

Sikkerhedsinstruktioner

Nivotester FTW325

II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB

II (2) G [Ex ib Gb] IIC/IIB

II (1) D [Ex ia Da] IIIC



Nivotester FTW325

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 7

Sikkerhedsanvisninger: Installation 7

Temperaturtabeller 9

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: KA00199F/00, TI00373F/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:
EG02048

EF-overensstemmelseserklæringen kan findes:

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

EF-typeafprøvningscertifikat

Certifikatnummer:
DMT 02 ATEX E 203 X

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

FTW325	–	*****	+	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 ordrekode: Nivotester



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

FTW325

Grundlæggende specifikationer

Position 1 (godkendelse)		
Valgt option		Beskrivelse
FTW325	C	ATEX II (1) G [Ex ia Ga] IIC, WHG ATEX II (1) D [Ex ia Da] IIIC, WHG

Position 2 (Hus)		
Valgt option		Beskrivelse
FTW325	2	Skinne monteret, 22,5 mm, to kanaler

Position 3 (strømforsyning)		
Valgt option		Beskrivelse
FTW325	A	85-253 V AC
	B	20-30 V AC/20-60 V DC

Position 4 (afbryderudgang)		
Valgt option		Beskrivelse
FTW325	1	1x SPDT-niveau + 1x SPST-alarm

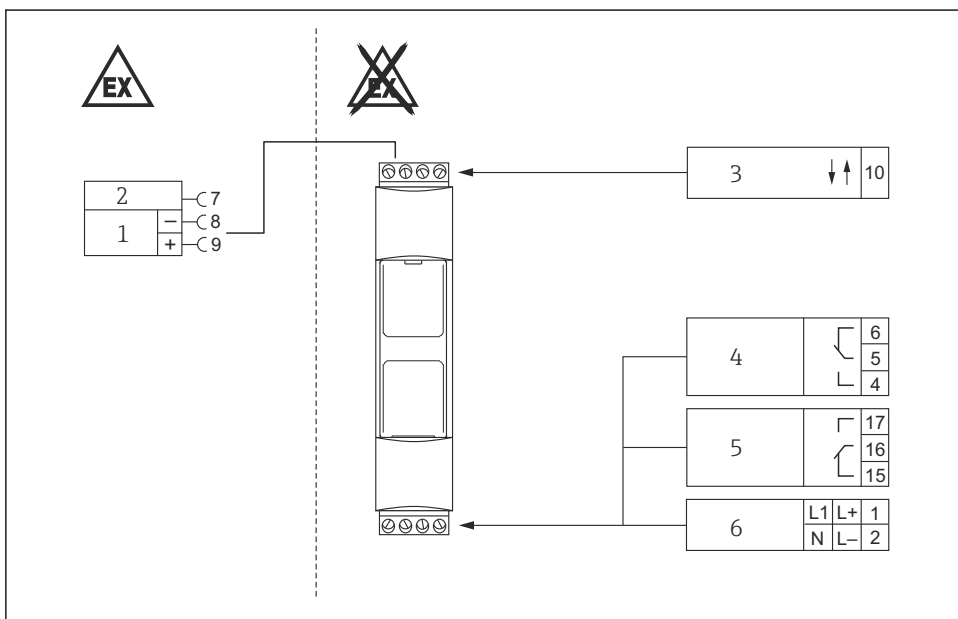
Valgfri specifikationer

Der findes ingen optioner specielt til farlige placeringer.

Sikkerhedsanvisninger: Generelt

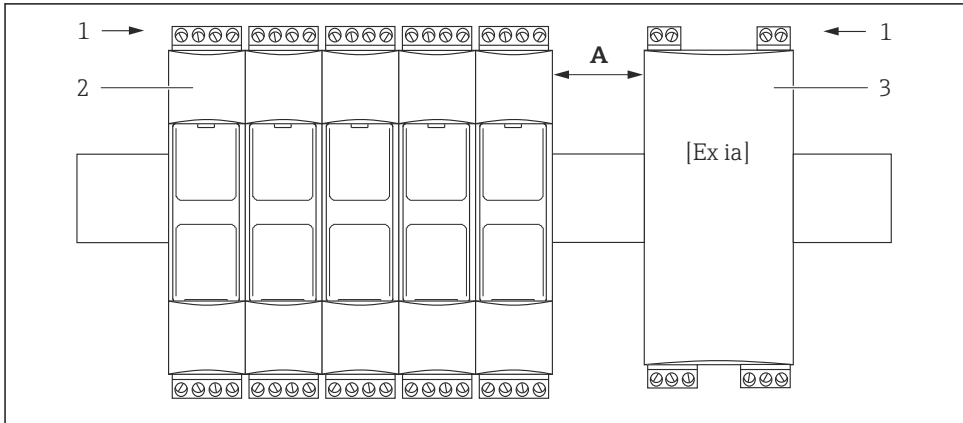
- Personalet skal opfylde følgende betingelser ved montering, elektrisk installation, idriftsættelse og vedligeholdelse af instrumentet:
 - Være tilstrækkeligt kvalificeret til deres stilling og de opgaver, de udfører
 - Være uddannet i eksplosionsbeskyttelse
 - Have kendskab til de nationale bestemmelser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

Sikkerhedsanvisninger: Installation



1

- 1 Sensor, niveaugrænse Ex ia IIC/IIB
- 2 Jord
- 3 Master/slave
- 4 Begrænsningsrelæ 1
- 5 Begrænsningsrelæ 2/alarmrelæ
- 6 Strømforsyning



- A Min. 6 mm
 1 Egensikre kontakter
 2 Nivotester FTW325
 3 Anden type, andet produkt

- For at opnå en kapslingsklasse på mindst IP55: Beskyt instrumentet mod støv og fugtighed i eksempelvis kontrolrum, eller anbring det i et egnet beskyttende hus.
- Instrumentet er tilknyttet udstyr: Instrumentet må kun bruges uden for områder med eksplosionsfare.
- Hvis et egensikkert kredsløb, som er sluttet til instrumentet, går gennem et område med eksplosionsfare i zone 20 eller zone 21, skal det sikres, at de instrumenter, der er sluttet til kredsløbet, overholder kravene for kategori 1 D eller 2 D og er certificeret i overensstemmelse hermed.
- Der skal være en afstand (gevindmål) på mindst 50 mm mellem egensikre og ikke-egensikre klemmer.
- Hvis instrumentet kombineres med andre typer instrumenter og produkter på den samme top-hat-skinne: Sørg for, at afstandene overholder relevante standarder og regler.
- Ved kombination med instrumenter fra andre producenter: Overhold husets kapslingsklasse.

Egensikkerhed

- Følg de relevante retningslinjer ved tilslutning af egensikre kredsløb.
- De egensikre indgangskredsløb er galvanisk isolerede fra andre kredsløb op til en spidsværdi af den nominelle spænding på 375 V.
- Alle instrumenter, som slutes til de egensikre kredsløb, skal medtages i potentialudligningen.

Temperaturtabeller

Omgivende temperatur	
Individuel installation	$-20\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60\text{ }^{\circ}\text{C}$
Serieinstallation	$-20\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50\text{ }^{\circ}\text{C}$

Tilslutningsdata

Strømforsyningskredsløb		
Klemmetilslutninger: 1, 2	AC-spænding	$U = 85 \text{ til } 253\text{ V}_{AC}, 50/60\text{ Hz}$ $P \leq 5,2\text{ VA}$
	DC-spænding	$U = 20 \text{ til } 60\text{ V}_{DC}$ $U = 20 \text{ til } 30\text{ V}_{AC}, 50/60\text{ Hz}$ $P \leq 1,2\text{ W}$ $P \leq 2,0\text{ VA}$

Kontaktkredsløb	
Begrænsningsrelæ Klemmetilslutninger: Kanal 1 (CH1): 4, 5, 6 Kanal 2 (CH2): 15, 16, 17 ¹⁾ Alarmrelæ Klemmetilslutninger: 15, 16, 17 ¹⁾	$U \leq 250\text{ V}_{AC}, I \leq 2\text{ A}, P \leq 500\text{ VA}$ ved $\cos \varphi \geq 0,7$ $U \leq 40\text{ V}_{DC}, I \leq 2\text{ A}, P \leq 80\text{ W}$

1) afhængigt af konfigurationen

Sensorkredsløb					
Klemmetilslutninger: Kanal 1 (CH1): 9 Kanal 2 (CH2): 8 ¹⁾ Jord: 7	Tilslutningsdata: $U_o \leq 13.8\text{ V}$ $I_o \leq 15.5\text{ mA}$ $P_o \leq 116\text{ mW}$ Trapezformet egenskab				
		[Ex ia Ga] IIC		[Ex ia Ga] IIB [Ex ia Da] IIIC	
		L _o	C _o	L _o	C _o
	Maks. ekstern kapacitans ved maks. ekstern induktans	0.5 mH	730 nF	2.0 mH	2.8 µF
		1.0 mH	610 nF	5.0 mH	2.1 µF
	Maks. ekstern kapacitans eller maks. ekstern induktans	100 mH	760 nF	100 mH	4.9 µF
For eksplosionsbeskyttelsesgruppe [Ex ib Gb] IIC/IIB er anvendelsen begrænset til II (2) G		[Ex ib Gb] IIC		[Ex ib Gb] IIB	
		L _o	C _o	L _o	C _o
	Maks. ekstern kapacitans eller maks. ekstern induktans	100 mH	760 nF	100 mH	4.9 µF

1) afhængigt af konfigurationen



Værdierne for maks. ekstern kapacitans og induktans for gruppe IIB gælder for eksplosionsfarer forårsaget af støv.



71543356

www.addresses.endress.com
