



Les dynamomètres digitaux Série 4 ont été conçus pour effectuer des tests de force de traction et de compression quels que soient l'application et le secteur d'activité. Ils mesurent des forces allant de 0,06 kg à 250 kg (0,5 N à 2500N). Grâce à une fréquence d'échantillonnage de 3 000 Hz, ils délivrent des résultats précis même dans des conditions de test spécifiques. La précision est de  $\pm 0,2\%$   $\pm 1$  digit à l'écran et la résolution de 1 : 2000. Doté d'un affichage rétro éclairé à caractères de grande taille, l'écran est très lisible. Simple, le menu de navigation permet d'accéder rapidement aux nombreuses fonctionnalités et paramètres configurables du dynamomètre. Les interfaces USB, RS-232, Mitutoyo (Digimatic) et les sorties analogiques permettent le transfert des données vers un PC ou tout autre collecteur de données.

La mémoire intégrée permet jusqu'à 50 lectures de données ainsi que des calculs de statistiques et leur transfert vers un PC. Les valeurs seuils intégrées avec indicateurs et les interfaces sont particulièrement adaptées pour effectuer des tests succès-échec et pour déclencher des appareils externes (alarme, relais ou banc d'essai...). Les dynamomètres sont protégés contre les surcharges allant jusqu'à 150 % de leur capacité. Un bargraphe indiquant la force mesurée s'affiche en temps réel à l'écran.



Série 4 sur banc d'essai ESM301 avec mâchoire de serrage G1061



Leur forme ergonomique en aluminium réversible permet de garder l'appareil à la main ou de le fixer au support de banc d'essai pour des tests nécessitant une précision accrue. Les dynamomètres Série 4 sont directement compatibles avec les bancs d'essai, les fixations et le logiciel Mark-10.

Les dynamomètres Série 4 sont fournis avec le logiciel d'acquisition de données MESUR Lite. MESUR Lite classe les données ponctuelles ou continues des dynamomètres Série 5 et Série 4. L'ensemble des données sauvegardées dans la carte mémoire du dynamomètre peut aussi être téléchargé. L'export en un clic vers Excel permet un traitement des données plus approfondi.

Les dynamomètres Série 4 sont fournis avec le logiciel de collecte de données MESUR Lite

## Fonctionnalités

- Fréquence d'échantillonnage de 3 000 Hz
- Interfaces USB, RS-232, MITUTOYO et sortie analogique
- Grand écran rétro éclairé
- Mémoire de 50 points, calculs statistique et interfaces de transfert
- Elaboration en temps réel d'un bargraphe mentionnant les seuils
- Valeurs seuils programmables, avec alarmes et interfaces de transfert
- Affichage permanent des pics et valeurs seuils
- Alarmes et tonalités configurables
- 5 unités de mesure au choix
- Logiciel de collecte de données MESUR Lite fourni

### Indicateurs à l'écran

- Valeurs seuils
- Indicateurs succès-échec
- Indicateur de batterie
- Nombre de valeurs enregistrées

- Sens de la mesure
- Lecture des pics
- Lecture actuelle
- Mode de mesure
- Unité de mesure
- Bargraphe avec valeurs seuils



Ces caractéristiques peuvent changer sans notification préalable.



**Distribué par Wimesure**

54, rue de Versailles • 78460 CHEVREUSE • Tél. 01 30 47 22 00 • Fax 01 30 47 28 29  
www.wimesure.fr • info@wimesure.fr

## Zoom sur la conception : Le boîtier réversible

L'écran et le clavier sont à l'endroit.



Tige vers le bas



Boîtier constitué de deux parties réversibles reliées par des connecteurs à ressort plaqués or.

Tige vers le haut

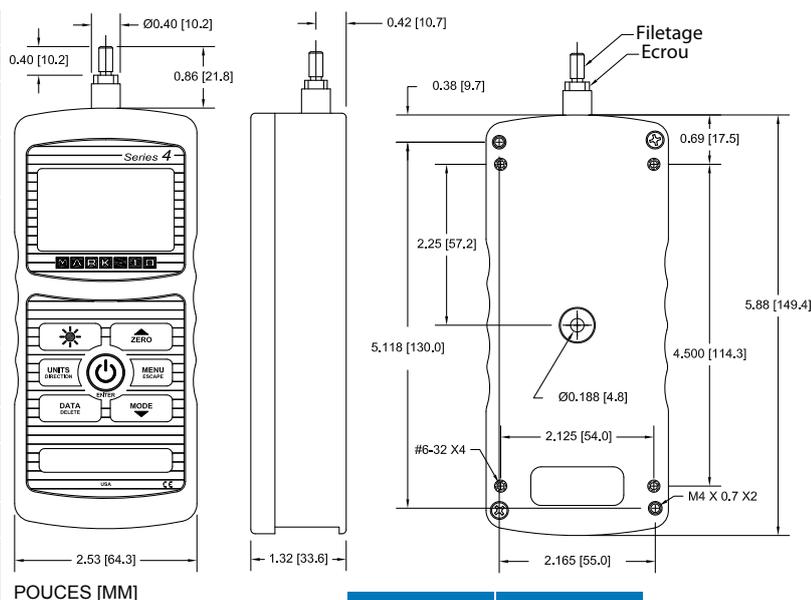


Le boîtier réversible permet au dynamomètre d'être tenu en main ou monté sur le banc d'essai.

L'écran et le clavier restent à l'endroit.

## Caractéristiques

Précision :	$\pm 0.2\% \pm 1$ digit
Echantillonnage :	3 000 Hz, réponse impulsionnelle de 1/1500 sec minimum
Alimentation :	Secteur ou batterie rechargeable. Indicateur de batterie gradué, arrêt automatique en cas de niveau de batterie trop faible.
Autonomie :	<b>Avec rétro-éclairage :</b> jusqu'à 7 h d'utilisation continue <b>Sans rétro-éclairage :</b> jusqu'à 24 h d'utilisation continue
Interface :	<b>USB / RS-232 :</b> Configurable jusqu'à 115 200 baud. <b>Mitutoyo (Digimatic) :</b> BDC de série adapté à tout appareil compatible Mitutoyo SPC. <b>Analogique :</b> $\pm 1$ VCC, $\pm 0.25\%$ à capacité réelle. <b>Universelle :</b> Trois sortie à drain ouvert, une entrée <b>Valeurs seuils :</b> Trois lignes à drain ouvert.
Paramètres configurables :	Filtres digitaux, sorties, arrêts automatiques, paramètres par défaut, alarmes et tonalités, étalonnage
Protection surcharge :	150 % (l'écran affiche « OVL.D » à partir de 110 %)
Poids : (dynamomètre seul)	<b>M4-012 - M4-100:</b> 0,45 kg [1.0 lb] <b>M4-200 - M4-500:</b> 0,54 kg [1.2 lb]
Déflexion du capteur :	Tous les modèles 0,25 [0,010], sauf 0,13 [0,050] pour le M4-012
Accessoires fournis :	Boîtier de protection avec embouts burin, cône, rainure en V, crochet, plat, canne d'extension, adaptateur AC universel, batterie, guide de démarrage, câble USB, CD de support –pilote USB, logiciel MESURgage DEMO et guide d'utilisation), certificat de traçabilité NIST d'étalonnage des données.
Garantie :	3 ans (consulter les conditions pour plus de détails)



POUCES [MM]

	Filetage	Ecroû
M4-012 - M4-100	#10-32 UNF	5/16" [7.94 mm]
M4-200 - M4-500	5/16-18 UNC	11/32" [8.73 mm]

## Capacité et résolution

Modèles	lbF	ozF	kgF	gF	N	kN	mN	lbF	ozF	kgF	gF	N	kN	mN
M4-012	0.12	2		50	0.5		500	0,00005	0,001		0,02	0,0002		0,2
M4-025	0.25	4		100	1		1000	0,0001	0,002		0,05	0,0005		0,5
M4-05	0.5	8		250	2,5		2500	0,0002	0,005		0,1	0,001		1
M4-2	2	32	1	1000	10			0,001	0,02	0,0005	0,5	0,005		
M4-5	5	80	2,5	2500	25			0,002	0,05	0,001	1	0,01		
M4-10	10	160	5	5000	50			0,005	0,1	0,002	2	0,02		
M4-20	20	320	10	10000	100			0,01	0,2	0,005	5	0,05		
M4-50	50	800	25	25000	250			0,02	0,5	0,01	10	0,1		
M4-100	100	1600	50	50000	500			0,05	1	0,02	20	0,2		
M4-200	200	3200	100		1000	1		0,1	2	0,05		0,5	0,0005	
M4-500	500	8000	250		2500	2,5		0,2	5	0,1		1	0,001	

Tous les modèles sont fournis avec un adaptateur AC 110V.

Ajouter le suffixe E pour le branchement européen ou U pour le branchement anglo-saxon (220V).

Ex: M4-50E, M4-200U



Ces caractéristiques peuvent changer sans notification préalable.



Distribué par Wimesure

54, rue de Versailles • 78460 CHEVREUSE • Tél. 01 30 47 22 00 • Fax 01 30 47 28 29  
www.wimesure.fr • info@wimesure.fr