

Turvallisuusohjeet

RIA46

ATEX: II (1)G [Ex ia Ga] IIC
II(1)D [Ex ia Da] IIIC

Turvallisuusohjeet räjähdysvaarallisissa
tiloissa käytettäville sähkölaitteille



RIA46

Sisällysluettelo

Tietoja tästä asiakirjasta	4
Liiteasiakirjat	4
Täydentävät asiakirjat	4
Valmistajan sertifikaatit	5
Valmistajan osoite	5
Turvallisuusohjeet:	6
Turvallisuusohjeet: Asennus	6
Lämpötilataulukot	7
Sähkökytkentätiedot	7

Tietoja tästä asiakirjasta



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

EU-kielille käännettyt 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:

- Käyttöohjeet: BA00274R
- Lyhyt käyttöopas: KA00273R
- Tekniset tiedot: TI00142R

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
sertifikaatit****ATEX-sertifikaatti**

Sertifikaatin numero: PTB 08 ATEX 2036

Todistuksen numeromerkintä osoittaa seuraavien standardien noudattamisen (laiteversiosta riippuen)

- EN IEC 60079-0 : 2018
- EN 60079-11 : 2012

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Ilmoituksen numero: EC_00180

UKCA-sertifikaatti

Sertifikaatin numero: CML 21UKEX2995

UKCA-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Ilmoituksen numero: UK_00401

**Valmistajan
osoite**

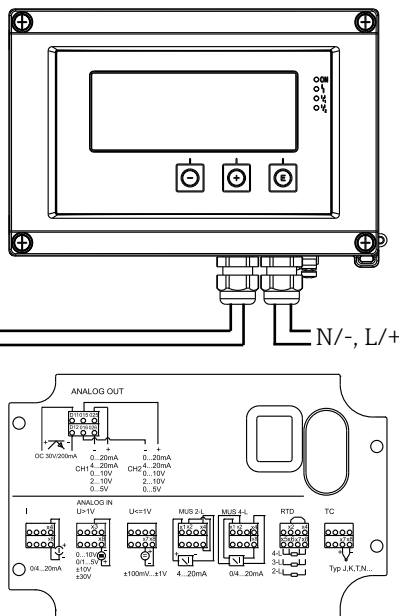
Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG
Obere Wank 1
87484 Nesselwang, Germany

Turvallisuusohjeet:

Explosive
hazardous area
Zone 0, 1, 2
EPL Ga, Gb, Gc
Zone 20, 21, 22
EPL Da, Db, Dc

e.g. certified 2-wire device

Non-hazardous area



A0050220

Turvallisuusohjeet: Asennus

- Asenna laite valmistajan antamien ohjeiden ja muiden voimassa olevien standardien ja määräysten mukaan.
- Yksikkö on liitetty sähkölaite ja se voidaan asentaa ainoastaan räjähdysvaarallisen alueen ulkopuolelle.
- Yksikkö on asennettava niin, että saavutetaan vähintään kotelointiluokka IP 20.
- Yksikköä asennettaessa on huolehdittava, että välimatka luonnostaan vaarattomiin liittimiin on vähintään 50 mm (vyöhykkeen säde).
- Vyöhykkeen 20/EPL Da tai 21/EPL Db sovelluksista luonnostaan vaarattomaan tulopiiriin voidaan liittää ainoastaan antureita, jotka täyttävät luokan 1D tai 2D vaatimukset.

Lämpötilataulukot

RIA46	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II(1)D [Ex ia Da] IIIC
Lämpötila-alue	Ta = -40 ... 60 °C

Sähkökytkentätie
dot

RIA46	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II(1)D [Ex ia Da] IIIC
Sähköpiiri Liittimet L/+, N/-, PE	$U_m = 20 \dots 253 \text{ V AC/DC } 50/60 \text{ Hz}$
Pulssi- ja jännitelähtö Liittimet O15, O16 Liittimet O25, O26 (lisävaruste)	$0/4 \dots 20 \text{ mA}$ $U_m = 250 \text{ V}$
Avokollektori Liittimet D11, D12	$U_m = 30 \text{ V}$ $I_{\max} = 200 \text{ mA}$
Relelähtö Liittimet R11, R12, R13 Liittimet R21, R22, R23	$U_{\max} \leq 250 \text{ V}_{\text{AC}}$ $I_{\max} \leq 3 \text{ A}$ $U_{\max} \leq 30 \text{ V}_{\text{DC}}$ $I_{\max} \leq 3 \text{ A}$
Liitännät CDI	$U = 5 \text{ V}$ $U_m = 250 \text{ V}$
2-johdminen silmukkavirrasyöttö (luonnostaan vaaraton) Liittimet 11, 14, 12, 18 Liittimet (lisävaruste) 21, 24, 22, 28 Sisäkapasitanssit Sisäinduktanssit Maks. kytkentäarvot Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	$U_o \leq 27.3 \text{ V}$ $I_o \leq 96.5 \text{ mA}$ $P_o \leq 659 \text{ mW}$ $C_i = 8 \text{ nF}$ $L_i = 75 \text{ } \mu\text{H}$ $Co \leq 88 \text{ nF}$ $Lo \leq 4 \text{ mH}$ $Co \leq 683 \text{ nF}$ $Lo \leq 17 \text{ mH}$ $Co \leq 2280 \text{ nF}$ $Lo \leq 34 \text{ mH}$
4-johdminen silmukkavirrasyöttö (luonnostaan vaaraton) Liittimet 11, 12 Liittimet (lisävaruste) 21, 22 Sisäkapasitanssit Sisäinduktanssit Maks. kytkentäarvot Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	$U_o \leq 27.3 \text{ V}$ $I_o \leq 91.1 \text{ mA}$ $P_o \leq 622 \text{ mW}$ $C_i = 8 \text{ nF}$ $L_i = 75 \text{ } \mu\text{H}$ $Co \leq 70 \text{ nF}$ $Lo \leq 500 \text{ } \mu\text{H}$ $Co \leq 310 \text{ nF}$ $Lo \leq 2 \text{ mH}$ $Co \leq 460 \text{ nF}$ $Lo \leq 20 \text{ mH}$
4-johdminen silmukkavirrasyöttö (luonnostaan vaaraton) Liittimet 14, 18 Liittimet (lisävaruste) 24, 28	$U_o \leq 27.3 \text{ V}$ $I_o \leq 5 \text{ mA}$ $P_o \leq 34.2 \text{ mW}$ $U_i \leq 28 \text{ V}$ $I_i \leq 100 \text{ mA}$ $P_i \leq 650 \text{ mW}$

RIA46		II (1)G [Ex ia Ga] IIC II(1)D [Ex ia Da] IIIC	
Sisäkapasitanssit Sisäinduktanssit		Ci = 8 nF Li = 75 µH	
Maks. kytkentäärvot	Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	Co ≤ 88 nF Co ≤ 380 nF Co ≤ 540 nF	Lo ≤ 500 µH Lo ≤ 2 mH Lo ≤ 100 mH
RTD-lämpötilatulo (luonnostaan vaaraton) Liittimet 15, 16, 17, 18 ja 12, 14 Liittimet (lisävaruste) 25, 26, 27, 28 ja 22, 24		Uo ≤ 27.3 V Io ≤ 22.1 mA Po ≤ 151 mW	
Sisäkapasitanssit Sisäinduktanssit		Ci = 8 nF Li = 75 µH	
Maks. kytkentäärvot	Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	Co ≤ 85 nF Co ≤ 360 nF Co ≤ 530 nF	Lo ≤ 500 µH Lo ≤ 2 mH Lo ≤ 5 mH
Termoparin lämpötilatulo (luonnostaan vaaraton) Liittimet 17, 18 Liittimet (lisävaruste) 27, 28		Uo ≤ 27.3 V Io ≤ 15.5 mA Po ≤ 105.8 mW Ui ≤ 28 V Ii ≤ 100 mA Pi ≤ 650 mW	
Sisäkapasitanssit Sisäinduktanssit		Ci = 8 nF Li = 75 µH	
Maks. kytkentäärvot	Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	Co ≤ 74 nF Co ≤ 370 nF Co ≤ 530 nF	Lo ≤ 1 mH Lo ≤ 2 mH Lo ≤ 100 mH
Virtatulo (luonnostaan vaaraton) Liittimet 14, 18 Liittimet (lisävaruste) 24, 28		Uo ≤ 27.3 V Io ≤ 5 mA Po ≤ 34.2 mW Ui ≤ 28 V Ii ≤ 100 mA Pi ≤ 650 mW	
Sisäkapasitanssit Sisäinduktanssit		Ci = 8 nF Li = 75 µH	
Maks. kytkentäärvot	Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	Co ≤ 88 nF Co ≤ 380 nF Co ≤ 540 nF	Lo ≤ 500 µH Lo ≤ 2 mH Lo ≤ 100 mH
Jännitetulo (luonnostaan vaaraton) Liittimet 13, 18 Liittimet (lisävaruste) 23, 28		Uo ≤ 27.3 V Io ≤ 5 mA Po ≤ 34.2 mW Ui ≤ 28 V Ii ≤ 100 mA Pi ≤ 650 mW	

RIA46		II (1)G [Ex ia Ga] IIC II(1)D [Ex ia Da] IIIC	
Sisäkapasitanssit		Ci = 8 nF	
Sisäinduktanssit		Li = 75 µH	
Maks. kytkentäarvot	Ex ia IIC	Co ≤ 88 nF	Lo ≤ 500 µH
	Ex ia IIB	Co ≤ 380 nF	Lo ≤ 2 mH
	Ex ia IIA	Co ≤ 540 nF	Lo ≤ 100 mH



71577061

www.addresses.endress.com
