

DGT - kex

digitaalinen Atex tilojen
kaasunilmaisimien / lähetin

Yleistä:

Avaco Systems & Safe Solutions palvelupaketti on palvelukokonaisuus, joka sisältää osaavat asiantuntijapalvelut, suunnitteluvuonon, laadukkaat laiteostokset sekä jälkimerkintöihin liittyvät konsultointit.

DGT-kex tyyppin digitaaliset kaasunilmaisimet / pitoisuuslähettimet ovat teollisuuden käyttöön suunniteltuja ja valmistettuja palavien kaasujen ja liuotinhöyryjen valvontalaitteita. Lähettin varustetaan katalyyttianturilla ja mitta-alue on valittavissa 0 ...100 % L.E.L. alueen sisällä. Laitte on sertifioitu asennettavaksi ja käytettäväksi 1- ja 2-luokan räjähdysvaarallisissa tiloissa.

DGT-kex laite kuuluu laiteryhmään II ja laiteluokkaan 2 G (kaasu) ja ilmaisimien voidaan asentaa 1 ja 2-luokan tiloihin: Atex merkintä: II 2 G Ex db IIC T6 Gb

Käyttö:

DGT-kex lähettin kalibroidaan tehtaalla valvottavan kaasun mukaiselle mitta-alueelle.

Lähettin asennetaan valvottavan kaasun höyryjen tiheyden edellyttämälle korkeudelle joko seinälle, pilariin tai kattoon. Anturille on saatavissa myös etäanturisovellutus, eli ns. remote versio.

Höyryjen tiheys esim. CH₄ on 0,55 / ilma = 1, C₃H₈ on 1,52 / ilma = 1, H₂ on 0,07 / ilma = 1.

DGT-kex lähettimet kaapeloidaan ja kytketään Scan-sarjan valvontakeskukseen, logiikkaan tai muuhun automaatiojärjestelmään EX / Atex tiloihin soveltuvalla 3-johdin kaapelilla, esim. Jamak 2 x (2+1) x 0,5 mm².

DGT-kex lähettimeltä saadaan lineaarinen 4-20 mA analogilähtö valvontajärjestelmään, jossa ohjelmoidaan sovellettavat raja-arvot hälytyksille ja toiminta-ohjauksille kalibroidun mitta-alueen puitteissa. Helppolukuinen paikallinäyttö mahdollistaa pitoisuustilanteiden tarkistuksen myös käyttökohteessa.

Asennus ja ylläpito:

Laitteet on helppo asentaa ja kytkeä laitedokumen-teissa olevien ohjeiden mukaan. Laitteille suositellaan 1 – 2 kertaa vuodessa tehtäviä kalibrointitarkastuksia, jolloin myös ohjaukset ja hälytysten siirrot tulevat testatuiksi.

Tarkastusvaiheen tiedot ovat mm. kalibrointipäivä, sarjanumero, kalibroija ja uudet kalibrointi-arvot. Raportti toimitetaan asiakkaalle liitettäväksi kohteen huoltopäiväkirjaan, käytönvalvojan kansioon tai viranomaisia varten.

Käyttäjä voi laatia oman testi-ohjelman samalle aikataululle kuin paloilmoinn-laitteiden testaukset.



ø 110 mm, 185 x 129 mm (korkeus x syvyys),



KÄYTTÖKOhteita

- Prosessiteollisuus
- Kemian teollisuus
- Maalaamot
- Metalliteollisuus
- Kaasuasemat
- Liuotinvarastot
- Valimot
- Akkutilat ja latauspaikat

Tekniset tiedot:

ANTURI- JA KAASUERITTELY:

PALAVAT KAASUTJA HÖYRYT, esim. → KAASU	KAASUERITTELY		HÖYRYN TIHEYS (ILMA = 1)	ASENNUSKORKEUS
	KAAVA	L.E.L. (% v/v)		
METAANI	CH ₄	5,0 %	0,55	KATTOASENNUS
ASETONI	C ₃ H ₆ OH	2,6	2,01	TILAN ALAOSA
PROPAANI	C ₃ H ₈	2,10	1,52	TILAN ALAOSA
n-BUTAANI	C ₄ H ₁₀	1,8	2,01	TILAN ALAOSA
n-PENTAANI	C ₅ H ₁₂	1,4	2,5	TILAN ALAOSA
n-HEKSAANI	C ₆ H ₁₄	1,2	2,98	TILAN ALAOSA
n-HEPTAANI	C ₇ H ₁₆	1,05	3,46	TILAN ALAOSA
n-OKTAANI	C ₈ H ₁₈	0,95	3,9	TILAN ALAOSA
METANOLI	CH ₄ O	5,5	1,1	TILAN ALAOSA
ETANOLI	C ₂ H ₆ O	3,3	1,59	TILAN ALAOSA
TOLUEENI	C ₇ H ₈	1,2	3,18	TILAN ALAOSA
ETYYLIASETAATTI	C ₄ H ₈ O ₂	2,2	3,04	TILAN ALAOSA
VETY	H ₂	4,0	0,07	KATTOASENNUS
HIILIMONOKSIDI	CO	12,50	0,97	HENGITYSKORK.

Katalyyttianturi soveltuu myös lukuisille muille palaville kaasuille. Kysy lisätietoja.

ANTURITEKNIikka:

Katalyyttianturi, vakio mittausalue on 0 – 100 % LEL.
Tyypillinen vasteaika < 30 sek. (mitä pitempi hiiliketjuyhdiste, sitä pitempi vasteaika)
Mittaelementin tyypillinen elinikä n. 5 vuotta

KALIBROINTI:

Laitteet toimitetaan valmiiksi kalibroituina, Jatkossa suositellaan laitteiden kalibrointia ja tarkastuksia kerran vuodessa sekä toiminnan testauksia muutaman kerran vuodessa..

KÄYTTÖYMPÄRISTÖ:

Asennuspaikka: Laitte soveltuu räjähdysvarallisiin 1- ja 2-luokan tiloihin.
Ympäristökosteus: 0...95 % RH, kondensoimaton
Ilmanpaine: Normaali ilmanpaine +/- 10 %
Käyttölämpötila: -40...+65 °C

SÄHKÖ:

Lähtösignaali: 4 - 20 mA lineaarinen analogialähtö
Käyttöjännite: Reguloitu 24 VDC +/- 20%.
Kaapelointi: tavallinen tila: 3-elektrodi, 4-johdin kytkentä, esim. Jamak 2 x (2+1) x 0,5 mm²
EX / Atex tilan kaapelin valinta EN60079-14 standardin mukaisesti
3,0W (max)

KOTELOINTI:

Asennustapa: Seinä-, katto- ja putkiasennus
Materiaali: Valualuealumiinisilikaatti (Silumiinia), erikoiskotelo AISI 316L
Pintäsittely: Epoksilakka
Tiiveysluokka: IP66
Mitat: (ø 110 mm), 185 x 129 mm (korkeus x syvyys), paino 1,8 kg)
Kiinnitys: Asennuslevy (eristelevy) 2-4 ruuvilla ja kotelo 2 ruuvilla
Läpivihti: Runko on nikkelöityä messinkiä (vakio) tai optiona AISI 316L
Tiiviste: CMP SOLO LSF termoplastinen elastomeeri

DOKUMENTIT:

SERTIFIKAATTI:

Laitteiden mukana tulevat asennus-, kytkentä- ja käyttöohjeet.
Equipment of Protective Systems Intended for use in Potentially atmospheres Directive 2014 / 34 / EU

EX – MERKINTÄ

DGT-kex: II 2G Ex db IIC T6 Gb
Eurofins (Notified Body Number 0573)



Myynti, markkinointi ja turvallisuuskonsultointi



DGT gas detectors

Suunnittelu, valmistus, huolto
Detector Oy, 20360 Turku, Finland



Kaivokatu 22, 21100 Naantali, Finland
tel. +358 - 2 - 4353 790

www.sensing.fi sensing@sensing.fi