

%% %%

ELEKTROCHEMICKÝ ANALYZÁTOR ALKOHOLU



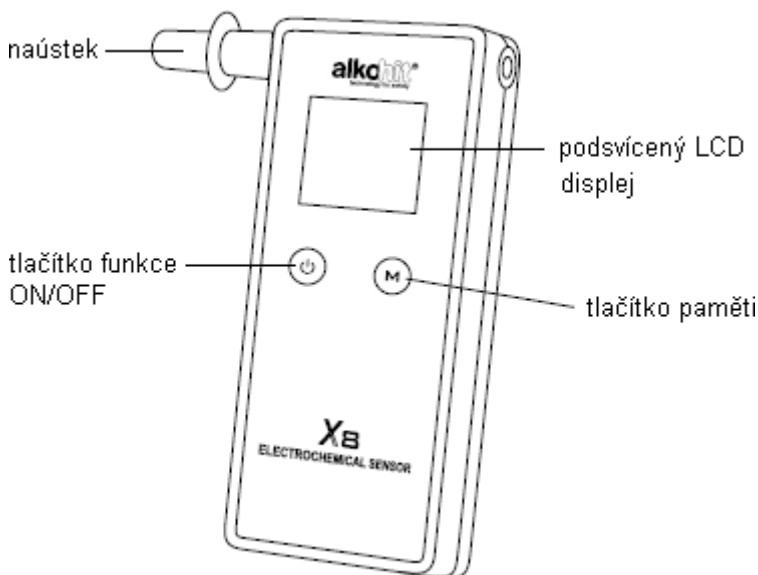
ALKOHIT X8
USER MANUAL

Obsah

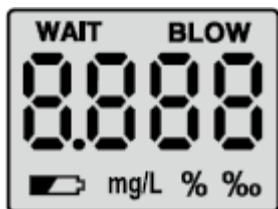
1. Popis přístroje	3
2. Požadavky na testovanou osobu	4
3. Obsah balení	4
4. Metody měření	5
5. Použití náustků	7
6. Přepínání mezi jednotkami	7
7. Nastavení úrovně alarmu	8
8. Zobrazení posledních 10-ti měření	8
9. Údržba	9
10. Servis	9
11. Manipulace	9
12. Výměna baterií	9
13. Kalibrace	10
14. Řešení problémů	11
15. Likvidace baterie	12
16. Likvidace starého přístroje	12
17. Odpovědnost	12
18. Technické specifikace	13
Korelace ‰ → mg/L	14
Limity koncentrace alkoholu v krvi	15

1. Popis přístroje

Gratulujeme! Zvolili jste správně, pokud jste si zakoupili náš přístroj. Alkohit X8 je technologicky pokročilý analyzátor pro jednotlivé uživatele. Alkohit X8 je přístroj určený k měření stupně alkoholu ve vzduchu vydechovaném z lidského dýchacího systému. Využívá technologii z oblasti elektrochemických senzorů (palivové články), které jsou používány ve všech policejních dechových detektorech. Alkohit X8 zajišťuje přesné a rychlé měření, stejně jako jednoduchou a pohodlnou manipulaci. Chtěli bychom upozornit na fakt, že správné používání tohoto přístroje vyžaduje vaše plné pochopení manuálu a dodržování pokynů v něm obsažených. Alkohit X8 je určen pouze k níže uvedeným účelům.



Náhled displeje



Ukazatel vybíjení baterie ().

WAIT se zobrazuje ve chvíli, kdy se odečítá čas od 6 do 1. Poté je přístroj připraven k měření.

BLOW se zobrazí ve chvíli, kdy je přístroj připraven provést test.

Jednotky měření:

BrAC – obsah alkoholu ve výdechu: mg/L.

BAC – koncentrace alkoholu v krvi: ‰; %.

POZNÁMKA: Po nákupu přístroje, kalibraci nebo servisu prosím zkontrolujte, zda odpovídá číslo na záručním listě s číslem na přístroji, dříve než provedete první měření. Pokud by čísla nebyla stejná, neplatila by na přístroj záruka.

1. Předtím než zapnete přístroj, zkontrolujte zda jsou v něm baterie.
2. Když je přístroj vypnutý, zmáčkněte a držte tlačítko paměti, a ve chvíli kdy jej držíte – zmáčkněte a držte tlačítko ON/OFF dokud se na displeji neobjeví servisní číslo: r .
3. Na displeji se objeví servisní číslo.
4. Zkontroluje zda se číslo shoduje s číslem v záručním listě.
5. Po zobrazení servisního čísla se ukáží jednotky měření a poté se automaticky přepne do měřicího módu.



Pokud se číslo přístroje neshoduje s číslem v záručním listě, neodkladně nás prosím informujte.

2. Požadavky na testovanou osobu

Test by měl být prováděn přibližně 20 - 30 minut po požití alkoholu a asi 5 minut po vykouření cigarety. Obsah tabákového kouře ve vydechovaném vzduchu může poškodit senzor.

3. Souprava obsahuje

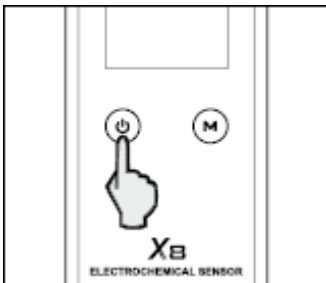
- Analyzátor alkoholu v dechu Alkoholit X8
- 2 ks 1.5V AAA baterií
- 5 náustků – každý zabalený zvlášť
- Uživatelský manuál:
 - Mapa BAC limitů v Evropě
- Záruční list:
 - kalibrační dokument výrobce

4. Metody měření

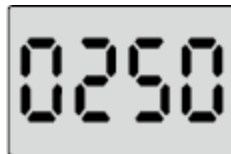
1. Před zapnutím přístroje zkontrolujte, zda jsou v něm baterie.
2. Vložte náustek – netlačte příliš silně. Při vkládání a vyjmutí neotáčejte (nerotujte) náustkem. Více informací viz Použití náustku.



3. Zapněte přístroj tlačítkem funkce. Zmáčkněte jej a držte po dobu 2 sekund, dokud neuslyšíte zvuk. **Pokud se přístroj nezapne, zkontrolujte správnou polaritu baterií a stupeň nabití baterie.**



4. Jakmile se přístroj zapne, objeví se na displeji počet měření provedených od poslední kalibrace.



Dále se zobrazí čas od 6 a odpočítává se do 1 viz obrázek níže. Během této doby se přístroj připravuje na provedení testu. Pokud se během odpočítávání přístroj vypne, znamená to, že jsou baterie vybité a je třeba je vyměnit.



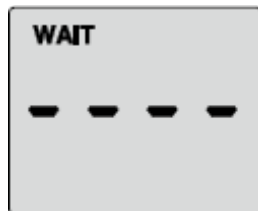
5. Na displeji se zobrazí BLOW a písmena C.



Přístroj je připraven provést test. Zhluboka se nadechněte a silně a souvisle foukejte do náustku po dobu 5 sekund, dokud neuslyšíte zvuk. Poté pumpa automaticky odebere vzorek k analýze, což je signalizováno krátkým zvukem. Během několika sekund se na displeji objeví výsledek.

Pokud bylo měření provedeno správně, objeví se na displeji **WAIT** a **0** viz obrázek.

Během několika sekund se na displeji objeví výsledek.

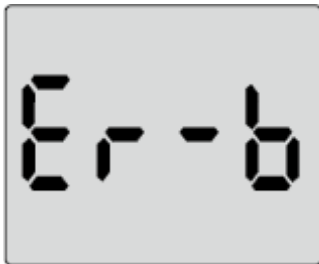


Příklad výsledku 0.200 ‰ (promile).

zopakovat.

Po 30-ti sekundách od zobrazení výsledku se přístroj automaticky vypne. V sekci „Řešení problémů“ je popsáno proč se může na displeji zobrazit ERR viz obrázek.

Po zobrazení ERR se přístroj automaticky vypne.



Alkohol X8 má hranici alarmu, kterou si může uživatel nastavit. Výsledek pod hranicí alarmu se zobrazuje modře. Výsledek nad hranicí alarmu se zobrazuje červeně.

POZOR:

Test (včetně neúspěšného pokusu) lze opakovat po 2 minutách, což je čas nutný k tomu, aby ze senzoru vyprchal všechny alkohol. Tímto se zajistí přesnost dalšího měření. Doba, za kterou alkohol vyprchá, se může měnit podle koncentrace alkoholu z předchozího vzorku, teplotě, vlhkosti a tlaku vzduchu.

5. Použití náustků

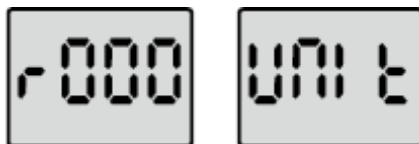
Opakované použití stejného náustku během krátké doby, může způsobit zaplavení senzoru slinami, což může poškodit senzor. Náustek by měl být vyměňován po každém testu, i neúspěšném. Výpary nebo kapičky alkoholu mohou ovlivnit výsledky dalších testů. Náustek je omyvatelný a měl by být před použitím úplně suchý. **Věnujte zvláštní pozornost** vkládání a vyjmutí náustku. Nekruťte, neotáčejte, neohýbejte ani silně nevlačujte náustek. Při vkládání a vyjmutí neotáčejte (nerotujte) náustkem. Vždy umístěte náustek na trubici a vyjímejte jej rychle mírným tahem.

6. Přepínání mezi jednotkami

Uživatel může měnit jednotky měření. Prosím všimněte si, že pouze kalibrováný přístroj v příslušných jednotkách zajistí správné výsledky. Změnou jednotek dostanete přibližný výsledek měření, což nedoporučujeme. Pro změnu jednotek:

1. Na vypnutém přístroji zmáčkněte a držte tlačítko paměti, při držení tohoto tlačítka zmáčkněte a držte tlačítko ON/OFF dokud se na displeji neobjeví servisní číslo: r .

2. Na displeji se objeví servisní číslo a nápis „UNIT“



3. Poté pomocí tlačítka paměti nastavte jedny ze tří jednotek: 0.500‰; 0.250mg/L; 0.050%.
4. Po nastavení jednotek prosím počkejte na zaznění dvou krátkých zvuků - přístroj automaticky uloží nastavené jednotky.

7. Nastavení úrovně alarmu

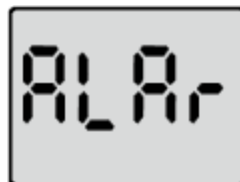
Uživatel může nastavit úroveň alarmu. Výsledek nad nastavenou úrovní alarmu se zobrazí červeně.

Uživatel si může zvolit úroveň alarmu mezi následujícími jednotkami:

- ‰ - 0.200‰ – 0.800‰
- % - 0.020% - 0.080%
- mg/L - 0.100mg/L – 0.400mg/L

1. Na vypnutém přístroji zmáčkněte a držte tlačítko paměti, při držení tohoto tlačítka zmáčkněte a držte tlačítko ON/OFF dokud se na displeji neobjeví servisní číslo: r .

2. Na displeji se objeví servisní číslo a nápis „UNIT“ a poté „ALAr“.

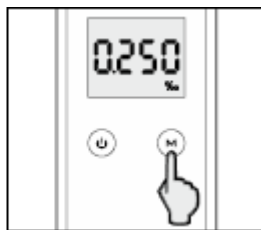
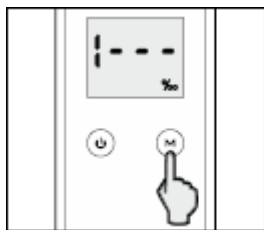


3. Poté nastavte úroveň alarmu tlačítkem paměti.

4. Po nastavení jednotek prosím počkejte na zaznění dvou krátkých zvuků - přístroj automaticky uloží nastavené jednotky.

8. Zobrazení posledních 10-ti výsledků

Je možné přečíst výsledky posledních 10-ti měření po správně provedeném testu. Pro vyvolání posledních 10-ti testů zmáčkněte tlačítko paměti viz obrázek níže. Na displeji se zobrazí číslo a postupně výsledky testů 1 až 10.



9. Údržba

Doporučujeme, aby byly na čištění přístroje používány jemné čisticí prostředky a čistá, jemná tkanina, která je buď navlhčená vodou nebo malým množstvím čisticího prostředku. Nedoporučuje se použití organických čisticidel nebo desinfekce.

Zejména je nutno chránit otvor na náustek, stejně jako baterie a mini USB port. Tyto části musí být vždy čisté a suché.

10. Servis

Pokud je přístroj kontaminován pískem, prachem, chemikáliemi apod., nechejte provést údržbu pouze u autorizovaného servisu DKD.

11. Manipulace


Dodržováním pokynů uvedených v tomto manuálu je zajištěno, že bude výrobek chráněn zárukou.

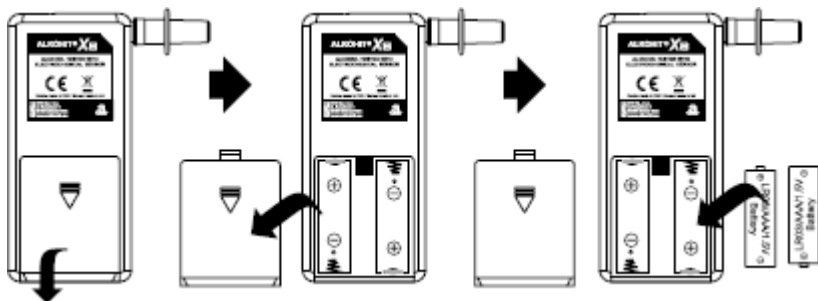
Neměli byste:

- uchovávat ani používat přístroj:
 - v blízkosti silných elektromagnetických zdrojů;
 - na přímém slunci;
 - v prašných a špinavých místnostech;
 - v extrémních teplotách;
 - na místech, kde okolní vzduch obsahuje jakoukoli koncentraci alkoholu nebo výpary rozpouštědel;
- třást nebo vibrovat přístrojem, upustit jen nebo s ním udeřit;
- vystavovat jej tabákovému kouři;
- čistit jej korozivními chemikáliemi, rozpouštědly nebo silnými čistidly;
- natírat jej nebo opatřit nálepkou.

Náustek je nutno chránit před kontaminací. Není dovoleno používat nevhodné náustky, které by mohly poškodit přístroj. Je doporučeno provést test minimálně jednou měsíčně.

12. Výměna baterií

Ukazatel vybití baterie se zobrazuje v levém dolním rohu. Pokud jsou baterie vybité, zobrazí se na displeji tento symbol (). V tomto případě může přístroj špatně provádět měření nebo přestat fungovat. Je nutné vyměnit baterie – je doporučeno používat dvě AAA alkalické baterie. Pro výměnu baterií vyjměte zadní kryt přístroje viz obrázek.






Pod krytem jsou dvě 1.5V AAA baterie. Při výměně baterií zkontrolujte správnou polaritu. Pokud se přístroj nepoužíval delší dobu (déle než 3 měsíce), je doporučeno vyměnit baterie, aby se zabránilo vytečení baterií a následnému poškození přístroje. Vyjmuté baterie by neměly být v blízkosti kovových předmětů. Ujistěte se, že póly (+) a (-) nejsou zkrácené. Dokonce i podružné zkrácení kontaktů baterií může způsobit přehřátí, vylití elektrolytu, vzplanutí nebo výbuch a následný požár, zranění, poškození baterií nebo majetku.

13. Kalibrace

Z důvodu zaručení přesnosti výsledků v průběhu životnosti přístroje se doporučuje kalibrace přístroje každých 6 měsíců nebo nejméně každých 12 měsíců nebo po provedení 700 testů (podle toho co nastane dříve). Kalibrace může provést pouze autorizovaný servis DKD. Přístroj je nastaven na zobrazení hodnot v ‰. Jednotky měření mohou být změněny během kalibrace podle přání zákazníka: mg/L, ‰.

14. Řešení problémů

Problém	Možná příčina	Zpráva
Přístroj nejde zapnout	<ul style="list-style-type: none"> - zkontrolujte polaritu baterií - zkontrolujte nabití baterií 	
Automatické vypnutí	<ul style="list-style-type: none"> - vyměňte baterie 	
ERR na displeji	<ul style="list-style-type: none"> - foukání bylo: <ul style="list-style-type: none"> a) přerušeno b) kratší než 5 sekund c) příliš slabé - nebylo zaznamenáno žádné foukání do přístroje 	
	<ul style="list-style-type: none"> - ukazatel slabé baterie 	
Zvuk alarmu	<ul style="list-style-type: none"> - výsledek nad nastavenou úrovní alarmu 	2 krátké zvukové signály

15. Likvidace baterie

Podle platných směrnic EU vyžaduje symbol odděleného sběru (přeškrtnutá popelnice) na baterii, že nesmí být likvidována společně s komunálním odpadem. Každá baterie obsahuje nebezpečné sloučeniny pro lidský život a zdraví, i pro životní prostředí. Za likvidaci baterií spolu s komunálním odpadem je pokuta. Vybité baterie by měly být dány



na speciální sběrné místo, vloženy do speciální koše na baterie nebo vráceny do obchodu, kde byl přístroj koupen i s bateriemi.

Baterie jsou recyklovány a měly by být dávány do tříděného sběru. Doporučujeme přečíst si místní předpisy zahrnující tříděný sběr baterií. Pokud chcete znát více informací a platné směrnice o tříděném sběru baterií, kontaktujte výrobce, dovozce nebo prodejce přístroje.

16. Likvidace starého přístroje

Výrobek, který jste koupili, je vyroben z materiálu nejvyšší kvality, který je možno znovu použít, a proto podléhá recyklaci. Symbol přeškrtnuté nádoby na odpad udává, že výrobek splňuje požadavky Evropské směrnice 2002/96/EC, což znamená, že nesmí být likvidován s komunálním odpadem.

Likvidace přístroje spolu s komunálním odpadem je ilegální a je důvodem k pokutě. Tento výrobek patří do tříděného sběru. Staré přístroje by měly být odevzdány na speciální sběrná místa nebo poslány zpět výrobci. Správná



likvidace pomáhá předcházet negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví. Pro více informací o zacházení s použitými elektrickými a elektronickými přístroji, stejně jako o platných nařízeních, se obraťte na výrobce, dovozce nebo prodejce přístroje.

17. Odpovědnost

Spol. DKD Sp. Z o.o. není zodpovědná za nesprávné fungování, ani za poškození jednotky, pokud nebyly servis a opravy prováděny autorizovaným servisem DKD. Informace obsažené v uživatelském manuálu a v dalších dokumentech byly zpracovány na základě našich nejlepších znalostí a nejnovějších dostupných informací. DKD Sp. Z o.o. nepřijímá žádnou zodpovědnost za jakákoliv poškození, nesprávné výsledky a ztráty vyplývající z nesprávného používání přístroje.

18. Technické specifikace

- Platinový elektrochemický senzor (palivový článek)
- Rozsah měření: 0.000 – 4.000 ‰ (0.000 – 1.905 mg/L - výsledky přes 2.000 se zobrazují jako HI.
- Přesnost: $\pm 5\%$.*
- Barva: černá.
- Rozměry: 110mm x 50mm x 19mm.
- Váha: 82g (bez baterie 61g).
- Pracovní podmínky:
 - teplota: 0 °C až 45 °C,
 - vlhkost: 10 až 85 %.
- Skladovací podmínky: -10 °C až 45 °C.
- Displej: dvoubarevný podsvícený LCD , 4 číslice, 3 číslice za desetinnou čárkou
- Počítač testů
- Paměť: 10 posledních měření
- Jednotky měření: přístroj zobrazuje výsledky v promile (‰), volba: mg/L, %
- Zdroj napájení: 2 x 1.5V AAA baterie
- Záruka 24 měsíců

* přístroj je testován v laboratoři při teplotě 22°C ($\pm 2^\circ\text{C}$) při koncentraci alkoholu 0.380 mg/L;

KORELACE ‰ → mg/L

Přístroj zobrazuje výsledky: viz krabice. Dle vašich požadavků může přístroj zobrazovat výsledky v těchto jednotkách: promile (‰), %, mg/L

‰	mg/L
0.100	0.048
0.120	0.057
0.140	0.067
0.160	0.076
0.180	0.086
0.200	0.095
0.220	0.105
0.240	0.114
0.260	0.124
0.280	0.133
0.300	0.143
0.320	0.152
0.340	0.162
0.360	0.171
0.380	0.181
0.400	0.190
0.420	0.200
0.440	0.210
0.460	0.219
0.480	0.229
0.500	0.238

‰	mg/L
0.550	0.262
0.600	0.286
0.650	0.310
0.700	0.333
0.750	0.357
0.800	0.381
0.850	0.405
0.900	0.429
0.950	0.452
1.000	0.476
1.100	0.524
1.200	0.571
1.300	0.619
1.400	0.667
1.500	0.714
2.000	0.952
2.500	1.190
3.000	1.429
3.500	1.667
4.000	1.905
4.500	2.143