

Turvallisuusohjeet

RIA45, ORIA45

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



RIA45, ORIA45

Sisällysluettelo

Tietoja tästä asiakirjasta	4
Liiteasiakirjat	4
Täydentävät asiakirjat	4
Valmistajan sertifikaatit	5
Valmistajan osoite	5
Turvallisuusohjeet:	6
Turvallisuusohjeet: Asennus	7
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: BA00272R
- Lyhyt käyttöopas: KA00271R
- Tekniset tiedot: TI00141R

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_00178

UKCA-sertifikaatti

Sertifikaatin numero: CML 21UKEX2995

UKCA-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Ilmoituksen numero: UK_00400

**Valmistajan
osoite**

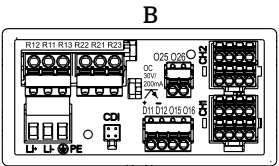
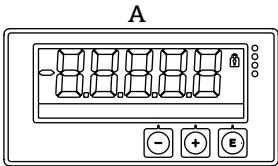
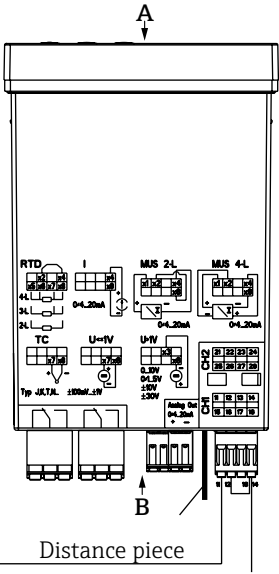
Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG
Obere Wank 1
87484 Nesselwang, Germany

Turvallisuusohjeet:

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

Non-hazardous area

e.g. certified
2-wire device



Note wiring scheme on device!

A0046755

- Turvallisuusohjeet:**
- Asennus**
- Asenna laite valmistajan antamien ohjeiden ja muiden voimassa olevien standardien ja määräysten mukaan.
 - Yksikkö on liitetty sähkölaite ja se voidaan asentaa ainoastaan räjähdystvaarallisen 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 luokat 1D tai 2D vaatimukset.

Lämpötilataulukot

RIA45, ORIA45	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II(1)D [Ex ia Da] IIIC
Lämpötila-alue	Ta = -20 ... 60 °C

Sähkökytkentätie dot

RIA45, ORIA45	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	$U_{max} \leq 250 \text{ V}_{AC}$ $I_{max} \leq 3 \text{ A}$ $U_{max} \leq 30 \text{ V}_{DC}$ $I_{max} \leq 3 \text{ A}$
Liitännät CDI	$U = 5 \text{ V}$ $U_m = 250 \text{ V}$
2-johdittaminen silmukavirransyöttö (luonnostaan vaaraton) Liittimet 11, 14, 12, 18 Liittimet (lisävaruste) 21, 24, 22, 28	$U_0 \leq 27.3 \text{ V}$ $I_0 \leq 96.5 \text{ mA}$ $P_0 \leq 659 \text{ mW}$
Sisäkapasitanssit Sisäinduktanssit	$C_i = 8 \text{ nF}$ $L_i = 75 \text{ } \mu\text{H}$
Maks. kytkentäarvot	Ex ia IIC $Co \leq 88 \text{ nF}$ $Lo \leq 4 \text{ mH}$ Ex ia IIB $Co \leq 683 \text{ nF}$ $Lo \leq 17 \text{ mH}$ Ex ia IIA $Co \leq 2280 \text{ nF}$ $Lo \leq 34 \text{ mH}$

RIA45, ORIA45		II (1)G [Ex ia Ga] IIC II(1)D [Ex ia Da] IIC	
4-johtiminen silmukkavirransyöttö (luonnostaan vaaraton) Liittimet 11, 12 Liittimet (lisävaruste) 21, 22 Sisäkapasitanssit Sisäinduktanssit Maks. kytkentäarvot		$U_o \leq 27.3 \text{ V}$ $I_o \leq 91.1 \text{ mA}$ $P_o \leq 622 \text{ mW}$ $C_i = 8 \text{ nF}$ $L_i = 75 \text{ }\mu\text{H}$ $C_o \leq 70 \text{ nF}$ $L_o \leq 500 \text{ }\mu\text{H}$ $C_o \leq 310 \text{ nF}$ $L_o \leq 2 \text{ mH}$ $C_o \leq 460 \text{ nF}$ $L_o \leq 20 \text{ mH}$	
4-johtiminen silmukkavirransyöttö (luonnostaan vaaraton) Liittimet 14, 18 Liittimet (lisävaruste) 24, 28 Sisäkapasitanssit Sisäinduktanssit Maks. kytkentäarvot		$U_o \leq 27.3 \text{ V}$ $I_o \leq 5 \text{ mA}$ $P_o \leq 34.2 \text{ mW}$ $U_i \leq 28 \text{ V}$ $I_i \leq 100 \text{ mA}$ $P_i \leq 650 \text{ mW}$ $C_i = 8 \text{ nF}$ $L_i = 75 \text{ }\mu\text{H}$ $C_o \leq 88 \text{ nF}$ $L_o \leq 500 \text{ }\mu\text{H}$ $C_o \leq 380 \text{ nF}$ $L_o \leq 2 \text{ mH}$ $C_o \leq 540 \text{ nF}$ $L_o \leq 100 \text{ mH}$	
RTD-lämpötilatulo (luonnostaan vaaraton) Liittimet 15, 16, 17, 18 ja 12, 14 Liittimet (lisävaruste) 25, 26, 27, 28 ja 22, 24 Sisäkapasitanssit Sisäinduktanssit Maks. kytkentäarvot		$U_o \leq 27.3 \text{ V}$ $I_o \leq 22.1 \text{ mA}$ $P_o \leq 151 \text{ mW}$ $C_i = 8 \text{ nF}$ $L_i = 75 \text{ }\mu\text{H}$ $C_o \leq 85 \text{ nF}$ $L_o \leq 500 \text{ }\mu\text{H}$ $C_o \leq 360 \text{ nF}$ $L_o \leq 2 \text{ mH}$ $C_o \leq 530 \text{ nF}$ $L_o \leq 5 \text{ mH}$	
Termoparin lämpötilatulo (luonnostaan vaaraton) Liittimet 17, 18 Liittimet (lisävaruste) 27, 28 Sisäkapasitanssit Sisäinduktanssit Maks. kytkentäarvot		$U_o \leq 27.3 \text{ V}$ $I_o \leq 15.5 \text{ mA}$ $P_o \leq 105.8 \text{ mW}$ $U_i \leq 28 \text{ V}$ $I_i \leq 100 \text{ mA}$ $P_i \leq 650 \text{ mW}$ $C_i = 8 \text{ nF}$ $L_i = 75 \text{ }\mu\text{H}$ $C_o \leq 74 \text{ nF}$ $L_o \leq 1 \text{ mH}$ $C_o \leq 370 \text{ nF}$ $L_o \leq 2 \text{ mH}$ $C_o \leq 530 \text{ nF}$ $L_o \leq 100 \text{ mH}$	
Virtatulo (luonnostaan vaaraton) Liittimet 14, 18 Liittimet (lisävaruste) 24, 28		$U_o \leq 27.3 \text{ V}$ $I_o \leq 5 \text{ mA}$ $P_o \leq 34.2 \text{ mW}$	

RIA45, ORIA45		II (1)G [Ex ia Ga] IIC II(1)D [Ex ia Da] IIIC	
Sisäkapasitanssit Sisäinduktanssit Maks. kytkentäarvot		U _i ≤ 28 V I _i ≤ 100 mA P _i ≤ 650 mW C _i = 8 nF L _i = 75 µH	
	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
Jännitetulo (luonnostaan vaaraton) Liittimet 13, 18 Liittimet (lisävaruste) 23, 28 Sisäkapasitanssit Sisäinduktanssit Maks. kytkentäarvot		U _o ≤ 27.3 V I _o ≤ 5 mA P _o ≤ 34.2 mW U _i ≤ 28 V I _i ≤ 100 mA P _i ≤ 650 mW C _i = 8 nF L _i = 75 µH	
	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



71576731

www.addresses.endress.com
