

Série -CPRX

Capteur de couple statique

Réf : FP 3509

Rev :



DESCRIPTION

Ce dynamomètre a été conçu pour effectuer des mesures de couple dans le sens horaire et antihoraire avec une grande précision.

Les principaux domaines d'application varient de celui industriel sur bancs d'essais et machines d'essais de matériaux aux secteurs les plus strictement métrologiques tels que les échantillons de première ligne pour les laboratoires d'essais et d'étalonnage, les organismes de recherche, etc.

Utilisé également comme échantillons de transfert pour évaluer l'incertitude des bancs d'essai de poids directs ou pour la comparaison entre les différents instituts nationaux de référence.

Fabriqué dans deux classes de précision principales 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 des environnements humides et durs grâce à un degré de protection élevé réalisé par soudage LASER qui garantit l'étanchéité.

Le corps monolithique, entièrement réalisé en acier inoxydable, garantit une résistance élevée aux contraintes dynamiques pouvant survenir dans les deux sens de mesure.

Le dynamomètre est fabriqué en 3 structures spécifiques afin de couvrir une très large plage jusqu'à 5000 Nm

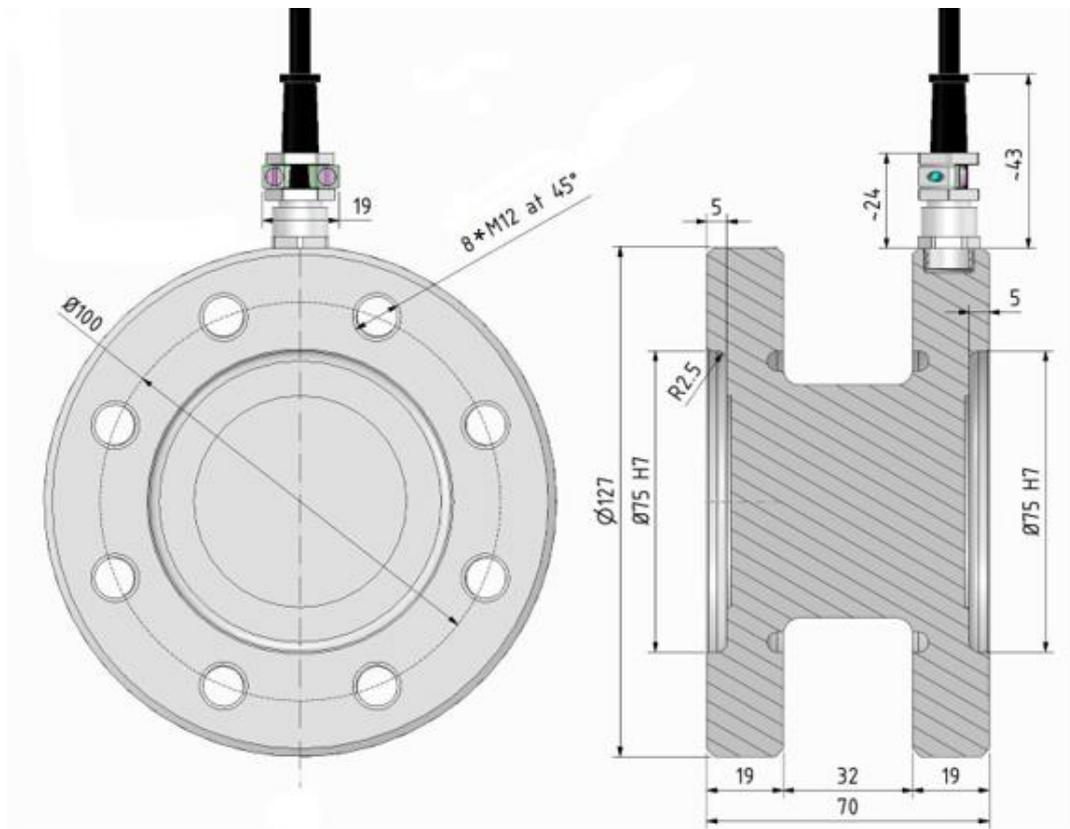
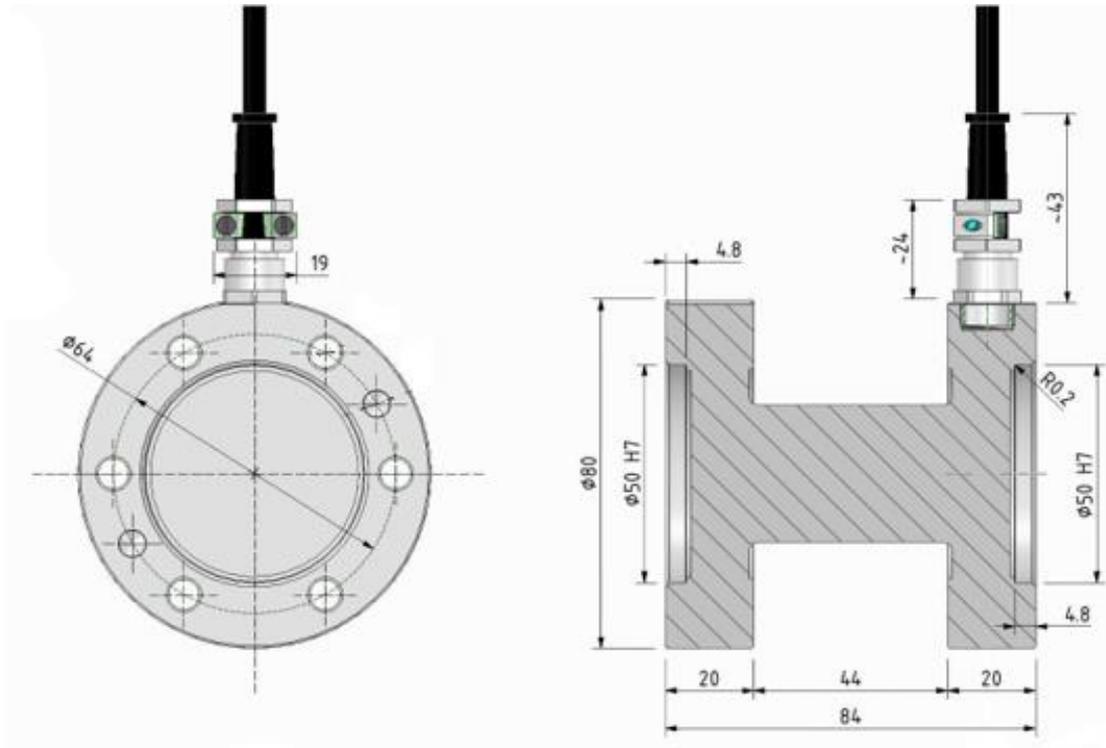
PLAN DE CABLAGE

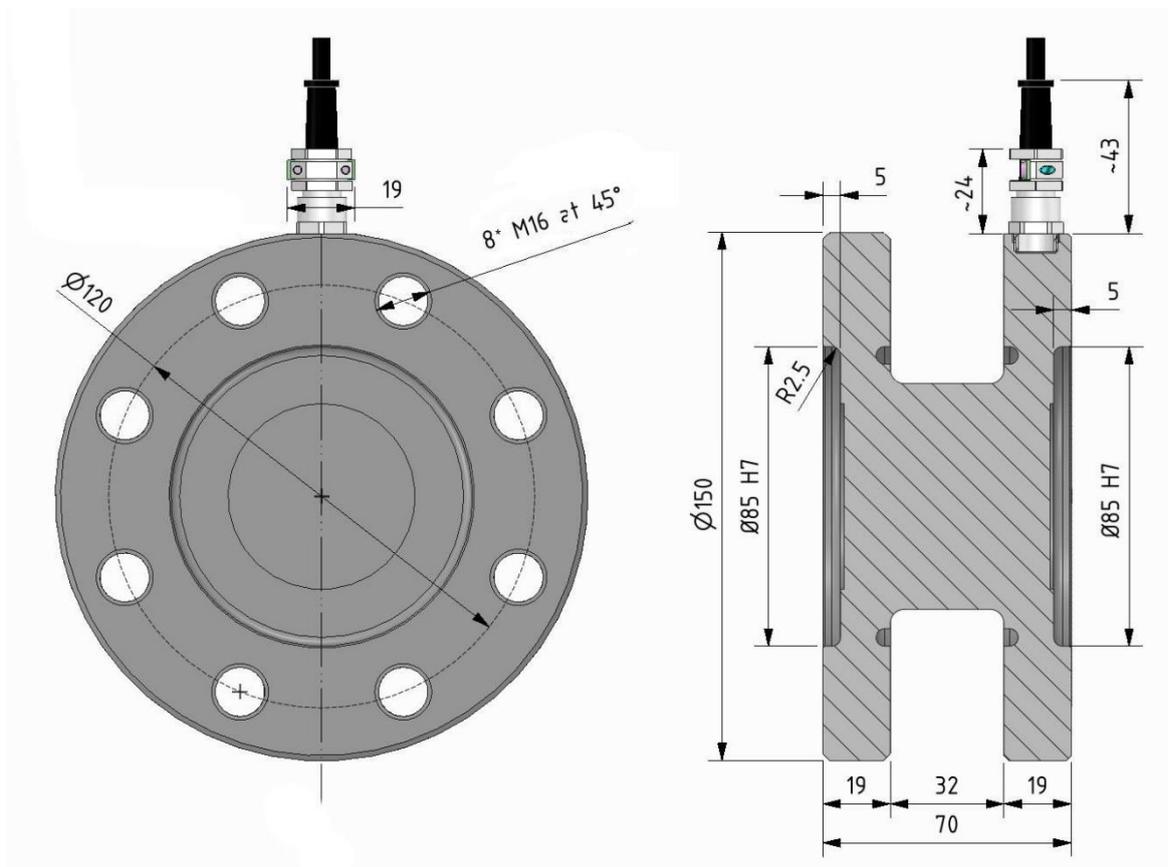
TRANSDUCTEURS	PRODUCTION	CÂBLE
→	EXCITATION+	Rouge
→	SENS+	Orange
→	PRODUCTION+	Blanc
→	EXCITATION -	Noir
→	SENS-	Bleu
→	PRODUCTION-	Jaune
→	-----	Bouclier*
→	---	

DONNEES TECHNIQUES

Classe de précision: EURAMET cg-14	0.05		0.1	
COUPLE NOMINAL STATIQUE	50 – 100 N·m 200 – 500 N·m 1 - 2 – 3 - 5 kN·m			
ERREUR RELATIVE (en lecture)				
a) répétabilité 0 ° -120 ° -240 ° (b)	$\leq \pm 0.050\%(1)$		$\leq \pm 0.100\%(1)$	
b) interpolation (fa)	$\leq \pm 0.025\%(1)$		$\leq \pm 0.050\%(1)$	
c) hystérésis (h)	$\leq \pm 0.063\%(1)$		$\leq \pm 0.125\%(1)$	
d) zéro (fo)	$\leq \pm 0.012\%$ F.S.		$\leq \pm 0.025\%$ F.S.	
LINÉARITÉ	$\leq \pm 0.03\%$ F.S.			
HYSTERÈSE	$\leq \pm 0.03\%$ F.S.			
EFFET DE TEMPÉRATURE (10 ° C)				
a) sur zéro	$\leq \pm 0.020\%$			
b) sur la sensibilité	$\leq \pm 0.010\%$			
SENSIBILITÉ NOMINALE	1 mV/V			
TOLÉRANCE À LA SENSIVITÉ	$\leq \pm 0.1\%$ F.S.			
RÉSISTANCE D'ENTRÉE	700±2Ω			
RÉSISTANCE DE SORTIE	705±2Ω			
LA RESISTANCE D'ISOLEMENT	> 5 GΩ			
ÉQUILIBRE ZÉRO	$\leq \pm 0.5\%$ F.S.			
TENSION D'ALIMENTATION RECOMMANDÉE	10 V			
PLAGE DE TENSION D'ALIMENTATION NOMINALE	1-15 V			
TENSION D'ALIMENTATION MAXIMALE	18 V			
VALEURS LIMITES MÉCANIQUES:				
a) charge de service	120% F.S.			
b) charge maximale admissible	150% F.S.			
c) rupture de la charge	>300% F.S.			
d) charge transversale maximale	50% F.S.			
e) charge dynamique maximale admissible	75% F.S.			
TEMPÉRATURE DE RÉFÉRENCE	+23°C			
PLAGE NOMINALE DE TEMPÉRATURE	0/+60 °C			
PLAGE DE TEMPÉRATURE DE SERVICE	-10/+70 °C			
PLAGE DE TEMPÉRATURE DE STOCKAGE	-20/+80 °C			
CLASSE DE PROTECTION (EN 60529)	IP67			
MATÉRIEL D'EXÉCUTION	Acier inoxydable			
LONGUEUR DE CÂBLE	5m			
TEMPÉRATURE DE RÉFÉRENCE	+23 °C			
TEMPÉRATURE DE TRAVAIL	-10 / +70 °C			
TEMPÉRATURE DE STOCKAGE	-20 / +80 °C			
COUPLE NOMINAL	50 N·m 100 N·m	De 200 N·m à 2kN·m	3 kN·m 5 kN·m	
POIDS	~ 1.5 kg	~ 3 kg	~ 4.5 kg	
VIS DE FIXATION				
a) diamètre	M8	M12	M16	
b) classe de résistance	12.9	12.9	12.9	
c) couple de serrage	40 N·m	140 N·m	368 N·m	

DIMENSIONS





CONTACT

MESUREX

13 Rue des Corroyés
78730 Saint Arnoult en Yvelines (France)

Tel : +33 (0) 1 30 41 23 62

Mail : mesurex@mesurex.fr

Web : www.mesurex.fr