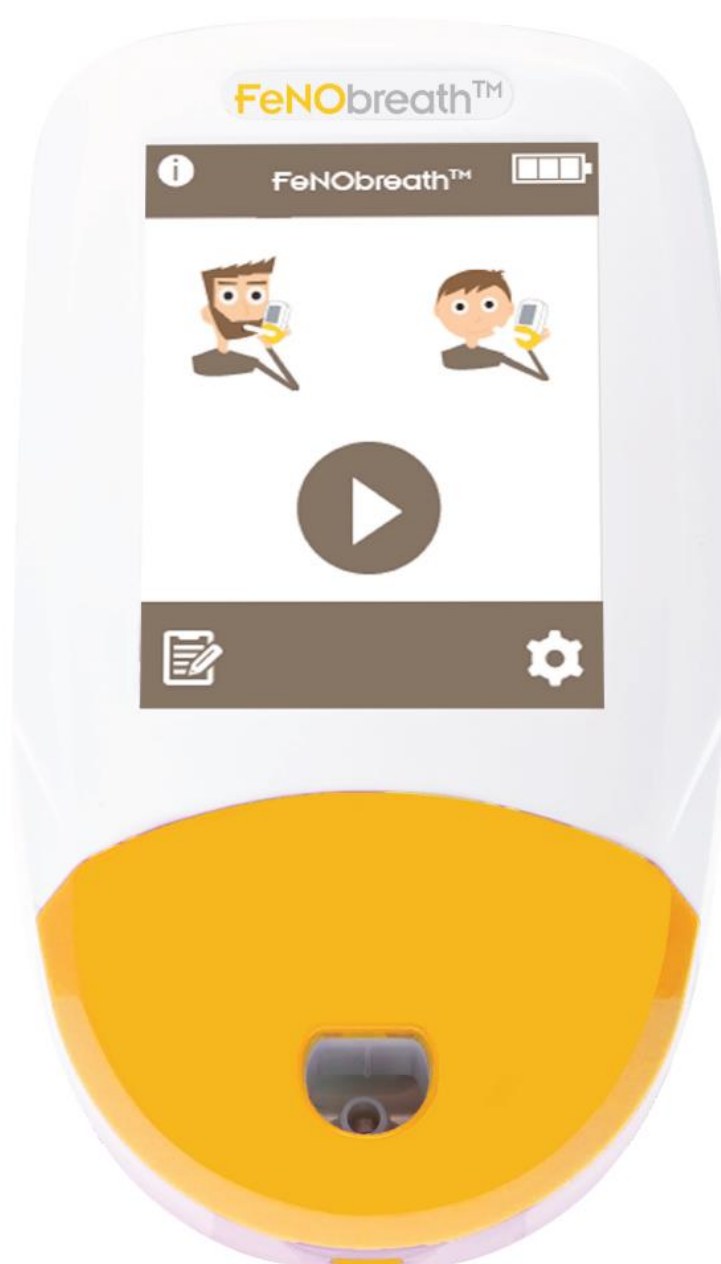


# FeNObreath™

## Uživatelský manuál



CE  
0086

## Důležité informace

- Přístroj FeNObreath™ by se měl nabíjet minimálně 4h před prvním použitím.
- PIN kód je 0000.
- Před použitím přečtěte uživatelský manuál.
- K čištění nikdy nepoužívejte čisticí prostředky na bázi alkoholu, mohlo by dojít k poškození analyzátoru.
- Voda může zařízení poškodit.
- Používejte pouze originální náústky.
- Dodržujte průtokovou rychlost a délku výdechu podle instrukcí na monitoru.
- Neblokujte výdechy zařízení, může dojít k chybnému měření.
- Provozujte přístroj v podmínkách podle uživatelského manuálu.
- Přenosné radiofrekvenční komunikační zařízení mohou ovlivnit měření přístroje.
- Ideální je udržovat baterii nabitou na dvě čárky, nenabíjejte přístroj 24/7, nenechávejte přístroj úplně vybit.
- FeNObreath™ má certifikát CE podle 93/42/EEC
- Přístroj se po delší nečinnosti zapípá a automaticky vypne.

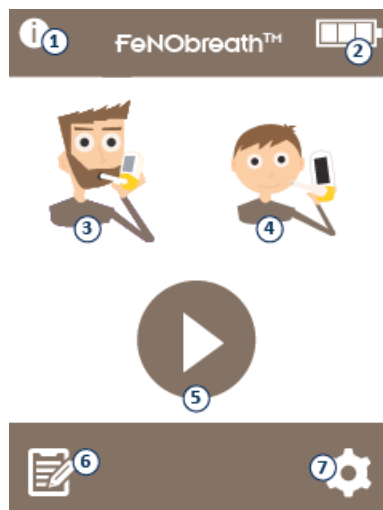
## Schéma přístroje



1. tlačítko ON/OFF
2. dotyková obrazovka
3. vstup na náústek
4. zámeček zadního krytu
5. popisek výrobce
6. výdech přístroje
7. výrobní číslo
8. výdech přístroje

# Uživatelské prostředí

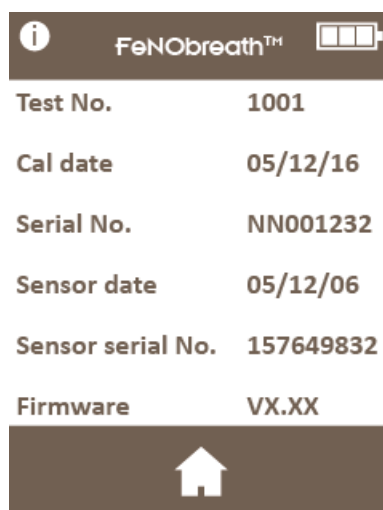
## Domovská obrazovka



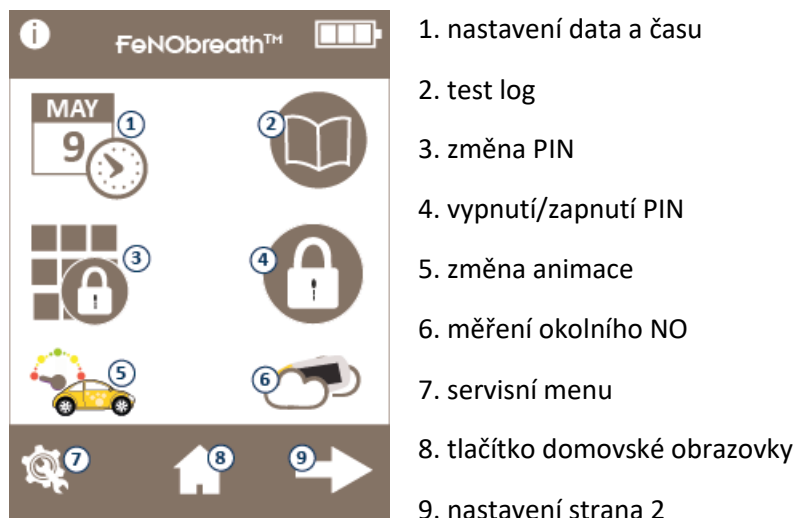
1. informační tlačítko
2. indikátor baterie
3. NO test pro dospělé
4. NO test pro děti
5. demo mód
6. patientské profily
7. nastavení

## Informační obrazovka

Zobrazuje informace o přístroji a analyzátoru.



## Nastavení strana 1/2



1. nastavení data a času
2. test log
3. změna PIN
4. vypnutí/zapnutí PIN
5. změna animace
6. měření okolního NO
7. servisní menu
8. tlačítko domovské obrazovky
9. nastavení strana 2

Servisní menu je určeno pouze pro vyškolené osoby

## Nastavení strana 2/2



1. zvýšení jasu
2. snížení jasu
3. vypnutí/zapnutí Bluetooth
4. Bluetooth párovací PIN
5. nastavení strana 1

## Demo mód

Přístroj FeNObreath™ má v sobě zabudován demo mód, který pacientům ukáže, jak provést test. Po kliknutí na tlačítko demo módu stačí vybrat dospělého nebo dítě a přístroj ve zrychlení formě přehraje celý průběh testu. Do přístroje se nefouká a zobrazená hodnota NO je pouze ilustrační.



## NO test

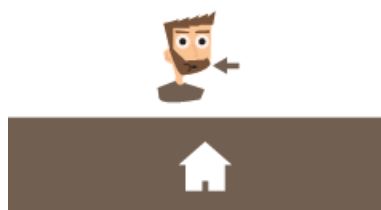


Do přístroje vložte nový náustek a zvolte test pro dospělého nebo pro dítě.



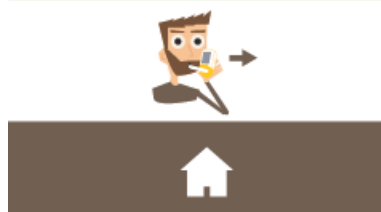
Zhluboka se nadechněte.

**Upozornění: Nenadechněte se z náustku!**

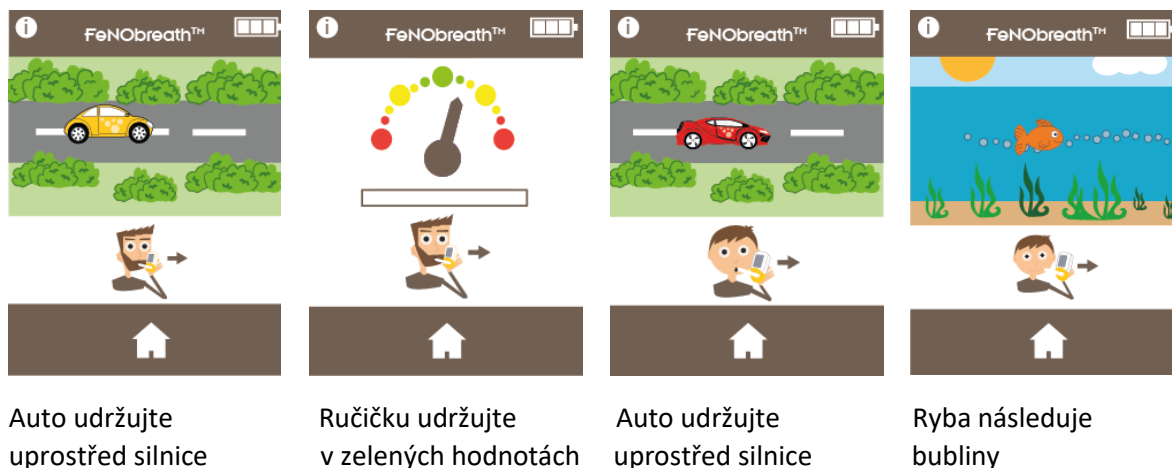


Jakmile se objeví ikonka výdechu, můžete do přístroje vydechnout. Doba výdechu pro dospělé je cca 12 vteřin a pro děti cca 10 vteřin.

**Upozornění: Nezakrývejte výdechy přístroje!**



V nastavení je možné zvolit pro dospělé i děti jednu ze čtyř animací:



Zelená fajfka znamená úspěšný test.



10  
ppb NO



10  
ppb NO



Výsledek je zobrazen v PPB.


Na domovskou obrazovku se vrátíte stiskem domovského tlačítka.

Kliknutím na disketu uložíte výsledek do patientského profilu.





Pokud pacient vydechuje mimo stanovené limity, ozve se pípnutí a test bude přerušeno.

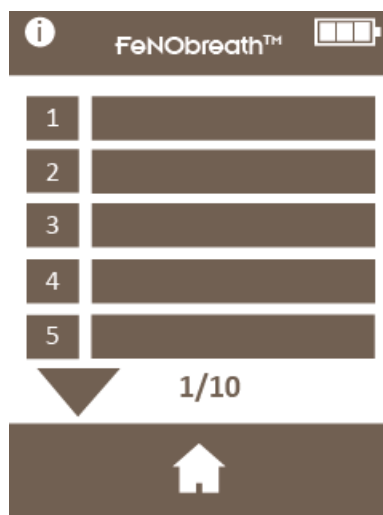
Test je možné opakovat po stisknutí tlačítka 

# Pacientské profily

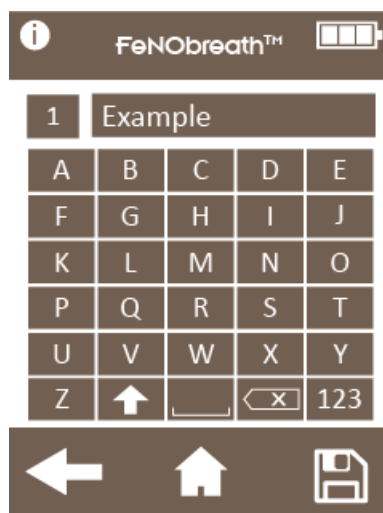
Přístroj FeNObreath™ má paměť na 50 patientských profilů. Pacientské profily se vyvolají tlačítkem



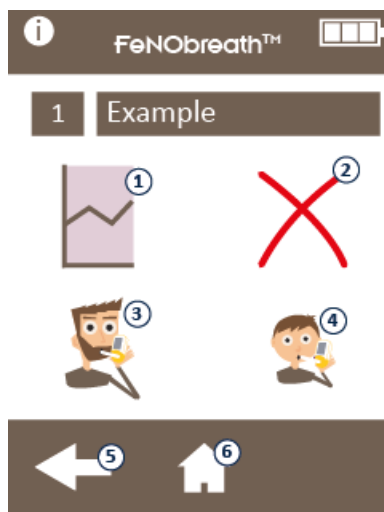
z domovské obrazovky. Je nutné zadat PIN 0000.



Pro vytvoření nového pacienta stačí kliknout na volnou položku.

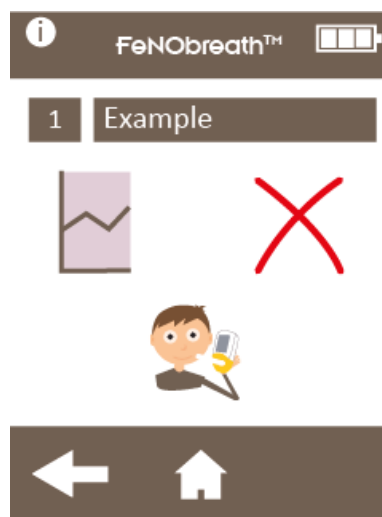
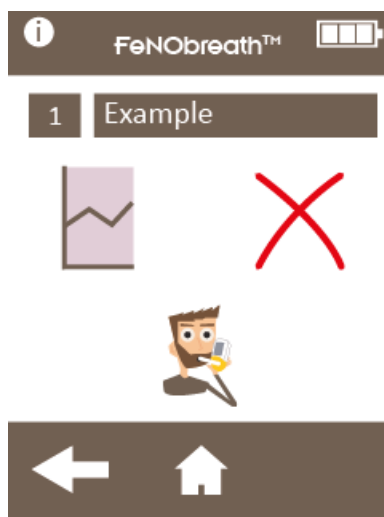


Zadejte jméno a příjmení a uložte kliknutím na disketu.

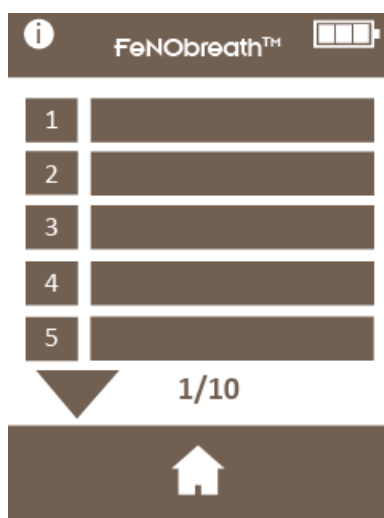


Jakmile je profil uložen zobrazí se další možnosti:

1. historie měření
2. vymazání profilu pacienta
3. měření NO u dospělého
4. měření NO u dětí
5. návrat do seznamu patientských profilů
6. návrat na domovskou obrazovku



Jakmile se jednou zvolí možnost dospělého nebo dítěte, dojde k uložení v profilu.



Pro editaci uloženého patientského profilu stačí kliknout na požadovaného pacienta.

## Údržba

Přístroj FeNObreath™ má neomezené použití při dodržování údržby, servisu a správnému zacházení. Přístroj byl testován na minimálně 30 tisíc měření.

### Rutinní údržba:

- Výměna náustků po každém pacientovi.
- Mytí a desinfekce rukou přípravky, které neobsahují alkohol.
- Používání příslušenství schváleného výrobcem.
- Nenechávat baterie úplně vybit, mohlo by se stát, že přístroj bude nutné kalibrovat.

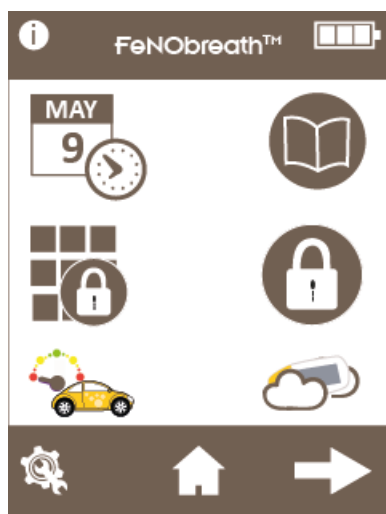
### Servis

- Přístroj FeNObreath™ by měl být kalibrován jednou za 12 měsíců.
- NO scrubber by měl být měněn jednou za 12 měsíců.
- Senzor NO a breath drying cartridge by měly být měněny jednou za 5 let.

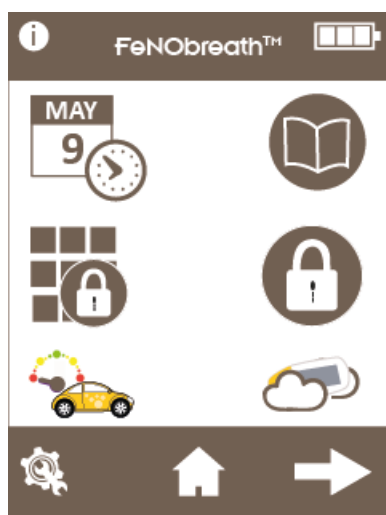
### Čištění

- Výrobce doporučuje čistit přístroj vlhčenými ubrousky.
- Přístroj ani jeho součásti není možné sterilizovat.
- Nepoužívejte přípravky na obsahující alkohol.

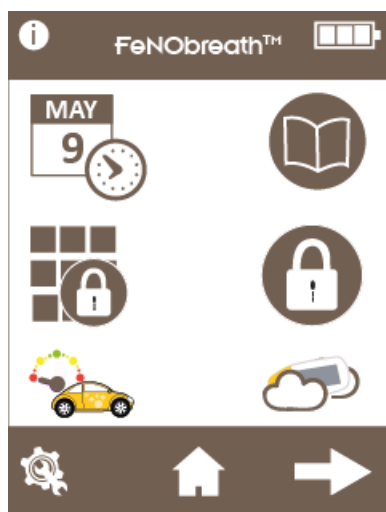
## Nastavení



Pro nastavení data a času stiskněte tlačítko kalendáře.



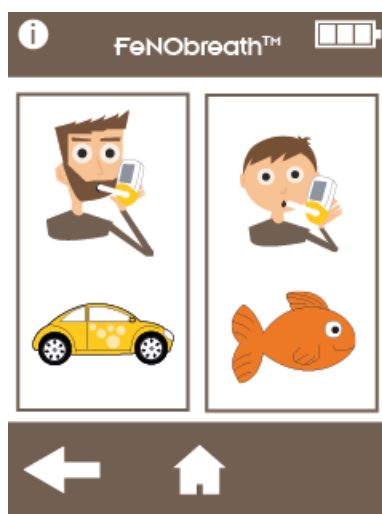
Posledních 150 testů je automaticky uloženo v paměti přístroje. Prohlížení je možné po stisku tlačítka test log.




Vypnutí PIN kódu se provede tlačítkem zámku.

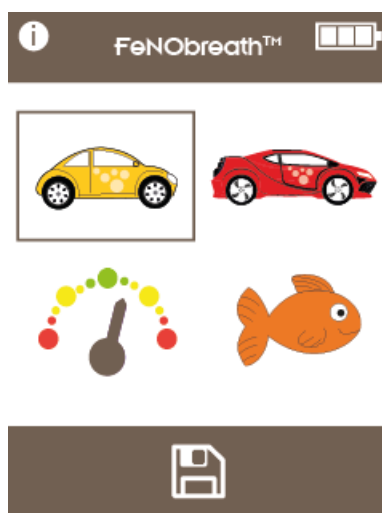


Po zadání PIN se kód vypne a tlačítko bude přeškrtnuté.




Změna animace se provádí tlačítkem žlutého autíčka. 

Animace se mění pro dospělé i pro děti samostatně.



Pro dospělé i děti je možné vybírat ze čtyř animací.



Měření okolního NO je možné iniciovat tlačítkem mraků. 

Na displeji se objeví přesýpací hodiny a po cca 20 vteřinách i výsledek.



Intenzita jasu displeje se mění na druhé straně obrazovky šipkami. Bluetooth je standardně vypnuté, ikona přeškrtnutá.

## Technická specifikace

Rozsah koncentrace		0 - 500ppb
Displej		Plně barevný dotykový displej
Princip detekce		Elektrochemický sensor
Opakovatelnost		±5ppb naměřené hodnoty ≤50ppb ±10% naměřené hodnoty >50ppb
Přesnost		±5ppb naměřené hodnoty ≤50ppb ±10% naměřené hodnoty >50ppb
Napájení	NObreath® monitor	1 x hlavní dobijecí Li-ion battery - cca 100 měření při plně nabitě baterii 2 x Li-ion knoflíková - cca 5 let, vstup: 5V, 0.5A
	NObreath® Dock	Napájeno síťovým zdrojem Vstup: 5V, 0.5A Výstup: 5V, 0.5A
	Zástrčka	Vstup: 100 - 240V ~ 50/60Hz, 0.2A Výstup: 5.0V, 1.0A
T <sub>90</sub> doba odezvy		≤ 10 vteřin
Provozní teplota		10 – 30 °C
Skladovací/přepravní teplota		0 – 40 °C
Provozní/skladovací/přepravní tlak		atmosférický ± 10 %
Provozní vlhkost		25 – 75 % nekondenzovaná
Skladovací/přepravní vlhkost		0 – 95 % nekondenzovaná
Provozní životnost senzoru		5 let (Na základě správného používání, údržby a servisu)
Citlivost senzoru		1ppb
Výchylka senzoru		< 5 % za rok
Rozměry		cca. 90 x 159 x 59mm
Hmotnost		cca. 400g
Materialy	NObreath® monitor	Kryt: polykarbonát/směs abs
	NObreath® Dock	SteriTouch® antimikrobiální přísady
	NObreath® náustek	Polypropylen
Dechové časy		Dospělý: 12 vteřin Dítě: 10 vteřin Okolí: 30 vteřin
Zahřívací čas		≤ 60 vteřin
Maximální hodnota NO v okolí, při které přístroj pracuje		350 ppb NO



## Servisní upozornění



**Servis bude za méně než 30 dní.**

Tato hláška se bude objevovat každý den, než bude přístroj nakalibrován.



15/03/20



**Od posledního servisu uběhlo 365 dní.**

Tato hláška se bude objevovat, než uplyne 395 dní od posledního servisu, zmizí po kalibraci.



15/04/20



**Od posledního servisu uběhlo 395 dní.**

Tato hláška se bude objevovat každý den. Nebude možné spustit test NO, než bude přístroj nakalibrován.



15/05/20





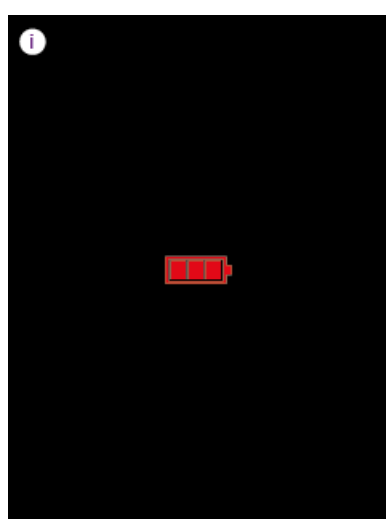
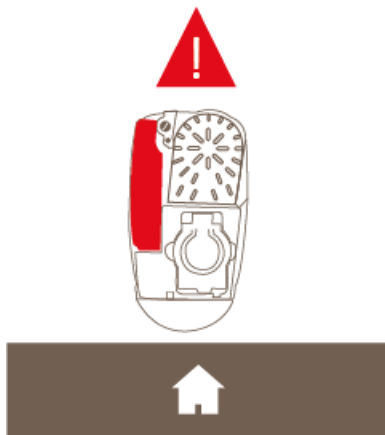
**Zadní kryt otevřen.**

Ujistěte se, že je zadní kryt správně nasazen a zámeček uzavřen.



**NO sensor nebyl nalezen.**

Ujistěte se, že je NO senzor správně umístěn.



**Baterie je vybitá**

Umístěte přístroj do dokovací stanice nebo připojte kabel nabíjení přímo. Nabíjení může trvat až 8h.

## Příslušenství



1. FeNObreath™ dokovací stanice
2. USB kabel
3. adaptér do el. sítě
4. interpretační tabulka
5. FeNObreath™ náustek
6. utěrka z mikrovlákna
7. stručný návod
8. šroubovák

Distributor pro ČR a SR:

ASCO-MED, spol. s r. o.

Pod Cihelnou 664 /6

161 00 Praha 6

[www.asco-med.cz](http://www.asco-med.cz)

[asco@ascomed.cz](mailto:asco@ascomed.cz)

+420 233 313 578

Změna informací vyhrazena.

Verze: 1\_11\_2019

Aktuální verzi najdete na webových stránkách: [www.asco-med.cz/ke-stazeni](http://www.asco-med.cz/ke-stazeni)