

Veiligheidsinstructies **Turbimax CUS50D, CUS51D, CUS52D**

Troebelheidssensoren

Veiligheidsinstructies voor elektrische uitrusting voor
explosiegevaarlijke omgeving

ATEX, IECEx:

Ex ec op is IIC T4 Gc (CUS50D, CUS52D)

Ex ec op is IIB T4 Gc (CUS51D)






Turbimax CUS50D, CUS51D, CUS52D

Troebelheidssensoren

Inhoudsopgave

Bijbehorende documentatie	4
Aanvullende documentatie	4
Certificaten en verklaringen	4
Identificatie	4
Veiligheidsinstructies	6
Temperatuurtabellen	6

- Bijbehorende documentatie** Dit document is integraal onderdeel van de volgende bedieningshandleiding:
-  Bedieningshandleiding Turbimax CUS50D, BA01846C
 -  Bedieningshandleiding Turbimax CUS51D, BA00461C
 -  Bedieningshandleiding Turbimax CUS52D, BA01275C
- Aanvullende documentatie**
-  Competentie brochure CP00021Z
 - Explosieveiligheid: richtlijnen en algemene principes
 - www.endress.com
- Certificaten en verklaringen** De certificaten en conformiteitsverklaringen zijn beschikbaar in de downloadsectie van de Endress+Hauser-website:
- www.endress.com/download
- EG-conformiteitsverklaring**
- CUS50D: EU_01197
 - CUS51D: EU_01222
 - CUS52D: EU_01223
- EG-typebeproevingcertificaat**
- TÜV 24 ATEX 9116 X
- IECEX-certificaat**
- IECEX TUR 24.0016 X
- Erkend instituut**
- TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

- Identificatie** De typeplaat bevat de volgende informatie over het instrument:
- Identificatie fabrikant
 - Order code
 - Extended order code
 - Serienummer
 - Veiligheidsinformatie en waarschuwingen
 - Certificaatnummer
- Vergelijk de informatie op de typeplaat met de bestelling.

Typecode

CUS50D

Type		010	020	030	040	050	060	070		≥ 500
CUS50D	-	**	*	*	*	*	*	*	+	**

Kenmerk		Optie	
010	Goedkeuring	B6	ATEX II 3G Ex ec op is IIC T4 Gc
		I6	IECEX Ex ec op is IIC T4 Gc
020	Toepassing/meetbereik	Alle	Alle opties gecertificeerd
030	Procesaansluiting	Alle	Alle opties gecertificeerd

Kenmerk		Optie	
040	Kabel-aanpassing	A	Vaste kabel, adereindhulzen
		Y	Speciale uitvoering, TSP-nr. specificeren
050	Kabellengte	Alle	Alle opties gecertificeerd
060	Sensormateriaal	A	Kop PCTFE, schacht 1.4571
		Y	Speciale uitvoering, TSP-nr. specificeren
070	Materiaal afdichting	1	EPDM
≥ 500	Opties:		
580	Test, certificaat, verklaring	Alle	Alle opties gecertificeerd
590	Extra goedkeuring	Alle	Alle opties gecertificeerd
610	Accessoire gemonteerd	Alle	Alle opties gecertificeerd
620	Accessoire opgenomen	Alle	Alle opties gecertificeerd
895	Markering	Alle	Alle opties gecertificeerd

CUS51D

Type		010	020	030	040		≥ 500
CUS51D	-	**	*	*	*	+	**

Kenmerk		Optie	
010	Goedkeuring	B6	ATEX II 3G Ex ec op is IIB T4 Gc
		I6	IECEx Ex ec op is IIB T4 Gc
020	Toepassing/meetbereik	Alle	Alle opties gecertificeerd
030	Kabel-aanpassing	A	Vaste kabel, adereindhulzen
		Y	Speciale uitvoering, TSP-nr. specificeren
040	Kabellengte	Alle	Alle opties gecertificeerd
≥ 500	Opties:		
550	Kalibratie	Alle	Alle opties gecertificeerd
570	Service	Alle	Alle opties gecertificeerd
580	Accessoire gemonteerd	Alle	Alle opties gecertificeerd
585	Test, certificaat, verklaring	Alle	Alle opties gecertificeerd
630	Materiaal in aanraking met het medium	Geen	Geen optie gecertificeerd
640	Afdichtingsmateriaal	Geen	Geen optie gecertificeerd
895	Markering	Alle	Alle opties gecertificeerd

CUS52D

Type		010	020	030	040	050		≥ 500
CUS52D	-	**	*	*	*	*	+	**

Kenmerk		Optie	
010	Goedkeuring	B6	ATEX II 3G Ex ec op is IIC T4 Gc
		I6	IECEx Ex ec op is IIC T4 Gc
020	Meetmethode	Alle	Alle opties gecertificeerd
030	Procesaansluiting	Alle	Alle opties gecertificeerd

Kenmerk		Optie	
040	Kabel-aanpassing	A	Vaste kabel, adereindhulzen
		Y	Speciale uitvoering, TSP-nr. specificeren
050	Kabellengte	Alle	Alle opties gecertificeerd
≥ 500	Opties:	Alle	Alle opties gecertificeerd
550	Kalibratie	Alle	Alle opties gecertificeerd
560	Vastestofreferentie	Alle	Alle opties gecertificeerd
570	Service	Alle	Alle opties gecertificeerd
585	Test, certificaat, verklaring	Alle	Alle opties gecertificeerd
690	Extra goedkeuring	Alle	Alle opties gecertificeerd
610	Accessoire gemonteerd	Alle	Alle opties gecertificeerd
620	Accessoire opgenomen	Alle	Alle opties gecertificeerd
630	Materiaal in aanraking met het medium	Geen	Geen optie gecertificeerd
640	Afdichtingsmateriaal	Geen	Geen optie gecertificeerd
895	Markering	Alle	Alle opties gecertificeerd

Veiligheidsinstructies

- De procedures voor elektrische aansluiting, installatie, bediening en onderhoud zoals beschreven in de bedieningshandleiding moeten worden aangehouden.
- Let op de voorschriften voor elektrische installaties in explosiegevaarlijke atmosferen (EN/IEC 60079-14) bij gebruik van de instrumenten en sensoren..
- Wanneer de sensor uiterlijke schade vertoont, moet het instrument direct buiten bedrijf worden gesteld.
- Onder geen enkele voorwaarde mogen modificaties van de processensor worden uitgevoerd die de explosieveiligheid van de uitrusting in gevaar kunnen brengen.
- De sensor kan opwarmen tijdens bedrijf en wordt met name gekoeld door warmteafvoer via het oppervlak van de behuizing. Wanneer deze warmteoverdracht wordt beperkt, bijv. door een laag stof of een afdekking, kunnen de gespecificeerde maximale omgevingscondities niet worden aangehouden en moet de operator passende maatregelen nemen.
- Wanneer het instrument in contact komt met agressieve substanties, moet de gebruiker passende maatregelen nemen om te waarborgen dat het beveiligingsniveau van het meetsysteem niet in gevaar komt. Voorbeelden van agressieve substanties zijn zure vloeistoffen of gassen die metaal corroderen of oplosmiddelen die polymere materialen aantasten. Passende beschermingsmaatregelen omvatten ook regelmatige controles als onderdeel van routinematige inspecties of controles voor het verifiëren van de bestendigheid van de materialen tegen bepaalde chemicaliën aan de hand van het materiaalspecificatieblad.
- Let erop dat moet worden gewaarborgd dat roestvast staal, safierglas, afdichtingen of kabel van de sensor niet worden blootgesteld aan corrosieve chemicaliën of mechanische beschadigd raken.
- Om elektrostatische oplading te voorkomen, mag de sensor alleen worden gereinigd met een vochtige doek.
- Potentiaalvereffening moet worden gerealiseerd via de installatie en door de operator worden gewaarborgd.
- Bedrijfshoogte: maximaal 2 000 m (6 561,7 ft)

Temperatuurtabellen

Product	Temperatuurklasse	Procestemperatuur T_p	Omgevingstemperatuur T_a
CUS50D	T4	$-20\text{ °C } (-4\text{ °F}) \leq T_p \leq 85\text{ °C } (185\text{ °F})$	$-20\text{ °C } (-4\text{ °F}) \leq T_a \leq 60\text{ °C } (140\text{ °F})$
CUS51D		$-5\text{ °C } (23\text{ °F}) \leq T_p \leq 80\text{ °C } (176\text{ °F})$	
CUS52D		$-20\text{ °C } (-4\text{ °F}) \leq T_p \leq 85\text{ °C } (185\text{ °F})$	



www.addresses.endress.com
