



TRX

Couplemètre statique à flasques Mesures de grande précision

Avantages

- Étendues de mesure de 50 à 5000 Nm
- Signal de sortie 1 mV/V
- Construction en acier inoxydable
- Indice de protection IP67
- Linéarité et hystérésis $\leq \pm 0,03 \%$
- Raccordement mécanique par flasques

Caractéristiques techniques

Classe de précision EURAMET cg-14 : 0.05 ou 0.1

Étendue de mesure :

50 - 100 - 200 - 500 - 1000 - 2000 - 3000 et 5000 Nm

Erreurs relatives (à la lecture) classe 0.05 :

a) répétabilité 0°-120°-240° (b) :	$\leq \pm 0,050 \%$
b) interpolation (fc)	$\leq \pm 0,025 \%$
c) réversibilité (u)	$\leq \pm 0,063 \%$
d) zéro (fo)	$\leq \pm 0,012 \%$ PE

Erreurs relatives (à la lecture) classe 0.1 :

a) répétabilité 0°-120°-240° (b) :	$\leq \pm 0,1 \%$
b) interpolation (fc)	$\leq \pm 0,05 \%$
c) réversibilité (u)	$\leq \pm 0,125 \%$
d) zéro (fo)	$\leq \pm 0,025 \%$ PE

Linéarité pleine échelle : $\leq \pm 0,02 \%$

Hystérésis pleine échelle : $\leq \pm 0,01 \%$

Dérive thermique sur le zéro (10 °C) : $\leq \pm 0,02 \%$

Dérive thermique sur la sensibilité (10 °C) : $\leq \pm 0,01 \%$

Sensibilité pleine échelle : $\pm 1 \text{ mV/V}$

Tolérance sensibilité : $\leq \pm 0,1 \%$

Tension d'alimentation nominale : 1 à 15 Vcc

Tension recommandée : 10 Vcc

Tension maximale : 18 Vcc

Impédance d'entrée : $700 \pm 2 \Omega$

Impédance de sortie : $705 \pm 2 \Omega$

Impédance d'isolement : $> 5 \text{ G}\Omega$

Offset à zéro : $\leq \pm 0,5 \%$

Couple de service : 120 %

Couple maximal : 150 % de

Couple destructif : 300 %

Couple dynamique nominal : 75 %

Température de référence : 23 °C

Température nominale : 0°C à +60 °C

Température d'utilisation : -10°C à +70 °C

Température de stockage : -20°C à +80 °C

Classe de protection : IP67

Matière : acier inoxydable

Sortie électrique : presse étoupe et câble de 5 mètres

Sortie par connecteur MIL7M en option

Poids : de 1.5 à 4.5 kg en fonction du modèle

Le TRX est un capteur de couple statique conçu pour effectuer des mesures dans le sens horaire et antihoraire avec une grande haute précision.

Ses domaines d'application peuvent aller de l'industrie ou il peut être installé sur un banc d'essai pour réaliser des essais sur les matériaux, au secteur strictement métrologique ou il sera utilisé comme capteur de référence pour réaliser des étalonnages, ou dans un organisme de recherche, etc.

Utilisé aussi comme étalon de transfert pour évaluer l'incertitude des poutrelles d'étalonnage entre les différents instituts nationaux de référence.

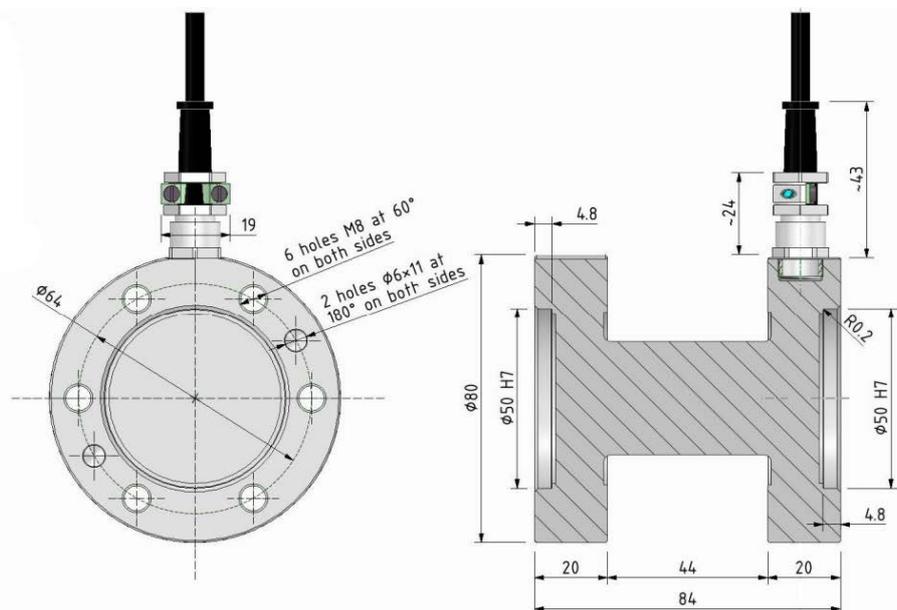
Fabriqué en deux principales classes de précision 0,05 ou 0,1 selon la norme EURAMET cg-14 avec une dérive annuelle inférieure à 0,003%. La stabilité de la mesure est assurée même dans les conditions humides et sévères grâce à un haut niveau de protection obtenu avec le soudage au LASER soudage qui garantit une parfaite étanchéité.

Le corps monolithique, entièrement fabriqué en acier inoxydable, garantit une résistance aux sollicitations dynamiques pouvant se produire dans les deux directions de mesure. Le TRX existe en 3 tailles, couvrant une très large gamme allant de 50 à 5000 Nm.

TRX

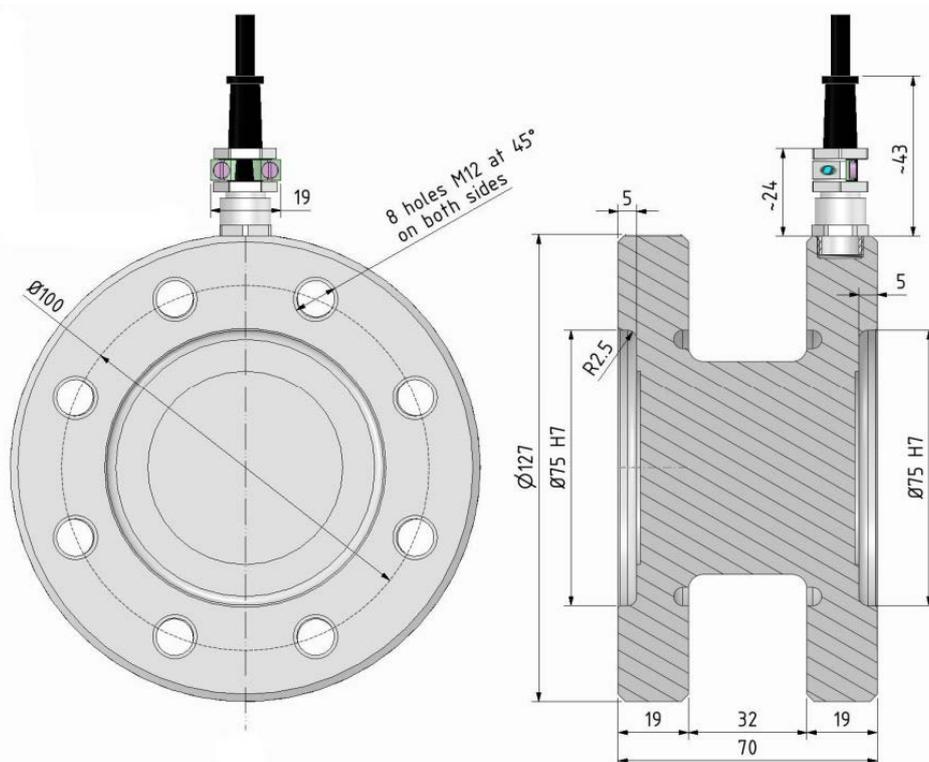
Couplemètre statique à flasques
Mesures de grande précision

Dimensions en mm



Référence classe 0.05	Référence classe 0.1	Capacité	Vis	Couple serrage	Classe résistance
MTRX50NM005	MTRX50NM01	50 Nm	M8	40 Nm	12.9
MTRX100NM005	MTRX100NM01	100 Nm	M8	40 Nm	12.9

Dimensions en mm

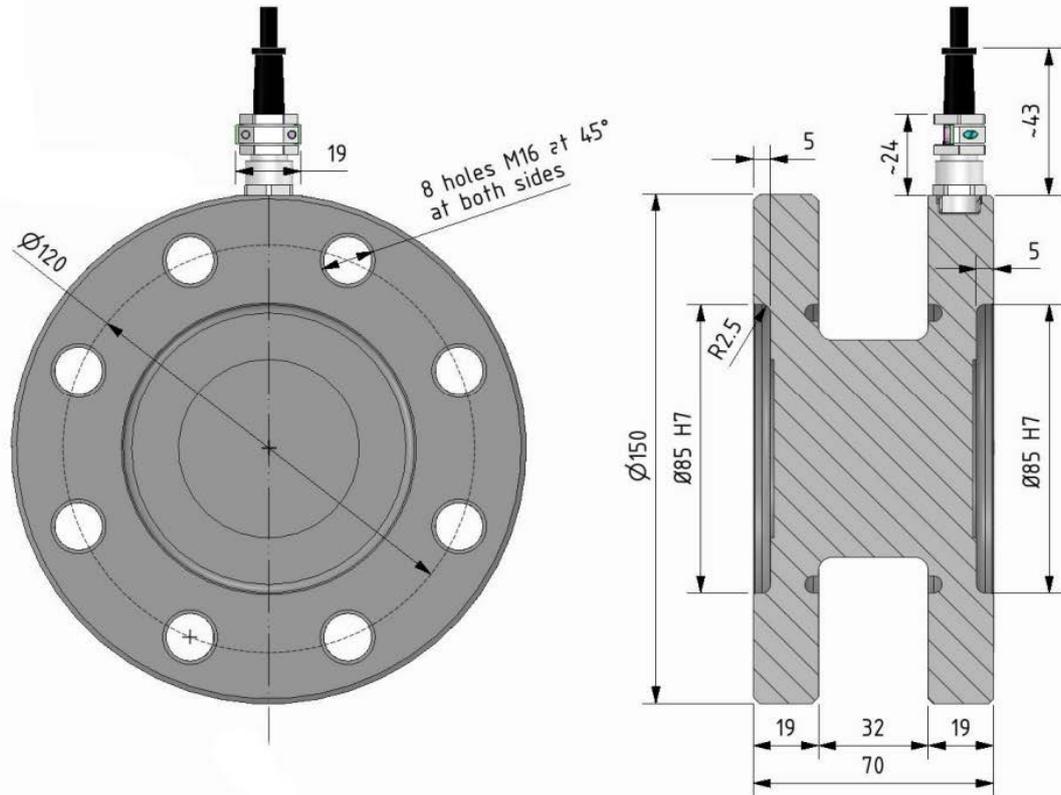


Référence classe 0.05	Référence classe 0.1	Capacité	Vis	Couple serrage	Classe résistance
MTRX200NM005	MTRX200NM01	200 Nm	M12	140 Nm	12.9
MTRX500NM005	MTRX500NM01	500 Nm	M12	140 Nm	12.9
MTRX1KNM005	MTRX1KNM01	1000 Nm	M12	140 Nm	12.9
MTRX2KNM005	MTRX2KNM01	2000 Nm	M12	140 Nm	12.9

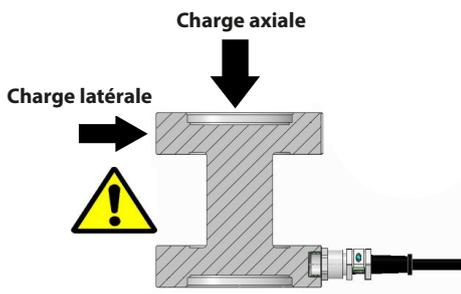
TRX

Coulemètre statique à flasques
Mesures de grande précision

Dimensions en mm

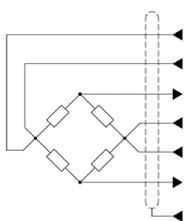


Référence classe 0.05	Référence classe 0.1	Capacité	Vis	Couple serrage	Classe résistance
MTRX3KNM005	MTRX3KNM01	3000 Nm	M16	368 Nm	12.9
MTRX5KNM005	MTRX5KNM01	5000 Nm	M16	368 Nm	12.9



Capacité Nm	50	100	200	500	1000	2000	3000	5000
Charge axiale admissible (kN)	19	19	31	56	83	124	124	124
Charge latérale admissible (kN)	1.8	1.8	4	8	15	20	20	20

Raccordement électrique



	Câble	Connecteur MIL7M en option
+ Alimentation	Rouge	C
+ Sense	Orange	F
+ Signal	Blanc	A
- Alimentation	Noir	B
- Sense	Bleu	G
-Signal	Jaune	D
Blindage	Tresse*	E

*connectée au corps du capteur