment splussivi ("żoni perikolużi"), uża biss inġiniera approvati li għandhom il-hiliet u l-kwalifiki meħtieġa.



TIWISSIJA Tużax għodod fuq is-senser tal-pressjoni li jistgħu jikkawżaw sparks li jqabdu n-nar. Dan jista' jikkawża splużjoni.

Tinstallax, tnehhix, tiftaħx jew taġġustax is-senser tal-pressjoni f'żona perikoluża waqt li jkun hemm preżenti ambjenti splussivi. Dan jista' jikkawża splużjoni.

Tagħmilx manutenzjoni live waqt li tkun preżenti atmosfera splussiva. Dan jista' jikkawża splużjoni. Uża proċedura ta' xogħol sikura. Irreferi għal "Aggustament Span u Zero" għal attivitajiet permissi.

Dettalji tal-Immarrar

Irreferi għal Figura A1, u s-spjegazzjoni ta' hawn taht:

1. Deskrizzjoni u dettalji tal-prodott (eż. firxa, numru tal-mudell, speċifikazzjoni tal-eżattezza eċċ.).
2.  'Attenzjoni' / Simbolu ta' 'Twissija'. Biex tinstalla u tuża t-tagħmir f'atmosfera potenzjalment splussivi, aqra, ifhem u kkonforma ruhek ma' dan id-dokument.
3. In-numru tal-ID tal-korp notifikat responsabbli għall-assigurazzjoni tal-kwalità.
4. Klassifikazzjonijiet tal-pressjoni u tal-elettriku.
5. Numru tas-serje, data ta' manifattura.
6. Numru taċ-ċertifikati (IECEx; ATEX).
7. Żona ta' periklu u mmarrar tad-Direttiva tal-UE 2014/34/UE. (ara n-nota)

Nota: Dipendenti fuq l-opzjoni ta' approvazzjoni pprovduta.

8. Irrizervat għal immarrar ta' ċertifikazzjoni ieħor (jekk applikabbli).
9. Isem u indirizz tad-detentur taċ-ċertifikat.
10. Pajjiż tal-assemblaġġ: "MAGHMUL FIR-RENJU UNIT".
11. Informazzjoni dwar il-klassifikazzjoni tat-temperatura tal-kejbil: IL-PUNT TAD-DHUL TAL-KEJBIL JISTA' JKUN Ta +10°C.

12. Marka ta' twissija: TIFTAĦX IL-KUMPARTIMENT
META TKUN PREŻENTI ATMOSFERA SPLUSSIVA.

Materjali tas-Senser tal-Pressjoni

Il-materjali wżati għall-kompartiment primarju u l-uċuħ li jgħorru l-pressjoni huma identifikati fil-fajl tekniku tal-prodott jew, jekk applikabbli, l-illustrazzjoni ta' speċifikazzjoni.

Kun żgur li l-materjali huma applikabbli għall-installazzjoni.

Installazzjoni

Qabel ma tuża t-tagħmir, neħhi l-kappa ta' protezzjoni tal-plastik/lastiku mill-konnettur tal-pressjoni.

Limiti tat-Temperatura Esterna

Il-medda tat-temperatura ambjentali permessa għat-tagħmir hija -40°C sa +100°C. Filwaqt li huwa kkunsidrat li t-temperatura tal-mezz tal-proċess assoċjata tkun lokalizzata fir-riċipjent u l-pajpijiet tiegħu eċċ., kun żgur(a) li ma taqbiżx dawn il-limiti fis-sensur tal-pressjoni.

Pożizzjoni

Wahhal it-tagħmir f'konfigurazzjoni sikura li tipprevjeni l-istress mhux mixtieq (vibrazzjoni, impatt fiżiku, xokk, stress mekkaniku u termali). Tinstallax it-tagħmir fejn jista' jiġri l-ħsara minn materjal li jikkawża korrużjoni. Ipprovi protezzjoni addizzjonali għat-tagħmir jekk tista' ssrlu l-ħsara waqt is-servis.

Protezzjoni Kontra Intrużjoni

Kif speċifikat miċ-ċertifikazzjoni, il-kompartiment għandu protezzjoni ta' intrużjoni minima (IP) ta' IP64 meta installat kif suppost.

Nota: Il-kompartiment jista' jkollu klassifikazzjoni ta' IP ogħla, iżda dan ma jiġi ivalutat minn Baseefa. Irreferi għall-fajl tekniku jew, jekk applikabbli, l-illustrazzjoni ta' speċifikazzjoni.

Nota: Ċerti mudelli għandhom filtru tal-vent tal-PTFE abjad fil-hajt taż-żona magħluqa. Kun żgur li l-filtru tal-vent huwa installat kif suppost u livell mal-parti ewlenija tal-kompartiment.

Kappa tat-tmiem u Faċilità ta' Bonding

Irreferi għal Figura A2, u s-spjegazzjoni ta' hawn taht:

- a. Dhul tal-kejbil/faċilità ta' bonding ekwi-potenzjali.
- b. Faċilità Konnettur tal-pressjoni/ta' Bonding ekwi-potenzjali.
- c. M4 x 0.7 Vit tal-kappa eksenagonali u mekkaniżmu ta' llokkjar bi klipp.

Klipp retainer tal-tarf tal-kappa u vit jipprevjenu t-tnehhija aċċidentali tal-kappa tad-tarf. Ara Figura A2, oġġett ċ.

Qabel tagħti l-elettriku lis-senser tal-pressjoni għall-użu f'ambjent potenzjalment splussiv, dejjem installa l-kappa tad-tarf, dahhal ir-retainer u ssikka l-vit għal kollox.

Faċilitajiet għall-bonding ekwi-potenzjali jista' jsir jew permezz tal-konnessjoni tal-proċess jew permezz tal-faċilità tad-dhul tal-kejbil.

Identifikazzjoni tal-Immarrar Imqiegħed fis-Seħħ

Il-prodott seta' ġie pprovdut b'immarrar għal aktar minn metodu wieħed ta' protezzjoni kontra splużjoni u aktar minn klassi ta' temperatura waħda, temperatura tal-wiċċ u tal-ambjent. Il-metodu jew metodi mqiegħda fis-seħħ iridu jkunu indikati, permezz tal-immarrar tal-kaxxa magħnibhom. Ara Figura A1, oġġetti 7 u 8.

Il-hajt tal-kompartiment jista' jkun oħxon 2.4 mm biss. Il-metodu tal-immarrar ma jridx jagħfas 'l ġewwa, itaqqab jew jagħmel il-ħsara lill-kompartiment. Inċiżjoni hija permessa. Jistgħu jintużaw timbri tal-impatt; hu hsieb li ma xxaqqaqx l-kompartiment.

Konnessjonijiet Elettriċi

Irreferi ghal Figura A3, u s-spiegazzjoni ta' hawn taht:

- Dhul tal-kondjuwit mara M20 x 1.5
- Potenzjometru ta' aġġustament span.
- Potenzjometru ta' aġġustament zero.
- Terminals tal-elettriku: irreferi għall-fajl tekniku tal-prodott jew, jekk applikabbli, l-illustrazzjoni ta' speċifikazzjoni.
- Konnessjoni tal-ert intern: terminal tat-tip krimp, waxer li jiflaħ għal viti u xxejkjar (mhux muri).

Id-dhul tal-kejbil għall-kisi tal-elettroniki huwa M20 x 1.5 (Mudell 59B#). L-unitajiet jistgħu jiġu forniti b'adapter tal-kamin NPT 1/2 (Mudell 59J#) – irreferi għall-istruzzjonijiet tal-installazzjoni tal-manifattur.

Uża sistema ta' wajers jew kondjuwit xierqa u għeluq iċċertifikat bħala xieraq jekk il-wajer ikun se jintemm f'żona perikoluża.

Nota: Il-punt ta' dhul tal-kejbil jista' jilhaq 10°C aktar mit-temperatura ambjentali. Uża wajer ta' klassifikazzjoni xieraq.

Bl-effetti tar-reżistenza tal-loop inkluzi, kun żgur li l-vultaġġ ipprovdut fit-terminals ma jaqbiżx il-vultaġġ tad-dhul immarkat tas-senser tal-pressjoni. Ara Figura A1, oġġett 4.

Qabbad il-konnessjonijiet tal-ert applikabbli għall-installazzjoni. Issikka l-vit tal-konnessjoni tal-ert intern għal 50 cNm.

Aġġustament Span u Żero

Irreferi għaċ-ċertifikat ta' kalibrar għall-istruzzjonijiet. Tiftaħ il-kompartiment u wettaq aġġustament meta atmosfera splussiva tkun preżenti.

Manutenzjoni

Naddaf il-kaxxa tas-senser tal-pressjoni b'ċarruta niedja u mingħajr tentux, u b'deterġent hafif. Aghmel ċert li ma hemm ebda ħsara għall-kamini tal-għeluq/kappa tat-tarf u għall-o-ring, u li dawn ikunu ħielsa mill-korrużjoni, ħmieġ u ostruzzjonijiet oħrajn.

Naddaf regolarmet meta s-senser tal-pressjoni jkun jinsab fejn hemm ir-riskju ta' akkumulazzjoni ta' saff ta' trab kombustibbli.

Tiswija

Tippruvax issewwi dan it-tagħmir. Irritorna t-tagħmir lill-manifattur jew aġent tas-servis approvat.

Kundizzjonijiet Speċifiċi ta' Użu

- Meta jintużaw f'atmosfera fejn ikun hemm trab, l-apparati għad-dhul tal-kejbils użati mal-unità għandhom jiġu ssiġillati skont EN 60079-14 biex jinżamm il-livell ta' protezzjoni tad-dhul tal-IP6X.
- Dawn l-unitajiet għandhom hajja operattiva massima ddisinjata ta' 50 sena, abbażi ta' rata medja ta' thaddim ċikliku ta' 80 ċiklu kuljum.
- Bonding tal-earthing ekwipotenzjali estern jista' jsir jew permezz tal-konnessjoni tal-proċess (pressjoni) jew permezz tal-facilità tad-dhul tal-kejbil. Il-kontinwità elettrika bejn il-parti ewlenija tat-tagħmir u l-ert għandha tiġi kkonfermata b'test.

Rekwiżiti tad-Dikjarazzjoni – Id-Direttiva tal-UE 2014/34/UE

Dan it-tagħmir huwa ddisinjat u mmanifatturat biex jissodisfa ir-rekwiżiti essenzjali tas-saħħa u s-sikurezza mhux koperti miċ-Ċertifikat tal-Eżaminazzjoni tat-Tip UE Baseefa 12ATEX0074X meta installat kif iddettaljat hawn fuq.

Vereisten voor explosiegevaarlijke omgevingen

Deze instructies werden oorspronkelijk in het Engels geschreven.

Onderstaande gegevens gelden alleen voor apparatuur met de gespecificeerde markeringen.

De apparatuur voor gebruik in een explosiegevaarlijke omgeving voldoet aan EU Richtlijn 2014/34/EU (ATEX) en de IEC-certificeringsregeling voor explosiegevaarlijke omgevingen (IECEx).

De geldende normen zijn:

IEC 60079-0:2017	EN IEC 60079-0:2018
IEC 60079-1:2014	EN 60079-1:2014
IEC 60079-31:2013	EN 60079-31:2014

Lees en begrijp alle gerelateerde gegevens voorafgaand aan de installatie en het gebruik van de apparatuur. Dit omvat alle lokale veiligheidsprocedures en installatienormen (bijvoorbeeld IEC/EN 60079-14), dit document en de datasheet of, indien van toepassing, de specificatietekening.

Kopieën van de ATEX- en/of IECEx-typeonderzoekscertificaten zijn verkrijgbaar bij de fabrikant.

Voor de installatie en het gebruik van de apparatuur in een explosiegevaarlijke omgeving mag u alleen vakbekwame technici inzetten die over de benodigde vaardigheden en kwalificaties beschikken.



WAARSCHUWING Gebruik voor deze druksensor geen gereedschap dat vonken kan produceren. Dit kan een ontploffing veroorzaken.

U mag de druksensor nooit in een explosiegevaarlijke omgeving installeren, verwijderen, openen of afstellen. Dit kan een ontploffing veroorzaken.

U mag in een explosiegevaarlijke omgeving geen onderhoud uitvoeren aan een apparaat dat onder spanning staat. Dit kan een ontploffing veroorzaken. Gebruik veilige werkprocedures. Raadpleeg de afstelling van "Het nulpunt en het meetbereik afstellen" voor de toegestane activiteiten.

Markeringsgegevens

Raadpleeg Afbeelding A1 en lees onderstaande uitleg:

- Productbeschrijving en gegevens (o.a. bereik, modelnummer, nauwkeurigheidsspecificatie enz.).
-  Symbool 'Voorzichtig'/'Waarschuwing'. Voor de installatie en het gebruik van deze apparatuur in de gespecificeerde explosiegevaarlijke omgeving, dient u de aanwijzingen in dit document te lezen, te begrijpen en op te volgen.
- ID-nummer van de aangemelde instantie verantwoordelijk voor kwaliteitsborging.
- Druk- en elektra-eigenschappen.
- Serienummer; fabricagedatum
- Certificaatnummers (IECEx; ATEX).
- Markeringen gevarezone en EU-richtlijn 2014/34/EU. (zie opmerking)

Opmerking: Afhankelijk van de geleverde goedkeuring.

- Gereserveerd voor andere certificatiemarkeringen (indien van toepassing).
- Naam en adres van de certificaathouder.
- Land van montage: 'MADE IN UK'.
- Informatie over nominale kabeltemperatuur: KABELINVOERPUNT KAN Tomg +10 °C ZIJN.
- Waarschuwing: NIET OPENEN IN EEN BRANDGEVAARLIJKE OMGEVING.

Druksensormaterialen

De materialen die zijn gebruikt voor de primaire behuizing en de drukvlakken zijn geïdentificeerd in de datasheet of, indien van toepassing, op de specificatietekening.

Zorg ervoor dat de materialen geschikt zijn voor de installatie.

Installatie

Voor dat u de apparatuur gebruikt, verwijdert u de plastic/rubberen beschermop van de drukconnector.

Externe temperatuurlimieten

Het toegestane omgevingstemperatuurbereik voor de apparatuur is -40 °C tot +100 °C. De temperatuur van de bijbehorende procesmedia zal waarschijnlijk aangepast zijn aan het eigen vat en leidingwerk, maar let toch op dat deze de limieten bij de druksensor niet overschrijden.

Positie

Bevestig de apparatuur in een veilige configuratie die ongewenste spanningen voorkomt (trillingen, stoten, schokken, mechanische en thermische belastingen). Installeer de apparatuur niet waar beschadiging door bijtende materialen mogelijk is. Zorg voor bijkomende bescherming voor apparatuur die tijdens het gebruik beschadigd kan raken.

Beschermingsklasse

Zoals door de certificatie gespecificeerd, heeft de behuizing een minimale beschermingsklasse IP64, indien juist geïnstalleerd.

Opmerking: De behuizing kan een hogere IP-klasse hebben, maar die is niet door Baseefa geëvalueerd. Raadpleeg de datasheet of, indien van toepassing, de specificatietekening.

Opmerking: Sommige modellen hebben een wit PTFE-ontluchtingsfilter in de wand van de behuizing. Zorg ervoor dat het ontluchtingsfilter juist is geïnstalleerd, verzonken in het element.

Eindkap en vereffening

Raadpleeg Afbeelding A2 en lees onderstaande uitleg:

- Kabelinvoer/potentiaalvereffening.
- Drukconnector/potentiaalvereffening.
- M4 x 0,7 zeskantbevestigingsschroef en vergrendelingsbeugel.

De beugel en schroef voorkomen ongewenste verwijdering van de eindkap. Zie Afbeelding A2, item C.

Voor dat u de druksensor activeert voor gebruik in een explosiegevaarlijke omgeving, moet u altijd de eindkap aanbrengen, de beugel sluiten en de schroef goed vastdraaien.

De potentiaalvereffening wordt voorzien via de procesaansluiting of de kabelinvoer.

Identificatie van de markeringen

Het product kan markeringen hebben voor meer dan één explosiebeveiligingsmethode en meer dan één temperatuurklasse, oppervlakte- en omgevingstemperatuur. De gebruikte methode of methoden moeten worden aangegeven door het juiste hokje op het etiket aan te vinken. Zie Afbeelding A1, items 7 en 8.

De wand van de behuizing mag niet meer dan 2,4 mm dik zijn. De markeringsmethode mag de behuizing niet deuken, doorboren of beschadigen. Graveren is toegestaan. Stempels mogen worden gebruikt, zolang ze de behuizing niet beschadigen.

Elektrische aansluitingen

Raadpleeg Afbeelding A3 en lees onderstaande uitleg:

- a. M20 x 1,5 kabelbuis met binnendraad
- b. Meetbereikafstelling potentiometer.
- c. Nulafstelling potentiometer.
- d. Elektrische klemmen: raadpleeg de datasheet of, indien van toepassing, de specificatietekening.
- e. Interne massa (aard)-verbinding: krimpklem, schroef en getande veerring (niet weergegeven).

De kabelinvoer naar de elektrakast is M20 x 1,5 (model 59B#). De units kunnen worden geleverd met een 1/2 NPT-schroefdraadadapter (model 59J#) – raadpleeg de installatie-instructies van de fabrikant.

Gebruik een geschikt kabel- of leidingsysteem en een behuizing met de juiste certificering als de kabel in een explosiegevaarlijke omgeving moet worden aangesloten.

Opmerking: Het kabelinvoerpunt kan 10°C warmer zijn dan de omgevingstemperatuur. Gebruik een kabel met het juiste vermogen.

Zorg ervoor dat de geleverde spanning aan de klemmen, inclusief de gevolgen van de lusweerstand, de aangegeven invoerspanningslimiet van de druksensor niet overschrijdt. Zie Afbeelding A1, item 4.

Sluit de aarde/massa-verbindingen aan die geschikt zijn voor de installatie. Draai de interne aardverbindingsschroef vast tot 50 cNm.

Het nulpunt en het meetbereik afstellen

Raadpleeg het kalibratiecertificaat voor instructies. U mag de behuizing niet openen of afstellingen doen in een explosiegevaarlijke omgeving.

Onderhoud

Reinig de behuizing van de druksensor met een vochtige, pluisjesvrije doek en een zacht schoonmaakmiddel. Zorg ervoor dat de behuizing en de schroefdraden en O-ring van de eindkap niet zijn beschadigd en vrij zijn van roest, grit en ander vuil.

Reinig de druksensor regelmatig als hij wordt gebruikt in een omgeving waarin brandbaar stof zich kan ophopen.

Reparatie

Probeer deze apparatuur nooit zelf te repareren. Retourneer de apparatuur aan de fabrikant of een erkende reparateur.

Specifieke gebruiksvoorwaarden

1. Bij gebruik in stoffige omgevingen moeten de kabelingangapparaten die met de eenheid worden gebruikt, worden afgedicht overeenkomstig EN 60079-14, ten behoeve van het van de IP6X-beschermingsklasse.

2. Deze eenheden zijn ontworpen voor een maximale levensduur van 50 jaar, op basis van een gemiddelde cyclusfrequentie van 80 cycli per dag.
3. De externe potentiaalaaardevereffeningsleiding wordt voorzien via de procesaansluiting of de kabelinvoer. De elektrische geleiding tussen het apparaatelement en de massa (aarde) moet via een test worden bevestigd.

Vereiste verklaringen – EU Richtlijn 2014/34/EU

Indien geïnstalleerd zoals hierboven beschreven, voldoet deze apparatuur qua ontwerp en makelij aan de voornaamste gezondheids- en veiligheidsnormen die niet onder het Baseefa 12ATEX0074X EU-typeonderzoekscertificaat vallen.

Krav i farlige områder

Originalspråket for disse instruksjonene er engelsk.

De følgende dataene gjelder kun for utstyr med de spesifiserte merkedetaljene.

Utstyret for bruk i potensielt eksplosive atmosfærer samsvarer med EU-direktiv 2014/34/EU (ATEX) og IEC-sertifiseringsplanen for eksplosive atmosfærer (IECEx).

De anvendte standardene er:

IEC 60079-0:2017	EN IEC 60079-0:2018
IEC 60079-1:2014	EN 60079-1:2014
IEC 60079-31:2013	EN 60079-31:2014

Les og forstå alle tilknyttede data før du monterer og bruker utstyret. Dette inkluderer: alle lokale sikkerhetsprosedyrer og monteringsstandarder (for eksempel: IEC/EN 60079-14), dette dokumentet, produktdataarket eller, hvis aktuelt, spesifikasjonstegningen.

Kopier av ATEX- og/eller IECEx-typeundersøkelsessertifikater er tilgjengelig fra produsenten.

Kun godkjente teknikere som har de nødvendige ferdighetene og kvalifikasjonene, skal montere og bruke utstyret i potensielt eksplosive atmosfærer («farlige områder»).



ADVARSEL Ikke bruk verktøy på trykksensoren som kan forårsake antennende gnister. Dette kan forårsake en eksplosjon.

Ikke monter, fjern, åpne eller juster trykksensoren i et farlig område når en eksplosiv atmosfære er til stede. Dette kan forårsake en eksplosjon.

Utfør aldri vedlikeholdsarbeid under spenning i eksplosjonsfarlige atmosfærer. Dette kan forårsake en eksplosjon. Bruk en sikker arbeidsprosedyre. Se «Null- og rekkeviddejustering» for tillatte aktiviteter.

Merkeopplysninger

Se Figur A1 og forklaringen nedenfor:

1. Produktbeskrivelse og -informasjon (f.eks. område, modellnummer, nøyaktighetsspesifikasjon osv.).

2.  Symbolet Forsiktig / Advarsel. Når dette utstyret skal installeres og brukes i det spesifiserte farlige området, må du lese, forstå og følge dette dokumentet.

3. ID-nummeret til varslert organ som er ansvarlig for kvalitetssikring.
4. Trykk- og strømmerking.
5. Serienummer, produksjonsdato.
6. Sertifikatnumre (IECEx, ATEX).
7. Merker for farlig område og EU-direktiv 2014/34/EU. (se merknad)

Merk: Avhengig av levert godkjenningalternativ.

8. Reservert for andre sertifiseringsmerker (hvis relevant).
9. Sertifikatinnehaverens navn og adresse.
10. Monteringsland: LAGET I STORBRITANNIA.
11. Opplysninger om kabeltemperaturmerking: KABELINNGANGSPUNKT KAN VÆRE Ta 10 °C.
12. Advarselmerking: MÅ IKKE ÅPNES I EN ANTENNELIG ATMOSFÆRE.

Trykksensormaterialer

Materialene anvendt i hovedavluksene og trykkbærende overflater, er identifisert på produktdatabladet eller, hvis relevant, i spesifikasjonstegningen.

Påse at alle materialene er anvendbare for installasjonen.

Montering

Før utstyret tas i bruk må du fjerne den beskyttende plast-/gummiheft fra trykkkoblingen.

Utvendige temperaturgrenser

Det tillatte temperaturområdet for utstyret er -40 °C til +100 °C. Selv om temperaturen til de tilhørende prosessmediene anses å være begrenset til inne i karet og rørlørdningen osv., må det påses at denne ikke vil overskride disse grensene ved trykksensoren.

Plassering

Monter utstyret på en trygg måte som hindrer uønsket belastning (vibrasjoner, fysiske støt, slag, mekanisk og termisk belastning). Utstyret må ikke monteres der det kan skades av et materiale som forårsaker korrosjon. Sørg for ytterligere beskyttelse av utstyret hvis det kan komme til skade under driften.

Inntrengningsbeskyttelse

Når korrekt montert og som spesifisert i sertifiseringene, har avluksket en minimum inntrengningsbeskyttelse på IP64.

Merk: Avluksket kan ha en høyere IP-merking, men dette har ikke blitt vurdert av Baseefa. Se databladet eller, hvis relevant, spesifikasjonstegningen.

Merk: Noen modeller er utstyrt med et hvitt PTFE-filter i veggen til avluksket. Påse at ventilasjonsfilteret er riktig montert og i fluks med avluksket.

Endehette og utjevningssfunksjon

Se Figur A2 og forklaringen nedenfor:

- a. Kabelinngang/ekvipotensialutjevningssfunksjon.
 - b. Trykkobling/ekvipotensialutjevningssfunksjon.
 - c. M4 x 0,7 sekskantskrue og klipslåsmechanisme.
- En holdeklips og skrue hindrer utilsikket fjerning av endehetten. Se Figur A2, element C.

Før trykksensoren gjøres strømførende for bruk i en potensielt eksplosiv atmosfære, må endehetten alltid monteres, klipsen settes på og skruen strammes helt til.

Funksjonen for ekvipotensialutjevning er tilgjengelig enten gjennom prosesskoblingen eller kabelinngangen.

Identifisere de anvendte merkene

Produktet kan være utstyrt med merkinger for mer enn én eksplosjonsbeskyttelsesmetode og mer enn én temperaturklasse, overflate- og omgivelsestemperatur. Metoden eller metodene som anvendes, må indikeres ved å merke den tilstøtende boksen. Se Figur A1, element 7 og 8.

Veggen til avluksket er kanskje kun 2,4 mm tykk. Merkemethoden må ikke lage bulker i, stikke gjennom eller skade avluksket. Gravering er tillatt. Trykkstempler kan brukes, men være forsiktig slik at avluksket ikke sprekker.

Elektriske koblinger

Se Figur A3 og forklaringen nedenfor:

- a. M20 x 1,5 hunn ledningsinngang.
- b. Spenningsmåler for rekkeviddejustering.
- c. Spenningsmåler for nulljustering.
- d. Elektriske terminaler: Se produktdatabladet eller, hvis relevant, spesifikasjonstegningen.

- e. Innvendig jordforbindelse: krympeterminal, skrue og vibrasjonssikker skive (ikke vist).

Kabelinngangen til elektronikkhuset er M20 x 1,5 (modell 59B#). Enhetene kan leveres med en 1/2 NPT-gjengeadapter (modell 59J#) – se produsentens monteringsanvisning.

Bruk et egnet kabel- eller ledningssystem og et passende sertifisert avlukke hvis kabelen skal avsluttes i et farlig område.

Merk: Kabelinngangspunktet kan nå 10 °C over omgivelsestemperatur. Bruk en kabel med egnet merking.

Med effekten av sløyfemotstanden inkludert, må det påses at den leverte spenningen ved terminalene ikke overskrider den merkede grensen for trykksensorens inngangsspenning. Se Figur A1, element 4.

Koble til jordforbindelsene som gjelder for installasjonen. Stram den innvendige jordforbindelsesskruen til 50 cNm.

Null- og rekkeviddejustering

Se kalibreringssertifikatet for instruksjoner. Avlукket må ikke åpnes og det må ikke foretas justeringer i en eksplosiv atmosfære.

Vedlikehold

Rengjør trykksensorkabinettet med en fuktig, lufri klut og et svakt rengjøringsmiddel. Påse at det ikke er noen skade på avlукke- eller endehettegjengene og O-ringen, og at disse er fri for korrosjon, harde partikler og andre hindringer.

Rengjør regelmessig når trykksensoren er plassert der det foreligger risiko for ansamling av antennelig støv.

Reparasjon

Ikke prøv å reparere dette utstyret. Returner utstyret til produsenten eller et godkjent serviceverksted.

Spesifikke betingelser for bruk

1. Når kabelinngangsenhetene som brukes med enheten, brukes i en atmosfære med støv, skal de forsegles i henhold til EN 60079-14 for å opprettholde IP6X-nivået for inntrengningsbeskyttelse.
2. Disse enhetene er designet for en maksimum brukstid på 50 år, basert på en gjennomsnittlig syklisk bruksrate på 80 sykluser per dag.
3. Ekstern ekvipotensiell jording kan opprettes enten gjennom prosesstilkoblingen (trykk) eller kabelinngangsenheten. Elektrisk kontinuitet mellom utstyrets hoveddel og jord (bakken) skal bekreftes med en test.

Krav til erklæringen – EU-direktiv

2014/34/EU

Dette utstyret er designet og produsert for å innfri grunnleggende helse- og sikkerhetskrav som ikke dekkes av EU-typeundersøkelsessertifikatet Baseefa 12ATEX0074X, når montert som oppgitt ovenfor.

Wymagania w obszarach niebezpiecznych

Oryginalnym językiem niniejszej instrukcji jest język angielski.

Poniższe dane odnoszą się tylko do urządzeń zawierających podane oznakowania.

Urządzenia używane w strefach zagrożonych wybuchem są zgodne z dyrektywą UE 2014/34/UE (ATEX) i/lub Systemem certyfikacji IEC w zakresie atmosfer wybuchowych (IECEx).

Obowiązują następujące normy:

IEC 60079-0:2017	EN IEC 60079-0:2018
IEC 60079-1:2014	EN 60079-1:2014
IEC 60079-31:2013	EN 60079-31:2014

Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy poznać i zrozumieć wszystkie określające go parametry. Obejmuje to: wszystkie lokalne procedury bezpieczeństwa i standardy instalacji (na przykład: IEC/EN 60079-14), niniejszy dokument i arkusz danych produktu lub, jeśli ma to zastosowanie, rysunek specyfikacji.

Kopie certyfikatów badania typu ATEX i/lub IECEx są dostępne u producenta.

W atmosferach potencjalnie wybuchowych („obszary niebezpieczne”) urządzenia mogą być instalowane i używane wyłącznie przez upoważnionych inżynierów, posiadających niezbędne umiejętności i kwalifikacje.



OSTRZEŻENIE Nie wolno używać podczas prac przy czujniku ciśnienia narzędzi, które mogą powodować iskrzenie. Może to spowodować wybuch.

Nie wolno instalować, demontować, otwierać ani regulować czujnika ciśnienia w obszarze zagrożonym wybuchem w atmosferze wybuchowej. Może to spowodować wybuch.

Nie wykonywać konserwacji działających urządzeń w atmosferze wybuchowej. Może to spowodować wybuch. Należy stosować procedurę bezpiecznej pracy. Informacje na temat dozwolonych czynności można znaleźć w punkcie o „Regulacja zera i zakresu”.

Szczegóły oznaczeń

Odnies się do Rysunek A1 i poniższego objaśnienia:

- Opis produktu i szczegóły (np. zasięg, nr modelu, specyfikacja w zakresie dokładności itd.).
-  Symbol „Uwaga”/„Ostrzeżenie”. Aby zainstalować i używać niniejsze urządzenie w określonym obszarze niebezpiecznym, należy przeczytać ze zrozumieniem i przestrzegać niniejszego dokumentu.
- Numer identyfikacyjny jednostki notyfikowanej odpowiedzialnej za zapewnianie jakości.
- Klasyfikacje ciśnieniowe i elektryczne.
- Numer seryjny; data produkcji.
- Numery certyfikatów (IECEx; ATEX)
- Oznaczenia obszarów niebezpiecznych z dyrektywy UE 2014/34/UE. (patrz uwaga)

Uwaga: W zależności od dostarczonej opcji aprobaty.

- Zarezerwowane dla innych oznaczeń certyfikacyjnych (jeśli dotyczy).
- Nazwisko i adres posiadacza certyfikatu
- Kraj montażu: „MADE IN UK”.
- Informacje o ocenie temperatury kabla: WLOT KABLOWY MOŻE MIEĆ Ta +10°C.
- Oznakowanie ostrzegawcze: NIE OTWIERAĆ W PRZYPADKU OBECNOŚCI ŁATWOPALNEJ ATMOSFERY.

Materiały czujnika ciśnienia

Materiały zastosowane w obudowie zasadniczej i powierzchniach poddawanych ciśnieniom zostały zidentyfikowane w arkuszu danych produktu lub, jeśli ma to zastosowanie, na rysunku specyfikacji.

Upewnić się, że materiały są odpowiednie dla instalacji.

Montaż

Przed użyciem sprzętu usunąć plastikową/gumową zatyczkę ochronną ze złącza ciśnieniowego.

Wartości graniczne temperatury zewnętrznej
Dopuszczalny zakres temperatury otoczenia dla urządzenia wynosi od -40°C do +100°C. Chociaż uważa się, że temperatura stosowanego medium procesowego będzie zlokalizowana w jego zbiorniku i rurociągach itp., należy upewnić się, że nie przekroczy tych ograniczeń przy czujniku ciśnienia.

Pozycja

Przymocować sprzęt w bezpiecznej konfiguracji, która zapobiega niepożądanym naprężeniom (wibracje, uderzenia, wstrząsy, naprężenia mechaniczne i termiczne). Nie należy instalować urządzenia w miejscu, w którym może zostać uszkodzone przez materiał powodujący korozję. Zapewnić dodatkowe zabezpieczenie w przypadku urządzenia, które może ulec uszkodzeniu podczas pracy.

Stopień ochrony

Zgodnie z certyfikatem, po prawidłowej instalacji obudowa posiada minimalny stopień ochrony IP64.

Uwaga: Obudowa może mieć wyższą wartość IP, ale nie została oceniona przez Baseefa. Proszę zobaczyć arkusz danych lub, jeśli ma to zastosowanie, rysunek specyfikacji.

Uwaga: Niektóre modele wyposażone są w biały filtr odpowietrzający z PTFE w ścianie obudowy. Upewnić się, że filtr odpowietrzający jest prawidłowo zainstalowany i wyrównany z korpusem obudowy.

Kapturek końcowy i połączenie wyrównawcze

Odnies się do Rysunek A2 i poniższego objaśnienia:

- Wpust kabla/połączenie ekwipotentjalne.
- Przylączek ciśnieniowe/połączenie ekwipotentjalne.
- Śruba z łbem sześciokątnym M4 x 0,7 i mechanizm blokujący.

Zatrząsk ustalający i śruba kapturka końcowego zapobiegają przypadkowemu zdjęciu kapturka końcowego. Patrz Rysunek A2, poz. c.

Przed podłączeniem zasilania czujnika ciśnienia do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej należy zawsze założyć zaślepkę, zacześcić element ustalający i całkowicie dokręcić śrubę.

Udogodnienia do wyrównania potencjałów są zapewniane pod postacią połączenia procesowego lub wpustu kablowego.

Identyfikacja oznaczeń wprowadzonych do użytku

Produkt mógł być oznakowany więcej niż jedną metodą ochrony przeciwybuchowej i więcej niż jedną klasą temperatury, temperaturą powierzchni i otoczenia. Zastosowana metoda lub metody muszą być wskazane poprzez oznaczenia na sąsiadującym polu. Patrz Rysunek A1, poz. 7 i 8.

Ściana obudowy może mieć grubość tylko 2,4 mm. Metoda znakowania nie może powodować wgnieceń, przebicia ani uszkodzenia obudowy. Grawerowanie jest dozwolone. Można użyć znaczników udarowych, jednak należy uważać, aby nie uszkodzić obudowy.

Połączenia elektryczne

Odnies się do Rysunek A3 i poniższego objaśnienia:

- a. Wejście żeńskiego kanału kablowego M20 x 1,5.
- b. Potencjometr o regulowanym zakresie.
- c. Potencjometr regulacji zerowej.
- d. Zaciski elektryczne: należy odnieść się do arkusza danych produktu lub, jeśli ma to zastosowanie, rysunku specyfikacji.
- e. Wewnętrzne połączenie uziemienia: zacisk krępowany, śruba i podkładka odporna na wstrząsy (nie pokazano).

Wpust kablowy do obudowy układów elektronicznych ma wielkość M20 x 1,5 (model 59B#). Urządzenia mogą być dostarczane z adapterem gwintu 1/2 NPT (model 59J#) — patrz instrukcja montażu producenta.

Należy stosować odpowiedni system kablowy lub kanałowy i odpowiednio certyfikowaną obudowę, jeśli kabel ma się kończyć w obszarze zagrożonym wybuchem.

Uwaga: Punkt wejścia kabla może osiągnąć temperaturę o 10°C wyższą od temperatury otoczenia. Należy użyć kabla o odpowiednich parametrach.

Przy uwzględnieniu wpływu rezystancji pętli należy upewnić się, że napięcie dostarczane na zaciskach nie przekracza oznaczonego napięcia wejściowego czujnika ciśnienia. Patrz Rysunek A1, poz. 4.

Podłączyć połączenia uziemienia mające zastosowanie do instalacji. Dokręcić wewnętrzną śrubę uziemiającą do 50 cNm.

Regulacja zera i zakresu

Należy zapoznać się z instrukcją kalibracji. Nie otwierać obudowy ani nie dokonywać regulacji w atmosferze wybuchowej.

Konserwacja

Wyczyścić obudowę czujnika ciśnienia wilgotną, niestrzępiącą się ściereczką i delikatnym detergentem. Upewnić się, że gwinty obudowy/zaśleпки i o-ring nie są uszkodzone i są wolne od korozji, żwiru i innych zatorów.

Czyścić regularnie, jeżeli czujnik ciśnienia znajduje się w miejscu, w którym istnieje ryzyko nagromadzenia się warstwy łatwopalnego pyłu.

Naprawa

Nie należy próbować naprawiać tego urządzenia. Zwrócić urządzenie do producenta lub autoryzowanego serwisu.

Szczególne warunki użytkowania

1. W przypadku stosowania w atmosferach pyłowych wpusty kablowe wykorzystywane z modulem powinny być uszczelnione zgodnie z EN 60079-14 w celu zapewnienia stopnia ochrony IP6X.
2. Maksymalna żywotność projektowa – 50 lat, w oparciu o średnie wykorzystanie – 80 cykli dziennie.

3. Zewnętrzne uziemienie ekwipotentjalne można wykonywać poprzez połączenie procesowe (ciśnieniowe) lub wpust kablowy. Ciągłość elektryczną między korpusem urządzenia a uziemieniem (masą) należy potwierdzić za pomocą badania.

Wymagania deklaracji — dyrektywa UE 2014/34/UE

To urządzenie zostało zaprojektowane i wyprodukowane zgodnie z podstawowymi wymaganiami w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa, które nie są objęte Certyfikatem badania typu UE Baseefa 12ATEX0074X po zainstalowaniu zgodnie z powyższym opisem.

Requisitos em Áreas de Risco

O idioma original dessas instruções é o inglês.

Os dados a seguir aplicam-se exclusivamente ao equipamento com os detalhes de marcações especificados.

O equipamento para uso em ambientes potencialmente explosivos é compatível com a Diretiva da União Europeia 2014/34/EU (ATEX) e com o Esquema de Certificação IEC para Ambientes Explosivos (IECEx).

Os padrões aplicáveis são:

IEC 60079-0:2017 EN IEC 60079-0:2018

IEC 60079-1:2014 EN 60079-1:2014

IEC 60079-31:2013 EN 60079-31:2014

Leia e entenda todos os dados relacionados antes da instalação e uso do componente. Isso inclui: todos os procedimentos de segurança e padrões de instalação locais (por exemplo: IEC/EN 60079-14), este documento, o catálogo técnico de produto ou, se aplicável, o desenho das especificações.

Cópias dos certificados de exame de tipo ATEX e/ou IECEx estão disponíveis no fabricante.

Para instalar e usar o equipamento em ambientes potencialmente explosivos ("áreas de risco"), utilize apenas engenheiros certificados que possuam o conhecimento e as qualificações necessárias.



ADVERTÊNCIA Não use ferramentas no sensor de pressão que possam produzir faíscas causadoras de incêndio. Isso pode provocar uma explosão.

Não instale, remova, abra ou ajuste o sensor de pressão em uma área de risco enquanto houver ambiente potencialmente explosivo. Isso pode provocar uma explosão.

Não faça manutenção em peças energizadas quando houver condições atmosféricas explosivas presentes. Isso pode provocar uma explosão. Use um procedimento de trabalho seguro. Consulte o "Ajuste de Zero e Amplitude" para atividades permitidas.

Detalhes da marcação

Consulte Figura A1 e a explicação abaixo:

1. Descrição do produto e detalhes (por exemplo: alcance, número do modelo, especificações de precisão etc.).
2.  Símbolo de "Atenção"/"Aviso". Para instalar e usar este equipamento na área de risco especificada, leia, entenda e esteja em conformidade com este documento.
3. Número de identificação da entidade responsável pela garantia de qualidade.
4. Especificações elétricas e de pressão.
5. Número de série/data de fabricação.
6. Números de certificados (IECEx; ATEX).
7. Área de risco e marcações da Diretiva da União Europeia 2014/34/EU. (consulte a observação)
Observação: Dependente da opção de aprovação fornecida.
8. Reservado para outras marcações de certificação (se aplicável).

9. Nome e endereço do fabricante do certificado.
10. País de montagem: "FABRICADO NO REINO UNIDO".
11. Informações de especificação de temperatura do cabo: PONTO DE ENTRADA DO CABO PODE SER Ta +10°C.
12. Sinalização de aviso: NÃO ABRA QUANDO HOUVER CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS INFLAMÁVEIS PRESENTES.

Materiais do Sensor de Pressão

Os materiais usados para o compartimento principal e as superfícies de sustentação de pressão estão identificados no catálogo técnico ou, se aplicável, no desenho das especificações.

Certifique-se de que todo o material utilizado seja adequado para a instalação.

Instalação

Antes de usar o equipamento, remova a tampa protetora de plástico/borracha do conector de pressão.

Limites de temperatura externa

A faixa de temperatura ambiente permitida para o equipamento é -40°C a +100°C. Embora seja considerado que a temperatura da mídia do processo associado esteja localizada entre seus recipientes e tubulações etc, certifique-se de que ela não exceda esses limites no sensor de pressão.

Posição

Fixe o equipamento em uma configuração segura para evitar tensão desnecessária (vibração, impacto físico, choque, tensão mecânica e térmica). Não instale o equipamento onde ele possa ser danificado por algum material que cause corrosão. Proporcione uma proteção adicional ao equipamento se ele puder ser danificado durante a utilização.

Proteção de ingresso

Como especificado pela certificação, o compartimento tem uma classificação de proteção de entrada mínima de IP64 quando corretamente instalado.

Observação: O compartimento pode ter uma classificação de proteção de entrada superior, mas não foi avaliado pela Baseefa. Consulte o catálogo técnico ou, se aplicável, o desenho das especificações.

Observação: Alguns modelos possuem um filtro de respiradouro PTFE na parede do compartimento.

Certifique-se de que o filtro de respiradouro esteja corretamente instalado e nivelado com o corpo do gabinete.

Tampa de extremidade e instrumento de fixação

Consulte Figura A2 e a explicação abaixo:

- a. Entrada de cabo/instrumento de fixação equipotencial
- b. Conector de pressão/instrumento de fixação equipotencial.
- c. Parafusos sextavados M4 x 0,7 e mecanismo de trava por clipe.

Um retentor de tampas de extremidade evita a remoção acidental de cada tampa de extremidade. Consulte a Figura A2, item c.

Antes de ligar o sensor de pressão para uso em ambientes potencialmente explosivos, sempre instale a tampa de extremidade, insira o retentor e aperte bem o parafuso.

Os instrumentos para fixação equipotencial são fornecidos através da conexão do processo ou do instrumento de entrada de cabo.

Identificação de marcações colocadas em uso

O produto pode ter sido fornecido com marcações para mais do que um único método de proteção e mais de uma classe de temperatura, superfície e temperatura ambiente. O método ou os métodos colocados em uso devem ser indicados, marcando-se a etiqueta na caixa apropriada. Veja a Figura A1, itens 7 e 8.

A parede do compartimento só pode ter 2,4 mm de espessura. O método de marcação não deve amassar, furar ou danificar o compartimento. O processo de estampa é permitido. Estampas e carimbos são permitidos, tomando o devido cuidado para não rachar o compartimento.

Conexões elétricas

Consulte Figura A3 e a explicação abaixo:

- a. Entrada do condute fêmea M20 x 1,5.
- b. Potenciômetro de ajuste de amplitude.
- c. Potenciômetro de ajuste zero.
- d. Terminais elétricos: consulte o catálogo técnico do produto ou o desenho das especificações, se aplicável.
- e. Conexão terra (aterramento interno) terminal crimpado, parafuso e arruela à prova de choque (não mostrados).

A entrada de cabo para a caixa de componentes eletrônicos é M20 x 1,5 (Modelo 59B#). As unidades podem ser fornecidas com um adaptador rosqueado 1/2 NPT (Modelo 59J#) – consulte as instruções de instalação do fabricante.

Utilize um condute ou cabo apropriado e um gabinete devidamente certificado para terminar o cabo em áreas de risco.

Observação: O ponto de entrada de cabo pode atingir 10°C acima da temperatura ambiente. Use um cabo devidamente homologado.

Com os efeitos de resistência do circuito incluídos, certifique-se de que a tensão fornecida nos terminais não exceda o limite de tensão de entrada marcado do sensor de pressão. Veja a Figura A1, item 4.

Conecte as conexões de aterramento que são aplicáveis à instalação. Aperte o parafuso de conexão terra interno a 50 cNm.

Ajuste de Zero e Amplitude

Consulte o certificado de calibração para obter instruções. Não abra o gabinete e realize ajustes quando houver condições atmosféricas explosivas presentes.

Manutenção

Limpe a caixa do sensor de pressão com um pano úmido, sem fiapos, e um detergente suave. Verifique se não haja danos no gabinete/roscas da tampa de extremidade e nos anéis de vedação, e que eles estejam livres de corrosão, detritos e outras obstruções.

Limpe regularmente quando o sensor de pressão estiver localizado em um local onde haja risco de acúmulo de uma camada de poeira de combustível.

Reparo

Não tente reparar esse equipamento. Devolva o equipamento ao fabricante ou ao agente de manutenção aprovado.

Condições Específicas de Uso

1. Quando usados em ambientes empoeirados, os dispositivos de entrada de cabo utilizados com a unidade devem ser velados de acordo com o padrão

EN 60079-14 para manter o nível de proteção de entrada do IP6X.

2. Essas unidades têm uma projeção máxima de vida útil de 50 anos, com base em uma taxa média de operações cíclicas de 80 ciclos por dia.
3. A ligação equipotencial externa com a terra pode ser feita pela conexão do processo (pressão) ou pelo instrumento de entrada de cabo. A continuidade elétrica entre o corpo do equipamento e a terra deve ser confirmada por teste.

Requisitos de Declaração – Diretiva EU 2014/34/EC

O equipamento foi projetado e fabricado para satisfazer requisitos básicos de higiene e segurança não cobertos pelo certificado de Inspeção EC Baseefa 12ATEX0074X quando instalado conforme as instruções detalhadas acima.

Cerințe pentru mediile periculoase

Limba originală în care sunt redactate aceste instrucțiuni este engleza.

Datele următoare sunt valabile numai pentru dispozitivele cu marcajele specificate.

Dispozitivul destinat utilizării în atmosfere potențial explozive respectă prevederile Directivei UE 2014/34/UE (ATEX) și ale Schemei de certificare IEC pentru atmosfere explozive (IECEx).

Standardele aplicate sunt:

IEC 60079-0:2017	EN IEC 60079-0:2018
IEC 60079-1:2014	EN 60079-1:2014
IEC 60079-31:2013	EN 60079-31:2014

Citiți și înțelegeți toate datele aferente înainte de a instala și a utiliza dispozitivul. Acestea includ: toate procedurile locale de siguranță și standardele de instalare (de exemplu: IEC/EN 60079-14), prezentul document și fișa tehnică sau, dacă este cazul, schița tehnică a produsului.

Copiile certificatelor de examinare tip ATEX și/sau IECEx pot fi obținute de la producător.

Pentru a instala și a utiliza dispozitivul în atmosfere potențial explozive („medii periculoase”), apelați numai la ingineri autorizați, care au competențele și calificările necesare.



AVERTIZARE Nu utilizați scule pentru senzorul de presiune care pot genera scântei. Acest lucru poate provoca o explozie.

Nu instalați, nu îndepărtați, nu deschideți și nu reglați senzorul de presiune într-un mediu periculos, în prezența unor atmosfere explozive. Acest lucru poate provoca o explozie.

Nu efectuați lucrări de întreținere directe în prezența unei atmosfere explozive. Acest lucru poate provoca o explozie. Aplicați o procedură de lucru sigură. Consultați secțiunile privind „Reglarea la zero și ajustarea intervalului” pentru activitățile permise.

Date privind marcajele

Consultați Figura A1 și precizările de mai jos:

1. Descrierea și detaliile privind produsul (de exemplu, distanța acoperită, numărul modelului, specificațiile privind exactitatea etc.).



2. Simbol pentru „Atenție”/„Avertisment”. Citiți, înțelegeți și respectați prevederile din acest document pentru a instala și a utiliza acest dispozitiv în medii periculoase specificate.
3. Numărul de identificare a organismului înștiințat, responsabil cu asigurarea calității.
4. Valorile nominale ale presiunii și ale electricității.
5. Numărul de serie, data fabricației.
6. Numere de certificate (IECEx; ATEX).
7. Marcajele mediilor periculoase și marcajele conform Directivei UE 2014/34/UE. (vedeți nota)

Notă: În funcție de opțiunea de aprobare furnizată.

8. Rezervat pentru alte marcaje de certificare (dacă este cazul).

9. Numele și adresa deținătorului certificatului.

10. Țara de proveniență a ansamblului: „FABRICAT ÎN REGATUL UNIT”.

11. Informații privind temperatura nominală a cablului: PUNCTUL DE INTRARE A CABLULUI POATE FI TA +10 °C.

12. Marcaj de avertizare: NU DESCHIDEȚI ÎN PREZENȚA UNEI ATMOSFERE INFLAMABILE.

Materialele senzorului de presiune

Materialele utilizate pentru carcasa principală și suprafețele purtătoare de presiune sunt descrise în fișa tehnică sau, dacă este cazul, în schița tehnică a produsului. Materialele trebuie să fie aplicabile pentru instalație.

Instalarea

Înainte de a utiliza dispozitivul, îndepărtați învelișul de protecție din plastic/cauciuc de pe conectorul de presiune.

Limitele de temperatură externă

Intervalul permis de temperatură ambiantă pentru dispozitiv este cuprins între -40 °C și +100 °C. Deși se consideră că temperatura mediilor de procesare asociate va fi localizată în țevile și conductele etc. acestora, asigurați-vă că nu va depăși aceste limite la senzorul de presiune.

Poziția

Montați dispozitivul într-o configurație sigură, care să prevină apariția unor factori de stres nedoriti (vibrații, impact fizic, șoc electric, stres mecanic și termic). Nu instalați dispozitivul în locuri în care poate fi deteriorat de materiale corozive. Luați măsuri de protecție suplimentare pentru dispozitivele care se pot defecta în timpul funcționării.

Protecția împotriva pătrunderii factorilor externi

Conform specificațiilor din certificare, dacă este corect instalată, carcasa are un nivel minim de protecție împotriva pătrunderii factorilor externi IP64.

Notă: carcasa poate să aibă un nivel IP mai mare, însă acesta nu a fost evaluat de Baseefa. Consultați fișa tehnică sau, dacă este cazul, schița tehnică a produsului.

Notă: anumite modele prezintă un filtru de aerisire alb PTFE montat în peretele carcasei. Asigurați-vă că filtrul de aerisire este corect montat și integrat în corpul carcasei.

Capacul și funcția de conectare

Consultați Figura A2 și precizările de mai jos:

- a. Intrarea pentru cablu/funcție de conectare echipotențială.
- b. Conector de presiune/funcție de conectare echipotențială.
- c. Șurub cu cap hexagonal M4 x 0,7 și mecanism de fixare cu clemă.

Clema de fixare și șurubul previn scoaterea accidentală a capacului. Consultați Figura A2, articolul c.

Înainte de a alimenta cu energie electrică senzorul de presiune pentru a fi utilizat într-o atmosferă potențial explozivă, montați capacul, aplicați clema de fixare și strângeți bine șurubul.

Funcțiile de conectare echipotențială sunt asigurate prin conexiunea de proces sau prin orificiul de intrarea a cablului.

Identificarea marcajelor utilizate

Produsul poate să prezinte marcaje pentru mai multe metode de protecție împotriva exploziilor și pentru mai multe clase de temperatură a suprafeței și a mediului

ambiant. Metoda sau metodele utilizate trebuie indicate prin bifarea casetei corespunzătoare. Consultați Figura A1, articolele 7 și 8.

Peretele carcasei poate avea doar 2,4 mm grosime. Metoda de marcare nu trebuie să taie, să străpungă ori să deterioreze carcasa. Este permisă gravarea. Se pot utiliza ștampile perforante; aveți grijă să nu fisurați carcasa.

Conexiuni electrice

Consultați Figura A3 și precizările de mai jos:

- a. Intrare conductor mamă M20 x 1,5.
- b. Potențiometrul de ajustare a intervalului.
- c. Potențiometrul de reglare la zero.
- d. Bornele electrice: consultați fișa tehnică sau, dacă este cazul, schița tehnică a produsului.
- e. Conexiunea internă la pământ (masă): mufă de sertizare, șurub și șaiță rezistentă la lovituri (nu se arată).

Intrarea cablului în carcasa electrică este M20 x 1,5 (modelul 59B#). Unitățile pot fi prevăzute cu un adaptor filetat 1/2 NPT (modelul 59J#); consultați instrucțiunile de instalare ale producătorului.

Folosiți un cablu adecvat sau un sistem de conductori și o carcasă cu certificare adecvată în cazul în care cablul se va termina într-un mediu periculos.

Notă: punctul de intrare a cablului poate atinge 10 °C peste temperatura ambiantă. Folosiți un cablu de protecție nominală adecvată.

Având inclusă funcția de rezistență a buclei, asigurați-vă că tensiunea furnizată la borne nu depășește limita de tensiune de intrare marcată pe senzorul de presiune. Consultați Figura A1, articolul 4.

Folosiți conectori de împământare/legare la masă aplicabili pentru instalație. Strângeți șurubul intern de împământare cu un cuplu de 50 cNm.

Reglarea la zero și ajustarea intervalului

Pentru instrucțiuni, consultați certificatul de calibrare. Nu deschideți carcasa și nu efectuați activități de reglare în prezența unei atmosfere explozive.

Întreținerea

Curățați carcasa senzorului de presiune cu o lavetă umedă, fără scame și cu o soluție slabă de detergent. Carcasa, filetul capacului și garnitura inelară nu trebuie să fie deteriorate; asigurați-vă că nu prezintă urme de coroziune, praf sau alte impurități.

Curățați periodic în cazul în care senzorul de presiune se află într-un loc cu risc de acumulare a unui strat de praf inflamabil.

Lucrările de reparații

Nu încercați să reparați acest dispozitiv. Returnați dispozitivul producătorului sau unui reprezentant de service autorizat.

Condiții speciale de utilizare

1. Atunci când sunt utilizate în atmosfere încărcate de praf, dispozitivele de intrare a cablului utilizate împreună cu unitatea sunt sigilate conform EN 60079-14, pentru a menține nivelul de protecție IP6X împotriva pătrunderii factorilor externi.
2. Aceste unități au o durată maximă de funcționare de 50 de ani, pe baza unei funcționări ciclice medii de 80 de cicluri pe zi.
3. Legătura echipotențială externă la pământ poate fi asigurată prin conexiunea de proces (presiune) sau

prin orificiul de intrare a cablului. Continuitatea electrică între corpul dispozitivului și pământ (masă) va fi confirmată prin testare.

Cerințe de declarare – Directiva UE 2014/34/UE

Acest dispozitiv a fost proiectat și fabricat pentru a îndeplini cerințele esențiale privind sănătatea și siguranța, care nu sunt incluse în certificatul de examinare tip UE Baseefa 12ATEX0074X, în condițiile de instalare prezentate mai sus.

Požiadavky v nebezpečných zónach

Pôvodným jazykom tohto návodu je angličtina.

Nasledujúce údaje platia iba pre zariadenia so špecifikovaným označením.

Zariadenie na použitie v potenciálne výbušnom prostredí je v súlade so smernicou EÚ 2014/34/EÚ (ATEX) a programom certifikácie IEC pre výbušné prostredia (IECEx).

Použité normy sú nasledovné:

IEC 60079-0:2017	EN IEC 60079-0:2018
IEC 60079-1:2014	EN 60079-1:2014
IEC 60079-31:2013	EN 60079-31:2014

Pred inštaláciou a používaním zariadenia si prečítajte a pochopte všetky súvisiace údaje. Sem patria: všetky miestne bezpečnostné postupy a inštalčné normy (napríklad: IEC/EN 60079-14), tento dokument, karta s údajmi o produkte alebo, ak je to relevantné, technický výkres.

Kópie certifikátov o typovej skúške ATEX a/alebo IECEx sú k dispozícii u výrobcu.

Na inštaláciu a používanie zariadenia v potenciálne výbušných prostrediach („nebezpečné oblasti“) používajte iba schválených technikov, ktorí majú potrebné zručnosti a kvalifikáciu.



VAROVANIE Na snímači tlaku nepoužívajte nástroje, ktoré môžu spôsobiť vznik zápalných iskier. Môže to spôsobiť výbuch.

Snímač tlaku neinštalujte, nedemontujte, neotvárajte ani nenastavujte v nebezpečnom prostredí za prítomnosti výbušného ovzdušia. Môže to spôsobiť výbuch.

Nevykonávajte údržbu pod napätím za prítomnosti výbušného ovzdušia. Môže to spôsobiť výbuch. Používajte bezpečný pracovný postup. Povolené činnosti sú uvedené v návode na „Nastavenie nulovej hodnoty a rozpätia“.

Podrobné údaje o označení

Pozrite si Obrázok A1 a nižšie uvedené vysvetlivky:

1. Popis a podrobnosti o výrobku (napr. rozsah, číslo modelu, špecifikácia presnosti atď.).
2.  Symbol „Výstraha“/„Varovanie“. Pred inštaláciou a použitím tohto zariadenia v špecifikovanej nebezpečnej oblasti si prečítajte tento dokument, pochopte v ňom uvedené pokyny a dodržiavajte ich.
3. Identifikačné číslo notifikovaného orgánu zodpovedného za zabezpečenie kvality.
4. Menovité hodnoty tlaku a elektriny.
5. Sériové číslo; dátum výroby.
6. Číslo certifikátov (IECEX; ATEX).
7. Označenie nebezpečného priestoru a označenie podľa smernice EÚ 2014/34/EÚ. (pozri poznámku)

Poznámka: Závisí od dodanej možnosti schválenia.

8. Vyhradené pre iné certifikačné označenia (ak je to relevantné).
9. Meno a adresa držiteľa certifikátu.

10. Krajina montáže: „VYROBENÉ V SPOJENOM KRÁLOVSTVE“.

11. Informácie o teplotnej klasifikácii kábla: VSTUPNÝ BOD KÁBLA MÔŽE BYŤ Ta +10 °C.

12. Výstražné označenie: NEOTVÁRAJTE ZA PRÍTOMNOSTI HORLAVÉHO OVZDUŠIA.

Materiály snímača tlaku

Materiály použité pre hlavný kryt a plochy tlakového ložiska sú uvedené na karte s údajmi o produkte alebo na technickom výkrese, ak je to relevantné.

Skontrolujte, či sú materiály relevantné pre inštaláciu.

Inštalácia

Pred použitím zariadenia odstráňte plastový/gumený ochranný uzáver z tlakového konektora.

Limity vonkajšej teploty

Povolený rozsah okolitej teploty pre zariadenie je -40 °C až +100 °C. Hoci sa predpokladá, že teplota súvisiaceho procesného média sa lokalizuje v jeho nádobe, potrubí atď., uistite sa, že na snímači tlaku neprekročí tieto limity.

Poloha

Pripojte zariadenie v bezpečnej konfigurácii, ktorá bráni nežiaducemu namáhaniu (vibrácie, fyzický náraz, úder, mechanické a tepelné namáhanie). Zariadenie neinštalujte na miestach, kde môže byť poškodené materiálom spôsobujúcim koróziu. Ak môže dôjsť k poškodeniu zariadenia počas prevádzky, zabezpečte jeho dodatočnú ochranu.

Ochrana pred vniknutím

Ako je uvedená v certifikáte, kryt má v prípade správnej inštalácie minimálny stupeň ochrany pred vniknutím IP64.

Poznámka: Kryt môže mať vyšší stupeň ochrany IP, ten však spoločnosť Baseefa nehodnotila. Pozrite si kartu s údajmi alebo technický výkres, ak je to relevantné.

Poznámka: Niektoré modely majú biely odvodušňovací filter z PTFE v stene krytu. Uistite sa, že je odvodušňovací filter správne nainštalovaný a je zároveň s telesom krytu.

Koncový uzáver a konektor na vyrovnávanie potenciálov

Pozrite si Obrázok A2 a nižšie uvedené vysvetlivky:

- a. Vstup kábla/konektor na vyrovnávanie potenciálov.
- b. Tlakový konektor/konektor na vyrovnávanie potenciálov.
- c. Skrutka so šesťhrannou hlavou M4 x 0,7 a svorkový poistný mechanizmus.

Zadržiavacia svorka koncového uzáveru a skrutka bránia náhodnému odstráneniu koncového uzáveru. Pozrite si Obrázok A2, položka c.

Pred pripojením napájania k tlakovému snímaču na použitie v potenciálne výbušnom ovzduší vždy nainštalujte koncový uzáver, zaistíte zadržiavaciu svorku a úplne dotiahnite skrutku.

Možnosti vyrovnávania potenciálov sú zabezpečené buď pomocou procesného pripojenia, alebo pomocou káblového vstupu.

Identifikácia použitých označení

Produkt môže mať označenia pre viac ako jednu metódu ochrany pred výbuchom a viac ako jednu teplotnú triedu, povrchovú a okolitú teplotu. Použitá metóda alebo metódy musia byť vyznačené označením susediaceho polička. Pozrite si Obrázok A1, položky 7 a 8.

Stena krytu smie mať hrúbku iba 2,4 mm. Pri danom spôsobe označenia nesmie dôjsť k ohnuti, prepichnutiu

ani poškodeniu krytu. Gravírovanie je povolené. Môžu sa použiť nárazové značky, ale nesmie prasknúť kryt.

Elektrické konektory

Pozrite si Obrázok A3 a nižšie uvedené vysvetlivky:

- a. Vstup typu samica pre káblod M20 x 1,5.
- b. Potenciometer na nastavenie rozpätia.
- c. Potenciometer na nastavenie nulovej hodnoty.
- d. Elektrické svorky: pozrite si kartu s údajmi o produkte alebo, ak je to relevantné, technický výkres.
- e. Vnútoraná uzemňovacia svorka: zvlínená svorka, skrutka a podložka odolná voči traseniu (nie je zobrazená).

Káblový vstup do krytu elektroniky je M20 x 1,5 (model 59B#). Jednotky môžu byť vybavené závitovým adaptérom 1/2 NPT (model 59J#) – pozrite si pokyny výrobcu na inštaláciu.

Použite vhodný kábel alebo systém káblvodu a kryt s vhodným certifikátom, ak má byť kábel zakončený v nebezpečnej oblasti.

Poznámka: Bod vstupu kábla môže dosiahnuť teplotu vyššiu o 10 °C než je okolitá teplota. Použite kábel vhodnej triedy.

S ohľadom na účinky zahrnutého odporu slučky sa uistite, že napätie privádzané na svorky neprekračuje vyznačené vstupné napätie tlakových snímačov. Pozrite si Obrázok A1, položka 4.

Pripojte uzemňovacie prípojky, ktoré sú relevantné pre inštaláciu. Skrutku vnútornej uzemňovacej svorky dotiahnite silou 50 cNm.

Nastavenie nulovej hodnoty a rozpätia

Pokyny nájdete v certifikáte o kalibrácii. Neotvárajte kryt a nevykonávajte nastavenie za prítomnosti výbušného ovzdušia.

Údržba

Puzdro tlakového snímača čistíte vlhkou handričkou, ktorá nezanecháva vlákna, a jemným čistiacim prostriedkom. Skontrolujte, či závit krytu/koncového uzáveru a tesnenie nie sú poškodené a či sa na nich nevyskytuje korózia, nečistoty a iné prekážky.

Ak sa tlakový snímač nachádza na mieste, kde hrozí riziko nahromadenia vrstvy horľavého prachu, pravidelne ho čistite.

Opravy

Nepokúšajte sa toto zariadenie opravovať. Zariadenie vráťte výrobcovi alebo autorizovanému servisnému zástupcovi.

Špecifické podmienky použitia

1. Pri použití v prašnom prostredí musia byť káblové vstupy použité s jednotkou utesnené v súlade s normou EN 60079-14, aby sa zachovala úroveň ochrany IP6X.
2. Tieto jednotky majú maximálnu projektovanú životnosť 50 rokov na základe priemernej cyklickej prevádzky 80 cyklov za deň.
3. Vonkajšie vyrovňovanie potenciálov sa môže vykonať buď pomocou procesného pripojenia (tlak), alebo pomocou káblového vstupu. Neprerušované elektrické spojenie medzi telesom zariadenia a uzemnením sa musí potvrdiť skúškou.

Požiadavky týkajúce sa vyhlásenia – smernica EÚ 2014/34/EÚ

Toto zariadenie je navrhnuté a vyrobené tak, aby pri inštalácii podľa vyššie uvedených pokynov vyhovovalo základným požiadavkám v oblasti zdravia a bezpečnosti, ktoré nie sú pokryté certifikátom o typovej skúške EÚ Baseefa 12ATEX0074X.

Zahteve na nevarnih območjih

Izvirnik teh navodil je v angleškem jeziku.

Spodnji podatki veljajo samo za opremo z določenimi oznakami.

Oprema, ki se lahko uporablja v potencialno eksplozivnih atmosferah, je skladna z Direktivo EU 2014/34/EU (ATEX) in mednarodno certifikacijsko shemo IEC (Mednarodne komisije za elektrotehniko) za varnost električne opreme, ki je namenjena za uporabo v potencialno eksplozivnih atmosferah (IECEx).

Veljavni standardi so:

IEC 60079-0:2017	EN IEC 60079-0:2018
IEC 60079-1:2014	EN 60079-1:2014
IEC 60079-31:2013	EN 60079-31:2014

Pred namestitvijo in uporabo opreme morate prebrati in razumeti vse zadevne podatke. To vključuje: vse lokalne varnostne postopke in standarde za namestitvev (npr. IEC/EN 60079-14), ta dokument in podatkovni list izdelka oziroma skico specifikacij, če je na voljo.

Kopije certifikatov ATEX in/ali IECEx o pregledu tipa so na voljo pri proizvajalcu.

Samo odobreni inženirji z ustreznim znanjem in kvalifikacijami smejo nameščati in uporabljati opremo v potencialno eksplozivnih atmosferah (»nevarnih območjih«).



OPOZORILO Na tipalu tlaka ne uporabljajte orodja, ki bi lahko povzročilo nastanek netilnih isker. To lahko povzroči eksplozijo.

Tipala tlaka ne nameščajte, odstranjujte, odpirajte ali prilagajate v nevarnih območjih, če so prisotne eksplozivne atmosfere. To lahko povzroči eksplozijo.

Ne izvajajte vzdrževalnih del pod napetostjo, če je prisotna eksplozivna atmosfera. To lahko povzroči eksplozijo. Upoštevajte postopke varstva pri delu. Upoštevajte »Prilagoditev ničle in razpona« za dovoljene ukrepe.

Oznake

Oglejte si Slika A1 in spodnjo razlago:

- Opis izdelka in podrobnosti (npr. območje delovanja, številka modela, specifikacija točnosti itd.).
-  Znak za »opozorilo«. Pred namestitvijo in uporabo te opreme v nevarnem območju morate natančno prebrati in razumeti ta dokument ter ga upoštevati.
- Identifikacijska številka priglasenega organa, odgovornega za zagotavljanje kakovosti.
- Tlačno območje ter nazivna napetost in tok.
- Serijska številka; datum izdelave.
- Številke certifikatov (IECEx; ATEX).
- Oznake za nevarno območje in oznake po Direktivi EU 2014/34/EU. (oglejte si opombo)

Opomba: Odvisno od možnosti odobritve.

- Rezervirano za druge certifikacijske oznake (če je primerno).
- Ime in naslov imetnika certifikata.
- Država sestavljanja: IZDELANO V ZK.

- Informacije o temperaturnih lastnostih kabla: TOČKA KABELSKE UVODNICE JE LAHKO Ta +10 °C.
- Opozorilna oznaka: NE ODPIRAJTE, KO JE PRISOTNA VNETHJVA ATMOSFERA.

Materiali tipala tlaka

Materiali, ki so uporabljeni za primarno ohišje in tlačno obremenjene površine, so navedeni na podatkovnem listu izdelka oziroma na skici specifikacij, če je na voljo.

Prepričajte se, da so materiali primerni za namestitvev.

Namestitev

Pred uporabo opreme odstranite plastičen/gumijast zaščitni pokrov tlačnega priključka.

Omejitve zunanje temperature

Za uporabo opreme mora biti temperatura okolja med -40 °C in +100 °C. Čeprav naj bi bila temperatura povezanega obdelovalnega medija omejena znotraj posode in cevovoda itd., zagotovite, da ne bo presejala teh mej na tlačnem senzorju.

Položaj

Opremo pritrdite v varni konfiguraciji, ki preprečuje neželene obremenitve (vibracije, fizične vplive, trke, mehanske in toplotne obremenitve). Opreme ne nameščajte na mesta, kjer jo lahko poškodujejo snovi, ki povzročajo korozijo. Zagotovite dodatno zaščito za opremo, ki se lahko med delovanjem poškoduje.

Zaščita pred vdorom

Kot je določeno s certifikatom, ima pravilno nameščeno ohišje zagotovljeno minimalno zaščito pred vdorom IP64.

Opomba: Ohišje ima lahko višjo stopnjo zaščite pred vdorom, vendar družba Baseefa tega ni ocenjevala. Oglejte si podatkovni list ali skico specifikacij, če je na voljo.

Opomba: Nekateri modeli imajo v steni ohišja nameščen bel prezračevalni politetrafluoroetilenski (PTFE) filter. Prepričajte se, da je prezračevalni filter pravilno nameščen in poravnat z ohišjem.

Zaščitna kapica in vezava

Oglejte si Slika A2 in spodnjo razlago:

- Kabelska uvodnica/vezava z enakim potencialom.
- Tlačni priključek/vezava z enakim potencialom.
- M4 × 0,7 šestrobi vijak in mehanizem z zaklepnimi sponkami.

Zaklepna sponka in vijak preprečujeta nenamerno odstranitev zaščitne kapice. Oglejte si Slika A2, točka c.

Pred vklopom napajanja tipala tlaka za uporabo v potencialno eksplozivni atmosferi vedno namestite zaščitno kapico, aktivirajte zaklepne sponke in povsem zategnite vijak.

Vezava z enakim potencialom je zagotovljena prek procesne povezave ali kableske uvodnice.

Identifikacija uporabljenih oznak

Izdelek ima lahko oznake za več načinov zaščite pred eksplozijo in več razredov temperature (temperatura površine in okolja). Način ali načini uporabe morajo biti navedeni z označenim ustreznim poljem. Oglejte si Slika A1, točka 7 in 8.

Stena ohišja je lahko debela samo 2,4 mm. Način označevanja ne sme povzročiti udrtin, prebosti ali poškodovati ohišja. Graviranje je dovoljeno. Udarni žigi se lahko uporabljajo, pri čemer ohišje ne sme razpokati.

Električni priključki

Oglejte si Slika A3 in spodnjo razlago:

- M20 × 1,5 ženski vstop voda.

- b. Potenciometer za prilagajanje razpona.
- c. Potenciometer za prilagajanje ničle.
- d. Električne sponke: oglejte si podatkovni list izdelka ali skico specifikacij, če je na voljo.
- e. Priključitev notranje ozemljitve: kabelska sponka, vijak in podložka proti tresljajem (ni prikazana).

Kabelska uvodnica za ohišje z elektroniko je M20 × 1,5 (model 59B#). Enote je mogoče dobaviti navojnim priključkom 1/2 NPT (model 59J#) – oglejte si navodila proizvajalca za namestitve.

Uporabite ustrezen kabel ali sistem vodov ter ustrezno certificirano ohišje, če je treba kabel priključiti v nevarnem območju.

Opomba: Temperatura na točki kabelske uvodnice je lahko 10 °C višja od temperature okolja. Uporabite kabel z ustrezno nazivno zmogljivostjo.

Pri učinkih upora zanke se prepričajte, da napetost na sponkah ne presega označene vhodne napetosti tipala tlaka. Oglejte si Slika A1, točka 4.

Opremo povežite z ustreznimi priključki za ozemljitev. Zategnite vijak za priključitev notranje ozemljitve s 50 cNm.

Prilagoditev ničle in razpona

Za navodila si oglejte certifikat za kalibriranje. Ne odpirajte ohišja in ne izvajajte prilagoditev, ko je prisotna eksplozivna atmosfera.

Vzdrževanje

Očistite tipalo tlaka z vlažno krpo, ki ne pušča vlaken, in blagim čistilnim sredstvom. Preverite, da ohišje/navoji zaščitne kapice in tesnilni obroček niso poškodovani, in da na njih ni sledi korozije, umazanije in drugih ovir.

Če je tipalo tlaka na mestu, kjer obstaja tveganje nastanka plasti vnetljivega prahu, izvajajte redno čiščenje.

Popravila

Opreme ne poskušajte popravljati sami. Posredujte jo proizvajalcu ali pooblaščenemu serviserju.

Posebni pogoji uporabe

1. Ob uporabi v prašni atmosferi je treba vhode kablov na enoti zatesniti skladno z EN 60079-14, da se ohrani stopnja zaščite pred vdorom IP6X.
2. Te enote imajo najdaljšo predvideno življenjsko dobo 50 let pri ciklični uporabi, ki v povprečju obsega 80 ciklov na dan.
3. Izenačitev potencialov in povezava ma ozemljitev se lahko zagotovi prek procesne (tlačne) povezave ali kabelske uvodnice. Električno neprekinjenost med ohišjem opreme in ozemljitvijo je treba potrditi s preskusom.

Zahteve v zvezi z deklaracijo – Direktiva EU 2014/34/EU

Oprema, nameščena kot je opisano zgoraj, je zasnovana in proizvedena, da izpolnjuje glavne zahteve v zvezi z zdravjem in varnostjo, ki niso zajete v certifikatu EU za pregled tipa Baseefa 12ATEX0074X.

Vaarallisia alueita koskevat vaatimukset

Näiden ohjeiden alkuperäinen kieli on englanti.

Seuraavat tiedot koskevat vain laitetta, jossa on jäljempänä ilmoitettut merkinnät.

Räjähdystvaarallisissa tiloissa käytettävä laite noudattaa EU-direktiiviä 2014/34/EU (ATEX) ja räjähdystvaarallisia tiloja koskevaa IEC-sertifiointijärjestelmää (IECEx).

Sovellettavat standardit ovat:

IEC 60079-0:2017	EN IEC 60079-0:2018
IEC 60079-1:2014	EN 60079-1:2014
IEC 60079-31:2013	EN 60079-31:2014

Lue huolella kaikki laitetta koskevat tiedot ennen laitteen asennusta ja käyttöä. Näihin tietoihin kuuluvat kaikki paikalliset turvallisuusmenettelyt ja asennusstandardit (esimerkiksi IEC/EN 60079-14), tämä asiakirja ja tuotteen tietolomake tai selityspiirustus, jos sellainen on.

Valmistajalta saa kopiot ATEX- ja/tai IECEx-tyyppitarkastustodistuksista.

Jos laitteen asennus ja käyttö tapahtuu räjähdystvaarallisissa tiloissa ("vaarallisella alueella"), laitteen saa asentaa ja sitä saa käyttää vain valtuutettu asentaja, jolla on tarvittavat taidot ja pätevyys.



VAROITUS Älä käytä paineanturiin työkaluja, jotka voivat aiheuttaa syttyviä kipinöitä. Ne voivat aiheuttaa räjähdyksen.

Älä asenna, irrota, avaa tai säädä paineanturia vaarallisella alueella räjähdystvaaran aikana. Ne voivat aiheuttaa räjähdyksen.

Älä suorita huoltoa laitteiden ollessa jännitteisiä. Ne voivat aiheuttaa räjähdyksen. Noudata turvallisia työtapoja. Katso sallitut toimenpiteet "Nollan ja mittausalueen säätö" -kohdasta.

Merkintöjen tiedot

Katso Kuva A1 ja lue alla olevat selitteet:

1. Tuotekuvaus ja tuotetiedot (esim. valikoima, mallinumero, tarkkuusvaatimukset jne.).
2.  Huomio-/Varoitus-symboli. Lue tämä asiakirja huolella ja noudata sitä tämän laitteen asennuksessa ja käytössä määritetyllä vaarallisella alueella.
3. Laadunvarmistuksesta vastuussa olevan ilmoitetun laitoksen tunnistenumero.
4. Paine- ja sähkösäädökset.
5. Sarjanumero, valmistuspäivämäärä.
6. Sertifikaattien numerot (IECEx, ATEX).
7. Vaarallinen alue ja EU-direktiivin 2014/34/EU merkinnät. (lue huomautus)
- Huomautus:** Riippuvat laitteen hyväksyntätyypistä.
8. Varattu muiden sertifikaattien merkinnöille (jos sellaisia on).
9. Sertifikaatin haltijan nimi ja osoite.
10. Kokoonpanomaa: VALMISTETTU YHDISTYNEESSÄ KUNINGASKUNNASSA.
11. Kaapelin lämpötilaluokituksen tiedot: KAAPELIN SISÄÄNTULO VOI OLLA Ta +10 °C.

12. Varoitusmerkintä: ÄLÄ AVAA
RÄJÄHDYSSVAARALLISESSA TILASSA.

Paineanturin materiaalit

Pääkotelossa ja paineelle altistuvissa pinnoissa käytetyt materiaalit on ilmoitettu tuotteen tietolomakkeessa tai selityspiirustuksessa, jos sellainen on.

Varmista, että materiaalit soveltuvat asennukseen.

Asennus

Irrota muovinen/kuminen suojus paineliittimestä ennen laitteen käyttöä.

Ulkoisen lämpötilan rajat

Laitteelle sallittu ympäristön lämpötila-alue on -40...+100 °C. Käyttöaineen lämpötilan pitäisi rajoittua käyttöaineen säiliöön, putkistoon yms., mutta varmista silti, että se ei ylitä näitä raja-arvoja paineanturin kohdalla.

Sijainti

Kiinnitä laite turvallisesti niin, ettei siihen kohdistu haitallista rasitusta (tärinää, osumia, iskuja, mekaanista rasitusta tai lämpörasitusta). Älä asenna laitetta paikkaan, jossa korroosiota aiheuttava materiaali voi vaurioittaa sitä. Jos laitteen käytöstä saattaa koitua laitteelle vaurioita, suojaa se tarvittavin lisäkeinoin.

Suojausluokitus

Kotelolla on oikein asennettuna sertifikaatin mukainen vähimmäissuojausluokitus IP64.

Huomautus: Kotelolla saattaa olla korkeampi IP-luokitus, mutta Baseefa ei ole määrittänyt sitä. Tarkista se tietolomakkeesta tai selityspiirustuksesta, jos sellainen on.

Huomautus: Joissain malleissa kotelon seinässä on valkoinen PTFE-ilmaussuodatin. Varmista, että ilmaussuodatin on asennettu oikein ja että se on samassa tasossa kotelon pinnan kanssa.

Päätysuojus ja potentiaalintasaja

Katso Kuva A2 ja lue alla olevat selitteet:

- a. Kaapelin sisääntulo / potentiaalintasaja.
- b. Paineliitin/potentiaalintasaja.
- c. M4 × 0,7 -kuusioruuvi ja pidikemekanismi.

Päätysuojuksen pidike ja ruuvi estävät päätysuojasta irtaamasta vahingossa. Katso Kuva A2, kohta C.

Asenna päätysuojus, kiinnitä pidike ja kiristä ruuvi kunnolla aina ennen kuin kytket paineanturiin virran räjähdystvaarallisessa tilassa tapahtuvaa käyttöä varten.

Potentiaalintasaus tapahtuu joko prosessiliittännän tai kaapelin sisääntulon kautta.

Käytettävien merkintöjen ilmoittaminen

Tuotteella saattaa olla useamman kuin yhden räjähdyssuojausmenetelmän merkinnät ja useampi kuin yksi lämpötilaluokka, pintalämpötila tai ympäristön lämpötila. Käytettävät menetelmät on merkittävä rastittamalla niiden ruudut. Katso Kuva A1, kohdat 7 ja 8. Kotelon seinä saattaa olla vain 2,4 mm paksu. Merkintä ei saa lävistää tai vaurioittaa koteloita tai tehdä siihen lommoja. Kaiverruksen käyttö on sallittu. Lyötäviä leimoja voi käyttää, mutta varo, ettei koteloon tule halkeamaa.

Sähköliittännät

Katso Kuva A3 ja lue alla olevat selitteet:

- a. Putkijohdon sisääntulo, naaras M20 × 1,5.
- b. Mittausalueen säädön potentiometri.
- c. Nollan säädön potentiometri.
- d. Sähköliittimet: katso tietolomake tai selityspiirustus, jos sellainen on.

- e. Sisäinen maadoitusliitäntä: puristusliitin, ruuvi ja tähtialuslevy (ei kuvassa).

Sähkökotelon kaapelin sisääntulo on M20 × 1,5 (malli 59B#). Yksiköiden mukana voidaan toimittaa 1/2 NPT - kierreadapteri (malli 59J#). Katso tiedot valmistajan asennusohjeista.

Jos kaapeli päätetään vaaralliselle alueelle, käytä siihen sopivaa kaapeli- tai putkijohtojärjestelmää ja tarvittavalla sertifioiduilla varustettua koteloa.

Huomautus: Kaapelin sisääntulon lämpötila voi nousta 10 °C ympäristön lämpötilaa korkeammaksi. Käytä tarpeeksi kestävää kaapelia.

Varmista, että liittimiin johdettava jännite (silmutkaresistanssin vaikutus mukaan laskettuna) ei ylitä paineanturille merkittyä tulojännitettä. Katso Kuva A1, kohta 4.

Tee maadoitusliitännät asennuksen vaatimalla tavalla. Kiristä sisäinen maadoitusliitäntä momenttiin 50 cNm.

Nollan ja mittausalueen säätö

Katso ohjeet kalibroitaisertifikaatista. Älä avaa koteloa tai tee säätöjä räjähdysvaarallisessa tilassa.

Huolto

Puhdista paineanturin kotelo kostealla nukkaamattomalla liinalla ja miedolla puhdistusaineella. Varmista, että kotelon/päätysuojuksen kiertet ja O-renkas ovat ehjiä eikä niissä ole korroosiota, likaa tai muita tukoksia.

Puhdista paineanturi säännöllisesti, jos se on paikassa, johon saattaa kerääntyä helposti syttyvää pölyä.

Korjaus

Älä yritä korjata tätä laitetta. Palauta laite valmistajalle tai valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Käytön erityisehdot

1. Kun laitetta käytetään pölyisissä tiloissa, yksikössä käytettävän kaapelin sisääntulolaitteen tiiviste on oltava standardin EN 60079-14 mukainen, jotta ylläpidetään IP6X-testin mukainen kotelointiluokka.
2. Näiden yksiköiden suunniteltu enimmäiskäyttöikä on 50 vuotta. Tämä perustuu 80 päivittäisen jakson keskimääräiseen jaksottaiseen toiminta-asteeseen.
3. Ulkoinen potentiaalintasaus voidaan tehdä joko prosessiliitännän (paine) tai kaapelin sisääntulon kautta. Sähköinen johtavuus laitteen rungon ja maan välillä on varmistettava testillä.

Ilmoitusvaatimukset – EU-direktiivi

2014/34/EU

Tämä laite on suunniteltu ja valmistettu niin, että yllä kuvatulla tavalla asennettuna se noudattaa olennaisia terveys- ja turvallisuusvaatimuksia, jotka eivät sisälly EU-tyyppitarkastustodistukseen Baseefa 12ATEX0074X.

Krav i riskfyllda områden

Dessa instruktioner är ursprungligen skrivna på engelska.

Följande uppgifter gäller endast för utrustning med angiven märkning.

Utrustningen som ska användas i potentiellt explosionsfarliga omgivningar uppfyller EU:s direktiv 2014/34/EU (ATEX) och IEC-certifieringssystemet för explosiv omgivning (IECEx).

Tillämpade standarder:

IEC 60079-0:2017 EN IEC 60079-0:2018

IEC 60079-1:2014 EN 60079-1:2014

IEC 60079-31:2013 EN 60079-31:2014

Läs igenom och sätt dig in i all relaterad information innan du monterar och använder utrustningen. Detta omfattar alla lokala säkerhetsrutiner och installationsstandarder (till exempel: IEC/EN 60079-14), det här dokumentet, produktdatabladet eller, i förekommande fall, specifikationsritningen.

Kopior av ATEX och/eller IECEx-typintyg kan rekvideras från tillverkaren.

Om du vill installera och använda utrustningen i explosionsfarliga omgivningar ("riskfyllda områden") bör du endast anlitna godkända tekniker som har de nödvändiga färdigheterna och kvalifikationerna.



WARNING Använd inte verktyg som kan ge upphov till gnistbildning på tryckgivaren. Detta kan orsaka en explosion.

Tryckgivaren får inte installeras, tas bort, öppnas eller justeras i ett riskfyllt område med en explosionsfarlig omgivning. Detta kan orsaka en explosion.

Du får inte utföra underhåll i en explosionsfarlig omgivning. Detta kan orsaka en explosion. Använd säkra arbetsrutiner. Se avsnittet om "Nollpunkts- och områdesjustering" angående tillåtna aktiviteter.

Märkningsinformation

Se Figur A1 och nedanstående förklaring:

1. Produktbeskrivning och information (t.ex. omfattning, modellnummer, precisionsspecifikationer med mera).

2.  Symbol för "Försiktighet"/"Varning". Om du vill installera och använda utrustningen i det specificerade riskområdet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i det här dokumentet.

3. ID-nummer för ansvarigt anmält organ för kvalitetssäkring.

4. Tryck- och elmärkvärden

5. Serienummer, tillverkningsdatum.

6. Intygsnummer (IECEx, ATEX).

7. Riskområde och märkningar enligt EU-direktiv 2014/34/EU. (se anmärkning)

Obs: Beroende på det aktuella godkännandealternativet.

8. Reserverat för andra certifieringsmärkningar (i förekommande fall).

9. Certifikatinnehavarens namn och adress.

10. Monteringsland: "TILLVERKAD I STORBRITANNIEN."

11. Information om kabeltemperaturmärkning: KABELNS INGÅNGSPUNKT KAN HA EN TEMPERATUR PÅ TA +10 °C.

12. Varningsmärkning: FÄR EJ ÖPPNAS I EN BRANDFÄRLIG OMGIVNING.

Tryckgivarens material

De material som använts för det primära höljets och de tryckbärande ytorna identifieras i produktdatabladet eller, i förekommande fall, på specifikationsritningen.

Kontrollera att materialen är lämpliga för installationen.

Installation

Innan du använder utrustningen ska du ta bort skyddet av plast/gummi från tryckanslutningen.

Gränser för omgivande temperatur

Intervallet för tillåten omgivningstemperatur för utrustningen är -40 °C till +100 °C. Även om temperaturen hos tillhörande processmedia anses vara lokaliserad inom de kärl och ledningar, bland annat, där dessa media förekommer måste du se till att den inte överskrider dessa begränsningar vid trycksensorn.

Placering

Montera utrustningen i en säker konfiguration som förhindrar oönskade påfrestningar (vibrationer, fysiska stötar, elstötar och mekaniska och termiska påfrestningar). Installera inte utrustningen på ställen där den kan skadas av material som orsakar korrosion. Se till att du skyddar utrustningen ytterligare om den löper risk att bli skadad under användningen.

Kapslingsklass

Enligt vad som specificeras i intyget har höljets en lägsta kapslingsklass om IP64 när det är installerat på rätt sätt.

Obs: Höljet kan ha en högre IP-klass, men detta har inte utvärderats av Baseefa. Se databladet eller, i förekommande fall, specifikationsritningen.

Obs: Vissa modeller har ett vitt PTFE-ventilationsfilter i höljets vägg. Se till att ventilationsfiltret är korrekt installerat jämsn med höljets stomme.

Ändskydd och bindningsfunktion

Se Figur A2 och nedanstående förklaring:

- a. Kabelgång/ekvipotentiell bindningsanordning.
 - b. Tryckanslutning/ekvipotentiell bindningsanordning.
 - c. M4 x 0,7 sexkantsskruv och låsmekanism.
- En låsmekanism och skruv hindrar oavsiktligt borttagning av ändskyddet. Se Figur A2, punkt c.

Innan du strömsätter tryckgivaren för användning i en explosionsfarlig omgivning ska du alltid montera ändskyddet, stänga låsmekanismen och dra åt skruven ordentligt.

Anordningar för ekvipotentiell bindning tillhandahålls antingen via processanslutningen eller via kabelgången.

Identifiering av de märkningar som används

Produkten kan ha försetts med märkningar avseende mer än en metod för explosionsskydd och mer än en temperaturklass, yta och omgivningstemperatur. Den eller de metoder som används måste markeras i motsvarande ruta. Se Figur A1, punkt 7 och 8.

Höljets vägg är kanske bara 2,4 mm tjock. Märkningen får inte ske på ett sådant sätt att det uppstår bucklor, hål eller andra skador på höljet. Gravering är tillåten. Stämplar kan användas men var försiktig så att inte höljet spricker.

Elanslutningar

Se Figur A3 och nedanstående förklaring:

- a. M20 x 1,5 honledningsingång.
- b. Potentiometer för områdesjustering.
- c. Potentiometer för nollpunktsjustering.
- d. Elektriska anslutningar: se produktdatabladet eller, i förekommande fall, specifikationsritningen.
- e. Intern jordanslutning: krimpanslutning, skruv och skaksäker bricka (visas ej).

Kabelingången till elektronikhuset är av typen M20 x 1,5 (modell 59B#). Enheterna kan tillhandahållas med 1/2 NPT-gångadapter (modell 59J#), se tillverkarens monteringsanvisningar.

Använd en lämplig kabel eller ett lämpligt ledningssystem och ett lämpligt certifierat hölje om kabeln ska avslutas i ett riskfyllt område.

Obs: Kabelns ingångspunkt kan nå en temperatur på 10 °C över omgivningstemperaturen. Använd en kabel med lämplig märkning.

Med hänsyn till effekterna av slingresistans ska du se till att den spänning som tillförs vid ändpunkterna inte överskrider tryckgivarens märkspänning. Se Figur A1, punkt 4.

Anslut jordanslutningar som är lämpliga för installationen. Dra åt den interna jordanslutningsskruven till 50 cNm.

Nollpunkts- och områdesjustering

För anvisningar, se kalibreringscertifikatet. Du får inte öppna höljet och göra justeringar i en explosionsfarlig omgivning.

Underhåll

Rengör tryckgivarens kåpa med en fuktig, luddfri trasa och ett mildt rengöringsmedel. Kontrollera att det inte finns några skador på höljet/ändskyddets gängor och o-ring och att de är fria från korrosion, partiklar och annat som täpper till.

Rengöring bör ske regelbundet om tryckgivaren finns på en plats där ett lager med brännbart damm riskerar att byggas upp.

Reparation

Försök inte att reparera utrustningen. Returnera i stället utrustningen till tillverkaren eller ett godkänt serviceombud.

Specifika användningsförhållanden

1. När den används i en dammig omgivning ska kabelgenomföringar som används med enheten tätas i enlighet med SS-EN 60079-14 för att bibehålla IP6X-inträngningsskyddsnivån.
2. Dessa enheter är utformade för att ha en maximal livslängd på 50 år, vilket baseras på en genomsnittlig cyklisk drift av 80 cykler per dag.
3. Jordad extern ekvipotentiell bindning kan ske antingen via processanslutningen (tryck) eller via kabelingången. Elektrisk kontinuitet mellan utrustningens stomme och jorden måste bekräftas genom ett test.

Deklarationskrav – EU-direktiv 2014/34/EU

Den här utrustningen har utformats och tillverkats för att uppfylla de grundläggande hälso- och säkerhetskrav som inte omfattas av EU-typintyg Baseefa 12ATEX0074X när den installeras enligt ovanstående anvisningar.

Tehlikeli Alanlardaki Gereklilikler

Bu talimatların orijinal dili İngilizcedir.

Aşağıdaki veriler sadece belirtilen işaret detayları olan ekipman için geçerlidir.

Potansiyel olarak patlayıcı ortamlarda kullanılacak ekipman, AB Yönergesi 2014/34/AB (ATEX) ve Patlayıcı Ortamlar için IEC Sertifikasyon Düzeni (IECEx) ile uyumludur.

Geçerli standartlar aşağıdadır:

IEC 60079-0:2017	EN IEC 60079-0:2018
IEC 60079-1:2014	EN 60079-1:2014
IEC 60079-31:2013	EN 60079-31:2014

Bu ekipmanı kurmadan ve kullanmadan önce ilgili tüm verileri okuyun ve anlayın. Veriler şunları içerir: tüm yerel güvenlik prosedürleri ve kurulum standartları (örneğin: IEC/EN 60079-14), bu belge ve ürün veri sayfası veya geçerliyse teknik çizim.

ATEX ve/veya IECEx tür inceleme sertifikalarının kopyaları üreticiden temin edilebilir.

Ekipmanı potansiyel olarak patlayıcı ortamlarda ("tehlikeli alanlar") kurmak ve kullanmak için, gerekli beceri ve niteliklere sahip onaylı mühendislerle çalışın.



UYARI Basınç sensöründe yanmaya yol açan kıvılcımlara neden olabilecek aletler kullanmayın. Bu patlamaya neden olabilir.

Patlayıcı ortamda basınç sensörünü tehlikeli alanda takmayın, sökmeyin, açmayın veya ayarlamayın. Bu patlamaya neden olabilir.

Patlayıcı ortamda bakım yapmayın. Bu patlamaya neden olabilir. Güvenli çalışma prosedürü uygulayın. İzin verilen işlemler için "Zero (Sıfır) ve Span (Aralık) Ayarı" başvurun.

İşaret Detayları

Bkz. Şekil A1 ve aşağıdaki açıklama:

1. Ürün açıklaması ve ayrıntıları (aralık, model numarası, doğruluk spesifikasyonu vb. gibi).

2.  'Dikkat' / 'Uyarı' simgesi. Bu ekipmanı belirtilen tehlikeli alanda kurmak ve kullanmak için bu belgeyi okuyun, anlayın ve talimatlara uyun.

3. Kalite güvencesinden sorumlu olan onaylı kuruluşun ID numarası.

4. Basınç ve elektrik derecelendirmeleri.

5. Seri numarası; üretim tarihi.

6. Sertifika numaraları (IECEx; ATEX).

7. Tehlikeli alan ve AB Yönergesi 2014/34/AB işaretleri. (nota bakın)

Not: Verilen onay seçeneğine bağlıdır.

8. Diğer sertifikalar işaretleri için ayrılmıştır (geçerliyse).

9. Sertifika sahibinin adı ve adresi.

10. Monte edildiği ülke: "BİRLEŞİK KRALLIK'TA ÜRETİLMİŞTİR".

11. Kablo sıcaklık derecelendirme bilgileri: KABLO GİRİŞ NOKTASI Ta +10°C OLABİLİR.

12. Uyarı işareti: PARLAYICI ORTAM VARKEN AÇMAYIN.

Basınç Sensörü Malzemeleri

Birincil muhafaza ve basınç taşıyan yüzeyler için kullanılan malzemeler ürün veri sayfasında veya geçerliyse teknik çizimde tanımlanmıştır.

Malzemelerin kurulum için geçerli olduğundan emin olun.

Kurulum

Ekipmanı kullanmadan önce plastik/lastik koruyucu kapağı basınç konektöründen çıkarın.

Dış Sıcaklık Sınırları

Ekipman için izin verilen ortam sıcaklık aralığı -40°C ila +100°C'dir. İlgili işleme ortamı sıcaklığının kendi kabı ve boruları vb. ile sınırlı olacağı düşünülse de, bu sıcaklığın basınç sensöründe sınırları aştığından emin olun.

Konum

Ekipmanı istenmeyen baskıyı (titreşim, fiziksel darbe, şok, mekanik ve ısı baskıları) önleyen güvenli bir yapılandırmaya takın. Ekipmanı korozyona neden olan bir malzeme tarafından hasar görebileceği yere kurmayın. Servis sırasında hasar görebilecek ekipman için ilave koruma sağlayın.

Hava Girişi Koruma

Sertifika tarafından belirtildiği gibi, doğru şekilde takıldığında muhafaza minimum IP64 hava giriş koruması derecesine sahiptir.

Not: Muhafazanın daha yüksek IP derecesi olabilir ancak bu Baseefa tarafından değerlendirilmemiştir. Veri sayfasına veya geçerliyse teknik çizimine bakın.

Not: Bazı modellerde muhafazanın duvarında beyaz bir PTFE havalandırma filtresi vardır. Havalandırma filtresinin doğru şekilde takıldığından ve muhafaza gövdesinden dışarı taşmadığından emin olun.

Uç Kapağı ve Bağlama Özelliği

Bkz. Şekil A2 ve aşağıdaki açıklama:

- Kablo girişi/Eş potansiyel bağlama özelliği.
- Basınç konektörü/Eş potansiyel bağlama özelliği.
- M4 x 0,7 Altın başlı vida ve klipsli kilitleme mekanizması.

Uç kapağı tutucu klipsi ve vidası uç kapağının kazara çıkmasını önler. Bkz. Şekil A2, öge c.

Kullanılacak basınç sensörüne patlama potansiyeli olan bir ortamda enerji vermeden önce, daima uç kapağını takın, tutucuyu yerleştirin ve vidayı iyice sıkın.

Eş potansiyel bağlama özellikleri, proses bağlantısı ya da kablo giriş özelliğiyle sağlanır.

Kullanımdaki İşaretlerin Tanımları

Üründe birden fazla patlama koruması yöntemi ve birden fazla sıcaklık sınıfı, yüzey ve ortam sıcaklığı işareti bulunabilir. Kullanımdaki yöntem veya yöntemler yanındaki kutu işaretlenerek gösterilmelidir. Bkz. Şekil A1, öge 7 veya 8.

Muhafaza duvarı sadece 2,4 mm kalınlıkta olabilir.

İşaretleme yöntemi muhafazayı ezmemelidir, delmemeli veya muhafazaya hasar vermemelidir. Oymaya izin verilir. Darbeli damgalama kullanılabilir. Muhafazayı çatlatmamaya dikkat edin.

Elektrik Bağlantıları

Bkz. Şekil A3 ve aşağıdaki açıklama:

- M20 x 1,5 dişli kablo borusu girişi.
- Span (Aralık) ayarlama potansiyometresi.
- Zero (Sıfır) ayarlama potansiyometresi.

- d. Elektrik terminaleri: Ürün veri sayfası veya geçerliyse teknik çizime başvurun.
- e. Dahili toprak bağlantısı: kıvrırma terminali, vida ve sallanmaya dayanıklı pul (gösterilmemiştir).

Elektronik muhafazaya kablo girişi M20 x 1,5'tir (59B# Model). Üniteler 1/2 NPT dış adaptörü ile verilebilir (59J# model) – üreticinin kurulum talimatlarına başvurun.

Kablo tehlikeli bir bölgede sonlandırılacaksa, uygun bir kablo veya kablo borusu sistemi ve uygun şekilde onaylanmış bir muhafaza kullanın.

Not: Kablo giriş noktası, ortam sıcaklığının 10°C üzerine ulaşabilir. Uygun dereceli bir kablo kullanın.

Dahil olan döngü direnci etkileriyle, terminalere sağlanan voltajın basınç sensörü için belirtilen giriş voltajı sınırını aşmadığından emin olun. Bkz. Şekil A1, öge 4.

Kurulum için geçerli toprak bağlantılarını yapın. Dahili toprak bağlantı vidasını 50 cNm değerinde sıkın.

Zero (Sıfır) ve Span (Aralık) Ayarı

Talimatlar için kalibrasyon sertifikasına başvurun. Patlayıcı ortamlarda muhafazayı açmayın ve ayarlama yapmayın.

Bakım

Basınç sensörü muhafazasını, nemli, hav bırakmayan bir bez ve yumuşak deterjan ile temizleyin. Muhafaza/uç kapağı dışlarında ve o-halkada hasar olmadığından ve korozyon, kum veya başka engeller olmadığından emin olun.

Basınç sensörü yanıcı toz katmanı oluşma riski bulunan bir yere yerleştirildiğinde sensörü düzenli olarak temizleyin.

Onarım

Bu ekipmanı onarmaya çalışmayın. Ekipmanı üreticiye veya onaylı servise gönderin.

Belirli Kullanım Koşulları

1. Tozlu ortamlarda kullanıldığında, üniteyle birlikte kullanılan kablo girişi cihazlarının EN 60079-14'e uygun şekilde yalıtılarak IP6X giriş koruması seviyesinin korunması gerekmektedir.
2. Günde 80 döngülük ortalama döngüsel çalışma oranıyla kullanıldığında, bu ünitelerin tasarlanan kullanım ömrü maksimum 50 yıldır.
3. İşlem (basınç) bağlantısıyla veya kablo girişi tesisiyle harici eş potansiyel toprak bağlantısı oluşturulabilir. Ekipman gövdesi ve toprak arasındaki elektriksel devamlılık test ile onaylanmalıdır.

Beyan Gereklilikleri – AB Yönergesi

2014/34/AB

Bu ekipman yukarıda ayrıntılı olarak belirtildiği şekilde kurulduğu zaman AB Tipi Muayene Sertifikası Baseefa 12ATEX0074X'in kapsamadığı gerekli sağlık ve güvenlik gereksinimlerini karşılayacak şekilde tasarlanıp üretilmiştir.

Απαιτήσεις σε επικίνδυνες περιοχές

Η πρωτότυπη γλώσσα αυτών των οδηγιών είναι τα Αγγλικά.

Τα παρακάτω δεδομένα ισχύουν μόνο για τον εξοπλισμό με τα καθορισμένα στοιχεία σήμανσης.

Ο εξοπλισμός που προορίζεται για χρήση σε δυνητικά εκρηκτικές ατμόσφαιρες συμμορφώνεται με την Οδηγία 2014/34/ΕΕ της ΕΕ (ATEX) και το σχήμα πιστοποίησης IEC για εκρηκτικές ατμόσφαιρες (IECEx).

Τα εφαρμοσμένα πρότυπα είναι:

IEC 60079-0:2017 EN IEC 60079-0:2018

IEC 60079-1:2014 EN 60079-1:2014

IEC 60079-31:2013 EN 60079-31:2014

Διαβάστε και κατανοήστε όλα τα σχετικά δεδομένα πριν από την εγκατάσταση και τη χρήση του εξοπλισμού. Σε αυτά περιλαμβάνονται: όλες οι τοπικές διαδικασίες ασφαλείας και τα πρότυπα εγκατάστασης (για παράδειγμα: IEC/EN 60079-14), το παρόν έγγραφο, το δελτίο δεδομένων προϊόντος ή, εάν υπάρχει, το σχέδιο με τις προδιαγραφές.

Αντίγραφα των πιστοποιητικών εξέτασης τύπου ATEX ή/και IECEx διατίθενται από τον κατασκευαστή.

Για να εγκαταστήσετε και να χρησιμοποιήσετε τον εξοπλισμό σε δυνητικά εκρηκτικές ατμόσφαιρες (επικίνδυνες περιοχές), χρησιμοποιήστε μόνο εγκεκριμένους μηχανικούς που διαθέτουν τα απαιτούμενα προσόντα και δεξιότητες.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Μην χρησιμοποιείτε εργαλεία στον αισθητήρα πίεσης, τα οποία μπορεί να προκαλέσουν εμπρηστικούς σπινθήρες. Μπορεί να προκληθεί έκρηξη.

Μην εγκαθιστάτε, αφαιρείτε, ανοίγετε ή προσαρμόζετε τον αισθητήρα πίεσης σε επικίνδυνη περιοχή όπου υπάρχουν εκρηκτικές ατμόσφαιρες. Μπορεί να προκληθεί έκρηξη.

Μην πραγματοποιείτε συντήρηση υπό τάση, ενώ υπάρχει εκρηκτική ατμόσφαιρα. Μπορεί να προκληθεί έκρηξη. Εφαρμόστε ασφαλή διαδικασία εργασίας. Ανατρέξτε στη «Ρύθμιση μηδενός και εύρους» για τις επιτρεπόμενες ενέργειες.

Λεπτομέρειες σήμανσης

Ανατρέξτε στην Εικόνα Α1 και στην παρακάτω επεξήγηση:

1. Περιγραφή και λεπτομέρειες του προϊόντος (π.χ. εύρος, αριθμός μοντέλου, προδιαγραφές ακρίβειας κ.λπ.).
2.  Σύμβολο Προσοχής / Προειδοποίησης Για να εγκαταστήσετε και να χρησιμοποιήσετε αυτόν τον εξοπλισμό στην καθορισμένη επικίνδυνη περιοχή, διαβάστε, κατανοήστε και συμμορφωθείτε με το παρόν έγγραφο.
3. Αριθμός αναγνωριστικού του κοινοποιημένου φορέα που είναι υπεύθυνος για τη διασφάλιση της ποιότητας.
4. Πίεση και ηλεκτρικές ονομαστικές τιμές.
5. Αριθμός σειράς, ημερομηνία κατασκευής.
6. Αριθμοί πιστοποιητικών (IECEx, ATEX).

7. Επικίνδυνη περιοχή και σημάνσεις Οδηγίας 2014/34/ΕΕ της ΕΕ. (βλ. σημείωση)

Σημείωση: Ανάλογα με την επιλογή έγκρισης που παρέχεται.

8. Κρατημένο για άλλες σημάνσεις πιστοποίησης (εάν υπάρχουν).
9. Όνομα και διεύθυνση κατόχου πιστοποιητικού.
10. Χώρα συναρμολόγησης: «ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΕ ΣΤΟ ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ».
11. Πληροφορίες κατάταξης θερμοκρασίας καλωδίου: ΤΟ ΣΗΜΕΙΟ ΕΙΣΔΟΔΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΧΕΙ ΤΑ +10 °C.
12. Σήμανση προειδοποίησης: ΜΗΝ ΑΝΟΙΓΕΤΕ ΟΤΑΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΕΚΡΗΚΤΙΚΗ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ.

Υλικά αισθητήρα πίεσης

Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για το κύριο περίβλημα και τις επιφανείες που φέρουν πίεση αναγνωρίζονται στο δελτίο δεδομένων του προϊόντος ή, εάν υπάρχει, στο σχέδιο προδιαγραφών.

Βεβαιωθείτε ότι τα υλικά μπορούν να εφαρμοστούν στην εγκατάσταση.

Εγκατάσταση

Προτού χρησιμοποιήσετε τον εξοπλισμό, αφαιρέστε το πλαστικό/ελαστικό προστατευτικό κάλυμμα από τον σύνδεσμο πίεσης.

Όρια εξωτερικής θερμοκρασίας

Το επιτρεπόμενο εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος για τον εξοπλισμό είναι -40 °C έως +100 °C. Ενώ θεωρείται ότι η θερμοκρασία του σχετικού μέσου της διεργασίας θα είναι τοπική και εντός του δοχείου και της σωλήνωσης κ.λπ., βεβαιωθείτε ότι δεν υπερβαίνει αυτά τα όρια στον αισθητήρα πίεσης.

Θέση

Συνδέστε τον εξοπλισμό σε ασφαλή διαμόρφωση που αποτρέπει την ανεπιθύμητη καταπόνηση (κραδασμοί, σύγκρουση, κρούσεις, μηχανική και θερμική καταπόνηση). Μην εγκαθιστάτε τον εξοπλισμό σε περιοχή που μπορεί να υποστεί βλάβη από υλικό που προκαλεί διάβρωση. Φροντίστε να υπάρχει πρόσθετη προστασία για τον εξοπλισμό εάν καταστραφεί κατά τη λειτουργία.

Προστασία από δειξίδυση

Όπως καθορίζεται στην πιστοποίηση, το περίβλημα έχει ελάχιστο βαθμό προστασίας από δειξίδυση IP64, όταν έχει εγκατασταθεί σωστά.

Σημείωση: Το περίβλημα μπορεί να έχει υψηλότερο βαθμό IP, αλλά αυτό δεν έχει αξιολογηθεί από το Baseefa. Ανατρέξτε στο δελτίο δεδομένων ή, εάν υπάρχει, στο σχέδιο προδιαγραφής.

Σημείωση: Ορισμένα μοντέλα διαθέτουν ένα λευκό φίλτρο εξερισμού PTFE στο τοίχωμα του περιβλήματος.

Βεβαιωθείτε ότι το φίλτρο εξερισμού έχει εγκατασταθεί σωστά και ότι βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με το σώμα του περιβλήματος.

Θερματικό πώμα και μηχανισμός σύνδεσης

Ανατρέξτε στην Εικόνα Α2 και στην παρακάτω επεξήγηση:

- a. Είσοδος καλωδίου/μηχανισμός ισοδυναμικής σύνδεσης.
- b. Σύνδεσμος πίεσης/μηχανισμός ισοδυναμικής σύνδεσης.
- c. Εξάγυμνη βίδα καλύμματος M4 x 0,7 και μηχανισμός ασφάλισης κλιπ.

Ένα κλιπ συγκράτησης θερματικού πώματος και μια βίδα αποτρέπουν την τυχαία αφαίρεση του θερματικού πώματος. Βλ. Εικόνα A2, στοιχείο c.

Προτού θέσετε σε τάση τον αισθητήρα πίεσης για χρήση σε δυνητικά εκρηκτική ατμόσφαιρα, να εγκαθιστάτε πάντα το θερματικό πώμα, να εφαρμόζετε τον μηχανισμό συγκράτησης και να σφίγγετε καλά τη βίδα.

Οι μηχανισμοί για την ισοδυναμική γείωση παρέχονται είτε μέσω της σύνδεσης της διεργασίας είτε μέσω του μηχανισμού εισόδου καλωδίου.

Αναγνώριση σημάτων σε χρήση

Το προϊόν ενδέχεται να διαθέτει σήμανσεις για περισσότερες από μία μεθόδους προστασίας από εκρήξεις και για περισσότερες από μία κλάσεις θερμοκρασίας και θερμοκρασίες επιφάνειας και περιβάλλοντος. Η μέθοδος, ή οι μέθοδοι, που χρησιμοποιούνται πρέπει να υποδεικνύονται με σήμανση στο κατάλληλο πλαίσιο. Βλ. Εικόνα A1, στοιχεία 7 και 8.

Το τοίχωμα του περιβλήματος μπορεί να έχει πάχος μόνο 2,4 mm. Η μέθοδος σήμανσης δεν πρέπει να χαράζει, να διατρύπα ή να προκαλεί άλλη ζημιά στο περίβλημα. Δεν επιτρέπεται η ενχάραξη. Είναι δυνατή η χρήση σφραγίδων κρούσης, αλλά πρέπει να προσέχετε ώστε να μην ραγίσει το περίβλημα.

Ηλεκτρικές συνδέσεις

Ανατρέξτε στην Εικόνα A3 και στην παρακάτω επεξήγηση:

- Θηλυκή είσοδος αγωγού M20 x 1,5.
- Ποτενσιόμετρο ρύθμισης εύρους.
- Ποτενσιόμετρο ρύθμισης μηδενός.
- Ηλεκτρικοί ακροδέκτες: ανατρέξτε στο δελτίο δεδομένων ασφαλείας ή, εάν υπάρχει, στο σχέδιο με τις προδιαγραφές.
- Εσωτερική σύνδεση γείωσης: προεσαριστός ακροδέκτης, βίδα και οδοντωτή ροδέλα (δεν απεικονίζεται).

Η είσοδος καλωδίου στο περίβλημα ηλεκτρονικών εξαρτημάτων είναι M20 x 1,5 (Μοντέλο 59B#). Οι μονάδες μπορεί να παρέχονται με προσαρμογέα στειρώματος 1/2 NPT (Μοντέλο 59J#) – ανατρέξτε στις οδηγίες εγκατάστασης του κατασκευαστή.

Χρησιμοποιήστε κατάλληλο καλώδιο ή σύστημα αγωγών και κατάλληλα πιστοποιημένο περίβλημα, εάν το καλώδιο πρόκειται να θερματιστεί σε επικίνδυνη περιοχή.

Σημείωση: Το σημείο εισόδου καλωδίου μπορεί να προσεγγίσει την τιμή των 10 °C πάνω από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. Χρησιμοποιήστε καλώδιο με κατάλληλες ονομαστικές τιμές.

Συμπεριλαμβανόντας τις επιδράσεις της αντίστασης βρόχου, βεβαιωθείτε ότι η τάση που παρέχεται στους ακροδέκτες δεν υπερβαίνει το όριο τάσης εισόδου στη σήμανση του αισθητήρα πίεσης. Βλ. Εικόνα A1, στοιχείο 4.

Συνδέστε τις συνδέσεις γείωσης που είναι κατάλληλες για την εγκατάσταση. Σφίξτε την εσωτερική βίδα σύνδεσης γείωσης στα 50 cNm.

Ρύθμιση μηδενός και εύρους

Για οδηγίες, ανατρέξτε στο πιστοποιητικό βαθμονόμησης. Μην ανοίγετε το περίβλημα και μην πραγματοποιείτε ρύθμιση όταν υπάρχει εκρηκτική ατμόσφαιρα.

Συντήρηση

Καθαρίστε το περίβλημα του αισθητήρα πίεσης με ένα υγρό ύφασμα χωρίς χνούδι και ήπιο απορρυπαντικό. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει ζημιά στα σπειρώματα του

περιβλήματος/ και στον δακτύλιο κυκλικής διατομής και ότι δεν έχουν διάβρωση, ρυτίδες και άλλα εμπόδια.

Πραγματοποιείτε τακτικά καθαρισμό, όταν ο αισθητήρας πίεσης βρίσκεται σε περιοχή όπου υπάρχει κίνδυνος συσσώρευσης στρώματος εύφλεκτης σκόνης.

Επισκευή

Μην επιχειρήσετε να επισκευάσετε αυτόν τον εξοπλισμό. Επιστρέψτε τον εξοπλισμό στον κατασκευαστή ή σε έναν εγκεκριμένο πάροχο σέρβις.

Ειδικές συνθήκες χρήσης

- Όταν χρησιμοποιούνται σε ατμόσφαιρες σκόνης, οι συσκευές εισόδου καλωδίου που χρησιμοποιούνται με τη μονάδα πρέπει να σφραγίζονται σύμφωνα με το EN 60079-14 για τη διατήρηση του επιπέδου προστασίας από εισχώρηση IP6X.
- Αυτές οι μονάδες έχουν μέγιστη σχεδιασμένη διάρκεια ζωής 50 ετών, με βάση ένα μέσο ποσοστό κυκλικής λειτουργίας 80 κύκλων την ημέρα.
- Η εξωτερική ισοδυναμική σύνδεση γείωσης μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε μέσω της σύνδεσης της διεργασίας (πίεση) είτε μέσω του μηχανισμού εισόδου καλωδίου. Η ηλεκτρική συνέχεια ανάμεσα στο σώμα του εξοπλισμού και τη γείωση πρέπει να επιβεβαιώνεται με δοκιμή.

Απαιτήσεις δήλωσης – Κοινοτική οδηγία 2014/34/ΕΕ

Ο παρών εξοπλισμός έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί έτσι ώστε να πληροί τις ουσιαστικές απαιτήσεις για την υγεία και την ασφάλεια που δεν καλύπτονται από το Πιστοποιητικό εξέτασης τύπου EE Baseefa 12ATEX0074X όταν εγκαθίσταται σύμφωνα με τις παραπάνω αναλυτικές οδηγίες.

Изисквания в опасни зони

Оригиналният език на тези инструкции е английски.

Следващите данни важат само за оборудване с указаните маркировки.

Оборудването за използване в потенциално взривоопасна среда е в съответствие с европейската Директива 2014/34/ЕС (ATEX) и със Системата на IEC за сертифициране на оборудване за работа във взривоопасна среда (IECEx).

Спазените стандарти са:

IEC 60079-0:2017 EN IEC 60079-0:2018

IEC 60079-1:2014 EN 60079-1:2014

IEC 60079-31:2013 EN 60079-31:2014

Преди да инсталирате и използвате оборудването, прочетете и разберете всички свързани с него данни. Това включва: всички местни процедури за безопасност и стандарти за инсталации (например: IEC/EN 60079-14), настоящия документ, листа с данни за продукта или, ако е на разположение, чертежа към спецификацията.

Екземпляри от сертификатите от изпитвания по ATEX и/или IECEx са на разположение от производителя.

За да инсталирате и използвате оборудването в потенциално взривоопасна среда ("опасни зони"), използвайте само утвърдени инженери с нужните умения и квалификации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ За сензора за налягане не използвайте инструменти, които биха могли да породят искри. От това може да възникне експлозия.

Не монтирайте, демонтирайте, отваряйте или регулирайте сензора за налягане в опасна зона при наличие на взривоопасна атмосфера. От това може да възникне експлозия.

Не извършвайте поддръжка по време на редовна експлоатация при наличие на взривоопасна атмосфера. От това може да възникне експлозия. Използвайте процедури за безопасна работа. Вж. "Настройване на нулата и размаха" за допустимите действия.

Маркировка

Вж. Фиг. A1 и обяснението по-долу:

- Описание и подробности за продукта (напр. обхват, номер на модел, обявена точност и т.н.).
-  Символ за "Внимание"/"Предупреждение". За да инсталирате и използвате това оборудване в указаната опасна зона, прочетете, разберете и спазвайте настоящия документ.
- ИД номер на нотифицирания орган, отговорен за осигуряване на качеството.
- Номинални стойности за налягането и електрическите параметри.
- Сериен номер, дата на производство.
- Номера на сертификати (IECEx; ATEX).
- Маркировки за опасна зона и Директива 2014/34/ЕС. (вж. забележката)

Забележка: В зависимост от доставената опция за одобрение.

- Запазено за други маркировки за сертификати (ако е приложимо).
- Име и адрес на притежателя на сертификата.
- Държава на съгласяване: "ПРОИЗВЕДЕНО ВЪВ ВЕЛИКОБРИТАНИЯ"
- Данни за температурния клас на кабела: ТОЧКАТА НА ВЛИЗАНЕ НА КАБЕЛА МОЖЕ ДА Е Та +10°C.
- Предупредителна маркировка: НЕ ОТВАРЯЙТЕ В ОГНЕОПАСНА АТМОСФЕРА

Материали на сензора за налягане

Използваните материали за основния корпус и повърхностите с приложено налягане се определят от листа с данни за продукта или от илюстрацията към спецификацията, ако има такава.

Трябва да сте сигурни, че материалите са допустими за инсталацията.

Монтиране

Преди да използвате оборудването, извадете предпазната капачка от конектора за налягането.

Гранични стойности за въздушната температура

Допустимият диапазон на околната температура за оборудването е от -40°C до +100°C. Макар да се счита, че температурата на съответния работен флуид ще бъде локализирана вътре в съда и тръбите и т.н., трябва да сте сигурни, че тя няма да че да превиши тези граници в сензора за налягане.

Разположение

Закрепете оборудването в стабилна конфигурация, която ще предотвратява нежелани механични напрежения (вибрации, физическо въздействие, удари, механични и термични напрежения). Не монтирайте оборудването на места, където може да бъде повредено от материал, причиняващ корозия. Осигурете допълнителна защита за оборудването, ако то може да бъде повредено при обслужване.

Защита срещу проникване

Както е указано в сертификата, корпусът има като минимум клас на защита срещу проникване IP64, когато е правилно монтиран.

Забележка: Корпусът може да има и по-висок клас по IP, но това не е изпитано от Baseefa. Вж. листа с данни или илюстрацията към спецификацията, ако има такава.

Забележка: Някои модели имат бял PTFE вентилационен филтър на стената на корпуса. Уверете се, че вентилационният филтър е правилно монтиран и е подравнен с тялото на корпуса.

Крайна капачка и възможности за дублиращо свързване

Вж. Фиг. A2 и обяснението по-долу:

- Кабелен вход/възможност за равнопотенциално свързване.
- Конектор за налягане/възможност за равнопотенциално свързване.
- Винт с шестстенна глава M4 x 0.7 и механизъм със заключваща скоба.

Пружинна скоба и винт за крайната капачка осигуряват срещу случайно изваждане на крайната капачка. Вж. Фиг. A2, поз. с.

Преди да подадете налягане към сензора за налягане в потенциално взривоопасна атмосфера, винаги монтирайте крайната капачка, поставяйте притягащата скоба и завъртайте винта докрай.

Възможности за равнопотенциално свързване се осигуряват или през работното съединение, или през кабелния вход.

Реализация на маркировките

Продуктът може да е снабден с маркировки за повече от един метод на защита срещу експлозия и повече от един температурен клас, за повърхностна и околна температура. Реализираните метод или методи трябва да бъдат указани чрез маркиране на най-близката кутия. Вж. Фиг. А1, поз. 7 и 8.

Стената на корпуса може да бъде само 2,4 мм дебела. Методът на маркиране не трябва да подбива, пробива или поврежда корпуса. Допуска се гравирание. Може да се използва щамповане, внимавайте да не се напука корпусът.

Електрически връзки

Вж. Фиг. А3 и обяснението по-долу:

- a. Направляващ вход женски M20 x 1.5.
- b. Потенциометър за настройване на размах.
- c. Потенциометър за настройване на нула.
- d. Електрически клеми: вж. листа с данни за продукта или илюстрацията към спецификацията, ако има такава.
- e. Вътрешна заземяваща връзка: кримпвана клема, винт и виброустойчива шайба (не е показано).

Кабелният вход на корпуса на електрониката е M20 x 1.5 (модел 59B#). Устройствата може да бъдат доставени с адаптер за резба 1/2 NPT (модел 59J#) – вж. инструкциите за монтаж от производителя.

Използвайте подходяща кабелна система или кабелни канали и подходящо сертифициран корпус, ако кабелът ще се отвежда в опасна зона.

Забележка: Входната точка на кабела може да достигне 10°C над околната температура. Използвайте кабел с подходящи размери и клас.

Като се отчитат ефектите на съпротивлението в намотките, съблюдавайте подаваното на клемите напрежение да не надвишава маркираното входно напрежение на сензора за налягане. Вж. Фиг. А1, поз. 4.

Свържете заземяващите връзки, които се изискват от инсталацията. Затегнете винта на вътрешната заземяваща връзка до 50 cNm.

Настройване на нулата и размаха

За указания вж. сертификата за калибриране. Не отваряйте корпуса и не извършвайте регулировки при наличие на взривоопасна атмосфера.

Поддръжка

Почиствайте сензора за налягане с мокра кърпа без власинки и мек миещ препарат. Проверявайте да няма повреди по резбите и О-пръстена на корпуса/крайната капачка, а също и за корозия, песьчинки и други подобни нарушения по тях.

Почиствайте редовно, когато сензорът за налягане се намира на място с опасност от натрупване на слой запалим прах.

Ремонт

Не се опитвайте да ремонтирате това оборудване. Върнете оборудването на производителя или на одобрен сервизен представител.

Специални условия за използване

1. При използване в запрашена среда кабелните входове на устройството трябва да имат уплътнения в съответствие с EN 60079-14, за да се поддържа степен на защита срещу проникване IP6X.
2. Тези устройства са проектирани за максимален експлоатационен срок 50 години на база на среден брой работни цикли 80 цикъла на ден.
3. Външно еквипотенциално заземяване може да се направи или през работното съединение (под налягане), или през кабелния вход. Ненарушеността на електрическа връзка между тялото на оборудването и заземяването (земя) трябва да се потвърждава с тест.

Изисквания за декларация – Директива на ЕС 2014/34/EU

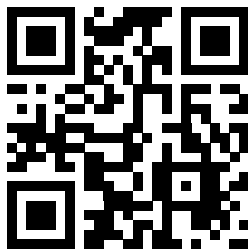
Това оборудване е конструирано и произведено да отговаря на съществени изисквания за безопасност и опазване на здравето, които не се покриват от Изпитателен сертификат от тип EU Baseefa 12ATEX0074X, когато се инсталира според изложеното по-горе.

Office Locations



druck.com/contact

Services and Support Locations



druck.com/service

Copyright 2012 by Druck Limited. ALL RIGHTS RESERVED. This material contains one or more registered trademarks of Druck Limited and/or its subsidiaries. All third-party products and company names are trademarks of their respective holders.

K0538 Revision C | Multilingual



druck.com