

Turvallisuusohjeet

Minicap FTC262

ATEX: II 1/2 D

Ex ia/tb [ia Da] III C T₂₀₀ 108°C T91°C Da/Db

IECEX: Ex ia/tb [ia Da] III C T₂₀₀ 108°C T91°C Da/Db



Minicap FTC262

Sisällysluettelo

Tietoja tästä asiakirjasta	4
Liiteasiakirjat	4
Täydentävät asiakirjat	4
Valmistajan todistukset	4
Valmistajan osoite	5
Muut standardit	5
Laajennettu tilauskoodi	5
Turvallisuusohjeet: Yleistä	7
Turvallisuusohjeet: Erityisolosuhteet	7
Turvallisuusohjeet: Asennus	8
Lämpötilataulukot	8
Liitântätiedot	9

Tietoja tästä asiakirjasta



Tämä dokumentti on käännetty useille eri kielille. Ainoastaan englanninkielinen lähtöteksti on todettu lainvoimaiseksi.

EU-kielille käännetyt dokumentit ovat saatavana:

- Endress+Hauserin verkkosivulla lataukset-osiossa: www.endress.com -> Downloads -> Manuals and Datasheets -> Type: Ex Safety Instruction (XA) -> Text Search: ...
- Device Viewerissa: www.endress.com -> Product tools -> Access device specific information -> Check device features



Jos ei vielä saatavissa, asiakirja voidaan tilata.

Liiteasiakirjat

Tämä asiakirja kuuluu osana seuraaviin käyttöohjeisiin:

TI00287F/00, KA00155F/00

Täydentävät asiakirjat

Räjähdyssuojausesite: CP00021Z/11

Räjähdyssuojausesitteen hankkiminen:

- Endress+Hauserin verkkosivuilla Downloads-kohdassa: www.endress.com -> Downloads -> Brochures and Catalogs -> Text Search: CP00021Z
- CD:llä laitteille, joissa käytetään CD-pohjaista dokumentointia

Valmistajan todistukset

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Ilmoituksen numero:

EG00006

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavana:

Endress+Hauserin verkkosivuilla Downloads-kohdassa:

www.endress.com -> Downloads -> Declaration ->

Type: EU Declaration -> Product Code: ...

EU-tyyppitarkastustodistus

Todistuksen numero:

KEMA 99 ATEX 5112 X

Lista sovelletuista standardeista:katso EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus.

IEC-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Todistuksen numero:
IECEX DEK 20.0051X

Todistuksen numeromerkintä osoittaa seuraavien standardien noudattamisen (laiteversiosta riippuen):

- IEC 60079-0: 2017
- IEC 60079-11: 2011
- IEC 60079-31: 2013

Valmistajan osoite

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstraße 1
79689 Maulburg, Germany
Valmistustehtaan osoite: ks. laitekilpi.

Muut standardit

Muiden muassa seuraavien standardien nykyisiä versioita on noudatettava asianmukaisessa asennuksessa:

- IEC/EN 60079-14: "Räjähdyshaaralliset tilat - Osa 14: Sähköasennusten suunnittelu, laitevalinta ja asentaminen"
- EN 1127-1: "Räjähdyshaaralliset tilat - Räjähdyksen esto ja suojaus - Osa 1: Peruskäsitteet ja menetelmät"

Laajennettu tilauskoodi

Laajennettu tilauskoodi on ilmoitettu laitekilvessä, joka on kiinnitetty laitteen hyvin näkyvillä olevaan kohtaan. Laitekilpeä koskevat lisätiedot on annettu oheisissa käyttöohjeissa.

Laajennetun tilauskoodin rakenne

FTC262 - ***** + A*B*C*D*E*F*G*..
(Laitetyyppi) (Peruserittelyt) (Lisäerittelyt)

* = Paikkamerkki

Tässä kohdassa näytetään erittelyistä valittu vaihtoehto (numero tai kirjain) paikkamerkin sijasta.

Peruserittelyt

Laitteen ehdottoman olennaiset ominaisuudet (pakolliset ominaisuudet) on eritelty peruserittelyissä. Kohtien määrää riippuu käytettävissä olevien ominaisuuksien määrästä. Ominaisuuden valittu vaihtoehto voi koostua useita kohdista.

Lisäerittelyt

Lisäerittelyt kuvaavat laitteen lisäominaisuudet (valinnaiset ominaisuudet). Kohtien määrää riippuu käytettävissä olevien ominaisuuksien määrästä. Ominaisuuksien 2-merkkinen rakenne helpottaa tunnistusta (esimerkiksi JA). Ensimmäinen merkki (ID) tarkoittaa ominaisuusryhmää ja se on joko numero tai kirjain (esimerkiksi J = testi, todistus). Seuraava merkki tarkoittaa arvoa, joka ominaisuudella on ryhmän sisällä (esimerkiksi A = 3.1 materiaali (kastuvat osat), tarkastustodistus).

Lisätietoja laitteesta saat seuraavista taulukoista. Nämä taulukot kuvaavat laajennetussa tilauskoodissa olevat erilliset kohdat ja ID-tunnukset, jotka koskevat vaarallisia tiloja.

Laajennettu tilauskoodi: Minicap



Seuraavat tiedot ovat ote tuoterakenteesta ja niitä käytetään määrittettäessä:

- Laitteen tätä asiakirjaa (laitekilven laajennettua tilauskoodia käyttäen).
- Asiakirjassa ilmoitetut laitevaihtoehdot.

Laitetyyppi

FTC262

Peruserittelyt

Kohta 1 (hyväksyntä)		
Valittu vaihtoehto		Kuvaus
FTC262	B	ATEX II 1/2 D Ex ia/tb [ia Da] IIIC T ₂₀₀ 108°C T91°C Da/Db
	C	IECEX Ex ia/tb [ia Da] IIIC T ₂₀₀ 108°C T91°C Da/Db

Kohta 4 (kytkimen lähtö)		
Valittu vaihtoehto		Kuvaus
FTC262	2	3-johtiminen PNP 10.8-45VDC
	4	Rele 20-253VAC/20-55VDC

Kohta 5 (kotelo, kaapelin läpivienti)		
Valittu vaihtoehto		Kuvaus
FTC262	H	F34 Alu IP66; kierre NPT1/2, NEMA Type 4 Encl.
	I	F34 Alu IP66; kierre G1/2, NEMA Type 4 Encl.
	J	F34 Alu IP66; kierrelitos M20, NEMA Type 4 Encl.

Kohta 6 (lisävaihtoehto)		
Valittu vaihtoehto		Kuvaus
FTC262	1	Perusversio
	3	Lasinen tarkastusikkuna, alumiini

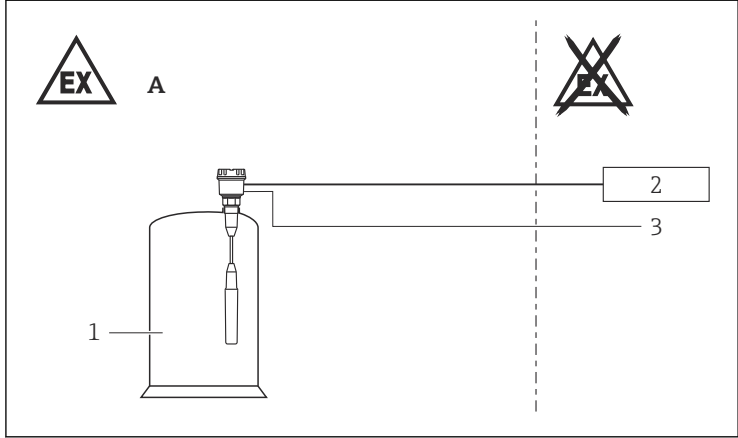
Lisäerittelyt

Ei saatavana lisävarusteita vaarallisille tiloille.

- Turvallisuusohjeet:**
- Yleistä**
- Noudata käyttöohjeiden asennus- ja turvallisuusohjeita.
 - Laitteen kiinnityksen, sähköasennuksen, käyttöönoton ja kunnossapidon tekevän henkilökunnan täytyy täyttää seuraavat vaatimukset:
 - On hankkinut asiaankuuluvan pätevyyden kyseiseen ammattiin ja suoritettaviin tehtäviin
 - On saanut räjähdysuojausta koskevan koulutuksen
 - Tuntee kansainväliset/maakohtaiset säännökset
 - Asenna laite valmistajan antamien ohjeiden ja maakohtaisten määräysten mukaan.
 - Älä käytä laitetta ohjeenmukaisten sähköön, lämpötilaan ja mekaniikkaan liittyvien parametrirajojen ulkopuolella.
 - Estä sähköstaattinen varautuminen:
 - Muovipinnoilla (esim. kotelo, anturielementti, erikoispinnoite, kiinnitetyt lisälevyt jne.)
 - Eristävissä tilavuuksissa (esim. eristetyt metallilevyt)

- Turvallisuusohjeet:**
- Erytisolosuhteet**
- Sähköstaattisen latauksen välttäminen: älä hiero pintoja kuivalla liinalla.
 - Jos kotelossa tai muissa metalliosissa on lisä- tai vaihtoehtoisesti erikoispinnoite tai tarralevyjä:
 - Huomioi sähköstaattisesta latauksesta ja purkautumisesta aiheutuva vaara.
 - Älä asenna voimakasta sähköstaattista varautumista aiheuttavien prosessien (≤ 0.5 m) läheisyyteen.

Turvallisuusohjeet: Asennus



 1

- A Vyöhyke 21
 1 Säiliö; räjähdysvaarallinen vyöhyke 20
 2 Virransyöttö tai kytkentäyksikkö
 3 Potentiaalintasaus

- Luonnostaan vaaraton signaalipiiri on maadoitettu. Tästä syystä potentiaalien on oltava yhtäläiset kaapelin reitillä (räjähdysvaarallisen vyöhykkeen sisä- ja ulkopuoli).
- Anturin asennuksen ja liittämisen jälkeen tarkasta, että vähintäänkin IP66 suojausluokka täyttyy (kierrä kansi tiukkaan, asenna tiivisterenkaat oikein).

Lämpötilataulukot

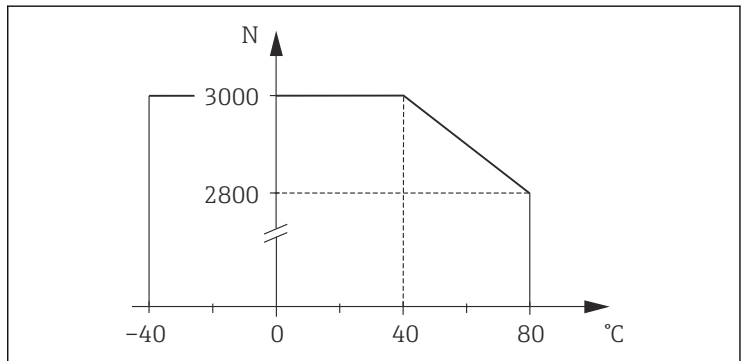
Lämpösuorituskyvyn rajat	
Anturin lämpötila (vyöhyke 20)	Sallittu prosessilämpötila -40 ... +80 °C
	Pinnan maksimilämpötila
	kun ympäristön lämpötila on 40 °C 68 °C kun ympäristön lämpötila on 80 °C 108 °C
Elektroniikkakotelon lämpötila (vyöhyke 21)	Sallittu ympäristön lämpötila -40 ... +60 °C
	Pinnan maksimilämpötila
	kun ympäristön lämpötila on 40 °C 71 °C kun ympäristön lämpötila on 60 °C 91 °C

Suojausluokka	
Anturi (vyöhyke 20)	IP66
Elektroniikkakotelo (vyöhyke 21)	IP66

Liitântätiedot

Sähkösuorituskyvyn rajat		
<i>Peruserittely, kohta 4 = 4</i> (AC/DC releversio)	Enimmäiskäyttöjännite	20 ... 253 V _{AC} , 50/60 Hz tai 20 ... 55 V _{DC}
	Virran kulutus	maks. 2 W
	Relepiiri	253 V _{AC} / 4 A / 1 000 VA tai 253 V _{DC} / 0.2 A / 50 W tai 30 V _{DC} / 4 A / 120 W
	Sulake	500 mA
<i>Peruserittely, kohta 4 = 2</i> (DC PNP versio)	Enimmäiskäyttöjännite	10.8 ... 45 V _{DC}
	Virran kulutus	maks. 1.5 W
	Kytkinlähtö (PNP)	
	Virta	maks. 200 mA
	Kytkentäkapasiteetti	9 W

Mekaanisen suorituskyvyn rajat		
Vaijerissa	Enimmäisvetovoimat	
	huonelämpötilassa ja kun -40 °C	3 000 N
	kun +80 °C	2 800 N



A0033924

Läpivientiaukko: Liitäntäosa**Ex tb**

Holkkitiiviste: *peruserittely, kohta 5 = J*

mieluiten

Kierre	Kiinnitysalue	Materiaali	Välitiiviste	O-rengas
M20x1,5	ø 8 ... 10.5 mm ¹⁾ (ø 6.5 ... 13 mm) ²⁾	Ms, nikkeli-pinnoitettu	Silikoni	EPDM (ø 17x2)

1) vakio

2) Saatavana erillisiä välitiivisteitä

vaihtoehtoisesti

Kierre	Kiinnitysalue	Materiaali	Välitiiviste	O-rengas
M20x1,5	ø 7 ... 12 mm	1.4404	NBR	EPDM (ø 17x2)



- Kiristystiukkuus koskee valmistajan asentamia tiivisterenkaita:
 - Suositeltu: 3.5 Nm
 - Maksimi: 10 Nm
 - Tämä arvo voi olla erilainen kaapelityypistä riippuen. Maksimiarvoa ei kuitenkaan saa ylittää.
- Soveltuu ainoastaan kiinteään asennukseen. Käyttäjän on käytettävä kaapelissa sopivaa vedonpoistinta.
- Tiivisterenkaat soveltuvat käytettäväksi, kun mekaanisen vaaran riski on alhainen (4 joulea), ja ne on asennettava suojattuun paikkaan, jos odotettavissa on vaikutustasoltaan suuria energiamääriä.
- Kotelon suojausluokan säilyttämiseksi asenna kotelon kansi, tiivisterenkaat ja suojatulpat oikein.



71521605

www.addresses.endress.com
