

**fi**

Käyttöohjeet

 3

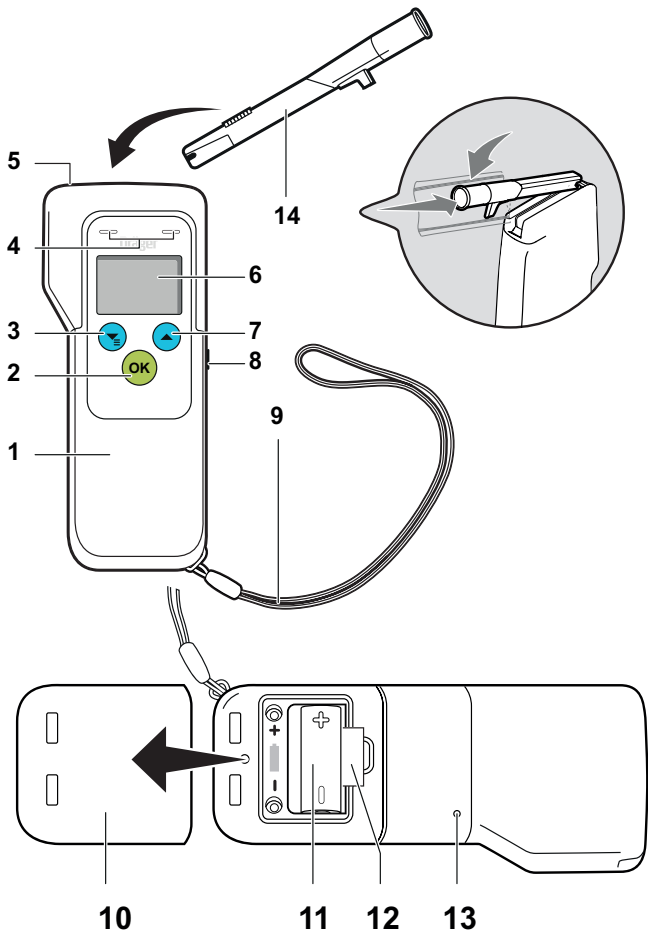
**sv**

Bruksanvisning

 15

## Dräger Alcotest 5820





00133580.eps

## 1 Turvallisuuteen liittyvät tiedot

- Lue käyttöohje huolellisesti ennen tuotteen käyttöä.
- Noudata käyttöohjetta. Käyttäjän tulee ymmärtää ohjeet täydellisesti ja noudattaa niitä tarkasti. Tuotetta saa käyttää vain tässä käyttöohjeessa mainittuun tarkoitukseen.
- Käyttöohjetta ei saa hävittää. On varmistettava, että käyttäjät huolehtivat sen säilytyksestä ja asianmukaisesta käytöstä.
- Tätä tuotetta koskevia paikallisia ja maakohtaisia määräyksiä on noudatettava.
- Vain koulutettu ja pätevä henkilöstö saa tarkastaa, korjata ja huoltaa tätä tuotetta. Dräger suosittelee huoltosopimuksen solmimista ja kaikkien korjaustöiden antamista Dräger-huollon suorittettaviksi.
- Älä käytä viallisia tai epätäydellisiä tuotteita. Tuotteeseen ei saa tehdä muutoksia.
- Ilmoita Drägerille tuotteessa tai sen osissa ilmenevistä vioista tai puutteista.

## 2 Käyttöohjeen esitystavat

### 2.1 Varoitusmerkkien merkitykset

Tässä käyttöohjeessa on käytetty seuraavia varoitusmerkkejä ilmaisemaan ja korostamaan kohtia, jotka käyttäjän on erityisen tärkeää ottaa huomioon. Varoitusmerkkien merkitykset ovat seuraavat:




#### **VAROITUS**

Viittaa mahdolliseen vaaratilanteeseen. Jos sitä ei vältetä, seurauksena voi olla kuolema tai vakavia vammoja.

## 2.2 Esitystavat




---

 Tämä symboli on liitetty tuotteen käyttöä helpottavien tietojen viereen.

---

## 3 Kuvaus

### 3.1 Tuotteen yleiskuvaus (katso sivua 2)

- 1 Alkometri
- 2  -painike (laitteen kytkeminen päälle ja pois päältä, syötön vahvistus)
- 3  -painike (valikon avaaminen, arvojen asetus)
- 4 Merkkivalot
- 5 Suukappaleen pidike (asetettavissa vasen- tai oikeakätisesti)
- 6 Näyttö
- 7  -painike (arvojen asetus)
- 8 USB-liitäntä (vain huoltoa varten, ei lataukseen)
- 9 Rannelenkki
- 10 Paristokotelon kansi
- 11 Paristo
- 12 Pariston irrotusnauha
- 13 Kaiutin
- 14 Suukappale

### 3.2 Käyttötarkoitus

Dräger Alcotest<sup>®</sup> 5820<sup>1)</sup> -alkometriä käytetään hengitysilman alkoholipitoisuuden mittaamiseen. Mittauksella määritetään henkilön päihtymyksen taso. Mittauksen perusteella ei tule määrittää lääkinnällisiä hoitotoimenpiteitä.

---

1) Alcotest on Drägerin rekisteröimä tavaramerkki.

## 4 Käyttö



### **VAROITUS**

Laitteesta saattaa irrota pikkuosia, jotka saattavat joutua nieluun.

► Laite ei ole tarkoitettu alle 3-vuotiaalle lapsille.

### 4.1 Käytön edellytykset

Laite toimitetaan valmiiksi kalibroituina. Jos kalibroinnista on kulunut yli 6 kuukautta, laite tulee toimittaa kalibroitavaksi esimerkiksi Dräger-huoltopisteeseen. Kalibroitipäivämäärä saadaan valinnaisesti näyttöön aloitusnäytön jälkeen.

Alkoholipitoisen juoman nauttimisen jälkeen on odotettava n. 15 minuuttia ennen mittauksen suorittamista. Suussa jäljellä oleva alkoholi voi vääristää mittaustulosta. Myös aromaattiset juomat (esim. hedelmämehut), alkoholipitoiset suusuihkeet, lääkejuomat ja -tipat sekä röyhtäily ja oksentaminen voivat vääristää mittaustulosta. Suun huuhteleminen vedellä tai alkoholittomalla juomalla ei lyhennä odotusaikaa!

### 4.2 Ensimmäinen käyttöönotto


Kun laite käynnistetään ensimmäistä kertaa, näyttöön tulee ohjattu asetustoiminto. Jos laite on esikonfiguroitu, tämä vaihe jää pois.


Ohjatun asetustoiminnon avulla voit määrittää seuraavat asetukset:


- Kieli
- Päivämäärän muoto
- Päivämäärä
- Ajan muoto
- Kellonaika
- Mittayksikkö.

Kaikkia asetuksia voi muuttaa jälkikäteen valikon avulla.

### 4.3 Automaattisen puhallustestin suorittaminen

 Jokaista testattavaa varten on vaihdettava uusi suukappale.

 Älä altista anturia korkeille alkoholipitoisuuksille esim. huuhtelemalla suuta väkevällä alkoholijuomalla juuri ennen mittausta. Menettely lyhentää anturin kestoikää.

1. Ota uusi suukappale (tilausnro 68 10 690 "Vakio", 68 11 055 "takaiskuventtiilein") pakkauksesta. Hygienesyistä pidä suukappaleen suun kanssa kosketuksiin tuleva alue pakkauksen suojassa, kunnes suukappale on asennettu. Aseta suukappale vinosti suukappaleen pidikkeeseen ja paina se kiinni pidikkeeseen. Suukappaleen rihlattu puoli (paininpinta) osoittaa tällöin ylöspäin. Kiinnitä suukappale siten, että se naksahtaa kuuluvasti paikoilleen (katso sivua 2).
2. Poista pakkaus kokonaan.
3. Paina -painiketta n. yhden sekunnin ajan, kunnes aloitusnäyttö avautuu.

Laite suorittaa lisätoimintona valittavan itsetestin. Noin neljän sekunnin kuluttua näyttöön tulee teksti:


- **VALMIS**
- Merkkivalo vilkkuu vihreänä. Laite on valmis mittaukseen.

4. Puhalla tasaisesti ja yhtäjaksoisesti suukappaleeseen. Näytössä näkyy edistymispalkki. Yhtäjaksoinen merkkiääni ilmaisee, että virtaus on riittävä.

Kun puhallusnäyte on riittävä, vihreä merkkivalo sammuu ja äänimerkki lakkaa.


Mittaustulos päivämäärineen ja kellonaikoineen tulee näyttöön 5–25 sekunnin kuluttua (laitteen lämpötilasta ja mitatusta pitoisuudesta riippuen).

Seuraava mittaus:

- Jos haluat suorittaa uuden mittauksen, paina -painiketta. Anturin palautumisajan jälkeen (katso "Tekniset tiedot" sivulta sivu 13) näyttöön tulee teksti **VALMIS**.

#### 4.4 Manuaalisen testin suorittaminen (lisätoiminto)

Mikäli henkilö ei pysty puhaltamaan riittävää ilmamäärää, näytteenotto voidaan aktivoida myös manuaalisesti.



1. Valmistelu kuten automaattisessa puhallustestissä (katso kappaletta 4.3 sivulta 6).
2. Jos testin käynnistämisen jälkeen näyttöön tulee edistymispalkki, paina lyhyesti -painiketta.

Tulosten lisäksi näyttöön tulee teksti **MANUAALIN..**


## 4.5 Passiivisen testin suorittaminen (lisätoiminto)

Passiivisessa näytteenotossa laitteen käyttäjä aktivoi näytteenoton manuaalisesti. Tätä toimintoa käytetään alkoholin mittaamiseen henkilön ympäristöilmasta tai uloshengitysilmaasta.


Passiivisen mittauksen suorittamiseksi:

1. Paina -painiketta n. yhden sekunnin ajan, kunnes aloitusnäyttö avautuu.
2. Pidä mittausvalmista laitetta **ilman** suukappaletta analysoitavassa ilmassa.
3. Paina -painiketta lyhyesti käynnistääksesi mittauksen. Tulosten lisäksi näyttöön tulee teksti **PASSIIV..**

## 4.6 Laitteen sammuttaminen

- Pidä -painiketta painettuna. Laite kytkeytyy pois päältä kolmen sekunnin kuluttua.

---

 Laite kytkeytyy automaattisesti pois päältä n. neljän minuutin kuluttua viimeisestä käytöstä.

---

## 4.7 Suukappaleen irrotus

1. Paina suukappale ylöspäin irti pidikkeestä.
2. Hävitä suukappale paikallisten määräysten mukaisesti.



## 4.8 Asetukset/Tiedot

Valikon kautta päästään seuraaviin asetuksiin ja tietoihin:

- Mittaustulokset
- Seuraava huolto
- Päivämäärä ja aika
- Kontrasti
- Kaiutin
- Tarkkuustesti
- Ohjelmistoversio
- Sisäänkirjautuminen.

Valikon avaaminen:

- Paina -painiketta.

Valikossa siirtyminen ja asetusten muuttaminen:

- Paina -painiketta tai -painiketta.
- Vahvasta valitsemasi toiminto/syöttö -painikkeella.

Valikosta poistuminen:

- Valitse alavalikosta kohta **Takaisin**.
- Valitse päävalikosta kohta **Mittaus**.

## 5 Ongelmatilanteet

Mahdollisesti esiintyvien laitehäiriöiden yhteydessä näyttöön tulee vikailmoitus. Ilmoituksen alla oleva numero on vikakoodi huoltoon varten. Ota yhteys Dräger-huoltopisteeseen, jos vika ei poistu sen jälkeen kun laite on useamman kerran kytketty pois ja takaisin päälle.

Häiriö/vika	Syy	Korjaus
Laitetta ei voi kytkeä päälle.	Paristo on tyhjä.	Vaihda paristo.
Ilmamäärä liian pieni/epäkelpo puhallus.	Puhallus liian heikko tai puhallus keskeytetty.	Puhalla suukappaleeseen voimakkaammin ja yhtäjaksoisesti.
Laite lämpötila-alueen ulkopuolella	Laite liian kuuma tai liian kylmä.	Anna laitteen jäähtyä tai lämmetä.
↑ ↑ ↑ (Mittausalueen ylitys)	Mittausalue ylitetty. Suussa jäljellä oleva alkoholi voi vääristää mittauksia.	Odota vähintään 15 minuuttia alkoholipitoisen juoman nauttimisen jälkeen (katso sivu 6). Testin uusimiseksi paina  -painiketta.
Ilmamäärä liian pieni	Puhallettu ilmamäärä liian pieni.	Toista puhallustesti.
Ilmamäärä liian suuri	Mittausalue ylitetty.	Toista puhallustesti.
Puhallus keskeytetty	Puhallus epätasainen tai katkonainen tai ilmaa imetty takaisin.	Toista puhallustesti.
Vikakoodi	Laitehäiriö	Sammuta laite ja kytke se uudelleen päälle. Ota yhteyttä Dräger-huoltopisteeseen, jos vika ei poistu.

## 6 Huolto

Vie laite puolivuositain kalibroitavaksi, koska mittaustarkkuus heikkenee ryöminnästä johtuen. Laitteen saa kalibroida vain valtuutettu huolto, esim. Dräger-huoltopiste.

### 6.1 Pariston vaihtaminen

1. Kytke laite tarvittaessa pois päältä.
2. Irrota paristokotelon kansi.
3. Vaihda paristo (pariston tyyppi: 3 V CR123A; tilausno: 83 21 390) varmistaen, että navat tulevat oikein päin.
4. Sulje paristokotelon kansi.
5. Tarkista, että kellonaika on asetettu oikein.



Jos pariston vaihto kestää yli viisi minuuttia, kellonaika on asetettava uudelleen. Mittaus on mahdollista vain, kun kellonaika on asetettu.

---

### 6.2 Puhdistus

Älä upota laitetta nesteisiin ja estä kosteuden pääsy liitännöihin. Älä käytä alkoholia, liuottimia tai limoneenia sisältäviä puhdistusaineita. Pyyhi laite kertakäyttöliinalla.

## 7 Laitteen hävittäminen



Tätä tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteenä. Sen takia se on merkitty viereisellä symbolilla. Dräger ottaa tämän tuotteen vastaan veloituksetta. Lisätietoja antavat maakohtaiset myyntiorganisaatiot ja Dräger.



Paristoja ja akkuja ei saa hävittää kotitalousjätteenä. Sen takia ne on merkitty viereisellä symbolilla. Paristot ja akut on voimassa olevien määräysten mukaisesti toimitettava paristojen keräyspisteisiin.

## 8 Tekniset tiedot

<b>Mittausperiaate</b>	Sähkökemiallinen anturi
<b>Mittausalue</b>	
Hengitysilman alkoholipitoisuus	0,00–2,50 mg/l (etanolin määrä litrassa uloshengitysilmaa 34 °C:ssa ja 1 013 hPa:ssa)
Veren alkoholipitoisuus	0,00–5,00 ‰ (etanolin määrä veressä promilleina 20 °C:ssa ja 1 013 hPa:ssa)

Näitä tietoja laskettaessa hengitysilman ja veren alkoholipitoisuuden välisenä muuntokertoimena on käytetty lukua 2 100 (tehdasasetus, maakohtainen muuntokerroin asetettavissa).

### Mittayksiköt

mg/l, µg/100 ml, µg%, µg/l, g/210 l, g/l ‰, %, mg/100 ml, mg%, mg/ml

### Ympäristöolosuhteet

Käytön aikana	–5 ... +50 °C 10 ... 100 % suht. kost. (ei kondensoitumista) 600 ... 1 300 hPa
Säilytyksen aikana	–20 ... +70 °C

### Näytteenotto

Puhallettu ilmamäärä	>1,2 l (esiasetettu)
Puhallusvirtaus	>10 l/min (esiasetettu)
Puhallusaika	>2 s (esiasetettu)

**Mittaustarkkuus**

Toistettavuuden vakiopoikkeama etanolistandardia käytettäessä

enintään 0,50 mg/l	0,008 mg/l
≥0,50 mg/l	1,7 % mittausarvosta
enintään 1,00 ‰	0,017 ‰ tai
≥ 1,00 ‰	1,7 % mittausarvosta
	sen mukaan kumpi arvo on korkeampi

Herkkyden poikkeama tyypillisesti 0,4 % mittausarvosta

**Mittausvalmiuden odotusaika edellisen mittaustuloksen mukaan:**

0,25 mg/l	20 s	0,50 ‰	20 s
0,50 mg/l	40 s	1,00 ‰	40 s
1,00 mg/l	80 s	2,00 ‰	80 s
>1,50 mg/l	120 s	>3,00 ‰	120 s

**Kalibrointi** Joka 6. kuukausi

**Mitat** 50/60 mm x 141 mm x 31 mm  
(lev. x kork. x syv.)

**Paino** Noin 150 g

**Virransyöttö** 1 kpl 3 V CR123A

**Rajapinta** USB, 2.0, täysi nopeus

**Suojausluokka** IP 54

**CE-merkintä** Sähkömagneettinen yhteensopivuus  
(direktiivi 2004/108/EY)

**Konfigurointi mahdollista; katso tyyppikilpeä.**

## 1 Säkerhetsrelaterad information

- Läs bruksanvisningen innan produkten används.
- Följ bruksanvisningen. Användaren måste förstå anvisningarna helt och följa dem. Produkten får endast användas som avsett.
- Släng inte bruksanvisningen. Förvaring och korrekt användning skall säkerställas av användaren.
- Lokala och nationella riktlinjer som gäller denna produkt skall följas.
- Endast utbildad och fackkunnig personal får kontrollera, reparera och underhålla denna produkt. Dräger rekommenderar att du tecknar ett serviceavtal med Dräger och att alla underhållsarbeten utförs av Dräger.
- Produkter med fel eller som saknar delar får ej användas. Utför inga ändringar på produkten.
- Informera Dräger vid fel på produkten eller produktdelar.

## 2 Konventioner i det här dokumentet

### 2.1 Varningstecknens betydelse

Följande varningstecken används i detta dokument för att beteckna och lyfta fram tillhörande varningstexter som kräver ökad uppmärksamhet hos användaren. Varningstecknens betydelse definieras enligt följande:




#### **VARNING**

Potentiell risksituation. Om inte denna undviks, kan dödsfall eller svåra personskador orsakas.




---

## 2.2 Typografiska konventioner

 Den här symbolen markerar information som underlättar produktanvändningen.

## 3 Beskrivning

### 3.1 Produktöversikt (se sida 2)

- 1 Alkoholmätare
- 2  -knapp (sätta på/stänga av instrumentet; bekräfta inmatningar)
- 3  -knapp (öppna menyn; ställa in värden)
- 4 Lysdioder
- 5 Munstyckesfäste (kan konfigureras åt höger eller vänster)
- 6 Display
- 7  -knapp (ställa in värden)
- 8 USB-anslutning (inte för att ladda instrumentet, endast för service)
- 9 Handledsrem
- 10 Lock till batterifacket
- 11 Batteri
- 12 Dragflik för batteribyte
- 13 Högtalare
- 14 Munstycke

### 3.2 Användning

Alkoholmätaren Dräger Alcotest<sup>®</sup> 5820<sup>1)</sup> används för att mäta alkoholkoncentrationen i människors utandningsluft. Mätningen används för att fastställa om en person har intagit alkohol. Det ska inte vidtas några behandlingsåtgärder baserat på mätningen.

1) Alcotest är ett registrerat varumärke som tillhör Dräger.



## 4 Användning



### **VARNING**

Instrumentets smådelar kan lossna och sväljas.

► Instrumentet är inte avsett för barn under 3 år.

### **4.1 Förutsättningar för användning**

Instrumentet levereras kalibrerat från fabrik. Om kalibreringsdatumet ligger mer än 6 månader bakåt i tiden ska den kalibreras om, t.ex. av DrägerService. Valbart kan kalibreringsdatumet visas på startskärmen.

Vänta ca 15 minuter efter det sista alkoholintaget före du genomför en mätning. Restalkohol i munnen kan ge felaktigt mätresultat.

Aromatiska drycker (t.ex. fruktjuice), alkoholhaltiga munsprayer, flytande medicin och droppar samt föregående uppstötningar och kräkningar kan också ge felaktiga mätresultat. Väntetiden ersätts inte av att munnen sköljs med vatten eller alkoholfria drycker!

### **4.2 Första drifttagning**

När instrumentet sätts på första gången öppnas installationsguiden. Hos förkonfigurerade instrument faller det steget bort.

Med installationsguiden görs följande inställningar:

- Språk
- Datumformat
- Datum
- Tidsformat
- Tid
- Mätenhet


Alla inställningar kan ändras i menyn i efterhand.

### 4.3 Genomföra automatiskt utandningsprov


---

 Använd ett nytt munstycke till varje testperson.

---

 Utsätt inte sensorn för höga alkoholkoncentrationer, t.ex. genom att skölja munnen med starkt koncentrerad alkohol strax före en mätning. Detta förkortar sensorns livslängd.

---

1. Ta upp munstycket (beställningsnummer 68 10 690 "Standard", 68 11 055 "med återandningsventil") ur förpackningen. Av hygieniska skäl ska den del av munstycket som ska komma i kontakt med munnen skyddas av förpackningen tills munstycket är fixerat på instrumentet. Sätt in munstycket snett i munstycksfästet och tryck in det. Den räfflade markeringen på munstycket ska vara riktad uppåt. Munstycket klickar fast (se sida 2).
2. Ta bort förpackningen helt.
3. Tryck in -knappen i ca 1 sekund tills startskärmen visas.

Ett självtest utförs. Efter ca 4 sekunder visas följande på displayen:


- **REDO**
- Lysdioden blinkar grönt. Instrumentet är klart för användning.

4. Blås i munstycket med jämnt flöde och utan avbrott.  
En förloppsindikator visas. Ett tillräckligt andningsflöde signaleras med en ihållande ton.

Efter tillräckligt utandningsprov slocknar den gröna lysdioden och tonen försvinner.


Efter 5 - 25 sekunder (beroende på instrumenttemperaturen och den uppmätta koncentrationen) visas mätresultatet med datum och tid.

För att göra en ytterligare mätning:

- Tryck på -knappen för att förbereda en ny mätning.  
Efter sensorns återhämtningstid (se "Tekniska data" på sida 25) visas **REDO**.

#### 4.4 Genomföra manuellt utandningsprov (valbart)

Om testpersonen inte kan andas ut den minsta, nödvändiga volymen går det att utlösa provtagningen manuellt.



1. Förberedelserna är de samma som vid det automatiska utandningsprovet (se kapitel 4.3 på sida 18).
2. Tryck kort på -knappen när personen inte orkar blåsa längre.

Vid resultatet visas även **MANUELL**.


## 4.5 Genomföra passivt utandningsprov (valbart)

Under den passiva provtagningen aktiveras provtagningen manuellt av operatören. Möjliga användningsområden är mätning av alkoholkoncentration i omgivningsluften eller medvetslösa personer.

Gör följande för att göra en passiv provtagning:

1. Tryck på -knappen i ca 1 sekund tills startskärmen visas.
2. Håll det driftklara instrumentet **utan** munstycke i luften som ska analyseras.
3. Tryck kort på -knappen för att utlösa mätningen.  
Vid resultatet visas även **PASSIV**.

## 4.6 Stänga av instrumentet

- Håll -knappen tryckt. Instrumentet stängs av efter 3 sekunder.



Instrumentet stängs automatiskt av 4 minuter.

---

## 4.7 Ta bort munstycket

1. Tryck munstycket uppåt ur munstycksfästet.
2. Avfallshandtera munstycket enligt lokala föreskrifter.

## 4.8 Inställningar/information




Följande information och valbara inställningar kan göras i menyn:

- Mätresultat
- Nästa service
- Datum & tid
- Kontrast
- Volym
- Noggrannhetstest
- Mjukvaruversion
- Logga in

För att visa menyn:

- Tryck på -knappen.

För att navigera i menyn eller göra inställningar:


- Tryck på - eller -knappen.
- Bekräfta den valda funktionen/inmatningen med -knappen.

För att lämna menyn:

- Välj menyposten **Tillbaka** i undermenyn.
- Välj menyposten **Mäta** i huvudmenyn.

## 5 Felsökning

Vid instrumentfel visas ett felmeddelande. Under felmeddelandet visas ett nummer som används som referens vid service. Om felet kvarstår efter flera påsättningar och avstängningar ska du kontakta DrägerService.

Störning/fel	Orsak	Åtgärd
Det går inte att starta instrumentet.	Batteri tomt.	Byt batteri.
Otillräcklig volym/ ogiltig provtagning.	Testperson blåser inte tillräckligt hårt eller jämnt.	Blås kraftigare och utan avbrott i munstycket.
Instrumentet är utanför temperaturområdet	Instrumentet är för varmt eller kallt.	Låt instrumentet svalna eller bli varmare.
↑ ↑ ↑ (mätområde överskridet)	Mätområdet överskridet. Restalkohol i munnen kan ge felaktigt mätresultat.	Vänta minst 15 minuter efter det senaste intaget av alkohol i munnen (se sida 18). Tryck på  -knappen för att upprepa.
För liten volym	Utandningens volym är för liten.	Upprepa utandningsprovet.
För stor volym	Mätområdet överskridet.	Upprepa utandningsprovet.
Avbrott i provningen	Ojämn utandning, insugning eller abrupt avslutning	Upprepa utandningsprovet.
Felkod	Apparatfel	Stäng av instrumentet och sätt på det igen. Kontakta DrägerService om felet kvarstår.


## 6 Underhåll

Kalibrera enheten en gång i halvåret eftersom mätosäkerhetens drifteffekt ökar med tiden. Låt endast auktoriserad service, t.ex. DrägerService, utföra kalibreringen.

### 6.1 Byta batteri

1. Stäng av instrumentet.
2. Skjut av batterilocket.
3. Byt batteriet (batterityp: 3 V CR123A; beställningsnummer: 83 21 390), se till att polerna hamnar rätt.
4. Sätt på batterilocket.
5. Kontrollera tid och datum.

---

 Om batteribytet tar längre än 5 minuter måste klockan ställas in på nytt. Det går endast att göra mätningar när klockan är inställd.

---

### 6.2 Rengöring

Doppa inte instrumentet i vätskor och låt inte vätskor hamna på anslutningarna. Använd inte rengöringsmedel som innehåller alkohol eller lösningsmedel. Torka av instrumentet med en engångstrasa.

## 7 Avfallshantering



Denna produkt får inte kastas som hushållsavfall. Den betecknas därför med symbolen nedan. Produkten kan kostnadsfritt returneras till Dräger. Information om detta fås från de nationella återförsäljarna samt från Dräger.



Batterier får inte kasseras som hushållsavfall. De betecknas därför med symbolen nedan. Batterier ska samlas in och avfallshandteras vid batteriinsamlingsställen enligt gällande föreskrifter.



## 8 Tekniska data

<b>Mätprincip</b>	Elektrokemisk sensor
<b>Mätområde</b>	
Alkoholkoncentration i utandningen	0,00 till 2,50 mg/l (Etanolvärdet per utandningsvolym vid 34 °C och 1013 hPa.)
Alkoholkoncentration i blodet	0,00 till 5,00 ‰ (Etanolvärdet per blodvolym resp. -mängd vid 20 °C och 1013 hPa.)

För dessa uppgifter används en omräkningsfaktor på 2100 mellan alkoholkoncentrationerna i utandningsluften och blodet (fabriksinställning, landsspecifik omräkningsfaktor kan konfigureras).

### Mätenheter

mg/L, µg/100 mL, µg%, µg/L, g/210 L, g/L ‰, %, mg/100 mL, mg%, mg/mL

### Omgivningsförhållanden

vid drift	-5 till +50 °C 10 till 100 % relativ luftfuktighet (ej kondenserande) 600 till 1300 hPa
vid lagring	-20 till +70 °C

### Provtagning

Utandningsvolym	>1,2 l (förinställd)
Utandningsflöde	>10 L/min (förinställd)
Utandningstid	>2 s (förinställd)

**Mätnoggrannhet**

Standardavvikelse för reproducerbarhet med etanolstandard

upp till 0,50 mg/L	0,008 mg/L
≥0,50 mg/L	1,7 % av mätvärdet
till 1,00 ‰	0,017 ‰ eller
≥ 1,00 ‰	1,7 % av mätvärdet beroende på vilket värde som är högst

Avvikelse/känslighet	Normalt 0,4 % från mätvärdet
----------------------	------------------------------

**Väntetid till mätberedskap efter föregående mätning med:**

0,25 mg/L	20 s	0,50 ‰	20 s
0,50 mg/L	40 s	1,00 ‰	40 s
1,00 mg/L	80 s	2,00 ‰	80 s
>1,50 mg/L	120 s	>3,00 ‰	120 s

<b>Kalibrering</b>	Var 6:e månad
--------------------	---------------

<b>Mått</b>	50/60 mm x 141 mm x 31 mm (B x H x D)
-------------	--

<b>Vikt</b>	ca 150 g
-------------	----------

<b>Strömförsörjning</b>	1 st. 3 V CR123A
-------------------------	------------------

<b>Gränssnitt</b>	USB, 2.0 fullspeed
-------------------	--------------------

<b>Skyddsklass</b>	IP 54
--------------------	-------

<b>CE-märkning</b>	Elektromagnetisk kompatibilitet (direktiv 2004/108/EC).
--------------------	--

**Kan konfigureras, se typskylt**



**Dräger Safety AG & Co. KGaA**

Revalstraße 1

23560 Lübeck, Germany

Tel +49 451 882 0

Fax +49 451 882 20 80

[www.draeger.com](http://www.draeger.com)

**90 33 580** - GA 4754.590

© Dräger Safety AG & Co. KGaA

Edition 02 - November 2015

Subject to alteration