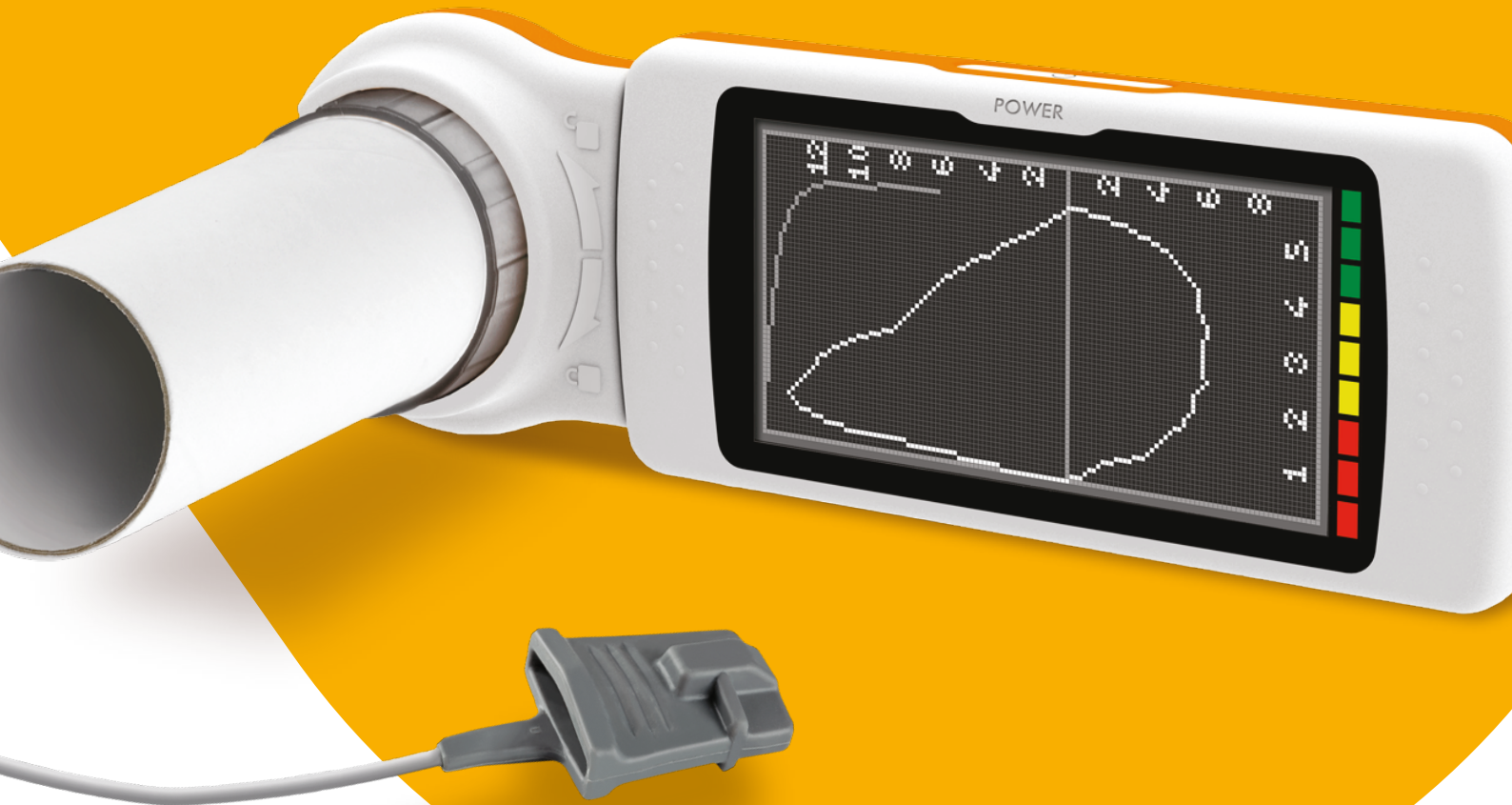


MIR

Spirodoc



**Spiromètre portable à écran tactile
avec oxymètre 3D en option : 6MWT,
test du sommeil, Holter 24h pour SpO2%**

Configurations disponibles

Spirodoc est disponible en 3 configurations :

Spiromètre



Spiromètre + Oxymètre

Oxymètre



Tests supportés

Spirométrie : CVF, CV, VVM, Comparaison PRE/POST bronchodilatateur

Oxymétrie (option) : Test spot (SpO2%, BPM), 6MWT, test du sommeil, Holter 24h pour SpO2%

Caractéristiques principales

Écran tactile

Écran tactile pour une saisie rapide des données

Multifonctionnel

Outre les tests spirométriques et les tests spot oxymétriques, Spirodoc permet également de réaliser tests 6MWT, test du sommeil et tests Holter 24h avec l'option oxymétrie 3D.



Oxymétrie 3D : 6MWT, test du sommeil, Holter 24h pour SpO2%

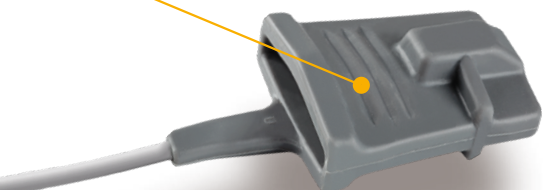
Mesure des événements de désaturation pendant l'exercice, le sommeil et les activités quotidiennes

Lecteur optoélectronique de spirométrie amovible

Disponible dans les configurations Spiromètre et Spiromètre + Oxymètre pour faciliter les tests d'oxymétrie

Accéléromètre triaxial (avec oxymètre 3D)

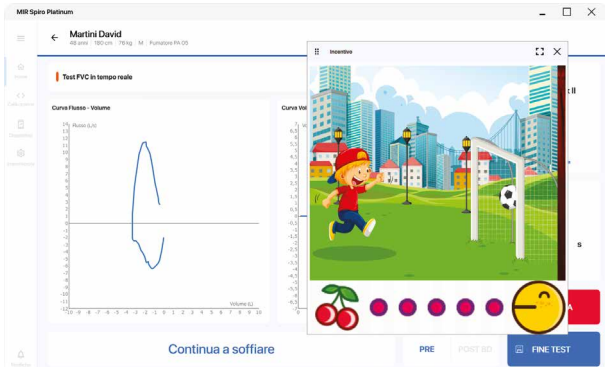
Accéléromètre triaxial pour enregistrer le mouvement et la position du patient pendant la mesure



Test en temps réel

Affichage des tests en temps réel sur l'écran du dispositif et sur le PC

Incitatif pédiatrique



Animation en temps réel disponible sur le logiciel **MIR Spiro**, pour une meilleure collaboration du patient pendant le test

Capteur de température intégré

Conversion automatique BTPS

Batterie rechargeable longue durée

Batterie au lithium rechargeable longue durée pour une autonomie prolongée en mode autonome

Valeurs théoriques

Grand choix de valeurs théoriques dont GLI, ERS et autres directement sur le dispositif et en mode PC

Connectivité EMR/DMP

Intégration via le logiciel **MIR Spiro** avec EMR/DMP (sur HL7, GDT, FHIR, EXCHANGE PROTOCOL)

Turbines compatibles

		Embout	Désinfection de la turbine	Étalonnage de la turbine	Emballage	Filtre antiviral
Turbine à usage unique FlowMIR®		A usage unique inclus	Pas nécessaire	Pas nécessaire	Sous emballage individuel : par 60.	Option
Turbine réutilisable		Nécessaire, non inclus	Nécessaire	Nécessaire	Conditionnement de 1 unité	Recommandé selon ATS

Mode d'emploi

Spirodoc fonctionne en mode **autonome** et connecté au **PC via câble USB**

Logiciel MIR Spiro

- \\ Logiciel complet de Spirométrie et Oxymétrie
- \\ Conçu pour être intégré aux EMR/DMP
- \\ Conforme aux recommandations ATS/ERS les plus récentes
- \\ Disponible pour ordinateurs fixes et portables
- \\ MacOS et Windows

Tous les dispositifs professionnels MIR fonctionnent avec le logiciel **MIR Spiro**, le logiciel de la dernière **génération**, de Spirométrie et Oxymétrie.



Platinum Card

Pour souscrire à un abonnement Platinum, il est nécessaire de **détenir la MIR Spiro Platinum Card**.

*fournie avec tous les dispositifs professionnels MIR, vendue en ligne (mymir.spirometry.com) ou auprès de votre distributeur MIR référent

Paramètres mesurés

	Via le logiciel MIR Spiro par connexion au dispositif	Depuis le dispositif en mode autonome
Spirométrie	CVF, VEMS, DEP, DEM75, DEM25-75, TEF, VEMS/CVF, VEM6, VEMS/VEM6, DEM25, DEM50, CVIF, VEMS/CV, ELA, VVM(cal), Temps pour DEP, VEM0.5, VEM0.5/CVF, VEM0.75, VEM0.75/CVF, DEM75-85, Extr. Vol, CV, CEV, CVI, CI, CV, VRE VEM3, VIM1, ratio VIM1/CIV, PIF, VEM3/CVF, PIF, VEM2, VEM2/CVF, FIF25, FIF50, FIF75, R50, VEMS/DEP (EI), VEMS/VEM0.5 (VEFI), VT, EV, FR, tI	*CVF, *VEMS, *DEP, CVF, VEMS, VEMS/CVF, VEMS/CV, DEP, T-DEP, DEM25-75, DEM75-85, DEM25, DEM50, DEM75, VEM0.5, VEM0.5%, VEM0.75, VEM0.75%, VEM2, VEM2%, VEM3, VEM3/CVF, VEM6, VEM6%, TEF, VEA, CVIF, VIM1, ratio VIM1/CIV, PIF, FIF25, FIF50, FIF75, R50, VVM cal, CV, CEV, CVI, CI, VRE, VT, EV, FR, tI, tE, VT/tI, tI/tTotal, VVM, ELA *meilleures valeurs
Oxymétrie (option)	SpO2% [Basal, Min, Max, Moy], BPM [Basal, Min, Max, Moy], T Total, T Analyse, T<90%, T<89%, T<88%, T<87%, EvSpO2%<89, Δ Index, t<40BPM, t>120BPM, Ev<40BPM, Ev>120BPM, SpO2% Fin, BPM Fin, SpO2% Début, BPM Début, T Basal, T Marche, T Récupération, Distance, T2%Δ SPO2, T4%Δ SPO2, Théorique, Théorique min, % Théorique, % Théorique min, AUC/Distance*, Dyspnée début, Dyspnée fin, Dyspnée CHG, Fatigue début, Fatigue fin, Fatigue CHG, Diastolique Début, Systolique Début, Diastolique Fin, Systolique Fin, Pas, VMU**, O2-GAP***, O2, ODI, Durée Moyenne Désat., Tot Désatur., Durée max, Pic Désatur., BPM Index, Désat. moyenne, Chute moyenne, Chute Max, BPM Variation, NOD4%, NOD89%, NOD90%, t.NOD4%, t.NOD89%, t.NOD90%	SpO2% [Basal, Min, Max, Moy], BPM [Basal, Min, Max, Moy], T Total, T Analyse, T<90%, T<89%, T<88%, T<87%, EvSpO2%<89, Δ Index, t<40BPM, t>120BPM, Ev<40BPM, Ev>120BPM, SpO2% Fin, BPM Fin, SpO2% Début, BPM Début, T Basal, T Marche, T Récupération, Distance, T2%Δ SPO2, T4%Δ SPO2, Théorique, Théorique min, % Théorique, % Théorique min, AUC/Distance*, Dyspnée début, Dyspnée fin, Dyspnée CHG, Fatigue début, Fatigue fin, Fatigue CHG, Diastolique Début, Systolique Début, Diastolique Fin, Systolique Fin, Pas, VMU**, O2-GAP***, O2, ODI, Durée Moyenne Désat., Tot Désatur., Durée max, Pic Désatur., BPM Index, Désat. moyenne, Chute moyenne, Chute Max, BPM Variation, NOD4%, NOD89%, NOD90%, t.NOD4%, t.NOD89%, t.NOD90%

Fiche technique

code 911080xx (spiro) code 911081xx (spiro+oxy)

Corps principal	
Dimensions	48 x 101 x 16 mm
Poids	99 g (batterie incluse)
Logement turbine	
Dimensions	47 x 46 x 24 mm
Poids	17 g (batterie incluse)
Turbines	<ul style="list-style-type: none"> · Turbine réutilisable (code 910002) · Turbine à usage unique (code 910004)
Accéléromètre	accéléromètre triaxial
Alimentation	batterie aux ions de lithium 3,7 V, 1100 mAh rechargeable
Courant	1100 mAh
Consommation	- 20-30 mA (pendant le test)
Charge batteries	tension = 5 Vcc, courant = minimum 500 mA, Connecteur : micro USB type B Conforme à la norme EN 60601-1
Autonomie	50 heures
Connectivité	USB 2.0, Bluetooth® 2.1
Écran	LCD monochrome, 160 x 80 pixels Taille 2,8 pouces
Clavier	écran tactile
Embout	Ø 30 mm (1,18 pouce)
Type de protection électrique	A alimentation interne
Niveau de sécurité	Dispositif de type BF
Contre les décharges	
Conditions d'utilisation	Dispositif à usage continu
Conditions de stockage	température : MIN -20 °C, MAX +60 °C humidité : MIN 10 % HR ; MAX 95 % HR
Conditions de fonctionnement	température : MIN +10 °C, MAX +40 °C humidité : MIN 10 % HR, MAX 95 % HR
Normes applicables	Sécurité électrique IEC 60601-1 Compatibilité électromagnétique EN 60601-1-2 ISO 80601-2-61:2017 ISO 26782: 2009 ISO 23747: 2015 ATS/ERS: 2005, 2019 (mise à jour) IEC 60601-1-6:2010 IEC 60601-1-8:2006+ AMD1:2012 IEC 60601-1-9:2007+AMD1:2013 IEC 62304:2006 + A1:2015 ISO 10993-1:2018 Directive 2014/53/UE RED

Spirométrie	
Capteur	turbine numérique bidirectionnelle
Intervalle de flux	±16 L/s
Précision du volume	±2,5 % ou 50 ml
Précision du flux	±5 % ou 200 ml/s
Résistance dynamique	<0,5 cm H2O/L/s
Capteur de température	semi-conducteur (0-45 °C)
Paramètres mesurés	CVF, VEMS, VEMS/CVF%, VEM3, VEM3/CVF%, VEM6, VEMS/VEM6%, DEP, DEM25%, DEM50%, DEM75%, DEM25-75%, TEF, VE, ELA, CVIF, VIM1, ratio VIM1/CIV%, PIF, CV, CVI, CEV, CI, VRE, VEMS/CV%, VT, EV, FR, ti, te, ti/t-Total, VT/ti, VVM
Capacité de mémoire	plus de 10000 tests
Oxymétrie (sur demande)	
Méthode de mesure	Absorption d'infrarouge
Intervalle de SpO2%	0-99 %
Précision de SpO2%	± 2 % entre 70 et 99 % SpO2
Nombre moyen de battements pour le calcul de la SpO2%	8 battements
Intervalle du rythme cardiaque	30-254 BPM
Précision du rythme cardiaque	±2BPM ou 2 % (le plus élevé des deux)
Intervalle moyen pour le calcul du rythme cardiaque	8 secondes
Indication de la qualité du signal	0 - 8 segments sur l'écran
Paramètres mesurés	
Pour chaque test	SpO2%MIN, SpO2%MEAN, SpO2%MAX, BPM MIN, BPMMEAN, BPM MAX, Ttotal, Tanalysis, T<90%, T<89%, T<88%, T<87%, EvSpO2%<89, ΔIndex, T<40BPM, T>120BPM, Ev<40BPM, Ev>120BPM
Test du sommeil	SpO2%BASE, BPMBASE, ODI, Mean Dur. Desat., TotDesaturat., Longest Desat., Desatur. Peak, BPM Index, Mean Desaturat., Mean Drop, Max Drop, BPM Variation, NOD4%, NOD89%, NOD90%, t.NOD4%, t.NOD89%, t.NOD90% Enregistrement position corporelle

Test 6 MWT	SpO2% start, SpO2% end, BPM start, BPM end, SpO2% base, Tbaseline, Twalking, Trecovey, Distance, T2%ΔSPO2, T4%ΔSPO2, Predicted, %Predicted, Predicted min, %Predicted min AUC/Distance, Dyspnea, Dyspnea base, Dyspnea end, Dyspnea CHG, Fatigue base, Fatigue end, Fatigue CHG, Diastolic base, diastolic end, Systolic base, Systolic end, Steps, VMU, O2-GAP, O2
Capacité de mémoire	environ 300 heures d'oxymétrie
Certificats et enregistrements	
CE 0476	MDR 2017/745
FDA 510 (k)	K 103530
Health Canada	71191 (classe II), 75535 (classe III)
EMDN niveau 4	Z121501
Code CND	Z12150102 (spiro) Z1203020408 (spiro + oxy)
Code GMDN	46906 (spiro), 45607 (spiro + oxy)
Ministère de la Santé	2493989/R (910600) 2494292/R (910606) 2494301/R (910610) 2494198/R (910600I1) 2494295/R (910606I) 2494319/R (910610I1) 2494380/R (910600I0) 2494386/R (910610I0)

Recommandations et Standards de conformité

Spirométrie : ATS/ERS 2005 + mise à jour en 2019 ;

ISO 23747: 2015 ; ISO 26782: 2009

Oxymétrie : ISO 80601-2-61:2017

ITALIE

MIR Medical
International Research
S.p.A.

Viale Luigi Schiavonetti,
270 00173, Rome

Tél. +39 06 22 754 777

Fax +39 06 22 754 785

mir@spirometry.com

spirometry.com

USA

MIR USA, Inc.
5462 S. Westridge Drive
New Berlin, WI 53151

Tél. +1 (262) 565-6797

Fax +1 (262) 364-2030

mirusa@spirometry.com

FRANCE

MIR Filiale locale
Jardin des Entreprises, 290,
Chemin de Saint-Dionisy
30980 LANGLADE

Tél. +33 (0)4 66 37 20 68

Fax +33 (0)4 84 25 14 32

mirfrance@spirometry.com

BRÉSIL

MIR Filiale locale
Rua Pinheiro Machado, 2659,
Sl.303, Caxias do Sul RS

Tél. +55 5430253070

mirbrazil@spirometry.com

