



Biometrics Ltd

UNIQUE SOLUTIONS FOR CLINICAL AND RESEARCH APPLICATIONS



**BIOMETRICS
FRANCE**



Acquisition de
données

Analyse du
mouvement

EMG

Capteurs
associés

Systeme d'acquisition Portatif et autonome Multi-capteurs **DataLOG**



- ✓ Systeme portable avec écran LCD couleur pour piloter l'acquisition
 - ✓ Transmission des données en temps réel par la technologie Bluetooth
 - ✓ Sauvegarde automatique sur une carte mémoire Micro SD
 - ✓ Acquisition, visualisation et analyse des données en temps réel
 - ✓ Connexion et programmation de différents capteurs
- ✓ Synchronisation possible de 4 DataLOGs = 32 canaux.
 - ✓ 8 canaux analogiques et 4 digitaux par boîtier

Le DataLOG est un système d'acquisition de données portatif, en ligne, et programmable porté par le sujet pour tout type d'application : médicale, ergonomie, sciences du sport, neurologie, analyse de la marche.

Il permet d'enregistrer des données analogiques comme numérique provenant d'un nombre important de différents capteurs tels que :

- ✓ Goniomètres,
- ✓ Torsiomètres,
- ✓ Capteurs EMG,
- ✓ Accéléromètres,
- ✓ Myomètre,
- ✓ Pinchmètre,
- ✓ Dynamomètre,
- ✓ Contacts au sol (footswitches).



La configuration des signaux d'entrée sur l'amplificateur intégré dans le boîtier et l'alimentation de ses derniers est programmable afin de permettre à l'utilisateur de connecter facilement tout autre type de capteurs :

- ✓ capteurs de charge,
- ✓ jauges de contraintes,
- ✓ entrées différentielles en volts,
- ✓ jauges de température
- ✓ mesures de flux
- ✓ micros.

Les mesures sont envoyées vers le PC par transmission Bluetooth ; les données sont **alors visibles en temps réel** dans le logiciel d'analyse DataLOG mais elles sont aussi enregistrées directement sur le PC, sur une carte mémoire Micro SD ou les deux.

Le DataLOG est doté de 8 canaux analogiques et de 4 entrées digitales

Chaque canal est contrôlé et configuré individuellement au travers du logiciel de gestion du DataLOG. Les options des canaux analogiques comprennent la sélection du gain, de la fréquence d'échantillonnage, de la tension, du zéro ou du seuil et du niveau d'hystérésis.

Le logiciel en option permet tout type d'analyse, de représentation graphique et de traitement uni ou Multi-Canaux.

L'écran LCD permet une visualisation de l'état de l'unité et une interface simple pour l'utilisateur. Des touches sur le devant de l'appareil permettent de :

- ✓ Démarrer et arrêter manuellement l'enregistrement
- ✓ Démarrer manuellement et configurer l'arrêt automatique
- ✓ Mettre à zéro le ou les canaux
- ✓ Effacer le dernier enregistrement ou tous les enregistrements
- ✓ Visualiser les entrées des senseurs en temps réel en valeurs numériques ou en diagramme en barres.



L'horloge interne incluse permet de pouvoir avoir des enregistrements avec des marqueurs temporels précis de début, de fin et de durée.

Une valise de transport est fournie afin d'assurer le rangement et la portabilité complète du système.

Spécifications techniques

			
Modèle	MWX8		
Dimensions	104 x 62 x 22 mm		
Poids	129 g		
Alimentation	2 x Alkaline AA, LR6, MN1500		
Autonomie de la batterie	= 5 à 11 heures en continu en fonction du type et du nombre de capteurs		
Canaux analogiques	8		
Canaux Digitaux	5		
Mémoire interne	Carte Micro SD de 2 GB		
Adaptateur Bluetooth	Compatible Microsoft Bluetooth		
Convertisseur Analogique-digital	14 bit donnant +/- 4000 points		
Options d'échelle de gain	Gain	Entrée max.	Résolution
	X 1000	± 1 mV	0.244 µV
	X 300	± 3 mV	0.732 µV
	X 100	± 10 mV	2.44 µV
	X 30	± 30 mV	7.32 µV
	X 10	± 100 mV	24.4 µV
	X 3	± 300 mV	73.2 µV
	X 1	± 1 V	0.244 mV
	X 0.3	± 3 V	0.732 mV
	X 0.6	± 6 V	1.464 mV
Fréquence d'échantillonnage par canal analogique	1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000, 1250, 2000, 2500, 5000, 10000, 20000 Hz		
Bande passante	Entrée		Bande passante
	1 mV et 3 mV		DC à 1 KHz (+0 dB / -3 dB)
	10 mV à 3 V		DC à 10 KHz (+0 dB / -3 dB)
Alimentation par canal	0 à 4,6 Vcc		
Intensité	< 20 mA		
Précision	Meilleure que ± 0.5% échelle totale		