

## Dräger Alcotest<sup>®</sup> 3000

Strumento di misurazione dell'alcol espirato

Istruzioni per l'uso



# Indice

<b>Per la vostra sicurezza</b> .....	<b>3</b>
<b>Scopo d'impiego</b> .....	<b>4</b>
<b>Identificazione delle parti</b> .....	<b>4</b>
<b>Preparazione</b> .....	<b>4</b>
Inserire le batterie .....	4
Applicare la cinghia a mano .....	5
Simboli dell'apparecchio e indicazioni .....	5
Posizionare il boccaglio .....	6
Accensione e spegnimento .....	6
Accensione .....	6
Spegnimento .....	6
Spegnimento automatico .....	6
<b>Eeguire una misurazione</b> .....	<b>7</b>
Requisiti .....	7
Requisiti delle persone esaminate .....	7
Misurazione automatica .....	7
Errore durante l'espiazione .....	8
Rimuovere il boccaglio .....	9
<b>Guasto</b> .....	<b>9</b>
<b>Manutenzione</b> .....	<b>10</b>
Intervalli di manutenzione .....	10
<b>Conservazione</b> .....	<b>10</b>
<b>Pulizia</b> .....	<b>10</b>
Sostituire le batterie .....	11
Smaltimento dell'apparecchio .....	11
<b>Anomalie, cause, rimedi</b> .....	<b>12</b>
<b>Specifiche tecniche</b> .....	<b>13</b>
<b>Lista d'ordine.</b> .....	<b>15</b>

# Per la vostra sicurezza

## Attenersi alle istruzioni per l'uso

Qualsiasi operazione eseguita sull'apparecchio presuppone la precisa conoscenza e la corretta osservanza delle presenti istruzioni per l'uso. L'apparecchio deve essere usato esclusivamente per l'uso qui descritto.

## Manutenzione

Fare eseguire interventi di riparazione all'apparecchio solo da personale esperto e competente.

Si raccomanda di fare effettuare tutti gli interventi di riparazione al servizio di assistenza di Dräger.

Per gli interventi di manutenzione si raccomanda di utilizzare solo pezzi originali Dräger. Osservare il capitolo "Intervalli di manutenzione".

## Accessori

Utilizzare solo gli accessori riportati sulla lista d'ordine.

## Simboli di sicurezza nelle presenti istruzioni per l'uso

Nelle presenti istruzioni per l'uso sono indicate una serie di avvertenze riguardo alcuni rischi e pericoli che possono verificarsi durante l'impiego dell'apparecchio. Queste avvertenze sono evidenziate da cosiddette "parole di segnalazione", che richiamano l'attenzione sull'eventuale grado di pericolo. Qui di seguito sono riportate le parole di segnalazione e i rispettivi pericoli:

 <b>ATTENZIONE</b>
---

Pericolo di lesioni fisiche o danni materiali a causa di una potenziale situazione di pericolo in caso di mancata applicazione delle dovute misure preventive. Le parole segnalano inoltre di non procedere in maniera incauta e sconsiderata.
--

<b>Nota</b>
-------------

Informazioni aggiuntive relative all'impiego dell'apparecchio.
--

® Alcotest è un marchio registrato di Dräger.

# Scopo d'impiego

Strumento per il rapido ed accurato accertamento dello stato di ebbrezza di persone mediante rilevamento della concentrazione di alcol nell'espriato. Per l'impiego mobile, senza alimentazione da rete.

## Preparazione

Dräger Alcotest® 3000 è calibrato in fabbrica e consegnato pronto per l'uso. Con calibrazione eseguita più di 12 mesi fa:

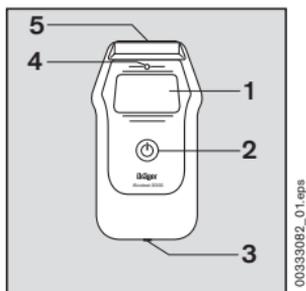
Fare eseguire una nuova calibrazione ad una persona autorizzata.

Si consiglia di affidare l'intervento di assistenza a Dräger.

La data della calibrazione risulta dalla schermata di avvio oppure dall'adesivo presente sul retro dell'apparecchio.

## Identificazione delle parti

- 1 Display
- 2 Tasto di ON/OFF
- 3 Presa (solo per il servizio di assistenza Dräger!)
- 4 Spia rosso/verde
- 5 Sede del boccaglio



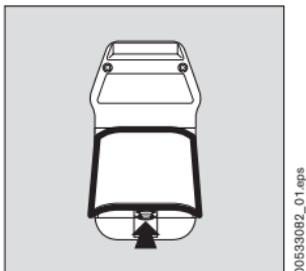
## Preparazione

### Inserire le batterie

In caso di primo utilizzo o durante l'impiego con batterie alcaline, sul display è visualizzato il simbolo che corrisponde a batterie "scariche".

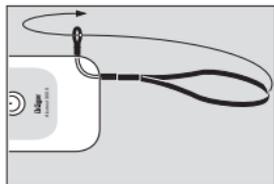
- Premere leggermente sulla chiusura del coperchio del vano batterie e rimuovere quindi il coperchio.
- Osservare in sede di inserimento la corretta polarità delle batterie!
- Chiudere il coperchio del vano batterie.

Batterie richieste: 2 batterie alcaline da 1,5 V (mignon, LR6, AA)



## Applicare la cinghia a mano

- Introdurre la linguetta di fissaggio della cinghia a mano nel foro presente sulla custodia e formare un passante.
- Tirare la parte inferiore del passante attraverso l'occhiello creatosi.



## Simboli dell'apparecchio e indicazioni

Il valore di misurazione dell'alcol nell'espriato è indicato nell'unità di misura selezionata con apparecchio in impostazione di base.

### Simbolo della batteria

Indica lo stato di caricamento delle batterie:



Batterie cariche



Batterie cariche per 2/3



Batterie cariche per 1/3



Batterie scariche

### **ATTENZIONE**

I simboli riportati sotto al coperchio del vano batterie significano: Attenzione, leggere le istruzioni d'uso!

Prima di procedere alla sostituzione delle batterie è indispensabile leggere le rispettive istruzioni d'uso. La presa per il servizio di assistenza non è una presa di caricamento. Evitare un collegamento alla tensione di rete!

## Tasti



Tasto di ON/OFF

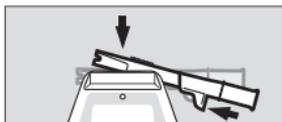
Tasto per accendere e spegnere l'apparecchio e per proseguire la misurazione.

## Posizionare il bocaglio

- Estrarre il bocaglio dalla confezione. Mantenere per motivi igienici la confezione sulla parte riservata al contatto con la bocca fintanto che il bocaglio non risulta innestato sull'apparecchio.
- Spingere il bocaglio con parte scanalata (= superficie di pressione) in alto nella sede prevista per il bocaglio. Il bocaglio scatta quindi in posizione in maniera udibile.
- Sfilare a questo punto completamente la confezione.



05723757\_1.eps



05823757\_1.eps

### Nota

Il bocaglio è utilizzabile con orientamento a destra o a sinistra.

## Accensione e spegnimento

### Accensione

-  Tenere premuto il tasto per ca. 1 secondo fino a quando appare la schermata di avvio.

**Dräger**

Alcotest 3000

00933082\_01.eps

### Spegnimento

-  Tenere premuto il tasto - . L'apparecchio si spegne trascorsi 2 secondi.

**Dräger**

Alcotest 3000

— Spegnimento in 2 sec. —

01033082\_01\_it.eps

### Spegnimento automatico

L'apparecchio si spegne autonomamente 4 minuti dall'ultimo utilizzo.

**Dräger**

Alcotest 3000

— Spegnimento automat —

01133082\_01\_it.eps

### Nota

Con batterie scariche l'apparecchio si spegne autonomamente.

# Eeguire una misurazione

## Requisiti

- Per ogni persona esaminata è necessario prevedere un nuovo boccaglio.
- Evitare l'esposizione del sensore a concentrazioni di alcol elevate, per es. sciacquando la bocca con bevande ad alta concentrazione alcolica poco prima della misurazione. In tal modo la durata utile del sensore si riduce.
- Osservare una sufficiente distanza da antenne di telefoni cellulari e impianti trasmettenti.

## Requisiti delle persone esaminate

- Osservare un tempo di attesa di minimo 15 minuti dall'ultima assunzione di alcol attraverso la cavità orale!
- La presenza di alcol residuo nella bocca può alterare il risultato di misurazione. Anche bevande aromatiche (per es. succo di frutta), spray orali, succhi e gocce medicinali o misurazioni compiute in seguito a vomito possono essere causa di alterazioni. Il risciacquo della bocca con acqua o bevande non alcoliche non sostituisce il tempo di attesa consigliato!

Fare respirare la persona esaminata prima del campionamento in maniera normale e con calma. Evitare una rapida inspirazione ed espirazione attraverso la bocca.

La persona esaminata deve essere in grado di cedere il volume minimo d'espiazione richiesto pari a 1,2 L. Il flusso respiratorio deve rimanere costante per la durata di soffio minimo prevista.

## Misurazione automatica

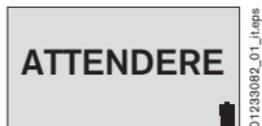
Il campionamento è svolto automaticamente una volta raggiunto il volume minimo d'espiazione e trascorsa la durata di soffio minima.

## Preparazione

- Innestare un nuovo boccaglio nella sede prevista per il boccaglio (vedi Pagina 6).
- Accendere l'apparecchio (vedi Pagina 6).



- Dopo 2 secondi è visualizzata l'indicazione: **"ATTENDERE"**.
- Dopo ca. 6 secondi sul display appare l'indicazione: **"PRONTO"** e si avverte un breve segnale acustico. Contemporaneamente è visualizzato il numero di test attuale. La spia lampeggia in verde. L'apparecchio è pronto per la misurazione.



01233082\_01\_it.eps

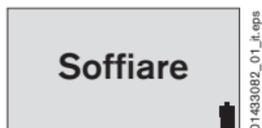


01333082\_01\_it.eps

## Esecuzione

- La persona esaminata deve soffiare dentro il boccaglio in maniera uniforme e senza interruzione. Un flusso respiratorio sufficiente è confermato da un segnale acustico continuo e dalla spia che si accende verde.

Durante l'assunzione del test respiratorio sul display è visualizzata l'indicazione: **"Soffiare"**. Non appena il volume soffiato è sufficiente, la spia verde si spegne e il segnale acustico permanente è disattivato.

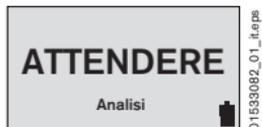


01433082\_01\_it.eps

Sul display appare: **"ATTENDERE Analisi"**

## Risultato del campionamento

Dopo un intervallo che varia da 5 a 25 secondi (a seconda della temperatura dell'apparecchio e della concentrazione rilevata) sul display è indicato il risultato della misurazione.



01533082\_01\_it.eps



01633082\_01\_it.eps

## Errore durante l'espirazione

Se il volume soffiato è troppo basso, sul display appare l'indicazione: **"Volume insufficiente"**. In più si avverte un segnale acustico breve e la spia lampeggia in rosso.



01733082\_01\_it.eps

- Premere il tasto  per ripetere la procedura. L'apparecchio è di nuovo pronto per la misurazione dopo ca. 4 secondi.

In caso di espirazione molto irregolare, dovuta per es. a improvvisa interruzione o aspirazione dopo aver soffiato, sul display appare l'indicazione: "**Interruzione soffio**"

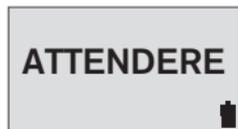
In più si avverte un segnale acustico breve e la spia lampeggia in rosso.



Premere il tasto  per ripetere la procedura. Il tempo di attesa fino alla misurazione successiva varia da 4 a 30 secondi.

### Ulteriore misurazione

- Premere il tasto  per procedere ad una nuova misurazione. Mentre il sensore è in fase di ripresa (vedi "Specifiche tecniche" a Pagina 13) sul display è indicato: "**ATTENDERE**"



### Nota

Il temporaneo disinserimento dell'apparecchio non riduce questo tempo di attesa!

### Rimuovere il boccaglio

- Spingere il boccaglio verso l'alto estraendolo dall'apposita sede.
- Smaltire il boccaglio in osservanza delle disposizioni locali vigenti.

### Guasto

In presenza di eventuali guasti, sul display è visualizzato un messaggio di errore.

Il numero riportato sotto al messaggio è riservato al personale di assistenza. Se il guasto non è rimosso neanche in seguito a ripetuto inserimento e spegnimento dell'apparecchio, consultare Dräger.



# Manutenzione

## Intervalli di manutenzione

Se necessario:

- Sostituire le batterie, vedi Pagina 11.

Ogni anno:

- Sottoporre l'apparecchio minimo una volta all'anno a calibrazione dato che l'imprecisione di misurazione aumenta con il tempo per via di fenomeni di deriva.

Affidare la calibrazione soltanto a persone autorizzate. Si consiglia di affidare l'intervento di assistenza a Dräger.

## Conservazione

- L'apparecchio consuma corrente anche se disinserito. Per questo si consiglia di rimuovere le batterie dall'apparecchio se non utilizzato per un lungo periodo di tempo.

<b>Nota</b>
Conservazione prolungata: Rimuovere le batterie dall'apparecchio in caso di mancato utilizzo dell'apparecchio per una durata superiore a 6 mesi. Questa precauzione impedisce un danneggiamento dell'apparecchio dovuto a perdite di acido contenuto nelle batterie.

## Pulizia

- Non immergere in liquidi, non fare giungere sostanze liquide nei punti di collegamento!

### Per pulire:

- ripulire con un panno monouso.
- non ricorrere a detersivi a base di alcol o solventi.

## Sostituire le batterie

Se durante l'impiego con batterie alcaline sul display è visualizzato il simbolo della batteria che corrisponde a batterie "scariche", sostituire le batterie con accumulatori nuovi.

- Premere leggermente sulla chiusura del coperchio del vano batterie e rimuovere quindi il coperchio.
- Rimuovere le batterie esaurite e sostituirle con batterie nuove – osservando la corretta polarità!
- Chiudere il coperchio del vano batterie.

### Batterie richieste:

2 batterie alcaline da 1,5 V (mignon, LR6, AA).

#### **ATTENZIONE**

Pericolo di esplosioni!

Non gettare mai batterie alcaline nel fuoco, non tentare di ricaricarle né di aprirle con forza.

Procedere allo smaltimento delle batterie come rifiuti speciali, in osservanza delle disposizioni locali vigenti in materia di smaltimento. Per maggiori informazioni rivolgersi agli uffici di amministrazione ambientale e pubblica o alle imprese di smaltimento rifiuti incaricate. Allo scopo di poter proseguire l'impiego dell'apparecchio anche con batterie o accumulatori scarichi, si consiglia di tenere a portata di mano delle batterie di riserva.

## Smaltimento dell'apparecchio



Da agosto 2005 sono entrate in vigore a livello comunitario le nuove norme sullo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche, riassunte nella direttiva UE 2002/96/CE e nelle rispettive leggi nazionali sul presente dispositivo.

Per abitazioni private sono stati introdotti appositi sistemi di raccolta differenziata e riciclaggio.

## Anomalia, cause, rimedi

Anomalia	Causa	Rimedio
Apparecchio si spegne autonomamente.	Batterie sono scariche.	Sostituire le batterie, Pagina 11.
	Apparecchio è rimasto in modalità di misurazione per oltre 4 minuti.	Riaccendere l'apparecchio.
Non è possibile accendere l'apparecchio.	Batterie sono scariche.	Inserire nuove batterie.
Volume troppo basso/Campionamento non è valido.	Persona esaminata soffia troppo debolmente o con interruzioni.	Soffiare con maggiore intensità e senza interruzioni nel boccaglio.

Messaggio di errore visualizzato	Causa	Rimedio
	Campo di misurazione è superato. La presenza di alcol residuo nella bocca può alterare il risultato di misurazione.	Osservare un tempo di attesa di minimo 15 minuti dall'ultima assunzione di alcol attraverso la cavità orale (vedi Pagina 7). Premere il tasto  per ripetere la procedura.
"Sistema interno Errore" con codice errore.	Errore dell'apparecchio	Estrarre le batterie (2 secondi) ed inserirle di nuovo, se necessario richiedere l'intervento del servizio di assistenza di Dräger.

# Specifiche tecniche

**Principio di misurazione**                      Sensore elettrochimico

## **Campo di misurazione**

Concentrazione dell'alcol espirato	da 0,00 a 2,5 mg/L da 0 a 2500 µg/L da 0,000 a 0,500 g/210L da 0 a 250 µg/100mL da 0 a 250 µg%
Concentrazione dell'alcol nel sangue	da 0,00 a 5,00 ‰ da 0,000 a 0,500 % da 0,00 a 5,00 g/L da 0 a 500 mg/100 mL da 0 a 500 mg% da 0,00 a 5,00 mg/mL (Per l'indicazione di questi dati è utilizzato un fattore di conversione pari a 2100 tra indicazione della concentrazione di alcol nell'espirato e concentrazione di alcol nel sangue.)

## **Campo di lettura**

L'indicazione coincide con il campo di misurazione. Se il risultato di misurazione è al di fuori del campo di misurazione, sul display sono visualizzate tre frecce "↑ ↑ ↑" che indicano il superamento del campo di misurazione.

## **Condizioni ambientali**

Durante l'esercizio	da 0 a 40°C da 10 a 90 % umidità rel. da 700 a 1200 hPa
Durante lo stoccaggio	da -20 a 60°C

## Campionamento

Durata di soffiatura minima	2 secondi
Volume minimo	1,2 L

## Accuratezza di misurazione

Max. errore della ripetibilità con standard di etanolo

da 0 a 1,00 ‰	±0,05 ‰
da 0 a 0,100 %	±0,005 %
da 0 a 0,50 mg/L	±0,03 mg/L
da 0 a 50 µg/100 mL	±3 µg/100 mL
da 0 a 1,00 g/L	±0,05 g/L
> 1,00 ‰	±5 % del valore misurato
>0,100 %	
> 0,50 mg/L	
>50 µg/100 mL	
>1,00 g/L	

<b>Dimensione</b>	140 mm x 80 mm x 35 mm (L x H x P)
-------------------	---------------------------------------

<b>Peso</b>	ca. 195 g
-------------	-----------

## Alimentazione

Batterie	2 x batterie alcaline da 1,5 V (mignon, LR6, AA), ca. 1500 misurazioni
----------	---

<b>Marchio CE</b>	Compatibilità elettromagnetica (direttiva 89/336/CEE), per ambienti residenziale, commerciale e industriale oltre che per piccole imprese.
-------------------	---

## Lista d'ordine

Denominazione e descrizione	N. articolo
Dräger Alcotest <sup>®</sup> 3000 (Strumento di screening, 3 boccagli, 2 batterie, cinghia a mano e valigetta)	83 20 470
<b>Accessori</b>	
Boccagli igienicamente testati	
10 pezzi	68 12 287
100 pezzi	68 10 690
250 pezzi	68 10 825
1000 pezzi	68 10 830
Batteria alcalina (1 pezzo)	13 35 804

**Dräger Safety AG & Co. KGaA**

Revalstrasse 1

D-23560 Lübeck

Germania

Tel. +49 451 882-0

Fax +49 451 882-20 80

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

**90 33 087** - GA 4754.510 it

© Dräger Safety AG & Co. KGaA

edizione 02 - 09/2008

(edizione 01 - 07/2008)

Con riserva di modifiche