

## Brugsanvisning

**Forsigtig:** Denne brugsanvisning er en supplerig 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 chlor (Cl<sub>2</sub>) og brom (Br<sub>2</sub>) 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 utvidelse 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 klor (Cl<sub>2</sub>) og brom (Br<sub>2</sub>)-konsentrasjoner i omgivelserluften.

## Ta i bruk en ny sensor

Sensoren leveres i tom tilstand! Før sensoren tas i bruk må den fylles med igangkjøringssættet. Se brugsanvisning for igangkjøringssættet. 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!**

Brug 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 måleomprådet. 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 elektrolytten! 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 brugsanvisning är ett tillägg till brugsanvisningen till aktuell Dräger sändare. All hantering av sensorn förutsätter ingående kännedom om och beaktande av brugsanvisningen till Dräger sändare!

## Användningsändamål

Elektrokemisk diffusionssensor för Dräger-sändare. För mätning av klor (Cl<sub>2</sub>)- och brom (Br<sub>2</sub>)-koncentrationen i omgivningsluften.

## Idrifttagning av en ny sensor

Sensorn levereras i icke fyllt tillstånd! Före idrifttagning ska sensorn fyllas med idrifttagningssettet. Se brugsanvisningen 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 brugsanvisningen för använd Dräger sändare!**

Användendastslangar i polytetrafluoreten (PTFE) och fluorelastomergummi (FKM). Slangarna ska vara så korta som möjligt då kalibreringsgasen delvis absorberas av ytan i slangerna. 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 sensorens funktion vara förstörd efter bara några timmars återhämtningstid. Sensorn kan regenereras genom att byta elektrolytt! 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 elektrolytt (se brugsanvisningen 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. Kloori- (Cl<sub>2</sub>) ja bromi (Br<sub>2</sub>)-pitoisuuden valvontaan ympäristöilmassa.

## Uuden anturin käyttöönnotto

Anturi toimitetaan täyttämättömässä tilassa! Ennen käyttöönnottoa anturi tulee täyttää käyttöönnottosetillä. Katso tästä käyttöönnottosetin käyttöohjeesta. Pidä täytetty anturi pystyssä! Anturi tulee kalibroida käyttöönotettaessa.

## Nollapisteen kalibrointi

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

## Herkkyuden kalibrointi

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

Käytä vain polytetrafluorieteenistä (PTFE) ja fluorikumista (FKM) valmistettuja letkuja. Pidä letkut mahdollisimman lyhyinä, sillä kalibroitinkaasu absorboituu osittain pintoihin. Suosittelemme kalibroitinkaasupitoisuutta välillä 40 % ... 100 % asetetusta mittausalueen loppuarvosta. Signaalin vakiintuessa 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 elektrolyttisäiliö ruuvaamalla ja tyhjennä se. Huuhtelee elektrolyttisäiliö, elektrodit ja sydämet deionoidulla vedellä. Taputtele elektrodit ja sydän varovasti puhtaalla, imukykyisellä paperilla. Täytä elektrolyttisäiliö uudella elektrolyyttillä (katso käyttöönnottosetin käyttöohje) ja ota anturi jälleen käyttöön (katso "Nollapisteen kalibrointi" ja "Herkkyuden kalibrointi").

| Tekniske data  | Tekniske data       | Teknisk data   | Tekniset tiedot  |
|--|---------------------|--|--|
| <b>Målegas / Målegass / Mätgas / Mittauskaasu</b><br>Visning / Indikasjon / Indikering / Näyttö<br>Kemisk symbol / Kjem. Symbol / Kemisk beteckning / Kem. Symboli<br>Nummer / Nummer / Nummer / Numero<br>Relativ følsomhed / Relativ sensitivitet / Relativ känslighet / Suhteellinen herkkyys   | CAS                 | Cl <sub>2</sub><br>Cl <sub>2</sub><br>7782-50-5<br>1,0 | Br <sub>2</sub><br>Br <sub>2</sub><br>7726-95-6<br>1,0 |
| <b>Slutværdi for måleområdet / Slutverdi måleområde / Max måtværdi / Mittausalueen loppuarvo</b><br>Polytron L EEx (83 14 218)<br>Polytron L EEx (83 14 219)<br>Polytron L EEx (83 14 220)   | ppm<br>ppm<br>ppm   | 5<br>10<br>50  | 5<br>10<br>50  |
| <b>Påvisningsgrænse * / Påvisningsgrense * / Indikatorgrænser * / Havaintoraja *</b>   | ppm                 | 1  | 1  |
| <b>Reaktionstid inden alarmer aktiveres * [sekunder] / Alarm starttid * [sekunder] / Larmsvarstid* [sekunder] / Hälytyksen vasteaika * [sekunteja]</b><br>ved begasning med 5 x alarmtærskel / Ved gass med 5-ganger alarmkonsentrasjonen / vid gasning med 5-faldig larmtröskelværdi / kaasutettaessa 5-kertaisella hälytyskynnysellä – | t <sub>0...20</sub> | 60   | 60   |

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| <b>Kalibreringsinterval</b>   | 6 måneder                      |
| <b>Målenøjagtighed*</b>   |                                |
| Måleusikkerhed (af måleværdien) eller minimalt (den større værdi er gældende) | ≤ ±0,3 ppm<br>≤ ±20%           |
| <b>Forventet levetid, i omgivende luft</b>                                    | >36 måneder                    |
| <b>Omgivende betingelser, permanent</b>                                       |                                |
| Temperatur, min./maks.  | -20/40 °C                      |
| rel. fugtighed, min./maks.  | 25/95 %                        |
| Omgivende tryk  | ±15 %                          |
| <b>Betingelser for opbevaring</b>   |                                |
| emballeret, min./maks.  | 0/40 °C                        |
| <b>Tværfølsomheder</b>  | ja. Kontakt Dräger vedr. data. |
| <b>Bestillingsnumre:</b>  |                                |
| DrägerSensor Cl <sub>2</sub> / Br <sub>2</sub> L                              | 68 09 370                      |
| Begasningsadapter Polytron L  | 42 02 003                      |
| Ibrugtagningssæt Cl <sub>2</sub> L  | 68 09 382                      |

**Yderligere tekniske data**  
på [www.draeger.com](http://www.draeger.com) eller kontakt den lokale Dräger-importør.

|   |   |
|---|---|
| <b>Kalibreringsintervall</b>  | 6 måneder                               |
| <b>Målenøjagtighed*</b>   |   |
| Måleusikkerhet (av måleverdi) eller minimal (største verdi gjelder) | ≤ ±0,3 ppm<br>≤ ±20 %                   |
| <b>Forventet levetid, i omgivelsesluft</b>                          | >36 måneder                             |
| <b>Miljøbetingelser, permanent</b>                                  |   |
| Temperatur, min./maks.  | -20/40 °C                               |
| rel. luftfuktighet, min./maks.                                      | 25/95 %                                 |
| Omgivelsestrykk   | ±15 %                                   |
| <b>Lagringsbetingelser</b>  |   |
| pakket, min./maks.  | 0/40 °C                                 |
| <b>Interferens</b>  | tilstede. Daa på forespørsel til Dräger |
| <b>Bestillingsnr.:</b>  |   |
| DrägerSensor Cl <sub>2</sub> / Br <sub>2</sub> L                    | 68 09 370                               |
| Gassadapter Polytron L  | 42 02 003                               |
| Igangkjøringssett Cl <sub>2</sub> L                                 | 68 09 382                               |

**Flere tekniske data**  
se [www.draeger.com](http://www.draeger.com) eller be om informasjon fra din Dräger forhandler.

|  |  |
|--|--|
| <b>Kalibreringsintervall</b>                                       | 6 månader                              |
| <b>Måtnoggrannhet*</b>   |  |
| Mätosäkerhet (från måtvärde) eller min (det största värdet gäller) | ≤ ±0,3 ppm<br>≤ ±20 %                  |
| <b>Förväntad livstid, i omgivningsluft</b>                         | >36 månader                            |
| <b>Omgivningsvillkor, permanent</b>                                |  |
| Temperatur, min/max  | -20/40 °C                              |
| relativ fuktighet, min/max   | 25/95 %                                |
| Omgivningsstryck   | ±15 %                                  |
| <b>Förvaringsvillkor</b>   |  |
| Förpackad, min/max   | 0/40 °C                                |
| <b>Tvårkänsligheter</b>  | Befintliga data på begäran från Dräger |
| <b>Best.nr.:</b>   |  |
| DrägerSensor Cl <sub>2</sub> / Br <sub>2</sub> L                   | 68 09 370                              |
| Gasningsadapter Polytron L   | 42 02 003                              |
| I drifttagsningssett Cl <sub>2</sub> L                             | 68 09 382                              |

**Ytterligere tekniska data**  
på [www.draeger.com](http://www.draeger.com) eller beställ från aktuell Dräger representant.

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <b>Kalibrointväli</b>  | 6 kuukautta                           |
| <b>Mittausarkkuus *</b>  |                                       |
| Mittausepävarmuus (mittausarvosta) tai minimaalinen (suurempi arvo voimassa) | ≤ ±0,3 ppm<br>≤ ±20 %                 |
| <b>Odotettu käyttöikä, ympäristöilmassa</b>                                  | >36 kuukautta                         |
| <b>Ympäristöolosuhteet, pysyvä</b>   |                                       |
| Lämpötila, min./maks.  | -20/40 °C                             |
| suht. kosteus, min./maks.  | 25/95 %                               |
| Ympäristön paine   | ±15 %                                 |
| <b>Säilytysolosuhteet</b>  |                                       |
| pakattuna, min./maks.  | 0/40 °C                               |
| <b>Ristikkäisherkeydyt</b>   | olemassa. Tiedot pyynnöstä Drägeriltä |
| <b>tilausnrot:</b>   |                                       |
| DrägerSensor Cl <sub>2</sub> / Br <sub>2</sub> L                             | 68 09 370                             |
| Kaasutussovitin Polytron L   | 42 02 003                             |
| Käyttöönnottoasetti Cl <sub>2</sub> L  | 68 09 382                             |

**Lisää teknisiä tietoja**  
osoitteesta [www.draeger.com](http://www.draeger.com) tai pyynnöstä vastaavalta 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.