



fi

Käyttöohje
3

sv

Bruksanvisning
20

Dräger Alcotest[®] 6820

Hengitysilman alkoholin mittauslaite
Mätinstrument för utandningsalkohol



Sisällysluettelo

1	Turvallisuutesi vuoksi	4	4	Valikko	13
1.1	Yleisiä turvallisuusohjeita	4	4.1	Aktivointi	13
1.2	Varoitusmerkkien merkitykset	4	4.2	Käyttö	13
2	Kuvaus	5	4.3	Näytön symbolit	13
2.1	Yleiskuva tuotteesta	5	4.3.1	Valikko	13
2.2	Käyttötarkoitus	6	4.3.2	Toiminto	13
2.3	Laitteen symbolit ja osoitukset	6	4.4	Valikkokohdat	14
2.3.1	Laitteen symbolit	6	5	Vika	14
2.3.2	Painikkeet	6	6	Tekninen käsikirja	14
3	Käyttö	7	7	Vianetsintä	15
3.1	Käytön edellytykset	7	8	Huolto	16
3.1.1	Vaatimukset testattaville henkilöille	7	8.1	Huoltovälit	16
3.2	Käytön valmistelu	7	8.2	Puhdistus	16
3.2.1	Asenna tai vaihda paristot	7	9	Säilytys	16
3.2.2	NiMH-akkujen lataaminen (valinnainen)	8	10	Hävittäminen	16
3.2.3	Rannelenkin kiinnitys	8	10.1	Hävitysohjeet	16
3.2.4	Kantolenkin kiinnitys (valinnainen)	8	10.2	Paristojen hävittäminen	16
3.2.5	Suukappaleen pidikkeen vaihto	9	11	Tekniset tiedot	17
3.2.6	Suukappaleen asennus	9	12	Tilausluettelo	19
3.2.7	Laitteen kytkentä päälle ja pois päältä	10			
3.3	Automaattinen mittaus	10			
3.3.1	Seuraavat mittaukset	11			
3.3.2	Virheet näytteenotossa	12			
3.4	Muita mahdollisuuksia näytteenottoon	12			
3.4.1	Passiivinen näytteenotto	12			
3.4.2	Manuaalinen näytteenotto	13			

1 Turvallisuutesi vuoksi

1.1 Yleisiä turvallisuusohjeita

- Ennen tuotteen käyttöä on käyttöohje luettava huolellisesti.
- Käyttöohjetta on tarkoin noudatettava. Käyttäjän täytyy täysin ymmärtää nämä ohjeet ja noudattaa niitä tarkalleen. Tuotetta saa käyttää vain tässä käyttöohjeessa mainittuun tarkoitukseen.
- Käyttöohjetta ei saa hävittää. On varmistettava, että käyttäjät huolehtivat sen säilytyksestä ja asianmukaisesta käytöstä.
- Vain koulutettu ja ammattitaitoinen henkilökunta saa käyttää tätä tuotetta.
- Tätä tuotetta koskevia paikallisia ja maakohtaisia määräyksiä on noudatettava.
- Vain koulutettu ja ammattitaitoinen henkilökunta saa suorittaa tämän tuotteen tarkastuksen, huollon ja korjauksen. Dräger suosittelee huoltosopimuksen solmimista ja kaikkien huolto- ja korjaustöiden antamista Dräger-huollon tehtäviksi.
- Kunnossapitotöihin saa käyttää vain alkuperäisiä Dräger-osia ja lisävarusteita. Muuten tuote ei välttämättä enää toimi oikein.
- Älä käytä viallisia tai epätäydellisiä tuotteita. Tuotteeseen ei saa tehdä muutoksia.
- Ilmoita Drägerille tuotteessa tai sen osissa ilmenevistä vioista tai puutteista.
- Laitetta ei ole hyväksytty tai sertifioitu käytettäväksi räjähdysvaarallisilla alueilla.
- Sähkökytkennät muihin kuin tässä käyttöohjeessa mainittuihin laitteisiin voidaan suorittaa vain valmistajan tai asiantuntijan luvalla.

1.2 Varoitusmerkkien merkitykset

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



HUOMIO

Viittaa mahdolliseen vaaratilanteeseen. Jos vaaraa ei välttetä, seurauksena voi olla vammoja tai tuote- tai ympäristövahinkoja. Voidaan käyttää varoittamaan myös epäasianmukaisesta käytöstä.

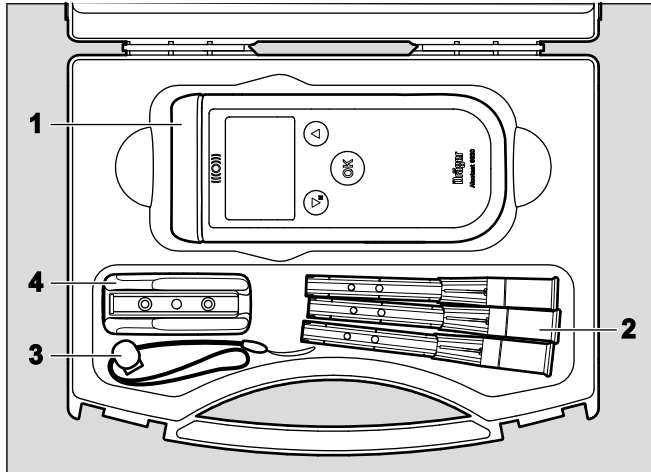


OHJE

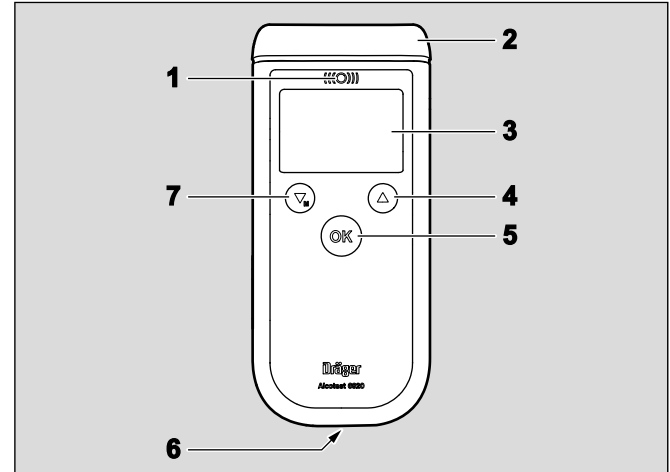
Tuotteen käyttöä koskevia lisätietoja.

2 Kuvaus

2.1 Yleiskuva tuotteesta



00133400.eps



00233400.eps

Laukku

- 1 Mittauslaite
Dräger Alcotest 6820
- 2 Suukappaleet, 3 kpl
- 3 Rannelenkki
- 4 Suukappaleen liitäntä

Mittauslaite (sisält. 2 paristoa)

- 1 Merkkivalo punainen/vihreä/keltainen – optinen rajapinta
- 2 Suukappaleen liitäntä
- 3 Näyttö
- 4 YLÖS-painike
- 5 OK-painike
- 6 Lataus- ja tiedonsiirtoliitin
- 7 ALAS/Valikko -painike

2.2 Käyttötarkoitus

Dräger Alcotest® 6820¹⁾-mittauslaitetta käytetään päihtymystilan nopeaan toteamiseen uloshengitysilmaasta. Laite soveltuu liikkuvaan ja verkkovirrasta riippumattomaan käyttöön.

2.3 Laitteen symbolit ja osoitukset

Perusasetuksena hengitysilman alkoholipitoisuus ilmoitetaan mittayksikkönä mg/L (=milligrammaa etanolia litrassa hengitysilmaa). Mittayksiköksi voidaan asettaa mikä tahansa yleisesti käytetyistä.

2.3.1 Laitteen symbolit

Laitteessa esiintyy seuraavanlaisia symboleja:

Paristosymboli

Näyttää paristojen varaustilan:



Paristo täysi



Varausta jäljellä 2/3



Varausta jäljellä 1/3



Paristo tyhjä



OHJE

Tyyppikilvessä ja lataus- ja tiedonsiirtoliittimen pölysuojuksessa olevat symbolit merkitsevät: Huomio, lue käyttöohje! Ohjeet on ehdottomasti otettava huomioon ennen paristojen vaihtoa.

2.3.2 Painikkeet



OK-painike
Asetusten ja valintojen vahvistaminen.
Laitteen kytkeminen päälle ja pois päältä.



ALAS- ja YLÖS-painike
Arvojen asetus ja valikkotoimintojen valinta.

1) Alcotest® on Drägerin rekisteröimä tavaramerkki.

3 Käyttö

3.1 Käytön edellytykset

- Ympäroivässä ilmassa ei saa olla alkoholi- eikä liuotainehöyryjä (desinfiointiaineita).
- Huolehdi riittävästä etäisyydestä matkapuhelimien antenneihin tai lähetinlaitteisiin.

3.1.1 Vaatimukset testattaville henkilöille

- Odotusaika vähintään 15 minuuttia siitä, kun suussa on viimeksi ollut alkoholia!
Suussa jäljellä oleva alkoholi voi vääristää mittaustulosta. Myös aromaattiset juomat (esim. hedelmämehut) alkoholipitoiset suusuihkeet, lääkejuomat ja -tipat sekä röyhtäily ja oksentaminen voivat vaikuttaa mittaustulokseen. Noudata myös näissä tapauksissa vähintään 15 minuutin odotusaikaa. Suun huuhtelu vedellä tai alkoholittomilla juomilla ei lyhennä odotusaikaa!
- Testattavan henkilön tulee hengittää normaalisti ja rauhallisesti ennen puhallusta. Nopeaa hengitystä sisään ja ulos tulee välttää.
- Testattavan henkilön pitää pystyä puhaltamaan 1,2 litran (tehdasasetus) vähimmäisilmamäärä. Puhalluksen tulee kestää asetetun vähimmäisajan (tehdasasetus 2 sekuntia). Ilmamäärää ja aikaa voidaan tarvittaessa muuttaa valikossa.

3.2 Käytön valmistelu

3.2.1 Asenna tai vaihda paristot



HUOMIO

Räjähdysvaara!

Käytettyjä paristoja/akkuja ei saa heittää tuleen eikä avata väkivalloin. Älä lataa alkaliparistoja. Hävitä paristot/akut kansallisten määräysten mukaisesti.

Käytä vain tilausluettelossa mainittua latauslaitetta.

Lataa ainoastaan NiMH-akkuja.



OHJE

On suositeltavaa pitää varaparistot aina saatavilla, jotta laitteen käyttöä voitaisiin jatkaa paristojen/akkujen tyhjennyttyä.

Vaihda paristot 5 minuutin sisällä, muuten asetettu kellonaika nollautuu ja on asetettava.

1. Avaa paristokotelon kannen lukitusruuvi (esim. kolikolla) ja poista paristokotelon kansi.
2. Aseta paristot paikalleen, huomioi tällöin oikea napaisuus.
3. Sulje paristokotelon kansi ja kiristä lukitusruuvi.

Käytettävät paristot:

- 2 kpl 1,5 V tyyppi alkali (Mignon, LR6, AA) tai
- Akut 2 kpl - 1,2 V NiMH (Mignon, LR6, AA)

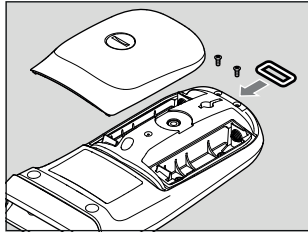
3.2.2 NiMH-akkujen lataaminen (valinnainen).

NiMH-akut voidaan ladata laitteessa erityistä latauslaitetta käyttäen.

- Yhdistä latauslaite (katso luku 12 sivulla 19) lataus- / tiedonsiirtoliittimeen.
Latauksen aikana paristonäyttö sykkii tyhjistä täyteen.

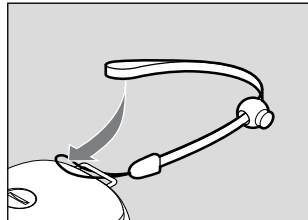
3.2.3 Rannelenkin kiinnitys

1. Avaa paristokotelon kannen lukitusruuvi (esim. kolikolla) ja poista paristokotelon rannelenkin silmukka reiän läpi ja kiinnitä kansi.
2. Pistä rannelenkin silmukka reiän läpi ja kiinnitä mukana olevilla ruuveilla (2x).



00333400.eps

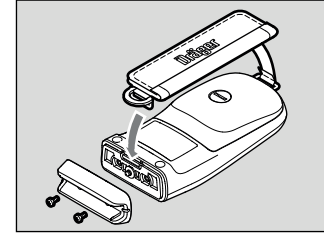
3. Vie rannelenkin kiinnityslenkki silmukan lävitse.
4. Vie rannelenkki kiinnityslenkin lävitse.
5. Sulje paristokotelon kansi ja kiristä lukitusruuvi.
6. Vedä lenkkisäädin rannelenkin päälle.



00433400.eps

3.2.4 Kantolenkin kiinnitys (valinnainen)

1. Irrota suokappaleen pidikkeen ruuvit ja poista pidike.
2. Avaa paristokotelon kannen lukitusruuvi (esim. kolikolla) ja poista paristolokeron kansi.
3. Pistä käsilenkin ylempi silmukka laitteen ylemmän reiän läpi.
4. Pistä suokappaleisiin laitteeseen ja kiinnitä ruuveilla (2x).
5. Aseta suokappaleen pidike alempi silmukka laitteen alempaan aukkoon ja kiinnitä ruuveilla (2x).
6. Sulje paristokotelon kansi ja kiristä lukitusruuvi.



00533400.eps

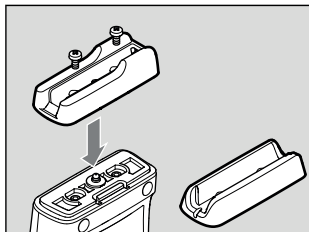
3.2.5 Suokappaleen pidikkeen vaihto



OHJE

Suokappale liittimen vaihtaminen ei ole kaikissa maissa sallittua. Noudata kansallisia määräyksiä!

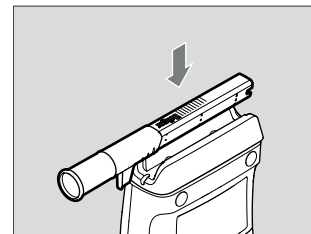
1. Irrota suokappaleen pidikkeen ruuvit.
2. Poista suokappaleen pidike.
3. Aseta uusi suokappaleen pidike laitteeseen, ota huomioon haluttu suokappaleen suunta.
4. Kiinnitä suokappaleen pidike ruuveilla (2x).



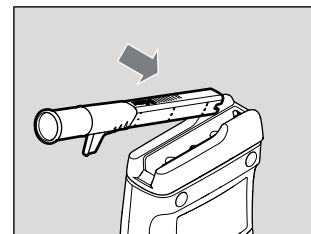
00633400.eps

3.2.6 Suokappaleen asennus

1. Ota suokappale pakkauksesta. Pidä suukontaktialue hygieenisistä syistä pakkauksen suojassa, kunnes suokappale on kiinnitetty laitteeseen.
 - Suokappaleversio A:
 - Aseta suokappale rihlatu puoli (= paininpinta) ylöspäin vinoasentoon, työnnä ylöspäin ja paina suokappaleen pidikkeeseen. Suokappale naksahuttaa kuuluvasti paikoilleen. Suokappale voidaan asettaa paikoilleen joko oikealta tai vasemmalta.
 - Suokappaleversio B:
 - Aseta suokappale rihlatu puoli (= paininpinta) ylöspäin vinoasennossa suokappaleen pidikkeelle ja paina kiinni pidikkeeseen. Suokappale naksahuttaa kuuluvasti paikoilleen.
2. Poista pakkaus kokonaan.



00733400.eps



00833400.eps

3.2.7 Laitteen kytkentä päälle ja pois päältä

Laitteen kytkentä päälle:

- Pidä OK-painiketta n. 1 sekunti painettuna, kunnes aloitusikkuna tulee näkyviin. Suoritetaan itsetestaus. Laitetiedot näytetään.



01033400.eps

Jos seuraavan huollon päivämäärä on kulunut umpeen:

- Anna kalibroida laite, katso luku 7 sivulla 15.

Laitteen kytkentä pois päältä:

- Pidä OK-painiketta painettuna. Laite kytkeytyy pois päältä 2 sekunnin kuluttua.



01133400_fi.eps



OHJE

Laite kytkeytyy automaattisesti pois päältä n. 4 minuutin kuluttua viimeisestä käytöstä. Paristojen tai akkujen tyhjennyttyä laite kytkeytyy automaattisesti pois päältä – paristosymboli vilkkuu.

3.3 Automaattinen mittaus



HUOMIO

Anturia ei saa altistaa korkeille alkoholipitoisuuksille (esim suun huuhtelu väkevällä alkoholilla juuri ennen mittausta). Koska se alentaa anturin kestoikää.



OHJE

Aseta jokaista testattavaa varten.

Automaattisessa mittauksessa näytteenotto käynnistyy automaattisesti, kun testattava henkilö on puhaltanut riittävän hengitysilmanäytteen laitteen suukappaleeseen ja laite on tunnistanut puhalluksen päättymisen.

Automaattisen mittauksen vaiheet:

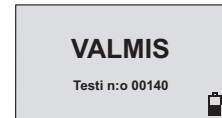
1. Laita uusi suukappale pidikkeeseen (katso luku 3.2.6 sivulla 9).
2. Kytke laite päälle (katso luku 3.2.7 sivulla 10).

Noin 2 sekunnin kuluttua näytölle tulee **VALMIS** ja kuuluu lyhyt äänimerkki. Samanaikaisesti näytetään seuraavan testin numero.

Vihreä valo vilkkuu.

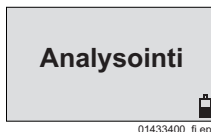
Laite on valmiina mittaukseen.

3. Kehota testattavaa henkilöä puhaltamaan suukappaleeseen tasaisesti ja yhtäjaksoisesti niin pitkään kuin mahdollista.

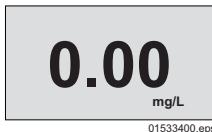


01233400_fi.eps

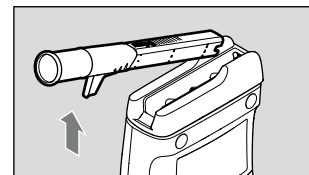
Puhallusaikana kuuluu yhtäjaksoinen merkkiääni, vihreä valo palaa ja näytössä on teksti **PUHALLA**. Kun hengitysnäyte on otettu, vihreä valo sammuu, merkkiääni hiljenee ja kuuluu lyhyt napsahdus. Näytölle tulee teksti **Analysointi**.



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

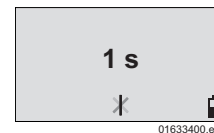


4. Paina suukappale ylöspäin irti pidikkeestä.
5. Hävitä paikallisten suukappale määräysten mukaisesti.



3.3.1 Seuraavat mittaukset

- Laitte palautetaan mittausvalmiuteen painamalla OK-painiketta. Anturin elpymisajan kulumisen ajan, katso luku 11 sivulla 17, näytöllä on sekuntinäyttö ja pyörivä palkki.



OHJE

Mittaustulos tulee näyttöön valittuna mittayksikkönä. Yksiköksi on tehtaalta asetettu mg/L (milligrammaa etanolia litrassa hengitysilmaa). Asetusta voidaan muuttaa. Mittaustuloksen lisäksi laite antaa äänimerkin, esimerkiksi: PASS – 1 x, ALERT – 2 x, FAIL – 3 x

Tuloksen ollessa näytöllä mittauspöytäkirja voidaan tulostaa valinnaisella Dräger Mobile -tulostimella. Päättyneet testit voidaan tulostaa valikossa **Edelliset testit**.



OHJE

Laitteen kytkeminen välillä pois päältä ei lyhennä tätä odotusaikaa!

3.3.2 Virheet näyttöön

Jos puhalletun ilman määrä on liian pieni, näyttöön tulee ilmoitus **Riittämätön volyyymi**.

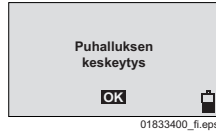


Kuuluu lyhyt merkkiääni ja punainen merkkivalo vilkkuu.

- Puhalluksen uusimiseksi, paina OK-painiketta.

Laite on valmis uuteen mittaukseen n. 2 sekunnin kuluttua.

Mikäli puhallus ei ole kunnollinen, esim. puhallus keskeytetään tai näyttöä imetään takaisin, näyttöön tulee ilmoitus **Puhalluksen keskeytys**



Kuuluu lyhyt merkkiääni ja punainen merkkivalo vilkkuu.

- Puhalluksen uusimiseksi, paina OK-painiketta. Laite on valmis uuteen mittaukseen 4 - 30 sekunnin kuluttua.

3.4 Muita mahdollisuuksia näyttöön

Toimintoja voidaan (katso luku 4 sivulla 13) kytkeä päälle tai pois päältä myös yhdistelminä.

3.4.1 Passiivinen näyttö

Passiivisessa näyttöön laitteen käyttäjä aktivoi näyttöön manuaalisesti. Tätä toimintoa voidaan käyttää alkoholin mittaamiseen yhteistyökyvyttömän (esim. tajuttoman) henkilön ympäristöilmasta tai uloshengitysilmaasta.

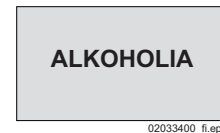
Passiivisen mittauksen suorittamiseksi:

1. Kytke laite päälle (katso luku 3.2.7 sivulla 10).
2. Pidä mittausvalmista laitetta **ilman suukappaletta** analysoitavassa ilmassa.
3. Paina lyhyesti OK-painiketta.

Näyttö 1: Ei alkoholia



Näyttö 2: Alkoholia



4. Paina OK-painiketta käynnistääksesi uuden mittauksen.

3.4.2 Manuaalinen näytteenotto

Näytteenotto voidaan aktivoida myös manuaalisesti, jos testattava henkilö ei pysty antamaan vaadittavaa vähimmäisilmamäärää.

1. Valmistelu kuten automaattisessa mittauksessa (katso luku 3.3 sivulla 10).
2. Mikäli puhalluksen alettua näyttöön tulee ilmoitus "Hengitysnäyte", paina lyhyesti OK-painiketta.

Mittaustuloksen yhteydessä näyttöön tulee lisäksi huomautus **Manuaalinen**.



4 Valikko

4.1 Aktivointi

Kytke laite päälle. Valikkoon siirtyminen on mahdollista, kun näytölle on tullut **VALMIS** tai pyörivä palkki.

- Siirtyäksesi valikkoon: Paina lyhyesti painiketta .

4.2 Käyttö

- Valitse toiminnot painikkeilla  ja .
- Valittu toiminto esitetään käännteisenä.
- Aktivoi valittu toiminto OK-painikkeella.
- Valinta  **Takaisin mittaukseen** ja OK-painikkeen painallus palauttaa laitteen takaisin mittaustilaan.









OHJE

Jos mitään painiketta ei paineta 120 sekuntiin, laite palaa itsetoimisesti takaisin mittaustilaan.

4.3 Näytön symbolit

4.3.1 Valikko

-  Paluu seuraavaksi korkeammalle valikkotasolle
-  Valikkokohta sisältäen alavalikon
-  Avattu valikkokohta
-  Valittu toiminto
-  Valikko jatkuu näkyvän valikon alapuolella
-  Valikko jatkuu näkyvän valikon yläpuolella



4.3.2 Toiminto

-  Aktivoitu toiminto
- 1/6 Nykyinen näyttö (1) kokonaisnäyttömäärästä (6)

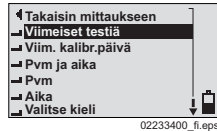
4.4 Valikkokohtat

Viimeiset testit

Laitte näyttää viimeiset 5000 testiä. Asetettavissa on pienempi lukumäärä alueella 0 - 249.

Testien valinta painikkeilla  ja . Paluu OK-painikkeella.

Tietueet voidaan siirtää tietokoneelle PC-ohjelmistoa „Diagnostics“ käyttäen.





Viimeisen kalibroinnin päivämäärä

Näyttää viimeksi suoritettun kalibroinnin ja tarkkuustarkastuksen päivämäärän. Paluu OK-painikkeella.



Päivämäärä & kellonaika

Näyttää nykyisen päivämäärän ja kellonajan. Paluu OK-painikkeella.

Päivämäärä (valinnainen)

Päivämäärän ja päivämääräformaatin näyttö ja asetus. Tee muutokset painikkeilla  ja ; vahvista OK-painikkeella.

Kellonaika (valinnainen)

Kellonajan ja kellonaikaformaatin näyttö ja asetus sekä kesä- ja talviajan automaattinen vaihtaminen. Tee muutokset painikkeilla  ja ; vahvista OK-painikkeella.

Kielen valinta (valinnainen)

Näyttökielen valinta.

Kontrastin säätö

Tee muutokset painikkeilla  ja . Paluu OK-painikkeella.

Tarkkuuden tarkastus (valinnainen)

Mittaustarkkuuden lisätarkastus kalibrointien välillä

5 Vika

Mahdollisesti esiintyvien laitevikojen yhteydessä näytölle tulee virheilmoitus (katso sivu 15).

Ilmoituksen alla oleva numero palvelee huoltotarkoituksia. Ota yhteys Drägeriin, jos virheilmoitus ei poistu sen jälkeen, kun laite on useamman kerran kytketty pois päältä ja takaisin päälle tai paristot poistettu (vähintään 2 sekunnin ajaksi) ja asennettu takaisin.



6 Tekninen käsikirja

Lisätietoja esim. kalibroinnista tai muiden mittayksikköjen valinnasta Teknisessä käsikirjassa.

7 Vianetsintä

Häiriö	Syy	Korjaus
Laite kytkeytyy itsestään pois päältä.	Laite oli yli 4 minuuttia mittausvalmiina. Akut/paristot purkautuneet tyhjiksi.	Kytke laite uudelleen päälle. Vaihda paristot, katso luku 3.2.1 sivulla 7, tai lataa akut.
Laite siirtyy valikosta mittaustilaan. mittauskäytössä.	Laite palaa 120 sekunnin kuluttua automaattisesti mittaustilaan.	Valitse valikkokohta uudelleen.
Laitetta ei voi kytkeä päälle.	Akut/paristot purkautuneet tyhjiksi.	Vaihda paristot uusiin tai lataa akut.
Riittämätön volyyymi/Puhalluksen keskeytys.	Puhallus liian heikko tai puhallus keskeytetty.	Puhalla voimakkaammin ja yhtäjaksoisesti.
Huollon päivämäärä umpeutunut.	Huoltoväli umpeutunut.	Ota yhteys Drägerin valtuuttamaan huoltoon turvallisuusteknistä tarkastusta varten.
Näytöllä ei tekstejä.	Laitevika, mahdollisesti sähköstaattisen purkauksen aiheuttama.	Poista paristot (vähintään 2 sekunnin ajaksi) ja aseta ne sitten takaisin, ota tarvittaessa yhteys DrägerService:en.

Virheilmoitus näytöllä	Syy	Korjaus
"Kalibrointitesti virheellinen"	Kalibrointitesti ei onnistunut.	Toista kalibrointitestiä; anna tarvittaessa ammattilaisten, esim. Dräger:in, suorittaa testaus.
↑ ↑ ↑	Mittaustulos ylittää osoitusalueen.	Käytä pienempää pitoisuutta.
"Sisäinen järjestelmä VIRHE" virhenumerolla	Laitevirhe, mittaus ei mahdollista.	Poista paristot (vähintään 2 sekunnin ajaksi) ja asenna takaisin, ota tarvittaessa yhteys DrägerService:en.
"Huollon päivämäärä umpeutunut"	Huoltoväli on umpeutunut.	Ota yhteys Drägerin valtuuttamaan huoltoon turvallisuusteknistä tarkastusta varten.
"älä lataa paristoja"	Laitteessa ei ole NiMH-akkuja.	Poista paristot. Aseta tilalle NiMH-akut ja lataa ne.

8 Huolto

8.1 Huoltovälit

Tarvittaessa:

- Vaihda paristot, katso luku 3.2.1 sivulla 7.

Puolivuositain:

- Tarkasta kalibrointi.

8.2 Puhdistus



HUOMIO

Laitteen vaurioitumisvaara! Älä upota laitetta nesteisiin äläkä päästä nesteitä liitäntöihin.

Puhdistus:

- Pyyhi kertakäyttöliinalla.
- Älä käytä alkoholia tai liuotainaineita sisältäviä puhdistusaineita.

9 Säilytys

- Älä säilytä laitetta alkoholipitoisessa ympäristössä.
- Laite kuluttaa jonkin verran virtaa myös pois päältä kytkettynä. Poista siksi paristot laitteesta, jos se on pitemmän aikaa poissa käytöstä.



HUOMIO

Pitkäaikaisessa säilytyksessä:

Poista paristot laitteesta, jos laitetta ei tulla käyttämään yli 6 kuukauteen. Siten vältät mahdollisten paristovuotojen aiheuttamat vauriot.

10 Hävittäminen

Hävitä tuote voimassa olevien määräysten mukaisesti.

10.1 Hävitysohjeet



Direktiivin 2002/96/EY mukaan tätä tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteenä. Siksi se on merkitty viereisellä symbolilla. Dräger ottaa tämän tuotteen veloituksetta takaisin. Lisätietoja tästä antavat kansalliset myyntiorganisaatiot sekä Dräger.

10.2 Paristojen hävittäminen



Direktiivin 2006/66/EY mukaan paristoja ja akkuja ei saa hävittää kotitalousjätteenä. Ne on siksi merkitty viereisellä symbolilla. Paristot ja akut on voimassaolevien määräysten mukaan toimitettava paristojen keräyspisteisiin.

11 Tekniset tiedot

Mittausperiaate	Elektrokemiallinen anturi
Mittausalue	
Hengitysilman alkoholipitoisuus	0,00 - 2,50 mg/L (Etanolin määrä litrassa puhallettua ilmaa 34 °C:ssa ja 1013 hPa:ssa.)
Veren alkoholipitoisuus	0,00 - 5,00 ‰ Etanolin määrä veressä promilleina 20 °C:ssa ja 1013 hPa:ssa. Näitä tietoja laskettaessa hengitysilman ja veren alkoholipitoisuuden välisenä muuntokertoimenä on käytetty lukua 2100 (tehdasasetus, maakohtaisen muuntokertoimen voi asettaa).
Näyttöalue	
Näyttöalue on identtinen mittausalueen kanssa.	
Jos mittauksen tulos on mittausalueen ulkopuolella, näytölle tulee kolme nuolta "↑ ↑ ↑" ilmoittamaan mittausalueen ylityksestä.	

Ympäristöolosuhteet	
Käytön aikana	-5 - +50 °C 10 - 100 % suht. kost. (ei kondensoitumista) 600 - 1400 hPa
Säilytyksen aikana	-40 - +70 °C
Näytteenotto	
Puhallusvolyymi	1,2 L (esiasetettu)
Puhallusvirtaus	>10 L/min (esiasetettu)
Puhallusaika	2 s (esiasetettu)
Mittaustarkkuus	
Toistettavuuden vakiopoikkeama etanolistandardia käytettäessä	
0,50 mg/L saakka	0,008 mg/L
≥ 0,50 mg/L	1,7 % mittausarvosta
1,00 ‰ saakka	0,017 ‰ tai
≥ 1,00 ‰	1,7 % mittausarvosta sen mukaan kumpi arvo on korkeampi
Herkkyden liukuma	tyypillisesti 0,4 % mittausarvosta/kuukausi

Mittausvalmiuden odotusaika

1. mittaus n. 2 s

edellisestä mittauksesta mittausarvon ollessa:
(alkoholia uloshengitysilmassa)

0,25 mg/L 20 s

0,50 mg/L 40 s

1,00 mg/L 80 s

> 1,5 mg/L 120 s

edellisestä mittauksesta mittausarvon ollessa:
(veren alkoholipitoisuus)

0,50 ‰ 20 s

1,00 ‰ 40 s

2,00 ‰ 80 s

> 3,00 ‰ 120 s

Arvot muita mittausyksiköjä käytettäessä voidaan laskea vastaavasti (katso luku 11 sivulla 17).

Kalibrointi joka 6. kuukausi

Mitat 65 mm x 147 mm x 39 mm (L x K x S)

Paino n. 260 g

Virransyöttö

Paristot 2 kpl 1,5 V tyyppi alkali
(Mignon, LR6, AA)

n. 1500 mittausta tai

Akut 2 kpl 1,2 V NiMH
(Mignon, LR6, AA)

Rajapinta USB,
tiedonsiirtoa PC:lle varten

Suojausluokka IP 54

CE-merkintä Sähkömagneettinen
yhteensopivuus
direktiivi (89/336/ETY)

12 Tilausluettelo

Nimike ja kuvaus	Tilausnro
Dräger Alcotest 6820 (Standard) (mittauslaite, 3 suukappaletta, paristot, rannelenkki ja laukku)	83 22 660
Dräger Alcotest 6820 (asiakaskohtaiset asetukset) (mittauslaite, 3 suukappaletta, paristot, rannelenkki ja laukku)	83 22 655
Lisävarusteet	
Dräger Mobile -tulostin	83 19 310
Laukku Dräger Alcotest 6820 -laitteelle	83 17 920
Nahkakotelo Dräger Alcotest 6XXX:lle (musta) (vyökiinnitys)	83 17 911
Nahkainen kotelo Dräger Alcotest 6XXX:lle (keltainen) (laitetta voi käyttää suojuksessaan) lokerot 4:lle suukappaleelle, ei vyökiinnitystä	83 17 931
Diagnostics PC-ohjelmisto Dräger Alcotest 6820:en tiedonsiirtoa varten	83 19 342
PC-tiedonsiirtokaapeli	83 19 715
Printer-tiedonsiirtokaapeli Mini-USB-liittimellä (Dräger Mobile Printer:iä varten)	83 18 657
Latauslaite (virransyöttö) NiMH-akkujen lataamiseksi Dräger Alcotest 6820 - laitteessa	83 16 991

Nimike ja kuvaus	Tilausnro
Tekninen käsikirja	90 23 833
Varaosat	
Suukappaleet ilman paluuhengitysestoa (100 kpl)	68 10 690
Suukappaleet ilman paluuhengitysestoa (250 kpl)	68 10 825
Suukappaleet ilman paluuhengitysestoa (1000 kpl)	68 10 830
Suukappaleet paluuhengitysestolla (100 kpl)	68 11 055
Suukappaleet paluuhengitysestolla (250 kpl)	68 11 060
Suukappaleet paluuhengitysestolla (1000 kpl)	68 11 065
Alkaliparisto (1 kpl)	13 35 804
Akku NiMH (1 kpl)	83 17 912
Paperi (5 rullaa, säilyvyysaika 7 vuotta (Dräger Mobile-tulostimelle)	83 19 002

Innehåll

1	För din säkerhet	21	4	Meny	30
1.1	Allmänna säkerhetsanvisningar	21	4.1	Aktivering	30
1.2	Varningstecknens betydelse	21	4.2	Manövrering	30
2	Beskrivning	22	4.3	Symboler på displayen	30
2.1	Produktöversikt	22	4.3.1	Meny	30
2.2	Användning	23	4.3.2	Funktion	30
2.3	Instrumentymboler och indikering	23	4.4	Menyval	31
2.3.1	Instrumentymboler	23	5	Fel	31
2.3.2	Knappar	23	6	Teknisk handbok	31
3	Användning	24	7	Felsökning	32
3.1	Förutsättningar för användning	24	8	Underhåll	33
3.1.1	Villkor för testpersonen	24	8.1	Underhållsintervall	33
3.2	Förberedelser för användning	24	8.2	Rengöring	33
3.2.1	Lägga i eller byta batterier	24	9	Förvaring	33
3.2.2	Ladda NiMH-batterier (tillbehör)	25	10	Avfallshantering	33
3.2.3	Sätta fast handledsremmen	25	10.1	Anvisningar för avfallshantering	33
3.2.4	Fästa handlovsremmen (tillbehör)	25	10.2	Avfallshantering av batterier	33
3.2.5	Byte av munstycksfäste	26	11	Tekniska data	34
3.2.6	Sätta fast munstycket	26	12	Beställningslista	36
3.2.7	Starta och stänga av instrumentet	27			
3.3	Genomföra automatisk mätning	27			
3.3.1	Genomföra ytterligare mätningar	28			
3.3.2	Fel vid utandningsprov	29			
3.4	Ytterligare provtagningsmöjligheter	29			
3.4.1	Passiv provtagning	29			
3.4.2	Manuell provtagning	30			

1 För din säkerhet

1.1 Allmänna säkerhetsanvisningar

- Läs bruksanvisningen noggrant innan produkten används.
- Följ bruksanvisningen noggrant. Användaren måste förstå anvisningarna helt och följa dem noggrant. Produkten får endast användas som avsett.
- Släng inte bruksanvisningen. Förvaring och korrekt användning ska säkerställas av användaren.
- Endast utbildad och fackkunnig personal får använda denna produkt.
- Lokala och nationella riktlinjer som gäller denna produkt ska 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.
- Använd endast delar och tillbehör som är Dräger original vid underhållsarbete. Annars kan produktens funktion påverkas.
- Produkter med fel eller som saknar delar får ej användas. Utför inga ändringar på produkten.
- Informera Dräger vid fel på produkten eller produktdelar.
- Produkten saknar tillstånd eller certifikat för användning i områden med explosionsrisk.
- Elektrisk sammankoppling med enheter som inte tas upp i denna bruksanvisning får endast utföras efter att tillverkaren eller sakkunnig person har rådfrågats.

1.2 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:



OBSERVERA

Potentiell risksituation. Om den inte undviks kan kroppsskador eller material- eller miljösador uppkomma. Kan också användas som varning för icke fackmässig användning.

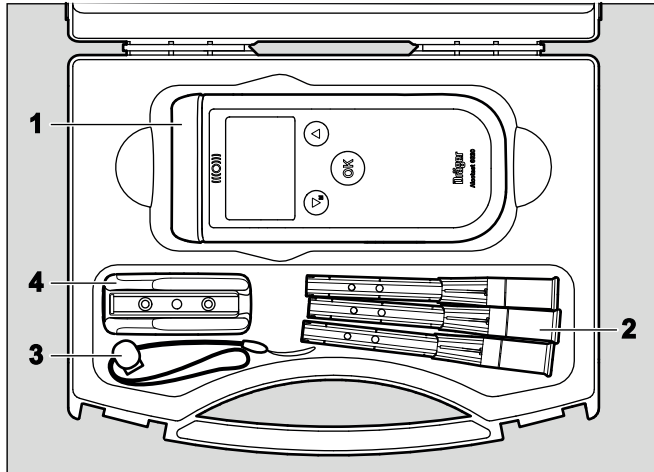


NOTERING

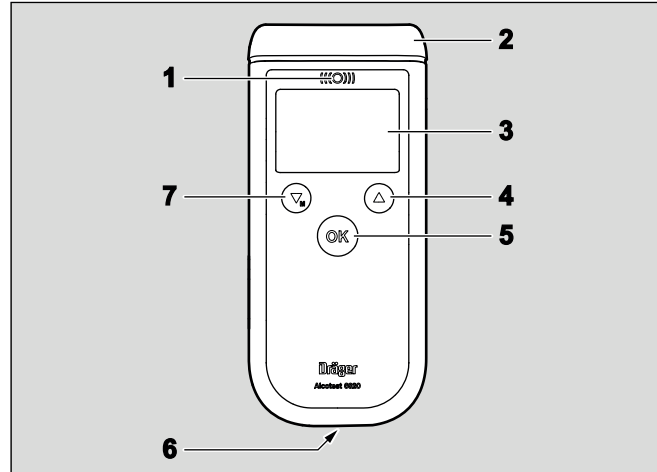
Kompletterande information om produktens användning.

2 Beskrivning

2.1 Produktöversikt



00133400.eps



00233400.eps

Väska

- 1 Dräger Alcotest 6820
- 2 Munstycken, 3 st.
- 3 Handrem
- 4 Munstycksfäste

Instrument (inkl. 2 batterier)

- 1 Lysdiod röd/grön/gul – optisk kommunikation skrivare
- 2 Munstycksfäste
- 3 Display
- 4 Knapp "UPP"
- 5 Knapp "OK"
- 6 Uttag för laddning och kommunikation
- 7 Knapp "NER/Meny"

2.2 Användning

Drägers Alcotest® 6820¹⁾ syftar till att snabbt fastställa om en person har intagit alkohol genom mätning av alkoholkoncentrationen i utandningen. Instrumentet är avsett för mobil och nätoberoende användning.

2.3 Instrumentsymboler och indikering

Den uppmätta alkoholhalten i utandningsluften anges i mg/l som standard (= milligram etanol per liter andningsluft). Instrumentet kan ställas om till alla vanliga måtenheter.

2.3.1 Instrumentsymboler

I denna bruksanvisning används ett antal symboler som motsvarar de meddelanden som visas på displayen:

Batterisymbol

Indikerar batteriernas laddningsstatus:



Fulladdat batteri



2/3 batterikapacitet



1/3 batterikapacitet



Urladdat batteri



NOTERING

De symboler dammskyddet till laddnings- och kommunikationsuttaget betyder: Varning – läs bruksanvisningen! Läs bruksanvisningen före batteribyte.

2.3.2 Knappar



Knapp "OK"

Bekräftar inmatningar eller valda funktioner.
Knapp för start och avstängning av instrumentet.



Knapp "NER" och "UPP"

Inställning av värden och val av menyfunktioner.

1) Alcotest® är ett registrerat varumärke som tillhör Dräger.

3 Användning

3.1 Förutsättningar för användning

- Omgivningsluften måste vara fri från alkohol- och lösningsmedelsångor (desinfektionsmedel).
- Upprätthåll tillräckligt avstånd till mobiltelefonantennar eller sändaranläggningar.

3.1.1 Villkor för testpersonen

- Vänta minst 15 minuter efter det senaste intaget av alkohol i munnen!
Restalkohol i munnen kan ge felaktigt mätresultat. Aromatiska drycker (t. ex. fruktjuice), alkoholhaltiga munsprayer, medicinska elixer och droppar samt föregående uppstötningar och kräkningar kan också ge felaktiga mätresultat. Även i dessa fall måste en väntetid på minst 15 minuter iakttas. Väntetiden förkortas inte genom att munnen sköljs med vatten eller alkoholfria drycker!
- Testpersonen ska andas normalt och lugnt före provtagningen. Undvik snabb in- och utandning genom munnen.
- Testpersonen måste kunna avge den minsta andningsvolym på 1,2 l som krävs (enligt fabriksinställningen). Utandningsflödet måste vara konstant under en viss minsta utandningstid (enligt fabriksinställningen 2 sekunder). Volym och tid kan vid behov ändras i menyen.

3.2 Förberedelser för användning

3.2.1 Lägga i eller byta batterier



OBSERVERA

Explosionsrisk!

Förbrukade batterier får inte kastas i eld och inte öppnas med våld. Alkaliska batterier får inte laddas upp på nytt. Avfallshantering av batterier ska ske i enlighet med nationella bestämmelser.

Använd endast laddare som står angivna i beställningslistan.

Ladda endast NiMH-batterier.



NOTERING

För att instrumentet omedelbart ska kunna användas igen efter en urladdning av batterierna rekommenderas reservbatterier.

Ett batteribyte måste ske inom 5 minuter, eftersom klockan annars måste ställas in på nytt.

1. Lossa låsskruven till batterilocket (t. ex. med ett mynt) och ta bort batterilocket.
2. Lägg i batterierna och kontrollera att plus-/minuspolens riktning är korrekt.
3. Sätt på batterilocket igen och skruva fast låsskruven.

Batterier som krävs:

- 2 st. batterier 1,5 V typ Alkaline (Mignon, LR6, AA) eller
- 2 st. uppladdningsbara batterier – 1,2 V NiMH (Mignon, LR6, AA)

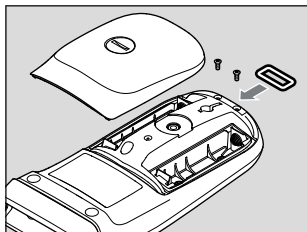
3.2.2 Ladda NiMH-batterier (tillbehör)

NiMH-batterierna kan laddas genom en särskild strömkälla i instrumentet.

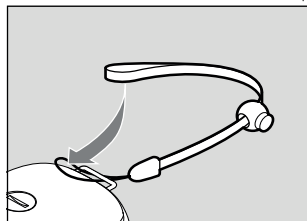
- Anslut laddaren (se kapitlet 12 på sidan 36) till laddnings-/kommunikationsuttaget. Under laddningsprocessen pulserar batterinivåindikeringen från urladdat till fulladdat batteri.

3.2.3 Sätta fast handledsremmen

1. Lossa låsskruven till batterilocket (t. ex. med ett mynt) och ta bort batterilocket.
2. Stoppa den medföljande bygeln i öppningen och skruva fast den med hjälp av de båda medföljande skruvarna.
3. Trä handledsremmens lilla fästögla genom bygeln.
4. Trä den stora slingan genom öglan.
5. Sätt på batterilocket igen och skruva fast låsskruven.
6. Justera storleken på handledsremmen med dragskon.



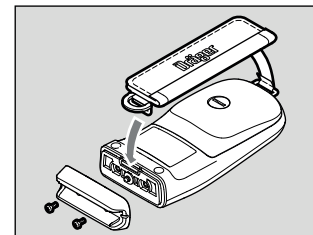
00333400.eps



00433400.eps

3.2.4 Fästa handlovsremmen (tillbehör)

1. Lossa skruvarna till munstycksfästet och ta bort munstycksfästet.
2. Lossa låsskruven till batterilocket (t. ex. med ett mynt) och ta bort batterilocket.
3. Lägg remmens övre ögla i urskärningen i övre delen.
4. Placera munstycksfästet på instrumentet och skruva fast det med hjälp av två skruvar.
5. Sätt i remmens bygel i den nedre öppningen på instrumentet och skruva fast med hjälp av de två medföljande skruvarna.
6. Sätt på batterilocket igen och skruva fast låsskruven.



00533400.eps

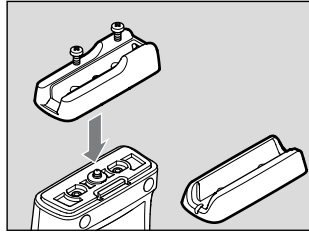
3.2.5 Byte av munstycksfäste



NOTERING

Det är inte tillåtet att byta munstycksfäste i alla länder. Följ nationella riktlinjer!

1. Lossa skruvarna till munstycksfästet.
2. Ta bort munstycksfästet.
3. Placera ett nytt munstycksfäste på instrumentet och beakta önskad riktning.
4. Skruva fast munstycksfästet med två skruvar.



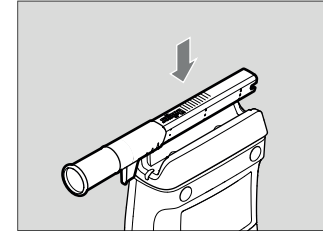
00633400.eps

3.2.6 Sätta fast munstycket

1. Ta ut munstycket 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.

- Med munstycksfäste variant A:

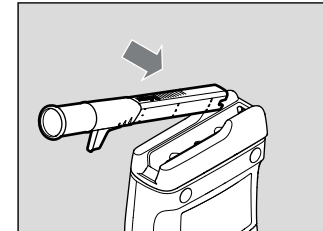
- Sätt i munstycket mot kanten med den räfflade markeringen uppåt. Skjut munstycket uppåt och tryck i det i munstycksfästet. Munstycket klickar fast genom ett klickljud. Munstycket kan riktas åt höger eller vänster.



00733400.eps

- Med munstycksfäste variant B:

- Sätt i munstycket mot stoppet i munstycksfästet med den räfflade markeringen uppåt och tryck i det i munstycksfästet. Munstycket klickar fast genom ett klickljud.



00833400.eps

2. Ta bort förpackningen helt.

3.2.7 Starta och stänga av instrumentet

Start av instrumentet:

- Tryck på "OK"-knappen ca 1 sekund tills startfönstret visas.
Ett självtest genomförs.
Instrumentets informationen visas.



01033400.eps

Om datumet för nästa service har passerat:

- Låt kalibrera instrumentet, se kapitlet 7 på sidan 32.

Avstängning av instrumentet:

- Tryck in "OK"-knappen.
Instrumentet stängs av efter 2 sekunder.



01133400_sv.eps



NOTERING

Instrumentet stängs av automatiskt ca 4 minuter efter senaste användningen.
När batterierna är urladdade stängs instrumentet av automatiskt – batterisymbolen blinkar.

3.3 Genomföra automatisk mätning



OBSERVERA

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



NOTERING

Sätt i ett nytt munstycke för varje testperson.

Vid automatisk mätning sker provtagning automatiskt så snart testpersonen har lämnat ett tillräckligt andningsprov i instrumentets munstycke och instrumentet har registrerat att andningsprovet är färdigt.

Automatisk mätning:

1. Sätt i ett nytt munstycke i hållaren (se kapitlet 3.2.6 på sidan 26).
2. Starta instrumentet (se kapitlet 3.2.7 på sidan 27).

Efter ca 2 sekunder visas **REDO** i displayen och en kort signalton hörs. Samtidigt visas aktuellt testnummer.
Lampan blinkar grönt.
Instrumentet är klart för användning.

3. Be testpersonen blåsa med jämnt flöde in i munstycket utan avbrott så länge som möjligt.



01233400_sv.eps

Medan andningsprovet lämnas hörs en kontinuerlig ton samtidigt som den gröna lampan lyser och **BLÅS** visas i displayen.

Efter att andningsprovet har lämnats slocknar den gröna lampan, tonen tystnar och ett kort klickljud hörs.

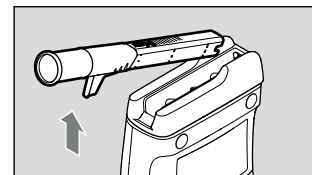
I displayen visas **Analysering**.



Efter 5–25 sekunder (beroende på instrumenttemperatur och uppmätt koncentration) visas mätresultatet på displayen.

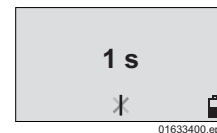


- Tryck munstycket uppåt ur munstycksfästet.
- Avfallshandtera munstycket enligt lokala föreskrifter.



3.3.1 Genomföra ytterligare mätningar

- Tryck på "OK"-knappen för att förbereda en ny mätning. Medan sensorn, se kapitlet 11 på sidan 34, återhämtar sig visas en sekundvisare och en roterande symbol i displayen.



NOTERING

Mätresultatet visas med respektive mätenhet. Tillverkarens standardinställning är mg/l (milligram etanol per liter utandningsluft), men inställningen kan ändras via huvudmenyn. Förutom mätresultatet hörs en signal, t.ex.: Godkänt – 1 x, Varning – 2 x, Underkänt – 3 x

Så länge mätresultatet visas i displayen kan ett mätprotokoll skrivas ut med hjälp av tillbehöret Dräger Mobile Printer. Avslutade provtagningar kan skrivas ut igen från menyn **Senaste tester**.



NOTERING

Väntetiden förkortas inte av att instrumentet stängs av mellan mätningarna!

3.3.2 Fel vid utandningsprov

Om provtagningsvolymen är otillräcklig visar displayen **Otillräcklig volym**.

En kort signal ljuder och lampan blinkar rött.

- Tryck in "OK"-knappen för att upprepa mätningen.

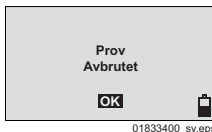


Instrumentet är klart för mätning igen efter ca 2 sekunder.

Vid mycket oregelbunden utandning, t. ex. abrupt andningsstopp eller sugning i slutet av provtagningen, visar displayen: **"Prov avbrutet"**

En kort signal ljuder och lampan blinkar rött.

- Tryck in "OK"-knappen för att upprepa mätningen. Instrumentet är klart för mätning igen efter 4 till 30 sekunder.



3.4 Ytterligare provtagningsmöjligheter

Funktionerna kan även startas eller stängas av i menyn (se kapitlet 4 på sidan 30).

3.4.1 Passiv provtagning

Under den passiva provtagningen aktiveras provtagningen manuellt av instrumentanvändaren. Möjliga användningsområden är mätning av alkoholkoncentration i omgivningsluften eller utandningsluften hos personer som inte kan samarbeta (t. ex. medvetslösa personer).

Gör följande för att göra en passiv provtagning:

1. Starta instrumentet (se kapitlet 3.2.7 på sidan 27).
2. Håll det driftklara instrumentet **utan munstycke** i den luft som ska analyseras.
3. Tryck kort på "OK"-knappen.

Indikering 1: Ingen förekomst av alkohol



Indikering 2: Förekomst av alkohol



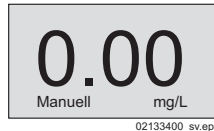
4. Tryck in "OK"-knappen för att göra en ny mätning.

3.4.2 Manuell provtagning

Provtagningen kan även aktiveras manuellt om den person som ska testas inte kan tillhandahålla nödvändig minsta volym.

1. Förberedelse som vid automatisk mätning (se kapitlet 3.3 på sidan 27).
2. Om "Andningsprov" indikeras på displayen efter påbörjad utandning, tryck kort på "OK"-knappen.


När det uppmätta värdet visas, visas även **Manuell** i displayen.






4 Meny

4.1 Aktivering

Starta instrumentet. När **REDO** eller en roterande symbol visas på displayen kan menyfunktionerna hämtas.

- För meny: Tryck kort på knappen .

4.2 Manövrering

- Välj funktioner med  och .
- Vald funktion markeras.
- Aktivera vald funktion genom att trycka på "OK"-knappen.
- Genom att välja  **Tillbaka till mätning** och trycka på "OK"-knappen återgår instrumentet till mätläge.





NOTERING


Om inga knappar trycks in inom 120 sekunder återgår displayen automatiskt till mätläge.


4.3 Symboler på displayen


4.3.1 Meny


 Återgå till närmast högre menynivå

 Menyval med undermeny

 Öppnat menyval

 Tillgänglig funktion

 Ytterligare punkter under

 Ytterligare punkter över



4.3.2 Funktion

 Aktiverad funktion

1/6 Aktuell vy (1) av totalt antal vyer (6)

4.4 Menyval

Senaste provtagningar

Instrumentet visar de senaste 5000 provtagningarna. Ett mindre antal mellan 0 och 249 kan ställas in. Välj provtagningar med  och . Gå tillbaka med OK-knappen.

Dataposterna kan överföras till en dator med hjälp av programmet "Diagnostics".



02233400_sv.eps



Senaste kal.datum

Instrumentet visar datum för senaste kalibrering och noggrannhetskontroll. Gå tillbaka med OK-knappen.



Datum & tid

Instrumentet visar aktuellt datum och klockslag. Gå tillbaka med OK-knappen.

Justera datum (tillval)

Instrumentet visar datum och datumformat för inställning. Ändra med  och ; bekräfta med OK-knappen.

Justera tid (tillval)

Instrumentet visar klockslag, klockslagsformat och automatisk omställning mellan sommar- och vintertid för inställning. Ändra med  och ; bekräfta med OK-knappen.

Välj språk (tillval)

Val av språk.

Justera kontrast

Ändra med  och . Gå tillbaka med OK-knappen.

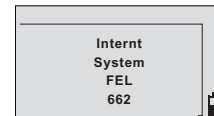
Kontrollera noggrannhet (tillval)

Extra kontroll av mätnoggrannheten inom kalibreringsperioden

5 Fel

Vid ev. interna systemfel visas ett felmeddelande (se sidan 32).

Under felmeddelandet visas ett nummer som används som referens vid service. Kontakta DrägerService om felet kvarstår efter upprepad start och avstängning av instrumentet eller efter att batterierna tagits bort (under minst 2 sekunder) och lagts tillbaka igen.



02333400_sv.eps

6 Teknisk handbok

Ytterligare information, t. ex. om kalibrering eller val av andra måtenheter, finns i den tekniska handboken.

7 Felsökning

Fel	Orsak	Åtgärd
Instrumentet stängs av automatiskt.	Instrumentet har varit klart för mätning i mer än 4 minuter.	Starta instrumentet igen.
	Urladdade batterier.	Byt eller ladda batterierna se kapitlet 3.2.1 på sidan 24.
Instrumentet lämnar automatiskt menyn och visar mätläge.	Instrumentet går automatiskt tillbaka till mätfunktion efter 120 sekunder.	Välj meny punkt på nytt.
Det går inte att starta instrumentet.	Urladdade batterier.	Lägg i nya batterier resp. ladda batterierna.
Otillräcklig volym/ogiltig provtagning.	Testperson blåser inte tillräckligt hårt eller jämnt.	Be personen blåsa hårdare och jämnare.
Service datum har passerat.	Serviceintervallet har gått ut.	Utför säkerhetsteknisk kontroll av behörig servicepersonal, t. ex. hos Dräger.
Ingen text visas på displayen.	Instrumentfel som ev. orsakats av elektrostatisk urladdning.	Ta bort batterierna (under minst 2 sekunder) och lägg tillbaka dem igen. Kontakta ev. DrägerService för hjälp.

Felmeddelande visas på displayen	Orsak	Åtgärd
"Felaktig kalibreringskontroll"	Misslyckad kalibreringskontroll.	Utför ny kalibreringskontroll, ev. genom behörig servicepersonal, t. ex. av Dräger.
↑ ↑ ↑	Uppmätt mätvärde överskrider mätgränserna.	Använd lägre koncentrationer.
"Internt systemfel" med felkod	Instrumentfel, ingen mätfunktion möjlig.	Ta bort batterierna (under minst 2 sekunder) och lägg tillbaka dem igen. Kontakta ev. DrägerService för hjälp.
"Service datum har passerat"	Serviceintervallet har gått ut.	Utför säkerhetsteknisk kontroll genom behörig servicepersonal, t. ex. av Dräger.
"Inget batteri laddas"	Inga NiMH-batterier finns i instrumentet.	Ta bort batterierna. Lägg i NiMH-batterier och ladda dem.

8 Underhåll

8.1 Underhållsintervall

Vid behov:

- Byt batterier, se kapitlet 3.2.1 på sidan 24.

En gång i halvåret:

- Kontrollera kalibreringen.

8.2 Rengöring



OBSERVERA

Risk för instrumentskada! Doppa inte instrumentet i vätska – vätska får inte komma i kontakt med uttagen.

Vid rengöring:

- Torka av med en engångstrasa.
- Använd inte rengöringsmedel som innehåller alkohol eller lösningsmedel.

9 Förvaring

- Instrumentet får inte förvaras i alkoholhaltig miljö.
- Instrumentet förbrukar även i avstängt läge en liten mängd ström. Ta därför bort batterierna från instrumentet om det inte används under en längre tid.



OBSERVERA

Vid långvarig förvaring:

Ta bort batterierna om instrumentet inte kommer att användas under 6 månader eller längre. Detta förhindrar att instrumentet skadas av läckande batterisyra.

10 Avfallshantering

Avfallshandera produkten i enlighet med de gällande föreskrifterna.

10.1 Anvisningar för avfallshantering



Enligt direktiv 2002/96/EG får denna produkt inte avfallshandteras 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.

10.2 Avfallshantering av batterier



Enligt direktiv 2006/66/EG får batterier och laddningsbara batterier inte avfallshandteras som hushållsavfall. De betecknas därför med symbolen nedan. Batterier och laddningsbara batterier ska samlas in och avfallshandteras vid batteriinsamlingsställen enligt gällande föreskrifter.

11 Tekniska data

Mätprincip	Elektrokemisk sensor
Mätområde	
Alkoholkoncentration utandningen	i 0,00 till 2,50 mg/l (etanolmängd per utandningsvolym vid 34 °C och 1013 hPa.)
Alkoholkoncentration i blodet	0,00 till 5,00 ‰ Etanolmängd per blodvolym resp. blodmängd 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).
Displayområde	
Displayområdet är identiskt med mätområdet.	
Om mätresultatet överskrider mätområdet indikeras detta med pilar "↑ ↑ ↑" på displayen.	

Omgivningsförhållanden	
vid drift	–5 till +50 °C 10 till 100 % rel.fukt. (icke-kondenserande) 600 till 1400 hPa
vid förvaring	–40 till +70 °C
Provtagning	
Utandningsvolym	1,2 l (förinställt)
Utandningsflöde	>10 l/min (förinställt)
Utandningstid	2 s (förinställt)
Mätnoggrannhet	
Standardavvikelse för reproducerbarhet med etanolstandard	
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 % av mätvärdet/månad

Väntetid för mätberedskap

1. mätning ca 2 s

efter föregående mätning med:
(uppge alkoholkoncentration i utandningsluften)

0,25 mg/l 20 s

0,50 mg/l 40 s

1,00 mg/l 80 s

> 1,5 mg/l 120 s

efter föregående mätning med:
(uppge alkoholkoncentration i blodet)

0,50 ‰ 20 s

1,00 ‰ 40 s

2,00 ‰ 80 s

> 3,00 ‰ 120 s

Värden för andra måtenheter kan beräknas på motsvarande sätt
(se kapitlet 11 på sidan 34).

Kalibrering var 6:e månad

Mått 65 mm x 147 mm x 39 mm (B x H x D)

Vikt ca 260 g

Strömförsörjning

Batterier 2 st. 1,5 V typ Alkaline
(Mignon, LR6, AA)
ca 1500 mätningar eller

**Uppladdningsbara
batterier** 2 st. 1,2 V NiMH
(Mignon, LR6, AA)

Gränssnitt USB,
för dataöverföring till dator

Skyddsklass IP 54

CE-märkning Elektromagnetisk kompatibilitet
direktiv (89/336/EEG)

12 Beställningslista

Beteckning och beskrivning	Artikelnr.
Dräger Alcotest 6820(Standard) (mätinstrument, 3 munstycken, batterier, handrem och väska)	83 22 660
Dräger Alcotest 6820 (kundspezifisk konfiguration) (mätinstrument, 3 munstycken, batterier, handrem och väska)	83 22 655
Tillbehör	
Dräger Mobile Printer	83 19 310
Väska till Dräger Alcotest 6820	83 17 920
Skinnfodral till Dräger Alcotest 6XXX (svart) (bältesklämma)	83 17 911
Skinnfodral till Dräger Alcotest 6XXX (gult) (instrumentet kan användas när det förvaras i fodralet) med fack för 4 munstycken, ingen bältesklämma	83 17 931
Diagnostics datorprogram för datakommunikation med Dräger Alcotest 6820	83 19 342
Datorkommunikationskabel	83 19 715
Skrivarkommunikationskabel med mini-USB (till Dräger Mobile Printer)	83 18 657

Beteckning och beskrivning	Artikelnr
Laddare (strömälla) för laddning av NiMH-batterier i Dräger Alcotest 6810	83 16 991
Teknisk handbok	90 23 833
Reservdelar	
Munstycken utan backventil (100 st.)	68 10 690
Munstycken utan backventil (250 st.)	68 10 825
Munstycken utan backventil (1000 st.)	68 10 830
Munstycken med backventil (100 st.)	68 11 055
Munstycken med backventil (250 st.)	68 11 060
Munstycken med backventil (1000 st.)	68 11 065
Alkaliskt batteri (1 st.)	13 35 804
NiMH-batterier (2 st.)	83 17 912
Papper (5 rullar), hållbarhet 7 år (till Dräger Mobile Printer)	83 19 002

90 33 403 - GA 4754.580 fi/sv
© Dräger Safety AG & Co. KGaA
Edition 02 - February 2013 (Edition 01 - November 2012)
Subject to alteration

Dräger Safety AG & Co. KGaA
Revalstraße 1
23560 Lübeck, Germany
Tel +49 451 882-0
Fax +49 451 882-20 80
www.draeger.com