

de Gebrauchsanweisung 3
en Instructions for Use 21

Dräger Interlock® 5000 / 7000

Dräger. Technology for Life®

Inhalt

1 Zu Ihrer Sicherheit 4
1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise 4
1.2 Bedeutung der Warnzeichen 4

2 Beschreibung 5
2.1 Produktübersicht 5
2.2 Funktionsbeschreibung 6
2.2.1 Dräger Interlock® 5000/7000 6
2.2.2 Kamera (optional erhältlich) 6
2.2.3 GPRS-Modul (optional erhältlich) 6
2.3 Verwendungszweck 6
2.4 Zulassungen 6

3 Gebrauch 8
3.1 Installation 8
3.2 Voraussetzungen für eine Messung 8
3.2.1 Handteil abnehmen 8
3.2.2 Anforderungen an die Testperson 9
3.3 Messung durchführen 9
3.3.1 Gerät aktivieren 9
3.3.2 Atemprobe abgeben 9
3.3.3 Test bestanden 10
3.3.4 Test nicht bestanden 10
3.4 Unterbrechung der Fahrt – Abschalten des Fahrzeugs . . 11
3.5 Wiederholungstests 11

4 Menü 12
4.1 Atemprobe 12
4.2 Service-Info 12
4.3 Geräte-Info 12
4.3.1 Freigabezeiten 12
4.3.2 Kunden-Info 13
4.3.3 Handteil-Info 13
4.3.4 Steuereinheit-Info 13
4.3.5 Kamera-Info 13
4.3.6 Mobilf./GPS-Info 13
4.3.7 Bereitschaftszeit 13
4.3.8 Datum/Uhrzeit 13
4.4 Gerät entsperren 13
4.5 Zugangscode 13
4.6 Konfiguration 14
4.6.1 Display 14
4.6.2 Sprache 14
4.6.3 Kommunikation 14

5 Störungsbeseitigung 15

6 Wartung 17
6.1 Kalibrieren / Justieren 17
6.2 Reinigen 17

7 Entsorgung 17

8 Technische Daten 17

9 Einstellbare Parameter 18

10 Bestellliste 19

11 Einbaubescheinigung 20

1 Zu Ihrer Sicherheit

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Vor Gebrauch des Produkts die Gebrauchsanweisung aufmerksam lesen.
- Gebrauchsanweisung genau beachten. Der Anwender muss die Anweisungen vollständig verstehen und den Anweisungen genau Folge leisten. Das Produkt darf nur entsprechend dem Verwendungszweck verwendet werden.
- Gebrauchsanweisung nicht entsorgen. Aufbewahrung und ordnungsgemäße Verwendung durch die Nutzer sicherstellen.
- Lokale und nationale Richtlinien, die dieses Produkt betreffen, befolgen.
- Nur geschultes und fachkundiges Personal darf das Produkt überprüfen, reparieren und instand halten. Dräger empfiehlt, einen Service-Vertrag mit Dräger abzuschließen und alle Instandhaltungsarbeiten durch Dräger durchführen zu lassen.
- Für Instandhaltungsarbeiten nur Original-Dräger-Teile und -Zubehör verwenden. Sonst könnte die korrekte Funktion des Produkts beeinträchtigt werden.
- Fehlerhafte oder unvollständige Produkte nicht verwenden. Keine Änderungen am Produkt vornehmen.
- Dräger bei Fehlern oder Ausfällen vom Produkt oder von Produktteilen informieren.

1.2 Bedeutung der Warnzeichen

Die folgenden Warnzeichen werden in diesem Dokument verwendet, um die zugehörigen Warntexte zu kennzeichnen und hervorzuheben, die eine erhöhte Aufmerksamkeit seitens des Anwenders erfordern. Die Bedeutungen der Warnzeichen sind wie folgt definiert:



WARNUNG

Hinweis auf eine potenzielle Gefahrensituation.
Wenn diese nicht vermieden wird, können Tod oder schwere Verletzungen eintreten.



VORSICHT

Hinweis auf eine potenzielle Gefahrensituation. Wenn diese nicht vermieden wird, können Verletzungen oder Schädigungen am Produkt oder der Umwelt eintreten. Kann auch als Warnung vor unsachgemäßem Gebrauch verwendet werden.

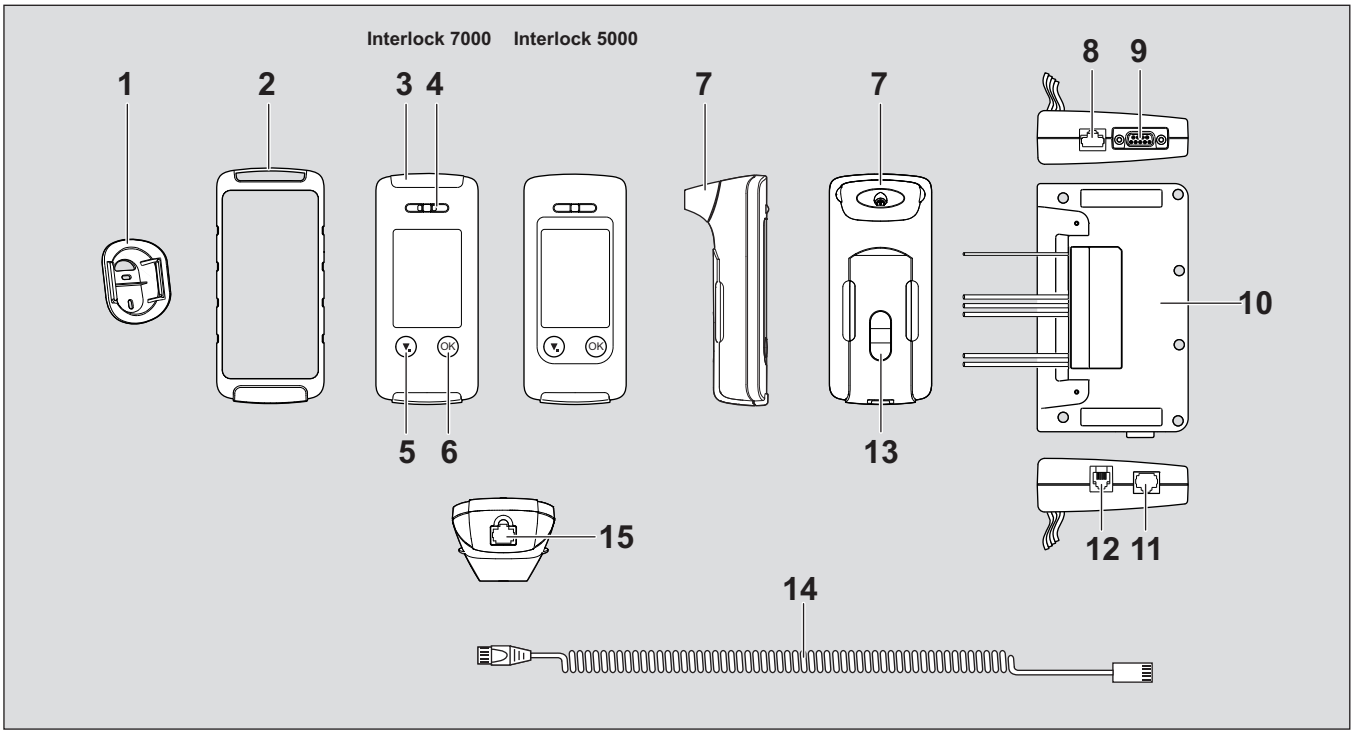


HINWEIS

Zusätzliche Information zum Einsatz des Produkts.

2 Beschreibung

2.1 Produktübersicht



Legende

1 Halter für Handteil
2 Gehäuseschutz für Handteil (optional)
3 LED
4 Luftauslass
5 Ab/Menü-Taste
6 OK-Taste
7 Mundstück
8 Anschluss Erweiterungsbox
9 Anschluss GPRS-Modul
10 Steuereinheit
11 Buchse für Steckerverbinder des Spiralkabels
12 Anschluss Kamera
13 IR-Schnittstelle
14 Spiralkabel
15 Buchse für Steckerverbinder des Spiralkabels

2.2 Funktionsbeschreibung

2.2.1 Dräger Interlock® 5000/7000

Vor dem Starten eines mit dem Dräger Interlock® 5000/7000 [1] ausgestatteten Fahrzeuges muss der Fahrer eine Atemprobe abgeben. Das Gerät misst die Atemalkoholkonzentration und kann (optional) das Testresultat, den Messwert, die Motorstarts sowie Hinweise auf Manipulationen und Verstöße im Datenspeicher aufzeichnen. Das Fahrzeug kann nur gestartet werden, wenn die gemessene Atemalkoholkonzentration unterhalb des eingestellten Grenzwertes liegt. Das Gerät fordert (optional) auch zu Wiederholungstests während der Fahrt auf.

HINWEIS

Das Gerät ist keine Sicherheitseinrichtung und ersetzt keine Wegfahrsperre gegen Diebstahl.

1) Interlock® ist eine eingetragene Marke von Dräger.

2.2.2 Kamera (optional erhältlich)

Mit der Kamera können während einer Messung Fotos von der Testperson aufgenommen werden.

2.2.3 GPRS-Modul (optional erhältlich)

Mit dem GPRS-Modul kann das Gerät um weitere Funktionalitäten erweitert werden.

2.3 Verwendungszweck

Das Interlock® 5000/7000 ist ein Atemalkohol-Messgerät mit Wegfahrsperre.

2.4 Zulassungen

Das Interlock 5000/7000 verfügt über folgende Zulassungskennzeichnungen:

Kennzeichnung	Produkt
E1 10 R - 047310	Dräger Interlock 5000 / 7000
E1 10 R - 036669	GPRS-Modul Interlock 7000
FCC, IC	Handteil Interlock 7000, GPRS-Modul Interlock 7000

Die Komponenten sind nach folgenden Richtlinien und Normen zugelassen:

Komponente	Kodierung
Steuereinheit	**A**
Kamera	**A**
Handteil	**A, C**
GPRS-Modul	**A, C**

Kodierung	Richtlinie/Norm	Bezug
A (Interlock 5000/7000)	2014/30/EU	EMV-Richtlinie
	2006/28/EG	EMV-Richtlinie, Kraftfahrzeuge
	2009/19/EG	Funkentstörung (EMV), Kraftfahrzeuge
	EN 50436-1, -2	Alkohol Interlock, Europa
	NHTSA / BAIID	Alkohol Interlock, USA
B (Interlock 5000/7000)	2014/30/EU	EMV-Richtlinie
C (Interlock 7000)	1999/5/EG	Funk, Europa
	FCC Part 15	Funk, USA
	IC RSS-210	Funk, Canada

HINWEIS

Angewendete Normen sind mit Ausgabedatum in der Konformitätserklärung aufgelistet.

Die Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) hat die KBA-Schlüsselnummer 91592.

3 Gebrauch

3.1 Installation

WARNUNG

Veränderungen oder Zusätze an dem Gerät können zu Gefahren führen.
Durch solche Veränderungen oder Zusätze wird die in dieser Gebrauchsanweisung enthaltene Einbaubescheinigung ungültig.

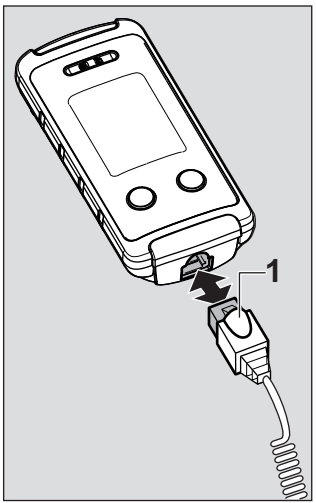
Die Installation darf nur von einem Dräger-Interlock-Servicezentrum oder einer Fachwerkstatt entsprechend der zugehörigen Installationsanweisung durchgeführt werden.
Bei der Wahl des Einbauortes sind bestehende Regeln für Kraftfahrzeug-Innenräume zu beachten.

3.2 Voraussetzungen für eine Messung

- Keine Alkohol- und Lösungsmitteldämpfe (Desinfektionsmittel, Scheibenreiniger) in der Umgebungsluft.
- Keine hohen Alkoholkonzentrationen auf den Sensor geben, z. B. durch Trinken von Alkohol, Essen alkoholhaltiger Lebensmittel oder Spülen des Mundes mit alkoholhaltigem Mundwasser kurz vor der Messung.

3.2.1 Handteil abnehmen

1. Bei Temperaturen im Fahrzeuginneren von unter -20 °C und über +70 °C kann zur schnelleren Betriebsbereitschaft das Handteil vom Anschlusskabel gelöst werden, sofern vorgesehen.
2. Verriegelung (**1**) am Stecker drücken und Stecker abziehen.
3. Handteil an einem Ort mit gemäßigter Temperatur lagern.
4. Vor dem Starten des Fahrzeuges Handteil wieder anschließen.



00333351.eps

3.2.2 Anforderungen an die Testperson

- Wartezeit mindestens 15 Minuten nach der letzten Alkoholaufnahme in den Mund! Restalkohol im Mund kann zu erhöhten Messwerten führen. Auch bei einigen Lebensmitteln, aromatischen Getränken (z. B. Fruchtsaft), alkoholischem Mundwasser oder Mundspray, medizinischen Säften und Tropfen und nach Aufstoßen und Erbrechen können erhöhte Messwerte auftreten. Eine Mundspülung mit Wasser oder nichtalkoholischen Getränken ersetzt die Wartezeit nicht!
- Vor der Messung normal und ruhig atmen.

3.3 Messung durchführen

VORSICHT

Verbrennungsgefahr!
Bei Umgebungstemperaturen >+70 °C kann die Oberfläche des Handteils sehr heiß werden. Das Handteil bei Umgebungstemperaturen >+70 °C nicht anfassen.

HINWEIS

Für jede Testperson ein neues Mundstück einsetzen.

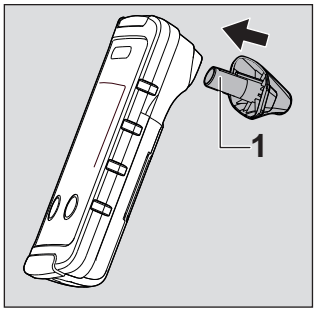
Mundstück spätestens alle 90 Tage aus hygienischen Gründen ersetzen.

3.3.1 Gerät aktivieren

- Zündschlüssel in das Zündschloss stecken und auf Stellung "Zündung" (Position vor Anlassen des Motors) drehen.
  Ein Selbsttest wird durchgeführt und die Phase zur Herstellung der Betriebsbereitschaft beginnt. **Test wird vorbereitet** wird angezeigt.
- Ein Signalton, das Blinken der blauen LED (nur bei Interlock 7000) und die Meldung **Bereit für Test. Bitte pusten** zeigen an, dass das Gerät messbereit ist.

3.3.2 Atemprobe abgeben

1. Handteil vom Halter nehmen.
2. Ggf. ein neues Mundstück in die entsprechende Öffnung einsetzen. Dabei auf richtige Orientierung der Mundstückfeder zur Handteilnut achten (1).
3. Gleichmäßig in das Mundstück pusten, solange ein kontinuierlicher Signalton ertönt. Die blaue LED erlischt zu Beginn des Pustens (nur bei Interlock 7000).



00233351.eps

oder

Mit installierter Kamera - optional:

- Handteil mit der Anzeige in Richtung Kamera halten.
- Abhängig von der Konfiguration ist es möglich, dass die blaue LED innerhalb der Kamera blinkt, wenn das Handteil erkannt wurde.
- Abhängig von der Konfiguration ist es möglich, dass eine Atemprobe nur möglich ist, wenn die blaue LED blinkt und das Handteil erkannt wurde.
- Gleichmäßig in das Mundstück pusten, solange ein kontinuierlicher Signalton ertönt.

Mit aktiviertem Manipulationsschutz (Pusten/Saugen) - optional:

- Gleichmäßig in das Mundstück pusten, solange ein kontinuierlicher Signalton ertönt, und anschließend (der Signalton stoppt) sofort ohne Unterbrechung kräftig aus dem Mundstück saugen, bis ein kurzer Signalton ertönt.
- Wird die Atemprobe nicht in richtiger Art und Weise mit der Pusten-und-Saugen-Atemtechnik abgegeben, wird **Neuer Test** angezeigt.
- Mit der **OK**-Taste bestätigen.
  Das Gerät fordert zur erneuten Abgabe einer Atemprobe auf.
- Wird zu stark oder zu schwach gepustet, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.
- Mit der **OK**-Taste bestätigen.
- Das Gerät fordert zur erneuten Abgabe einer Atemprobe auf.
- Nach einer ausreichenden Atemprobe wird das Testergebnis mit **Test OK** oder **Test nicht OK** angezeigt.

3.3.3 Test bestanden

Die gemessene Atemalkoholkonzentration ist unterhalb des eingestellten Grenzwerts.

- **Test OK** wird angezeigt und die LED leuchtet grün (nur bei Interlock 7000).
- Der Start des Fahrzeuges wird freigegeben, **Freistartzeit:** wird angezeigt und ein Zeitzähler gibt an, wie lange das Fahrzeug gestartet werden kann.
- Nach dem Start befindet sich das Gerät im Bereitschaftszustand. und **Gute Fahrt!** wird angezeigt.
- Handteil wieder an dem Halter befestigen.

3.3.4 Test nicht bestanden

Die gemessene Atemalkoholkonzentration liegt oberhalb des eingestellten Grenzwerts.

- **Test nicht OK** wird angezeigt und die LED leuchtet rot (nur bei Interlock 7000), gefolgt von **Nächster Test in:** mit einem Zähler, der die restlichen gesperrten Stunden, Minuten und Sekunden anzeigt. Die LED leuchtet, solange das Gerät keine weitere Probe akzeptiert.
- Nach einer durch **Test wird vorbereitet** angezeigten Zwischenphase wird **Bereit für Test. Bitte pusten** angezeigt.
- Ggf. weitere Atemprobe abgeben.

3.4 Unterbrechung der Fahrt – Abschalten des Fahrzeugs

- Solange der Motor des Fahrzeugs nach einem erfolgreichen Atemalkoholtest läuft, befindet sich das Gerät im Bereitschaftszustand. Dies wird durch **Gute Fahrt!** angezeigt.
- Wird die Zündung des Fahrzeuges ausgeschaltet oder das Fahrzeug nach erfolgreicher Atemprobe nicht gestartet, beginnt eine Wiederstartperiode. Während dieser Zeit kann das Fahrzeug gestartet werden, ohne dass ein neuer Atemalkoholtest erforderlich wird. Die Anzeige zeigt **Freistartzeit:** und einen Zeitzähler für die zum Start verbleibende Zeit.
- Nach Ablauf dieser Wiederstartperiode schaltet sich das Gerät ab. Das Gerät bleibt abgeschaltet, bis es durch das Einschalten der Zündung erneut aktiviert wird.

HINWEIS

Ist die Wiederstartperiode abgelaufen, muss vor erneutem Starten des Fahrzeuges wieder ein Atemalkoholtest durchgeführt werden.

3.5 Wiederholungstests

VORSICHT

Aus Sicherheitsgründen und aufgrund bestimmter gesetzlicher Regelungen sollte das Fahrzeug vor der Durchführung des Wiederholungstests außerhalb des Verkehrs an einem sicheren Ort geparkt werden.

HINWEIS

Zur Abgabe des Wiederholungstests stehen (je nach Geräteeinstellung) mehrere Minuten zur Verfügung.

Um sicherzustellen, dass der Fahrer während der Fahrt nüchtern bleibt, fordert das Gerät während der Fahrt die Abgabe zusätzlicher Atemalkoholtests (optional).

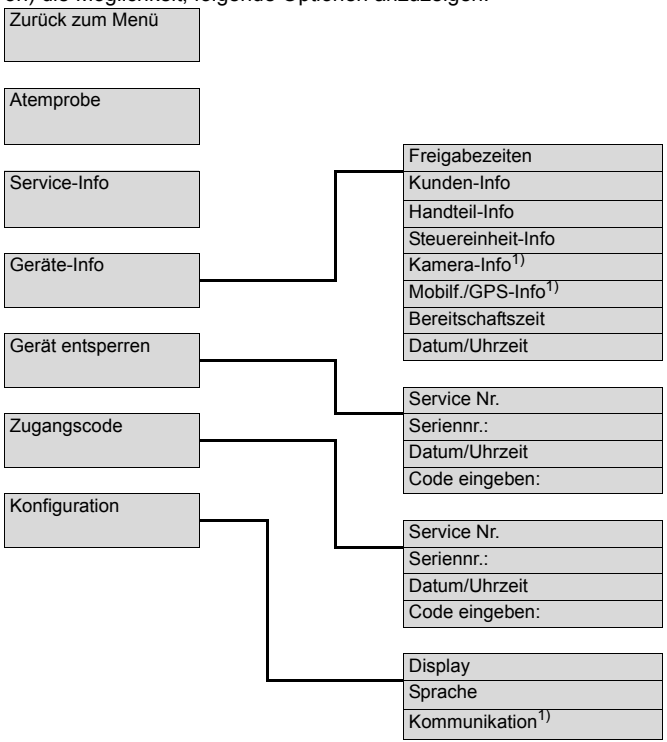
- Ein unterbrochener Ton ertönt, die blaue LED blinkt (nur bei Interlock 7000) und **Bereit für Test. Bitte pusten** wird angezeigt.

1. Atemalkoholtest genau wie beim Start des Fahrzeugs durchführen.
2. Wenn **Test OK** erscheint, Handteil wieder an dem Halter befestigen und Fahrt fortsetzen.

- **Gute Fahrt!** wird angezeigt.

4 Menü

Das Gerät bietet (je nach Gerätestatus und eingestellter Konfiguration) die Möglichkeit, folgende Optionen anzuzeigen:



1) Option nur beim Interlock 7000 verfügbar.

HINWEIS

Zur Auswahl des Menüs muss die Zündung des Fahrzeugs eingeschaltet sein.

Um das Menü aufzurufen:

- Ab/Menü-Taste drücken.
  Das Menü wird angezeigt.

Um im Menü zu navigieren:

1. Durch Drücken der Ab/Menü-Taste Menüpunkt auswählen.
2. Auswahl mit OK-Taste bestätigen.
3. Durch Drücken der Ab/Menü-Taste eventuell Untermenüpunkt auswählen und mit OK-Taste bestätigen.

4.1 Atemprobe

Diese Funktion bietet die Möglichkeit, einen neuen Atemalkoholtest anzufordern.

4.2 Service-Info

Diese Funktion zeigt das Datum, den Grund des nächsten Service und die Telefonnummer des Servicezentrums an.

4.3 Geräte-Info

4.3.1 Freigabezeiten

Diese Funktion zeigt die eingestellten Zeiträume an, in denen ein Atemalkoholtest mit dem Gerät durchgeführt werden kann. Außerhalb dieser Zeiträume kann kein Atemalkoholtest mit dem Gerät durchgeführt werden.

4.3.2 Kunden-Info

Diese Funktion zeigt Angaben zur Klientenidentifikation an.

4.3.3 Handteil-Info

Diese Funktion zeigt die Sachnummer, Seriennummer und die Software-Version des Handteils an.

4.3.4 Steuereinheit-Info

Diese Funktion zeigt die Sachnummer, Seriennummer und die Software-Version der Steuereinheit an.

4.3.5 Kamera-Info

Diese Funktion zeigt die Sachnummer, Seriennummer und die Software-Version der optionalen Kamera an.

4.3.6 Mobilf./GPS-Info

Diese Funktion zeigt die Sachnummer, Seriennummer und die Software-Version des optionalen GPRS-Moduls an.

4.3.7 Bereitschaftszeit

Mit dieser Funktion kann die Aufweckzeit angezeigt und eingestellt werden. Mit dieser Funktion kann die Startzeit bei Temperaturen unter 0 °C verkürzt werden.

4.3.8 Datum/Uhrzeit

Diese Funktion zeigt das Datum und die Uhrzeit an.

4.4 Gerät entsperren

Mit Hilfe des Entsperrcodes kann bei einer Gerätesperre (zum Beispiel wegen Ablauf des Serviceintervalls entsprechend gesetzlicher Vorschriften) nach Eingabe einer Codezahl das Fahrzeug mit Abgabe einer Atemprobe gestartet werden.

1. Zum Erhalt der Codezahl das Servicetelefon anrufen und folgende Informationen bereithalten:
   - Seriennummer des Handteils,
   - Datum und Uhrzeit (Stunde und Minuten), zu der die Codezahl eingegeben werden soll.



HINWEIS

Die Codezahl wird in einem Zeitfenster von bis zu 15 Minuten nach der angegebenen Uhrzeit akzeptiert.

2. Option **Gerät entsperren** auswählen und bestätigen.
   Die Anzeige zeigt **_ _ _ _**.
3. Gewünschte erste Ziffer einstellen und bestätigen.
4. Danach die nächste Ziffernstelle einstellen.
5. Ablauf für alle Ziffernstellen wiederholen.
6. **Bestätigen** oder **Abbruch** wählen:
   - Bei Abbruch wird das Menü verlassen.
   - Bei Bestätigung fordert das Gerät einen Atemalkoholtest an.

4.5 Zugangscode

Mit Hilfe des Zugangscodes kann für eine begrenzte Zeit nach Eingabe einer Codezahl, zum Beispiel in einer Werkstatt, das Fahrzeug ohne Abgabe einer Atemprobe gestartet werden.

1. Zum Erhalt der Codezahl das Servicetelefon anrufen und folgende Informationen bereithalten:
   - Seriennummer des Handteils,
   - Datum und Uhrzeit (Stunde und Minuten), zu der die Codezahl eingegeben werden soll.

HINWEIS

Die eingegebene Stunde gibt an, in welchem Zeitfenster der Zugangs-Code gültig ist. Beispiel: Bei 14:00 Uhr ist der Zugangscode von 14.00 Uhr bis 14.59 Uhr nutzbar.

Der Zugang ist (je nach Einstellung) maximal für 48 Stunden nach Eingabe der Codezahl gültig.

2. Option **Code eingeben:** auswählen und bestätigen.
   Die Anzeige zeigt _ _ _ _.
3. Gewünschte erste Ziffer einstellen und bestätigen.
4. Danach die nächste Ziffernstelle einstellen.
5. Ablauf für alle Ziffernstellen wiederholen.
6. **Bestätigen** oder **Abbruch** wählen:
   - Bei Abbruch wird das Menü verlassen.

HINWEIS

Die Gültigkeit des Zugangs-Codes kann durch Anfordern eines neuen Atemalkoholtests (siehe Kapitel 4.1 auf Seite 12) beendet werden.

4.6 Konfiguration

4.6.1 Display

Mit dieser Funktion kann die Helligkeit des Displays eingestellt werden. Zur Auswahl stehen 3 voreingestellte Helligkeitsstufen.

4.6.2 Sprache

Mit dieser Funktion kann die Gerätesprache gewechselt werden.

4.6.3 Kommunikation

Mit dieser Funktion kann die Kommunikation zwischen Bluetooth und Infra-Rot umgeschaltet werden.

5 Störungsbeseitigung

Anzeige	Ursache	Abhilfe
Gerät ist noch nicht testbereit	Atemprobe wurde zu früh abgegeben.	Atemprobe abgeben, wenn das Gerät dazu auffordert.
Stärker pusten! / Neuer Test	Bei Abgabe der Atemprobe wurde zu schwach gepustet.	Test mit stärkerem Pusten wiederholen.
Schwächer pusten! / Neuer Test	Bei Abgabe der Atemprobe wurde zu stark gepustet.	Test mit schwächerem Pusten wiederholen.
Länger pusten / Neuer Test	Bei Abgabe der Atemprobe wurde zu kurz gepustet.	Test mit längerem Pusten wiederholen.
Pusten / Saugen / Neuer Test	Atemprobe nicht in richtiger Art und Weise mit Pusten und Saugen abgegeben.	Test mit unmittelbarer Folge von Pusten und Saugen wiederholen.
Länger saugen! / Neuer Test	Bei Abgabe der Atemprobe wurde zu kurz gesaugt.	Test mit längerem Saugen wiederholen.
Mundstück prüfen / Neuer Test	Mundstück ist nicht richtig in das Handteil eingesetzt.	Mundstück richtig einsetzen.
Bitte wiederholen / Neuer Test	Bei Abgabe der Atemprobe wurde ein Fehler festgestellt.	Atemprobe erneut abgeben, wenn das Gerät dazu auffordert.
Test nicht OK	Die gemessene Atemalkoholkonzentration liegt oberhalb des eingestellten Grenzwertes.	Nach mindestens 15 Minuten den Test wiederholen. Erscheint die Meldung erneut, liegt die Atemalkoholkonzentration oberhalb des Grenzwertes.
Temp. zu niedrig / Handteil wärmen	Temperatur des Handteiles zu niedrig.	Handteil abnehmen und an einen Ort mit gemäßigter Temperatur bringen. Handteil wieder anschließen und Test durchführen.
Temp. zu hoch / Handteil kühlen	Temperatur des Handteiles zu hoch.	Handteil abnehmen und an einen Ort mit gemäßigter Temperatur bringen. Handteil wieder anschließen und Test durchführen.

Anzeige	Ursache	Abhilfe
Service fällig in x Tagen	Serviceintervall läuft in x Tagen ab.	Rechtzeitig autorisiertes Dräger-Interlock-Servicezentrum in Anspruch nehmen.
Service Sperre	Serviceintervall abgelaufen.	Autorisiertes Dräger-Interlock-Servicezentrum in Anspruch nehmen.
Anzahl Verstöße	Es wurden zu viele Verstöße festgestellt.	Rechtzeitig autorisiertes Dräger-Interlock-Servicezentrum in Anspruch nehmen.
Fehler Handteil / Service kontakt.	Fehler des Handteiles.	Zündung aus- und einschalten, sowie Test wiederholen. Erscheint die Fehlermeldung erneut: autorisiertes Dräger-Interlock-Servicezentrum in Anspruch nehmen.
Fehler Steuerg. / Service kontakt.	Fehler der Steuereinheit.	Zündung aus- und einschalten, sowie Test wiederholen. Erscheint die Fehlermeldung erneut: autorisiertes Dräger-Interlock-Servicezentrum in Anspruch nehmen.
Kabel prüfen und erneut verbinden	Keine Verbindung zwischen Handteil und Steuereinheit.	Stecker des Verbindungskabels überprüfen und erneut mit Handteil und Steuereinheit verbinden. Erscheint die Fehlermeldung erneut: autorisiertes Dräger-Interlock-Servicezentrum in Anspruch nehmen.
Steuereinheit nicht passend, SW-Version "OK"	Steuereinheit und Handteil haben verschiedene Software-Versionen.	Nach Bestätigung mit der **OK**-Taste können die Software-Versionen ausgelesen werden (z. B. Rev. 1.9). Autorisiertes Dräger-Interlock-Servicezentrum in Anspruch nehmen.
Keine lesbaren Textanzeigen am Handteil, Anzeigeleuchten jedoch funktionsfähig	Temperatur des Handteiles zu niedrig.	Test wie gewohnt anhand der Benutzerführung durch die Anzeigeleuchten durchführen.
		Handteil abnehmen und an einen Ort mit gemäßigter Temperatur bringen. Handteil wieder anschließen.
Keine Anzeigemeldungen am Handteil	Keine Verbindung zwischen Handteil und Steuereinheit.	Stecker des Verbindungskabels überprüfen, Stecker des Verbindungskabels vom Handteil trennen und erneut verbinden. Erscheint erneut keine Anzeige: autorisiertes Dräger-Interlock-Servicezentrum in Anspruch nehmen.

6 Wartung

6.1 Kalibrieren / Justieren

- Nur durch ein autorisiertes Dräger-Interlock-Servicezentrum.
- Kalibrierung mindestens jährlich überprüfen.
- Nach Ablauf des Serviceintervalls erscheint in der Anzeige die Meldung **Service fällig in X Tagen**.
- Wird das Gerät nicht gewartet, kann während einer Übergangsperiode von einigen Tagen das Fahrzeug dennoch gestartet werden (abhängig von den eingestellten Parametern).

6.2 Reinigen

- Zum Reinigen mit einem Einwegtuch abwischen.
- Nicht in Flüssigkeiten tauchen, keine Flüssigkeiten in die Anschlüsse gelangen lassen!

7 Entsorgung

Produkt gemäß den geltenden Vorschriften entsorgen.



Dieses Produkt darf nicht als Siedlungsabfall entsorgt werden. Es ist daher mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet.
Dräger nimmt dieses Produkt kostenlos zurück. Informationen dazu geben die nationalen Vertriebsorganisationen und Dräger.

8 Technische Daten

Messprinzip	Elektrochemischer DrägerSensor
Messbereich	bis 2,50 mg/L
Umgebungsbedingungen	
bei Betrieb und Lagerung	–45 °C bis 85 °C 20 % bis 98 % r. F. 600 bis 1100 hPa Kein Einfluss von Höhenänderungen auf das Messergebnis
Drift der Empfindlichkeit	typisch 1 % vom Messwert / Monat
Anzeige	Display
Kalibrierintervall	typisch 12 Monate
Abmessungen (H x B x T)	
Handteil	ca. 140 mm x 60 mm x 36 mm
Steuereinheit	ca. 150 mm x 90 mm x 32 mm
Gewicht	
Handteil Interlock 5000	ca. 170 g
Handteil Interlock 7000	ca. 180 g
Steuereinheit	ca. 195 g
Spannungsversorgung	12 V bis 24 V ⎓
Stromverbrauch	
maximal	<2,5 A
in Bereitschaft	<1 mA

Schaltrelais für die Leitung des Anlasserrelais	<16 A, kontinuierlich <40 A, Spitze	
Ausgangsrelais		
schaltbar stromlos	48 V	
schaltbar strombelastet	24 V	
Leitung Zündung	5 V bis 48 V	
Wartezeit für Messbereitschaft		
	Interlock 5000	Interlock 7000
20 °C	7 s	2 s
0 °C	15 s	<5 s
-25 °C	<60 s	<60 s
-45 °C	<115 s	110 s

9 Einstellbare Parameter

Einige Parameter des Geräts können durch ein Dräger-Interlock-Servicezentrum aufgrund gesetzlicher Regelungen in verschiedenen Ländern oder individuell beim Einbau unterschiedlich eingestellt werden. Die Beschreibungen in dieser Gebrauchsanweisung beziehen sich auf die Grundausführung.

Tabelle der wesentlichen einstellbaren Parameter:

Parameter	**Grundausführung**
Bedienung	
Anzeige des Testergebnisses	**Test OK** / **Test nicht OK**
Atemtestvolumen	1,0 Liter
Grenzwert (Anfangstest)	0,30 ‰ oder 0,20 ‰
Wiederstartperiode	30 Minuten
Datenspeicher	
Datenspeicher	an
Service	
Kalibrierintervall	365 Tage
Motorstart nach Ablauf des Serviceintervalls möglich	ja
Wiederholungstests	
Wiederholungstests (während der Benutzung des Fahrzeugs)	Nein

Parameter	Grundausführung
Gerätesperren	
Dauer der Gerätesperre nach einem Atemalkoholtest mit hoher Konzentration	5 Minuten
Zugangscode	
Zugangscode (zum Überbrücken des Gerätes für eine begrenzte Zeit)	Ja

10 Bestellliste

Benennung und Beschreibung	Bestellnr.
Dräger Interlock 5000 Atemalkoholgesteuerte Wegfahrsperre (Handteil und Steuereinheit) zum Einbau in Kraftfahrzeuge, 12 V bis 24 V, Mundstücke (3 Stück) und Montagezubehör	83 22 550
Dräger Interlock 7000 Atemalkoholgesteuerte Wegfahrsperre (Handteil und Steuereinheit) zum Einbau in Kraftfahrzeuge, 12 V bis 24 V, Mundstücke (3 Stück) und Montagezubehör	83 22 570
Mundstücke (5 Stück)	83 26 550
Mundstücke (50 Stück)	83 27 627
Mundstücke (300 Stück)	83 22 597
Kamera	83 22 413
GPRS-Modul (komplett)	83 22 534

Benennung und Beschreibung	Bestellnr.
Kabelsatz zum Anschluss von Hupe und Scheinwerfer	83 22 417
Kabelsatz zum Anschluss von Hupe	83 22 416
Halter für Handteil	83 22 497
Halter II für Handteil	83 22 610
Spiralkabel, Länge 1,5 m (PKW)	83 15 909
Spiralkabel, Länge 5,5 m (LKW)	83 20 248
Kabel, zum Anschluss von externen Geräten (AUX/OUT)	83 22 418
Handset Schutzhülle	83 22 458
Display Schutzfolie	83 22 457

11 Einbaubescheinigung

Der Unterzeichner:

bestätigt hiermit, dass der Einbau der nachstehend beschriebenen atemalkoholgesteuerten Wegfahrsperre entsprechend den Einbauanweisungen des Herstellers durchgeführt wurde.

Beschreibung des Fahrzeugs:

Fabrikmarke:

Typ:

Seriennummer:

Zulassungsnummer:

Beschreibung der atemalkoholgesteuerten Wegfahrsperre:

Fabrikmarke: **Dräger**

Typ: **Dräger Interlock® 5000 / 7000**

Typgenehmigungsnummer: E 10 R - 047310

Einbau:

Vollständige Anschrift des Einbaufachmanns (gegebenenfalls mit Stempel):

Unterschrift:

Dienststellung:

Ort: Datum:

Content

1 For your safety 22
1.1 General safety statements 22
1.2 Definitions of alert icons 22

2 Description. 23
2.1 Product overview. 23
2.2 Functional description 24
2.2.1 Dräger Interlock® 5000/7000 24
2.2.2 Camera (available as an option) 24
2.2.3 GPRS module (optionally available) 24
2.3 Intended use 24
2.4 Approvals 24

3 Use 26
3.1 Installation 26
3.2 Requirements for a measurement. 26
3.2.1 Detaching the handset 26
3.2.2 Conditions for tested person 27
3.3 Making a measurement. 27
3.3.1 Activating the instrument. 27
3.3.2 Providing a breath sample. 27
3.3.3 Test passed. 28
3.3.4 Test failed 28
3.4 Interruption of travel – Switching off the vehicle 28
3.5 Retests 29

4 Menu. 29
4.1 Breath test. 30
4.2 Service info 30
4.3 Device info. 30
4.3.1 Occupational times 30
4.3.2 Client info 30
4.3.3 Handset info 30
4.3.4 Control box info. 30
4.3.5 Camera info 30
4.3.6 Cellular/GPS info 30
4.3.7 Standby times. 30
4.3.8 Date & Time 30
4.4 Unlock device 31
4.5 Access code 31
4.6 Configuration 31
4.6.1 Display 31
4.6.2 Language 31
4.6.3 Communication. 31

5 Troubleshooting 32

6 Maintenance 34
6.1 Calibration / Adjustment 34
6.2 Cleaning 34

7 Disposal. 34

8 Technical data. 34

9 Adjustable parameters. 35

10 Order list 36

11 Installation certificate. 37

1 For your safety

1.1 General safety statements

- Before using this product, carefully read the Instructions for Use.
- 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 used by the product user.
- 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.
- Use only original Dräger parts and accessories for maintenance work. Otherwise, the correct functioning of the product could be impaired.
- Do not use a faulty or incomplete product. Do not modify the product.
- Notify Dräger in the event of any component fault or failure.

1.2 Definitions of alert icons

The following alert icons are used in this document to indicate and highlight areas of the associated text that require a greater awareness by the user. A definition of the meaning of each icon is as follows:



WARNING

Indicates a potentially hazardous situation.
If this is not avoided, death or serious injury may result.



CAUTION

Indicates a potentially hazardous situation. If this is not avoided, injuries or damage to the product or the environment may occur. It may also be used to alert against unsafe practices.

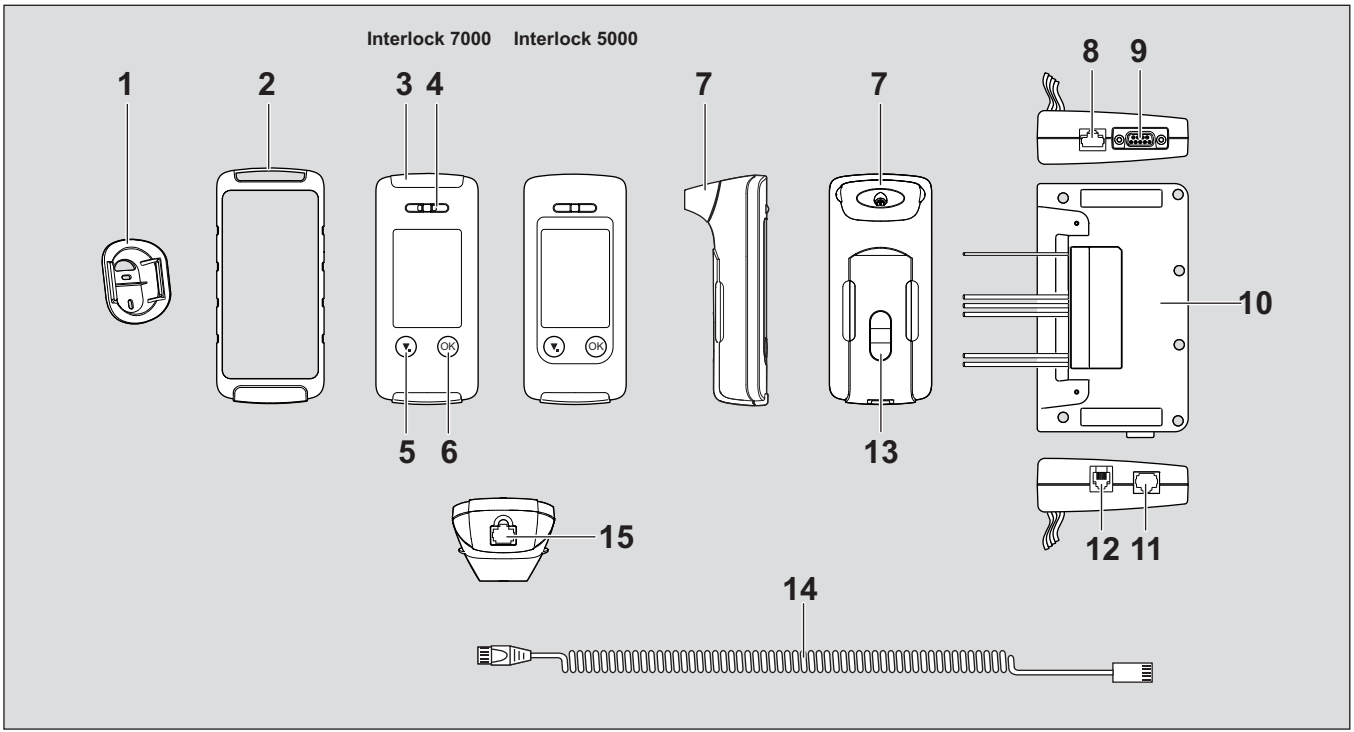


NOTICE

Indicates additional information on how to use the product.

2 Description

2.1 Product overview



00133351.eps

Legend

1 Holster for handset
2 Protective case for handset (optional)
3 LED
4 Air outlet
5 Down/Menu button
6 OK button
7 Mouthpiece
8 Expansion box connection
9 GPRS module connection
10 Control unit
11 Socket for plug connector on spiral cable
12 Camera connection
13 IR interface
14 Spiral cable
15 Socket for plug connector on spiral cable

2.2 Functional description

2.2.1 Dräger Interlock® 5000/7000

Before starting a vehicle equipped with the Dräger Interlock® 5000/7000 [1], the driver must provide a breath sample. The unit measures the breath alcohol concentration and can (optionally) log to memory the test result, the measured value, engine starts and notes about manipulations and violations. The vehicle can only be started when the measured breath alcohol concentration lies below a preset limit value. The instrument will also ask (optional) for retests while driving.

NOTICE

The instrument is not a security device for automobiles and is not a substitute for a vehicle immobilizer for theft protection.

1) Interlock® is a registered trademark of Dräger.

2.2.2 Camera (available as an option)

The camera can be used to record photos of the text subject during a measurement.

2.2.3 GPRS module (optionally available)

The GPRS module can be used to expand the device with additional functionalities.

2.3 Intended use

The Interlock® 5000/7000 is a breath alcohol measuring instrument with a vehicle "immobilizer".

2.4 Approvals

The Interlock 5000/7000 has the following approval markings:

Marking	Product
E10 R - 047310	Dräger Interlock 5000 / 7000
E10 R - 036669	Interlock 7000 GPRS module
FCC, IC	Interlock 7000 handset, Interlock 7000 GPRS module

The components are approved in accordance with the following directives and standards:

Component	Coding
Control unit	**A**
Camera	**A**
Handset	**A, C**
GPRS module	**A, C**

Coding	Directive/ Standard	Reference
A (Interlock 5000/7000)	2014/30/EU	EMC Directive
	2006/28/EC	EMC Directive, motor vehicles
	2009/19/EC	RFI suppression (EMC), motor vehicles
	EN 50436-1, -2	Alcohol Interlock, Europe
	NHTSA / BAIID	Alcohol Interlock, USA
B (Interlock 5000/7000)	2014/30/EU	EMC Directive
C (Interlock 7000)	1999/5/EC	Radio, Europe
	FCC Part 15	Radio, USA
	IC RSS-210	Radio, Canada

NOTICE

Applied standards are listed with their date of issue in the Declaration of Conformity.

The ABE (*Allgemeine Betriebserlaubnis—General Operating License*) has the KBA code 91592.

3 Use

3.1 Installation

WARNING

Alterations and additions to the device may cause danger. Such alterations and additions invalidate the certificate of installation contained in this instructions for use booklet.

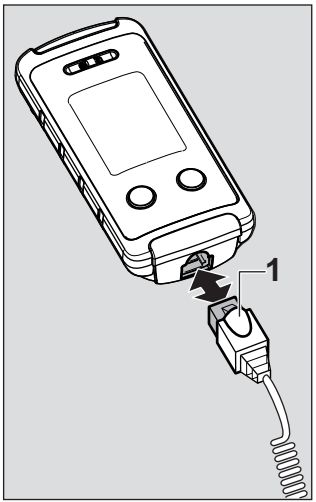
The installation may only be carried out by an authorized Dräger Interlock service centre or a professional auto repair shop according to the respective instructions for installation.
When choosing the installation site, the existing regulations for the interior of vehicles have to be observed.

3.2 Requirements for a measurement

- No alcohol and solvent vapours (disinfectants, window cleaning fluids) in the ambient air.
- Do not allow a high alcohol concentration to reach the sensor, e. g. from drinking alcohol, eating alcohol containing foods or rinsing the mouth with alcoholic mouthwash just before measurement.

3.2.1 Detaching the handset

1. At temperatures below –20 °C (–4 °F) and over +70 °C (176 °F) in the interior of the vehicle, the handset can be detached from the connecting cable, if provided, for quicker readiness of use.
2. Press this spot (**1**) on the connecting plug and detach the plug.
3. Store handset in a location with a moderate temperature.
4. Before starting the vehicle, connect handset again.



00333351.eps

3.2.2 Conditions for tested person

- There must be an interval of at least 15 minutes after alcohol has been taken into the mouth! Actual residues of alcohol in the mouth may enhance the measured values. This may also occur by some foods, aromatic drinks (e. g. fruit juices), alcoholic mouthwashes or mouth sprays, medicines and drops, as well as by burping and vomiting. Rinsing out the mouth with water or non-alcoholic drinks are not a substitute for the allotted waiting time.
- Breathe evenly and normally before the measurement.

3.3 Making a measurement

CAUTION

Risk of burning!
At ambient temperatures >+70 °C (176 °F) the surface of the handset may become very hot. Do not touch the handset at ambient temperatures >+70 °C (176 °F).

NOTICE

Use a new mouthpiece for each person being tested.

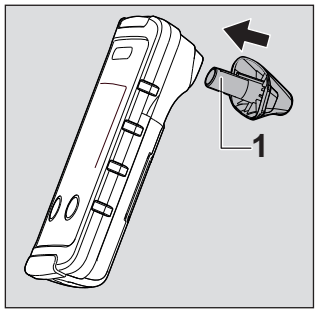
Replace the mouthpiece every 90 days at the latest for hygiene reasons.

3.3.1 Activating the instrument

- Insert the key into the ignition and turn to the "ignition" position (position before starting the engine).
  A self-test is carried out and the phase to establish operational readiness begins. **Preparing for test** is displayed.
- A signal tone, flashing of the blue LED (only for Interlock 7000) and the message **Ready for test. Please blow** indicate that the instrument is ready for measurement.

3.3.2 Providing a breath sample

1. Remove the handset from the holster.
2. If necessary, insert a new mouthpiece into the respective opening. When doing so, ensure that the mouthpiece tab is correctly aligned with the slot in the handset (1).
3. Blow evenly into the mouthpiece as long as a continuous tone sounds. The blue LED goes out when blowing begins (only for Interlock 7000).



00233351.eps

or

With installed camera - optional:

- Hold handset with the display in the direction of the camera.
- Depending on the configuration, the blue LED within the camera may flash when the handset is recognized.
- Depending on the configuration, a breath sample may only be possible if the blue LED is flashing and the handset is recognized.
- Blow evenly into the mouthpiece as long as a continuous tone sounds.

With anti-circumvention activated (blow/suck) – optional:

- Blow evenly into the mouthpiece as long as a continuous signal tone sounds, followed immediately (the signal tone ceases) without pause by sucking hard until a short signal tone sounds.
- If the breath sample is not provided in the correct way with the blow and suck breathing technique, **Repeat test** is displayed.
- Confirm with the **OK** button.
  The instrument will request a repeated breath sample.

- If the breath sample flow is too hard or too soft, a corresponding message is displayed.
- Confirm with the **OK** button.
- The instrument requests a repeated breath sample.
- After an adequate breath sample, the test result is displayed with **Test passed** or **Test failed**.

3.3.3 Test passed

The measured breath alcohol concentration is below the set limit value.

- **Test passed** is displayed and the LED glows green (only for Interlock 7000).
- The vehicle is cleared to start, **Free Start Time** is displayed and a timer specifies how long the vehicle can be started.
- After starting, the instrument is in stand-by mode and **Drive Safely!** is displayed.
- Attach handset to the holster again.

3.3.4 Test failed

The measured breath alcohol concentration is above the set limit value.

- **Test failed** is displayed and the LED glows red (only for Interlock 7000) followed by **Next test in:** with a timer displaying the remaining disabled hours, minutes and seconds. The LED remains lit until the instrument is ready to accept a further sample.
- After an intermediate phase displayed via **Preparing for test**, **Ready for test. Please blow** is displayed.
- Provide further breath samples if necessary.

3.4 Interruption of travel – Switching off the vehicle

- For as long as the vehicle engine is running after a successful breath alcohol test, the instrument will be in the stand-by mode. This is displayed by **Drive Safely!**.
- When the vehicle ignition has been switched off or when the vehicle has not been started after a successful breath test, a restart period starts. During this time the vehicle can be started without a new breath alcohol test being required. The display shows **Free Start Time** and a timer of the remaining time for starting the vehicle.
- When this time of the restart period has ended, the instrument is switched off. The instrument remains switched off until it is activated again by turning on the ignition.



NOTICE

If the restart period runs out, a new breath alcohol test must be given before the vehicle can be restarted.

3.5 Retests

CAUTION

For safety reasons and due to certain road laws, the vehicle should be parked off the road, away from traffic in safe position before presenting the retest.

NOTICE

There are (depending on instrument settings) several minutes available to deliver the retest.

To make sure the driver stays sober while driving, the instrument requires additional breath alcohol tests while driving (optional).

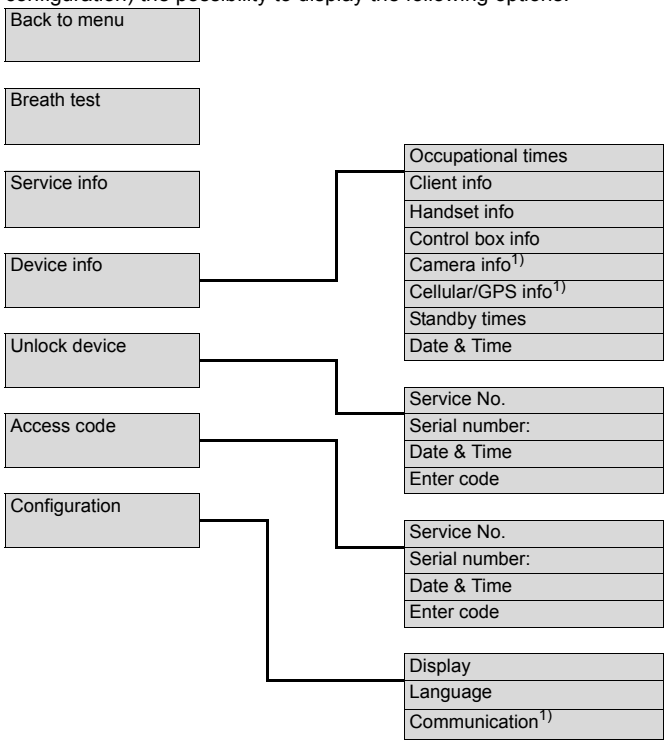
- The instrument makes a beeping sound, the blue LED flashes (only for Interlock 7000) and **Ready for test. Please blow** is displayed.

1. Perform the breath alcohol test exactly as when starting the vehicle.
2. When the display shows **Test passed**, put the handset back on the holster and continue driving.

- **Drive Safely!** is displayed.

4 Menu

The instrument offers (depending on the instrument status and set configuration) the possibility to display the following options:



1) Option only available on Interlock 7000.

NOTICE

Before selecting from the menu, the ignition of the vehicle must be switched on.

To call up the menu:

- Press the Down/Menu button.
  The menu is displayed.

To navigate within the menu:

1. Select the menu item by pressing the Down/Menu button.
2. Confirm selection with OK button.
3. Select any sub-menu items by pressing the Down/Menu button and confirm with OK button.

4.1 Breath test

This function provides the option of requesting a new breath alcohol test.

4.2 Service info

This function shows the date, the reason for the next service and the phone number of the service centre.

4.3 Device info

4.3.1 Occupational times

This function displays the set timeframes in which a breath alcohol test can be performed using the instrument. Outside of this timeframes, it is not possible to carry out a breath alcohol test using the instrument.

4.3.2 Client info

This function shows information for client identification.

4.3.3 Handset info

This function displays the part number, the serial number and the software version of the handset.

4.3.4 Control box info

This function displays the part number, the serial number and the software version of the control unit.

4.3.5 Camera info

This function displays the part number, the serial number and the software version of the optional camera.

4.3.6 Cellular/GPS info

This function displays the part number, the serial number and the software version of the optional GPRS module.

4.3.7 Standby times

This function can be used to set and display the wake-up time. This function can be used to shorten the start-up time at temperatures below 0 °C (32 °F).

4.3.8 Date & Time

This function displays the date and time.

4.4 Unlock device

The unlock code can be used to start the vehicle by delivering a breath sample in the event of a device lockout (for example because of expiry of the service period due to legal requirements), after entering a code number.

1. To obtain the code number, call the service phone number and have the following information ready:
   - Serial number of the handset.
   - Date and time (hours and minutes) at which the code number has to be entered.

NOTICE

The code number is accepted for a period of up to 15 minutes after the specified time.

2. Select option **Unlock device** and confirm.
   The display shows _ _ _ _.
3. Select and confirm the desired first figure.
4. Afterwards set the next figure.
5. Repeat the procedure for all figures.
6. Select **Confirm** or **Cancel**:
   - Pressing cancel will exit the menu.
   - On confirmation, the instrument will request a breath alcohol test.

4.5 Access code

The access code can be used to start the vehicle without delivering a breath sample, for example in a garage, for a limited time period after entering a code number.

1. To obtain the code number, call the service phone number and have the following information ready:
   - Serial number of the handset.
   - Date and time (hours and minutes) at which the code number has to be entered.

NOTICE

The hour entered indicates how long the access code is valid for. Example: When it shows 14:00 the access code can be used from 14.00 to 14.59.

The access is (depending on setting) possible for a maximum of 48 hours after entering the code number.

2. Select option **Enter code** and confirm.
   The display shows _ _ _ _.
3. Select and confirm the desired first figure.
4. Afterwards set the next figure.
5. Repeat the procedure for all figures.
6. Select **Confirm** or **Cancel**:
   - Pressing cancel will exit the menu.

NOTICE

The validity of the access code can be terminated by requesting a new breath alcohol test (see Chapter 4.1 on page 30).

4.6 Configuration

4.6.1 Display

This function can be used to set the brightness of the display. There are 3 preset brightness levels to choose from.

4.6.2 Language

This function can be used to change the instrument language.

4.6.3 Communication

This function can be used to switch communication between Bluetooth and infra-red channels.

5 Troubleshooting

Display	Cause	Remedy
Flow detected during Warm-Up	Breath sample has been blown too early.	Deliver breath sample when requested by the instrument.
Blow harder! / Repeat Test	Breath sample has been blown too soft.	Repeat test blowing harder.
Blow softer! / Repeat Test	Breath sample has been blown too hard.	Repeat test blowing softer.
Blow longer! / Repeat test	Breath sample has been blown too short.	Repeat test blowing longer.
Suck after Blow / Repeat test	Breath sample is not delivered correctly by blowing and sucking.	Repeat test with blowing and immediately afterwards sucking.
Suck longer! / Repeat Test	Breath sample has been sucked too short	Repeat test sucking longer.
Check mouthpiece / Repeat test	Mouthpiece is not correctly inserted into handset.	Insert mouthpiece correctly.
Please retry / Repeat test	During delivery of the breath sample a fault has been detected.	Deliver breath sample again when requested by the instrument.
Test failed	The measured breath alcohol concentration is above the set limit value.	Repeat the test after waiting at least 15 minutes. If the message appears again, the breath alcohol concentration is above the limit value.
Low Temperature / Warm Up Handset	Temperature of the handset too low.	Detach handset and take it to a place with a moderate temperature. Connect handset again and perform test.
High Temperature / Cool Down Handset	Temperature of handset too high.	Detach handset and take it to a place with a moderate temperature. Connect handset again and perform test.
Service required in x days	Service interval will expire in x days.	Call an authorized Dräger Interlock service centre in due time.
Service lockout	Service interval expired.	Call an authorized Dräger Interlock service centre.
Violation Reset	Too many violations have been detected.	Call an authorized Dräger Interlock service centre in due time.

Display	Cause	Remedy
Handset error / Contact Service !	Fault on handset.	Switch ignition off/on and repeat the test. If error message reappears: call an authorized Dräger Interlock service centre.
Control unit error / contact service	Error in control unit	Switch ignition off/on and repeat the test. If error message reappears: call an authorized Dräger Interlock service centre.
Check cable and reconnect !	No connection between handset and control unit.	Check plugs of the connecting cable and reconnect to handset and control unit. If error message reappears: call an authorized Dräger Interlock service centre.
Control unit mismatch **SW-version "OK"**	Control unit and handset have different software versions.	After confirming with the **OK** button, the software versions can be viewed (e. g. Rev. 1.9). Call an authorized Dräger Interlock service centre.
No readable display texts on handset, but indicator lights functioning	Temperature of the handset too low.	Perform test as usual guided by the indicator lights.
		Detach handset and take it to a place with a moderate temperature. Connect handset again.
No display message on handset	No connection between handset and control unit.	Check plugs of the connecting cable, disconnect plug from handset and reconnect again. If again no messages are shown: call an authorized Dräger Interlock service centre.

6 Maintenance

6.1 Calibration / Adjustment

- Only by an authorized Dräger Interlock service centre.
- Check calibration at least every 12 months.
- Once the service interval expires the display shows the message **Service due in X days**.
- If the unit is not serviced, the vehicle can nevertheless be started during a transition period of several days (dependent on the configured parameters).

6.2 Cleaning

- To clean, wipe with a disposable tissue.
- Do not submerge in liquid – liquid must not enter the sockets!

7 Disposal

Dispose of the product in accordance with the applicable rules and regulations.



This product must not be disposed of as municipal waste. This is indicated by the adjacent icon.
You can return this product to Dräger free of charge. For information please contact the national sales organisations and Dräger.

8 Technical data

Measuring principle	Electrochemical DrägerSensor
Measuring range	Up to 2.50 mg/l
Ambient conditions	
For operation and storage	–45 °C to 85 °C 20 % to 98 % r. h. 600 to 1100 hPa No influence of changes in altitude on the measurement result
Sensitivity drift	Typically 1 % of measured value / month
Display	Display
Calibration interval	Typically 12 months
Dimensions (H x W x D)	
Handset	Approx. 140 mm x 60 mm x 36 mm
Control unit	Approx. 150 mm x 90 mm x 32 mm
Weight	
Interlock 5000 handset	Approx. 170 g
Interlock 7000 handset	Approx. 180 g
Control unit	Approx. 195 g
Voltage supply	12 V to 24 V ⎓

Power consumption		
Maximum	<2.5 A	
Stand-by	<1 mA	
Switch relay for the lead for the starter relay	<16 A, continuous <40 A, peak	
Output relay		
switchable de-energized	48 V	
switchable energized	24 V	
Ignition lead	5 V to 48 V	
Waiting time to ready for measurement		
	Interlock 5000	Interlock 7000
20 °C	7 s	2 s
0 °C	15 s	<5 s
-25 °C	<60 s	<60 s
-45 °C	<115 s	110 s

9 Adjustable parameters

Some instrument parameters may be set differently by a Dräger Interlock service centre due to legal regulations in different countries or individually during installation.
The descriptions of these Instructions for Use are related to the basic version.

Table of essential adjustable parameters:

Parameter	**Basic version**
Operation	
Display of test result	**Test passed** / **Test failed**
Breath test volume	1.0 litre
Limit value (initial test)	0.30 ‰ or 0.20 ‰
Restart period	30 minutes
Data storage	
Data storage	On
Service	
Calibration interval	365 days
Possible to start engine after the end of the service interval	Yes
Retests	
Retests (whilst the vehicle is in use)	No

Parameter	Basic version
Lockouts	
Duration of the device lock after a breath alcohol test with a high concentration	5 minutes
Access code	
Access code (for overriding the instrument for a limited time period)	Yes

10 Order list

Name and description	Order no.
Dräger Interlock 5000 Breath alcohol controlled vehicle immobilizer (handset and control unit) for installation in motor vehicles, 12 V to 24 V, mouthpieces (3 pieces) and mounting accessories	83 22 550
Dräger Interlock 7000 Breath alcohol controlled vehicle immobilizer (handset and control unit) for installation in motor vehicles, 12 V to 24 V, mouthpieces (3 pieces) and mounting accessories	83 22 570
Mouthpieces (5 pieces)	83 26 550
Mouthpieces (50 pieces)	83 27 627
Mouthpieces (300 pieces)	83 22 597
Camera	83 22 413
GPRS module (complete)	83 22 534

Name and description	Order no.
Cable set for connecting horn and headlights	83 22 417
Cable set for connecting horn	83 22 416
Holster for handset	83 22 497
Holster II for handset	83 22 610
Spiral cable, length 1.5 m (car)	83 15 909
Spiral cable, length 5.5 m (HGV)	83 20 248
Cable for connecting external equipment (AUX/OUT)	83 22 418
Protective handset cover	83 22 458
Protective display film	83 22 457

11 Installation certificate

I, the undersigned:

certify that the installation of the breath-alcohol-controlled vehicle immobilizer described below has been carried out by myself pursuant to the fitting instructions supplied by the manufacturer of the system.

Description of the vehicle:

Make:

Type:

Serial Number:

Registration Number:

Description of the breath alcohol controlled vehicle immobilizer:

Make: **Dräger**

Type: **Dräger Interlock® 5000 / 7000**

Approval number: **E1 10 R - 047310**

Installation:
Installer's full address (and stamp, if appropriate):

Signature:

Position:

Place: Date:

90 33 351 - GA 4754.350 de/en
© Dräger Safety AG & Co. KGaA
Edition 05 - January 2017 (Edition 01 - April 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