

MFR6 Manomètres de pression de boue de forage

Ø 130 mm

Construction robuste

**Etendues de mesures : de 0...60 bar à 0...1000 bar
de 0...1000 psi à 0...15000 psi**

Destiné aux forages pétroliers

Manomètres destinés à la mesure de pression de fluides soumis à des pulsations comportant des matières solides en suspension. Il convient toutefois pour tous les autres fluides.

Leur très grande robustesse permet des conditions de travail très dures.

Une large gamme de pression répond à tous les besoins d'utilisation dans le forage pétrolier.



Caractéristiques (20°C)

Etendues de mesure	De 0...60 bar à 0...1000 bar. De 0...1000 psi à 0...15000 psi. Voir graduations standards au verso
Degré de protection	IP 67
Boîtier	En alliage léger pour $P \leq 400$ bar ($P \leq 6000$ psi) En bronze d'aluminium pour $400 < P \leq 1000$ bar ($6000 < P \leq 15000$ psi)
Voyant	En plexiglas épais, incassable et protégé contre les chocs
Joint de voyant	Joint torique en élastomère
Cadran	Le cadran gradué, entraîné par le mécanisme, se déplace suivant un index fixe situé au milieu et en haut de la partie visible. Les pressions croissantes défilent dans le sens des aiguilles d'une montre.

Fonctionnement

La pression est transmise par une membrane métallique (acier inoxydable 1.4404 / AISI 316L) à un fluide (huile de silicone) qui remplit de façon parfaite le tube manométrique, le tube de liaison et la chambre de pression.

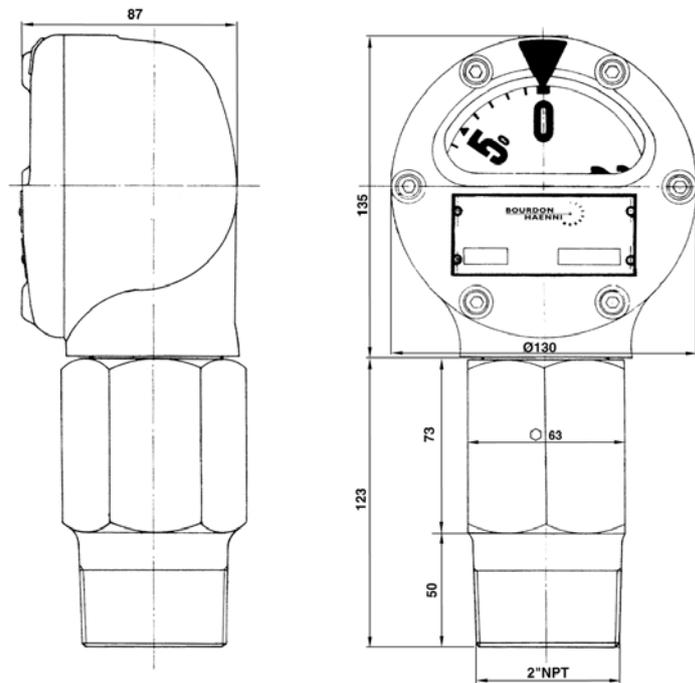
Un protégé membrane et une membrane en caoutchouc isolent la membrane métallique du circuit de boue.

Les variations brusques de pression sont amorties par freinage dans le tube capillaire (tube de liaison).

Le boîtier est rempli d'un bain d'huile qui a pour but d'amortir tous les déplacements des pièces en mouvement et d'absorber les vibrations extérieures. Cette huile assure la lubrification des articulations, élimine la corrosion et évite la condensation sur le voyant transparent.

Le mécanisme multiplicateur est d'un type renforcé et le tube manométrique est prévue pour travailler avec un coefficient de fatigue très faible.

Encombremments (mm)



Etendues de mesure

Etendues de mesure (bar)	0 ... +60	0 ... +100	0 ... +160	0 ... +250	0 ... + 400	0 ... +600	0 ... +1000
Etendues de mesure (psi)	0 ... +1000	0 ... +1500	—	0 ... +3000	0 ... +6000	0 ... +10000	0 ... +15000

Il est recommandé de choisir un manomètre dont la graduation maximum est au moins supérieure de 50 % à la pression normale d'utilisation.

Utilisation

Le MFR6 est prévu pour être raccordé directement sur un circuit de refoulement et s'installe sans interposition d'aucun accessoire puisque l'ensemble comporte les dispositifs d'amortissement et d'isolement.

Codification - MFR

		MFRxxxx
Famille	1 ^{er} caractère	M
Manomètres		
Type	2 ^e ...3 ^e caractère	FR
MFR		
Diamètre du cadran	4 ^e caractère	6
Ø 130 mm		
Unité de mesure	5 ^e caractère	B H
bar psi		
Etendues de mesure	6 ^e ...7 ^e caractère	xx
Voir tableau		

bar	échelle de mesure en bar	psi	échelle de mesure en psi
29	0 + 60	30	0 + 1000
31	0 + 100	31	0 + 1500
33	0 + 160		
35	0 + 250	34	0 + 3000
38	0 + 400	38	0 + 6000
39	0 + 600	40	0 + 10000
41	0 + 1000	41	0 + 15000