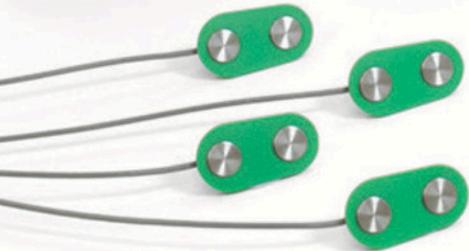




Biometrics Ltd



ULTIMATE SYSTEM

MOVEMENT ANALYSIS

EMG

DATA ACQUISITION

SYSTEME ULTIMATE

Le système d'acquisition de données Ultimate est la collection la plus polyvalente d'instruments, de capteurs et de logiciels technologiquement avancés de Biometrics Ltd. La large gamme d'équipements permet des installations multiples dans un département, faisant du système Ultimate une solution complète d'acquisition de données pour les environnements cliniques, de recherche ou d'enseignement. Plusieurs unités DataLOG et DataLINK permettent l'acquisition simultanée de données, dans des configurations à 8 et 16 canaux, par plusieurs utilisateurs pour des projets de recherche sur le terrain et en laboratoire.



↔DataLINK↔ & ↔DataLOG↔

DataLINK est un système d'acquisition de données programmable à usage général qui permet à l'utilisateur de collecter des données analogiques et numériques à partir d'une grande variété de capteurs filaires. Les capteurs se branchent à une petite unité légère équipée d'amplificateurs programmables et d'alimentations pour les alimenter. Cette unité prend en charge l'échantillonnage et la conversion des entrées des capteurs en une sortie numérique. Le DataLOG, petit, léger et fonctionnant sur batterie, intègre un écran graphique LCD en couleur, un joystick, une carte micro SD et une liaison Bluetooth sans fil avec le PC, permettant le transfert et l'affichage des données en temps réel. Le DataLOG peut être porté au bras ou à la jambe, en plus de la ceinture traditionnelle. Les données sont automatiquement sauvegardées sur la carte Micro SD, ce qui assure une totale tranquillité d'esprit. Le DataLOG peut également être utilisé comme un enregistreur de données portable indépendant. Les données sont stockées sur la carte Micro SD pour être téléchargées et analysées ultérieurement.

biometricsltd.com/datalog

biometricsltd.com/datalink



CAPTEURS EMG

Le capteur EMG (SX230) offre une excellente qualité de signal et une grande facilité d'utilisation. L'impédance d'entrée de l'amplificateur supérieure à 10 000 000 M Ohms est unique en son genre. En pratique, cela signifie que peu ou pas de préparation de la peau et aucun gel conducteur ne sont nécessaires, alors que la qualité du signal enregistré est absolument superbe pour les applications statiques et dynamiques. Différentes bandes passantes sont disponibles pour répondre aux besoins individuels des utilisateurs.

biometricsltd.com/surface-emg-sensor



SPECIFICATIONS

Electrodes	Integral dry reusable	Voltage	+3.50 to +10.0 Vdc
Gain	1000 (100 aussi disponible)	CMRR @ 60 Hz (dB)	> 96 dB > 10,000,000
Bande passante	20 - 460 Hz	Impédance	Ohms
Bruit	< 5 µV	Masse	5 g (sans les câbles)
Câble	Très flexible , 1.25 m de long (longueur sur mesure sur demande)	Bandes passantes supplémentaires	5 - 480 Hz 5 - 1000 Hz



ELECTROGONIOMETRES

Depuis plus de 30 ans, l'électrogoniomètre Biometrics est la référence en matière de mesure dynamique des angles articulaires dans des domaines tels que la biomécanique, l'ergonomie, l'analyse de la marche et les sciences du sport. Robustes, légers et flexibles, les électrogoniomètres à deux axes de la série « SG » sont idéaux pour effectuer des mesures rapides et précises dans deux plans de mouvement. Par exemple, un seul goniomètre placé sur le poignet mesurera dynamiquement la flexion/extension et la déviation radiale/ulnaire.

biometricsltd.com/goniometer



TORSIOMETRES

Les torsiomètres uni-axiaux de la série Q de Biometrics Ltd sont conçus pour mesurer les rotations dans un plan, par exemple la pronation/supination de l'avant-bras ou la rotation axiale du cou. Si un torsiomètre est plié nominalement dans les plans X-X ou Y-Y, la sortie reste constante.

biometricsltd.com/torsiometer



SPECIFICATIONS

Articulation	Capteur	Mesures
Poignet (Enfant)	SG65	Flexion/extension, Déviation radiale/ulnaire
Poignet (Adulte)	SG75	Flexion/extension, Déviation radiale/ulnaire
Coude	SG110	Flexion/extension
Genou	SG150	Flexion/extension
Hanche	SG150	Flexion/extension, abduction/adduction
Dos	SG150/B	Flexion/extension/Flexion latérale
Nuque	SG110	Flexion/extension/ Flexion latérale
Avant -bras	Q150	Pronation/supination
Nuque	Q110	Rotation axiale
Type de capteurs	Jauges de contrainte	
Durée de vie	600,000 cycles	
Précision	± 2° mesuré sur une amplitude de ± 90°	
Répétabilité	1° mesuré sur une amplitude de 90°	



ELECTROGONIOMETRES SANS FIL

Utilisant la même technologie que notre électrogoniomètre standard pour les mesures angulaires dynamiques des articulations, les goniomètres sans fil DataLITE intègrent un transmetteur sans fil qui envoie les données à l'ordinateur pour affichage, analyse et transfert vers des applications personnalisées en temps réel.

DataLITE →

biometricsltd.com/goniometer



MARQUEUR D'ÉVÉNEMENT

Un marqueur d'événement permet de superposer des marques temporelles aux données enregistrées et permet à l'opérateur de mettre en évidence des événements spécifiques pendant la collecte des données.



SYNCHRONISATION OPTIQUE

La même fonction qu'un marqueur d'événement mais avec une LED intégrée dans l'interrupteur à main pour activer le démarrage de l'enregistrement pour une synchronisation précise avec les systèmes d'analyse de mouvement basés sur des caméras.



LED INDICATRICE

Utilisé pour la synchronisation vidéo, l'IS5LED est un interrupteur LED qui s'allume lorsque le DataLOG démarre ou arrête l'enregistrement de données.



INTERRUPTEUR DE CONTACT

Ensemble de quatre capteurs de résistance à la détection de force (FSR) reliés chacun à un câble de 1,5 mètre, à utiliser comme interrupteurs pour indiquer un contact, par exemple une frappe du talon et des orteils ou un contact avec la paume de la main. Les capteurs sont fins et robustes et sont généralement placés à l'intérieur de la chaussure ou du gant du sujet pour plus de commodité.

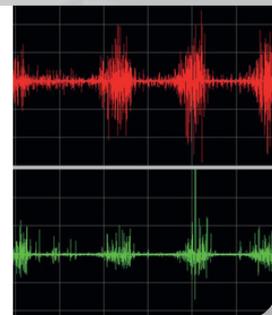
biometricsltd.com/switches



LOGICIEL DE D'ACQUISITION/ANALYSE

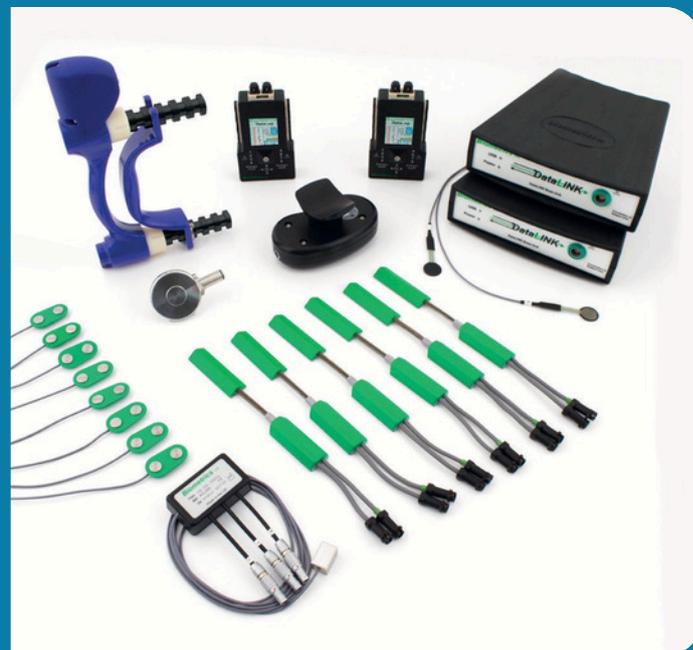
Biometrics Management and Analysis Software est un outil complet pour l'analyse de l'EMG, de l'électrogoniomètre et des capteurs associés, y compris l'analyse des données en temps réel au fur et à mesure qu'elles sont collectées. Le logiciel comprend une bibliothèque de liens dynamiques pour le transfert en temps réel vers des applications tierces compatibles avec Windows 8 & 10. Le logiciel peut afficher des fichiers vidéo et les synchroniser entièrement avec les données collectées au cours d'un enregistrement. Il n'est pas nécessaire que la vidéo commence ou s'arrête en même temps que l'enregistrement, car ils peuvent facilement être synchronisés après la capture.

biometricsltd.com/analysis-software



SYSTEME ULTIMATE

Systeme Ultimate	DS5000
2 x DataLOG	MWX8
1 x DataLOG Management & Analysis Software	V10
2 x Synchronisation Optique Start/Stop	IS4LED
2 x Record Output LED (Pour synchronisation vidéo)	IS5LED
1 x Câbles de synchronisation DataLOG	SL100
2 x DataLINK	DLK900
1 x DataLINK Management & Analysis Software	V10
2 x Câble Analogue/Digital	R2000i
2 x Marqueur d'évènements pour DataLINK	IS2LED
1 x Câble de synchronisation 16 canaux DataLINK	SL200
13 x Electrogoniomètres double axe*	2 x SG65, SG75, SG110, SG110/A, 4 x SG150, 1 x SG150/B
3 x Torsiomètres	1 x Q110, 2 x Q150
5 x Goniomètres uni-axiaux	F35
16 x Fils de connexion	8 x J1000, 8 x J1500
2 x Adhésif double face (10/pack)	T10
16 x Capteurs EMG	SX230-1000
2 x Bracelet de terre EMG	R606
2 x Adhésif EMG (350/pack)	T350
2 x Accéléromètres (0 - 10G)	ACL300
2 x Plateforme de force [0-250kg]	FP4
1 x Dynamomètre	G200
1 x Pinchmètre	P200
1 x MyoMètre a main	M550
5 x fils de connexion (G200, P200, M550, FP4)	H2000
2 x interrupteurs de contact	FS4



Biometrics Ltd fabrique des variantes de DataLOG et DataLINK (capteurs et instruments) pour l'acquisition de données qui sont des dispositifs médicaux marqués CE en Europe, certifiés indépendamment à la norme de sécurité de la Commission électrotechnique internationale IEC 60601-1:2005 + A1:2012 et BS EN 60601-1:2006 + A1:2013, conformes au règlement européen sur les dispositifs médicaux 2017/745, conformes à la directive du conseil relative à la compatibilité électromagnétique par l'application de la norme BS EN 60601-1-2.

D'autres variantes sont disponibles en tant que dispositifs non médicaux.

biometricsltd.com/systems

* Choix des tailles possible

Biometrics Ltd maintient au plus haut niveau un système de gestion de la qualité accrédité de manière indépendante selon les normes ISO 13485:2016 et EN ISO 13485:2016. Le système de gestion de la qualité fonctionne en continu depuis plus de 15 ans et fait l'objet d'un audit annuel indépendant par SGS. Les certifications portent sur les domaines suivants : La conception, le développement, la fabrication, la vente, l'installation et l'entretien de systèmes informatisés de saisie de données physiologiques, de documentation d'évaluation et de systèmes d'exercice.

UK
Units 25-26
Nine Mile Point Ind. Est.
Newport
NP11 7HZ
UK Tel: +44 1495 200 800
USA
PO Box 340
Ladysmith
VA-22501

No Am Toll Free: 800 543 6698
Email: sales@biometricsltd.com
Web: www.biometricsltd.com



ISO 13485:2016
EN ISO 13485:2016
Certificate no. GB05/66471

