

Sikkerhedsinstruktioner

Prosonic S FDU93, FDU95

II 1/2 D Ex ta/tb IIIC Txx°C Da/Db

II 2 D Ex tb IIIC Txx°C Db



Prosonic S FDU93, FDU95

Indholdsfortegnelse

Om dette dokument 4

Medfølgende dokumentation 4

Supplerende dokumentation 4

Producentens certifikater 4

Producentens adresse 4

Andre standarder 5

Udvidet bestillingskode 5

Sikkerhedsanvisninger: Generelt 6

Sikkerhedsanvisninger: Særlige forhold 7

Sikkerhedsanvisninger: Installation 7

Temperaturtabeller 8

Tilslutningsdata 9

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 -> Downloads -> Manualer og datablade -> Type: Ex Sikkerheds Brugsanvisning (XA) -> Tekst Søg: ...
- I Device Viewer: 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: TI00396F/00

Supplerende dokumentation

Brochure om eksplosionsbeskyttelse: CP00021Z/11

Brochuren om eksplosionsbeskyttelse kan findes:

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

Producentens certifikater**EF-overensstemmelseserklæring**

Erklæringsnummer:
EG05012

EF-overensstemmelseserklæringen kan findes:

I downloadområdet på Endress+Hausers websted:
www.endress.com -> Downloads -> Deklarationer ->
Type: EU Deklaration -> Produktkode: ...

EF-typeafprøvningscertifikat

Certifikatnummer:
BVS 05 ATEX E 009

Liste over anvendte standarder: Se EF-overensstemmelseserklæring.

Producentens adresse

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstraße 1
79689 Maulburg, Tyskland

Produktionsanlæggets adresse: Se typeskiltet.

Andre standarder

Blandt andet skal følgende standarder i deres aktuelle version overholdes for at opnå korrekt installation:

- IEC/EN 60079-14: "Eksplorative atmosfærer – del 14: Konstruktion, valg og opbygning af elektriske installationer"
- EN 1127-1: "Eksplorative atmosfærer - Forebyggelse og beskyttelse mod eksplosion – del 1: Grundlæggende begreber og metoder"

Udvidet bestillingskode

Den udvidede bestillingskode er angivet på typeskiltet, som sidder på instrumentet, så det er klart synligt. Yderligere oplysninger om typeskiltet kan findes i den tilhørende betjeningsvejledning.

Opbygning af den udvidede bestillingskode

FDU9x	–	*****	+	A*B*C*D*E*F*G*..
<i>(Instrumenttype)</i>		<i>(Grundlæggende specifikationer)</i>		<i>(Valgfri specifikationer)</i>

* = Pladsholder

Her vises en option (tal eller bogstav), som vælges i specifikationen, i stedet for pladsholderne.

Grundlæggende specifikationer

De funktioner, der er helt grundlæggende for instrumentet (obligatoriske funktioner), er angivet i de grundlæggende specifikationer. Antal positioner afhænger af det antal funktioner, der findes. Den valgte option for en funktion kan bestå af flere positioner.

Valgfri specifikationer

De valgfri specifikationer beskriver ekstra funktioner for instrumentet (valgfri funktioner). Antal positioner afhænger af det antal funktioner, der findes. Funktionerne har en 2-cifret opbygning, som gør det nemmere at foretage identifikation (f.eks. JA). Det første ciffer (ID) står for funktionsgruppen og består af et tal eller et bogstav (f.eks. J = Test, Certifikat). Det andet ciffer er den værdi, der står for funktionen i gruppen (f.eks. A = 3.1 materiale (våde dele), kontrolcertifikat).

Mere detaljerede oplysninger om instrumentet kan findes i følgende tabeller. I disse tabeller beskrives de individuelle positioner og ID'er i den udvidede bestillingskode, som er relevante for farlige placeringer.

Udvidet bestillingskode: Prosonic S



Følgende specifikationer gengiver et uddrag af produktstrukturen og bruges til at tildele:

- Denne dokumentation til enheden (ved hjælp af den udvidede bestillingskode på typeskiltet).
- De enhedsoptioner, der beskrives i dokumentet.

Instrumenttype

FDU93, FDU95

Grundlæggende specifikationer

Position 1 (godkendelse)		
Valgt option		Beskrivelse
FDU93	E	ATEX II 1/2 D Ex ta/tb IIIC Txx°C Da/Db
FDU95		ATEX II 2 D Ex tb IIIC Txx°C Db

Position 2 (temperatur, blokeringsafstand, materiale)		
Valgt option		Beskrivelse
FDU95	1	-40 til +80° C/176° F; 70 cm/2,3 ft; membran 316L, PE-beklædt
	2	-40 til +150° C/302° F; 90 cm/2,9 ft; membran 316L

Valgfri specifikationer

Der findes ingen optioner specielt til farlige placeringer.

Sikkerhedsanvisninger: Generelt

- Følg installations- og sikkerhedsanvisningerne i betjeningsvejledningen.
- Personalet skal opfylde følgende betingelser ved montering, elektrisk installation, idriftsættelse og vedligeholdelse af instrumentet:
 - Være tilstrækkeligt kvalificeret til deres stilling og de opgaver, de udfører
 - Være uddannet i eksplosionsbeskyttelse
 - Have kendskab til de nationale bestemmelser
- Installation af instrumentet skal ske i henhold til producentens anvisninger og de nationale bestemmelser.

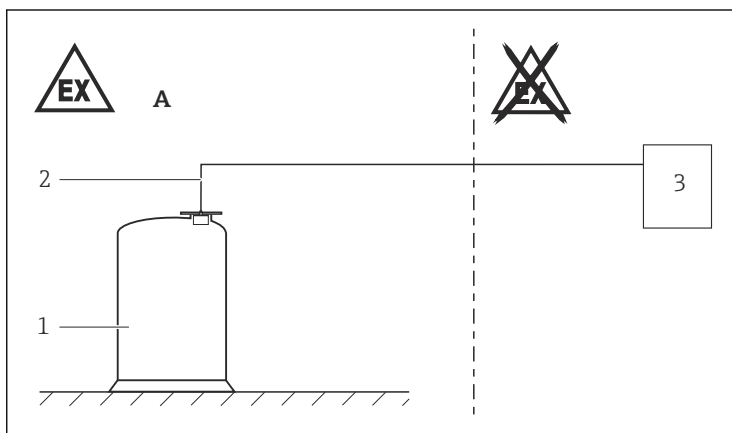
- Enheden må ikke betjenes uden for de specificerede elektriske, termiske og mekaniske parametre.
- Brug kun instrumentet til medier, hvor den medieberørte del er udført i korrekt og bestandigt materiale.
- Undgå elektrostatisk ladning:
 - For plastflader (f.eks. kabinett, sensorelement, speciallak, påsatte ekstra plader m.m.)
 - For isolerede kapaciteter (f.eks. isolerede metalplader)

Sikkerhedsanvisninger:
Særlige forhold

I tilfælde af ekstra eller alternativ speciallakering på kabinettet eller andre metaldele gælder følgende:

- Vær opmærksom på risikoen for elektrostatisk ladning og afledning.
- Gnid ikke på overflader med en tør klud.

Sikkerhedsanvisninger: Installation

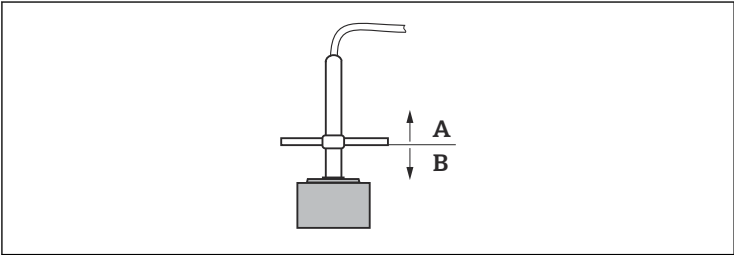


A0036071

1

- A Zone 21
 1 Tank, farligt område zone 20
 2 Elektrisk tilslutning
 3 Analyse- og kontrolenhed

Installation med justeringsenhed



A0036072

 2

A Zone 21
B Zone 20

- Sensorkabinettet består af konduktivt materiale og forbindes ligesom membranen og monteringsstilslutningen med sensorkablets jordledning, som skal sluttes til anlæggets jordforbindelsessystem.
- Sensoren kan skrues fast i en slidstærk plastflange med konduktiv beklædning, en slidstærk ikke-beklædt plastflange med en overflademodstand = $10^9 \Omega$ eller en metalflange.
- Ved brug af en beklædt plastflange: Installer plastoverfladen uden for medieflowet.
- Beklædningen skal medtages i potentialeudligningen. Det anbefales at bruge konduktive flanger eller metalflanger.
- Sensoren kan monteres ved hjælp af justeringsenhed FAU40.
- Ved brug af plasttilbehør, skal det sikres, at tilbehøret er velegnet til områder med eksplosionsfare. Følg anvisningerne vedrørende elektrostatisk ladning.

Temperaturtabel
er

	Instrumenttype		
	FDU93	FDU95	
		med grundlæggende specifikation, position 2 =	
		1	2
Procestemperatur T_p (proces)	maks. +80 °C	maks. +80 °C	maks. +130 °C

Instrumenttype	Sensor i zone 20		Sensor i zone 21		Tilladt område for den omgivende temperatur
	Maks. overfladetemperatur ved maks. omgivende temperatur				
	T _a = 40 °C	T _a = T _{max}	T _a = 40 °C	T _a = T _{max}	
FDU93	100 °C	100 °C	80 °C	100 °C	−40 til +80 °C
FDU95 med grundlæggende specifikation, position 2 = 1	100 °C	100 °C	80 °C	100 °C	−40 til +80 °C
FDU95 med grundlæggende specifikation, position 2 = 2	165 °C	165 °C	120 °C	165 °C	−40 til +130 °C

Tilslutningsdata

Grænseværdier

	Instrumenttype		
	FDU93	FDU95 med grundlæggende specifikation, position 2 =	
		1	2
Maks. arbejdstryk ¹⁾	0.3 MPa	0.15 MPa	0.15 MPa

1) uden for atmosfærer med eksplosionsfarer ved 20 °C

Emission/signalkredsløb (FMU90, FMU95 til FDU9x)

	Instrumenttype		
	FDU93	FDU95 med grundlæggende specifikation, position 2 =	
		1	2
Transmissionsspænding	≤ 55 V _{eff.}	≤ 55 V _{eff.}	≤ 55 V _{eff.}
Sendefrekvens (20 °C)	27.3 kHz	17.1 kHz	18.1 kHz
Maks. effektforbrug (effektforbrug over længere tid)	0.7 W	0.7 W	0.7 W

NTC-strømforsyning (FMU90, FMU95 til FDU9x)

	Instrumenttype		
	FDU93	FDU95	
		<i>med grundlæggende specifikation, position 2 =</i>	
		1	2
Strømforsyning	≤ 12 V	≤ 12 V	≤ 12 V
Maks. effektforbrug (effektforbrug over længere tid)	≤ 0.4 mW	≤ 0.4 mW	≤ 0.4 mW



71531530

www.addresses.endress.com
