

Bedienungsanleitung



0086



Unterstützung bei der Diagnose und Behandlung von Asthma, Atemzug für Atemzug.

Wichtige Informationen/Hinweise

HINWEIS: Der NObreath® sollte vor dem ersten Gebrauch mindestens 4 Stunden lang aufgeladen werden.

HINWEIS: Die werksseitige Voreinstellung für die PIN des NObreath® ist „0000“. Bedfont® empfiehlt dringend, diese PIN bei der Installation und beim Einrichten des Geräts zu ändern.

WARNHINWEIS: Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch durch.

WARNHINWEIS: Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, die Alkohol oder organische Lösungsmittel enthalten, da der elektrochemische Sensor im Inneren durch die Dämpfe beschädigt wird.

WARNHINWEIS: Das Gerät darf unter keinen Umständen in Flüssigkeiten eingetaucht oder mit Flüssigkeiten bespritzt werden.

WARNHINWEIS: Atemtests dürfen nur mit Zubehör von Bedfont durchgeführt werden. Die Nichtbeachtung dieser Vorgabe kann zu falschen Messergebnissen führen.

WARNHINWEIS: Die Mundstücke sind jeweils nur für einen Patienten bestimmt und können für maximal 3 Tests verwendet werden. Häufigerer Gebrauch führt zu falschen Messergebnissen und erhöht die Gefahr einer Kreuzinfektion. Entsorgen Sie das Mundstück nach der Benutzung gemäß den vor Ort geltenden Entsorgungsvorschriften.

WARNHINWEIS: Die Patienten müssen, für die während des Atemtests auf dem Monitor angezeigte Dauer ausatmen. Die Nichtbeachtung dieser Vorgabe kann zu falschen Messergebnissen führen.

WARNHINWEIS: Um zu gewährleisten, dass die Atemprobe mit der richtigen Flussrate gemessen wird, muss der Monitor während des gesamten Tests senkrecht gehalten werden.

WARNHINWEIS: Die Luftlöcher am Gerät dürfen nicht blockiert oder verstopft sein. Blockierte bzw. verstopfte Luftlöcher können falsche Messergebnisse zur Folge haben.

VORSICHT: Vergewissern Sie sich, dass der Monitor innerhalb der angegebenen Bereiche für Betriebstemperatur und Luftfeuchtigkeit benutzt wird. Die Betriebstemperatur beträgt 15–35 °C. Die Betriebsfeuchtigkeit beträgt 25–80 % RH (nicht kondensierend).

VORSICHT: Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte können die Funktion des NObreath® beeinträchtigen.

VORSICHT: Es wird empfohlen, den Ladestand des NObreath®-Akkus bei 2 Balken zu halten. Den NObreath nicht die ganze Zeit laden. Den Akku des NObreath®-Geräts nicht ganz entladen lassen.

HINWEIS: Versuchen Sie nicht, das Gerät auf irgendeine Weise zu modifizieren und verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht zugelassen ist. Dadurch erlischt die Garantie und die Sicherheit des Geräts kann beeinträchtigt werden.

Inhalt

Wichtige Informationen/Hinweise	1
Einleitung	4
Definitionen	4
Konformität.....	4
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
Kontraindikationen	4
Geräteansicht.....	5
Installation und Einrichten.....	6
Benutzeroberfläche	6
Demo-Modus	9
Durchführung eines Atemtests durchführen.....	12
Patientenprofile	15
Instandhaltung	21
Einstellungen.....	23
Daten-Reset	37
Technische Daten.....	40
NObreath® mit FeNOchart™ verwenden.....	41
Erläuterung der Schaltflächen	41
Fehlerbehebung.....	42
Sicherheitshinweise	44
Teile und Zubehör	46
Garantie	47
Rücksendungen.....	47
Verantwortlicher Hersteller und Kontaktdaten.....	47

Einleitung

Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen zur Bedienung des NObreath® FeNO-Monitors und seines Zubehörs. Sie umfasst wichtige Informationen über den Monitor, seine Verwendung und Pflege sowie eine detaillierte Anleitung mit Bildschirmen und Illustrationen.

Definitionen

WARNHINWEIS: Weist auf eine Situation mit Gefährdungspotenzial hin, die zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

VORSICHT: Weist auf eine Situation mit Gefährdungspotenzial hin, die zu Schäden am Gerät führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

HINWEIS: Weist auf Informationen hin, die beim Gebrauch des Geräts zu beachten sind.

Konformität

NObreath® verfügt über eine CE-Kennzeichnung gemäß Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte.

Im Abschnitt „Sicherheitshinweise“ in dieser Bedienungsanleitung finden Sie weitere Informationen zur Konformität des NObreath®.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der NObreath® ist ein Gerät zur Messung von Stickstoffmonoxid (NO) im Atemgas und dient der Messung des minimal ausgeatmeten Stickstoffmonoxids (FeNO) in Teilen pro Milliarde (parts per billion – ppb).

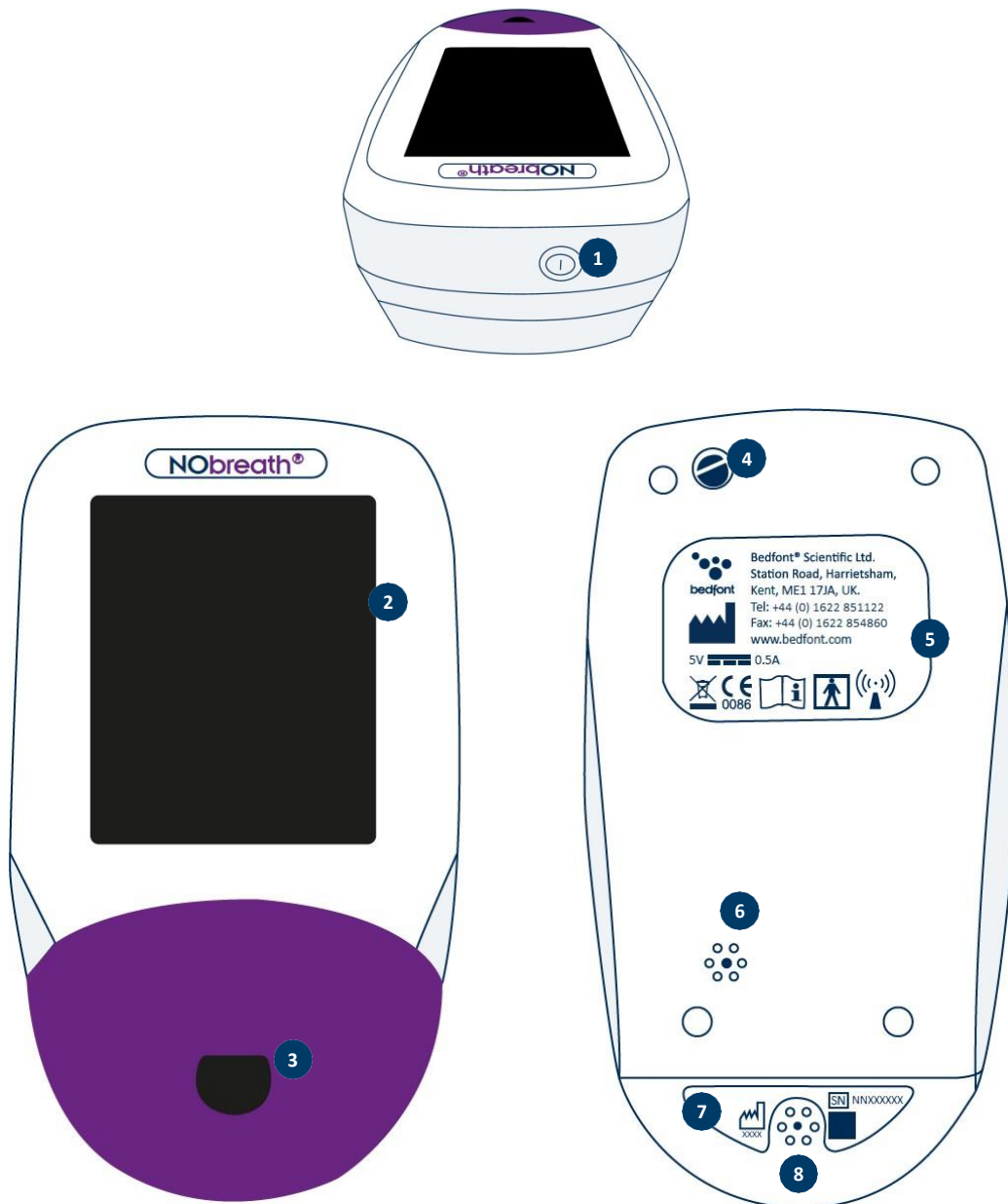
Die Messung wird zur Beurteilung von Entzündungen der Atemwege durchgeführt und sollte bei der Diagnose und Erstellung von Behandlungsplänen zusammen mit anderen klinischen Untersuchungen und Laborauswertungen verwendet werden.

Die Messungen sind für die Interpretation durch medizinisches Fachpersonal und für den Einsatz in einem Umfeld des Gesundheitswesens ausgelegt, in dem Patienten unter Aufsicht Messungen durchführen.

Kontraindikationen

Es sind keine Kontraindikationen bekannt.

Geräteansicht



1. EIN-/AUS-Schalter
2. Touchscreen
3. Öffnung für Mundstück
4. Verriegelung durch ¼-Drehung
5. Herstellerkennzeichnung
6. Luftauslass
7. Seriennummer
8. Luftauslass

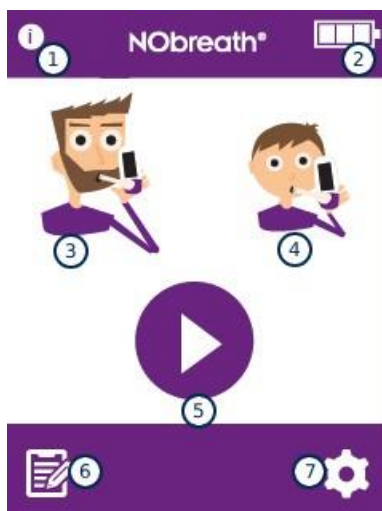
Installation und Einrichten

HINWEIS: Der NObreath® darf nicht in Umgebungen benutzt werden, die außerhalb des in den technischen Daten angegebenen Temperatur- oder Feuchtigkeitsbereichs liegen.

Der NObreath® sollte vor dem ersten Gebrauch mindestens 4 Stunden lang aufgeladen werden.

Die werksseitige Voreinstellung für die PIN ist „0000“. Es wird dringend empfohlen, diese vor dem ersten Gebrauch zu ändern – siehe dazu den Abschnitt „PIN ändern“ in dieser Bedienungsanleitung.

Benutzeroberfläche



Startbildschirm

1. Schaltfläche Information
2. Akku-Ladestand
3. Atemtest Erwachsener
4. Atemtest Kind
5. Demo-Modus
6. Patientenprofile
7. Einstellungen



Auf dem Informationsbildschirm werden Informationen über den Monitor und den Sensor angezeigt.

Demo-Modus



Auf dem NObreath® ist ein Video gespeichert, in dem der Ablauf eines Atemtests vorgeführt wird. Es wird empfohlen, dass Sie sich dieses Video vor dem ersten Gebrauch des Geräts ansehen. Diese Demo kann auch vor der Durchführung eines Tests zur Erläuterung des Testablaufs für Patienten verwendet werden.

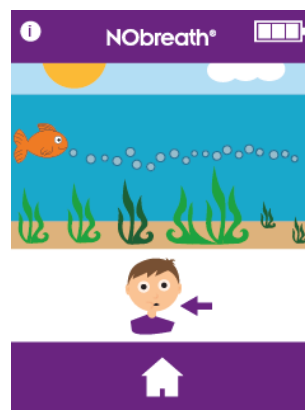
Tippen Sie auf das Demo-Symbol, um zu beginnen.



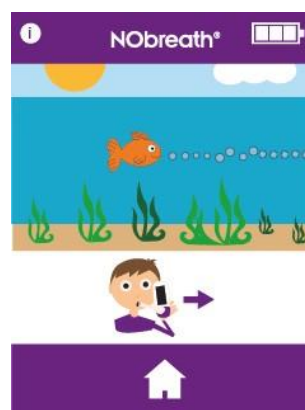
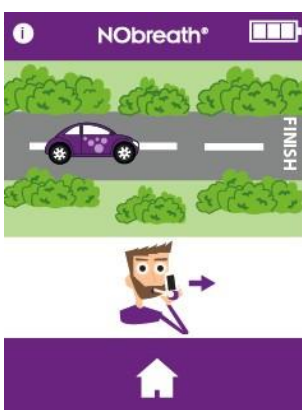
Wählen Sie als Patienten entweder einen Erwachsenen oder ein Kind aus.



Wie bei einem echten Test wird kurz vor dem Bildschirm „Auf null setzen“ angezeigt.



Der Atemtestablauf wird vorgeführt.



Es wird eine beschleunigte Version des gesamten Tests angezeigt.



Es wird nur ein erfolgreicher Test vorgeführt.



10
ppb NO



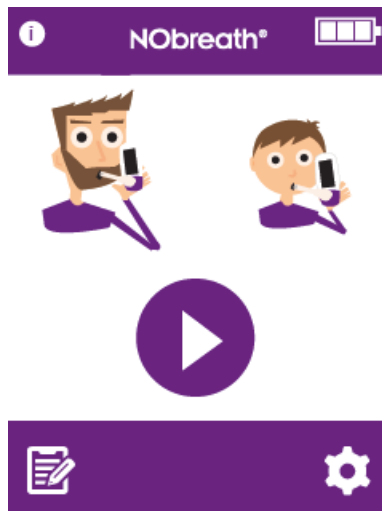
10
ppb NO



Wenn das Ergebnis angezeigt wird, ist die Vorführung abgeschlossen.

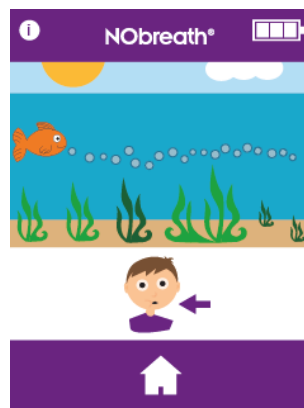
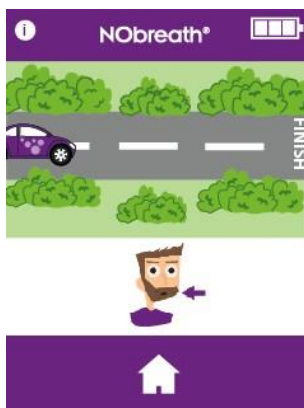
Tippen Sie auf das Home-Symbol, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

Durchführung eines Atemtests



Packen Sie ein neues Mundstück aus und stecken Sie es in den NObreath®-Monitor.

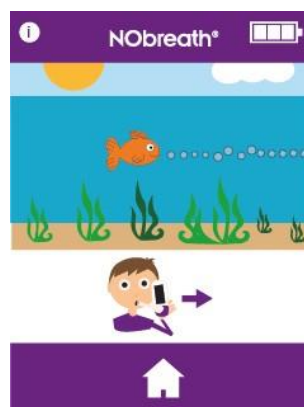
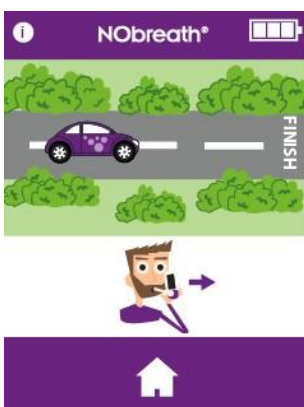
Wählen Sie zum Starten des Atemtests die Option „Erwachsener“ oder „Kind“ aus.



Atmen Sie tief ein, wenn Sie auf dem Bildschirm dazu aufgefordert werden.

HINWEIS: Atmen Sie nicht durch das Mundstück ein.

Sie können den Atemtest durch Tippen auf die Home-Schaltfläche jederzeit abbrechen.

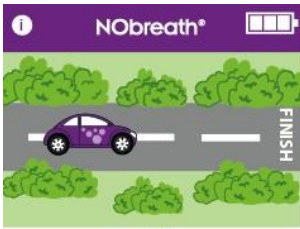


Wenn das Symbol „Ausatmen“ angezeigt wird, halten Sie den Monitor senkrecht und blasen Sie vorsichtig in das Mundstück.

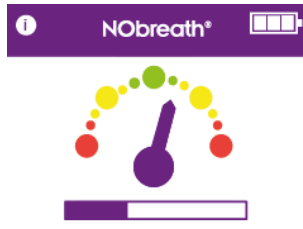
HINWEIS: Vergewissern Sie sich, dass die Luftlöcher nicht zugedeckt sind.

Die Dauer des Ausatmens beträgt ca. 10 Sekunden bei einem Erwachsenen und 8 Sekunden bei einem Kind.

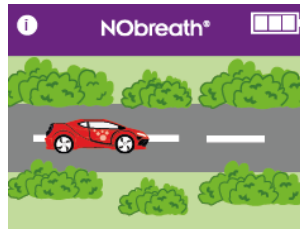
Der Durchflussmesser auf dem Bildschirm leitet den Patienten beim Ausatmen an:



Halten Sie das Auto in der Mitte der Straße.



Halten Sie den Zeiger im grünen Bereich.



Halten Sie das Auto in der Mitte der Straße.



Folgen Sie den Blasen.

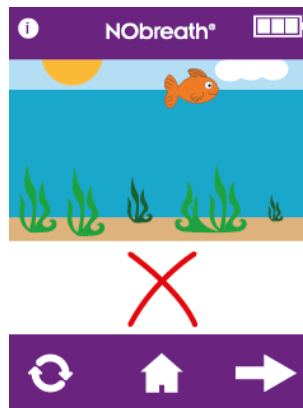
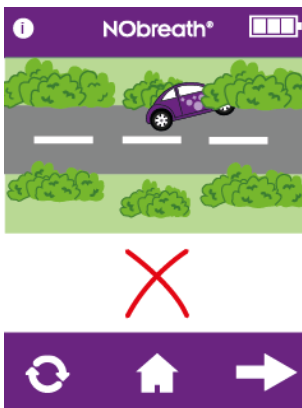


Ein grüner Haken auf dem Bildschirm zeigt an, dass der Test erfolgreich war.



Die Ergebnisse werden in ppb auf dem Bildschirm angezeigt.

Tippen Sie auf die Home-Schaltfläche, um zum Startbildschirm zurückzukehren, oder speichern Sie das Ergebnis in einem Patientenprofil.



Wenn der Patient die Vorgaben für das Ausatmen nicht erfüllt, ertönt ein Piepston, es wird ein fehlgeschlagener Test angezeigt und ein rotes Kreuz erscheint.

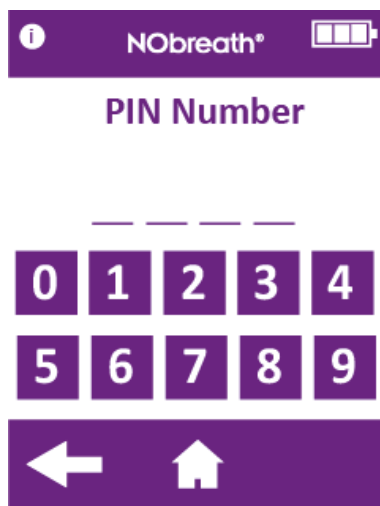
Tippen Sie auf das Symbol „Erneut versuchen“, um den Test erneut durchzuführen, oder auf den Pfeil „Weiter“, um das Ergebnis anzuzeigen.

Patientenprofile



Mit dem NObreath® können Ergebnisse in bis zu 50 Patientenprofilen gespeichert werden.

Tippen Sie auf das Symbol „Profile“, um zu den Patientenprofilen zu gelangen.



Wenn die PIN nicht innerhalb der letzten 30 Minuten eingegeben wurde, muss der 4-stellige Code eingegeben werden, um auf die Patientenprofile zugreifen zu können.

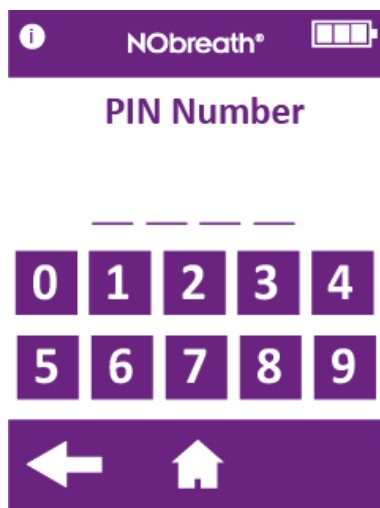
HINWEIS: Wenn Sie die PIN vergessen haben, wenden Sie sich an Bedfont® oder dessen Vertriebspartner vor Ort, um sie zurückzusetzen.

Patientenprofile



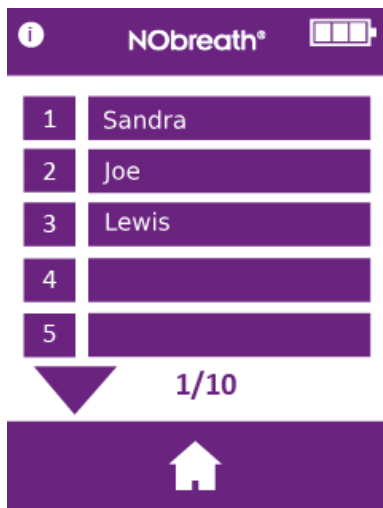
Mit dem NObreath® können Ergebnisse in bis zu 50 Patientenprofilen gespeichert werden.

Tippen Sie auf das Symbol „Profile“, um zu den Patientenprofilen zu gelangen.

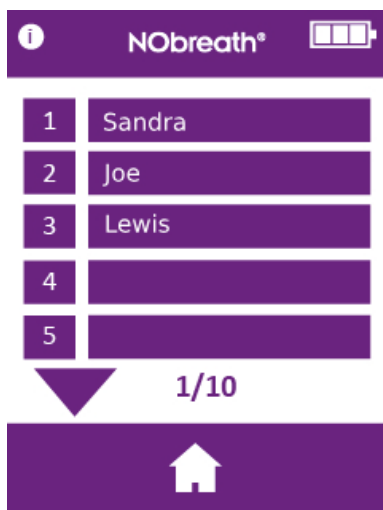


Wenn die PIN nicht innerhalb der letzten 30 Minuten eingegeben wurde, muss der 4-stellige Code eingegeben werden, um auf die Patientenprofile zugreifen zu können.

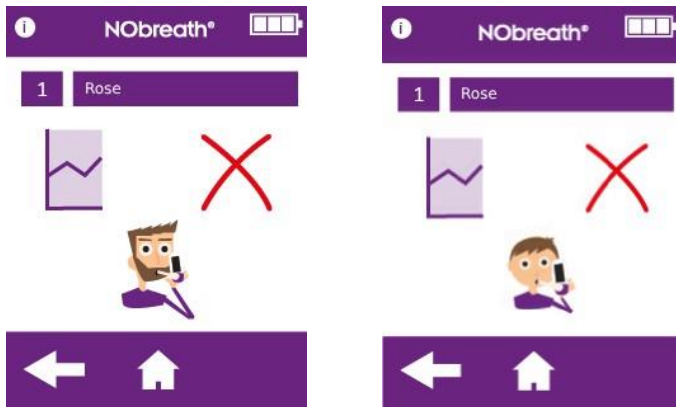
HINWEIS: Wenn Sie die PIN vergessen haben, wenden Sie sich an Bedfont® oder dessen Vertriebspartner vor Ort, um sie zurückzusetzen.



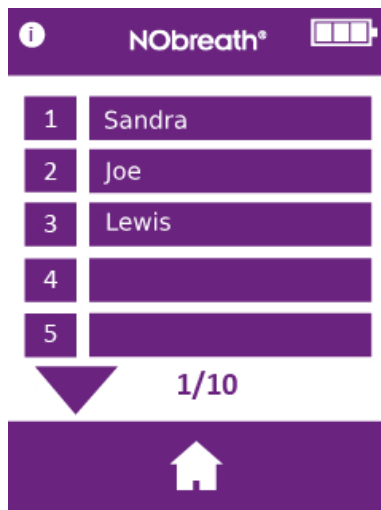
Eine Liste der Patientenprofile wird auf dem Bildschirm angezeigt.



Neues Patientenprofil erstellen
Wählen Sie ein leeres Namensfeld.

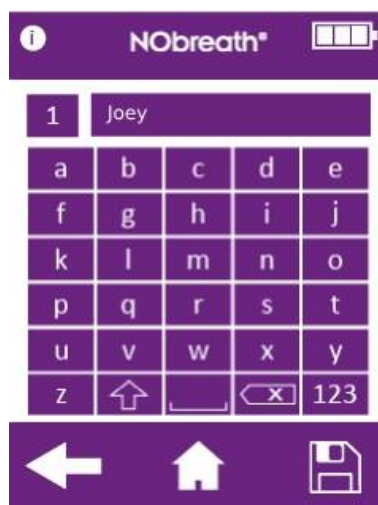


Wenn ein Atemtest für einen Erwachsenen oder ein Kind ausgewählt wurde, wird bei diesem Profil in Zukunft nur dieser Atemtestmodus angeboten.



Patientenprofil bearbeiten

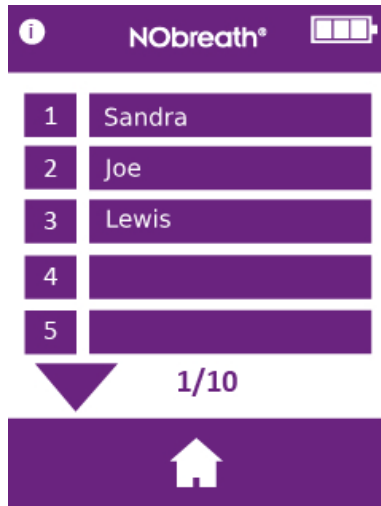
Um das Profil eines Patienten zu bearbeiten, wählen Sie dessen Namen/ID aus der Liste aus.



Bearbeiten Sie das Profil über die Tastatur.

Tippen Sie auf das Symbol „Speichern“, um die Änderungen zu speichern.

Zum Abbrechen tippen Sie auf den Zurückpfeil, um zur Liste der Profile zurückzukehren, oder tippen Sie auf das Home-Symbol, um zum Startbildschirm zurückzukehren.



Patientenprofil ein löschen

Wählen Sie den Patienten aus, der gelöscht werden soll, um das Profil zu laden.



Tippen Sie auf das rote „X“, um das Patientenprofil zu löschen.



Tippen Sie zur Bestätigung auf den Haken.

Das Profil wird gelöscht und der Profilbildschirm wird angezeigt.

Instandhaltung

Lebensdauer des NObreath®

Der NObreath® kann für eine unbegrenzte Anzahl von Tests verwendet werden, vorausgesetzt, Benutzung, Instandhaltung und Wartung werden ordnungsgemäß durchgeführt. Das Gerät ist für bis zu 30.000 Tests getestet.

Routinemäßige Wartung

1. Die Mundstücke sind nach jedem Patienten auszuwechseln.
2. Die Hände müssen regelmäßig nach den bewährten Verfahren zum Infektionsschutz gewaschen werden.
VORSICHT: Verwenden Sie keine alkoholhaltigen Desinfektionsmittel, da die Sensoren dadurch beschädigt werden können.
3. Nur zugelassenes Zubehör verwenden.
VORSICHT: Bei Verwendung von Zubehör, das nicht vom Hersteller bzw. Vertriebspartner zugelassen ist, erlischt die Garantie und die Sicherheit des Geräts ist unter Umständen beeinträchtigt.
4. Den Akku keinesfalls ganz entladen lassen. Geschieht dies doch, muss das Gerät unter Umständen neu kalibriert werden. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Bedfont® oder dessen Vertriebspartner vor Ort.

Wartung

1. Der NObreath® ist einmal im Jahr zu kalibrieren oder der NO-Sensor ist auszuwechseln.
2. Der NO Absorption Filter sollte jährlich getauscht werden.
3. NO-Sensor, Atemtrockner-Einsatz und Pumpe sollten alle 5 Jahre ausgewechselt werden.

WARNHINWEIS: Öffnen Sie das NObreath®-Gerät nicht. Das könnte zu Verletzungen und zum Erlöschen der Garantie führen. Die Wartung darf nur durch von Bedfont® geschultes Personal durchgeführt werden.

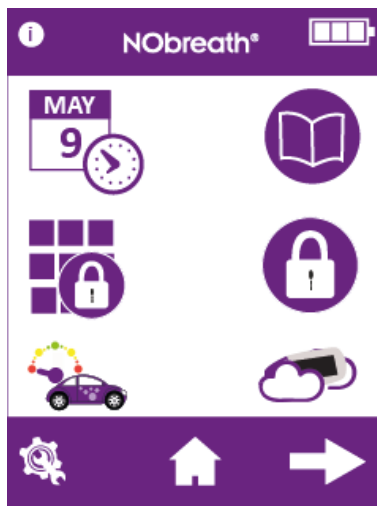
Reinigung

Bedfont® empfiehlt, die äußeren Oberflächen des Messgeräts mit einem eigens für diesen Zweck entwickelten Mittel abzuwischen. Bedfont® stellt Reinigungstücher für Messgeräte bereit. Das Gerät und die Verbrauchsmaterialien können nicht sterilisiert werden. Es wird empfohlen, die Wischtücher nur einmal und jeweils nur für eine Oberfläche zu verwenden. Das NObreath®-Gerät muss vor dem ersten Gebrauch und nach jedem Patienten gereinigt werden.

VORSICHT: Verwenden Sie am oder in der Nähe des NObreath® keine alkoholhaltigen Substanzen.

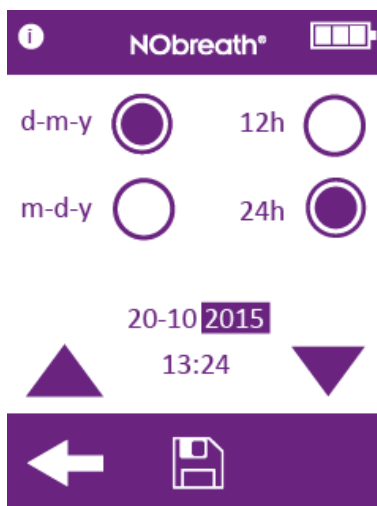
Das Gerät sollte unter keinen Umständen in Flüssigkeiten eingetaucht oder mit Flüssigkeiten bespritzt werden.


Einstellungen



Datum/Uhrzeit ändern

Zum Ändern des Datums oder der Uhrzeit tippen Sie auf der 1. Seite im Menü „Einstellungen“ auf das Symbol „Datum/Uhrzeit bearbeiten“.

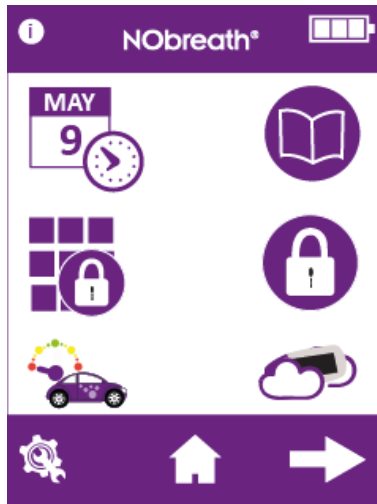


Wählen Sie entweder „T-M-J“ (d-m-y) oder „M-T-J“ (m-d-y) als Datumsformat und „12h“ oder „24h“ als Uhrzeitformat aus. Die ausgewählte Option wird mit dem lila Punkt markiert, .

Zum Verstellen von Datum/Uhrzeit wählen Sie die Zahl aus, diese wird dann markiert. Die gewünschten Änderungen werden mit den Pfeilen vorgenommen.

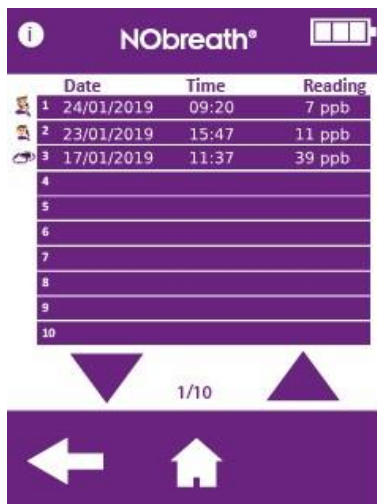
Tippen Sie auf die Schaltfläche „Speichern“, um die Änderungen zu übernehmen.

Zum Abbrechen tippen Sie auf den Zurückpfeil, um zum Menü „Einstellungen“ zurückzukehren.



Testprotokoll

Für das Testprotokoll tippen Sie auf der 1. Seite im Menü „Einstellungen“ auf das Symbol „Protokoll“.



Die letzten Testergebnisse werden automatisch im Protokoll gespeichert, der NObreath® kann 150 Ergebnisse speichern.

Sie können mit den Pfeilen durch das Protokoll scrollen.

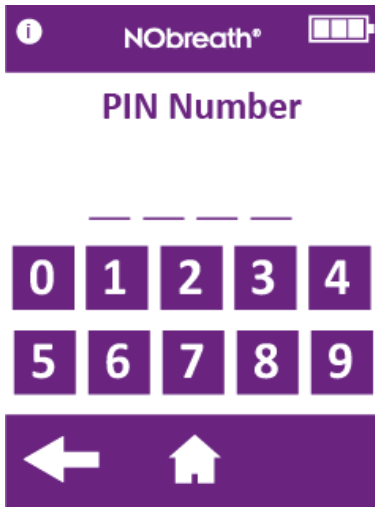
Tippen Sie auf den Zurückpfeil, um zum Menü „Einstellungen“ zurückzukehren, oder tippen Sie das auf Home-Symbol, um zum Startbildschirm zurückzukehren.



PIN ändern

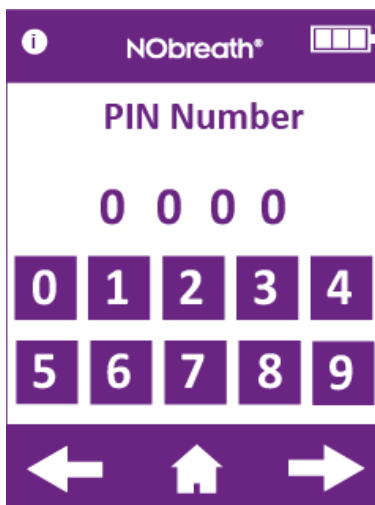
Alle Geräte sind auf den PIN-Code „0000“ voreingestellt. Es wird dringend empfohlen, die PIN auf eine 4-stellige Zahl zu ändern, die Sie sich merken können.

Zum Ändern der PIN tippen Sie auf der 1. Seite im Menü „Einstellungen“ auf das Symbol „PIN“..



Sie werden dann zur Eingabe der aktuellen PIN aufgefordert.

Wenn Sie die PIN vergessen haben, wenden Sie sich an Bedfont® oder dessen Vertriebspartner vor Ort, um sie zurückzusetzen.



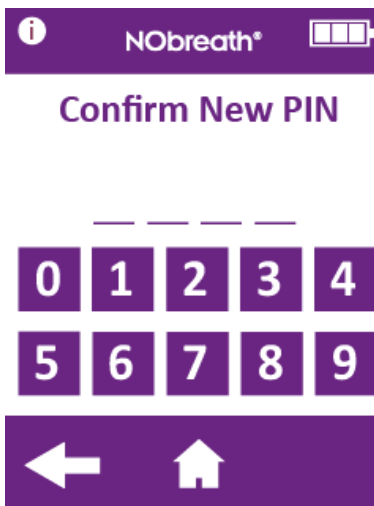
Geben Sie die aktuelle PIN ein und tippen Sie auf den Pfeil „Weiter“.



Sie werden dann zur Eingabe einer neuen PIN aufgefordert.



Geben Sie eine neue PIN ein, die Sie sich merken können, und tippen Sie auf den Pfeil „Weiter“, um fortzufahren.

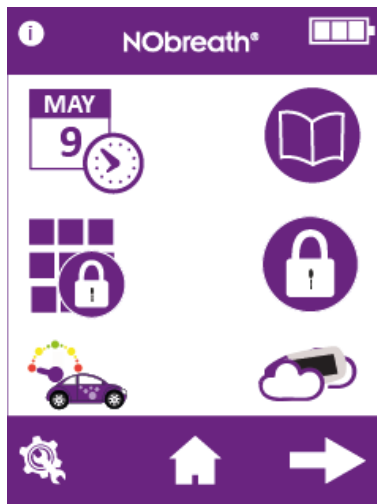


Sie werden dann aufgefordert, die neue PIN erneut einzugeben.



Geben Sie die PIN erneut ein, um den 4-stelligen Code zu bestätigen, und tippen Sie auf den Haken, um die Änderung zu übernehmen.

Zum Abbrechen tippen Sie auf den Zurückpfeil, um zum Menü „Einstellungen“ zurückzukehren, oder tippen Sie auf das Home-Symbol, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

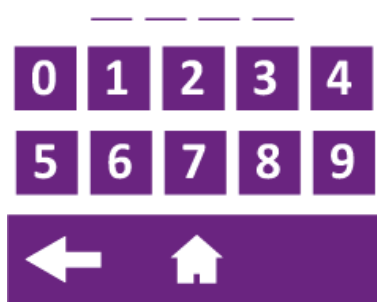


PIN aktivieren/deaktivieren

Um die PIN zu deaktivieren, tippen Sie auf der 1. Seite im Menü „Einstellungen“ auf das Symbol „PIN“.



PIN Number

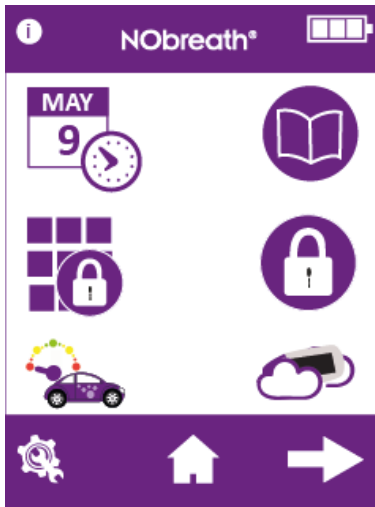


Sie werden dann zur Eingabe der PIN aufgefordert, um die PIN-Funktion zu deaktivieren.



Wenn die PIN-Funktion deaktiviert ist, wird sie im Menü „Einstellungen“ durchgestrichen.

Um die PIN-Funktion wieder zu aktivieren, tippen Sie auf die Schaltfläche „Aktivieren/Deaktivieren“ und geben Sie zur Bestätigung die PIN erneut ein.

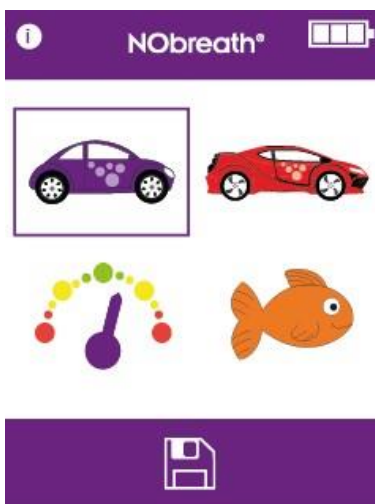


Durchflussmessertyp ändern

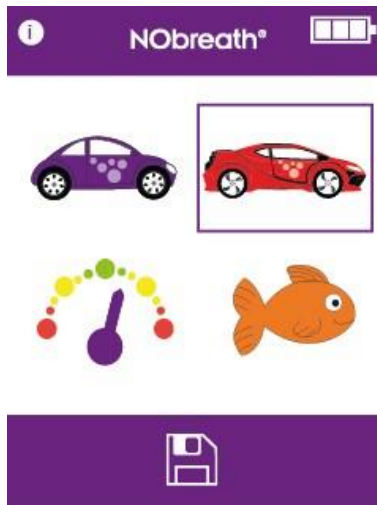
Zum Ändern des Durchflussmessertyps tippen Sie auf der 1. Seite im Menü „Einstellungen“ auf die Schaltfläche „Durchflussmesser“.



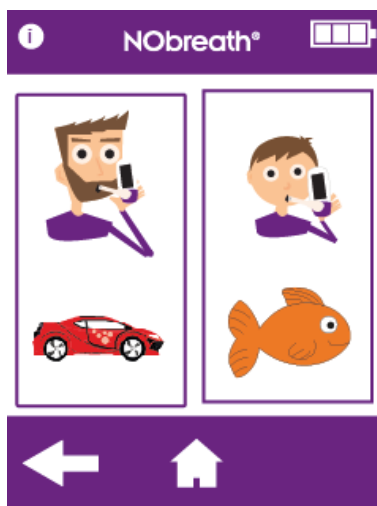
Wählen Sie den Testmodus „Erwachsener“ oder „Kind“ aus, um den Durchflussmessertyp zu ändern.



Der aktuelle Durchflussmessertyp wird markiert.



Wählen Sie den neuen Typ aus und tippen Sie auf das Symbol „Speichern“



Der neue Durchflussmessertyp wird jetzt für diesen Atemtestmodus und den entsprechenden Demo-Modus verwendet.

Tippen Sie auf den Zurückpfeil, um zum Menü „Einstellungen“ zurückzukehren, oder tippen Sie auf das Home-Symbol, um zum Startbildschirm zurückzukehren.



Umgebungsluftmessung

Um eine Umgebungsluftmessung durchzuführen, tippen Sie auf der 1. Seite im Menü „Einstellungen“ auf das Symbol „Umgebungsluftmessung“.



Der NObreath® beginnt mit der Probenahme der Atmosphäre und auf dem Bildschirm wird eine Sanduhr angezeigt.

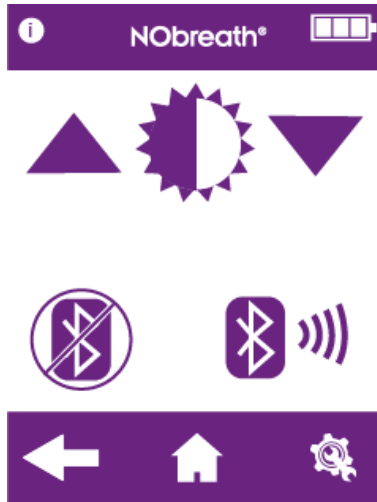


10
ppb NO

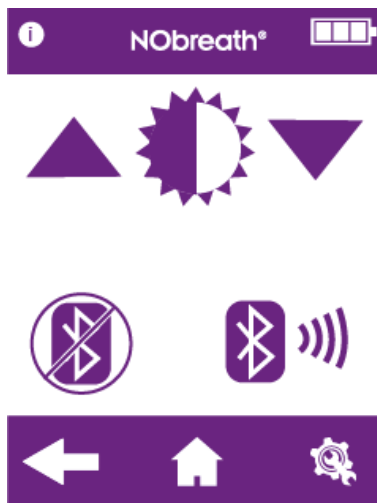


Das Ergebnis wird auf dem Bildschirm angezeigt.

Tippen Sie auf den Zurückpfeil, um zum Menü „Einstellungen“ zurückzukehren, oder tippen Sie auf das Home-Symbol, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

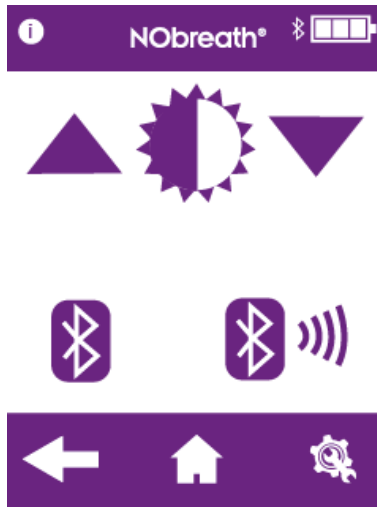


Um die Helligkeit des Displays einzustellen, gehen Sie zur 2. Seite im Menü „Einstellungen“ und stellen Sie die Helligkeit des Bildschirms mit den Pfeilen heller oder dunkler ein.



Bluetooth aktivieren/deaktivieren

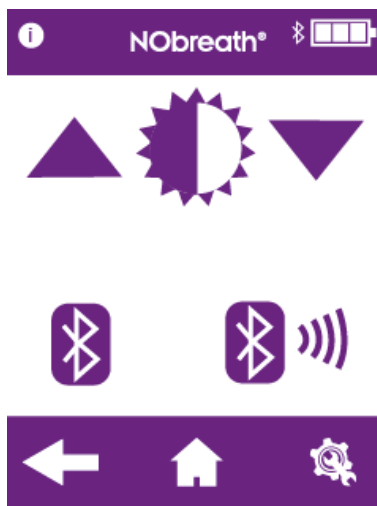
Um Bluetooth zu aktivieren, gehen Sie zur 2. Seite im Menü „Einstellungen“ und tippen Sie auf die Schaltfläche „Bluetooth aktivieren/deaktivieren“



Wenn Bluetooth aktiviert ist, ist das Bluetooth-Symbol auf der 2. Seite im Menü „Einstellungen“ nicht mehr durchgestrichen und ein Bluetooth-Symbol erscheint neben dem Symbol für den Ladestand des Akkus.

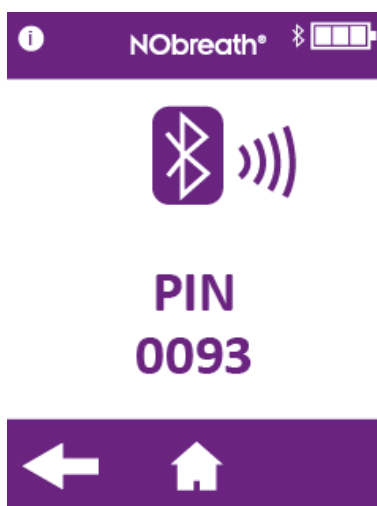
Tippen Sie erneut auf das Symbol, um Bluetooth auszuschalten.

Tippen Sie auf den Zurückpfeil, um zum Menü „Einstellungen“ zurückzukehren, oder tippen Sie auf das Home-Symbol, um zum Startbildschirm zurückzukehren.



Bluetooth-Kopplung

Um ein Gerät mit dem NObreath® zu koppeln, gehen Sie zur 2. Seite im Menü „Einstellungen“ und tippen Sie auf die Schaltfläche „Bluetooth-Kopplung“.

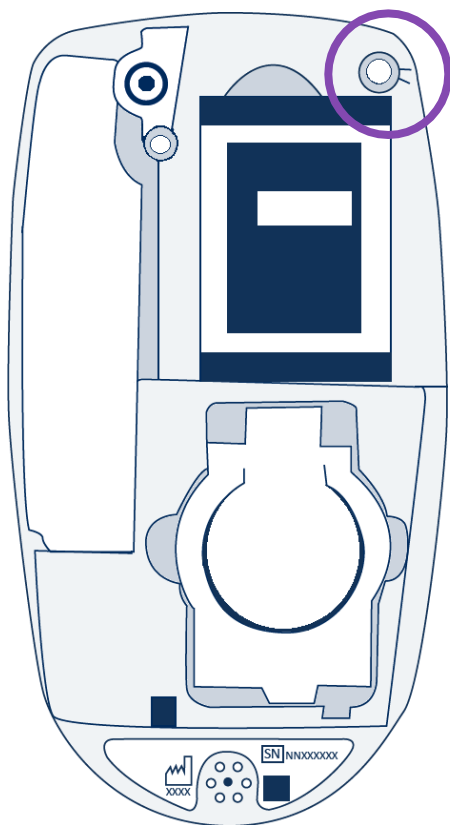


Auf dem Bildschirm wird die PIN für die Bluetooth-Kopplung angezeigt.

Vergewissern Sie sich, dass Bluetooth am NObreath® und am anderen Gerät eingeschaltet ist, um die Kopplung mit dem NObreath® durchzuführen.

Tippen Sie auf den Zurückpfeil, um zum Menü „Einstellungen“ zurückzukehren, oder tippen Sie auf das Home-Symbol, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

Daten-Reset



Für den Zugang zur Daten-Reset-Schaltfläche entfernen Sie die hintere Abdeckung und die Atemtrockner-Patrone.

Dann wird die Daten-Reset-Schaltfläche oben rechts am NObreath® sichtbar.



Halten Sie die Daten-Reset-Schaltfläche 5 Sekunden lang gedrückt, das Reset-Symbol wird auf dem Bildschirm angezeigt.

HINWEIS: Wenn die Daten zurückgesetzt werden, werden alle Patientendaten vom Gerät gelöscht und die PIN wird auf die werksseitige Voreinstellung „0000“ zurückgesetzt.

Tippen Sie auf den Haken, um das Zurücksetzen der Daten zu bestätigen, oder auf „X“, um es abzubrechen.



Wenn der NObreath® mit dem Löschen aller Daten beginnt, wird eine Sanduhr auf dem Bildschirm angezeigt.

HINWEIS: Das kann bis zu 5 Minuten dauern.



Wenn das Löschen abgeschlossen ist, werden Sie dazu aufgefordert, die hintere Abdeckung wieder anzubringen.

Vergewissern Sie sich, dass Sie die Atemtrockner-Patrone eingesetzt haben, und bringen Sie die hintere Abdeckung wieder an.



Alle Daten werden gelöscht und der Startbildschirm wird wieder angezeigt.

Technische Daten NObreath® monitor und Dock

Konzentrationsbereich		0-500 ppb
Display		Farbiger Touchscreen
Detektionsprinzip		Elektrochemischer Sensor
Wiederholbarkeit der Ergebnisse		– ± 5 ppb bei einem Messwert ≤ 50 0 ppb ± 10 % bei einem Messwert > 50 ppb
Genauigkeit		± 5 ppb bei einem Messwert ≤ 50 ppb ± 10 % bei einem Messwert > 50 ppb
Stromversorgung	NObreath®-monitor	1 x Lithium-Ionen-Akku – ca. 100 Messungen bei vollem Ladestand des Akkus 2 x Lithium-Ionen-Knopfzellen – ca. 5 Jahre Stromaufnahme: 5 V, 0,5 A
	NObreath®-Dock	Netzstrom Stromaufnahme: 5 V, 0,5 A Stromausgang: 5 V, 0,5 A
	Stecker	Stromaufnahme: 100-240 V ~ 50/60 Hz, 0,2 A Stromausgang: 5,0 V, 1,0 A
Reaktionszeit T90		≤10 Sekunden
Temperatur	Betrieb	15-35 °C
	Lagerung/Transport	0-50 °C
Feuchtigkeit	Betrieb	25-80 % (nicht kondensierend)
	Lagerung/Transport	5-95 % RH (nicht kondensierend)
Druck bei Betrieb/Transport/Lagerung		Luftdruck ± 10 %
Lebensdauer des Sensors		5 Jahre (von Wartung abhängig)
Sensorempfindlichkeit		1 ppb
Sensordrift		<5% pro Jahr
Abmessungen		Ca. 90 x 159 x 59 mm
Gewicht		Ca. 400g
Werkstoffe	NObreath®-monitor	Gehäuse: Polycarbonat/ABS-Gemisch Antimikrobieller Zusatzstoff SteriTouch®
	NObreath®-Dock	
Dauer des Atemtests	Erwachsener	12 Sekunden
	Kind	10 Sekunden
	Umgebungsluft	30 Sekunden
Aufwärmzeit		≤60 Sekunden
Maximale Umgebungsluftkonzentration		350 ppb NO
Querinterferenz CO		45 ppm ≤17,6 ppb

HINWEIS: Ausatemer Luftstrom bei FeNO-Messung von 50 ml/sec ± 10 % bei 10 cm H₂O

NObreath®-Mundstück

Infektionsschutz	Ein eingebauter Infektionsschutzfilter entfernt und fängt > 98 % der Bakterien aus der Luft und > 96 % der Viren ab.
Abmessungen	Ca. 180 x 25 x 15 mm
Gewicht	Ca. 11 g
Werkstoff	Polypropylen

NObreath® mit FeNOchart™ verwenden

Der NObreath®-Monitor wird mit FeNOchart™-Software geliefert. Damit lassen sich Patientendaten vom Gerät mit einem Computer synchronisieren, damit die Ergebnisse dort sicher gespeichert und analysiert werden können. FeNOchart™ kann direkt von www.nobreathfeno.com heruntergeladen werden.








Stecken Sie das USB-Kabel am PC ein und schließen Sie das andere Ende hinten an der Dockingstation an. Legen

Sie den NObreath® in die Dockingstation und schließen Sie ihn an den Micro-USB-Port in der Basis an. Das Micro-USB-Kabel kann aber auch direkt unten am NObreath®-Gerät eingesteckt werden.

Vergewissern Sie sich vor dem Starten der Software, dass der NObreath® an den PC angeschlossen und eingeschaltet ist.

Doppelklicken Sie das FeNOchart™-Symbol auf dem PC, um das Programm zu starten. Informationen zum Arbeiten mit der FeNOchart™-Software finden Sie in der FeNOchart™-Bedienungsanleitung.

Erläuterung der Schaltflächen

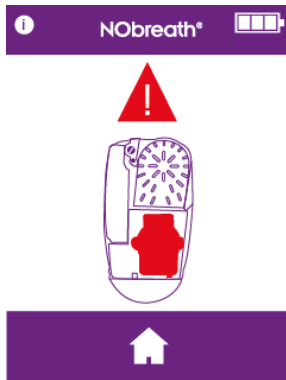
Information		Erneut versuchen		PIN ändern	
Test Erwachsener		Speichern		PIN deaktivieren	
Test Kind		Nächster Bildschirm		PIN aktivieren	
Demo-Modus		Vorheriger Bildschirm		Durchflussmessertyp ändern	
Patientenprofile		Einstellungen		Umgebungsluftmessung	
Home-Schaltfläche		Datum und Uhrzeit		Bluetooth deaktivieren	
Ergebnisdiagramm		Ausgewählt		Bluetooth aktivieren	
Patient löschen		Höher		Wartungsbereich (siehe Wartungshandbuch)	
Bestätigen		Niedriger			
Abbrechen		Testprotokoll			

Fehlerbehebung



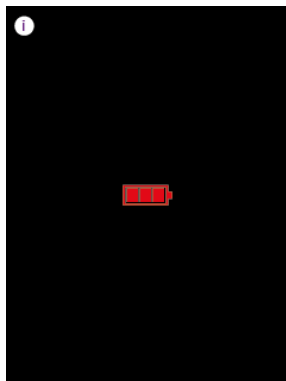
Die Rückseite des Monitors ist geöffnet.

Vergewissern Sie sich, dass das Gerät hinten gesichert und die Verriegelung mit ¼-Drehung geschlossen ist, um fortzufahren.



Kein Sensor erkannt.

Überprüfen Sie, dass der Sensor richtig eingesetzt ist, um fortzufahren.



Der Akku ist leer.

Legen Sie den Monitor in das Ladedock oder schließen Sie ihn direkt an das Stromnetz an.

Es dauert 8 Stunden, bis der NObreath® ganz aufgeladen ist..


“.

Sicherheitshinweise

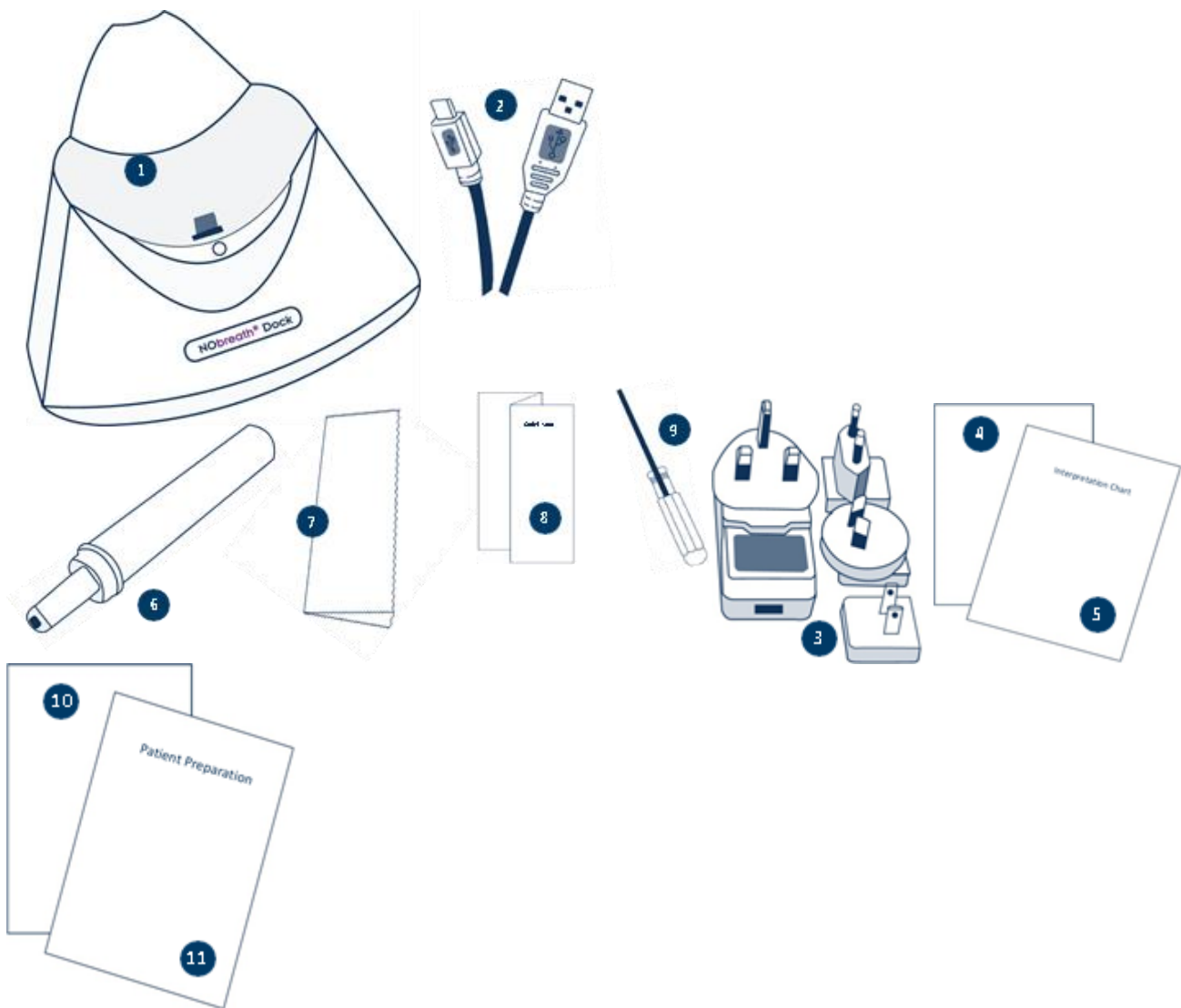
Schutzgrad gegen elektrischen Schlag	 Anwendungsteil des Typs BF
Schutzart gegen elektrischen Schlag	Ausrüstung mit interner Stromversorgung
Schutzgrad gegen eindringende Flüssigkeiten	IPX0 – kein Schutz vor eindringendem Wasser
Grad der sicheren Anwendung in Umgebungen mit entzündlichen Narkosegasmischungen mit Luft, Sauerstoff oder Stickstoffoxid	Gerät ist für die Anwendung in Umgebungen mit entzündlichen Gasmischungen nicht geeignet.
Siehe die Bedienungsanleitung	
Im Lieferumfang des Geräts ist ein HF-Sender (Bluetooth) enthalten	
CE-Kennzeichnung	
Gleichstrom	
Gemäß WEEE entsorgen	
Seriennummer	
Hersteller	
Herstelldatum	
Bedfont® Logo	

Elektromagnetische Störfestigkeit

Der NObreath® und das NObreath®-Dock erfüllen die Norm EN 60601-1-2:2015, 4. Ausgabe, in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit.

Leitlinien und Herstellererklärung: elektromagnetische Störfestigkeit																																																															
Der NObreath® ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Benutzer des NObreath® sollte sich vergewissern, dass das Gerät in einer solchen Umgebung verwendet wird.																																																															
Verträglichkeitsprüfung	Prüfpegel IEC 60601	Erfüllungsgrad	Leitlinien für elektromagnetische Umgebung																																																												
Entladung statischer Elektrizität (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV Kontakt ±15 kV Luft	±8 kV Kontakt ±15 kV Luft	Der Boden sollte aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Bei synthetischen Bodenbelägen muss die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.																																																												
Schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst IEC 61000-4-4	–	–	Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen sollten in dem Bereich liegen, der für eine Umgebung dieser Art typisch ist.																																																												
Stoßspannungen IEC61000-4-5	–	–	Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte sollten nicht näher am NObreath® verwendet werden als der empfohlene Abstand, der mit der für die Frequenz des Senders geeigneten Gleichung berechnet wurde.																																																												
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen IEC 61000-4-11	–	–	Störungen können in der Nähe von Geräten auftreten, die mit folgendem Symbol markiert sind: 																																																												
Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m																																																													
Leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder IEC 61000-4-6	10V/m (1kHz 80%) 80MHz-2.7GHz	10V/m (1kHz 80%) 80MHz-2.7GHz																																																													
Hochfrequente elektromagnetische Felder IEC 61000-4-3	<table border="0"> <tr><td>385 MHz</td><td>27 V/m</td></tr> <tr><td>450 MHz</td><td>28 V/m</td></tr> <tr><td>710 MHz</td><td>9 V/m</td></tr> <tr><td>745 MHz</td><td>9 V/m</td></tr> <tr><td>780 MHz</td><td>9 V/m</td></tr> <tr><td>810 MHz</td><td>28 V/m</td></tr> <tr><td>870 MHz</td><td>28 V/m</td></tr> <tr><td>930 MHz</td><td>28 V/m</td></tr> <tr><td>1720 MHz</td><td>28 V/m</td></tr> <tr><td>1845 MHz</td><td>28 V/m</td></tr> <tr><td>1970 MHz</td><td>28 V/m</td></tr> <tr><td>2450 MHz</td><td>28 V/m</td></tr> <tr><td>5240 MHz</td><td>9 V/m</td></tr> <tr><td>5500 MHz</td><td>9 V/m</td></tr> <tr><td>5785 MHz</td><td>9 V/m</td></tr> </table>	385 MHz	27 V/m	450 MHz	28 V/m	710 MHz	9 V/m	745 MHz	9 V/m	780 MHz	9 V/m	810 MHz	28 V/m	870 MHz	28 V/m	930 MHz	28 V/m	1720 MHz	28 V/m	1845 MHz	28 V/m	1970 MHz	28 V/m	2450 MHz	28 V/m	5240 MHz	9 V/m	5500 MHz	9 V/m	5785 MHz	9 V/m	<table border="0"> <tr><td>385 MHz</td><td>27 V/m</td></tr> <tr><td>450 MHz</td><td>28 V/m</td></tr> <tr><td>710 MHz</td><td>9 V/m</td></tr> <tr><td>745 MHz</td><td>9 V/m</td></tr> <tr><td>780 MHz</td><td>9 V/m</td></tr> <tr><td>810 MHz</td><td>28 V/m</td></tr> <tr><td>870 MHz</td><td>28 V/m</td></tr> <tr><td>930 MHz</td><td>28 V/m</td></tr> <tr><td>1720 MHz</td><td>28 V/m</td></tr> <tr><td>1845 MHz</td><td>28 V/m</td></tr> <tr><td>1970 MHz</td><td>28 V/m</td></tr> <tr><td>2450 MHz</td><td>28 V/m</td></tr> <tr><td>5240 MHz</td><td>9 V/m</td></tr> <tr><td>5500 MHz</td><td>9 V/m</td></tr> <tr><td>5785 MHz</td><td>9 V/m</td></tr> </table>	385 MHz	27 V/m	450 MHz	28 V/m	710 MHz	9 V/m	745 MHz	9 V/m	780 MHz	9 V/m	810 MHz	28 V/m	870 MHz	28 V/m	930 MHz	28 V/m	1720 MHz	28 V/m	1845 MHz	28 V/m	1970 MHz	28 V/m	2450 MHz	28 V/m	5240 MHz	9 V/m	5500 MHz	9 V/m	5785 MHz	9 V/m	
385 MHz	27 V/m																																																														
450 MHz	28 V/m																																																														
710 MHz	9 V/m																																																														
745 MHz	9 V/m																																																														
780 MHz	9 V/m																																																														
810 MHz	28 V/m																																																														
870 MHz	28 V/m																																																														
930 MHz	28 V/m																																																														
1720 MHz	28 V/m																																																														
1845 MHz	28 V/m																																																														
1970 MHz	28 V/m																																																														
2450 MHz	28 V/m																																																														
5240 MHz	9 V/m																																																														
5500 MHz	9 V/m																																																														
5785 MHz	9 V/m																																																														
385 MHz	27 V/m																																																														
450 MHz	28 V/m																																																														
710 MHz	9 V/m																																																														
745 MHz	9 V/m																																																														
780 MHz	9 V/m																																																														
810 MHz	28 V/m																																																														
870 MHz	28 V/m																																																														
930 MHz	28 V/m																																																														
1720 MHz	28 V/m																																																														
1845 MHz	28 V/m																																																														
1970 MHz	28 V/m																																																														
2450 MHz	28 V/m																																																														
5240 MHz	9 V/m																																																														
5500 MHz	9 V/m																																																														
5785 MHz	9 V/m																																																														

Teile & Zubehör



1. NObreath®-Dock
2. USB-Kabel
3. Netzstecker und Universaladapter
4. Informationen zum NObreath®-Forum
5. Interpretationstabelle
6. NObreath®-Mundstück

7. Mikrofaser Tuch
8. Kurzanleitung
9. Schraubendreher
10. Hinweise zum Infektionsschutz und zur Wartung
11. Vorbereitung des Patienten

Garantie

Bedfont® Scientific Limited gewährleistet für einen Zeitraum von 2 Jahren ab dem Auslieferungsdatum des NObreath®-Monitors (ohne Sensoren und Akkus), dass das Gerät bei normalem Gebrauch frei von Material- und Herstellungsfehlern ist, sofern die Anforderungen in Bezug auf Wartung und Instandhaltung erfüllt werden.

Auf den NO-Sensor gewährt Bedfont® eine Garantie von 6 Monaten ab dem Auslieferungsdatum von Bedfont®.

Die Haftung von Bedfont im Rahmen dieser Gewährleistung bleibt nach dessen Ermessen auf die Reparatur oder den Ersatz der von dieser Gewährleistung abgedeckten Artikel beschränkt, vorausgesetzt, der Artikel wird intakt und freigemacht an Bedfont® oder den Vertragshändler vor Ort zurückgesandt.

Diese Garantie erlischt automatisch, wenn die Waren von unbefugten Personen repariert, verändert oder anderweitig manipuliert wurden oder Missbrauch, Nachlässigkeit oder Unachtsamkeit ausgesetzt waren. Wenden Sie sich am Ende der Lebensdauer des Produkts für Anweisungen zur Entsorgung an Bedfont® oder an dessen Vertriebspartner.

Verbrauchsmaterialien und Zubehör für den einmaligen Gebrauch sollten gemäß den vor Ort geltenden Vorschriften zur Entsorgung von klinischen Abfällen entsorgt werden.

Elektronische Geräte und Akkus nicht im Hausmüll entsorgen. Wenden Sie sich am Ende der Lebensdauer des Produkts für Anweisungen zur Entsorgung an Bedfont® oder an dessen Vertriebspartner.

Rücksendungen

Wenden Sie sich für Anweisungen zur Rücksendung von Waren an Bedfont® oder dessen Vertriebspartner vor Ort.

Verantwortlicher Hersteller und Kontaktdaten

Bedfont Scientific Ltd.

Station Yard, Station Road, Harrietsham,
Maidstone, Kent, ME17 1JA

Großbritannien

www.bedfont.com www.nobreathfeno.com ask@bedfont.com

Tel. 0044 1622 851122



Unsere Familie, die Neuerungen für Ihre Gesundheit schafft.

AKYmedical plus

Finkenberger Weg 24a 58256 Ennepetal, Deutschland

Tel: +49 (0)2333 974444 Fax: +49 (0)2333 974445

Email: info@akymedicalplus.de.

www.akymedicalplus.de

© Bedfont[®] Scientific Limited 2019

Ausgabe 1 – März 2019, Teile-Nr: LAB759_DE

Bedfont[®] Scientific Limited behält sich das Recht vor, diese Unterlagen ohne vorherige Ankündigung zu ändern oder zu aktualisieren.

Registriert in: England und Wales. Registernr.: 1289798

Fehlerbehebung

