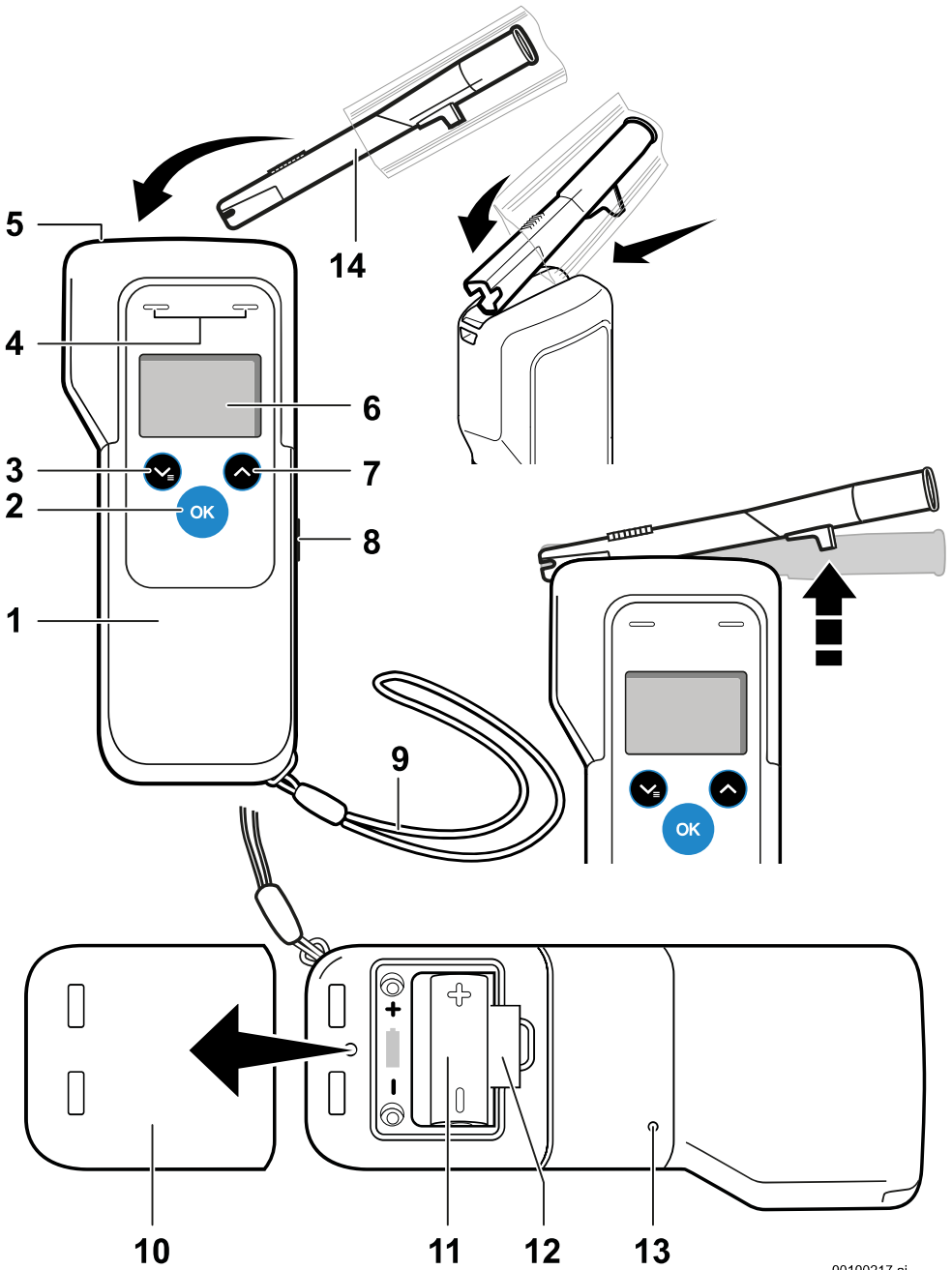


<b>de</b>	3	<b>nl</b>	101	<b>lt</b>	196	<b>bs</b>	295	<b>tr</b>	392
<b>en</b>	17	<b>da</b>	115	<b>pl</b>	210	<b>cs</b>	308	<b>ar</b>	405
<b>fr</b>	31	<b>fi</b>	129	<b>ru</b>	226	<b>bg</b>	322	<b>zh</b>	419
<b>es</b>	45	<b>no</b>	143	<b>hr</b>	241	<b>uk</b>	336	<b>zhTW</b>	432
<b>ca</b>	59	<b>sv</b>	156	<b>sl</b>	255	<b>ro</b>	350	<b>ja</b>	445
<b>pt</b>	73	<b>et</b>	169	<b>sk</b>	269	<b>hu</b>	364	<b>ko</b>	459
<b>it</b>	87	<b>lv</b>	182	<b>sr</b>	282	<b>el</b>	378		

## Dräger Alcotest® 6000 Instructions for use





00100217.ai

## 1 Su sauga susijusi informacija

- Prieš naudodami šį gaminį atidžiai perskaitykite šią ir susijusių gaminių naudojimo instrukcijas.
- Tiksliai vadovaukitės naudojimo instrukcija. Naudotojas turi gerai suprasti ir tiksliai laikytis instrukcijų. Naudokite gaminį tik šio dokumento skyriuje „Naudojimo paskirtis“ nurodytais tikslais.
- Neišmeskite naudojimo instrukcijos. Užtikrinkite, kad ji būtų išsaugota, ir gaminio naudotojas ją naudotų tinkamai.
- Šiuo gaminiu leidžiama naudotis tik apmokytiems ir kompetentingiems naudotojams.
- Laikykites visų šiam gaminiui taikomų vietos ir nacionalinių taisyklių bei teisės aktų.
- Šį gaminį tikrinti, remontuoti ir atlikti jo techninę priežiūrą leidžiama tik išmokytiems ir kompetentingiems naudotojams. „Dräger“ rekomenduoja su „Dräger“ sudaryti techninės priežiūros sutartį ir patikėti visus taisymo darbus „Dräger“ specialistams.
- Nenaudokite sugedusio arba ne visos komplektacijos gaminio. Nekeiskite gaminio konstrukcijos.
- Bet kokios gaminio trikties ar gedimo atveju praneškite apie tai „Dräger“.
- Vykdam bentrosios priežiūros darbus būtina naudoti tik originalias „Dräger“ dalis ir pagalbinis reikmenis. Priešingu atveju gaminys gali veikti netinkamai.



Šią naudojimo instrukciją kitomis kalbomis elektroniniu formatu galima atsisiųsti iš atitinkamo gaminio puslapio ([www.draeger.com/ifu](http://www.draeger.com/ifu)) arba nemokamai gauti kaip spausdintinį egzempliorių tarpininkaujant „Dräger“ arba specializuotiems pardavėjams.

Naudokite tik tokius įkroviklius, maitinimo blokus, baterijas ir akumulatorius, kuriuos šiam gaminiui yra aprobavusi „Dräger“.

## 2 Susitarimai šiame dokumente

### 2.1 Įspėjamųjų piktogramų apibrėžtys

Toliau nurodytos įspėjamosios piktogramos šiame dokumente pateikiamos siekiant atkreipti naudotojo dėmesį į galimus pavojus. Pateikiamas kiekvienos piktogramos apibrėžimas:



#### **ĮSPĖJIMAS**

Įspėjimas apie galimai pavojingą situaciją. Jos neišvengus, galimas mirtinas arba sunkus sužalojimas.

---



#### **ATSARGIAI**

Įspėjimas apie galimai pavojingą situaciją. Jos neišvengus, galima susižaloti. Taip pat gali būti naudojamas įspėti apie nesaugius veiksmus.

---

#### **PASTABA**

Įspėjimas apie galimai pavojingą situaciją. Jos neišvengus galima sugadinti produktą arba pakenkti aplinkai.

---

### 2.2 Tipografiniai susitarimai

#### **Tekstas**

Paryškintu šriftu parašyti tekstai žymi ant prietaiso esančius užrašus ir ekrano tekstus.



Šis prie įspėjimų pateiktas trikampis žymi galimybę išvengti pavojaus.

---






Šis simbolis žymi informaciją, kuri palengvina gaminio naudojimą.

---

## 3 Aprašymas

### 3.1 Gaminio apžvalga (žr. 2 psl.)

- 1 Alkoholio matavimo prietaisas
- 2 Mygtukas  (įjungti arba išjungti prietaisą, patvirtinti įvestis)
- 3 Mygtukas  (iškviesti meniu, nustatyti vertę)
- 4 Šviesos diodai
- 5 Kandiklio laikiklis (konfigūruojama: dešinėje arba kairėje)
- 6 Ekranas
- 7 Mygtukas  (nustatyti vertę)
- 8 USB jungtis (nėra skirta prietaisui įkrauti, tik priežiūrai)
- 9 Riešo dirželis
- 10 Baterijų skyriaus dangtis
- 11 Baterija
- 12 Liežuvėlis baterijai pakeisti
- 13 garsiakalbis
- 14 Kandiklis

### 3.2 Naudojimo paskirtis

Alkoholio matavimo prietaisas „Dräger Alcotest<sup>®</sup> 6000“<sup>1)</sup> skirtas alkoholio koncentracijai žmogaus iškvėpiamame ore matuoti. Matavimas naudojamas asmenų girtumo laipsniui nustatyti. Šis matavimas nėra pagrindas gydomosioms priemonėms skirti.

## 4 Naudojimas



### ĮSPĖJIMAS

Smulkios prietaiso dalys gali atsilaisvinti ir kyla pavojus jas praryti.

- ▶ Prietaisas nėra skirtas vaikams iki 3 metų.

### 4.1 Naudojimo sąlygos

Prietaisas pristatomas jau sukalibruotas. Jei kalibravimas buvo atliktas anksčiau nei prieš 6 mėnesius, prietaisą reikia sukalibruoti iš naujo. Tai gali atlikti „DrägerService“.

- Palaukite apie 15 minučių po paskutinio alkoholio vartojimo.

1) „Alcotest<sup>®</sup>“ yra registruotasis „Dräger“ prekių ženklas.

- Šio laukimo laiko negalima sutrumpinti išskalaujant burną vandeniu arba nealkoholiniais gėrimais.
- Burnoje užsilikę alkoholio likučiai arba aromatiniai gėrimai (pvz., vaisių sultys), burnos purškikliai, kuriuose yra alkoholio, ir medikamentai gali iškraipyti matavimą.
- Matavimo rezultatą taip pat gali iškraipyti raugėjimas ir vėmimas.

#### 4.1.1 **Prieš imant mėginį**

- Prieš imant mėginį, tikrinamas asmuo turi kvėpuoti tolygiai ir ramiai.
- Tikrinamas asmuo turi gebėti iškvėpti mėginiui paimti reikiamą mažiausią oro kiekį.

#### 4.1.2 **Riešo dirželio tvirtinimas**

Prietaisą prie riešo reikėtų pritvirtinti riešo dirželiu.


1. Įverkite riešo dirželio tvirtinimo liežuvėlį į prietaiso ašą.
2. Ištraukite viršutinę riešo dirželio dalį pro tvirtinimo liežuvėlį.

#### 4.1.3 **Pasiruošimas naudojimui**


1. Įsitikinkite, kad baterijos yra įkrautos ir įdėtos.
2. Įsitikinkite, kad uždėtas švarus kandiklis.
3. Įsitikinkite, kad prietaisas saugiai laikomas, tinkamai naudojant riešo dirželį.

#### 4.1.4 **Prietaiso įjungimas ir išjungimas**

Prietaiso įjungimas

1. Palaikykite nuspaudę mygtuką  apie 1 sekundę.
2. Palaukite, kol bus parodyta, kad pasirengta matuoti.

Prietaiso išjungimas

1. Palaikykite nuspaudę mygtuką  apie 3 sekundes.



Prietaisas automatiškai išsijungia po 4 minučių, jei per tą laiką neatliekama jokių valdymo veiksmų.

## 4.2 Pirmosios eksploatacijos pradžia

Pirmą kartą įjungus prietaisą, atsidaro nustatymų pagalbos langas. Jei prietaisai sukonfigūruoti iš anksto, šio veiksmo nėra.

Naudojant nustatymų pagalbą, nustatoma:

- kalba
- datos formatas
- data
- laiko formatas
- laikas
- matavimo vienetas

Visus nustatymus galima pakeisti meniu.

### PASTABA

Ankstesnių nustatymų praradimas

Jei baterijų keitimas užtrunka ilgiau nei 5 minutes, datą ir laiką reikia nustatyti iš naujo. Matuoti galima tik su nustatyta laiko reikšme.

## 4.3 Automatinis kvėpavimo mėginio paėmimas




Kiekvienam tikrinamam asmeniui naudokite naują kandiklį.



Stenkitės, kad ant jutiklio nepatektų didelės alkoholio koncentracijos, pvz., prieš tikrindami labai neblaivų asmenį, liepkite jam išsiskalauti burną. Dėl to jutiklio naudojimo trukmė sutrumpėja.

1. Kandiklis (užsakymo nr. 68 10 690 „Standard“, 68 11 055 „su grįžtamojo kvėpavimo užtvara“) išimkite iš pakuotės.  
Kad būtų laikomasi higienos taisyklių, sąlyčio su burna sritį palikite pakuotėje, kol kandiklis bus pritvirtintas prie prietaiso.
2. Įstatykite kandiklį įstrižai į kandiklio laikiklį ir jį įspauskite.  
Kandiklio rievėtoji žyma (prispaudimo paviršius) nukreipta į viršų.  
Išgirsite, kaip kandiklis užsifiksuoja (žr. 2 psl.).
3. Visiškai nuimkite pakuotę.

4. Palaikykite mygtuką  apie 1 sekundę nuspaustą, kol pasirodys pradžios langas.

Atliekama pasirenkama savipatikra. Praėjus apytikriai 4 sekundėms, ekrane rodoma:


- **PŪSKITE**
- Prietaisas parengtas matuoti.

5. Į kandiklį pūsti reikia tolygiai ir nesustojant. Rodomas vykdymo rodmuo. Apie pakankamą iškvėpavimo oro srovę praneša ištisinis garsinis signalas.

Paėmus pakankamą kvėpavimo mėginį, ištisinis garsinis signalas, pasigirdus spragtelėjimui, nutyla.

Po kelių sekundžių (ši trukmė skiriasi atsižvelgiant į prietaiso temperatūrą ir išmatuotą koncentraciją) rodomas matavimo rezultatas ir data bei laikas.


Kito matavimo atlikimas

- Norėdami pasiruošti kitam matavimui, spauskite mygtuką  .  
Praėjus jutiklio laukimo laikotarpiui (žr. „Techniniai duomenys“ 207 psl.), rodoma **PŪSKITE**.

#### 4.4 Atlikite iškvėpimą rankiniu būdu (pasirinktinai)

Jei tikrinamas asmuo negali iškvėpti reikiamo mažiausio oro kiekio, mėginį galima paimti ir ranka.

Kvėpavimo mėginio paėmimas rankiniu būdu



1. Atlikite automatinio kvėpavimo mėginio paėmimo 1-5 veiksmus.
2. Jei pradėjus imti kvėpavimo mėginį rodomas vykdymo stulpelis, spustelėkite mygtuką .

Rodant rezultatus, papildomai rodoma **RANKINIS**.

#### 4.5 Atlikite pasyvų iškvėpimą (pasirinktinai)

Atliekant pasyvų mėginio ėmimą, mėginio ėmimą prietaiso naudotojas suaktyvina rankiniu būdu. Galimi naudojimo būdai – tikrinimas, ar aplinkos ore arba asmenų iškvėpiamame ore yra alkoholio.

Pasyvus mėginio ėmimas

1. Palaikykite mygtuką  apie 1 sekundę nuspaustą, kol pasirodys pradžios langas.
2. Parengtą matuoti prietaisą **be** kandiklio laikykite analizuotiname ore.
3. Norėdami pradėti matavimą, spustelėkite mygtuką .

Rodant rezultatus, papildomai rodoma **PASYVUS**.




## 4.6 Išimkite kandiklį




1. Traukdami į viršų, išimkite kandiklį iš kandiklio laikiklio (žr. 2 psl. pateiktą paveikslą).
2. Kandiklį utilizuokite pagal vietoje galiojančias taisykles.

## 4.7 Meniu valdymas

Meniu iškvietimas

- Spauskite mygtuką .

Slinkimas meniu arba nustatymų atlikimas

- Spauskite mygtuką  arba .
- Pasirinktą funkciją arba įvestį patvirtinkite mygtuku .

Išėjimas iš meniu

- Pomeniu pasirinkite meniu elementą **Atgal**.
- Pagrindiniame meniu pasirinkite meniu elementą **Matavimas**.

## 4.8 Meniu elementai




Meniu pateikiami toliau išvardyti elementai.

### 4.8.1 Matavimo rezultatai


Rodomi visi įrašyti rezultatai kartu su matavimo vienetu, data ir laiku, mėginio numeriu ir informacija apie tai, kaip buvo paimtas mėginys: rankiniu būdu ar pasyviai.

### 4.8.2 Spausdintuvas




Nustatomas standartinis spausdintuvas ir įjungtama arba išjungtama spausdinimo funkcija.

- Spausdintuvą pasirinkite mygtukais  ir (arba) .
- Patvirtinkite mygtuku .

### 4.8.3 „Bluetooth®“

 Prietaisas yra parengtas spausdinti „Bluetooth®“ ryšiu ir prijungti prie programėlės „Bluetooth®“ ryšiu.

Įjungtama arba išjungtama „Bluetooth®“ funkcija.

- Mygtukais  ir (arba)  pasirinkite „Bluetooth®“ nustatymą „į.“ arba „išj.“.
- Patvirtinkite mygtuku .



Veikiantis „Bluetooth®“ ryšys ekrane taip pat rodomas atitinkamu simboliu.

#### 4.8.4 Informacinis langas

Rodomas prietaiso prekės kodas ir gamyklinis numeris, programinės aparatinės įrangos versija, duomenų bazės versija ir paskutinės techninės priežiūros data.

#### 4.8.5 Kitas aptarnavimas

Rodomas iki kalibravimo ir techninės priežiūros likęs laikas dienomis.

#### 4.8.6 Data ir laikas

Nustatoma data ir laikas.

- Skaitmenis keiskite mygtukais ir (arba) .
- Patvirtinkite mygtuku .

#### 4.8.7 Kontrastas

Nustatomas kontrastas.

- Kontrasto nustatymą pasirinkite mygtukais ir (arba) .
- Patvirtinkite mygtuku .

#### 4.8.8 Garsiakalbis

Nustatomas garsas.

- Garsą nustatykite mygtukais ir (arba) .
- Patvirtinkite mygtuku .

#### 4.8.9 Kalba

Nustatoma kalba.

- Kalbą pasirinkite mygtukais ir (arba) .
- Patvirtinkite mygtuku .

#### 4.8.10 Matavimo vienetas

Nustatomas matavimo vienetas.

- Matavimo vienetą pasirinkite mygtukais ir (arba) .
- Patvirtinkite mygtuku .

#### 4.8.11 Programinės įrangos versija

Rodomas programinės įrangos versijos numeris ir prekės kodas.


#### 4.8.12 Prisijungimas

Skirta tik techninei priežiūrai.

- Norėdami atidaryti techninės priežiūros meniu, įveskite keturženklį kodą.

#### 4.8.13 Išjungimas

Išjungiamas prietaisas.

- Spustelėkite mygtuką .
- Prietaisas išsijungia.

#### 4.9 Matavimo rezultatų spausdinimas

Prietaisas gali būti pasirinktinai sukonfigūruojamas naudoti su „Bluetooth“ ryšiu. Norint išspausdinti matavimo rezultatus, prietaisą „Bluetooth<sup>®</sup>“ ryšiu galima prijungti prie „Dräger Mobile Printer Bluetooth<sup>®</sup>“ (žr. užsakymo sąrašą, prekės kodas 3700421).



Laikykitės „Dräger Mobile Printer Bluetooth<sup>®</sup>“ naudojimo instrukcijos.




Lėktuve „Bluetooth<sup>®</sup>“ įjungti negalima.

## 5 Trikčių šalinimas

Atsiradus prietaiso triktims, pasirodo klaidos pranešimas. Po pranešimu pasirodęs numeris naudojamas techninei priežiūrai. Jei kelis kartus įjungus ir išjungus prietaisą triktis išlieka, susisiekite su „DrägerService“.

Gedimas / triktis	Priežastis	Šalinimas
Nepavyksta įjungti prietaiso.	Baterija išsikrovė.	Pakeiskite bateriją.
Iškvėptas per mažas kiekis / bandymas atliktas netinkamai.	Tikrinamas asmuo pučia per silpnai arba su pertrūkais.	Į kandiklį pūsti reikia stipriau ir nesustojant.
Prietaisas už temperatūros diapazono ribų.	Prietaisas per šiltas arba per šaltas.	Atvėsinkite arba pašildykite prietaisą.

Gedimas / triktis	Priežastis	Šalinimas
↑ ↑ ↑ (viršytas matavimo diapazonas)	Viršytas matavimo diapazonas. Jei burnoje yra likę alkoholio, išmatuotos reikšmės gali būti neteisingos.	Nuo paskutinio alkoholio vartojimo turi praeiti mažiausiai 15 minučių laukimo trukmė (žr. 200 psl.). Norėdami pakartoti, spauskite mygtuką  .
Per mažas tūris	Iškvėpiant išpūsta per mažai oro.	Dar kartą išpūskite.
Per didelis tūris	Viršytas matavimo diapazonas.	Dar kartą išpūskite.
Mėginio ėmimo nutraukimas	Netolygus iškvėpimas, staigus nutraukimas arba įkvėpimas	Dar kartą išpūskite.
Trikties numeris	Prietaiso klaida	Išjunkite ir vėl įjunkite prietaisą. Jei triktis išlieka, susisiekite su „DrägerService“.

## 6 Techninė priežiūra

Prietaisas kalibruojamas kas pusę metų, kadangi einant laikui didėja matavimo netikslumo tikimybė. Kalibravimą atlikti leidžiama tik įgaliotiems asmenims, pvz., „DrägerService“.

### 6.1 Pakeiskite bateriją

1. Išjunkite prietaisą.
2. Atitraukite baterijų skyriaus dangtelį.
3. Pakeiskite bateriją (baterijos tipas 3 V CR123A; užsakymo Nr.: 83 21 390) pakeiskite, atkreipkite dėmesį į polius.
4. Uždėkite baterijų skyriaus dangtelį.
5. Patikinkite, ar teisingai nustatyta laiko reikšmė.



Jeigu baterija keičiama ilgiau nei 5 minutes, laiko reikšmę reikia nustatyti iš naujo. Matuoti galima tik su nustatyta laiko reikšme.

---

## 6.2 Valymas

Prietaisas turėtų būti valomas etanolio pagrindu pagaminta valymo priemone.

Prietaiso valymas

1. Nušluostykite prietaisą vienkartinio audiniu, naudodami valymo priemonę. Nepilkite valymo priemonės tiesiai ant prietaiso.
- 



Saugokite, kad į dujų įėjimo angą nepatektų skysčio.

---

2. Išvalytą prietaisą palaikykite nesupakuotą bent 24 valandas kambario (20-25 °C) temperatūroje.
  3. Paskui atlikdami pasyvų mėginio ėmimą įsitikinkite, kad prietaiso viduje nėra etanolio likučių ir rodomas rezultatas „Nėra alkoholio“.
- 

## 7 Laikymas

---



### ĮSPĖJIMAS

Prietaiso pažeidimas

Išbėgusi baterijų rūgštis gali pažeisti prietaisą.

- ▶ Jei prietaiso ilgesnį laikotarpį nenaudosite, išimkite baterijas.
-

## 8 Utilizavimas



Šį prietaisą šalinti su buitinėmis atliekomis draudžiama. Dėl to jis yra paženklintas šalia esančiu simboliu. Šį gaminį „Dräger“ priima atgal nemokamai. Informaciją apie tai suteikia nacionaliniai platintojai ir „Dräger“.



Baterijas ir akumulatorius šalinti su buitinėmis atliekomis draudžiama. Dėl to jos yra paženklintos šalia esančiu simboliu. Baterijas ir akumulatorius pagal galiojančius potvarkius pristatykite į baterijų surinkimo vietas.

## 9 Techniniai duomenys

<b>Matavimo principas</b>	Elektrocheminis jutiklis
<b>Matavimo diapazonas</b>	
Alkoholio koncentracija iškvėpiamame ore	Nuo 0,00 iki 2,50 mg/L (etanolio masė iškvėpiamamo oro tūrio vienetu, esant 34 °C ir 1013 hPa).
Alkoholio koncentracija kraujyje	Nuo 0,00 iki 5,00 ‰ (etanolio masė kraujo masės arba tūrio vienetu, esant 20 °C ir 1013 hPa.)

Pateikiant šiuos duomenis, naudojamas iškvėpiamo oro ir alkoholio kiekio kraujyje perskaičiavimo koeficientas yra 2100 (nustatyta gamykliškai; galima sukonfigūruoti šalyje taikomus perskaičiavimo koeficientus).

### Matavimo vienetai

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

Prietaisas atitinka EN 15964 reikalavimus. Jį galima konfigūruoti pagal šią normą.

Rodomos matavimo vertės sukonfigūravus pagal EN 15964:

Matavimo vertė	Indikatorius
Nuo 0,0 mg/L iki 0,03 mg/L	0,0 mg/L
<0,03 mg/L	Matavimo vertė

## Aplinkos sąlygos

Ekspluatuojant	nuo -5 iki +50 °C (nuo 23 °F iki +122 °F) nuo 10 iki 100 % santykinės drėgmės (nesikondensuoja) nuo 600 iki 1300 hPa
Laikant	Nuo -20 °C iki +60 °C (nuo -4 °F iki +140 °F)  Nuo 15 % iki 75 % santykinės drėgmės (nuo 10 % iki 100 % santykinės drėgmės <48 val.)

## Mėginio ėmimas

Iškvėpiamas tūris	>1,2 L (nustatyta iš anksto)
Iškvėpimo srovė	>10 L/min. (nustatyta iš anksto)
Iškvėpimo trukmė	>1,6 s (nustatyta iš anksto)

**Matavimo tikslumas**

Standartinis pakartojamumo nuokrypis pagal etanolio standartą

Iki 0,50 mg/L	0,008 mg/L
≥0,50 mg/L	1,7 % matavimo reikšmės
Iki 1,00 ‰	0,017 ‰ arba
≥1,00 ‰	1,7 % matavimo reikšmės
	Priklauso nuo to, kuri reikšmė didesnė

Jautrumo slinkis paprastai 0,4 % matavimo reikšmės per mėnesį

**Laukimo laikas, kol bus paruošta matuoti, po ankstesniojo matavimo:**

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

**Kalibravimas** Rekomenduojama kas 6 mėnesius (vietoje taikomas laikotarpis gali skirtis)

**Matmenys** 50 / 60 mm x 141 mm x 31 mm  
(P x A x G)

**Svoris** maždaug 150 g

**Srovės tiekimas** 1 vnt. 3 V CR123A  
Baterijų turėtų pakakti iki 1500 matavimų (šis skaičius skiriasi atsižvelgiant į naudojimą ir aplinkos sąlygas).

**Sąsaja** USB mikrojungtis, 2.0 fullspeed

**Apsaugos klasė** IP 54

**Sąsaja** USB lizdas, įrengtas priežiūros tikslais

**CE ženklavimas** elektromagnetinis suderinamumas

**Konfigūracija galima, žr. specifikacijų lentelę.**



## 1 Safety-related information

- Before using this product, carefully read these instructions for use and those of the associated products.
- Strictly follow the instructions for use. The user must fully understand and strictly observe the instructions. Use the product only for the purposes specified in the intended use section of this document.
- Do not dispose of the instructions for use. Ensure that they are retained and appropriately applied by the user.
- Only trained and competent users are permitted to use this product.
- Comply with all local and national rules and regulations associated with this product.
- Only trained and competent personnel are permitted to inspect, repair and service the product. Dräger recommend a Dräger service contract for all maintenance activities and that all repairs are carried out by Dräger.
- Do not use a faulty or incomplete product. Do not modify the product.
- Notify Dräger in the event of any component fault or failure.
- Use only genuine Dräger spare parts and accessories. Otherwise, the proper functioning of the product may be impaired.



These instructions for use can be electronically downloaded in other languages on the corresponding product page ([www.draeger.com/ifu](http://www.draeger.com/ifu)) or can be obtained in print from Dräger or a specialist retailer free of charge.

Only use chargers, power packs, batteries or rechargeable batteries that Dräger has approved for use with this product.

## 2 Conventions used in this document

### 2.1 Definition of alert icons

The following alert icons are used in this document to inform the user of possible danger. A definition of the meaning of each alert icon is as follows:



#### **WARNING**

Indicates a potentially hazardous situation. If not avoided, it could result in death or serious injury.

---



#### **CAUTION**

Indicates a potentially hazardous situation. If not avoided, it could result in physical injury. It may also be used to alert against unsafe practices.

---

#### **NOTICE**

Indicates a potentially hazardous situation. If not avoided, it could result in damage to the product or environment.

---

### 2.2 Typographical conventions

#### **Text**

Texts written in bold mark labels on the instrument and screen texts.



In warning information, this triangle marks ways of avoiding the danger.






This symbol marks information which makes it easier to use the product.

---

## 3 Description

### 3.1 Product overview (see Page 2)

- 1 Alcohol measuring instrument
- 2  button (switch instrument on/off; confirm entries)
- 3  button (open menu; set value)
- 4 LEDs
- 5 Mouthpiece receptacle (can be configured: right or left)
- 6 Display
- 7  button (set value)
- 8 USB port (not for charging the instrument, only for service)
- 9 Hand strap
- 10 Battery compartment cover
- 11 Battery
- 12 Pull strap for changing battery
- 13 Loudspeaker
- 14 Mouthpiece

### 3.2 Intended use

The Dräger Alcotest<sup>®</sup> 6000<sup>1)</sup> alcohol measuring instrument is used to measure the concentration of alcohol in human breath. The measurement is used to determine the intoxication of people. No therapeutic measures should be introduced on the basis of the measurement.

## 4 Use



### WARNING

Small parts of the instrument can come off and be swallowed.

- ▶ The instrument is not intended for children under the age of 3.

### 4.1 Prerequisites for use

The instrument is supplied having been calibrated in the factory. If the calibration date is more than 6 months ago, then the device should be calibrated, e.g. by DrägerService.

- After the last alcohol consumption, please wait for approx. 15 minutes.

---

1) Alcotest<sup>®</sup> is a registered trademark of Dräger.

- The wait time cannot be shortened by rinsing the mouth with water or a non-alcoholic drink.
- Residual mouth alcohol or aromatic drinks (e.g. fruit juice), alcoholic mouth sprays and medicines can falsify the measurement.
- Burping and vomiting can falsify the measurement result.

#### **4.1.1 Prior to sampling**

- The test person should breathe regularly and calmly before sampling.
- The test person must be capable of providing the minimum breath volume required for sampling.

#### **4.1.2 Attaching wrist strap**

The wrist strap should be used to secure the instrument on your wrist.

1. Feed the fastening lug of the wrist strap through the eye on the instrument.
2. Pull the top part of the wrist strap through the fastening lug.

#### **4.1.3 Preparation for use**

1. Make sure that the batteries are charged and inserted.
2. Make sure that a clean mouthpiece has been fitted.
3. Make sure that the instrument is securely and safely held by correct use of the wrist strap.

#### **4.1.4 Switching instrument on and off**

Switching on the instrument:

1. Press and hold the  button for approx. 1 second.
2. Wait until it shows it is ready to take a measurement.

Switch off the instrument:

1. Press and hold the  button for approx. 3 seconds.



The instrument will switch itself off 4 minutes after last being operated.

---

## 4.2 Initial start-up

When the instrument is switched on for the first time, the setup assistant opens. This step is omitted for preconfigured instruments.

The following settings are made using the setup assistant:

- Language
- Date format
- Date
- Time format
- Time
- Measurement unit

All settings can be retrospectively changed using the menu.

---

### NOTICE

Loss of default settings

If changing the battery takes more than 5 minutes, then the date and time need to be reset. It is only possible to make a measurement with the time set.

---

## 4.3 Carrying out automatic breath sampling




Use a new mouthpiece for every test person.

---



Do not apply a high concentration of alcohol to the sensor, e.g. by rinsing the mouth with high proof alcohol shortly before taking the measurement. This reduces the life span of the sensor.

---

1. Remove the mouthpiece (order no. 68 10 690 “Standard”, 68 11 055 “with exhalation non-return valve”) from the packaging.  
For hygiene reasons, leave the mouth contact area protected by the packaging until the mouthpiece is firmly fixed on the instrument.
  2. Apply mouthpiece at an angle to the mouthpiece receptacle and push it into the mouthpiece receptacle.  
The ribbed marking (contact surface) of the mouthpiece points upwards.  
The mouthpiece audibly clicks into place (see Page 2).
  3. Completely remove the packaging.
  4. Press and hold the  button for approx. 1 second until the startup screen appears.
-


An optional self-test is carried out. Approx. 4 seconds later, the display shows:

- **READY**
  - The instrument is ready to perform a measurement.
5. Blow evenly and without interruption into the mouthpiece. A progress bar is displayed. An adequate breath flow is signalled by a continuous tone sounding.

If the breath sample is sufficient, then the continuous tone goes off with an audible click.

After a few seconds (depending on the instrument temperature and on the concentration measured), the measurement result is displayed with date and time.


Performing another measurement:

- To prepare for a new measurement, press the  button.  
After the recovery time of the sensor (see “Technical Data” on Page 28) **READY** will be displayed.

#### 4.4 Carrying out manual breath sampling (optional)

If the test person cannot produce the necessary minimum volume, then sampling can be triggered manually.

Carrying out manual breath sampling:



1. Follow steps 1 to 5 of the automatic breath sampling.
2. If the progress bar is displayed after starting the breath sample, briefly press the  button.

When the results are displayed, they also show **MANUAL**.

#### 4.5 Carrying out passive breath sampling (optional)

With passive sample collection, sampling is triggered manually by the user of the instrument. Possible applications are checking the ambient air or the end-expiratory breath of persons to check for the presence of alcohol.

Carrying out passive sampling:

1. Press and hold the  button for approx. 1 second until the startup screen appears.
2. Hold the prepared instrument **without** mouthpiece in the air to be analysed.
3. Briefly press the  button to trigger the measurement.


When the results are displayed, they also show **PASSIVE**.

## 4.6 Removing mouthpiece




1. Push the mouthpiece up and out of the mouthpiece receptacle (see Fig., Page 2).
2. Dispose of the mouthpiece in compliance with local regulations.

## 4.7 Menu control

Open the menu:

- Press the  button.

Navigate in the menu or save settings:

- Press the  or  button.
- Confirm the selected feature/entry with the  button.

Leave the menu:

- Select the **Back** menu item in sub-menus.
- Select the **Measuring** menu item in the main menu.

## 4.8 Menu items




The menu contains the following items:

### 4.8.1 Measurement results

Shows all saved results with measurement unit, date, and time, as well as the sample number and the information whether the sample was taken manually or passively.

### 4.8.2 Printer

Sets up the default printer and switches the print function on or off.

- Select the printer using the  or  key respectively.
- Confirm with the  button.




### 4.8.3 Bluetooth®



The instrument is prepared for printing via Bluetooth® and for connecting to an app via Bluetooth®.

---

Switches the Bluetooth® feature ON or OFF respectively.

- Select Bluetooth® ON or OFF with  or  button.
- Confirm with  button.



An active Bluetooth® connection is displayed as a corresponding symbol in the display.

#### 4.8.4 Infoscreen

Shows the part number and serial number of the instrument, the firmware version and the database version, as well as the date of the last service.

#### 4.8.5 Next service

Shows the remaining time for calibration and service in days.

#### 4.8.6 Date & Time

Sets the date and time.

- Change the digits using the or key respectively.
- Confirm with the button.

#### 4.8.7 Contrast

Adjusts the contrast.

- Change the contrast setting using the or key respectively.
- Confirm with the button.

#### 4.8.8 Loudspeaker

Adjusts the volume.

- Set the volume using the or key respectively.
- Confirm with the button.

#### 4.8.9 Language

Sets the language.

- Select the language using the or key respectively.
- Confirm with the button.

#### 4.8.10 Measurement unit

Sets the measurement unit.

- Select the measurement unit using the or key respectively.
- Confirm with the button.

#### 4.8.11 Software version

Shows the software version number and the associated part number.




#### 4.8.12 Sign in

Only for service.

- Enter the four-digit code to open the service menu.

#### 4.8.13 Switch off

Switches the instrument off.

- Briefly press the  button.
- The instrument switches itself off.

### 4.9 Printing out measurement results

As an option, the Bluetooth on the instrument can be configured. To print out the measurement results, the instrument can be connected by Bluetooth® to the Dräger Mobile Printer Bluetooth® (see order list, part number: 3700421).



Pay attention to the instructions for use for the Dräger Mobile Printer Bluetooth®.




Bluetooth® may not be activated in an aeroplane.

## 5 Troubleshooting

If the instrument malfunctions, an error message will appear. The number that appears under the message is for service purposes. If the malfunction does not disappear after switching the instrument on and off several times, then please contact DrägerService.

Malfunction/Error	Cause	Remedy
Instrument will not switch on.	Battery flat.	Change battery.
Volume too small / sample invalid.	Test person is not blowing strongly enough or with interruptions.	Blow with more force and without interruption into the mouthpiece.
Instrument outside the temperature range	Instrument is too warm or too cold.	Allow instrument to cool down or warm up.

Malfunction/Error	Cause	Remedy
↑ ↑ ↑ (over range)	Measuring range exceeded. Residual alcohol in the mouth can distort the measurement.	At least 15 minutes wait time must have passed since alcohol was last consumed through the mouth (see Page 21). To repeat, press the  button.
Volume too small	Breath sample volume too small.	Repeat breath sample.
Volume too large	Measuring range exceeded.	Repeat breath sample.
Sample disruption	Irregular breathing out, abrupt ending or breathing in	Repeat breath sample.
Error number	Instrument error	Switch the instrument off and on again. If the error remains, contact DrägerService.

## 6 Maintenance

Have instrument calibrated once every six months as the measurement uncertainty increases over time due to drift effects. Only have calibration carried out by authorised persons, e.g. DrägerService.

### 6.1 Changing battery

1. Switch off instrument.
2. Push the battery cover off.
3. Replace the battery (battery type: 3 V CR123A; order no.: 83 21 390). Ensure polarity is correct when doing so.
4. Push the battery cover back on.
5. Check whether the time has been set correctly.



If changing the battery takes more than 5 minutes, then the time needs to be reset. It is only possible to make a measurement with the time set.

## 6.2 Cleaning

The instrument should be cleaned with a cleaning agent based on ethanol.

Cleaning the instrument:

1. Wipe the instrument using a disposable cloth and the cleaning agent. Do not apply cleaning agent directly onto the instrument.



Make sure that no liquid enters the gas inlet.

2. After cleaning, leave the instrument unpacked at room temperature (20-25 °C) for at least 24 hours.
3. Then use passive sampling to ensure that there is no residual ethanol inside the instrument and that the result "No alcohol" is displayed.

## 7 Storage



### WARNING

Damage to the instrument

Any battery acid escaping can damage the instrument.

- ▶ Remove batteries if the instrument is not being used for a long period of time.

## 8 Disposal



This product must not be disposed of as household waste. It is therefore marked with the adjacent symbol. You can return this product to Dräger free of charge. For information please contact the national marketing organizations or Dräger.



Batteries must not be disposed of as household waste. They are therefore marked with the adjacent symbol. Dispose of batteries and rechargeable batteries at battery collection centres as specified by the applicable regulations.

## 9 Technical data

### Measuring principle

Electrochemical sensor

### Measuring range

Breath alcohol concentration

0.00 to 2.50 mg/L  
(Ethanol mass per respiratory volume at 34 °C and 1013 hPa.)

Blood alcohol concentration

0.00 to 5.00 ‰  
(Ethanol mass per blood volume or mass at 20 °C and 1013 hPa.)

When providing this data, a conversion factor of 2100 between the breath and blood alcohol concentration data is used (factory setting, country-specific conversion factors can be configured).

## Measurement units

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

The instrument meets the requirements of EN 15964. It can be configured according to the standard.

Measured value display with configuration according to EN 15964:

### Measured value

### Display

0.0 mg/L to 0.03 mg/L

0.0 mg/L

<0.03 mg/L

Measured value

## Ambient conditions

During operation

–5 to +50 °C (23 °F to +122 °F)  
10 to 100 % RH (non-condensing)  
600 to 1300 hPa

During storage

–20 to +60 °C  
(–4 °F to +140 °F)  
  
15 to 75 % RH (10 to 100 % RH <48 h)

## Sampling

Respiratory volume

>1.2 L (default setting)

Breath flow

>10 L/min (default setting)

Breath length

>1.6 s (default setting)

## Measurement accuracy

Standard deviation of repeatability with ethanol standard

Up to 0.50 mg/L

0.008 mg/L

≥0.50 mg/L

1.7 % of the measured value

Up to 1.00 ‰

0.017 ‰ or

≥1.00 ‰

1.7 % of the measured value

Depending on which value is higher

Drift of sensitivity

Typically 0.4 % of the measured value per month

**Wait time for readiness to take measurement after a previous measurement of:**

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

**Calibration** Recommendation: every 6 months (local deviations possible)

**Dimensions** 50/60 mm x 141 mm x 31 mm  
(W x H x D)

**Weight** approx. 150 g

**Power supply** 1 x 3 V CR123A  
The batteries are designed for up to 1500 measurements (depending on use and ambient conditions).

**Interface** Micro-USB, 2.0 fullspeed

**Protection class** IP 54

**Interface** USB socket for service only

**CE markings** Electromagnetic compatibility

**Configuration possible, see name plate**





**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)

**93 00 217** - GA 4754.660

© Dräger Safety AG & Co. KGaA

Edition 01 - October 2019

Subject to alteration