

**Lifeloc**  
TECHNOLOGIES  
*Premium Quality Breath Alcohol Testing Equipment*  
Since 1983

V-NET s.r.o.  
Šumice 139  
687 31 Šumice  
tel.: 572 639 076  
Fax: 572 632 737  
prodej@v-net.cz

---

**WWW.PROMILE.CZ**

---

FC10 Plus  
Digitální detektor  
alkoholu

*Návod k obsluze*

[www.promile.cz](http://www.promile.cz)



**Verze 1.1**

Červenec 2010

Výhradní zastupení pro Českou republiku:

V-NET s.r.o. Šumice

## **Technická data**

Rozměry:	12,7 cm x 6,6 cm x 3,3 cm
Hmotnost:	255g , včetně baterií
Typ senzoru:	Fuel Cell
Čas přípravy k měření:	10 sec.
Čas reakce:	3 sec.
Doba regenerace:	3 - 25 sec.
Baterie:	4x AA (1,5V) alkalická
Životnost baterií:	více jak 5000 měření
Rozsah měření:	0,000 - 6,000 promile
Provozní teplota:	0 - + 40 °C
Přesnost:	+/- 5%
Kalibrace:	každých 6 měsíců
Životnost senzoru:	neomezena
Certifikát:	CE
Záruka:	2 roky

## Záruka

Záruční doba je 24 měsíců. Přebírá se záruka za správnou činnost výrobku v souladu s normou výrobce a všechny závady v činnosti, které se vyskytnou během záruční doby, budou bezplatně opraveny. Na základě této záruky není možné uplatňovat další nároky na vzniklé ideální ztráty (ušlý zisk apod.). S reklamací se obraťte vždy na svého prodejce!

### Záruka se nevztahuje na:

- závady vzniklé neodborným zacházením,
- závady vzniklé vdechováním vysoké koncentrace alkoholu nebo kouře do detektoru (bezprostředně po požití alkoholu, případně při kouření),
- závady způsobené použitím nesprávného příslušenství,
- závady zaviněné zásahem dovnitř přístroje,
- přirozené opotřebení vnějšího povrchu,
- poškození během transportu nebo nesprávným skladováním,
- kalibraci detektoru, která by se měla provádět vždy po 6 měsících používání.

Při uplatňování nároku na záruční opravu předložte Záruční list a doklad o zakoupení detektoru (např.fakturu).

### Adresa servisního střediska:

V–NET s.r.o.  
Šumice 139  
687 31 Šumice  
tel.:572 631 137

Servisní středisko zajišťuje záruční i pozáruční servis.

## Obsah:

[www.promile.cz](http://www.promile.cz)

### Úvod

Přední panel	4
Základní vlastnosti	5

### Příprava detektoru

Instalace baterií	6
Volba typu baterií	6
Nasazení náustku	6
Zapnutí a vypnutí	7
Příprava měřené osoby	7

### Obsluha

Automatický test	8
Spouštěcí test	8
Intenzita dechu	9
Křivka alkoholu	9
Zobrazení výsledku testu	10
Odejmutí náustku	10
Vyvolání výsledku posledního testu	10

### Práce s detektorem

Automatický test	11
Manuální test	12
Pasivní test	13

### Kalibrace

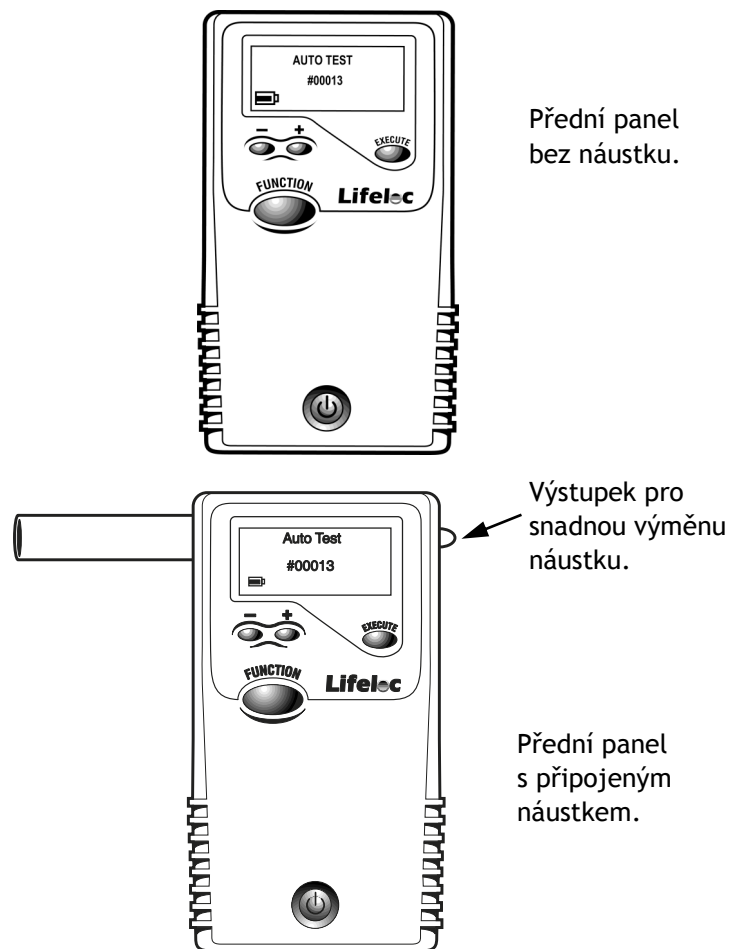
### Údržba detektoru

### Chybová hlášení

### Záruka

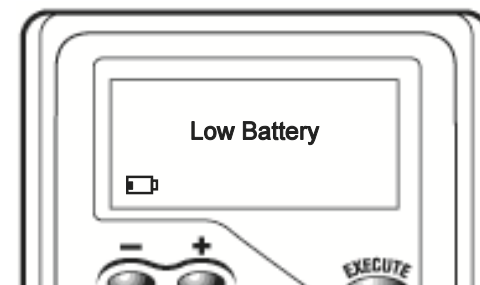
## Úvod

### Přední panel



## Chybová hlášení

Zobrazený text	Význam
Prerušeny vdech. Plynule vdechuj	Proud vdechovaného vzduchu byl slabý nebo byl přerušen. Upozorněte měřenou osobu, aby bylo vydechnutí silnější a delší.
Méně jak 1,3l Opakuj test	Objem vydechnutého vzduchu byl menší než 1,3 litru. Vyzvěte měřenou osobu, aby dechovou zkoušku opakovala nebo přejděte na manuální test.
Teplota	Teplota detektoru (čidla) je mimo rozsah hodnot přípustných pro správné měření.
Vybitá baterie	Napětí baterií kleslo pod přípustnou hodnotu. Vyměňte baterie.
Pumpa chyba	Chyba tlakového čidla. Vypněte a znovu zapněte detektor. Pokud se bude chyba opakovat, kontaktujte servisní středisko dovozce.
Vnější rušení	Přístroj zaregistroval vnější rušivé elektromagnetické záření. Přejděte s detektorem na jiné místo.



## Údržba detektoru

### Čidlo

Čidla detektoru jsou dostatečně odolná, aby zajistila přesné měření po mnoho let. Jsou však velmi citlivá a je nutné je chránit. Proto **nikdy nevyfukujte do detektoru cigaretový kouř ani nepoužívejte detektor bezprostředně po kouření nebo pití alkoholu.** Čidlo by se mohlo zničit!

**Čidlo detektoru je stavěno na časté měření, a proto je nutné detektor používat co nejvíce, čímž bude dodržena i delší životnost čidla!**

### Čištění

K čištění použijte vodu navlhčený hadřík. Čistěte pouze vnější povrch detektoru a přístroj neotvírejte. K čištění nepoužívejte rozpouštědla ani alkohol.

### Baterie

Detektor FC10 je napájen čtyřmi tužkovými bateriemi LR6 1,5V typ AA. Kvalitní alkalické baterie udrží přístroj v provozu asi 160 hodin, což může představovat asi 5000 měření.

## Úvod

Přenosný dechový detektor alkoholu FC10 je komfortní profesionální tester alkoholu, který ve své konstrukci i softwarovém vybavení spojuje nejmodernější technologické poznatky. Je navržen tak že:

- Výsledek měření zobrazí do 10 sekund.
- Další dechovou zkoušku lze realizovat už za 30 sekund od té předchozí (i když byla pozitivní)!
- Detektor FC10 měří okamžitě, jakmile vydechaný vzduch dorazí k čidlu.
- Detektor FC10 poskytuje přesné výsledky (anebo upozorní obsluhu, proč je poskytnou nemůže) anebo dokonce poskytne radu, jak ke správným výsledkům měření dospět.

**Přečtěte si, prosím, velmi pozorně následující uživatelskou příručku.**

### Základní vlastnosti

Velký grafický LCD displej schopný zobrazit čísla, písmena, spec.znaky i texty.  
Automatická kalibrace - softwarově kontrolované nastavení kalibrace.

Automatický test - je nejjednodušší způsob, jak otestovat dech na alkohol. Automatický test je rychlý, přesný a prakticky bez zásahu obsluhy.

Automatické vypínání detektoru (po 5 minutách) šetří jeho baterie.

Podsvícený displej zajistí, že zobrazované výsledky jsou vždy výborně viditelné.

Nízká spotřeba - s jednou sadou čtyř tužkových baterií vydrží detektor v provozu až 160 hodin.

## Příprava detektoru

### Instalace baterií

Kryt baterií je na zadní straně detektoru. Zatlačte na kryt baterií a vysuňte jej dolů - ve směru šipky.

Přístroj je napájen čtyřmi tužkovými bateriemi typ LR6 1,5V AA formát. Vždy dodržte správnou polaritu baterií! Po výměně baterií kryt pečlivě uzavřete.

### Volba typu baterií

V menu *Nastavení* lze zvolit typ baterií, který chcete používat.

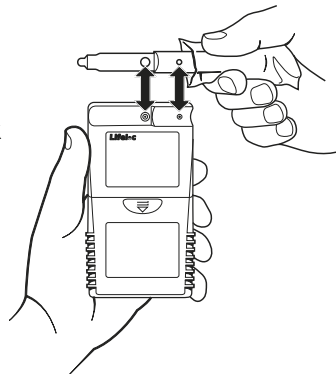
Stiskněte tlačítko *Function*, zvolte *Nastavení*, potvrďte *Execute*. Pokračujte tlačítkem *Function* a zvolte *Typ baterie* (alkalické nebo dobíjecí NiMN).

### Nasazení náustku

Vysuňte náustek částečně z obalu tak, abyste se ho prsty nedotýkaly v místě, které bude brát do úst testovaná osoba - viz.obrázek.

Zasuňte náustek na zadní straně detektoru do žlábků, aby větší otvor náustku přesně zapadl do portu detektoru označeného oranžově.

Přesvědčte se, že je náustek pevně usazen.



## Kalibrace

Kalibrace je postup při kterém se detektor FC10 nastavuje tak, aby jím naměřené hodnoty koncentrace alkoholu přesně odpovídaly koncentracím alkoholu v laboratorním kalibračním etalonu.

Pro správnou činnost detektoru se doporučuje jej kalibrovat minimálně každých 6 měsíců.

Nevstupujte do menu "KALIBRACE" detektoru a v žádném případě se nepokoušejte přístroj kalibrovat.

Kalibrace detektoru není z hlediska záručních podmínek považována za servisní zásah a délka záruky se nemění.

Detektory ke kalibrování zasílejte výhradně servisnímu pracovišti dovozce:

V-NET s.r.o.  
Šumice 139  
687 31 Šumice  
tel.:572 639 076  
Fax:572 632 737  
prodej@v-net.cz  
servis@v-net.cz  
www.promile.cz

## Práce s detektorem

### Nastavení pořadí testů

Zapněte detektor.

Stiskněte opakovaně tlačítko *Function*, dokud se na displeji neobjeví "PORADI TESTU".

Stiskněte tlačítko *Execute* pro výběr mezi variantami "Auto" (1. pořadí) nebo "Pasiv" (2. pořadí). Ve zvoleném pořadí se Vám budou testy nabízet po zapnutí a při práci s detektorem.

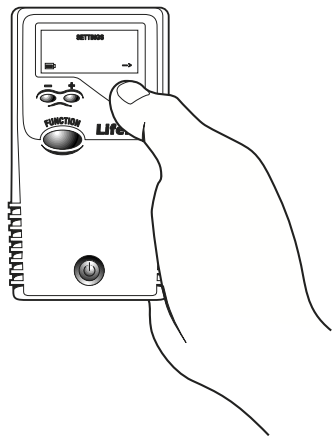
Stiskněte tlačítko *Function* pro uložení nastaveného pořadí.

#### 1. pořadí

Automatický test  
Manuální test  
Pasivní test

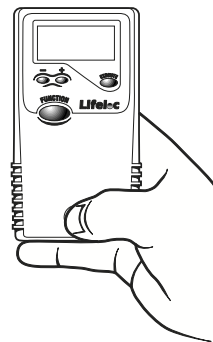
#### 2. pořadí

Pasivní test  
Automatický test  
Manuální test



## Příprava detektoru

### Zapnutí a vypnutí



stiskněte a držte tlačítko *Power* na předním panelu detektoru, dokud neuslyšíte pípnutí. Při zapnutí FC10 provede svou vnitřní kontrolu a inicializuje se.

Chcete-li detektor vypnout, zmáčkněte a držte tlačítko *Power*, dokud neuslyšíte pípnutí.

### Příprava měřené osoby

Detektor FC10 dokáže velmi přesně posoudit přítomnost alkoholu ve vzduchu vydechovaném měřenou osobou. Výsledek měření však může být negativně ovlivněn zbytky alkoholu v ústní dutině.

Aby se předešlo přítomnosti zbytkového alkoholu v ústní dutině, je důležité, abyste se ujistili, že měřená osoba nepožila alkohol v době kratší než 15 minut před měřením. V optimálním případě se ujistěte, že v tomto časovém intervalu byla ústní dutina měřené osoby úplně prázdná.

Pokud měřená osoba požila alkohol jen chvíli před tím, než by měla podstoupit dechovou zkoušku, vyčkejte s ní alespoň 15 minut. Zajistěte však, aby měřená osoba měla po tuto dobu ústní dutinu prázdnou. Pak zbytky alkoholu z ústní dutiny zmizí a výsledek dechové zkoušky bude správný.

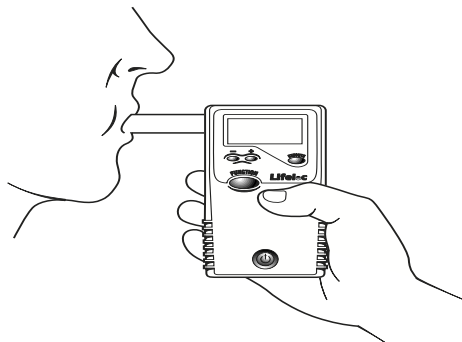
## Obsluha

### Auto test

Připevněte náustek k zadní straně detektoru.  
Přesvědčte se, že je na displeji nápis “Automaticky test”.

Vybídněte měřenou osobu, ať foukne do náustku.  
Před vdechnutím se musí měřená osoba víc na-  
dechnout a potom rovnoměrně a silně fouknout  
do náustku.

Detektor zobrazí výsledek měření na displeji.  
Stiskem tlačítka *Function* se vrátíte zpět do testova-  
cího módu.



### Spouštěcí test

V menu *Nastavení* lze zvolit způsob spuštění testu, tzn. možnost volby přesného objemu vdechnutého vzduchu v litrech nebo ukončení testu „dofouknutím“ (konec dechu).

Stiskněte tlačítka *Function*, zvolte *Nastavení*, potvrďte *Execute*. Pokračujte tlačítkem *Function* a zvolte *Spouštěcí test*.

## Práce s detektorem

### Pasivní test

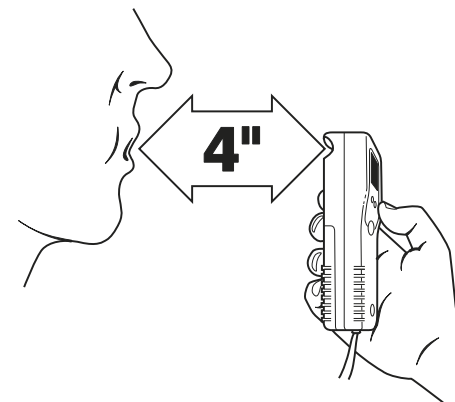
Zapněte detektor.

Stiskněte opakovaně tlačítka *Function*, dokud se na displeji neobjeví “PASIVNI TEST”.

Vyzvěte testovanou osobu aby začala foukat na čidlo detektoru (oranžově označeno) ze vzdálenosti cca 10 cm. Když vidíte, že je výdech měřené osoby asi v polovině, stiskněte tlačítka *Execute*.

Na displeji se zobrazí výsledek testu:

- NEG – v dechu není alkohol
- POS – v dechu je alkohol





## Práce s detektorem

### Manuální test

Zapněte detektor.

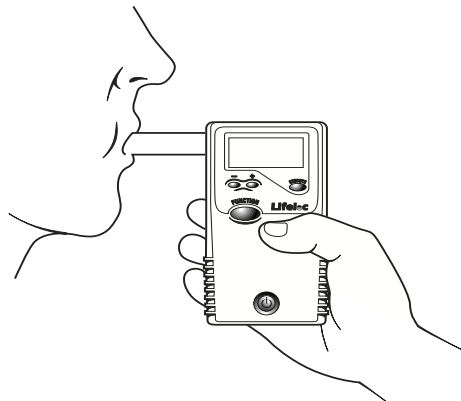
Připevněte náustek k zadní stěně detektoru.

Stiskněte opakovaně tlačítko *Function*, dokud se na displeji neobjeví "MANUALNI TEST".

(Manuálním testem provádějte dechové zkoušky pouze u osob, které ze zdravotních (nebo jiných) důvodů nedokáží fouknout do detektoru tak silně, aby mohla být zkouška vyhodnocena Automatickým testem.) Vybídněte měřenou osobu, aby se nadechla a vyfoukla všechny vzduch z plic do náustku.

Když vidíte, že je výdech měřené osoby u konce, stiskněte tlačítko *Execute*.

Na displeji se zobrazí výsledek testu - číslo udává promile alkoholu v krvi.



## Obsluha

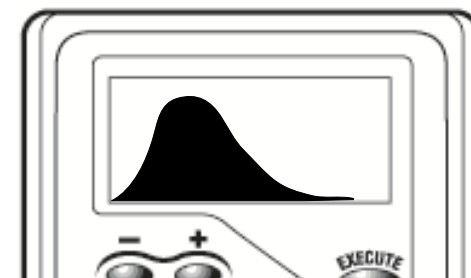
### Intenzita dechu

Jakmile měřená osoba foukne do náustku, na displeji se zobrazí křivka intenzity proudícího vzduchu.



### Křivka alkoholu

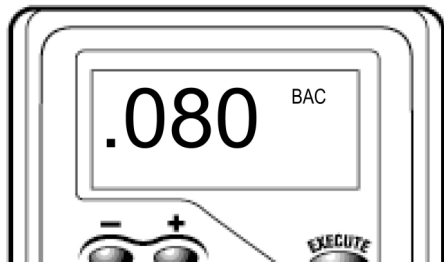
Pokud ve vydechnutém vzduchu detektor zjistí alkohol, zobrazí se ještě před výsledky testu další křivka, která znázorní zjištěnou úroveň alkohol.



## Obsluha

### Zobrazení výsledku testu

Poté, co se zjištěná koncentrace alkoholu zobrazí graficky (křivkou), ukáže se na displeji výsledek měření v číselné podobě. Přístroj zjistí koncentraci alkoholu v krvi a zobrazené číslo je v promilích.



Číslo zůstane zobrazeno 90 sekund - nebo dokud nestisknete tlačítko *Function* nebo *Power*. Výsledek testu zůstane uložen v paměti detektoru, až do dalšího měření.

### Odejmutí náustku

Náustek snadno odstraníte zatlačením na jeho výstupek, který mírně vyčnívá vzadu na pravé straně přístroje.

### Vyvolání výsledku posledního testu

Stiskněte opakovaně tlačítko *Function*, dokud se na displeji neobjeví "POSLEDNÍ TEST" (výsledek posledního testu). Současně s tímto nápisem se zobrazí výsledek posledního měření.

Dvojitým zmáčknutím tlačítka *Function* se detektor znovu nastaví do testovacího režimu.

## Práce s detektorem

Detektor FC10 dokáže měřit koncentrace alkoholu dvěma způsoby - tzv. automatickým a manuálním testováním. Detektor FC10Plus umí navíc i tzv. pasivní test.

**Automatický test** je nejpoužívanější. Detektor sleduje vzduch proudící dovnitř přístroje a automaticky ho vyhodnotí před ukončením vydechnutí.

**Manuální test** použijte pouze v případě, že testovaná osoba není schopná po nadechnutí vydechnout tak dlouze a s takovou intenzitou (má např. zdravotní problémy), aby vzorek dechu mohl vyhodnotit automatický test.

**Pasivní test** u testované osoby pouze zjistí, zda je ve vzorku dechu obsažen alkohol. Výsledkem je sdělení, jestli bylo měření pozitivní nebo negativní - zda je v dechu obsažen alkohol nebo ne. Detektor nezobrazí číselně, jaká je koncentrace alkoholu. Pokud je pasivní test pozitivní, následuje obvykle dechová zkouška automatickým testem. Na pasivním testu je zajímavé i to, že testovaná osoba při něm nebere do úst náustek ani se jinak nedotýká žádné části detektoru.

### Automatický test

Zapněte detektor.

Přípevněte náustek k zadní stěně detektoru.

Presvědčte se, že je na displeji nápis "AUTOMATICKÝ TEST".

Vybídněte měřenou osobu, aby se nadechla a zhluboka vyfoukla všechny vzduch z plic do náustku. Výdech musí být rovnoměrný a dostatečně silný.