

# Sikkerhedsinstruktioner

## RN22, RN42

II(1)G [Ex ia Ga] IIC  
II(1)D [Ex ia Da] IIIC  
II3G Ex ec IIC Gc

Sikkerhedsanvisninger for elektrisk udstyr i  
områder med eksplosionsfare






# RN22, RN42

## Indholdsfortegnelse


Om dette dokument .....	4
Medfølgende dokumentation .....	4
Supplerende dokumentation .....	4
Producentens certifikater .....	5
Producentens adresse .....	5
Sikkerhedsanvisninger: Egensikkerhed .....	6
Sikkerhedsanvisninger: Installation i zone 2 (EPL Gc) .....	7
Sikkerhedsanvisninger: Specifikke betingelser for brug .....	7

## Om dette dokument

 Dette dokument er oversat til flere sprog. Kun den oprindelige engelske kildetekst er juridisk gyldig.

Dokumentet kan fås oversat til EU-sprog:

- I downloadområdet på Endress+Hausers websted: [www.endress.com](http://www.endress.com)  
-> Downloads -> Manualer og datablade -> Type: Ex Sikkerheds  
Brugsanvisning (XA) -> Tekst Søg: ...
- I Device Viewer: [www.endress.com](http://www.endress.com) -> Product tools -> Access device  
specific information -> Check device features

 Hvis dokumentet endnu ikke er tilgængeligt, kan det rekvireres.

## Medfølgende dokumentation

Dette dokument er en integreret del af følgende betjeningsvejledninger:

- Betjeningsvejledning: BA02004K
- Kort betjeningsvejledning: KA01449K
- Tekniske oplysninger: TI01515K

## Supplerende dokumentation

Brochure om eksplosionsbeskyttelse: CP00021Z/11

Brochuren om eksplosionsbeskyttelse kan findes:

- I downloadområdet på Endress+Hausers websted:  
[www.endress.com](http://www.endress.com) -> Downloads -> Brochurer og kataloger ->  
Tekst Søg: CP00021Z
- På cd'en til instrumenter med cd-baseret dokumentation

**Producentens  
certifikater****IECEX-certifikat**

Certifikatnummer: IECEX EPS 19.0100X, IECEX EPS 21.0016U

Det påførte certifikatnummer bekræfter overensstemmelse med følgende standarder (afhængigt af instrumentets version)

- IEC 60079-0: 2017
- IEC 60079-11: 2011
- IEC 60079-7: 2015

**ATEX-certifikat**

Certifikatnummer: EPS 19ATEX1231 X

**EU-overensstemmelseserklæring**

Erklæringsnummer: EC\_00919, EC\_00926 or EC\_00901, EC\_00927

**UKCA-certifikat**

Certifikatnummer: CML 21UKEX2998X

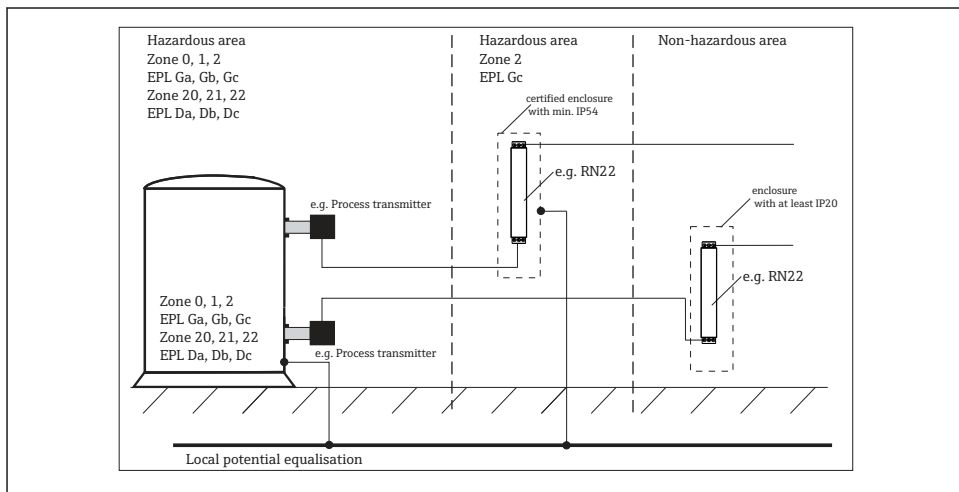
**UKCA-overensstemmelseserklæring**

Erklæringsnummer: UK\_00404, UK\_00405 or UK\_00414, UK\_00415

**Producentens  
adresse**

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

## Sikkerhedsanvisninger: Egensikkerhed



A0046146

- Følg installations- og sikkerhedsanvisningerne i betjeningsvejledningen.
- Installer instrumentet i henhold til producentens anvisninger og andre gældende standarder og regler (f.eks. IEC/EN 60079-14).
- Enheden er tilknyttet elektrisk udstyr og må kun installeres uden for det farlige område.
- Enheden skal installeres på en sådan måde, at der opnås en kapslingsklasse på mindst IP 20.
- Ved installation af enheden skal det sikres, at der er et frit område på mindst 50 mm (zoneradius) til de egensikre klemmer.
- Tilspænd de ubrugte klemmer for at holde de krævede afstand mellem egensikre kredsløb/klemmer.

### Sikkerhedsanvisninger: Installation i zone 2 (EPL Gc)

Disse anvisninger vedrører det krævede kabinet, tilbehør og forsyningskabler i den endelige anvendelse.

- Følg installations- og sikkerhedsanvisningerne i betjeningsvejledningen.
- Installer komponenten i henhold til producentens anvisninger og andre gældende standarder og regler (f.eks. IEC/EN 60079-14).
- Forsegl kabelindgangene, så de er helt tætte, med certificerede kabelforskrutninger med mindst beskyttelsestypen Ex ec, som er velegnet til Gruppe IIC (IP54-kapslingsklasse).

### Sikkerhedsanvisninger: Specifikke betingelser for brug

- Hvis flere instrumenter installeres side om side, er det vigtigt at sikre, at den maksimale sidevægttemperatur for det enkelte instrument på 80 °C (176 °F) ikke overskrides. Hvis dette ikke kan garanteres, skal instrumenterne installeres med indbyrdes afstand, eller der skal være tilstrækkelig køling.
- Ved installation af enheden i EPL Gc skal der anvendes et certificeret kabinet, der har en tilstrækkelig kapslingsklasse på mindst IP54 og opfylder kabinetkravene iht. IEC/EN 60079-0.
- Det certificerede kabinet må ikke åbnes i en eksplosiv atmosfære med påført spænding (mindst IP 54 skal sikres under drift).
- For at opnå fuld certificering som elektrisk udstyr til brug i EPL Gc skal testene iht. IEC 60079-0:2017 afsnit 5.2 og 5.3 udføres. Baseret på testresultaterne skal der tildeles en temperaturklasse.

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

Beskyttelsestype (IEC)
[Ex ia Ga] IIC
[Ex ia Da] IIIC
Ex ec IIC Gc

Omgivende temperatur: -40 til +60 °C

Type	Elektriske data	
RN22, RN42	Forsyning RN22: klemme 1.1 (+), 1.2 (-)	U = 24 V DC (-20 %/+25 %) Um = 250 V
	Forsyning RN42: klemme 1.1 (L/+), 1.2 (N/-)	U = 24 til 230 V AC/DC (-20 %/+10 %) 50/60 Hz Um = 250 V

Type	Elektriske data			
	Udgangskredsløb: klemme 3.1 (+), 3.2 (-) klemme 2.1 (+), 2.2 (-)	U = 30 V DC I = 0/4-20 mA Um = 30 V		
	Indgangskredsløb: Forbindelse, 2 ledere (aktiv) RN22: klemme 4.1 (+), 4.2 (-) klemme 6.1 (+), 6.2 (-) RN42: klemme 4.1 (+), 4.2 (-)	Uo ≤ 27,3 V DC Io ≤ 87,6 mA Po = 597 mW Ci = ubetydelig lille Li = ubetydelig lille		
	Maksimale tilslutningsværdier Enkeltværdier:	Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	Lo = 5,2 mH Lo = 20,8 mH Lo = 44,8 mH	Co = 88 nF Co = 683 nF Co = 2280 nF
	Kombinerede værdier Lo/Co:	Ex ia IIC	1,3 mH/0,05 µF; 1 mH/0,052 µF; 0,5 mH/0,065 µF	
		Ex ia IIB	26 mH/0,39 µF; 2 mH/0,44 µF; 1 mH/0,53 µF; 0,5 mH/0,64 µF; 0,2 mH/0,683 µF	
		Ex ia IIA	49 mH/1,3 µF; 20 mH/1,6 µF; 1 mH/1,8 µF; 0,5 mH/2,2 µF; 0,2 mH/2,28 µF	
	Forbindelse, 4 ledere (passiv) RN22: klemme 4.2 (+), 5.1 (-) klemme 6.2 (+), 5.2 (-) RN42: klemme 4.2 (+), 4.3 (-)	Uo ≤ 27,3 V DC Io ≤ 10 mA Po = 68 mW Ci = ubetydelig lille Li = ubetydelig lille		
	Maksimale tilslutningsværdier Kombinerede værdier Lo/Co:	Ex ia IIC	100 mH/0,065 µF; 2 mH/0,072 µF; 1 mH/0,081 µF; 0,5 mH/0,088 µF	
		Ex ia IIB	100 mH/0,48 µF; 2 mH/0,52 µF; 1 mH/0,59 µF; 0,5 mH/0,683 µF	
		Ex ia IIA	100 mH/1,7 µF; 1 mH/1,9 µF; 0,5 mH/2,28 µF	
	Forbindelse, 4 ledere (passiv) RN22: klemme 4.2 (+), 5.1 (-) klemme 6.2 (+), 5.2 (-) RN42: klemme 4.2 (+), 4.3 (-)	Ui ≤ 30 V DC Io gælder ikke, hvis Ui bevares Po gælder ikke, hvis Ui bevares Ci = ubetydelig lille Li = ubetydelig lille		











71577631

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---