

## Le Tornado est le couplemètre manuel numérique le plus complet de la gamme Mecmesin.

Le Tornado conserve les mêmes propriétés externes que l'Orbis avec un boîtier solide et ergonomique facilitant son transport, une interface intuitive pour l'utilisateur et un plateau de préhension équipé de fixations ajustables. Grâce à son système de programmation, le Tornado possède de nombreuses fonctions avancées supplémentaires, pour offrir plus de possibilités et toujours plus de polyvalence.

**Test sur bague de sécurité**, capture facilement le pic du couple d'ouverture et le pic de rupture de la bague de sécurité.

**Plateau de préhension ajustable** pour maintenir vos échantillons. Le plateau est conçu avec un bac récupérateur de liquides pour faciliter le nettoyage post-test.

**Poignée moulée** dans le boîtier pour faciliter le transport.

**Mémoire interne**, capable d'enregistrer jusqu'à 500 résultats.

**Exportation facile des résultats** vers un PC, une imprimante ou un enregistreur via le port RS232 intégré.



# Les fonctions avancées

## Test sur les bouchons équipés d'une bague de sécurité

Le Torneo permet de définir les deux pics critiques du couple pour les bouchons inviolables. **Le couple d'ouverture** correspond à l'effort requis pour débuter le glissement du bouchon (rotation) et **le couple de rupture**, qui se traduit par le second pic représente la séparation des ponts entre la bague de sécurité et le bouchon.

## 4 modèles pour 4 capacités

La capacité du capteur de votre couplemètre doit correspondre au couple qui sera requis dans vos applications. Si la capacité est trop faible, le capteur de couple risque une surcharge, mais si elle est trop élevée, la sensibilité du capteur peut ne pas être suffisamment précise pour détecter des couples plus faibles. Le Torneo se décline en 4 versions: le modèle 1.5N.m pour calculer des mesures de couple extrêmement faibles, et les modèles 3N.m, 6N.m et 10N.m pour des applications nécessitant des mesures de couple de plus en plus élevées.

## Alarmes Succès/Echec

Les bandes de tolérance définissant la zone acceptable pour la validité de la mesure de couple peuvent être configurées au préalable ainsi que le verdict succès/échec. Cinq programmations peuvent être enregistrées. Les voyants lumineux (LED) et/ou alarmes sonores vous avertissent immédiatement dès que les échantillons testés ne sont pas conformes.

## Mémoire interne

Le Torneo peut conserver jusqu'à 500 résultats dans sa mémoire interne, permettant ainsi de réaliser de nombreux tests successifs puis, à votre gré, de lire ou d'exporter les résultats ultérieurement.

## Caractéristiques techniques du Torneo

	Torneo 1.5	Torneo 3	Torneo 6	Torneo 10
<b>Capacité de mesure</b>	0 - 1.5N.m 0 - 15kgf.cm 0 - 13lbf.in	0 - 3N.m 0 - 30kgf.cm 0 - 26lbf.in	0 - 6N.m 0 - 60kgf.cm 0 - 50lbf.in	0 - 10N.m 0 - 100kgf.cm 0 - 90lbf.in
<b>Résolution de l'affichage</b> ⌘	0.0005N.m 0.005kgf.cm 0.002lbf.in	0.001N.m 0.01kgf.cm 0.005lbf.in	0.002N.m 0.02kgf.cm 0.01lbf.in	0.002N.m 0.02kgf.cm 0.02lbf.in
<b>Diamètre utile du plateau de préhension</b>	10 - 78mm	10 - 78mm	10 - 190mm	10 - 190mm
<b>Unités</b>	mN.m, N.cm, N.m, gf.cm, kgf.cm, kgf.m, ozf.in, lbf.in, lbf.ft			
<b>Fréquence d'échantillonnage</b>	5000Hz avec une moyenne à 80Hz ou à 2000Hz pour la capture du pic (réglable par l'utilisateur)			
<b>Précision (couple)</b>	±0.5% de la pleine échelle			
<b>Surcharge</b>	150% de la pleine échelle			
<b>Poids</b>	2.65kg	2.65kg	3kg	3kg
<b>Dimensions (mm)</b>	303(w) x 278(d) x 127(h)			
<b>Référence</b>	876-103	876-104	876-102	876-101

⌘ Sens des aiguilles d'une montre et sens inverse

**Contrôles intuitifs et précis** avec les touches principales facilement accessibles pour une utilisation simple. Possibilité de verrouillage des unités et du mode 'affichage maximum'.

**Les alarmes visuelles (LED) et sonores**, faciles à paramétrer, peuvent être activées pour permettre d'identifier rapidement les résultats succès/échec lors des essais de couple. Configurez et enregistrez 5 alarmes différentes pour simplifier l'utilisation aux opérateurs.

**Connecteur du chargeur** avec cache de protection contre les éclaboussures. Le Torneo peut être alimenté directement sur secteur ou avec des batteries rechargeables.

**Boîtier solide, résistant aux éclaboussures** (normes IP 54), idéal pour une utilisation sur les lignes de production. Sa structure en polypropylène neutre lui permet aussi d'être utilisé au sein des laboratoires pharmaceutiques.