SENSEL MEASUREMENT

CAPTEURS, ELECTRONIQUES & ACQUISITION DE DONNEES

CAPTEUR DE FORCE

DYNAMOMETRE

CAPTEUR DE COUPLE

INCLINOMETRE

CAPTEUR DE DEPLACEMENT

ACCELEROMETRE

PRESSION & MANOMETRE

INSTRUMENTS

MESURE SANS FILS

WWW.SENSEL-MEASUREMENT.FR

1 Capteurs de Force

Capteurs de force en Traction Compression

MODELE	DESCRIPTION
	LSB300 : **Capteur de force de type "S"** Capacité : +/- 50, ..., 10000 Lb Signal de Sortie : ± 2 mV/V Linéarité < 0.1% Matériau Aluminium anodisé, Acier inoxydable
	LCM500 : **Capteur de force avec filetage** Capacité : +/- 2000, ..., 50000 Lb Signal de sortie : 2 mV/V Linéarité < 0.2 % Matériau : Acier inoxydable 17-4PH
	LCF400 : **Capteur de force en fatigue** Capacité : +/- 250, ..., 5000 Lb Signal de Sortie : ± 2 mV/V Linéarité : < 0.1% Matériau : Acier inoxydable
	LCF451 -> LCF701: **Capteur de force type "galette" pour des mesures dynamiques en fatigue** Capacité : +/- 250, ..., 200 000 Lb Signal de Sortie : ± 2 mV/V Linéarité : < 0.1%, < 0.2% Matériau : Acier inoxydable
	SM1020 : **Capteur de force haute capacité** Capacité : +/- 10 , ...,500 kN 1, ..., 30 MN Signal de Sortie : 2 mV/V. Linéarité : < 0.25% (standard), 0.1%, 0.03%, 0.02 % Matériau : Acier allié (Acier inox. en option)
	SM4 : **Capteur de force "galette" haute capacité** Capacité : +/- 0.5, ..., 500 Tonnes. Signal de Sortie : ± 2 mV/V. Linéarité : < 0.1% Matériau : Acier inoxydable

MODELE	DESCRIPTION
	LCF300 : **Capteur de force en traction/compression** Capacité : +/- 25, 500 Lb Signal de sortie : ± 1, 2 mV/V Linéarité < 0.25% Matériau Acier inoxydable, Aluminium
	LCB400 : **Capteur de force fixation Male/Femelle** Capacité : +/- 1000, ..., 10000 Lb Signal de Sortie : ±2mV/V. Linéarité : 0.5%
	LCF450 -> LCF700 : **Capteur de force type "galette"** Capacité : +/- 250, ..., 400 000 Lb. Signal de sortie : ±2mV/V, ±4mV/V Linéarité : 0.1% , 0.2%
	SM5424 : **Capteur de force de type "S"** Capacité : +/- 10, ..., 1000 daN Signal de Sortie : ± 2 mV/V. Linéarité : < 0.1%; 0.03%; 0.02%, Classe étalon. Matériau : Aluminium
	SM5813 : **Capteur de force "galette" haute capacité** Capacité : +/- 3, ..., 3000 kN. Signal de Sortie : ± 2 mV/V Linéarité : < 0.25%, 0.1% et 0.03 %.
	SM4 / SM4-AMP : **Capteur de force "galette" haute capacité** Capacité : +/- 0.5, ..., 500 Tonnes. Signal de Sortie : 2 mV/V, 4...20mA, 0...5V, 0...10V. Linéarité : < 0.1%. Protection : IP67. Matériau : Acier inoxydable

TEL: 01 56 88 25 78
WWW.SENSEL-MEASUREMENT.FR

Capteurs de force en Compression

MODELE	DESCRIPTION
	LLB500: **Capteur de force type bouton** Capacité : De 0 à 15000, ..., 50000 Lb. Signal de Sortie : 2mV/V. Linéarité < 0.5 %. Matériau Acier inoxydable 17-4PH.
	LTH500: **Anneau de force miniature haute capacité** Capacité : De 0 à 2, ..., 50 KLb. Signal de sortie : 2 mV/V. Linéarité : < 0.5 %. Matériau : Acier inoxydable

MODELE	DESCRIPTION
	LTH400 : **Anneau de force miniature** Capacité : De 0 à 250, ..., 10 000 Lb. Signal de sortie : 2 mV/V. Linérarité < 0.5 %. Matériau : Acier inoxydable.
	SM1182: **Capteur à faible hauteur pour des mesures de force** Capacité : De 0 à 0.3, ..., 20 Tonnes. Signal de sortie : 1.5 mV/V. Linéarité : 0.25% (standard) et 0.1%. Matériau : Acier inoxydable

Capteurs miniatures en Traction Compression

MODELE	DESCRIPTION
	LSB200: **Capteur de force miniature en "S"** Capacité : +/- 10g, ..., 100 Lb. Signal de sortie : ± 2 mV/V. Linéarité : < 0.1%. Matériau : Aluminium (Jusqu'à 10 Lb) puis Acier inoxydable
	LSB210 : **Capteur de force en "S" immergeable miniature** Capacité : +/- 100 g, ..., 100 Lb Signal de sortie : ± 2 mV/V. Linérarité < 1, ..., 3% selon gamme Matériau : Aluminium anodisé (jusqu'à 10 Lbs) puis Acier inoxydable
	LRM200 : **Capteur de force miniature en "S" avec filetage** Capacité : +/- 100 g, ..., 100 Lb. Signal de sortie : ± 2 mV/V. Linéarité : < 0.1%. Matériau : Aluminium (Jusqu'à 10 Lbs) puis Acier inoxydable.
	LCM200 -> 350 : **Capteur de force miniature avec filetage** Capacité : +/- 25, ..., 10 000 Lb. Signal de sortie : 1-2mV/V. Linéarité : < 0.5 %. Matériau : Acier inoxydable 17-4PH.
	LPM200 : **Capteur de force miniature** Capacité : +/- 10g, 20, 50, 100, 250g, 1, 2, 5 Lb. Signal de sortie : ± 0.5, 1, 2 mV/V. Linéarité : < 0.1 %. Matériau : Aluminium.
	LCB200 : **Capteur de force miniature** Capacité : +/- 1000, 2000, 3000 Lb. Signal de sortie : ±2mV/V. Linéarité : 0.5%. Matériau : Acier Inoxydable.

MODELE	DESCRIPTION
	LCM100 : **Capteur de force miniature** Capacité : +/- 1000g, ..., 25 Lb. Signal de sortie : ± 2 mV/V. Linéarité : 0.5 %. Protection IP64. Matériau Acier inoxydable.
	LBB200 : **Capteur de faible hauteur pour des mesures en flexion** Capacité : 0.25, ..., 25 Lb. Signal de sortie : ± 1 mV/V. Linéarité < 0.05 %. Matériau Acier inoxydable
	LSM250-300 : **Capteur de force miniature type "parallelograme"** Capacité : +/- 0.25, ..., 500 Lb. Signal de sortie: ± 2 mV/V. Linéarité : < 0.02% ou 0.06% de l'EM. Matériau : Aluminium (Jusqu'à 100 Lb) puis Acier inoxydable.
	LSM400 : **Capteur de force miniature en flexion** Capacité : +/- 5 Lb, ..., 150 Lb. Signal de sortie : ± 2 mV/V. Linéarité : < 0.05%. Matériau : Aluminium.
	LRF325-350 : **Capteur de force miniature** Capacité : +/- 75, 200, 300, 500, 1000 Lb. Signal de sortie : ± 2 mV/V. Linéarité : < 0.1%. Matériau : Aluminium. Sortie par connecteur.
	SM2 : **Capteur de force en "S" miniature** Capacité : +/-1, ..., 50 Kg. Signal de sortie : ± 2 mV/V. Linéarité : < 0.03%. Matériau : Aluminium

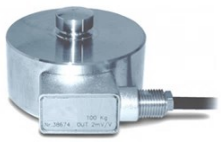
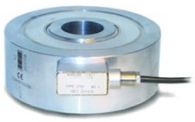
Capteurs miniatures en Compression

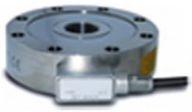
MODELE	DESCRIPTION
	LLB130 : **Capteur de force miniature type bouton** Capacité : De 0 à 5, ..., 50 Lb. Signal de sortie : 1.5- 2mV/V. Linéarité : < 0.5 %. Matériau : Acier inoxydable 17-4PH.
	LLB210 : **Capteur de force miniature avec filetage de fixation** Capacité : De 0 à 10, ..., 50 Lb. Signal de sortie : 1.5- 2mV/V. Linérarité < 0.5 %. Matériau : Acier inoxydable 17-4PH.
	LLB250 : **Capteur de force miniature type bouton** Capacité : De 0 à 100, ..., 250 Lb. Signal de sortie : 2mV/V. Linéarité : < 0.5 %. Matériau : Acier inoxydable 17-4PH.
	LLB300 : **Capteur de force miniature type bouton** Capacité : De 0 à 5, ..., 1000 Lb. Signal de sortie : 2mV/V. Linéarité : < 0.5 %. Matériau : Acier inoxydable 17-4PH.
	LLB350 : **Capteur de force miniature type bouton** Capacité : De 0 à 25, ..., 100 Lb. Signal de sortie : 2 mV/V. Linéarité : < 0.5 %. Matériau : Acier inoxydable 17-4PH.
	LLB400 : **Capteur de force miniature type bouton** Capacité : De 0 à 100, ..., 2500 Lb. Signal de sortie : 2mV/V. Linéarité : < 0.5 % Matériau : Acier inoxydable 17-4PH.

MODELE	DESCRIPTION
	LLB450 : **Capteur de force miniature type bouton** Capacité : De 0 à 5000, ..., 10 000 Lb. Signal de sortie : 2mV/V. Linéarité < 0.5 %. Matériau : Acier inoxydable 17-4PH.
	LTH300: **Anneau de force miniature** Capacité : De 0 à 50, ..., 1000Lb. Signal de sortie : 2 mV/V. Linéarité : < 0.5% Matériau : Acier inoxydable 17-4PH.
	LTH350 : **Anneau de force miniature** Capacité : De 0 à 100, ..., 5000 Lb. Signal de sortie: 2 mV/V. . Linéarité : < 0.5 % Matériau : Acier inoxydable 17-4PH.
	LCA300 : **Capteur de force miniature haute capacité** Capacité : De 0 à 2, ..., 30 KLb. Signal de sortie : 2mV/V. Linéarité : < 1 %. Matériau : Acier inoxydable 17-4 PH.
	380 : **Capteur de pesée à moment constant de faible hauteur (2.5 à 8 mm.)** Capacité : De 0 à 7.5, ..., 250 Kg Précision : 3000 et 4000 points. Matériau : Aluminium

TEL: 01 56 88 25 78
WWW.SENSEL-MEASUREMENT.FR

Capteurs de force Haute Capacité

MODELE	DESCRIPTION
	***SM-C2S:*** **Capteur de force en compression** Capacité : de 0 à 0.1, 0.25, ..., 200 Tonnes. Signal de Sortie : 2 mV/V, 4...20mA, 0...5V, 0...10V. Gammes de précision : OIML R60 : C1, C2, C3. Protection : IP68. Matériau : Acier inoxydable.
	***SM-C10:*** **Anneau de force en compression** Capacité : de 0 à 1, ..., 100 Tonnes. Signal de sortie : 2 mV/V, 4...20mA, 0...5V, 0...10V. Linéarité < 0.2%. Protection : IP67. Matériau : Acier inoxydable.
	SM-CLB: **Capteur de force en traction et compression** Capacité : +/- 3, ..., 60 Tonnes. Signal de Sortie : 2 mV/V. Linéarité : 0.03%; Protection : IP67. Matériau : Acier inoxydable
	SM-TCE / TCE-AMP: **Capteur de force en traction et compression** Capacité : +/- 0.35, ..., 20 Tonnes. Signal de Sortie : 2 mV/V, 4...20mA, 0...5V, 0...10V. Linéarité : 0.03%; Protection : IP67. Matériau : Acier inoxydable

MODELE	DESCRIPTION
	***SM4 / SM4-AMP:*** **Capteur de force "galette" haute capacité** Capacité : +/- 0.5, ..., 500 Tonnes. Signal de Sortie : 2 mV/V, 4...20mA, 0...5V, 0...10V. Linéarité : < 0.1%. Protection : IP67. Matériau : Acier inoxydable
	SM-CLT: **Capteur de force en traction et compression** Capacité : +/- 100, 200, 250 Tonnes. Signal de Sortie : 2mV/V. Linéarité : 0.1%. Protection : IP 65. Matériau : Acier inoxydable.
	SM-CLS: **Capteur de force en compression** Capacité : de 0 à 30,..., 500 Tonnes. Signal de Sortie : 2 mV/V. Gammes de précision : OIML R60 : C1, C2. Protection : IP68. Matériau : Acier inoxydable.

1 Capteurs de Force

Applications Médicale / Automobile / Aéronautique

MODELE	DESCRIPTION	MODELE	DESCRIPTION
	LMD300 : **Capteur de force pour mesure de pincement manuel** Capacité : 50 Lb. Signal de Sortie : 2mV/V. Linéarité < 0.5 %. Matériau : Câble PVC 4 fils 3m.		***LMD500 :*** **Capteur de force pour mesure de préhension de la main** Capacité : 300 Lb. Signal de sortie : 3 mV/V. Linérarité < 0.25 %. Matériau : Aluminium.
	LAU200 : **Capteur de force en compression pour mesure sur pédale d'accélération** Capacité : 25, ..., 300 Lb. Signal de sortie : 2 mV/V. Linérarité : < 0.2 %. Matériau : Acier inoxydable 17-4 PH.		***LAU220 :*** **Capteur de force en compression pour mesure sur pédale d'accélération** Capacité : 300, ..., 500 Lb. Signal de sortie : 2- 3 mV/V. Linéarité : < 0.25 %. Matériau : Acier inoxydable 17-4PH.
	MAU300 : **Capteur de force 2 axes Fx et Fy pour test de boite de vitesse automobile** Capacité : 10, ..., 200 Lb. Matériau : Aluminium.		

Capteurs de force Multi-axiaux

	MBA500 : **Capteur 2 axes force et couple** Capacité Fz : 50, ..., 500 Lb. Capacité Mz : 5, 10, ..., 55 Nm. Linéarité : < 0.5%. Matériau : Aluminium		***MBA400 :*** **Capteur de force 2 axes X et Y** Capacité : +/- 50, ..., 200 Lb. Sensibilité : ± 2 mV/V. Linéarité : < 0.2 %. Matériau : Acier inoxydable.
	MTA400 : **Capteur de force 3 axes X, Y, Z** Capacité Fx et Fy : +/- 250 Lb. Capacité Fz : +/- 500 Lb. Signal de sortie Fx et Fy : ± 1.5 mV/V. Signal de sortie Fz : ± 0.75 mV/V. Matériau : Aluminium anodisé.		***MTA600 :*** **Capteur de force 3 axes X, Y, Z** Capacité Fx et Fy : +/- 2500 Lb. Capacité Fz : +/- 5000 Lb. Signal de sortie Fx et Fy : ± 1.5 mV/V. Signal de sortie Fz : ± 0.75 mV/V. Matériau : Acier inoxydable

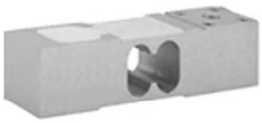
Mesure sans fils

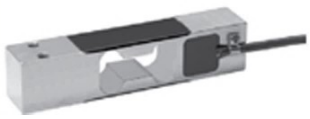
Système de mesure sans fils

MODELE	DESCRIPTION
	Système sans fils de mesure de force en traction - Levage **Mesure de force de tension.** Capacité : Jusqu'à 100 Tonnes. Transmission radio avec une portée de 100 m. en champs libre. Récupération des données sur affichage portatif ou de table. Récupération, affichage, enregistrement et acquisition des données jusqu'à 4 capteurs simultanément et en temps reel.
	Système sans fils de mesure de force en compression **Mesure de force de compression sans fils.** Capacité : Jusqu'à 500 Tonnes. Transmission radio avec une portée de 100 m. en champs libre. Récupération des données sur affichage portatif ou de table. Récupération, affichage, enregistrement et acquisition des données jusqu'à 4 capteurs simultanément et en temps reel.
	SM-WIMOD **Transmetteur sans fils à transmission radio pour capteur de force, pression, couple, deplacement.** Recupération des données jusqu'à 200m. sur PC. Tablette, Indicateurs *SM-WISTAR* ou *SM-WIMP2Plus*. Autonomie de 1000 heures sur batterie rechargeable Li-Ion. Protection IP65. Fonctions : **ZERO, FILTRE, CRETE, ...**
	SM-WISTAR **Indicateur numérique datalogger portatif sans fils pour capteur de force, pression, couple, deplacement.** Récupération des données de mesures jusqu'à 4 capteurs équipés d'emetteurs SM-WIMOD. Sortie USB pour acquisition des données (Logiciel nécessaire). Autonomie longue durée sur batterie rechargeable Li-Ion. Protection IP65. Fonctions : **DATALOGGER** (enregistremeent jusquà 130 000 mesures).
	SM-WIMP2Plus **Indicateur numérique 4 voies sans fils.** Transmission : Jusqu'à 100m. en champs llibre. Récupération des données de mesures jusqu'à 4 capteurs équipés d'emetteurs SM-WIMOD. Sortie USB pour acquisition des données (Logiciel nécessaire). Options disponibles : Sortie analogique, DATALOGGER, RS232, RS485.

TEL: 01 56 88 25 78
WWW.SENSEL-MEASUREMENT.FR

Capteurs de Pesage à appui central

MODELE	DESCRIPTION
	1002 : **Capteur de pesée petite dimension pour plateau de 200 X 200 mm** Capacité : De 0 à 0.5, ..., 20 Kg. Linéarité : 1000 points. Matériau : Aluminium.
	1006 : **Capteur de pesée petite dimension pour plateau de 200 X 200 mm** Capacité : De 0 à 2, ..., 5 Kg. Linéarité : 3000 points. Matériau : Aluminium.
	1042 : **Capteur de pesée pour plateau de 400 X 400 mm** Capacité : De 0 à 1, ..., 200 Kg Linéarité : 3000 points et 6000 points. Matériau : Aluminium.
	***1242 :*** **Capteur de pesée pour plateau de 400 X 400 mm** Capacité : De 0 à 50, ..., 250 Kg. Sensibilité : ±2mV/V. Matériau : Aluminium
	1510 : **Capteur de pesée pour plateau de 600 X 600 mm** Capacité : De 0 à 110, ..., 500 Kg. Linéarité : 3000 et 4000 points. Matériau : **Acier inoxydable**.

MODELE	DESCRIPTION
	1022 : **Capteur de pesée faible hauteur pour plateau de 350 X 350 mm** Capacité : De 0 à 3, ..., 35 Kg. Linérarité : 3000 points. Matériau : Aluminium.
	380 : **Capteur de pesée faible hauteur (2.5 à 8 mm.)** Capacité : De 0 à 7.5, ..., 250 Kg. Linéarité : 3000 et 4000 points. Matériau : Aluminium.
	***1130 :*** **Capteur de pesée pour plateau de 400 X 400 mm** Capacité : De 0 à 7, ..., 100 Kg. Linéarité : 3000 points. Matériau : **Acier inoxydable**.
	1250 : **Capteur de pesée pour plateau de 600 X 600 mm** Capacité : De 0 à 50, ..., 1000 Kg. Linéarité : 1000 et 3000 points. (selon l'EM). Matériau : Aluminium.

Capteurs de Pesage en flexion / cisaillement

MODELE	DESCRIPTION
	3410 : **Capteur de pesée à cisaillement / flexion** Capacité : De 0 à 250, ..., 2000 Kg. Linéarité : 3000 points. Matériau : Acier inoxydable.
	3510 : **Capteur de pesée à cisaillement haute capacité** Capacité : De 0 à 300, ..., 5000 Kg. Linéarité : 3000 et 6000 points. Matériau : Acier inoxydable.
	LBB200 : **Capteur de flexion faible hauteur** Capacité : De 0 à 0.25, ..., 25 Lb. Signal de Sortie : ± 1 mV/V. Linéarité : < 0.05 %.

MODELE	DESCRIPTION
	3420 : **Capteur de pesée à cisaillement de faible dimension haute capacité** Capacité : De 0 à 2500, ..., 5000 Kg. Linérarité : 3000 points. Matériau : Acier inoxydable.
	3520 : **Capteur de pesée à cisaillement de faible hauteur haute capacité** Capacité : De 0 à 500, ..., 2000 Kg. Linéarité : 3000 et 6000 points. Matériau : Acier inoxydable.
	LSM400 : **Capteur de force miniature pour des mesures en flexion / cisaillement** Capacité : De 0 à 5, ..., 150 Lb. Signal de Sortie : ± 2 mV/V. Linéarité : < 0.05%. Matériau : Aluminium.

Dynamomètres et Banc de Test

Dynamomètre manuel

MODELE	DESCRIPTION
	DS2: **Dynamomètre electronique digital pour mesure en traction et compression** Capacité : De +/- 2, ..., 1000N. Sorties : RS232C, USB, +/- 1 VDC. Linéarité : 0.2%. Mesure en temps réel ou en mode crête. Fréquence : 1000 m/sec(crête), 30 m/sec. Certificat de calibration constructeur, Accessoires et Valise de rangement inclus.

MODELE	DESCRIPTION
	ZTS/ZTA: **Dynamometre electronique digital pour mesure en traction et compression** Capacité : De +/- 2, ..., 5000N. Sorties : RS232C, USB, +/- 2 VDC. Linéarité : 0.2%. Mesure en temps réel ou en mode crête. Fréquence: 2000 mesures/sec. Mémoire interne : 1000 valeurs Certificat de calibration, Accessoires et Valise de rangement inclus.

Dynamomètre mécanique

	FB: **Dynamometre mecanique à aiguille** Capacité : +/- 10, ..., 500N. Déplacement : 10 mm. Linéarité : 0.3%. Mesure en temps réel ou en mode crête. Certificat de calibration constructeur inclus. Accessoires et Valise de rangement inclus.
	PSH: **Dynamometre mecanique à aiguille haute capacité** Capacité : +/- 1000, ..., 3000N. Déplacement : 10 mm. Linéarité : 0.1%. Mesure en temps réel ou en mode crête. Certificat de calibration constructeur inclus. Accessoires et Valise de rangement inclus.
	UK: **Dynamometre compact mecanique à aiguille** Capacité : 2, ..., 30Kg. Linéarité : 0.3%. Mesure simultanément en temps réel et en mode crête. Tare mécanique. Accessoires et Valise de rangement inclus.
	PS: **Dynamometre mecanique à aiguille** Capacité : +/- 10, ..., 500N. Déplacement : 10 mm. Linéarité : 0.1%. Mesure en temps réel ou en mode crête. Certificat de calibration constructeur inclus. Accessoires et Valise de rangement inclus.

TEL: 01 56 88 25 78
WWW.SENSEL-MEASUREMENT.FR

Dynamomètres et Banc de Test

Dynamomètre éléctronique de Levage

MODELE	DESCRIPTION
	RON2000: **Dynamomètre électronique avec afficheur** Etendues de mesure de : +/- 0.5, 1, 2, 3, ..., 200, 250, 300 Tonnes. Haute précision +/-0.1% de l'EM. Facteur de sécurité 5:1. Affichage sur 5 digits- 12 mm. Protection IP65.
	RON3025: **Dynamomètre electronique avec afficheur incorporé** Etendues de mesure de : +/- 0.5, 1,... 12.5 Tonnes. Haute précision +/-0.1% de l'EM. Facteur de sécurité 5:1. Afficheur 5 Digits 25 mm. Telecommande en option. Protection IP65.

MODELE	DESCRIPTION
	RON2501: **Dynamomètre electronique Wireless avec afficheur** Etendues de mesure de : +/- 0.5, 1, 2, 3, ..., 200, 250, 300 Tonnes. Haute précision +/-0.1% de l'EM. Transmission sans fils jusquà 150 m. Affichage sur 5 digits- 12 mm. Protection IP65.
	RON3050: **Dynamomètre electronique avec afficheur incorporé** Etendues de mesure de : +/- 0.5, 1,... 15 Tonnes. Facteur de sécurité 5:1. Afficheur 5 Digits 50 mm. Protection IP65. Telecommande en option. Fonction zero, Tare, Max, Overload, ...

TEL: 01 56 88 25 78
WWW.SENSEL-MEASUREMENT.FR

Dynamomètres et Banc de Test

Banc de Test Manuel

MODELE	DESCRIPTION
	MS: **Banc de test manuel** Capacité : +/- 50N. Bouton d'ajustement, course max. 80 mm. Deplacement de 18 mm. par tour de bouton. Linéarité : 0.2%. Positionnement vertical ou horizontal. Accessoires et Valise de rangement inclus.
	HV: **Banc de test manuel vertical** Capacité : +/- 500, ..., 3000N. Course max. de 280, ..., 370mm. Deplacement de 0.6, 1.2, 2mm par tour de manivelle. Accessoires et Valise de rangement inclus.
	SVH: **Banc de test manuel vertical** Capacité : +/- 1000N. Course max. 263 mm. Deplacement de 3 mm. par tour de manivelle.

MODELE	DESCRIPTION
	KV: **Banc de test vertical manuel** Capacité : +/- 50N. Bouton d'ajustement, course max. 100 mm. Deplacement de 1 mm. par tour de bouton. Linéarité : 0.2%.
	SVL: **Banc de test vertical manuel** Capacité : +/- 1000N. Course max. 263 mm. Deplacement de 60 mm. par rotation de 170° du levier.
	SH: **Banc de test manuel horizontal** Capacité : +/- 1000, 3000N. Course max. de 250, 320mm. Deplacement de 0.6, 1.2mm. par tour de manivelle.

Banc de test motorisé

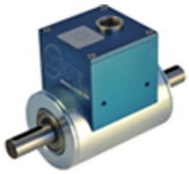
	MX: **Banc de test de force motorisé vertical** Capacité : +/-500, +/- 1000, +/- 5000. Vitesse de déplacement jusqu'à 300mm par minute. Modes de fonctionement : cycle manuel, pontuel, répété. Déplacement maximal : De 235 à 410mm.
	MH-1000: **Banc de test de force motorisé horizontal** Capacité : 1000N. Vitesse de déplacement : De 6 à 180 mm/min. Modes de fonctionement : cycle manuel, pontuel, répété. Déplacement maximal : 285 mm.
	MH2-500: **Banc de test de force motorisé horizontal avec compteur et timer** Capacité : 500N. Vitesse de déplacement réglable : De 10 à 300 mm/min. Modes de fonctionement : cycle manuel, répété. Déplacement maximal : 245 mm.

	MX2: **Banc de test de force motorisé vertical compteur et timer** Capacité : 500, 1000, 2500N. Vitesse de déplacement réglable de 10 à 300 mm/min Mode de fonctionement : cycle manuel, répété. Déplacement maximal : 235, 290mm. Compteur de cycle et timer intégré.
	MH-3000: **Banc de test de force motorisé horizontal** Capacité : 3000N. Vitesse de deplacement : De 8 à 240 mm/min. Deplacement maximal : 295 mm.

TEL: 01 56 88 25 78
WWW.SENSEL-MEASUREMENT.FR

Capteurs de Couple rotatif

MODELE	DESCRIPTION
	SM2000 : **Couplemètre rotatif sans contact à électronique intégré** Capacité : +/- 2.5, ..., 500 Nm. Signal de sortie : +/- 2V (de 0.5 à 4.5 V). Linéarité : < 1 % Vitesse de rotation maximale : 5000 tours/mn.
	TRS300 : **Couplemètre rotatif à contact par balais à entrainements ronds** Capacité : +-/- 10, ..., 1000 Nm. Signal de Sortie : +/- 2 mV/V. Linéarité : < 0.2%. Vitesse de rotation maximale : 3000 tours/mn
	TRH300 : **Couplemètre rotatif à balais à entraînements hexagonaux** Capacité : +/- 2, ..., 20 Nm Signal de sortie : +/- 1 mV/V, 2mV/V. Linéarité : < 0.2%. Vitesse de rotation maximale : 3000 tours/mn
	TRD605 : **Couplemètre rotatif sans contact, entrainements carrés et codeur 360 PPR** Capacité : +/- 12, ..., 1000 Nm. Signal de Sortie : +/- 5 VDC. Linéarité : < 0.02 % Vitesse de rotation maximale : 7000 tours/mn
	TRS705 : **Couplemètre rotatif sans contact, entraînements ronds, codeur et Support** Capacité : +/- 1, ..., 1000 Nm. Signal de sortie : +/- 5 VDC. Linéarité : < 0.2 %. Vitesse de rotation maximale : 7000 tours/mn

MODELE	DESCRIPTION
	***Séries 3000 / 4000 :*** **Couplemètre rotatif sans contact** Capacité : +/- 50, ..., 2000 Nm. Signal de sortie : 0, ..., 10V- 4, ..., 20 mA. Linérarité : < 0.2 %, 0.1 % . Vitesse de rotation maximale : 10 000 tours/mn. Codeur en option.
	TRD305 : **Couplemètre rotatif à balais, entrainements carrés et codeur 360 PPR** Capacité : +/- 6, ..., 1000 Nm. Signal de sortie : +/- 2 mV/V. Linéarité : < 0.2 % Vitesse de rotation maximale : 3 000 tours/mn
	TRS600 : **Couplemètre rotatif sans contact** Capacité : +/- 1, ..., 100 Nm. Signal de sortie : +/- 5 VDC. Linéarité : < 0.2 % Vitesse de rotation maximale : 12 000 tours/mn.
	TRS605 : **Couplemètre rotatif sans contact, entrainements ronds et codeur 360 PPR** Capacité : +/- 1, ..., 1000 Nm. Signal de sortie : +/- 5 VDC. Linéarité : 0.2 %. Vitesse de rotation maximale : 7000 tours/mn
	TRH605 : **Couplemètre rotatif sans contact, entrainements hexagonaux et codeur 360 PPR** Capacité : +/- 0.5, ..., 18 Nm. Signal de sortie : +/- 5 VDC. Linéarité : < 0.2 % Vitesse de rotation maximale : 7000 tours/mn

Capteurs de Couple

Capteurs de Couple statique

MODELE	DESCRIPTION
	TAT200 : **Capteur pour mesure de couple de réaction** Capacité : +/- 0.35, 0.71 Nm. Signal de sortie : 1 / 2 mV/V. Linéarité : < 0.2 ¨% Matériau : Aluminium anodisé.
	TAT410 : **Couplemètre pour mesure de couple de réaction - Fixation carré M/F** Capacité : +/- 23, ..., 680 Nm. Signal de sortie : 2 mV/V. Non Linéarité : 0.2 %. Matériau : Aluminium anodisé.
	TFF325 : **Couplemètre statique - Série OEM** Capacité : +/- 0.15, ..., 12 Nm. Signal de Sortie : 2 mV/V. Linéarité : < 0.2 % Matériau : Aluminium
	TFF400 : **Couplemètre statique avec trou central** Capacité : +/- 0.04, ..., 60 Nm. Signal de sortie : 1 / 2 mV/V. Non Linéarité : 0.2 %. Matériau : Aluminium.
	TSS400 : **Couplemètre miniature pour mesure de couple de réaction** Capacité : +/- 0.04, ..., 60 Nm. Signal de sortie : 1/2 mV/V. Non Linéarité : 0.2 % Matériau : Aluminium.
	MBA500 : **Capteur 2 axes force et couple** Etendues de mesure Fz: +/- 50, ..., 500 Lb. Etendues de mesure Mz: +/- 5, ..., 55 Nm. Linéarité : < 0.5 %. Matériau : Aluminium.

MODELE	DESCRIPTION
	TAT300 : **Couplemètre pour mesure de couple de réaction** Capacité : +/- 300 mNm, ..., 12 Nm. Signal de sortie : 2 mV/V. Non Linéarité : 0.25 %. Matériau : Aluminium anodisé.
	TTD400 : **Couplemètre miniature pour mesure de couple de réaction** Capacité : +/- 0.04, ..., 60 Nm. Signal de sortie : 1/2 mV/V. Non Linéarité : 0.2% Matériau : Aluminium
	SMTR : **Capteur pour mesure de couple de réaction - Fixation carré M/F** Capacité : +/- 5, ..., 1000 Nm. Signal de Sortie : +/- 2 mV/V. Linéarité : < 0.2%. Matériau : Acier inoxydable
	TFF425 -> TFF750 : **Capteur pour mesure de couple statique fixation par flasque** Capacité : +/- 0.4, ..., 33900 Nm. Signal de sortie : 2 mV/V. Linéarité : < 0.2 %.
	TDF600 : **Capteur statique, fixation par socle et entrainement carré** Capacité : +/- 135, ..., 2700 Nm Signal de sortie : 2mV/V. Linéarité : < 0.2%.
	SMRX : **Capteur statique, fixation par flasques** Capacité : +/- 50, ..., 5000 Nm. Sensibilité : 1 mV/V. Linéarité : 0.03 %. Matériau : Acier inoxydable. Protection : IP67.

Capteur de Couple Electronique Digital

MODELE	DESCRIPTION
	SMBT : **Couplemètre électronique pour mesure de couple sur clés et tournevis dynamométriques** Capacité : 5, ..., 2000 Nm. Précision : 0.2%. Autonomie de la batterie rechargeable : 80 heures. Vitesse de lecture : jusqu'à 4800 conversions/sec Fonction : Tare, Crête (2 sens). Option disponible : Sortie RS232, logiciel d'acquisition...
	DTXA : **Couplemètre pour bouchon, bouteille, flacon** Capacité : +/-2, 5, 10 Nm. Précision : 0.5%. Mesure en temps réel ou en crête. Fréquence : 2000 mesures/sec. Mémoire : 1000 valeurs. Sorties : RS232C, USB, analogique, Mitutoyo Digimatic, Logiciel. Enregistrement des données en temps réel sur clefs USB. Affichage de 2 valeurs de crête par mesure. Programmation de 2 seuils avec affichage LED.
	MTS : **Banc de test de couple motorisé** A coupler avec le modèle DTXA. Vitesse de rotation : de 3 à 90°/seconde. 3 modes de fonctionnement : Manuel, Test en endurance, sur valeur prédéfini. Mesure d'angle de rotation par codeur en option (série RA). Hauteur : de 140 à 340 mm selon modèle.

MODELE	DESCRIPTION
	SME520 : **Testeur de couple pour visseuse électronique ou pneumatique** Capacité : 5, 20 Nm. Haute fréquence d'acquisition et précision. 500 mesures horodatées mémorisables. Seuils programmables mini/maxi avec relais. Mesures : Suiveur / Crête + / Crête –. Liaison RS232. Alimentation : Secteur et pile 9V.
	HTGS / HTGA : **Couplemètre digital portatif** Capacité : +/- 0.5, 2, 5, 10 Nm. Précision : 0.5%. Fréquence : 2000 mesures/sec. Mémoire : 1000 valeurs. Sorties : RS232C, USB, analogique, Mitutoyo Digimatic, Logiciel. Enregistrement des données en temps reel sur clefs USB. Affichage de 2 valeurs de crête par mesure. Programmation 2 seuils avec affichage LED.

Inclinomètres

Inclinomètres Mono axe

MODELE	DESCRIPTION
	SM-1U/SM-1i : **Boîtier robuste en aluminium à faible encombrement** Etendue de mesure : +/- 2, 5, 10, ..., 80° Mesure sur 1 axe sorties 0...5 V, 4- 20 mA. Compatible avec les capteurs séries SM-N, SM-NG. Protection IP 67. *Conception sur mesure.* ***Option :*** *Version avec 2 sorties relais.*
	SM-NGU : **Inclinomètre capacitif à électronique intégrée sortie 0-5V** Etendue de mesure : ±10, ±30 et ±80°. Haute précision. Résolution : < 0.001°. Protection IP 65.
	SM-NA : **Inclinomètre capacitif miniature sortie 0-5V** Etendue de mesure : ±5, ±10, ±30, ±45, ±70°. Résolution : < 0.01 %. Protection IP 65. Haute stabilité à long terme. Haute précision.

MODELE	DESCRIPTION
	XB1: **Boîtier inclinomètre immergeable IP68** Etendue de mesure : +/-2, 5, 10, ..., 80° Mesure sur 1 axe avec sorties 0...5 V, 4-20 mA. Resistance en pression 10 bar (1Mpa), 100m H2O. Compatible avec les capteurs SM-N & SM-NG. *Conception sur mesure.*
	SM-NGI : **Inclinomètre capacitif à électronique intégrée sortie 4-20 mA** Etendue de mesure : ±10, ±30 et ±80°. Haute précision. Résolution : < 0.001°. Protection IP 65.

Inclinomètres Multi axes

	SM-2U/SM-2i : **Mesure sur 2 axes d'inclinaison** Etendue de mesure : +/-2, 5, 10, ..., 80° Sorties 0...5V & 4-20mA. Compatible avec les capteurs SM-N, SM-NG. Protection IP 67. Compensation en température. Mesure de haute précision. *Conception sur mesure.*
	XB2: **Boîtier inclinomètre immergeable IP68** Etendue de mesure : +/-2, 5, 10, ..., 80° Mesure sur 2 axes avec sorties 0...5V, 4-20 mA. Resistance en pression 10 bar (1Mpa), 100m H2O. Compatible avec les capteurs SM-N & SM-NG. *Conception sur mesure.*

Servo inclinomètres

	SM-TS : **Servo Inclinomètre Mono-axe** Etendue de mesure : +/-5, 15, 30, 90°. Signal de sortie : +/-5 V. Erreur de non linéarité : <0.02% de l'EM. Non répétabilité & hystéresis : 0.005% de l'EM. Haute stabilité à long terme. Resolution quasi infinie.
	SM-TSD : **Servo Inclinomètre 2 axes** Mesure sur 2 axes d'inclinaison. Etendue de mesure : +/-5, 15, 30, 90°. Signal de sortie : +/-5 V. Erreur de non linéarité : <0.02% de l'EM. Resolution quasi infinie.

Accéléromètres

Accéléromètres Mono axe

MODELE	DESCRIPTION
	SM-1U/SM-1i : **Boîtier robuste en aluminium à faible encombrement** Etendue de mesure : +/- 1, 3, 10, ..., 50g. Mesure sur 1 axe sorties 0...5 V, 4-20 mA. Compatible avec les capteurs séries SM-B & SM-BDK. Protection IP 67. *Conception sur mesure.*
	SM-B : **Accéléromètre capacitif à électronique intégrée** Etendue de mesure : ±3g ±10g ±50g. Haute précision. Protection IP 65. Bande passante jusqu'a 550Hz (DC compris) Résistance de surcharge élevée à 10 000 g.
	CXL-GP : **Accéléromètre miniature mono-axe haute précision** Etendue de mesure : ±4, ±10 et ±25g. Alimentation 5V. Bande passante du DC à 100Hz. Résistance de surcharge élevée à 2000 g.

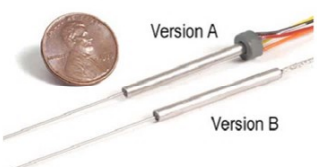
MODELE	DESCRIPTION
	XB1: **Boîtier inclinomètre immergeable IP68** Etendue de mesure : +/-1, 3, 10, ..., 50g. Mesure sur 1 axe sorties 0...5 V, 4-20 mA. Resistance en pression 10 bar (1Mpa), 100m H2O. Compatible avec le capteur série SM-B. *Conception sur mesure.*
	SM-BDK : **Accéléromètre capacitif à électronique intégrée** Etendue de mesure : ±3g ±10g ±100g. Haute précision. Protection IP 65. Bande passante jusqu'à 1500Hz. Résistance de surcharge élevée à 10 000 g.
	SMCP2200 : **Accéléromètre ICP** Etendue de mesure : ±50g. Bande passante (+/- 3 dB) de 0.32 Hz à 10 KHz. Tension d'alimentation de 18 à 30 Vdc. Excitation à courant constant de 2 à 20 mA. Signal de sortie 100 mV/g.

Accéléromètres Multi axes

	SM-2U/SM2i : **Mesure sur 2 axes d'acceleration** Etendue de mesure : +/- 1, 3, 10, ..., 50g. Sorties 0...5 V, 4-20 mA. Compatible avec les capteurs séries SM-B, SM-BDK. Protection IP 67. Compensation en température. Mesure de haute précision. *Conception sur mesure.*
	CXL-GP : **Accéléromètre miniature tri-axes haute précision** Etendue de mesure : ±4, ±10 et ±25g. Alimentation 5V. Bande passante du DC à 100Hz. Résistance de surcharge élevée à 2000 g.

	SM-3U/SM-3i : **Mesure sur 3 axes d'acceleration** Etendue de mesure : +/- 1, 3, 10, ..., 50g. Sorties 0...5 V, 4-20 mA. Compatible avec les capteurs séries SM-B, SM-BDK Protection IP65. Compensation en température. Mesure de haute précision. *Conception sur mesure.*
	XB2 : **Boîtier accéléromètre immergeable IP68** Etendue de mesure : +/- 1, 3, 10, ..., 50g. Mesure sur 2 axes sorties 0...5V, 4-20 mA. Resistance en pression 10 bar (1Mpa), 100m H2O. Compatible avec le capteur SM-B. *Conception sur mesure.*

Capteurs de Position

MODELE	DESCRIPTION
	SM13 : **Capteur de déplacement linéaire** Etendue de mesure de 0 à 25, ..., 200 mm. Tous types de montage. Linéarité indépendante 0,5%. Protection IP54, IP65, IP67. Options: Sortie double (redondance); Sorties intégrées : 4-20mA; 0 ... 5V; 0 ... 10V
	PY1 : **Capteur de déplacement linéaire** Etendue de mesure de 0 à 25, ..., 150 mm. Entraînement mécanique par rotule à rattrapage de jeu, avec filetage M4. Linéarité indépendante jusqu'à ± 0,05%. Vitesse de déplacement jusqu'à 10 m/s. Protection IP40.
	PY3 : **Capteur de déplacement linéaire avec palpeur à roulette** Etendue de mesure de 0 à 10, 25, 50 mm. Tige de commande montée sur double palier avec ressort de rappel. Touche de mesure avec tige filetée M2,5 et roulement de précision. Linéarité indépendante jusqu'à ± 0,1%.
	PZ12 : **Capteur de déplacement linéaire à corps cylindrique** Etendue de mesure de 0 à 25, ..., 250 mm. Fixation mécanique par étriers, rotules d'auto-alignement ou flasque. Linéarité indépendante jusqu'à ± 0,05%. Protection IP60.
	PC : **Capteur de déplacement linéaire** Etendue de mesure de 0 à 50, ..., 750 mm. Fixation et entraînement mécanique avec auto-alignement grâce à 2 rotules spheriques. Mouvement angulaire jusqu'à ± 30° maximum. Linearité indépendante jusqu'à ± 0,05%. Degré de protection IP65. (IP67 en option)
	***SM-LVDT :*** **Capteur de déplacement LVDT miniature** Capteur de déplacement LVDT miniature de 2.3mm. de diamètre Etendue de mesure : 0 à 1, 2.5, 5, 7, 8.5 mm. Linéarité : 2%. Tension d'entrée : 2.3 Vrms max. Fréquence d'entrée : 5 kHz (nominal).

MODELE	DESCRIPTION
	SM19 : **Capteur de déplacement linéaire** Etendue de mesure de 0 à 25, ..., 450 mm. Tous types de montage. Linéarité indépendante 0,5%. Protection IP54, IP65, IP67. Options: Sortie double (redondance); Sorties intégrées : 4-20mA; 0 ... 5V; 0 ... 10V.
	PY2 : **Capteur de déplacement palpeur à bille** Etendue de mesure de 0 à 10, ..., 100 mm. Tige de commande montée sur double palier avec ressort de rappel. Touche de mesure avec tige filetée M2,5 et bille en acier inox. Linéarité indépendante jusqu'à ± 0,1%. Protection IP40.
	PZ34 : **Capteur de déplacement linéaire à corps cylindrique** Etendue de mesure de 0 à 25, ..., 300 mm. Fixation mécanique par étriers, rotules d'auto-alignement ou flasque. Linéarité indépendante jusq'à ± 0,05%. Degré de protection IP60.
	SM-AS40: **Capteur de déplacement angulaire** Etendue de mesure de 0 à 90°,..., 3600°. Linéarité +/- 0.5, 0.25, 0.15% (autres sur demande). Signal de sortie : Potentiomètre 1kΩ; 0...10V; 4...20mA (boucle de courant); 4...20mA ou 0...20mA (générateur de courant). Dimension du corps Ø40. Dimension de l'axe sortant Ø6.
	SMCD : **Capteur de déplacement à câble** Etendue de mesure : 0 ... 50, ..., 50 000 mm. Signal de sortie : 1 Kohm, 10V ou 4 ... 20 mA. Résolution : Quasi-infini. Linéarité : jusqu'à 0,1%. Protection IP54 (IP67 en option).
	S-LVDT : **Capteur de déplacement LVDT haute performance** Capteur de déplacement LVDT robuste et précis. Etendues de mesure : 0 à 2.5, ..., 250mm. Linéarité : 0.15% ou 0.25% selon modèle. Tension d'entrée : 5 Vrms max. Fréquence d'entrée : 2.5 ou 5 kHz (nominal).

Mesure de Pression

Transmetteur de Pression

MODELE	DESCRIPTION
	PFP350 : **Transmetteur de pression miniature** Etendue de mesure de 0 à 20, ..., 700 bars. Signal de sortie : 2mV/V. Linéarité 0.5% de l'EM. Raccord de fixation femelle 1/4-18 NPT. Sortie par cable de 1m. Poids 128 g.
	PMP450 : **Transmetteur de pression industriel** Etendue de mesure de 0 à 0.125, ..., 1000 bars. Signal de sortie 4..20mA. (5 ou 10V en option). Précision 0.25% de l'EM. Raccord de fixation : mâle 1/4-18 NPT. Matérieau : Acier inoxydable. Sortie connecteur. Version absolue disponible.
	SM-TP1 : **Capteur de pression miniature version economique** Gammes de mesure relative : 10 et 20 bars. Gammes de mesure absolue : de 50 à 700 bars. Signal de sortie : 2 mV/V, 0.5-5.5 Volt. Linéarité : ±0.2 à ±0.5 %. Raccord de pression 1/4" gaz femelle. Protection IP67.
	SM-TP18 : **Capteur de pression haute température** Gammes de mesure relative : de 5 à 20 bars. Gammes de mesure absolue : de 5 à 2500 bars. Signal de sortie : 4...20mA, 5V, 10V. Linéarité : 0.2%. Raccord de pression 1/4" ou 1/2'' gaz mâle. Température max. d'utilisation **150 °C**. Protection IP65.
	TSA : **Transmetteur de pression** Gammes de mesure: 0...0.05, ..., 60 bars. Signal de sortie : tension / courant. Précision : +/- 0.15% Classe de protection : IP65/IP67. Matériau : Acier inoxydable.
	TK : **Transmetteur de pression relative / absolue** Gammes de pression relative : 0 à 3, ..., 500 bars. Gammes de pression absolu : -1 à +1,..., +10 bars. Précision : 0.25% Signal de sortie : tension / courant. Classe de protection : IP65/IP67. Matériau : Acier inoxydable

MODELE	DESCRIPTION
	PMP300 : **Capteur de pression miniature** Etendue de mesure de 1, ..., 700 bars. Signal de sortie 0..10V (4..20mA sur demande). Linéarité 0.5% de l'EM. Raccord de fixation mâle 1/4 NPT. Sortie connecteur. Version absolue disponible.
	SM-TPL2C : **Capteur immergeable pour mesure de niveau** Gammes de mesure en pression relative : 0.3 à 20 bars. En colonne d'eau : 3, 4, 5, ..., 200 m. Précision: 0.1%. Signal de sortie : 4-20 mA. Câble Polyuréthane 2 conducteurs avec tube de mise à l'air libre.
	SM-TP16 : **Capteur de pression relative ou absolue** Gammes de mesure relative : de 5 à 20 bars. Gammes de mesure absolue : de 50 à 2000 bars. Signal de sortie : 2mV/V. Linéarité : ±0.15 % à ±0.1 %. Raccord de pression 1/4" ou 1/2" gaz mâle. Protection IP67.
	SM-TP14 : **Capteur de pression haute précision** Gammes de mesure relative : de 0.5 à 20 bars. Gammes de mesure absolue : de 0.5 à 2000 bars. Signal de sortie : 4...20mA, 5V, 10V. Linéarité : 0.1%, 0.05%. ***(Version 1% économique).*** Raccord de pression 1/4" ou 1/2" gaz mâle. Protection IP65.
	TPSA : **Transmetteur de pression** Gammes de pression: 0...50,..., 1000 bars. Classe de précision: 0,15% PE. Signal de sortie: tension/courant. Indice de protection: IP65/IP67. Matériau : Acier inoxydable.
	TPHADA : **Transmetteur haute pression** Gammes de pression : 0...1000, ..., 5000 bars. Classe de précision: 0,3% P.E. Raccord de pression du type "Autoclave". Auto zero et gain numérique. Adapté aux mesure de pression statique et dynamique.

TEL: 01 56 88 25 78
WWW.SENSEL-MEASUREMENT.FR

Mesure de Pression

Capteur de Pression à membrane affleurante

MODELE	DESCRIPTION
	TPFADA : **Transmetteur de pression à membrane affleurante** Gammes de mesure: 0 à 10,...,1000 bars. Précision: +/- 0.3%. Signal de sortie: 0,1...5,1Vdc / 0,1...10,1Vdc; 4...20mA deux fils; 1...5Vdc / 1...10Vdc / 1...6Vdc / 0...5Vdc / 0...10Vdc. Signal de calibration généré par le transmetteur. Indice de protection: IP65. Auto zero et gain numérique.
	SM-TP8 : **Capteur de pression miniature à membrane affleurante haute température** Pression relative : 10 et 20 bars. Pression absolue : de 10 à 1000 bars. Précision: +/- 0.5%. Signal de sortie : 2 mV/V. Haute température 150°C. Indice de protection: IP65. Sortie électrique par câble de 3 m.

MODELE	DESCRIPTION
	PFT510 : **Capteur de pression à jauge de contrainte miniature à raccord de fixation mâle M10x1** Gammes de mesure: 0 à 15, 50, 200, 500, 700 bars. . Précision : +/- 0.4%. Signal de sortie : 2mV/V. Sortie par câble de 1,5m. Faible Poids <10g (sans le câble).
	SM-TP15 : **Capteur de pression à membrane affleurante** Gammes de mesure relative: 0.5, 1, 2.5, 5, 10, 20 et 50 bars. Précision: 0.5%. Sortie tension ou courant 4/20 mA, 5 V, 10V. Raccord de pression : 3/4" G Mâle. Fonction : Réglage zéro.

Capteur de Pression différentielle

	SM-DF2R : **Capteur de pression différentielle** Plages de mesure nominale: 0 ... 0.1, 0.5, 1, 2 bars. Précision: +/- 0.1%. Signal de sortie en tension +/-10V. Plage de température-10...+90°C. Raccord de pression : 1/4 '' Gaz Male. Sortie électrique par connecteur M12. Indice de protection: IP65. Matériau en contact: Acier inoxydable 17-4 PH.
	SM-DF2 : **Capteur de pression différentielle** Mesure en version relative: 500 mbar à 20 bars. Mesure en version absolue: 50 bars à 2000 bars. Précision: +/- 0.2%, 0.05%. Signal de sortie en tension +/-10V. Plage de température-10...+90°C. Raccord de pression : 1/4 '' Gaz Male. Sortie électrique par connecteur. Indice de protection: IP65. Matériau en contact: Acier inoxydable 17-4 PH.

TEL: 01 56 88 25 78
WWW.SENSEL-MEASUREMENT.FR

Mesure de Pression

Manomètres Numériques

MODELE	DESCRIPTION
	SM-JET : **Manomètre numérique Datalogger à sortie USB** Mesure de pression et de température. Gammes de mesure: 100 mbar, ..., 2000 bars. Précision: +/- 0.2%. Raccord de pression 1/2" Gaz. Afficheur LCD rétroéclairé. Capteur en acier inoxydable et corps en aluminium.
	SM-IDROSCAN : **Manomètre numérique et Datalogger pour mesure de pression et de température** Gammes de mesure: 1, ..., 2000 bars. Précision: +/- 0.2%. Raccord de pression 1/2" Gaz. Indice de protection: IP65. Capteur en acier inoxydable et corps en ABS.
	SM-PGE : **Mesure de pression relative et température de fluide** Gammes de mesure: 1, ..., 2000 bars. Précision: +/- 0.5%. Raccord de pression 1/2" Gaz. Alimenté par piles type AAA. Version Economique.
	SM-DME : **Mesure de pression montage panneau avec 2 sorties à contacts secs programmables** Mesure relative: 1, ..., 2000 bars. Mesure absolue: 1, 2.5 et 5 bars. Précision: 0.2%. Raccord de pression 1/2" Gaz. Alimentation externe de 12 ou 24 VCC.

MODELE	DESCRIPTION
	SM-LABDMM : **Manomètre numérique ETALON pour mesure de pression relative ou absolue** Gammes de mesure: 100 mbar, ..., 2000 bars. Précision : +/- 0.05%. Raccord de pression 1/2" Gaz. Alimenté par piles type AAA. Capteur en acier inoxydable et corps en aluminium. Certificat d'étalonnage accrédité inclus.
	SM-BIT02B : **Manomètre digital pour mesure de pression relative ou absolue, température.** Gammes de mesure: 1, ..., 2000 bars. Précision: 0.2%. Raccord de pression 1/2" Gaz. Alimenté par piles type AAA. Version économique. Adaptable pour des mesures de pression différentielle.
	SM-DMM2 : **Mesure de pression et température avec 2 sorties à contacts secs programmables** Mesure relative: 100 mbar, ..., 2500 bars. Mesure absolue: 1, 2.5, 5 et 10 bars. Mesure différentielle: 1, ..., 2500 bars. Précision: +/- 0.15%. Raccord de pression 1/2" Gaz.

TEL: 01 56 88 25 78
WWW.SENSEL-MEASUREMENT.FR

Conditionneurs pour Capteurs

MODELE	DESCRIPTION
	IAA100 / IA200 : **Amplificateur / Conditionneur pour capteurs à jauges de contrainte** Sortie analogique : ±10V ou 0/4 – .20 mA. Cran d'étalonnage. Réglages du gain et du zéro par potentiomètres Bande passante 1 KHz, 10 KHz., 25 KHz. Alimentation isolée 12.5... 26 VDC.

MODELE	DESCRIPTION
	SM18 : **Amplificateur conditionneur pour tous types de capteurs / signaux** Sortie tension ±10V ou sortie courant 0/4 – 20 mA Précision 0.01%. Cran d'étalonnage par contre tension. Réglages du gain et du zéro par potentiomètres. Conception sur mesure.

Instruments de mesure

	IPM650 : **Indicateur numérique pour capteur** Liaison USB2 pour acquisition des données sur PC. Haute précision 0.001%. Fréquence d'echantillonage : 5 à 4800 Hz. Signal de sortie analogique, sortie 2 relais. Fonctions : Tare, SUIVEUR, MAX, MIN, TOTAL.
	PAX : **Afficheurs pour tous types de capteurs.** Alimentation 85 à 250 Vac, 50-60 Hz, 15 VA. (Option 10-30 VDC et 24 VAC). Fonctions de mesure : Tare, SUIVEUR, MAX, MIN, TOTAL. Options : Sortie Analogique isolée 0-10 V et 4-20 mA, Sortie 2 ou 4 relais, Sortie RS232 ou RS485, Modbus, Device net, Profibus...

	IHH500 : **Indicateur numérique autonome** Liaison USB2 pour acquisition des données sur PC. Fréquence d'echantillonage : 5 à 4800 Hz. Signal de sortie analogique, 2 relais. Fonctions : Tare, SUIVEUR, MAX, MIN, TOTAL. Enregistrement jusqu'à 14 calibrations de capteurs.
	PAXNCT : **Indicateur numérique pour capteurs de couple série SM2000, 3000, 4000.** Affichage du couple et de l'angle ou vitesse de rotation. Fréquence d'echantillonage 100 Hz. Alimentation du boitier d'affichage 15 ... 30V. Sorties 2 relais, option Sortie SD, USB pour acquistion de données. (Logiciel inclus)

Acquisition de Données

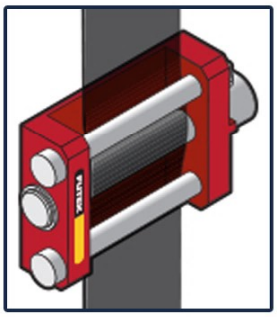
	USB220 : **Module d'acquisition des données pour capteur à jauge de contrainte** Fréquence d'acquisition jusqu'à 4800 Hz. Signal d'entrée jusqu'à +/- 500 mV/V. Haute précision. Poids 23g.
	USB520 : **Module d'acquisition des données pour Capteur de Couple avec codeur** Fréquence d'acquisition jusqu'à 4800 Hz. Haute précision. Mesure de Couple et Angle/Vitesse.

	USB320 : **Module d'acquisition des données** Fréquence d'acquisition jusqu'à 4800 Hz. Signal d'entrée amplifié courant ou Tension. Haute précision. Poids 10g.
	SENSIT : **Logiciel d'acquisition des données FUTEK** Compatible avec les instruments de mesure IPM650, IHH500 et USBxxx. Affichage, collecte, traçage ainsi que traitement des données via le port USB du PC.

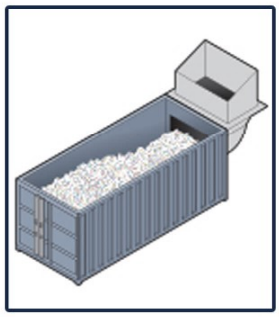
APPLICATIONS

Applications

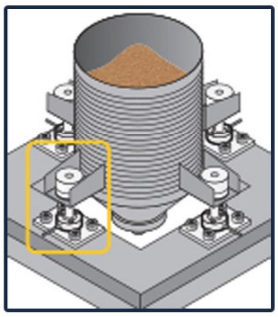
Mesures de Force



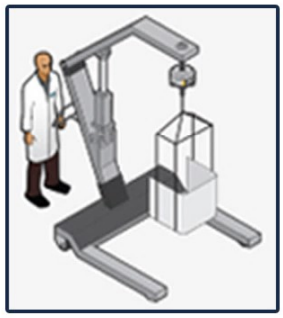
CAPTEUR DE FORCE
POUR MESURE SUR CEINTURE
DE SECURITE



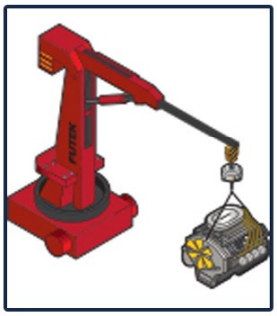
SURVEILLANCE DE BENNES



PESAGE DE CONTENEUR

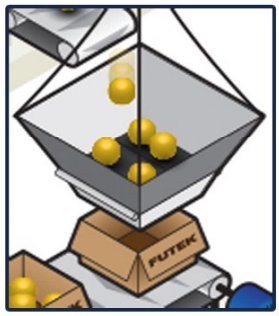


CONTROLE DE
LEVE-PERSONNE

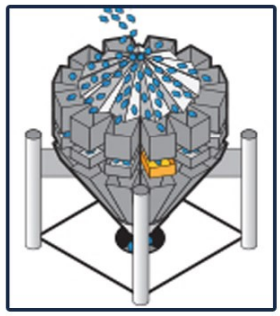


CONTROLE DE GRUE
DE LEVAGE

BANC DE TEST
DE CHAUSSURE DE SKI

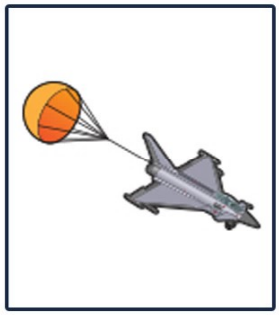


REMPLISSAGE AUTOMATISE
DE PACKAGING

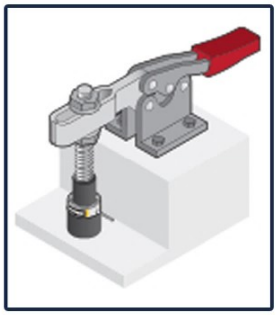


PESAGE DYNAMIQUE
MULTI POSITIONS

BANC DE TEST
DE SERINGUE



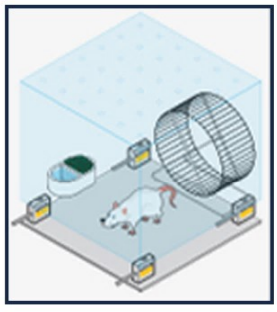
MESURE DE FORCE DE
DEPLOIEMENT DE PARACHUTE



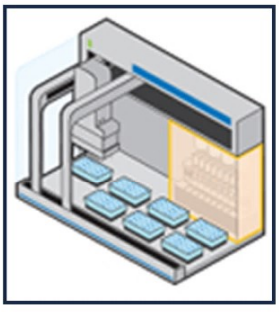
MESURE DE FORCE
DE BRIDAGE

BANC DE TEST
POUR SERINGUE

MESURE DE COUPLE ET FORCE
SUR BOULONNEUSE



ETUDE MEDICALE
DU COMPORTEMENT



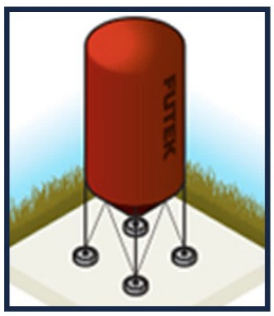
SYNTHESE D'ADN

SURVEILLANCE LORS
DU REMPLISSAGE DE
CONTENEUR

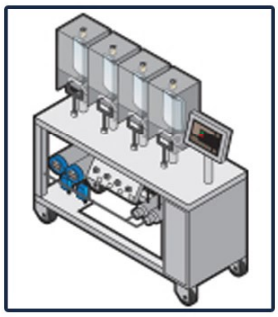
TEL: 01 56 88 25 78
WWW.SENSEL-MEASUREMENT.FR

Applications

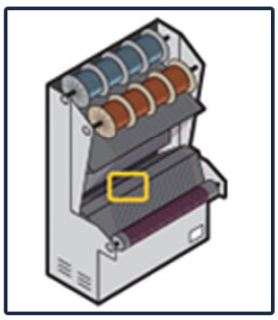
Mesures de Force



SURVEILLANCE DE SILOS
DE STOCKAGE

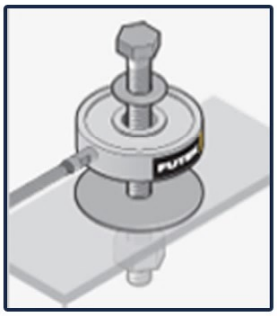


PESAGE DE SAC
DE PERFUSION



MESURE DE TENSION
DE FILS

MESURE DE TENSION
DE CABLE

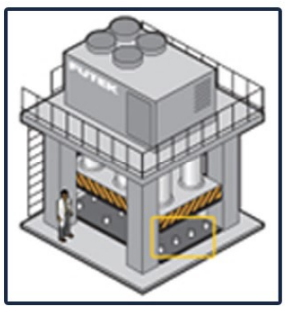


MESURE DE FORCE
DE SERRAGE

MESURE DE FORCE SUR
PEDALE D'HELICOPTERE

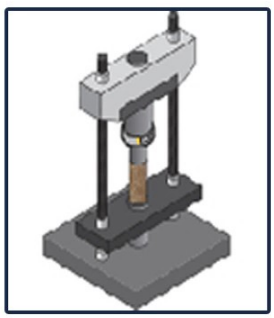
MESURE DE FORCE
SUR PEDALE AUTOMOBILE

MESURE DE FORCE
ET PRESSION TACTILE

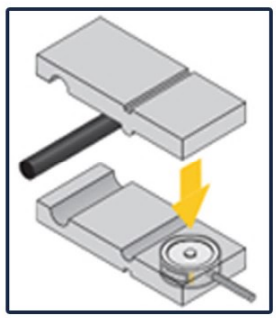


MESURE DE FORCE ET
CONTROLE DE PRESSE

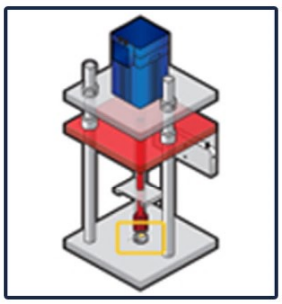
MESURE DE FORCE
DE MORSURE



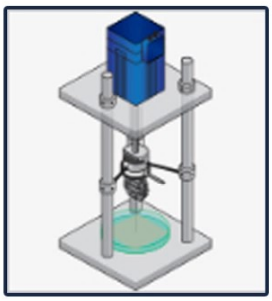
MESURE DE FORCE
RESISTANCE DE MATERIAUX



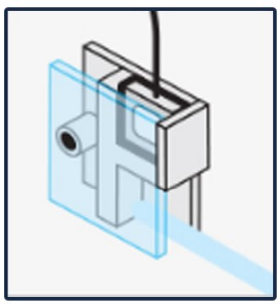
MESURE D'EXPANSION
DE TUBE



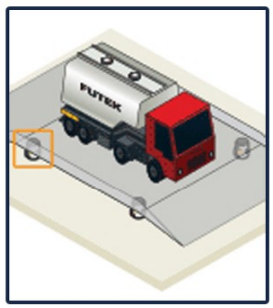
BANC DE TEST EN
TRACTION / COMPRESSION



ESSAIS ET RECHERCHES
BIOMEDICAL



BANC DE TEST
POUR CATHETER

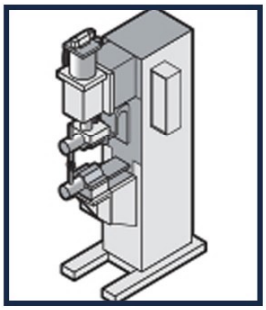


MESURE DE FORCE
SUR PONT-BASCULE

TEL: 01 56 88 25 78
WWW.SENSEL-MEASUREMENT.FR

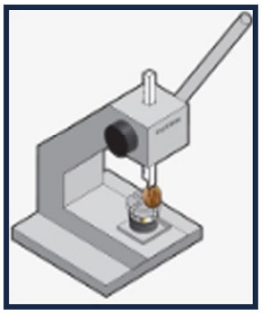
Applications

Mesures de Force

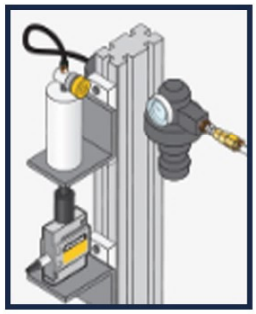


MESURE DE FORCE POUR MACHINE DE SOUDAGE

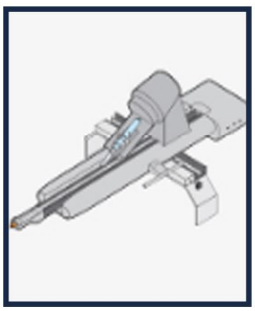
BANC DE TEST DE TRAIN D'ATTERRISSAGE



CONTROLE DE PRESSE MANUELLE



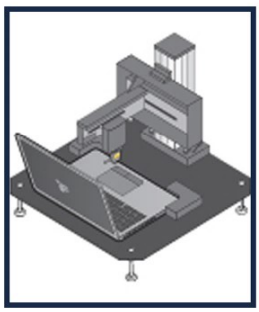
BANC DE TEST POUR MESURE DE FORCE EN FATIGUE



MESURE DE FORCE POUR CONTROLER LA POSE D'UN CATHETER

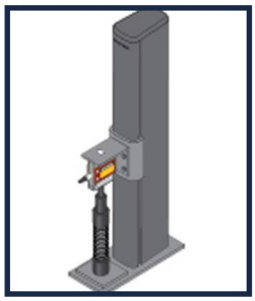
CALIBRATION DE MATERIEL DE CHIRURGIE LAPAROSCOPIQUE

MESURE DE FORCE DE PINCEMENT DE FENETRE

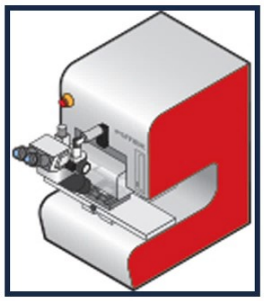


BANC D'ESSAI POUR ECRAN ET SOURIS TACTILE

DYNAMOMETRE POUR VEHICULE



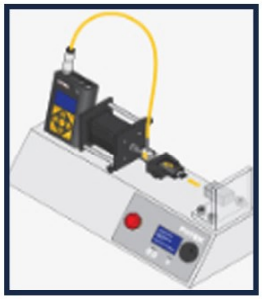
BANC DE TEST POUR RESSORT



BANC DE TEST POUR FILS DE CABLAGE

BANC DE TEST SUR SIEGE AUTOMOBILE

BANC DE TEST MEDICAL POUR FIL GUIDE



BANC DE TEST D'INSERTION ET D'EXTRACTION DE CLE USB

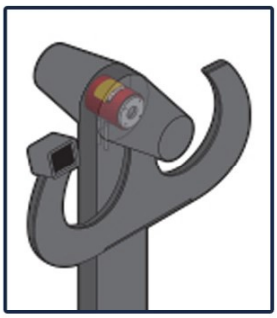
GANT DE REEDUCATION ROBOTISE

DISPOSITIF DE REEDUCATION ROBOTISE DE LA JAMBE

TEL: 01 56 88 25 78
WWW.SENSEL-MEASUREMENT.FR

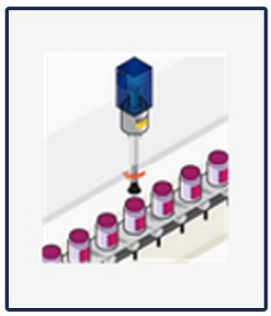
Applications

Capteurs 2 Axes

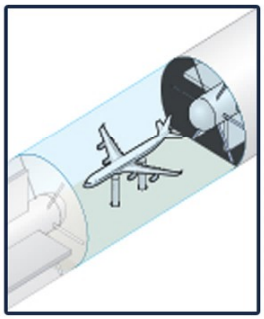


MESURE SUR COMMANDE DE DIRECTION

CONTROLE DE COMMANDE CYCLIQUE



PRESSE DE CAPSULAGE AUTOMATIQUE



MESURE DE FORCE SUR 3 AXES EN SOUFFLERIE

MESURE DE FORCE ET DE COUPLE SUR HELICE DE DRONE

PILOTAGE D'UN BRAS ROBOTIQUE INDUSTRIEL

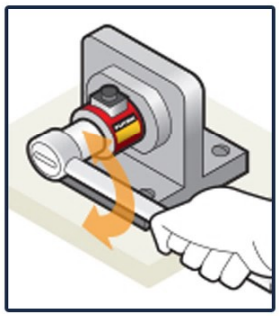
SYSTEME DE PILOTAGE AUTOMATIQUE DE RENNES

Applications

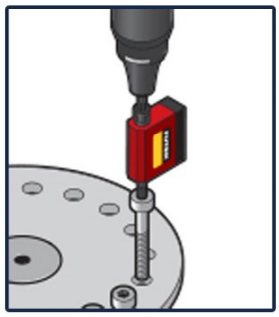
Mesures de Couple

BANC DE TEST DE
CROSSE DE HOCKEY

TOUNEVIS DE COUPLE
DE REACTION

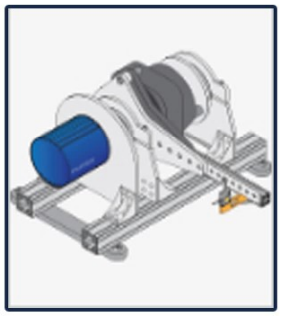


VERIFICATION DE CLEF
DYNAMOMETRIQUE

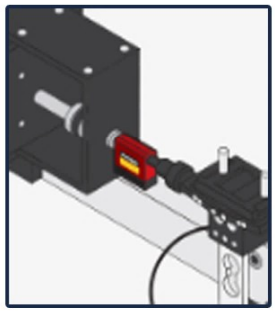


MESURE DE COUPLE
DE VISSAGE

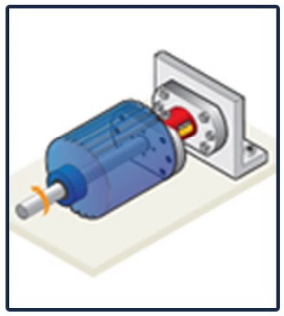
MESURE DE COUPLE
MOTEUR



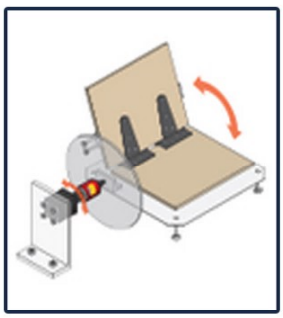
DYNAMOMETRE
POUR VEHICULE



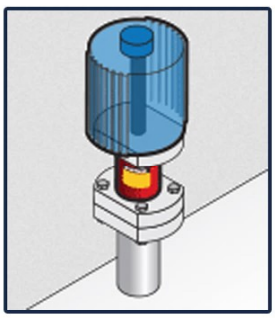
MESURE DE COUPLE
SUR CATHETER



BANC D'ESSAI MOTEUR

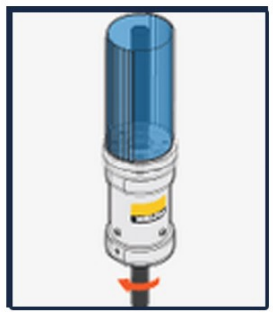


TEST DE FATIGUE
SUR CHARNIERE



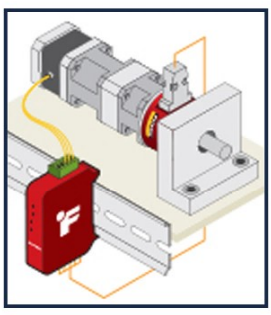
MESURE DE COUPLE
SUR SOUPAPE

DYNAMOMETRE POUR
VEHICULE SOLAIRE DE
L'UNIVERSITE DE STANFORD

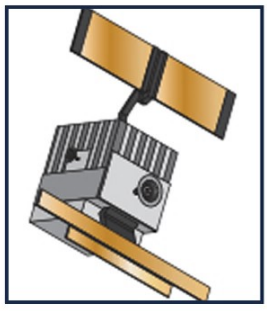


BANC DE TEST OEM

CONTROLE DE COUPLE
D'UN BRAS DE ROBOT ARTICULE



CONTROLE DE COUPLE
SUR SERVOMOTEUR



ROUE DE REACTION
D'UN SATELLITE

TEL: 01 56 88 25 78
WWW.SENSEL-MEASUREMENT.FR

SENSEL MEASUREMENT

CAPTEURS, ELECTRONIQUES & ACQUISITION DE DONNEES