

Brugsanvisning

Forsigtig: Denne brugsanvisning er en supplerer til brugsanvisningen for den pågældende Dräger-transmitter. Enhver håndtering af sensoren forudsætter fuld forståelse og nøje overholdelse af brugsanvisning for den anvendte Dräger-transmitter.

Anvendelse

Elektrokemisk diffusionssensor til Dräger-transmitter. Til overvågning af koncentrationen af fluorbrinte (HF), hydrogenchlorid (HCl) og bortrifluorid (BF₃) i den omgivende luft.

Ibrugtagning af ny sensor

Sensoren udleveres i ikke påfyldt tilstand! Inden ibrugtagning skal sensoren påfyldes med ibrugtagningssættet. Se brugsanvisningen for ibrugtagningssættet. Hold den påfyldte sensor oprejst! Sensoren skal kalibreres inden ibrugtagning.

Kalibrering af nulpunktet

Efter ca. 3 minutter eller ved stabilt signal skal kalibreringen bekræftes på transmitteren.

Kalibrering af følsomhed

Indånd ikke prøvegass. Følg de tilsvarende sikkerhedsdatablade samt brugsanvisningerne af den anvendte Dräger-transmitter nøje!

Brug kun slangeledninger af polytetrafluorethylen (PTFE) og fluorgummi (FKM). Sørg for at slangeledningerne er korte, da kalibreringsgassen delvist absorberes på overfladerne. En koncentration af kalibreringsgassen mellem 40 % og 100 % af den indstillede slutværdi for måleområdet anbefales. Ved stabilt signal eller senest efter ca. 3 minutter skal kalibreringen bekræftes på transmitteren.

Renovere sensoren

Hvis sensoren blev udsat for en meget høj gaskoncentration (vol. %), kan sensorens funktion være forstyrret selv efter nogle timers pause. Sensoren kan renoveres ved udskiftning af elektrolytvæsken! Skru elektrolytbeholderen af og tøm den. Skyl elektrolytbeholderne, elektroderne og væge med afioniseret vand. Dup elektroderne og vægen forsigtig med, sugende papir. Fyld elektrolytbeholderen med ny elektrolytvæske (se brugsanvisning for ibrugtagningssættet) og genoptag drift af sensoren (se "Kalibrering af nulpunktet" og "Kalibrering af følsomhed").

Bruksanvisning

Forsigtig: Denne brugsanvisningen er en udvidelse til brugsanvisningen for den respektive Dräger-transmitter. Enhver håndtering af sensoren forudsætter at brugsanvisningen for den anvendte Dräger-transmitteren kendes og følges nøjagtigt.

Bruksområde

Elektrokemisk diffusionssensor for Dräger transmitter. For overvågning af hydrogenfluorid (HF), hydrogenklorid (HCl) og bortrifluorid (BF₃)-konsentrasjoner i omgivelsesluften.

Ta i bruk en ny sensor

Sensoren leveres i tom tilstand! Før sensoren tas i bruk må den fylles med igangkjøringssettet. Se brugsanvisning for igangkjøringssettet. Den fylte sensoren må holdes vertikalt! Sensoren må kalibreres når den tas i bruk.

Kalibrere nullpunkt

Efter ca. 3 minutter eller ved stabilt signal skal kalibreringen av sensoren bekrefte.

Kalibrere sensitivitet

Ikke pust inn testgassen. Se fareanvisninger på respektive HMS-datablad så vel som brugsanvisning for den anvendte Dräger-transmitteren, følges nøye!

Bruk kun slangeledninger av polytetrafluoretylen (PTFE) og fluorkarbondgummi (FKM). Hold slangene så korte som mulig da kalibreringsgassen delvis kan adsorberes på overflatene. Det anbefales en konsentrasjon av kalibreringsgass på mellom 40 % og 100 % av det innstilte måleområdet. Ved stabilt signal eller senest etter ca. 3 minutter skal kalibreringen av sensoren bekrefte.

Regenerere sensor

Dersom sensoren utsettes for svært høye gasskonsentrasjoner (vol. %) kan funksjonen av sensoren være ødelagt selv etter flere timers hviletid. Sensoren kan regenereres ved å skifte ut elektrolytene! Skru ut elektrolytbeholderen og tøm den. Elektrolytbeholder, elektroder og veke skylles med avionisert vann. Elektroder og veke tørkes forsiktig av med rent, sugekraftig papir. Elektrolytbeholder fylles med ny elektrolytt (se brugsanvisning for igangkjøringssett) og ta sensoren i bruk igjen (se "Kalibrere nullpunkt" og "Kalibrere sensitivitet").

Bruksanvisning

Försiktig: Denna bruksanvisning är ett tillägg till bruksanvisningen till aktuell Dräger sändare. All hantering av sensorn förutsätter ingående kännedom om och beaktande av bruksanvisningen till Dräger sändare!

Användningsändamål

Elektrokemisk diffusionssensor för Dräger-sändare. För mätning av vätefluorid (HF), väteklorid (HCl) och bortrifluorid (BF₃)-koncentrationen i omgivningsluften.

Idrifttagning av en ny sensor

Sensorn levereras i icke fyllt tillstånd! Före idrifttagning ska sensorn fyllas med idrifttagningssettet. Se bruksanvisningen till idrifttagningssettet. Den påfyllda sensorn ska hållas upprätt! Sensorn måste kalibreras vid idrifttagning.

Kalibrera nollpunkten

Efter cirka 3 minuter eller vid stabil signal ska kalibreringen bekräftas på sändaren.

Kalibrera känsligheten

Andas inte in testgas. Följ strikt riskanvisningar i respektive säkerhetsdatablad samt bruksanvisningen för använd Dräger sändare!

Användendastslangar av polytetrafluoreten (PTFE) och fluorelastomergummi (FKM). Slangarna ska vara så korta som möjligt då kalibreringsgasen delvis absorberas av ytan i slang. En kalibreringsgaskoncentration på mellan 40 och 100 % av inställt max mätvärde rekommenderas. Vid en stabil signal eller senast efter ca 3 minuter ska kalibreringen bekräftas.

Återställa sensorn

Om sensorn utsätts för en mycket hög gaskoncentration (volym-%) kan sensorns funktion vara förstörd efter bara några timmars återhämtningstid. Sensorn kan regenereras genom att byta elektrolyt! Skruva av elektrolytbehållaren och tøm den. Spola av elektrolytbehållare, elektroder och veke med avioniserat vatten. Badda försiktigt elektroder och veke med rent, absorberande papper. Fyll på elektrolytbehållaren med ny elektrolyt (se bruksanvisningen till idrifttagningssettet) och ta åter sensorn i drift (se "Kalibrera nollpunkt" och "Kalibrera känslighet").

Käyttöohje

Varo: Tämä käyttöohje on täydennys kulloisenkin Dräger-lähettimen käyttöohjeeseen. Jokainen anturin käyttö edellyttää käytetyn Dräger-lähettimen käyttöohjeen tarkkaa tuntemusta ja noudattamista.

Käyttötarkoitus

Elektrokemiallinen diffuusioanturi Dräger-lähettimelle. Fluorivety (HF), kloorivety (HCl) ja booritrifluoridi (BF₃)-pitoisuuden valvonta ympäristöilmassa.

Uuden anturin käyttöönotto

Anturi toimitetaan täyttämättömässä tilassa! Ennen käyttöönottoa anturi tulee täyttää käyttöönottoasetilla. Katso tästä käyttöönottoasetin käyttöohjeesta. Pidä täytetty anturi pystyssä! Anturi tulee kalibroida käyttöönotettaessa.

Nollapisteen kalibrointi

Noin 3 minuutin päästä tai signaalin vakintuessa kalibrointi tulee vahvistaa lähettimellä.

Herkkyuden kalibrointi

Älä hengitä koekaasua. Noudata tarkoin vastaavien turvatietolehtisten vaaraohjeita ja käytetyn Dräger-lähettimen käyttöohjetta.

Käytä vain polytetrafluorietaanistä (PTFE) ja fluorikumista (FKM) valmistettuja letkuja. Pidä letkut mahdollisimman lyhyinä, sillä kalibrointikaasu absorboituu osittain pintoihin. Suosittelemme kalibrointikaasupitoisuutta välillä 40 % ... 100 % asetetusta mittausalueen loppuarvosta. Signaalin vakintuessa tai viimeistään 3 minuutin jälkeen kalibrointi tulee vahvistaa lähettimellä.

Anturin regenerointi

Jos anturi on altistettu erittäin suurelle kaasupitoisuudelle (til.-%), saattaa anturin toiminta olla häiriintynyt vielä muutaman tunnin lepoajan jälkeen. Anturi voidaan regeneroida vaihtamalla elektrolyytti. Irrota tätä varten elektrolyyttisäiliö ruuvaamalla ja tyhjennä se. Huuhtelee elektrolyyttisäiliö, elektrodit ja sydämet deionoidulla vedellä. Taputtele elektrodit ja sydän varovasti puhtaalla, imukykyisellä paperilla. Täytä elektrolyyttisäiliö uudella elektrolyytillä (katso käyttöönottoasetin käyttöohje) ja ota anturi jälleen käyttöön (katso "Nollapisteen kalibrointi" ja "Herkkyuden kalibrointi").

Tekniske data	Tekniske data	Teknisk data	Tekniset tiedot
Målegas / Målegass / Mätgas / Mittauskaasu Visning / Indikasjon / Indikering / Näyttö Kemisk symbol / Kjem. Symbol / Kemisk beteckning / Kem. Symboli Nummer / Nummer / Nummer / Numero Relativ følsomhed / Relativ sensitivitet / Relativ känslighet / Suhteellinen herkkyys	CAS	HF HF 7664-39-3 1,0	HCl HCl 7647-01-0 1,0 BF ₃ BF ₃ 7637-07-2 1,0
Slutværdi for måleområdet / Sluttverdi måleområde / Max måtværdi / Mittausalueen loppuarvo	ppm	20	20
Påvisningsgrænse* / Påvisningsgrænse* / Indikatorgrænser* / Havaintoraja*	ppm	1	1
Reaktionstid inden alarmer aktiveres* [sekunder] / Alarm starttid* [sekunder] / Larmsvarstid* [sekunder] / Hälytyksen vasteaika* [sekunteja] ved begasning med 5 x alarmtærskel / Ved gass med 5-ganger alarmkonsentrasjonen / vid gasning med 5-faldig larmtrøskelværdi / kaasutettaessa 5-kertaisella hälytyskynnyksellä –	t _{0...20}	60	60

Kalibreringsintervall	6 måneder
Måleøjagtighed* Måleusikkerhed (af måleværdien) eller minimalt (den største værdi er gældende)	≤±20% ≤ ±0,3 ppm
Forventet levetid, i omgivende luft	>36 måneder
Omgivende betingelser Temperatur, min./maks. rel. fugtighed, min./maks. Omgivende tryk	-20/40 °C 25/95 % ±15 %
Betingelser for opbevaring emballeret, min./maks.	0/40 °C
Iværkfølsomheder	ja. Kontakt Dräger vedr. data.
Bestillingsnumre: DrägerSensor HF / HCl / BF ₃ L Begasningsadapter Polytron L Ibrugtagningssæt HF / HCl, AC L	68 09 360 42 02 003 68 09 381

Kalibreringsintervall	6 måneder
Måleøyaktighet* Måleusikkerhet (av måleværdi) eller minimal (største verdi gjelder)	≤ ±20 % ≤ ±0,3 ppm
Forventet levetid, i omgivelsesluft	>36 måneder
Miljøbetingelse Temperatur, min./maks. rel. luftfuktighet, min./maks. Omgivelsestrykk	-20/40 °C 25/95 % ±15 %
Lagringsbetingelser pakket, min./maks.	0/40 °C
Interferens	tilstede. Daa på forespørsel til Dräger
Bestillingsnr.: DrägerSensor HF / HCl / BF ₃ L Gassadapter Polytron L Igangkjøringssett HF / HCl, AC L	68 09 360 42 02 003 68 09 381

Kalibreringsintervall	6 månader
Mättnoggrannhet* Mätosäkerhet (från måtvärde) eller min (det största värdet gäller)	≤ ±20 % ≤ ±0,3 ppm
Förväntad livstid, i omgivningsluft	>36 månader
Omgivningsvillkor Temperatur, min/max Relativ fuktighet, min/max Omgivningsstryck	-20/40 °C 25/95 % ±15 %
Förvaringsvillkor Förpackad, min/max	0/40 °C
Ivårkänsligheter	Befintliga data på begäran från Dräger
Best.nr.: DrägerSensor HF / HCl / BF ₃ L Gasningsadapter Polytron L Idrifttagningssset HF / HCl, AC L	68 09 360 42 02 003 68 09 381

Kalibrointiväli	6 kuukautta
Mittaus tarkkuus* Mittausepävarmuus (mittausarvosta) tai minimaalinen (suurempi arvo voimassa)	≤ ±20 % ≤ ±0,3 ppm
Odotettu käyttöikä, ympäristöilmassa	>36 kuukautta
Ympäristöolosuhteet Lämpötila, min./maks. suht. kosteus, min./maks. Ympäristön paine	-20/40 °C 25/95 % ±15 %
Säilytysolosuhteet pakattuna, min./maks.	0/40 °C
Ristikkäisherkeydyt	olemassa. Tiedot pyynnöstä Drägeriltä
tilausnrot: DrägerSensor HF / HCl / BF ₃ L Kaasutussovitin Polytron L Käyttöönnottoasetti HF / HCl, AC L	68 09 360 42 02 003 68 09 381

Yderligere tekniske data
på www.draeger.com eller kontakt den lokale Dräger-importør.

Flere tekniske data
se www.draeger.com eller be om informasjon fra din Dräger forhandler.

Ytterligere tekniska data
på www.draeger.com eller beställ från aktuell Dräger representant.

Lisää teknisiä tietoja
osoitteesta www.draeger.com tai pyynnöstä vastaavalla Dräger-edustajalta.

© DrägerSensor er et i Tyskland registreret mærke af Dräger.
* De angivne værdier er typiske værdier og gælder for nye sensorer og omgivende betingelser på 20 °C, 50 % r.f. og 1013 mbar, lineært flow 0,5 m/sek.

© DrägerSensor er et varemærke registreret i Tyskland for Dräger.
* Angivelsene er typiske verdier som gjelder for nye sensorer og omgivelsesforhold på 20 °C, 50 % r.f. og 1013 0,5 mbar, lineær Flow 0,5 m/sek.

© DrägerSensor är ett varumärke som tillhör Dräger och har registrerats i Tyskland.
* Uppgifterna är typiska värden som gäller för nya sensorer och omgivningsvillkor på 20 °C, 50 % relativ fuktighet och 1013 0,5 mbar, linjärt flöde 0,5 m/s.

© DrägerSensor on Drägerin Saksassa rekisteröimä tavaramerkki.
* Tiedot ovat tyypillisiä arvoja, koskevat uusia antureita ja ympäristöolosuhteita 20 °C, 50 % RH ja 1013 0,5 mbar, lineaarinen virtaus 0,5 m/s.