



cs

Návod na použití

3

pl

Instrukcja obsługi

20

Dräger Alcotest[®] 6820

Měřič obsahu alkoholu v dechu

Urządzenie do pomiaru stężenia alkoholu w wydychanym powietrzu



Obsah

1	Pro Vaši bezpečnost	4	4	Menu	13
1.1	Všeobecná bezpečnostní upozornění	4	4.1	Vyvolání menu	13
1.2	Význam výstražných značek	4	4.2	Obsluha	13
2	Popis	5	4.3	Položky menu	14
2.1	Přehled produktu	5	5	Poruchy přístroje	14
2.2	Účel použití	6	6	Odstraňování poruch	15
2.3	Symbyoly a indikátory	6	7	Údržba	16
2.3.1	Symbyoly přístroje	6	7.1	Intervaly údržby	16
2.3.2	Tlačítka	6	7.2	Čištění	16
2.3.3	Symbol baterie	6	8	Skladování	16
2.3.4	Menu	6	9	Likvidace	16
2.3.5	Funkce	6	9.1	Pokyny pro likvidaci	16
3	Použití	7	9.2	Likvidace baterie	16
3.1	Předpoklady k použití	7	10	Technické údaje	17
3.2	Přípravy k použití	7	11	Objednací seznam	19
3.2.1	Vložte nebo vyměňte baterie/akumulátory	7			
3.2.2	Nabíjení NiMH akumulátorů (volitelné)	8			
3.2.3	Montáž poutka na zápěstí	8			
3.2.4	Montáž ručního poutka (volitelné)	8			
3.2.5	Výměna držáku náustku	9			
3.2.6	Nasazení náustku	9			
3.2.7	Zapnutí a vypnutí přístroje	10			
3.3	Provedení automatického měření	10			
3.3.1	Provedení dalšího měření	11			
3.3.2	Chyba při dýchání do přístroje	12			
3.4	Další možnosti odebrání vzorku	12			
3.4.1	Pasivní odběr vzorku	12			
3.4.2	Ruční odběr vzorků	13			

1 Pro Vaši bezpečnost

1.1 Všeobecná bezpečnostní upozornění

- Před použitím výrobku si pozorně přečtěte návod k použití.
- Dodržujte přesně návod k použití. Uživatel musí pokynům úplně rozumět a musí je přesně dodržovat. Výrobek se smí používat jen v souladu s účelem použití.
- Návod k použití nevyhazujte. Zajistěte jeho uložení a řádné používání ze strany uživatelů.
- Tento výrobek smí používat jen vyškolený a odborně zdatný personál.
- Dodržujte místní a národní směrnice, které se týkají tohoto výrobku.
- Provádět kontrolu, opravy a technickou údržbu tohoto výrobku smí jen vyškolený a odborně zdatný personál. Doporučujeme Vám uzavřít s firmou Dräger servisní smlouvu a přenechat veškeré práce související s údržbou jejím pracovníkům.
- Při servisu a údržbě používejte výhradně původní náhradní díly od firmy Dräger. Jinak by mohla být negativně ovlivněna správná funkce výrobku.
- Nepoužívejte vadné nebo neúplné výrobky. Neprovádějte žádné změny na výrobku.
- V případě závad nebo výpadků výrobku nebo jeho částí informujte firmu Dräger.
- Přístroj není určen pro provozování v prostorech s nebezpečím výbuchu.
- Elektrické připojení přístrojů, které nejsou uvedeny v tomto návodu k použití, je dovoleno pouze po konzultaci s výrobcem nebo s odborníkem.

1.2 Význam výstražných značek

Následující výstražné značky se používají v tomto dokumentu za účelem označení a zdůraznění příslušných výstražných textů, které vyžadují zvýšenou pozornost ze strany uživatele. Význam výstražných značek je definován následujícím způsobem:



POZOR

Upozornění na potenciálně hrozící nebezpečnou situaci. Jestliže se této situaci nevyvarujete, může dojít ke zraněním nebo škodám na výrobku, či životním prostředí. Lze použít také jako výstrahu před neodborným používáním.

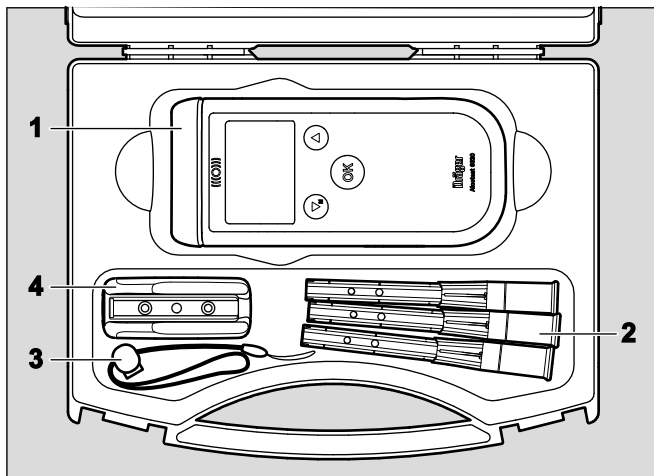


POKYN

Dodatečná informace k používání výrobku.

2 Popis

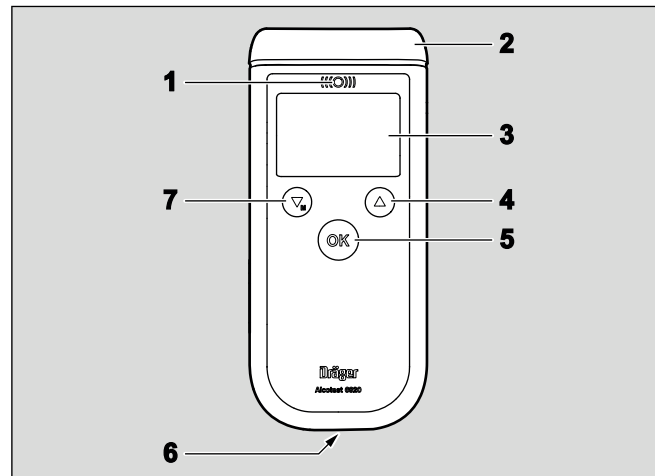
2.1 Přehled produktu



00133400.eps

Kufřík

- 1 Měřicí přístroj Dräger Alcotest 6820 (vč. 2 baterií)
- 2 Náustek, 3 kusy
- 3 Poutko na zápěstí
- 4 Držák náustku



00233400.eps

Měřicí přístroj

- 1 Kontrolka červená/zelená/žlutá – optické rozhraní
- 2 Držák náustku
- 3 Displej
- 4 Tlačítko NAHORU
- 5 Tlačítko OK
- 6 Nabíjecí / komunikační konektor
- 7 Tlačítko DOLŮ / MENU

2.2 Účel použití

Přístroj Dräger Alcotest® 6820¹⁾ slouží k rychlému zjišťování podnapilosti osob prostřednictvím měření koncentrace alkoholu v dechu. Přístroj je vhodný pro mobilní použití nezávisle na síťovém připojení.

2.3 Symboly a indikátory

Naměřená hodnota alkoholu v dechu je v základním nastavení přístroje uvedena v jednotkách mg/l (= miligramů etanolu na litr vydechaného vzduchu). Přístroj je možné přepnout na všechny běžné měřicí jednotky.

2.3.1 Symboly přístroje



Symbol pro "viz návod k použití".

2.3.2 Tlačítka



Tlačítko OK
Potvrzuje zadání nebo zvolené funkce.
Tlačítko pro zapnutí a vypnutí přístroje.



Tlačítka DOLŮ / MENU a NAHORU
Nastavení hodnot a výběr funkcí menu.

2.3.3 Symbol baterie

Zobrazuje stav nabití baterií:



Baterie je plně nabitá



Nabití baterie na 2/3



Nabití baterie na 1/3



Baterie je vybitá

2.3.4 Menu



Návrat na nejbližší vyšší úroveň menu



Položka menu se submenu



Otevřená položka menu



Dostupná funkce



Další položky pod zobrazenými položkami



Další položky nad zobrazenými položkami

2.3.5 Funkce:



Aktivovaná funkce

1/6 Aktuální zobrazení (1) z celkového počtu zobrazení (6)

1) Alcotest® je zapsaná obchodní značka společnosti Dräger.

3 Použití

3.1 Předpoklady k použití

- V okolním vzduchu nesmí být páry alkoholu a rozpouštědel (desinfekčních prostředků).
- Dodržujte dostatečný odstup od antén mobilních telefonů a vysílacích zařízení, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění funkce přístroje.
- Vyčkejte po dobu nejméně 15 minut po posledním požití alkoholu do úst!
Zbytkový alkohol v ústech může ovlivnit měření. Také aromatické nápoje (např. ovocná šťáva), ústní spreje s obsahem alkoholu, lékařské sirupy a kapky a říhání či zvracení mohou způsobit zkreslení měření. Také v těchto případech se musí počkat nejméně 15 minut. Vypláchnutí úst vodou nebo nealkoholickým nápojem tuto dobu nezkracuje!
- Testovaná osoba má před odběrem vzorku dechu normálně a klidně dýchat. Vyvarujte se rychlého nadechování a vydechování ústy.
- Testovaná osoba musí být schopna vydechnout potřebný minimální objem 1,2 l (tovární nastavení). Výdech přitom musí trvat určitou minimální dobu (tovární nastavení je 2 sekundy). Objem a dobu je možné v případě potřeby změnit v menu.

3.2 Přípravy k použití

3.2.1 Vložte nebo vyměňte baterie/akumulátory



POZOR

Nebezpečí výbuchu!

Použité baterie/akumulátory nevhazujte do ohně ani je násilím neotvírejte. Alkalické baterie znovu nenabíjejte. Likvidujte baterie/akumulátory v souladu s národními předpisy.



POKYN

Aby bylo možné po vybití baterií, resp. akumulátorů, přístroj ihned opět uvést do provozu, doporučujeme mít připravené náhradní baterie.

Výměnu baterií dokončete během 5 minut, jinak dojde k vymazání uloženého nastavení hodin a čas by se musel znovu nastavit.

1. Povolte zajišťovací šroub na krytu baterií (např. pomocí mince) a kryt baterií sejměte.
2. Vložte baterie nebo akumulátory, dbejte přitom na správnou polaritu.
3. Kryt baterií zavřete a pevně dotáhněte zajišťovací šroub.

Potřebné baterie / akumulátory:

- 2 kusy 1,5 V alkalické baterie (Mignon, LR6, AA) nebo
- 2 kusy akumulátorů 1,2 V NiMH (Mignon, LR6, AA)

3.2.2 Nabíjení NiMH akumulátorů (volitelné)



POZOR

Poškození přístroje!

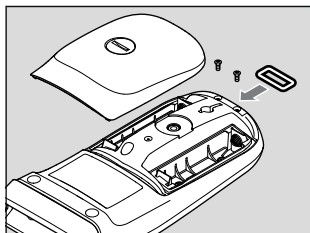
Používejte pouze nabíječku uvedenou v objednacím listu a nabíjejte výhradně NiMH akumulátory, protože jinak může dojít k poškození přístroje.

NiMH akumulátory lze nabíjet přímo v přístroji.

- Nabíječku (objednací č. 83 16 991) zapojte do nabíjecí/komunikační zdířky.
Během nabíjení pulzuje indikátor baterií od vybité do plně nabitě indikace.

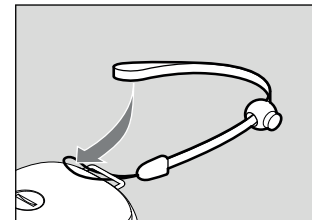
3.2.3 Montáž poutka na zápěstí

- Povolte zajišťovací šroub na krytu baterií (např. pomocí mince) a kryt baterií sejměte.
- Přiložené očko nasuňte do otvoru a pevně je přišroubujte pomocí přiložených šroubů (2x).



00333400.eps

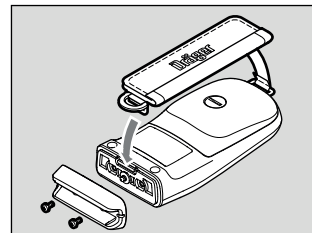
- Upevňovací smyčku poutka na zápěstí provlékněte očkem.
- Spodní díl poutka na zápěstí provlékněte smyčkou.
- Kryt baterií zavřete a pevně dotáhněte zajišťovací šroub.
- Nastavovač velikosti smyčky na zápěstí posuňte po poutku.



00433400.eps

3.2.4 Montáž ručního poutka (volitelné)

- Povolte šrouby (2x) držáku náustku a držák sejměte.
- Povolte zajišťovací šroub na krytu baterií (např. pomocí mince) a kryt baterií sejměte.
- Horní oko ručního poutka zasuňte do horního otvoru na přístroji.
- Držák náustku nasadte na přístroj a pevně jej přišroubujte pomocí šroubků (2x).
- Spodní oko ručního poutka zasuňte do spodního otvoru na přístroji a pevně je přišroubujte pomocí šroubků (2x) poutka na zápěstí.
- Kryt baterií zavřete a pevně dotáhněte zajišťovací šroub.



00533400.eps

3.2.5 Výměna držáku náustku

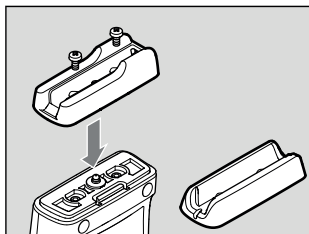


POKYN

Výměna držáku náustku není povolena ve všech zemích. Dodržujte národní předpisy!

Přístroj je dodáván se 2 různými držáky náustku.

1. Povolte šrouby (2x) držáku náustku.
2. Sejměte držák náustku.
3. Nový držák náustku nasadte na přístroj, ohlídejte si požadovanou orientaci náustku.
4. Držák náustku pevně přišroubujte pomocí šroubů (2x)



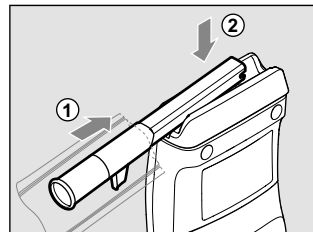
00633400.eps

3.2.6 Nasazení náustku

1. Náustek vybalte z balení. Z hygienických důvodů ponechte oblast, která přijde do styku s ústy, obalem chráněnou až do chvíle, kdy bude náustek upevněn v přístroji.

- Držák náustku A:

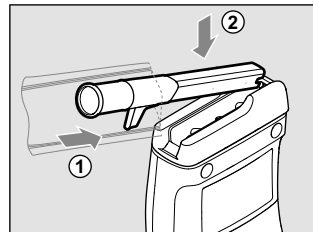
- Náustek nasadte rýhovaným značením (dosedací plocha) šikmo nahoru, posuňte vzhůru a vtlačte jej do držáku náustku. Náustek se slyšitelně zaaretuje. Náustek lze použít s orientací vlevo nebo vpravo.



00733400.eps

- Držák náustku B:

- Náustek vložte zešikma do držáku a vtlačte jej do držáku náustku. Rýhované značení (dosedací plocha) náustku přitom směřuje nahoru. Náustek se slyšitelně zaaretuje.



00833400.eps

2. Stáhněte zcela obal náustku.

3.2.7 Zapnutí a vypnutí přístroje

Zapnutí přístroje:

- Podržte stisknuté tlačítko  cca 1 sekundu, dokud se neobjeví úvodní okno.
Proběhne autotest.
Následně se zobrazí informace o přístroji (např. datum následujícího servisu).



01033400.eps

Pokud datum následujícího servisu již uplynulo:

- Nechte přístroj kalibrovat, např. servisním oddělením společnosti Dräger.

Vypnutí přístroje:

-  tlačítko podržte stisknuté.
Přístroj se po 2 sekundách vypne.



01133400_cs.eps



POKYN

Přístroj se po přibližně 4 minutách od posledního ovládní automaticky vypne.

V případě vybitých baterií nebo akumulátorů bliká symbol baterie, poté se přístroj automaticky vypne.

3.3 Provedení automatického měření



POZOR

Nepouštějte na senzor přístroje vysoké koncentrace alkoholu v dechu, např. vypláchnutím úst vysokoprocentním alkoholem krátce před měřením. Snižuje se tím životnost senzoru. Vyčkejte po dobu nejméně 15 minut po posledním požití alkoholu do úst.



POKYN

Pro každou testovanou osobu nasadíte nový náustek.

Při automatickém měření probíhá odběr vzorku přístrojem automaticky, jakmile testovaná osoba vydechne do náustku přístroje dostatečné množství vzduchu, přístroj konec dechové zkoušky rozpozná.

Provedení automatického měření:

- Nasadíte do držáku nový náustek (viz kapitolu 3.2.6 na straně 9).
- Zapnete přístroj (viz kapitolu 3.2.7 na straně 10).
Po cca 2 sekundách se na displeji zobrazí **PŘIPRAVEN** a zazní krátký signál. Současně se zobrazí aktuální číslo testu.
Kontrolka bliká zeleně.
Přístroj je připraven k měření.
- Vyzvete testovanou osobu, aby rovnoměrně a bez přerušení, tak dlouho jak je to jen možné, foukala do náustku.

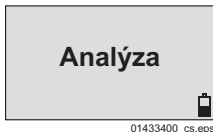


01233400_cs.eps

Během dechové zkoušky zní trvalý tón, zelená kontrolka svítí a na displeji se zobrazuje **Dech. zkouška**.

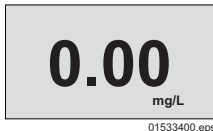
Po nadýchání vzorku zhasne zelená kontrolka, trvalý tón umlkne a je slyšet krátké cvaknutí.

Na displeji se zobrazí **Analýza**.



Po 5 až 25 sekundách (v závislosti na teplotě přístroje a měřené koncentraci) se na displeji zobrazí výsledek měření. Výsledek měření se zobrazí s příslušnými jednotkami. Jednotky jsou z výroby nastaveny na mg/l (miligram etanolu na litr vydechnutého vzduchu) a je možné je v menu změnit. Navíc je k výsledku měření vydán ještě akustický signál, např.:

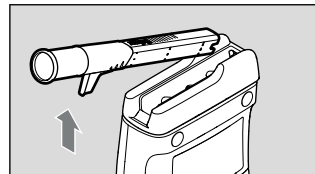
- PASS (pod limit) – 1 x,
- ALERT (v limitu) – 2 x,
- FAIL (nad limit) – 3 x.



POKYN

Dokud je výsledek zobrazen na displeji, je možné pomocí volitelně dokoupitelné tiskárny Dräger Mobile Printer (objednací č. 83 19 310) vytisknout protokol měření. Provedené testy je možné znovu vytisknout v menu **Výpis zkoušek**.

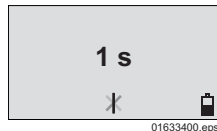
4. Náustek vytlačte z přístroje směrem nahoru.
5. Likvidaci náustku proveďte v souladu s místními předpisy.



00933400.eps

3.3.1 Provedení dalšího měření

- Stiskněte tlačítko  pro přípravu dalšího měření. Během čekací doby, potřebné pro přípravu měření, viz kapitolu 10 na straně 17, se na displeji zobrazují sekundy a rotující čárka.



POKYN

Pokud je přístroj mezitím vypnut, nedojde ke zkrácení čekací doby, potřebné pro přípravu měření!

3.3.2 Chyba při dýchání do přístroje

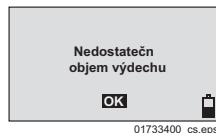
Pokud je objem vydechnutého vzduchu příliš nízký, zobrazí se na displeji

Nedostatečný objem výdechu.

Zazní krátký tón a kontrolka bliká červeně.

- Stiskněte tlačítko  pro opakování měření.

Přístroj je po přibližně 2 sekundách opět připraven k měření.

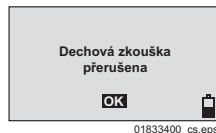


Při velmi nepravidelném vydechování, např. náhlém ukončení nebo sání na konci dechové zkoušky, se na displeji zobrazí

Dechová zkouška přerušena.

Zazní krátký tón a kontrolka bliká červeně.

- Stiskněte tlačítko  pro opakování měření. Přístroj je po přibližně 4 až 30 sekundách opět připraven k měření.



3.4 Další možnosti odebrání vzorku

Podrobnější informace, např. o konfiguraci, jsou popsány v technické příručce.

3.4.1 Pasivní odběr vzorku

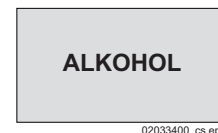
Při pasivním odběru vzorku je odběr spuštěn manuálně obsluhou přístroje. Možné využití je testování okolního vzduchu nebo dechu nespolupracující osoby (např. v bezvědomí) na přítomnost alkoholu.

Provedení pasivního odběru vzorku:

1. Zapněte přístroj (viz kapitolu 3.2.7 na straně 10).
2. Přístroj připravený k měření **bez náustku** držte ve vzduchu, který má být analyzován.
3. Stiskněte krátce tlačítko . Indikace "Alkohol nezjištěn":



Indikace "Zjištěn alkohol":



4. Stiskněte tlačítko  pro další měření.

3.4.2 Ruční odběr vzorků

Odběr vzorku je možné provést také ručně, když testovaná osoba nemůže dodat potřebný minimální objem vzorku.

1. Příprava je jako u automatického měření (viz kapitolu 3.3 na straně 10).
2. Jakmile se na začátku výdechu objeví na displeji **Dech. zkouška**, krátce stiskněte tlačítko .

Při zobrazení výsledku se navíc na displeji zobrazí upozornění **Manuální**.



4 Menu

Podrobnější informace, např. o volbě jiných měřicích jednotek, jsou popsány v technické příručce.

4.1 Vyvolání menu

1. Zapněte přístroj (viz kapitolu 3.2.7 na straně 10).
Po zobrazení **PŘIPRAVEN** nebo při zobrazení rotující čárky je možné vyvolat funkce menu.
2. Stiskněte krátce tlačítko .
Zobrazí se menu.

4.2 Obsluha

- Funkci vyberte pomocí tlačítek  a .
- Vybraná funkce bude odlišena inverzním zobrazením.
- Aktivuje zvolenou funkci stisknutím tlačítka .
- Volba  **Návrat k měření** přepne přístroj stisknutím tlačítka  zpět do měřicího režimu.



POKYN

Nedojde-li do 120 sekund ke stisknutí některého z tlačítek, přepne se přístroj sám zpět do režimu měření.

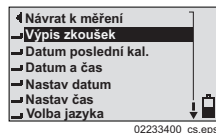
4.3 Položky menu

■ Výpis zkoušek

Přístroj zobrazí posledních 5000 testů. Menší počet je nastavitelný v rozsahu 0 - 249.

Výběr testu probíhá pomocí tlačítek  a . Zpět tlačítkem .

Datové záznamy je možné pomocí PC softwaru "Diagnostics" přenést do PC.



02233400_cs.eps

■ Datum poslední kal.

Zobrazení data poslední kalibrace a poslední kontroly přesnosti. Zpět tlačítkem .

■ Datum a čas

Zobrazení aktuálního data a času. Zpět tlačítkem .

■ Nastav datum (volitelné)

Zobrazení a nastavení data a jeho formátu. Změna tlačítky  a ; potvrzení tlačítkem .

■ Nastav čas (volitelné)

Zobrazení a nastavení času a jeho formátu a automatického přepínání mezi letním a zimním časem. Změna tlačítky  a . Potvrzení tlačítkem .

■ Volba jazyka (volitelné)

Výběr jazyka zobrazení. Změna tlačítky  a . Potvrzení tlačítkem .

■ Nastav kontrast

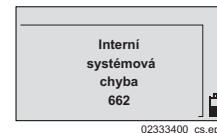
Změna tlačítky  a . Potvrzení tlačítkem .

■ Zkouška přesnosti (volitelné)

Dodatečná zkouška přesnosti měření během kalibrační periody.

5 Poruchy přístroje

V případě výskytu poruchy přístroje se zobrazí chybové hlášení (viz kapitolu 6 na straně 15).



02333400_cs.eps

Pod hlášením zobrazené číslo slouží k servisním účelům. Pokud porucha přetrvá i po několikerém vypnutí a zapnutí přístroje, resp. vyjmutí baterií (nejméně na 2 sekundy) a jejich opětovném vložení, kontaktujte servisní oddělení společnosti Dräger.

6 Odstraňování poruch

Porucha	Příčina	Náprava
Přístroj se sám vypíná.	Přístroj byl déle než 4 minuty připraven k měření. Akumulátory/baterie jsou vybité.	Zapněte znovu přístroj. Vyměňte baterie, viz kapitolu 3.2.1 na straně 7 resp. nabijte akumulátory.
V měřicím režimu je automaticky opuštěno menu.	Přístroj automaticky skočí zpět do měřicího režimu po 120 sekundách.	Vyberte znovu položku menu.
Přístroj nelze zapnout.	Baterie jsou vybité.	Vložte nové baterie, resp. nabijte akumulátory.
Nedostatečný objem výdechu/ Dechová zkouška přerušena	Testovaná osoba fouká slabě nebo s přestávkami.	Nechte ji foukat silněji a bez přerušení.
Datum servisu prošlé.	Vypršel interval servisu.	Proveďte bezpečnostně-technickou kontrolu; např. od servisního oddělení společnosti Dräger.
Žádný text na displeji.	Chyba přístroje, způsobená případně elektrostatickým výbojem.	Vyjměte baterie / akumulátory (nejméně na 2 sekundy) a znovu je vložte, popř. kontaktujte servisní oddělení společnosti Dräger.

Chybové hlášení na displeji	Příčina	Náprava
"Test kalibrace chybný"	Test kalibrace nebyl úspěšný.	Zopakujte test kalibrace; popř. kontaktujte servisní oddělení společnosti Dräger.
↑ ↑ ↑	Naměřená hodnota překračuje rozsah indikace (eventuelně jde o zbytkový alkohol v ústech).	Vyčkejte po dobu nejméně 15 minut po posledním přijetí alkoholu do úst.
"Interní systémová CHYBA" s číslem chyby	Chyba přístroje, měření není možné.	Vyjměte baterie / akumulátory (nejméně na 2 sekundy) a znovu je vložte, popř. kontaktujte servisní oddělení společnosti Dräger.
"Datum servisu prošlé"	Vypršel interval servisu.	Proveďte bezpečnostně-technickou kontrolu; např. od servisního oddělení společnosti Dräger.
"nesprávné akumulátory"	V přístroji nejsou žádné NiMH akumulátory	Vyjměte nesprávné baterie / akumulátory. Vložte a nabijte NiMH akumulátory.

7 Údržba

7.1 Intervaly údržby

V případě potřeby:

- Výměna baterií, viz kapitolu 3.2.1 na straně 7.

Pololetně:

- Kontrola kalibrace¹⁾.

7.2 Čištění



POZOR

Poškození přístroje! Přístroj neponořujte do kapalin. Do přípojek se nesmí dostat žádná kapalina.

Přístroj vyčistěte otřením jednoúčelovou utěrkou. Nepoužívejte žádné čisticí prostředky, které obsahují alkohol nebo rozpouštědla.

8 Skladování

Přístroj neskladujte v prostředí s výskytem alkoholu. Přístroj i ve vypnutém stavu spotřebovává trochu proudu. Proto z přístroje při delším nepoužívání vyjměte baterie.



POZOR

Poškození přístroje!

Při delším skladování (delším než 6 měsíců) vyjměte z přístroje baterie nebo akumulátory. To zabrání poškození přístroje vytékajícím elektrolytem.

9 Likvidace

Výrobek likvidujte podle platných předpisů.

9.1 Pokyny pro likvidaci



Podle směrnice 2002/96/ES se tento výrobek nesmí likvidovat jako domovní odpad. Proto je označen vedle uvedeným symbolem.

Firma Dräger tento výrobek bezplatně odebere nazpět. Informace k tomu poskytují národní odbytové organizace a firma Dräger.

9.2 Likvidace baterie



Podle směrnice 2006/66/ES se baterie a akumulátory nesmí likvidovat jako domovní odpad. Proto jsou tato místa označena vedle uvedeným symbolem. Baterie a akumulátory odevzdávejte podle platných předpisů k likvidaci na sběrných místech baterií.

¹⁾ Podrobnější informace, např. o kalibraci, jsou popsány v technické příručce.

10 Technické údaje

Princip měření	Elektrochemický senzor
Rozsah měření	
Koncentrace alkoholu v dechu	0,00 až 2,50 mg/l (Množství etanolu na vydechnutý objem při 34 °C a 1013 hPa.)
Koncentrace alkoholu v krvi	0,00 až 5,00 ‰ Množství etanolu na objem krve, resp. množství krve, při 20 °C a 1013 hPa. Při uvádění těchto údajů bude použit přepočtový faktor 2100 mezi koncentrací alkoholu v dechu a v krvi (tovární nastavení, přepočtové faktory specifické pro danou zemi lze konfigurovat).
Rozsah indikace	
Pokud se výsledek měření nachází uvnitř měřicího rozsahu, bude naměřená hodnota zobrazena na displeji.	
Pokud se výsledek měření nachází mimo měřicí rozsah, zobrazí se na displeji šipky "↑ ↑ ↑" jako upozornění na překročení rozsahu.	

Okolní podmínky	
při provozu	–5 až +50 °C 10 až 100 % r.v. (nekondenzující) 600 až 1400 hPa
při skladování	–40 až +70 °C
Odběr vzorků	
Vydechovaný objem	1,2 l (přednastaveno)
Výdechový průtok	>10 l/min (přednastaveno)
Doba výdechu	2 s (přednastaveno)
Přesnost měření	
Směrodatná odchylka opakovatelnosti s etanolovým standardem	
do 0,50 mg/l	0,008 mg/l
≥ 0,50 mg/l	1,7 % naměřené hodnoty
do 1,00 ‰	0,017 ‰ nebo
≥ 1,00 ‰	1,7 % naměřené hodnoty podle toho, která hodnota je vyšší
Drift citlivosti	typicky 0,4 % z naměřené hodnoty/měsíc

Čekací doba na připravenost k měření

1. měření cca 2 s

po předchozím měření s výsledkem:
(údaje v koncentraci alkoholu v dechu)

0,25 mg/l 20 s

0,50 mg/l 40 s

1,00 mg/l 80 s

> 1,5 mg/l 120 s

po předchozím měření s výsledkem:
(údaje v koncentraci alkoholu v krvi)

0,50 ‰ 20 s

1,00 ‰ 40 s

2,00 ‰ 80 s

> 3,00 ‰ 120 s

Hodnoty pro další měřicí jednotky mohou být vypočteny odpovídajícím způsobem (viz kapitolu 10 na straně 17).

Kalibrace jednou za 6 měsíců

Rozměry 65 mm x 147 mm x 39 mm (š x v x h)

Hmotnost cca 260 g

Napájení

Baterie 2 kusy, 1,5 V, alkalické
(Mignon, LR6, AA)

cca 1500 měření nebo

Akumulátory 2 kusy, 1,2 V, NiMH
(Mignon, LR6, AA)

Rozhraní USB,
pro přenos dat do PC

Třída ochrany IP 54

Označení CE Elektromagnetická kompatibilita
Směrnice (2004/108/ES)

11 Objednáací seznam

Název a popis	Objednáací číslo
Dräger Alcotest 6820 (Standard) (měřicí přístroj, 3 náustky, baterie, poutko a kufřík)	83 22 660
Dräger Alcotest 6820 (konfigurace dle přání zákazníka) (měřicí přístroj, 3 náustky, baterie, poutko a kufřík)	83 22 655
Příslušenství	
Tiskárna Dräger Mobile Printer	83 19 310
Kufřík pro Dräger Alcotest 6820	83 17 920
Kožené pouzdro pro Dräger Alcotest 6XXX (černé) (upevnění na opasek)	83 17 911
Kožené pouzdro pro Dräger Alcotest 6XXX (žluté) (přístroj lze obsluhovat přímo z pouzdra) s přihrádkou pro 4 náustky, bez upevnění na opasek	83 17 931
Diagnostics PC software pro datovou komunikaci s přístrojem Dräger Alcotest 6820	83 19 342
PC komunikační kabel	83 19 715
Komunikační kabel pro tiskárnu s mini USB (pro mobilní tiskárnu Dräger)	83 18 657
Nabíječka (napájecí zdroj) k nabíjení NiMH akumulátorů v přístroji Dräger Alcotest 6810	83 16 991
Technická příručka	90 23 833

Název a popis	Objednáací číslo
Náhradní díly	
Náustky bez zpětné klapky (100 kusů)	68 10 690
Náustky bez zpětné klapky (250 kusů)	68 10 825
Náustky bez zpětné klapky (1000 kusů)	68 10 830
Náustky se zpětnou klapkou (100 kusů)	68 11 055
Náustky se zpětnou klapkou (250 kusů)	68 11 060
Náustky se zpětnou klapkou (1000 kusů)	68 11 065
Alkalická baterie (1 kus)	13 35 804
Akumulátor NiMH (1 kus)	83 17 912
Papír (5 rolí), trvanlivost 7 let (pro mobilní tiskárnu Dräger)	83 19 002

Treść

1	Dla własnego bezpieczeństwa	4	4	Menu	13
1.1	Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	4	4.1	Otwieranie menu	13
1.2	Znaczenie symboli ostrzegawczych	4	4.2	Obsługa	13
2	Opis	5	4.3	Punkty menu	14
2.1	Przegląd produktu	5	5	Usterki urządzenia	14
2.2	Przeznaczenie	6	6	Usuwanie usterek	15
2.3	Symbole urządzenia i wskaźniki	6	7	Konserwacja	16
2.3.1	Symbole urządzenia	6	7.1	Częstotliwość przeprowadzania prac konserwacyjnych	16
2.3.2	Przyciski	6	7.2	Czyszczenie	16
2.3.3	Symbol baterii	6	8	Składowanie	16
2.3.4	Menu	6	9	Utylizacja	16
2.3.5	Funkcja	6	9.1	Wskazówki dotyczące utylizacji	16
3	Użytkowanie	7	9.2	Utylizacja baterii	16
3.1	Zalecenia dotyczące zastosowania	7	10	Dane techniczne	17
3.2	Przygotowania do użytkowania	7	11	Lista zamówień	19
3.2.1	Wkładanie lub wymiana baterii/akumulatorów	7			
3.2.2	Ładowanie akumulatorów NiMH (opcja)	8			
3.2.3	Montaż opaski na przegub ręki	8			
3.2.4	Montaż opaski na rękę (opcja)	8			
3.2.5	Wymiana uchwytu na ustnik	9			
3.2.6	Nakładanie ustnika	9			
3.2.7	Włączanie i wyłączanie urządzenia	10			
3.3	Przeprowadzanie automatycznego pomiaru	10			
3.3.1	Przeprowadzanie kolejnego pomiaru	11			
3.3.2	Błędy przy wykonywaniu testu	12			
3.4	Dodatkowe możliwości przy pobieraniu próbek	12			
3.4.1	Pasywne pobranie próbki	12			
3.4.2	Ręczne pobranie próbki	13			

1 Dla własnego bezpieczeństwa

1.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Przed użyciem produktu należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi.
- Przestrzegać instrukcji obsługi. Użytkownik musi w całości zrozumieć instrukcje i zgodnie z nimi postępować. Produkt może być używany wyłącznie zgodnie z jego celem zastosowania.
- Nie wyrzucać instrukcji obsługi. Zapewnić, aby instrukcja obsługi była w należyty sposób przechowywana i używana przez użytkowników.
- Niniejszy produkt może być używany wyłącznie przez odpowiednio przeszkolony i wykwalifikowany personel.
- Przestrzegać lokalnych i krajowych wytycznych dotyczących produktu.
- Produkt może być sprawdzany, naprawiany i utrzymywany w stanie sprawności wyłącznie przez odpowiednio przeszkolony i kompetentny personel. Firma Dräger zaleca zawarcie umowy serwisowej z firmą Dräger i zlecenie jej wykonywania wszystkich napraw.
- Podczas prowadzenia napraw należy stosować wyłącznie oryginalne części i akcesoria firmy Dräger. W przeciwnym razie może dojść do zakłócenia działania produktu.
- Nie używać wadliwych lub niekompletnych produktów. Nie dokonywać żadnych zmian w produkcie.
- W przypadku pojawienia się błędów lub awarii produktu lub jego części, poinformować o tym fakcie firmę Dräger.
- To urządzenie nie jest dopuszczone ani certyfikowane do eksploatacji w obszarach zagrożonych wybuchem.
- Łączenie z urządzeniami elektrycznymi, których opis nie został zawarty w niniejszej instrukcji użytkowania, jest dozwolone wyłącznie po konsultacji z producentami lub specjalistą.

1.2 Znaczenie symboli ostrzegawczych

Poniższe symbole ostrzegawcze są stosowane w niniejszym dokumencie, aby oznakować odpowiednie teksty ostrzegawcze oraz je wyróżnić. Znaczenia symboli ostrzegawczych zdefiniowane są w następujący sposób:



OSTROŻNIE

Wskazówka dotycząca sytuacji potencjalnie niebezpiecznej. Jeśli jej się nie uniknie, może dojść do powstania obrażeń, lub uszkodzenia produktu, albo szkód w środowisku naturalnym. Może być wykorzystywana również jako ostrzeżenie przed nienależytym użyciem.

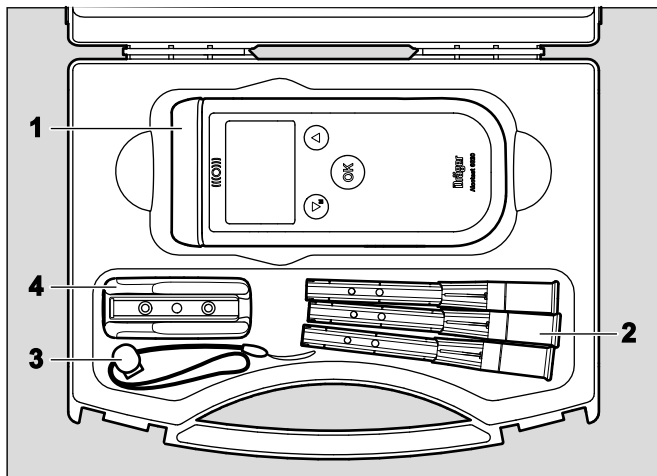


WSKAZÓWKA

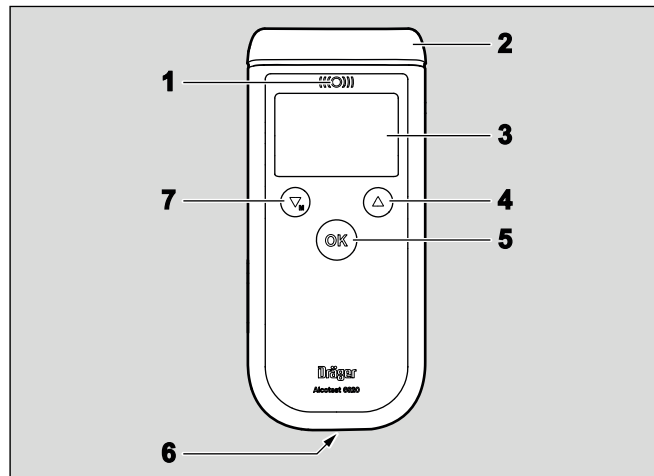
Dodatkowa informacja na temat zastosowania produktu.

2 Opis

2.1 Przegląd produktu



00133400.eps



00233400.eps

Walizka

- 1 Urządzenie pomiarowe Dräger Alcotest 6820 (wraz z 2 bateriami)
- 2 Ustniki, 3 sztuki
- 3 Opaska na rękę
- 4 Uchwyt ustnika

Urządzenie pomiarowe

- 1 Kontrolka czerwona/zielona/żółta – wskaźnik optyczny
- 2 Uchwyt ustnika
- 3 Wyświetlacz
- 4 Przycisk DO GÓRY
- 5 Przycisk OK
- 6 Gniazdo ładowania / gniazdo komunikacyjne
- 7 Przycisk W DÓŁ / menu

2.2 Przeznaczenie

Urządzenie Dräger Alcotest® 6820¹⁾ służy do szybkiego określenia stopnia nietrzeźwości przez pomiar stężenia alkoholu w wydychanym powietrzu. Urządzenie nadaje się do zastosowania mobilnego, niezależnego od zasilania sieciowego.

2.3 Symbole urządzenia i wskaźniki

Przy domyślnym ustawieniu urządzenia wartość pomiarowa alkoholu w wydychanym powietrzu jest podawana w jednostce mg/l (= miligramów etanolu na litr wydychanego powietrza). Urządzenie można przestawić na wszystkie, powszechnie stosowane jednostki pomiarowe.

2.3.1 Symbole urządzenia



Symbol "Patrz instrukcja obsługi".

2.3.2 Przyciski



Przycisk OK
Potwierdza wpisane dane lub wybrane funkcje.
Przycisk do włączania i wyłączania urządzenia.



Przycisk W DÓŁ / menu i przycisk DO GÓRY.
Nastawienie wartości i wybór funkcji menu.

2.3.3 Symbol baterii

Wskazuje stan naładowania baterii:



Bateria naładowana



2/3 naładowania baterii



1/3 naładowania baterii



bateria rozładowana

2.3.4 Menu



Powrót do wyższego poziomu menu



Punkt menu z podmenu



Otwarty punkt menu



Dostępna funkcja



Dalsze wpisy poniżej widocznych wpisów



Dalsze wpisy powyżej widocznych wpisów

2.3.5 Funkcja



Aktywna funkcja

1/6 Aktualne wskazanie (1) z całkowitej liczby wskazań (6)

1) Alcotest® jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Dräger.

3 Użytkowanie

3.1 Zalecenia dotyczące zastosowania

- W powietrzu otoczenia nie mogą występować opary alkoholu i rozpuszczalników (środków do dezynfekcji).
- Zachować bezpieczną odległość od anten telefonów komórkowych i nadajników, które mogą zakłócać pracę urządzenia.
- Pomiar można wykonać przynajmniej po 15 minutach od ostatniego spożycia alkoholu!
Pozostałości alkoholu w ustach mogą zafałszować pomiar. Także w przypadku spożywania napojów aromatyzowanych (np. sok owocowy), korzystania ze sprayów do ust na bazie alkoholu, leków w płynie i kropli, a także po czkaniu i wymiotach wynik pomiaru może być zafałszowany. Także w takich przypadkach należy odczekać przynajmniej 15 minut przed wykonaniem pomiaru. Płukanie ust wodą lub napojami niealkoholowymi nie skraca czasu oczekiwania!
- Osoba, u której wykonuje się pomiar, powinna normalnie i spokojnie oddychać przed pobraniem próbki. Należy unikać szybkiego wdechania i wydychania przez usta.
- Testowana osoba musi być w stanie osiągnąć wymaganą minimalną objętość wydechu 1,2 l (ustawienie fabryczne). Strumień wydychanego powietrza musi utrzymywać się przez określony minimalny czas wydychania (ustawienie fabryczne 2 sekundy). Objętość i czas można w razie potrzeby zmienić z poziomu menu.

3.2 Przygotowania do użytkowania

3.2.1 Wkładanie lub wymiana baterii/akumulatorów



OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo wybuchu!

Zużytych baterii/akumulatorów nie wrzucać do ognia i nie otwierać. Nie ładować baterii alkalicznych. Utylizacja zużytych baterii/akumulatorów powinna przebiegać zgodnie z odpowiednimi przepisami obowiązującymi w danym kraju.



WSKAZÓWKA

Zaleca się przechowywanie baterii zapasowych w pobliżu urządzenia, aby w razie rozładowania baterii lub akumulatorów możliwe było niezwłoczne jego uruchomienie i zastosowanie.

Baterie należy wymienić w ciągu 5 minut. W przeciwnym razie ustawiony czas zostanie zresetowany i będzie konieczne jego ponowne nastawienie.

1. Odkręcić śrubę zabezpieczającą na pokrywie baterii (np. monetą) i zdjąć pokrywę baterii.
2. Włożyć baterie lub akumulatory, zwracając uwagę na właściwe położenie biegunów.
3. Zamknąć pokrywę baterii i dokręcić śrubę zabezpieczającą.

Stosowane baterie/akumulatory:

- 2 sztuki, 1,5 V, alkaliczne (Mignon, LR6, AA) lub
- akumulatory, 2 sztuki - 1,2 V NiMH (Mignon, LR6, AA)

3.2.2 Ładowanie akumulatorów NiMH (opcja)



OSTROŻNIE

Uszkodzenie urządzenia!

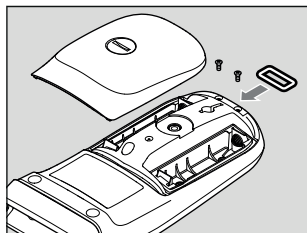
Stosować tylko ładowarkę podaną w liście zamówień i ładować wyłącznie akumulatory NiMH, ponieważ w przeciwnym razie urządzenie może zostać uszkodzone.

Akumulatory NiMH można ładować bezpośrednio w urządzeniu.

- Połączyć ładowarkę (nr zamówienia 83 16 991) z gniazdem ładowania / gniazdem komunikacyjnym. Podczas ładowania wskaźnik baterii pulsuje od stanu rozładowania do pełnego naładowania.

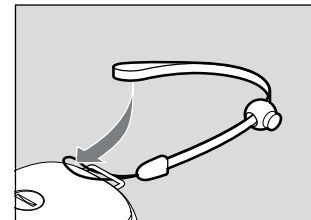
3.2.3 Montaż opaski na przegub ręki

1. Odkręcić śrubę zabezpieczającą na pokrywie baterii (np. monetą) i zdjąć pokrywę baterii.
2. Włożyć dołączony zacpek do otworu i przykręcić dołączonymi śrubami (2x).



00333400.eps

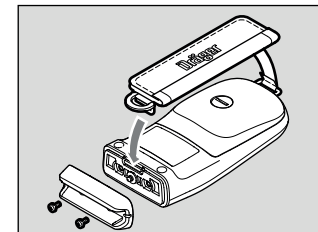
3. Przeprowadzić pętelkę mocującą opaski na przegub ręki przez zacpek.
4. Przeciągnąć dolną część opaski na przegub ręki przez pętelkę.
5. Zamknąć pokrywę baterii i dokręcić śrubę zabezpieczającą.
6. Przeciągnąć regulator przez opaskę na przegub ręki.



00433400.eps

3.2.4 Montaż opaski na rękę (opcja)

1. Odkręcić śruby (2x) uchwyty na ustnik i zdjąć uchwyt na ustnik.
2. Odkręcić śrubę zabezpieczającą na pokrywie baterii (np. monetą) i zdjąć pokrywę baterii.
3. Włożyć górny zacpek opaski w górny otwór urządzenia.
4. Nałożyć uchwyt na ustnik na urządzenie i przykręcić śrubami (2x).
5. Włożyć dolny zacpek opaski na rękę w dolny otwór urządzenia i przykręcić śrubami (2x) opaski na przegub ręki.
6. Zamknąć pokrywę baterii i dokręcić śrubę zabezpieczającą.



00533400.eps

3.2.5 Wymiana uchwytu na ustnik

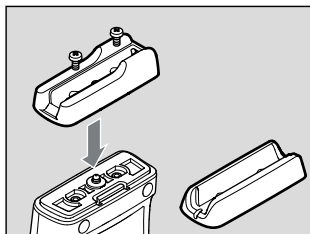


WSKAZÓWKA

Nie we wszystkich krajach wymiana uchwytu na ustnik jest dopuszczalna. Należy przestrzegać regulacji krajowych!

Urządzenie jest dostarczane z 2 różnymi uchwytami na ustnik.

1. Odkręcić śruby (2x) przy uchwycie na ustnik.
2. Wyjąć uchwyt na ustnik.
3. Nałożyć nowy uchwyt na ustnik na urządzenie. Zwrócić uwagę na odpowiedni układ ustnika.
4. Przykręcić uchwyt na ustnik śrubami (2x).



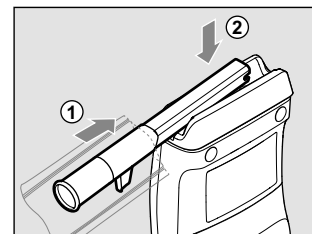
00633400.eps

3.2.6 Nakładanie ustnika

1. Wyjąć ustnik z opakowania. Ze względów higienicznych obszar kontaktu z ustami pozostawić osłonięty przez opakowanie, dopóki ustnik nie będzie stabilnie nasadzony na urządzenie.

- Uchwyt na ustnik A:

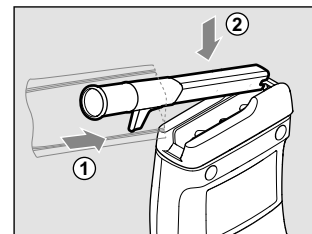
- Nałożyć ustnik ze żłobkowym zaznaczeniem (powierzchnia docisku) w kierunku na ukos, do góry, przesunąć w górę i wcisnąć w uchwyt na ustnik. Ustnik zostanie zablokowany w odpowiednim położeniu, czemu będzie towarzyszyć charakterystyczny dźwięk. Ustnik można stosować w układzie prawo- lub lewostronnym.



00733400.eps

- Uchwyt na ustnik B:

- Włożyć ustnik ukośnie do uchwytu na ustnik i cisnąć w uchwyt na ustnik. Żłobkowane zaznaczenie (powierzchnia docisku) ustnika jest zwrócona ku górze. Ustnik zostanie zablokowany w odpowiednim położeniu, czemu będzie towarzyszyć charakterystyczny dźwięk.



00833400.eps

2. Całkowicie zdjąć opakowanie.

3.2.7 Włączanie i wyłączanie urządzenia

Aby włączyć urządzenie:

- Przytrzymać przycisk  przez ok. 1 sekundę, dopóki nie wyświetli się okno startowe. Wykonuje się autotest. Wyświetlają się informacje o urządzeniu (np. data kolejnego serwisowania).



Jeśli data najbliższego serwisowania upłynęła:

- o przekazać urządzenie do kalibracji, np. do serwis firmy Dräger.

Aby wyłączyć urządzenie:

- Przytrzymać wciśnięty przycisk  . Urządzenie wyłączy się po 2 sekundach.



WSKAZÓWKA

Urządzenie automatycznie wyłącza się ok. 4 minuty po ostatnim użyciu.

W wypadku rozładowania baterii lub akumulatorów miga symbol baterii, a następnie urządzenie automatycznie się wyłącza.

3.3 Przeprowadzanie automatycznego pomiaru



OSTROŻNIE

Chronić czujnik przed wysokim stężeniem alkoholu w wydychanym powietrzu, np. wskutek płukania ust wysokoprocentowym alkoholem na krótko przed pomiarem. Powoduje to zmniejszenie okresu trwałości czujnika. Pomiar można wykonać przynajmniej po 15 minutach od ostatniego spożycia alkoholu!



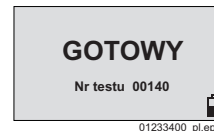
WSKAZÓWKA

Dla każdej testowanej osoby należy korzystać z nowego ustnika.

Przy pomiarze automatycznym pobranie próbek przez urządzenie następuje automatycznie, kiedy testowana osoba wydymucha wystarczającą ilość powietrza do ustnika urządzenia, a urządzenie wykryje zakończenie dmuchania.

W celu przeprowadzenia pomiaru automatycznego:

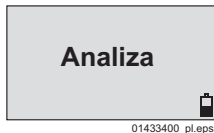
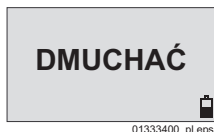
1. Włożyć nowy ustnik do uchwytu na ustnik (patrz rozdział 3.2.6 na stronie 26).
2. Włączyć urządzenie (patrz rozdział 3.2.7 na stronie 27). Po ok. 2 sekundach na wyświetlaczu wyświetla się komunikat **GOTOWY** i rozlega się krótki sygnał. Równocześnie wyświetla się aktualny numer testu. Kontrolka miga na zielono. Urządzenie jest gotowe do wykonywania pomiarów
3. Poprosić osobę testowaną o równomierne, nieprzerwane dmuchanie w ustnik, tak długo, jak to będzie możliwe.



Podczas wykonywania testu wydawany jest ciągły dźwięk, świeci się zielona kontrolka, a na wyświetlaczu wyświetla się komunikat **DMUCHAĆ**.

Po wykonaniu testu zielona kontrolka gaśnie, ciągły sygnał dźwiękowy milknie i słychać krótkie kliknięcia.

Na wyświetlaczu wyświetla się komunikat **Analiza**.



Po 5 do 25 sekundach (w zależności od temperatury urządzenia i od zmierzonego stężenia alkoholu) na wyświetlaczu wyświetla się wynik pomiaru.

Wynik pomiaru jest obrazowany przy wykorzystaniu określonej jednostki.

Fabrycznie w urządzeniu ustawiona jest jednostka mg/l (miligram etanolu na litr wydychanego powietrza). Ustawienie to można zmienić z poziomu menu. Oprócz wyniku pomiaru generowany jest także sygnał akustyczny, np.:

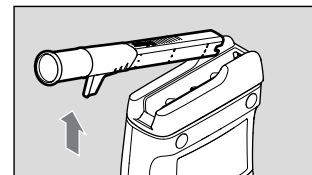
- PASS (dolny zakres) – 1 x,
- ALERT (średni zakres) – 2 x,
- FAIL (wysoki zakres) – 3 x.



WSKAZÓWKA

Tak długo, jak wynik wyświetla się na wyświetlaczu, można wygenerować protokół pomiarowy przy użyciu dostępnej opcjonalnie drukarki Dräger Mobile Printer (numer zamówienia 83 19 310). Przeprowadzone testy można ponownie wydrukować z menu **Ostatnie testów**.

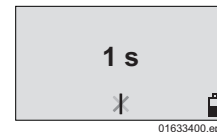
4. Wycisnąć ustnik z uchwytu na ustnik, w kierunku do góry.
5. Usunąć ustnik zgodnie z obowiązującymi przepisami.



00933400.eps

3.3.1 Przeprowadzanie kolejnego pomiaru

- Nacisnąć przycisk w celu przygotowania nowego pomiaru. W czasie oczekiwania na gotowość do przeprowadzenia pomiaru patrz rozdział 10 na stronie 34, na wyświetlaczu wyświetlają się wskaźnik sekundy i obracający się pasek.



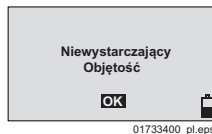
WSKAZÓWKA

Wyłączenie urządzenia i jego ponowne włączenie nie skraca czasu oczekiwania na gotowość do przeprowadzenia pomiaru!

3.3.2 Błędy przy wykonywaniu testu

Jeśli objętość próbki jest zbyt mała, na wyświetlaczu wyświetla się komunikat **Niewystarczający objętość**. Rozlega się krótki sygnał a kontrolka miga na czerwono.

- Nacisnąć przycisk  w celu powtórzenia pomiaru. Urządzenie jest ponownie gotowe do wykonywania pomiarów po ok. 2 sekundach.



01733400_pl.eps

W przypadku bardzo nieregularnego wydechu, np. w razie gwałtownego zakończenia testu lub zassania powietrza na końcu testu, na wyświetlaczu wyświetla się komunikat **Przerwanie próby**. Rozlega się krótki sygnał a kontrolka miga na czerwono.

- Nacisnąć przycisk  w celu powtórzenia pomiaru. Urządzenie jest ponownie gotowe do wykonywania pomiarów po upływie ok. 4 do 30 sekund.



01833400_pl.eps

3.4 Dodatkowe możliwości przy pobieraniu próbki

Dodatkowe informacje, np. dotyczące konfiguracji są opisane w Podręczniku Technicznym.

3.4.1 Pasywne pobranie próbki

Podczas pasywnego pobierania próbki test jest uruchamiany ręcznie przez operatora urządzenia. Tryb ten może być stosowany do kontroli powietrza otoczenia lub wydychanego powietrza osoby niezdolnej do współpracy (np. nieprzytomnej) na obecność alkoholu.

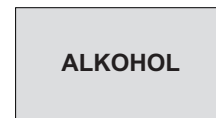
W celu pasywnego pobrania próbki:

- Włączyć urządzenie (patrz rozdział 3.2.7 na stronie 27).
- Umieścić gotowe do pomiaru urządzenie **bez ustnika** w miejscu, w którym przewidziana jest analiza powietrza.
- Krótko przycisnąć przycisk . Komunikat "Brak alkoholu":



01933400_pl.eps

Komunikat "Obecność alkoholu":



02033400_pl.eps

- W celu wykonania nowego pomiaru nacisnąć przycisk .

3.4.2 Ręczne pobranie próbki

Pobranie próbki można wyzwoić ręcznie, jeśli badana osoba nie jest w stanie wydychać do urządzenia minimalnej objętości powietrza.

1. Przygotowanie podobnie jak w przypadku pomiaru automatycznego (patrz rozdział 3.3 na stronie 27).
2. Kiedy po rozpoczęciu wydychania na wyświetlaczu wyświetli się komunikat **Trwa test**, nacisnąć krótko przycisk .

Oprócz wyniku na wyświetlaczu wyświetli się także dodatkowa informacja **Ręcznie**.



4 Menu

Dodatkowe informacje, np. dotyczące wyboru innych jednostek pomiarowych są opisane w Podręczniku Technicznym.

4.1 Otwieranie menu

1. Włączyć urządzenie (patrz rozdział 3.2.7 na stronie 27). Po wyświetleniu się komunikatu **GOTOWY** lub obracającego się paska można otworzyć funkcje menu.
2. Krótko przycisnąć przycisk . Wyświetla się menu.

4.2 Obsługa

- Wybierać funkcje przy użyciu przycisków  i .
- Wybrana funkcja jest przedstawiana w postaci odwróconej.
- Aktywować wybraną funkcję, naciskając przycisk .
- Wybranie opcji  **Powrót do pomiarów** spowoduje powrót urządzenia do trybu pomiaru po naciśnięciu przycisku .



WSKAZÓWKI

Jeśli w ciągu kolejnych 120 sekund nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, urządzenie powraca automatycznie do trybu pomiarowego.

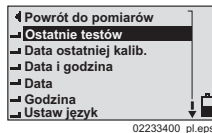
4.3 Punkty menu

─ Ostatnie testów

Urządzenie pokazuje wyniki ostatnich 5000 testów. Możliwe jest ustawienie mniejszej ilości testów, od 0 do 249.

Wybór testu przy użyciu przycisków  i . Powrót po naciśnięciu przycisku .

Rekordy można kopiować na komputer przy użyciu oprogramowania "Diagnostics".



02233400_pl.eps

─ Data ostatniej kalib.

Wyświetlenie daty ostatniej kalibracji i ostatniej kontroli dokładności. Powrót po naciśnięciu przycisku .

─ Data i godzina

Wyświetlenie aktualnej daty i godziny. Powrót po naciśnięciu przycisku .

─ Data (opcja)

Wyświetlenie i nastawienie daty i formatu daty. Zmiana przyciskiem  i ; potwierdzenie przyciskiem .

─ Godzina (opcja)

Wyświetlenie i nastawienie czasu, formatu czasu i automatycznej zmiany z czasu letniego na zimowy i odwrotnie. Zmiana przyciskami  i . Potwierdzenie przyciskiem .

─ Ustaw język (opcja)

Wybór języka wyświetlanych komunikatów. Zmiana przyciskami  i . Potwierdzenie przyciskiem .

─ Ustawienie kontrastu

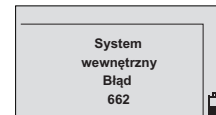
Zmiana przyciskami  i . Potwierdzenie przyciskiem .

─ Kontrola dokładności (opcja)

Dodatkowa kontrola dokładności pomiarowej w okresie kalibracji.

5 Usterki urządzenia

W razie ewentualnych usterek urządzenia wyświetla się komunikat o błędach (patrz rozdział 6 na stronie 32).



02333400_pl.eps

Numer wyświetlający się pod komunikatem służy celom serwisowym. Jeśli także po kilkukrotnym włączeniu i wyłączeniu lub wyjęciu baterii (przynajmniej 2 sekundy) i ich ponownym włożeniu usterka nadal występuje, trzeba skontaktować się z serwisem firmy Dräger.

6 Usuwanie usterek

Usterka	Przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie samoczynnie się wyłącza.	Urządzenie było gotowe do wykonywania pomiaru dłużej niż przez 4 minuty. Rozładowane akumulatory/baterie.	Ponownie włączyć urządzenie. Wymienić baterie patrz rozdział 3.2.1 na stronie 24 lub naładować akumulatory.
Menu automatycznie przechodzi w tryb pomiarowy.	Urządzenie automatycznie wraca do trybu pomiarowego po 120 sekundach.	Ponownie wybrać punkt menu.
Urządzenie nie chce się włączyć.	Rozładowane baterie.	Włożyć nowe baterie lub naładować akumulatory.
Niewystarczający objętość/Przerwanie próby.	Osoba testowana dmucha za słabo lub w sposób nieciągły.	Polecić dmuchać mocniej i bez przerw.
Przekroczona data serwisowania.	Upłynął termin serwisowania.	Przeprowadzić kontrolę bezpieczeństwa technicznego, np. przez serwis firmy Dräger.
Brak tekstu na wyświetlaczu.	Usterka urządzenia; ewentualnie spowodowana wyładowaniem elektrostatycznym.	Wyjąć baterie/akumulatory (przynajmniej na 2 sekundy) i ponownie je włożyć; w razie potrzeby skontaktować się z serwisem firmy Dräger.

Komunikat o błędzie na wyświetlaczu	Przyczyna	Rozwiązanie
"Błąd testu kalibracji"	Test kalibracji nie został zakończony powodzeniem.	Powtórzyć test kalibracji; w razie potrzeby skontaktować się z serwisem firmy Dräger.
↑ ↑ ↑	Wartość pomiarowa przekracza zakres wskazań (możliwość występowania resztek alkoholu w ustach).	Pomiar można wykonać przynajmniej po 15 minutach od ostatniego spożycia alkoholu!
"BŁĄD systemu wewnętrznego" z numerem błędu	Usterka urządzenia, brak możliwości pomiaru.	Wyjąć baterie/akumulatory (przynajmniej na 2 sekundy) i ponownie je włożyć; w razie potrzeby skontaktować się z serwisem firmy Dräger.
"Koniec daty serwisowania".	Upłynął termin serwisowania.	Przeprowadzić kontrolę bezpieczeństwa technicznego, np. przez serwis firmy Dräger.
"Nieodpowiednie akumulatory"	Brak akumulatorów NiMH w urządzeniu.	Wyjąć nieprawidłowe baterie/akumulatory. Włożyć i naładować akumulatory NiMH.

7 Konserwacja

7.1 Częstotliwość przeprowadzania prac konserwacyjnych

W razie potrzeby:

- Wymiana baterii, patrz rozdział 3.2.1 na stronie 24.

Co pół roku:

- Kontrola kalibracji¹⁾.

7.2 Czyszczenie



OSTROŻNIE

Uszkodzenie urządzenia! Nie zanurzać urządzenia w cieczy, nie dopuścić do dostania się cieczy do podłączeń.

W celu wyczyszczenia przetrzeć ściereczką jednorazową. Nie stosować środków do czyszczenia, które zawierają alkohol lub rozpuszczalniki.

8 Składowanie

Nie przechowywać urządzenia w otoczeniu środków zawierających alkohol. Także wyłączone urządzenie zużywa pewną ilość prądu. Dlatego w razie dłuższego nieużywania należy wyjąć baterie z urządzenia.



OSTROŻNIE

Uszkodzenie urządzenia!

Przy dłuższym składowaniu (dłużej niż 6 miesięcy) należy wyjąć baterie lub akumulatory z urządzenia. Zapobiegnie to uszkodzeniu urządzenia przez wyciek kwasu akumulatorowego.

9 Utylizacja

Utylizować produkt zgodnie z obowiązującymi przepisami.

9.1 Wskazówki dotyczące utylizacji



Według dyrektywy 2002/96/WE produkt ten nie może być utylizowany jako odpad komunalny. Dlatego został oznaczony przedstawionym obok symbolem.

Firma Dräger przyjmie ten produkt nieodpłatnie. Informacje na ten temat znajdują się u krajowych dystrybutorów firmy Dräger.

9.2 Utylizacja baterii



Według dyrektywy 2006/66/WE baterie i akumulatory nie mogą być utylizowane jako odpad komunalny. Dlatego zostały oznaczone przedstawionym obok symbolem. Zgodnie z obowiązującymi przepisami baterie i akumulatory należy oddawać do utylizacji w punktach zbiórki baterii.

1) Dodatkowe informacje dotyczące kalibracji są opisane w Podręczniku Technicznym.

10 Dane techniczne

Zasada pomiaru	Czujnik elektrochemiczny
Zakres pomiarowy	
Stężenie alkoholu w wydychanym powietrzu	0,00 do 2,50 mg/l (masa etanolu w wydychanym powietrzu w temperaturze 34 °C i przy ciśnieniu 1013 hPa.)
Stężenie alkoholu we krwi	od 0,00 do 5,00‰ masa etanolu w objętości lub masie krwi przy temperaturze 20 °C i ciśnieniu 1013 hPa. Przy podawaniu tych danych stosuje się współczynnik przeliczeniowy 2100 między wartościami stężenia alkoholu w wydychanym powietrzu i we krwi (ustawienie fabryczne, możliwość ustawienia indywidualnych współczynników przeliczeniowych, właściwych dla danego kraju).
Zakres wskazań	
Jeśli wynik pomiaru mieści się w zakresie pomiarowym, to jest wyświetlany na wyświetlaczu.	
Jeśli wynik pomiaru przekracza zakres pomiarowy, to na wyświetlaczu wyświetlają się trzy strzałki "↑ ↑ ↑" sygnalizujące przekroczenie zakresu pomiarowego.	

Warunki otoczenia	
podczas pracy	–5 do +50 °C 10 do 100 % wilgotności względnej (bez kondensacji) 600 do 1400 hPa
podczas magazynowania	–40 do +70 °C
Pobranie próbki	
objętość wydychanego powietrza	1,2 l (ustawienie domyślne)
Strumień wydychanego powietrza	>10 l/min (ustawienie domyślne)
Czas wydychania	2 s (ustawienie domyślne)
Dokładność pomiaru	
Odchylenie standardowe powtarzalności przy przyjęciu standardowej wartości etanolu	
do 0,50 mg/l	0,008 mg/l
≥ 0,50 mg/l	1,7 % wartości pomiarowej
do 1,00 ‰	0,017 ‰ lub
≥ 1,00 ‰	1,7 % wartości pomiarowej w zależności od tego, która wartość jest wyższa
Dryft czułości	typowo 0,4 % wartości pomiarowej/miesiąc

Czas oczekiwania na gotowość do pomiaru

1.pomiar ok. 2 s

po wcześniejszym pomiarze z wynikiem:
(stężenie alkoholu w wydychanym powietrzu)

0,25 mg/l 20 s

0,50 mg/l 40 s

1,00 mg/l 80 s

> 1,5 mg/l 120 s

po wcześniejszym pomiarze z wynikiem:
(stężenie alkoholu we krwi)

0,50‰ 20 s

1,00‰ 40 s

2,00‰ 80 s

> 3,00‰ 120 s

Odpowiednio do tego można obliczyć wartości innych jednostek pomiarowych (patrz rozdział 10 na stronie 34).

Kalibracja co 6 miesięcy

Wymiary 65 mm x 147 mm x 39 mm
(szer. x wys. x gł.)

Masa ok. 260 g

Zasilanie elektryczne

Baterie 2 sztuki, 1,5 V, alkaliczne
(Mignon, LR6, AA)

ok. 1500 pomiarów lub

Akumulatory 2 sztuki, 1,2 V NiMH
(Mignon, LR6, AA)

Złącze USB,
do transmisji danych na komputer

Klasa ochrony IP 54

Znak CE Kompatybilność
elektromagnetyczna
dyrektywa (2004/108/WE)

11 Lista zamówień

Nazwa i opis	Nr kat.
Dräger Alcotest 6820 (Standard) (urządzenie pomiarowe, 3 ustniki, baterie, opaska na rękę i walizka)	83 22 660
Dräger Alcotest 6820 (konfiguracja klienta) (urządzenie pomiarowe, 3 ustniki, baterie, opaska na rękę i walizka)	83 22 655
Akcesoria	
Dräger Mobile Printer	83 19 310
Walizka na Dräger Alcotest 6820	83 17 920
Skórzana torba na Dräger Alcotest 6XXX (czarna) (Mocowanie do paska)	83 17 911
Skórzana torba na Dräger Alcotest 6XXX (żółta) (urządzenie można obsługiwać bezpośrednio z torby) z przegródką na 4 ustniki, bez mocowania do paska	83 17 931
Diagnostics Oprogramowanie do komunikacji z Dräger Alcotest 6820	83 19 342
Kabel do komunikacji z komputerem	83 19 715
Kabel do komunikacji z drukarką ze złączem mini USB (do Dräger Mobile Printer)	83 18 657
Ładowarka (źródło prądu) do ładowania akumulatorów NiMH w Dräger Alcotest 6810	83 16 991
Podręcznik Techniczny	90 23 833

Nazwa i opis	Nr kat.
Części zamienne	
Ustniki bez blokady cofania się wydychanego powietrza (100 sztuk)	68 10 690
Ustniki bez blokady cofania się wydychanego powietrza (250 sztuk)	68 10 825
Ustniki bez blokady cofania się wydychanego powietrza (1000 sztuk)	68 10 830
Ustniki z blokadą cofania się wydychanego powietrza (100 sztuk)	68 11 055
Ustniki z blokadą cofania się wydychanego powietrza (250 sztuk)	68 11 060
Ustniki z blokadą cofania się wydychanego powietrza (1000 sztuk)	68 11 065
Bateria alkaliczna (1 szt.)	13 35 804
Akumulator NiMH (1 szt.)	83 17 912
Papier (5 rolek), trwałość: 7 lat (do Dräger Mobile Printer)	83 19 002

90 33 40x - GA 4754.580 cs/pl
© Dräger Safety AG & Co. KGaA
Edition 03 - February 2013 (Edition 01 - November 2012)
Subject to alteration

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