

Turvallisuusohjeet Turbimax CUS50D, CUS51D, CUS52D

Sameusanturit

Turvallisuusohjeet räjähdysvaarallisissa tiloissa
käytettäville sähkölaitteille

ATEX, IECEx:

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

Ex ec op is IIB T4 Gc (CUS51D)





Turbimax CUS50D, CUS51D, CUS52D

Sameusanturit

Sisällysluettelo

Asiaan liittyvä dokumentaatio	4
Täydentävät asiakirjat	4
Sertifikaatit ja ilmoitukset	4
Tunnistaminen	4
Turvallisuusohjeet	6
Lämpötilataulukot	6

Asiaan liittyvä dokumentaatio

Tämä asiakirja kuuluu osana seuraaviin käyttöohjeisiin:



Käyttöohjeet Turbimax CUS50D, BA01846C



Käyttöohjeet Turbimax CUS51D, BA00461C



Käyttöohjeet Turbimax CUS52D, BA01275C

Täydentävät asiakirjat

CP00021Z-esite

- Räjähdyssuojaus: Ohjeet ja yleiset periaatteet
- www.endress.com

Sertifikaatit ja ilmoitukset

Sertifikaatit ja vaatimustenmukaisuusvakuutukset ovat saatavana Endress+Hauserin verkkosivun latausalueella:

www.endress.com/download

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

- CUS50D: EU_01197
- CUS51D: EU_01222
- CUS52D: EU_01223

EU-tyyppitarkastustodistus

TÜV 24 ATEX 9116 X

IECEX-sertifikaatti

IECEX TUR 24.0016 X

Tarkastuslaitos

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

Tunnistaminen

Laitetilven tiedoista saat seuraavat laiteasi koskevat tiedot:

- Valmistajan tunnistus
- Tilauskoodi
- Laajennettu tilauskoodi
- Sarjanumero
- Turvallisuustiedot ja varoitukset
- Sertifikaatin numero

► Vertaa laitekilven tietoja tekemääsi tilaukseen.

Tyyppikoodi

CUS50D

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

Ominaisuus		Vaihtoehto	
010	Hyväksyntä	B6	ATEX II 3G Ex ec op on IIC T4 Gc
		I6	IECEX Ex ec op on IIC T4 Gc
020	Sovellus/mittausalue	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu
030	Prosessiliitäntä	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu

Ominaisuus		Vaihtoehto	
040	Kaapelin sovittaminen	A	Kiinteä kaapeli, päätehylyt
		Y	Erikoisversio, TSP-nro. on määritettävä.
050	Kaapelin pituus	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu
060	Anturin materiaali	A	Pää PCTFE, varsi 1.4571
		Y	Erikoisversio, TSP-nro. on määritettävä.
070	Materiaali tiiviste	1	EPDM
≥ 500	Lisäominaisuudet:		
580	Testi, sertifikaatti, ilmoitus	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu
590	Lisähyväksyntä	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu
610	Lisävaruste asennettu	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu
620	Lisävaruste sisältyy	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu
895	Merkintä	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu

CUS51D

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

Ominaisuus		Vaihtoehto	
010	Hyväksyntä	B6	ATEX II 3G Ex ec op on IIB T4 Gc
		I6	IECEX Ex ec op on IIB T4 Gc
020	Sovellus/mittausalue	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu
030	Kaapelin sovittaminen	A	Kiinteä kaapeli, päätehylyt
		Y	Erikoisversio, TSP-nro. on määritettävä.
040	Kaapelin pituus	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu
≥ 500	Lisäominaisuudet:		
550	Kalibrointi	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu
570	Huolto	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu
580	Lisävaruste asennettu	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu
585	Testi, sertifikaatti, ilmoitus	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu
630	Märkä materiaali	Ei mitään	Vaihtoehtoa ei sertifioitu
640	Tiivistemateriaali	Ei mitään	Vaihtoehtoa ei sertifioitu
895	Merkintä	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu

CUS52D

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

Ominaisuus		Vaihtoehto	
010	Hyväksyntä	B6	ATEX II 3G Ex ec op on IIC T4 Gc
		I6	IECEX Ex ec op on IIC T4 Gc
020	Mittausmenetelmä	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu

Ominaisuus		Vaihtoehto	
030	Prosessiliitäntä	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu
040	Kaapelin sovittaminen	A	Kiinteä kaapeli, päätehylsy
		Y	Erikoisversio, TSP-nro. on määritettävä.
050	Kaapelin pituus	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu
≥ 500	Lisäominaisuudet:	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu
550	Kalibrointi	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu
560	Puolijohdevahvistin	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu
570	Huolto	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu
585	Testi, sertifikaatti, ilmoitus	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu
690	Lisähyväksyntä	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu
610	Lisävaruste asennettu	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu
620	Lisävaruste sisältyy	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu
630	Märkä materiaali	Ei mitään	Vaihtoehtoa ei sertifioitu
640	Tiivistemateriaali	Ei mitään	Vaihtoehtoa ei sertifioitu
895	Merkintä	Kaikki	Kaikki vaihtoehdot sertifioitu

Turvallisuusohjeet

- Sähköliitännän, asennuksen, käytön ja huollon yhteydessä kuvattuja käyttöohjeiden menettelyjä on noudatettava.
- Huomioi sähkölaitteiden asentamista räjähdysvaarallisiin tiloihin koskevat säädökset (EN/IEC 60079-14) laitteiden ja antureiden käytön yhteydessä.
- Jos anturissa näkyy ulkoisia vaurioita, laite on poistettava käytöstä välittömästi.
- Anturiin ei saa missään tapauksessa tehdä muutoksia, jotka voivat vaarantaa laitteen räjähdysuojauksen.
- Anturi voi kuumentua käytön aikana ja se jäähtyy pääasiassa kotelon pinnalla tapahtuvan lämmön haihduttamisen kautta. Jos tätä lämmönsiirtoa rajoittaa esim. pölykerros tai lisäpeite, ympäristön maksimiolosuhteita ei voida ylläpitää ja käyttäjän on ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin.
- Jos laite tulee kosketuksiin aggressiivisten aineiden kanssa, käyttäjän on ryhdyttävä asianmukaisiin suojaustoimiin, jotta varmistetaan, että mittausjärjestelmän suojaustaso ei vaarannu. Esimerkiksi happonesteet tai kaasut ovat aggressiivisiä aineita, jotka syövyttävät metallia, tai sellaisia ovat liuotteet, jotka voivat vahingoittaa polymeerisiä materiaaleja. Asianmukaiset suojaustoimenpiteet sisältävät säännöllisiä tarkastuksia osana rutiinitarkastuksia, tai tarkastuksia, joilla varmistetaan materiaalien tiettyjen kemikaalien kestävyys materiaalin käyttötiedotteen mukaan.
- On varmistettava, että ruostumaton teräs, safiirilasi tai anturin kaapeli eivät alistu syövyttävälle kemikaaleille tai mekaanisille vaurioille.
- Sähköstaattisen latauksen välttämiseksi anturin saa puhdistaa vain kostealla liinalla.
- Potentiaalitasaus on suoritettava asennuksen kautta ja käyttäjän on varmistettava se.
- Käyttökorkeus: Maksimi 2 000 m (6 561.7 ft)

Lämpötilataulukot

Tuote	Lämpötilaluokka	Prosessilämpötila T_p	Ympäristölämpötila 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		$-20\text{ °C } (-4\text{ °F}) \leq T_p \leq 85\text{ °C } (185\text{ °F})$	



71685678

www.addresses.endress.com
