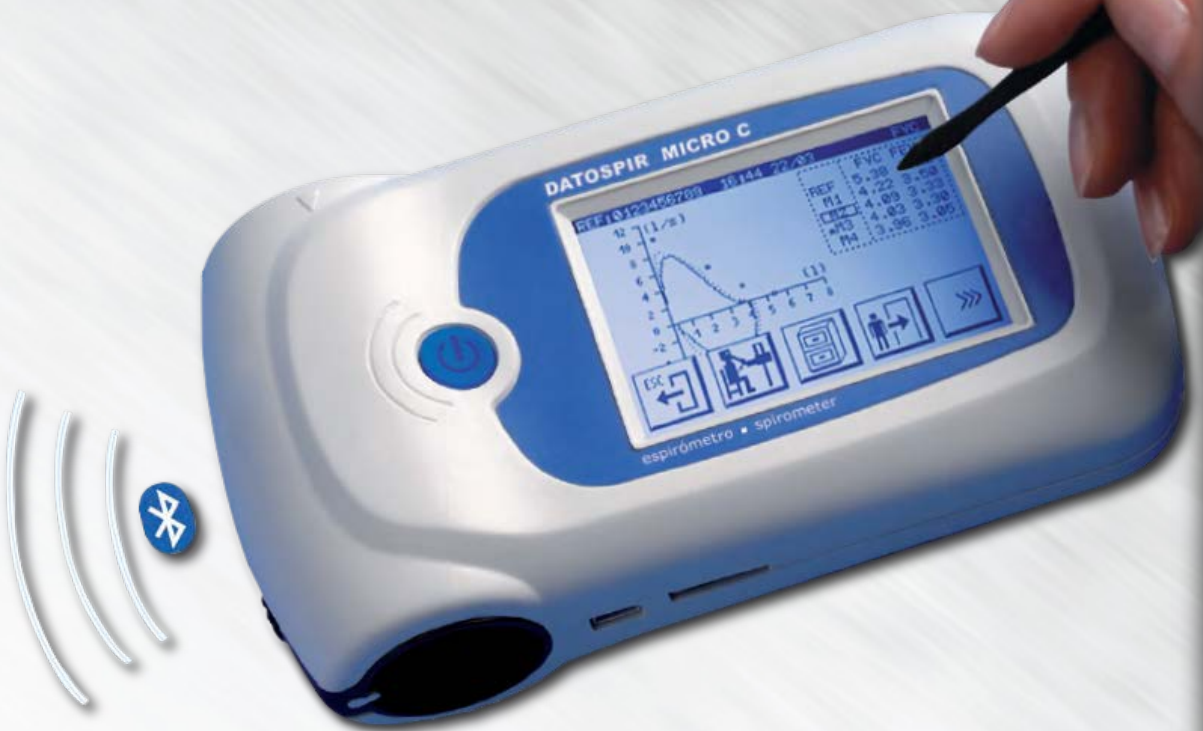




# DATOSPIR MICRO

## Spiromètres



DIAGNOSTIC



# DATOSPIR MICRO

## Spiromètres

### Principales caractéristiques\*:

- 3 différents modèles afin de répondre à vos besoins
- Répond aux normes 2005 ERS/ATS
- Mode clinique et domicile
- Grande mémoire de 1,000 tests
- Programme de contrôle de qualité des examens.
- Exportation des tests vers d'autres systèmes de gestion.
- Connexion à PC USB et Bluetooth et imprimante externe
- Code PIN disponible
- Écran tactile

\* selon le modèle

— → **Mode d'utilisation**, Le DATOSPIR MICRO a deux modes d'utilisation. Le mode domicile vous permet de programmer l'appareil afin de contrôler vos patients asthmatiques et souffrant de BPCO directement chez eux. Incline une échelle indicatrice tricolore pour les paramètres DEP, DEMMS et CVF. Programmé en mode clinique le DATOSPIR MICRO est un spiromètre sophistiqué possédant de multiples options et configurations.

— → **Sécurité**, en accord avec la loi de protection des données (LOPD), de préservation de la confidentialité des données des patients, le DATOSPIR MICRO possède un code PIN de 4 chiffres.



— • **Programme de maintenance**, l'appareil possède un programme de maintenance qui vérifie et répare l'état de certaines options, entre elles: configuration des avertissements d'étalonnage, contraste de l'écran, vérification automatique de l'appareil, Vérification avec courbes étalons pré-enregistrées, etc.

— • **Mise à jour de la mémoire interne**, Le spiromètre possède une carte mémoire qui vous permet de le mettre à jour, sans avoir à envoyer l'unité au fabricant. Ceci comprend des nouvelles versions du programme, ses actualisations, améliorations ainsi que les options du spiromètre (signal de bronchodilatateur via bluetooth, etc.).

— • **Exporter les données vers d'autres programmes**, Votre spiromètre peut exporter les examens vers d'autres systèmes de gestion utilisés dans les centres de santé. Le format des fichiers exportables est compatible avec de nombreux systèmes différents.



## Déscription

Le *DATOSPIR MICRO* est un spiromètre révolutionnaire, inclut les derniers systèmes de communication (USB, Bluetooth) ainsi qu'un écran tactile (de type PDA) sur ses modèles B et C. Il répond aux dernières recommandations ATS/ERS 2005.

## Principales caractéristiques

- 3 modèles pour plus de polyvalence.
- Connexion USB (PC et imprimante) et Bluetooth (en option).
- Écran tactile de type PDA (modèles B et C).
- Base de données interne (jusqu'à 1,000 tests avec graphiques).
- Exportation de données vers d'autres systèmes de gestion.
- Turbine volumétrique bidirectionnelle.
- Oxymètre de pouls intégré (en option).
- Correction automatique BTPS.
- Répond aux normes ERS/ATS 2005.
- Code PIN.

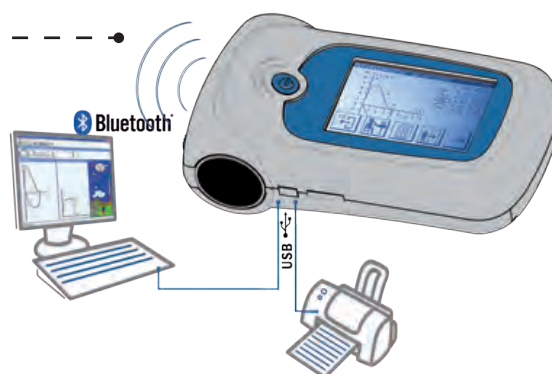
## Communications

Une des plus importantes caractéristiques du *DATOSPIR MICRO* est son système de communication qui permet:

- Transfert des données de vérification de l'appareil.
- Mise à jour du logiciel interne.
- Transfert des examens de patients vers l'ordinateur.
- Exportation vers d'autres systèmes de gestion.

Les communications peuvent être réalisées grâce à trois différentes voies:

- Connexion USB directe vers PC.
- Connexion USB directe vers imprimante.
- Bluetooth.
- RS232.



## Systèmes de mesure

Le *DATOSPIR MICRO* possède une turbine volumétrique bidirectionnelle avec capteur opto-électronique rotatif. Elle est détachable pour une stérilisation et un nettoyage facile. Sa rotation est réalisée grâce à un roulement à bille saphir qui permet de réaliser des examens de grande reproductibilité et durée.





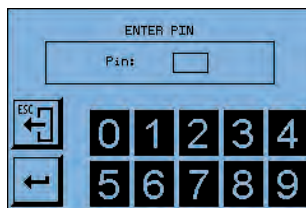


## Micrologiciel

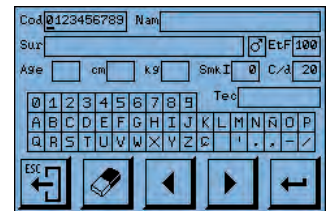
Le spiromètre a été développé de manière à permettre une utilisation facile intuitive. Toutes les fonctions sont accessibles depuis 4 touches en silicone situées dessous l'écran (modèle A) ou en utilisant les icônes sur l'écran tactile qui peuvent être sélectionnées grâce au crayon pointeur (Modèles B et C).



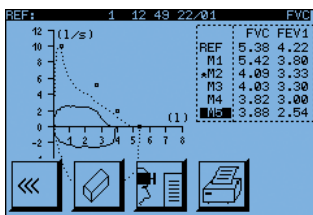
• MODÈLES B ET C



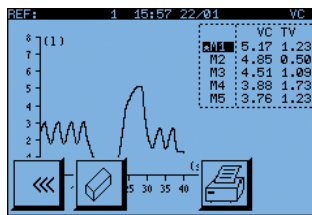
PIN



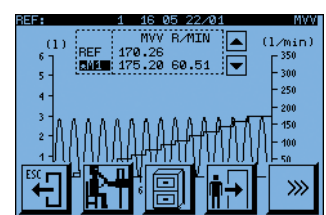
PARAMÈTRES PATIENTS



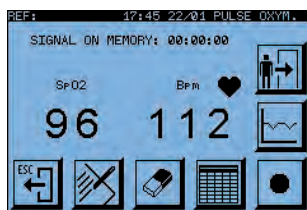
CVF



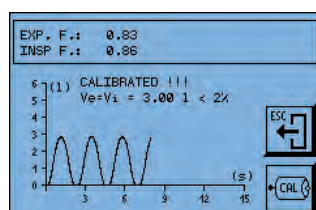
CV



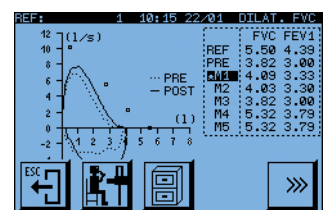
VMM



SpO2



ÉTALONNAGE



BRONCHODILATION



• MODÈLE A

ENTRER PIN  
PIN: 0000

CODE PATIENT  
Cód.:0000000000

MENU PRINCIPAL  
1 Spirométrie

CVF: 4,76 95%  
DEMMS: 3,98 80%

CV: 3,36  
Vt: 1,11

MVV: 150,82  
Br / min

SPIROMÉTRIE  
4 Dilatation

MENU PRINCIPAL  
2 Étalonnage

## Oxymétrie de pouls

Le *DATOSPIR MICRO* possède un module électronique exclusif de mesure de saturation en oxygène et du rythme cardiaque. La mesure de l'oxymétrie de pouls est basée sur la différence d'absorption des longueurs d'onde particulières de lumière (rouges et infrarouges) par les artères, selon le taux d'hémoglobine dans les globules rouges.

Les longueurs d'onde utilisées sont 660 nm pour les rouges et 910 nm les infrarouges.

Deux modes de fonctionnement:

Mesure ponctuelle ou de jusqu'à 8 heures.

- Visualisation à l'écran du SpO<sub>2</sub> et RC.
- Alarme programmable selon minimum/maximum des valeurs de SpO<sub>2</sub> et RC.
- Calcul et Impression de rapport de: CT90, IDH, SpO<sub>2</sub> mid./min.-SpO<sub>2</sub>, PR max. - med./min.-PR.

## Logiciel W20

Le *Software W20* est un programme travaillant sous Windows® permettant le transfert, l'analyse, le stockage et l'enregistrement de signaux de spirométrie. Il est compatible avec tous les spiromètres DATOSPIR et peut-être utilisé en temps réel ou différé selon les besoins. Parmi ses fonctions, le logiciel W20 permet :

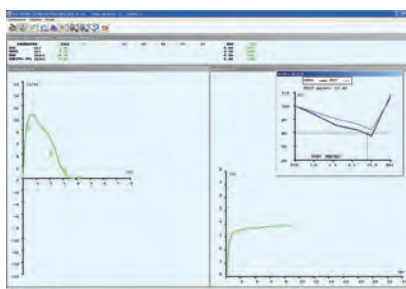
- Gestion de plusieurs bases de données.
- Réalisation d'examen CVF, CV, VMM.
- Réalisation d'examen de Post bronchodilatation.
- Présentation graphique en mode D/V et V/T.
- Sélection de nombreux paramètres de référence.
- Sélection de différents types de diagnostic.
- Graphique des tendances.
- Impression de plusieurs rapports
- Programme incitatif pour enfant.
- Module de SpO<sub>2</sub> et de pressions maximales respiratoires (PIM-PEM)

## Spécifications techniques

Échelle de mesure SpO <sub>2</sub> :	0% à 100%
Résolution:	1%
Exactitude:	70% à 100%: + 2% < 70% S.E.
Échelle de mesure de pouls:	25 à 250 BPM
Résolution:	1%
Exactitude:	± 1 BPM ou 3% (le plus élevé)



● CVF AVEC PROGRAMME INCITATIF POUR ENFANT



● TEST DE BRONCHOCONSTRICTION



● TENDANCES

Configuration selon le modèle	A	B	C
Capteur Turbine	■	■	■
Connexion PC USB	■	■	■
Malette de transport	■	■	■
Connexion PC - RS232	●	●	●
Bronchodilatation	■	■	■
Logiciel de spirométrie de démonstration	■	■	■
Référence rapide	■	■	■
Grande Base de données de 1000 examens	●	■	■
Connexion imprimante externe USB	■	●	■
Option de Diagnostic	●	●	■
Module Bluetooth	●	●	●
Adaptateur Bluetooth	●	●	●
Module d'oxymétrie de pouls	---	●	●
Logiciel de spirométrie W20 (Licence)	●	●	■
Logiciel d'Oxymétrie de pouls W20	---	●	●
Logiciel de Bronchoconstriction W20	●	●	●
4 Piles rechargeables	●	●	●

■ STANDARD ● OPTIONAL

## Paramètres de mesure

- CVF (l)
- VEM.5 (l)
- VEMS (l)
- VEM3 (l)
- VEMS/CVF (%)
- VEM3/CVF (%)
- VEM1/VC (%)
- DEP (l/s)
- DEMM75% (l/s)
- DEMM50% (l/s)
- DEMM25% (l/s)
- DEMM25-75% (l/s)
- DEMM75-85% (l/s)
- TEM25-75 (s)
- TEM100 (s)
- DEM50/DIM50 (-)
- VEMS/VEM.5 (-)
- VEMS/DEP (%)
- VIMS (l)
- VIMS/CVIF (%)
- VEMS/VIMS (%)
- DIM50% (l/s)
- CVIF (l)
- DIP (l/s)
- MTT (s)
- DEP/DIP
- Vext (%)
- VMMInd (l/min)
- VEM6
- VEMS/VEM6 (%)
- Risque de BPCO
- Âge des poumons
- CV (l)
- Vt (l)
- VRE (l)
- VRI (l)
- CI (l)
- Ti (s)
- Te (s)
- Tt (s)
- Ti/Tt (-)
- VMM (l/min)
- Br./min (Br/min)

## Spécifications techniques

Capteur de débit: TURBINE.

Échelle de mesure: Débit de 0 à +/- 16 l/s; volume de 0 à 10l.

Exactitude Débit-volume: 5% ou 200 ml/s – 3% ou 50ml, celui le plus élevé (ERS/ATS)

Résistance débit: <1.25 cm H<sub>2</sub>O/l/s à 14 l/s (ERS/ATS)

Module Bluetooth: Répond aux spécification V. 2.0.

Durée maximale et nombre de manœuvres: CVF: 25s (5 courbes);

CV: 45s (5 courbes); VMM: 15s (5 courbes)

Température et Humidité d'utilisation: 10 à 40° C – moins de 75% sans condensation

Normes de Sécurité: EN 60601-1:2006+AC:2010,

EN 60601-1-2:2007+AC:2010

Alimentation: piles 1.5 V (alcalines recommandées) or 1.2 V piles NiMh (recommandées > 2200mAh).

Puissance: moins de 400mW.

Dimensions: 153.5 x 80 x 52 mm.

Poids: 250g.

Répond aux normes 2005 ERS/ATS.



ESSE3 srl, Via Garibaldi 30  
14022 Castelnuovo D.B. (AT)  
Tel +39 011 99 27 706  
Fax +39 011 99 27 506  
e-mail [esse3@chierinet.it](mailto:esse3@chierinet.it)  
web: [www.esse3-medical.com](http://www.esse3-medical.com)

