

Personal Smart

SPIROBANKTM

SMART

App-basiertes Spirometer

Das einfachste Gerät für die akkurate
Patientenfernüberwachung und
Heimanwendung. Echtzeit-Test auf
Smartphone über Bluetooth Smart
4.0 verfügbar



Wichtigste Merkmale



AUTOMATISCHES „PAIR & PLAY“

Automatische Kopplung über Bluetooth BLE. Testergebnis in Echtzeit auf Ihrem Smartphone



GEMESSENE PARAMETER

Spirometrie-Parameter in App: FVC, FEV1, FEV1/FVC, PEF, FEF2575, FEF25, FEF50, FEF75, DTPEF, VEXT, FEV6



ATS/ERS 2019 KONFORMITÄT

Und weitere Normen einschließlich ISO 26782 (für Spirometrie), ISO 23747 (für PEF) und mehr. CE0476, FDA 510 (k)



EINSCHLIESSLICH MOBILE APP

Intuitive App für das Selbstmanagement von Lungenerkrankungserscheinungen, stets für iOS und Android inbegriffen



Unterscheidungsmerkmale



RICHTLINIEN FÜR DIE SPIROMETRIE

Geeignet für alle Altersstufen von 5 bis 93 Jahren und multiethnische Gruppen (GLI-Vorhersagesätze)



COVID-19-PANDEMIE

Macht es überflüssig, während der COVID-19-Pandemie das Krankenhaus oder Arztpraxen aufzusuchen



LIVE VIDEO EXAM

Verbinden Sie sich mit Ihrem Arzt in Echtzeit, bequem von zu Hause aus



READY TO CONNECT

Mit Apps von Drittanbietern für professionelle Betreuung und Personal Care und klinische Studien

GO-TO-MARKET TOOLKIT

Software Development Kit verfügbar für Systemintegratoren und App-Entwickler. OEM-Service für Spirometrie und Oximetrie verfügbar.



Weitere Informationen über SDK und OEM



↘ Bis zu 30 Spirometrie-Parameter über das SDK verfügbar!

Immer **INBEGRIFFEN**

- ↘ 2x AAA 1,5V Batterien
- ↘ Mehrweg-Turbine für einzelne Patienten
- ↘ Wiederverwendbares Mundstück aus Kunststoff
- ↘ Bedienungsanleitung
- ↘ App für Smartphone (iOS und Android)

Kompatible SOFTWARE

MIR SPIROBANK APP

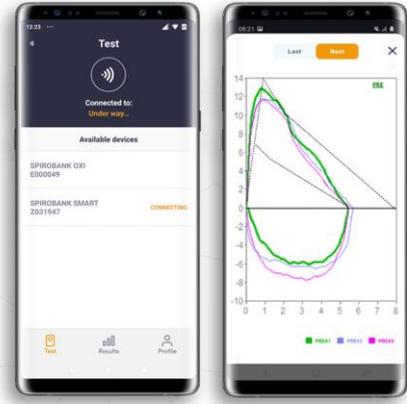
Mobile App (iOS und Android), für Spirometrie-Test in Echtzeit, direkt auf Ihrem Smartphone über Bluetooth Smart 4.0



Oximetrie-Ergebnisse können manuell in der APP hinzugefügt werden

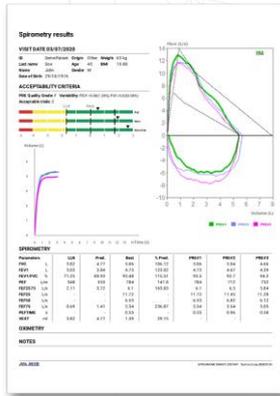
ECHTZEIT-TEST

Spirometrie: PEF, FVC, FEV1, FEV1/FVC, FEF25/75, FEV6, VEXT, DTPEF, FEF75, FEF25, FEF50



UNTERSUCHUNGSBERICHT

Professioneller PDF-Bericht mit Akzeptanzmeldungen, Qualitätskontrolle, akzeptablen Versuchen, Variabilität von FEV1 und FVC, Piktogrammen



ERGEBNISSE VERSENDEN

Ergebnisse im PDF-Format jederzeit mit jedem per E-Mail, Whatsapp, SMS, Cloud, Drive Bluetooth, Airdrop und anderen Apps teilen



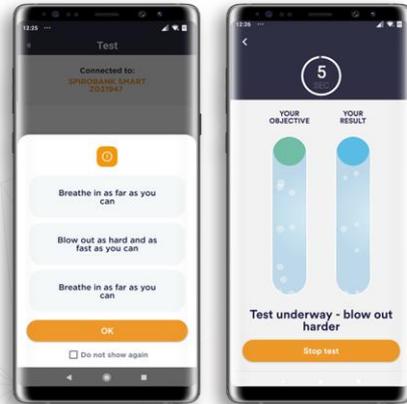
PERSÖNLICHER TREND

E-Diary, Symptome und Anmerkungen können zu jedem Test hinzugefügt werden. Oximetrieergebnisse können auch manuell in der App hinzugefügt werden



ANREIZPROGRAMM

Echtzeit-Animation auf dem Smartphone, um die persönliche Compliance während des Tests zu verbessern



Kompatible TURBINEN

Mehrweg-Turbine für einzelne Patienten



Mundstück

Mehrweg-Artikel inbegriffen

Desinfektion der Turbine

Nicht erforderlich

Turbinenka librierung

Nicht erforderlich

Verpackung

Einzel versiegelt: 1 Einheit / Schachtel

Anti-Viren-Filter

Nicht erforderlich

flowMIR™ Einweg-Turbine



Einweg-Artikel inbegriffen

Nicht erforderlich

Nicht erforderlich

Einzel versiegelt: 60 oder 10 Einheiten / Schachtel

Nicht erforderlich



VIDEO WIEDERGEHEN



WISSENSCHAFTLICHE VERÖFFENTLICHUNGEN



Auch erhältlich in MEHR KONFIGURATIONEN



Technische Eigenschaften

Spirobank Smart

Spirobank Oxi

Smart One

Smart One OXI

SPIROMETERTYP

App-basiert, für die Patientenfernüberwachung

App-basiert, für die Patientenfernüberwachung, mit Oximetrie-Option

App-basiert, für Personal Care

App-basiert, für Personal Care, mit Oximetrie-Option

KOMPATIBLE TURBINEN

flowMIR™ Einweg-Turbine, Mehrweg-Turbine für einzelne Patienten

flowMIR™ Einweg-Turbine, Mehrweg-Turbine für einzelne Patienten

Mehrweg-Turbine für einzelne Patienten

Mehrweg-Turbine für einzelne Patienten

KOMPATIBLE SOFTWARE

MIR Spirobank App, iSpirometry App

MIR Spirobank App

Smart One App

Smart One App

EXTERNE STEUERUNG

Echtzeit-Test auf Smartphone-Bildschirm. Kein interner Speicher, kein Display. Daten werden nicht im Gerätespeicher gespeichert.
Verbindung zu Smartphone über Bluetooth Smart BLE 4.0.

Plethysmographische Kurve und Testergebnis in Echtzeit auf Smartphone-Bildschirm. Kein interner Speicher, kein Display. Daten werden nicht im Gerätespeicher gespeichert.
Verbindung zu Smartphone über Bluetooth Smart BLE 4.0.

Echtzeit-Test auf Smartphone/Tablet-Bildschirm. Kein interner Speicher, kein Display. Daten werden nicht im Gerätespeicher gespeichert.
Verbindung zu Smartphone/Tablet über Bluetooth Smart BLE 4.0.

Plethysmographische Kurve und Testergebnis in Echtzeit auf Smartphone/Tablet-Bildschirm. Kein interner Speicher, kein Display. Daten werden nicht im Gerätespeicher gespeichert.
Verbindung zu Smartphone/Tablet über Bluetooth Smart BLE 4.0.

EHR-KONNEKTIVITÄT

Ready-to-Connect mit Apps von Drittanbietern für professionelle Betreuung und Personal Care und klinische Studien

Ready-to-Connect mit Apps von Drittanbietern für professionelle Betreuung und Personal Care und klinische Studien

Ready-to-Connect mit Apps von Drittanbietern für professionelle Betreuung und Personal Care und klinische Studien

Ready-to-Connect mit Apps von Drittanbietern für professionelle Betreuung und Personal Care und klinische Studien

ECHTZEIT-TEST

Einfache und intuitive App für Smartphone, stets für iOS und Android inbegriffen.
E-Diary, Symptome und Anmerkungen können zu jedem Test hinzugefügt werden.
Testergebnisse können als PDF (über Whatsapp, E-Mail, andere Apps) versendet und (über Bluetooth-Drucker) direkt gedruckt werden.
Echtzeit-Animation für die Durchführung eines effizienten Tests.
Leicht zu lesende Spirometrie-Richtlinien für die Compliance bei Tests.

Einfache und intuitive App für Smartphone, stets für iOS und Android inbegriffen.
E-Diary, Symptome und Anmerkungen können zu jedem Test hinzugefügt werden.
Testergebnisse können als PDF (über Whatsapp, E-Mail, andere Apps) versendet und (über Bluetooth-Drucker) direkt gedruckt werden.
Echtzeit-Animation für die Durchführung eines effizienten Tests.
Leicht zu lesende Spirometrie-Richtlinien für die Compliance bei Tests.
Plethysmographische Kurve in Echtzeit.

Einfache und intuitive App für Smartphone und Tablet, stets für iOS und Android inbegriffen
E-Diary, Symptome und Anmerkungen können zu jedem Test hinzugefügt werden.
Testergebnisse können als PDF (über Whatsapp, E-Mail, andere Apps) versendet und (über Bluetooth-Drucker) direkt gedruckt werden.
Echtzeit-Animation für die Durchführung eines effizienten Tests.
Leicht ablesbare grafische Trends zur Selbstbewertung.

Einfache und intuitive App für Smartphone und Tablet, stets für iOS und Android inbegriffen
E-Diary, Symptome und Anmerkungen können zu jedem Test hinzugefügt werden.
Testergebnisse können als PDF (über Whatsapp, E-Mail, andere Apps) versendet und (über Bluetooth-Drucker) direkt gedruckt werden.
Echtzeit-Animation für die Durchführung eines effizienten Tests.
Leicht ablesbare grafische Trends zur Selbstbewertung.
Plethysmographische Kurve in Echtzeit.

GEMESSENE PARAMETER

Spirometrie-Parameter: PEF, FVC, FEV1, FEV1/FVC, FEF2575, FEV6, VEXT, DTPEF, FEF75, FET, FEF25, FEF50, FIVC, FIV1, PIF, FEV3, FEV05, FEV075, FEV2
In MIR Spirobank App: PEF, FEV1, FVC, FEV1/FVC, FEF2575, FEV6, VEXT, DTPEF, FEF75, FEF25, FEF50
In iSpirometry App: PEF, FVC, FEV1, FEV1/FVC, FEF2575, FEV6

Spirometrie-Parameter: PEF, FEV1, FVC, FEV1/FVC, FEF2575, FEV6, VEXT, DTPEF, FEF75, FET, FEF25, FEF50, FIVC, FIV1, PIF, FEV3, FEV05, FEV075, FEV2
Oximetrie-Parameter: %SpO2min, %SpO2mean, %SpO2max, BPMmin, BPMmean, BPMmax, Ttotal
In MIR Spirobank App: Spirometrie-Parameter: PEF, FEV1, FVC, FEV1/FVC, FEF2575, FEV6, VEXT, DTPEF, FEF75, FEF25, FEF50
Oximetrie-Parameter: SpO2 (%), Puls (BPM)

Spirometrie-Parameter: PEF, FEV1

Spirometrie-Parameter: PEF, FEV1
Oximetrie-Parameter: %SpO2min, %SpO2mean, %SpO2max, BPMmin, BPMmean, BPMmax, Ttotal
In MIR Smart One App: Spirometrie-Parameter: PEF, FEV1
Oximetrie-Parameter: SpO2 (%), Puls (BPM)

[AUF WEBSITE VERGLEICHEN](#)



TECHNISCHES Datenblatt

ARTIKELCODE 911105

Technische Eigenschaften

Breite	49 mm
Länge	109 mm
Dicke	21 mm
Gewicht	60,7 g (mit Batterien)

Turbine



Mehrweg-Turbine mit Kunststoff-Mundstück (Code 910013)



Einweg-Turbine (Code 910004)

Stromversorgung	2 AAA 1,5 V Batterien
Verbrauch	max. 12 mA Standby 8 µA durchschnittlich
Spannung der Stützbatterie	Keine

Batterieladegerät	Keine
Autonomie	5-10 Jahre (Standby)
Konnektivität	Bluetooth® 4.0
Mundstücke	Ø 30 mm
Elektrische Schutzklasse	Interne Spannungsversorgung
Sicherheitsstufe für Schutz gegen Stromschlag	Typ BF
IP-Schutzart	IP22
Nutzungsbedingungen	Gerät für kontinuierlichen Gebrauch

Lagerbedingungen	Temperatur:	MIN. -25 °C, MAX. +70 °C
	Feuchtigkeit:	MIN. 10% RF; MAX. 93% RF

Betriebsbedingungen	Temperatur:	MIN. +5 °C, MAX. +40 °C
	Feuchtigkeit:	MIN. 10% RF, MAX. 93% RF

Versandbedingungen	Temperatur:	MIN. -25 °C, MAX. +70 °C
	Feuchtigkeit:	MIN. 10% RF; MAX. 93% RF

Angewandte Normen

IEC 60601-1:2005+Amd1:2012
EN 60601-1-2: 2015
EN ISO 14971: 2019
ISO 10993-1: 2018
2011/65/EU Richtlinie
EN ISO 15223:2016
IEC 60601-1-6:2010+Amd2013
IEC 60601-1-11: 2015
ATS/ERS Richtlinien
ISO 26782: 2009
ISO 23747: 2015

Spirometrie

Durchflusssensor	Bidirektionale digitale Turbine
Durchflussbereich	±16 l/s
Volumengenauigkeit	±2,5% oder 0,05 l
Flussgenauigkeit	±5,0% oder 0,20 l/s
Dynamischer Widerstand	<0,5 cm H ₂ O/L/s

Temperatursensor	Keine
Verfügbarer Test	FVC
Gemessene Parameter	FEV1, PEF, FVC, FEV1/FVC Verhältnis, FEV6, FEF2575

Zusätzliche Parameter verfügbar mit F/V Version	FIVC, FIV1, PIF FEF25, FEF50, FEF75, EVol, FEV05, FEV075, FEV2, FEV3, FET, PEF Zeit
---	---

Speicherkapazität	Die Applikation im Smartphone speichert Daten
-------------------	---

Zertifikate & Zulassungen

CE 0476	MED 9826 durch Kiwa-Cermet
FDA 510(k)	K072979
CND-Code	Z12150102
GMDN-Code	46906

ITALY

MIR Hauptsitz
Via del Magliolino, 125
00155 Rom (Italien)
Tel.: +39 06 22 754 777
Fax: +39 06 22 754 785
Mir.spirometry.com

USA

MIR USA, Inc.
5462 S. Westridge Drive
New Berlin, WI 53151
Tel.: +1 (262) 565-6797
Fax: +1 (262) 364-2030

FRANCE

MIR Lokale Niederlassung
Jardin des Entreprises,
290, Chemin de Saint Dionisy
30980 LANGLADE (Frankreich)
Tel.: +33 (0)4 66 37 20 68
Fax: +33 (0)4 84 25 14 32