

# Série TSTM-DC / TSTMH-DC

Bancs de test de couple motorisés

## Caractéristiques

- Vitesses configurables dans le sens horaire / anti-horaire, RPM ou %s
- Indicateur d'angle numérique

La course de rotation est indiquée en degrés ou en tours, avec sortie RS-232 des données d'angle.

### ■ Limites d'angle

Arrêt ou cycle entre les limites d'angle supérieure et inférieure configurables, en degrés ou en tours.

### ■ Cadran angulaire avec une résolution de 2°

### ■ Retour automatique

La plaque tourne jusqu'à une limite d'angle ou de couple (nécessite un indicateur modèle M71 ou M51 et un câble multifonction AC1108). Il s'arrête et inverse le sens de rotation à pleine vitesse jusqu'à l'autre limite d'angle ou de couple définie.

### ■ Cycle

Possibilité de programmer jusqu'à 100 000 cycles. Temps d'arrêt configurable pour les limites supérieure et inférieure (réglées indépendamment). Peut être réglé jusqu'à 10 000 secondes. Les vitesses CW et CCW peuvent être réglées indépendamment.

### ■ Fonction des boutons configurables

Les boutons CW et CCW peuvent produire l'un des mouvements suivants :

- (1) «Momentary» (maintien du bouton),
- (2) «Maintained» (relâchement du bouton), ou
- (3) «Automatic» (appuyer et maintenir pour un mouvement momentané, ou appuyer et relâcher rapidement pour un mouvement maintenu).

### ■ Protection contre les surcharges

Protège le capteur de couple contre les surcharges (nécessite un indicateur modèle M71 ou M51 et un câble multifonction AC1108)

### ■ Contrôle par PC

Contrôlez le banc d'essai avec votre propre application à l'aide d'une bibliothèque fournie de commandes en série de contrôle de mouvement et de collecte de données.

Les conditions sont les suivantes :

- Indicateur modèle M71 ou M51
- Câble multifonction AC1108
- Câble série AC1104

### ■ Protection par mot de passe

Empêche toute modification des paramètres non autorisée

## Description

Les bancs de test de couple motorisés de la série TSTM-DC sont conçus pour une grande variété d'applications, y compris les essais de couple de fermeture, l'essai de couple de fixation, etc. Deux capacités de couple sont disponibles, **11,5 Nm** et **22 Nm**.

Le TSTM comprend une plaque de chargement de couple avec des trous taraudés pour le montage de la poignée et de la fixation. La conception du moteur pas à pas élimine les variations de vitesse avec la charge. Un curseur à levier avec butées de déplacement permet d'engager et de désengager les échantillons rapidement et efficacement. Une conception mécanique modulaire permet de configurer le banc pour diverses d'applications.

Le TSTM dispose d'un affichage et d'une sortie d'angle intégrés, de limites de course d'angle programmables, d'une capacité de contrôle par PC, d'un cycle programmable, d'un retour automatique, d'une protection contre les surcharges, d'une protection par mot de passe, etc.



Test de couple de capuchon, avec un capteur de couple de la série R50, un indicateur de force/couple M51.



Plaque de fixation rotative



Test avec un ressort de torsion, avec un capteur de couple de la série R50 et un indicateur de force/couple M51

## Série TSTM-DC / TSTMH-DC

### Spécifications techniques

Tout les modèles	
Précision de vitesse	±0,2% de la programmation, ±0% de variation avec la charge
Précision de la course de rotation	±0,7° (0,002 tr/min.)
Résolution de la course de rotation	0,1° (0,01 tour)
Répétabilité de la course de rotation	0,1° (0,0003 rotation)
Espace entre la colonne et plaque de fixation	104 mm
Réglage manuel	12° / rotation du bouton de réglage
Déplacement max.	394 mm
Taux de déplacement	26,6 mm / rotation du levier
Alimentation électrique universales	80-250 VAC

\* Le couple maximal diminue proportionnellement à la vitesse, comme ci-dessous :

- Couple max. 5,6 Nm

- Couple max. 2,8 Nm

Modèle	Couple max.	Plage de vitesse
TSTM(H)-DC	11,5 Nm	0,05 - 90°/s
TSTM(H)-DC-1	22,5 Nm à 7,5 tr/min. Diminution proportionnel à 15 tr/min.	0,05 - 90°/s
TSTM(H)-DC-2	22,5 Nm à 7,5 tr/min. Augmentation proportionnel à 15 tr/min.	0,2 - 360°/s

### Références de commande

Modèle	Description
TSTM-DC	Banc de test de couple, motorisé, vertical, 110 V*
TSTMH-DC	Banc de test de couple, motorisé, horizontal, 110V*
TSTM-DC-1	Banc de test de couple, motorisé, vertical, 22 Nm, 110V *
TSTMH-DC-1	Banc de test de couple, motorisé, horizontal, 22 Nm, 110V *
TSTM-DC-2	Banc de test de couple, motorisé, vertical, 60 RPM max, 11,5 Nm, 110V *
TSTMH-DC-2	Banc de test de couple, motorisé, horizontal, 60 RPM max, 11,5 Nm, 110V *
Accessoires	
AC1108	Câble multifonction, indicateur M7I/M5I vers banc de test
AC1104	Câble série, du banc de test à l'ordinateur
RSU100	Adaptateur, RS-232 vers USB
TSF002	Kit de montage horizontal/mural
AC1016	Adaptateur de montage, MR55-200 vers banc de test
SP-2736-12	Extension de colonne, 305 mm
SP-2736-24	Extension de colonne, 610 mm
SP-2736-42	Extension de colonne, 1065 mm
SP-2496	Mise à niveau vers 22 Nm, montage en usine
SP-2624	Mise à niveau vers 60 RPM, montage en usine



Les bancs de test sont livrés avec les accessoires suivants :

- 1x Boîtier de contrôle
- 1x Câble de connexion du boîtier de contrôle
- 1x Kit de montage de l'indicateur
- 1x Câble encodeur
- 1x Capuchon de colonne avec quincaillerie
- 1x Jeu de clés Allen
- 4x Vis pour le montage de l'indicateur
- 1x Socle avec quincaillerie (modèle vertical)
- 2x Pied de montage avec quincaillerie (modèle horizontal)
- 1x Cordon d'alimentation

## Série TSTM-DC / TSTMH-DC

Accessoires en option



### Capteurs de couple universels de la Série R50

Montage direct sur le banc de test  
Capacité de 7 à 1150 Ncm



### Capteurs de couple MR55-200

Montage sur le banc avec adaptateur AC1016  
Capacité de 22 Nm



### Kit de montage (AC1016)

MR55-200 vers banc de test



### Indicateur de couple / force

Affiche la valeur du couple mesurée par un capteur. Le modèle M5I ou M7I est recommandé.



### Câble série, banc vers PC (AC1104)

Pour communiquer les données et le contrôle par le PC.



### Câble multi-fonction, indicateur vers banc (AC1108)

Permet de connecter un indicateur au banc. Il est utilisé pour transmettre les points de consigne, les signaux de surcharge et les données de couple.



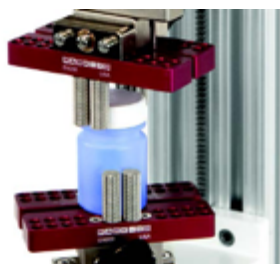
### Adaptateur RS-232 vers USB (RSU100)

Convertit RS-232 en sortie USB



### Kit de montage horizontal / mural (TSF002)

Paire de pied de montage pour adapter le banc à une paillasse, à la place de la base



### Pinces et fixations

Pour une grande variété d'application



### Compensateur axial (AC1029)

Permet un mouvement axial dans les fixations filetées, les bouchons de bouteilles et les applications de test de couple similaires.



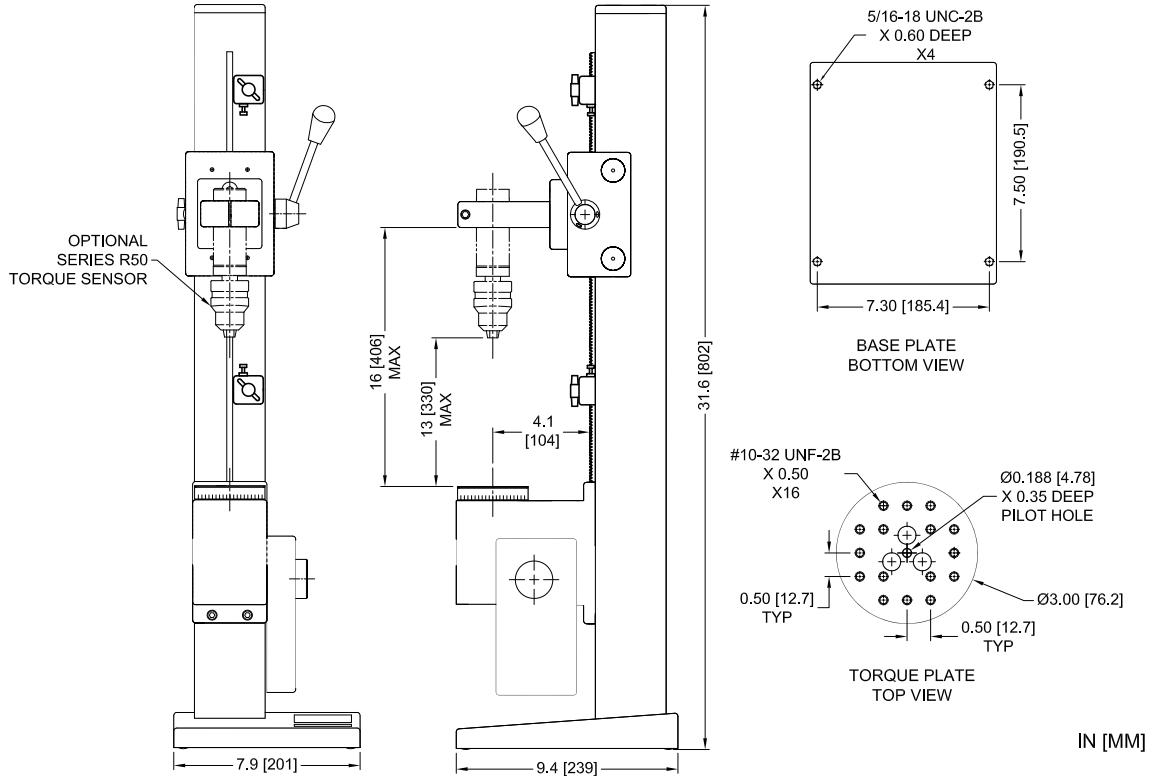
### Logiciel MESUR® gauge (15-1004)

Permet d'établir des tableaux et des graphiques. Couple vs. temps ou couple vs. l'angle. Calcule également statistiques, exporte vers Excel, etc.

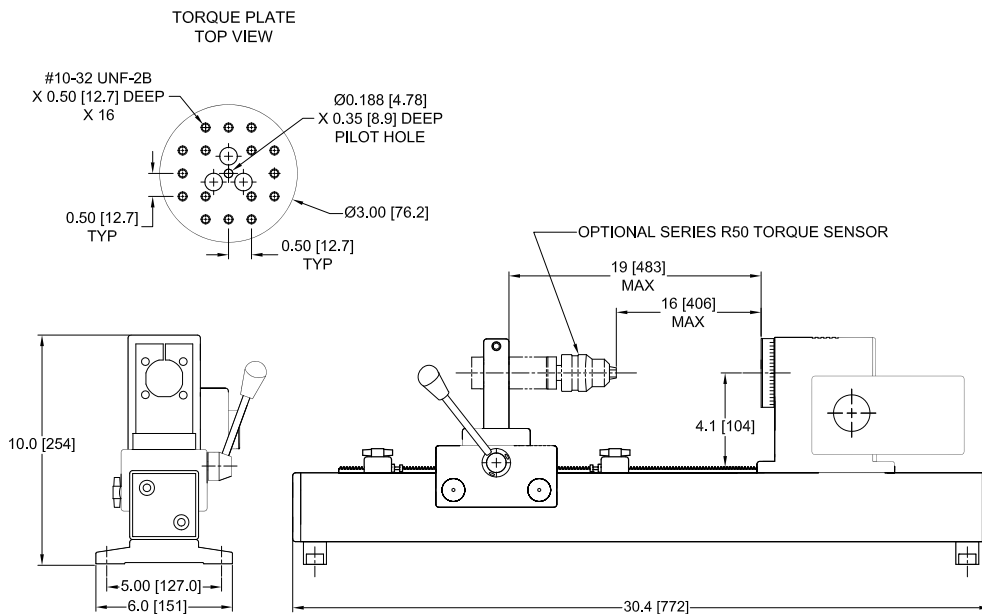
# Série TSTM-DC / TSTMH-DC

Dimensions : in [mm]

TSTM-DC



TSTMH-DC



Boîtier de contrôle

