

Yleistä:

Avaco Systems & Safe Solutions palvelupaketti on palvelukokonaisuus, joka sisältää osaavat asiantuntijapalvelut, suunnitteluavun, laadukkaat laiteimitukset sekä jälkimarkkinointiin liittyvät konsultaatit.

DGT-eex tyyppin pitoisuuslähettämiä käytetään erilaisten Ex / ATEX tilojen hapen, vedyn ja myrkyllisten kaasujen pitoisuusvalvontaan. Laite on sertifioitu käytettäväksi 1- ja 2-luokan räjähdysvaarallisissa tiloissa. Anturi / pitoisuuslähetin varustetaan kohdekaasulle spesifisellä sähkökemiallisella kennoanturilla, joka takaa luotettavan, nopean ja tarkan toiminnan käyttökohteissa ja käyttöolosuhteissa.

DGT-eex 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

Vaarat tiedostettava:

Kemiallisia aineita käsitellessä on aina olemassa terveys- ja turvallisuusriskejä. Välittömiä vaaratilanteita syntyy useimmiten vaarallisen kemiallisen aineen pää-systä ihmisen elimistöön. Yleisimpien teollisuudessa käsiteltävien myrkyllisten kaasujen raja-arvot on määritelty STM:n julkaisussa 9/2018 = HTP-Arvot 2018 / Liite 1.

Vaaratilanteita voi syntyä esim. happikato- ja liikahappi-tilanteissa. Ilman happea syrjäyttäviä kaasuja ovat esim. typpi, vety ja jalokaasut.
Ilman normaali happipitoisuus on n. 20,9 %.

Käyttö:

DGT-eex anturiyksiköt / pitoisuuslähettimet liitetään suoraan SCAN keskuksiin tai ulkopuolisiin valvontajärjestelmiin. DGT-eex lähettimille 24 VDC käyttöjännite ja 4 – 20 mA lineaarinen analogilähtö järjestelmään.

Asennus ja ylläpito:

Laitteet on helppo asentaa ja kytkeä laitedokumenteissa olevien ohjeiden mukaan. Laitteille suositellaan 1 – 2 kertaa vuodessa tehtäviä kalibrointitarkastuksia, jolloin myös ohjaukset ja hälytysten siirrot tulevat testatuiksi. Tarkastusvaiheen tietoja ovat mm. kalibrointipäivä, sarjanumero, kalibroija ja uudet kalibrointi-arvot. Raportti toimitetaan asiakkaalle liitettäväksi kohteen huolto-päiväkirjaan, käytönvalvojan kansioon tai viranomaisia varten. Käyttäjä voi laatia oman testiohjelman samalle aikataululle kuin paloilmoinninaltiteiden testaukset.

DGT - eex

digitaalinen ATEX tilojen kaasunilmaisimien / lähetin



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



KÄYTTÖKOhteita

- Prosessiteollisuus
- Elintarviketeollisuus
- Öljynjalostamot,
- Kaasulaitokset
- Sairaalat ja laboratoriot
- Vedenkäsittelylaitokset
- Kompressorikeskukset
- Kylmälaitokset

KAASUERITTELY:

Valvottavat kaasut		Normaali mittausalue	Odotettu elinikä	Lämpötila-alue (T ₉₀)	Vasteaika
NH ₃	Ammoniakki	0 – 200 ppm	2 vuotta	-20 ...+40°C	< 60 s
NH ₃	Ammoniakki	0 – 1000 ppm	2 vuotta	-20 ...+40°C	< 95 s
O ₂	Happi	0 – 25 %	2 vuotta	-20 ...+55°C	< 20 s
CO	Häkä	0 – 1000 ppm	2 vuotta	-20 ...+50°C	< 30 s
H ₂ S	Rikkivety	0 – 50 ppm	2 vuotta	-20 ...+50°C	< 45 s
H ₂	Vety	0 –10000 ppm	2 vuotta	-20 ...+50°C	< 115 s

Anturivaihtoehtoja myös muille kaasuille

ANTURITEKNIikka:
KALIBROINTI:

Sähkökemiallinen kenno. Anturimoduulin elinikä kaasusta riippuen 18 – 36 kk. Laitteet toimitetaan valmiiksi kalibroituina, Jatkossa suositellaan laitteiden kalibrointia ja tarkastuksia kerran vuodessa sekä toiminnan testauksia muutaman kerran vuodessa..

KÄYTTÖYMPÄRISTÖ:

Ympäristökosteus:

Ilmanpaine:

Käyttölämpötila:

kondensoimaton 15 ... 90 % RH (ajoittainen 0...99 % RH hapelle)

Normaali ilmanpaine +/- 10 %

-20 ...+55 °C kaasusta riippuen (kts. taulukko tai kysy lisätietoja)

SÄHKÖ:

Lähtösignaali:

Käyttöjännite:

Kaapelointi:

4 - 20 mA, lineaarinen vaste

24 VDC +/- 20 %, reguloitu

tavallinen tila: 4-johdin kytkentä, esim. Jamak 2 x (2+1) x 0,5 mm² tai vastaava
EX tila: Kaapelin valinta EN60079-14 standardin mukaisesti

3 W (max)

Tehontarve:

KOTELOINTI:

Asennustapa:

Materiaali:

Seinä-, katto- tai putkiasennus

Alumiini (vakio) tai AISI 316L (erikoiskotelo)

Tiiviste: CMP SOLO LSF termoplastinen elastomeeri

Pintakäsittely:

Tiiveysluokka:

Mitat:

Kiinnitys:

Läpivienti:

Epoksilakka

IP66

(ø 110 mm), 185 x 129 mm (korkeus x syvyys, paino 1,8 kg

Asennuslevy (eristelevy) 2-4 ruuvilla ja kotelo 2 ruuvilla

Runko on nikkelöityä messinkiä (vakio) tai optiona AISI 316L

Tiiviste: CMP SOLO LSF termoplastinen elastomeeri

Laitteiden mukana tulevat asennus-, kytkentä- ja käyttöohjeet.

DOKUMENTIT:

SERTIFIKAATTI:

Equipment of Protective Systems Intended for use in Potentially explosives atmospheres Directive 2014 / 34 / EU

Ex – MERKINTÄ:

DGT-eex: II 2G Ex db IIC T6 Gb

VTT 09 ATEX 063X (Notified Body Number 0573)



DGT gas detectors

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

Myynti, markkinointi ja turvallisuuskonsultointi



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

www.sensing.fi sensing@sensing.fi