

MD-01 SERIES

CAPTEURS DE FORCE

CARACTÉRISTIQUES

- Charge nominale: 200 N, 500 N, 1 kN, 2 kN, 5 kN, 10 kN et 20 kN
- Economique, haute précision et fiabilité à long terme
- Résistant aux dommages (pas de pièces mécaniquement sensibles)
- Résistant aux milieux chimiques (convient pour une utilisation dans les environnements humides et les usines chimiques)
- Boîtier soudé, en acier inoxydable
- Classe de protection: IP67
- Petite taille ; idéal pour les applications à faible encombrement
- Installation simple ; montage à une seule vis (M6)



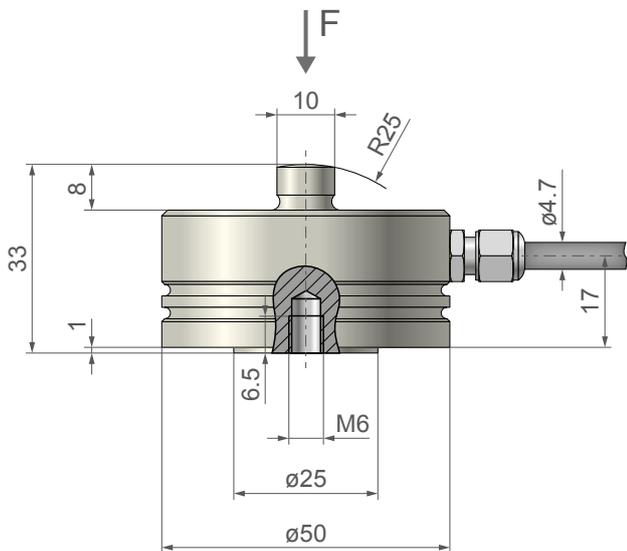
Fig. 1: MD-01 | 10kN Transducer

DESCRIPTION

Les capteurs de force MD-01 de Magtrol sont conçus pour mesurer des charges de compression statiques et dynamiques. Grâce à la technologie des jauges de contrainte, la déformation de l'élément sensible fournit un signal électrique proportionnel à la charge ou à la force mesurée.

Avec son montage rapide à une seule vis, ce transducteur peut facilement être intégré dans une large gamme d'applications.

DIMENSIONS



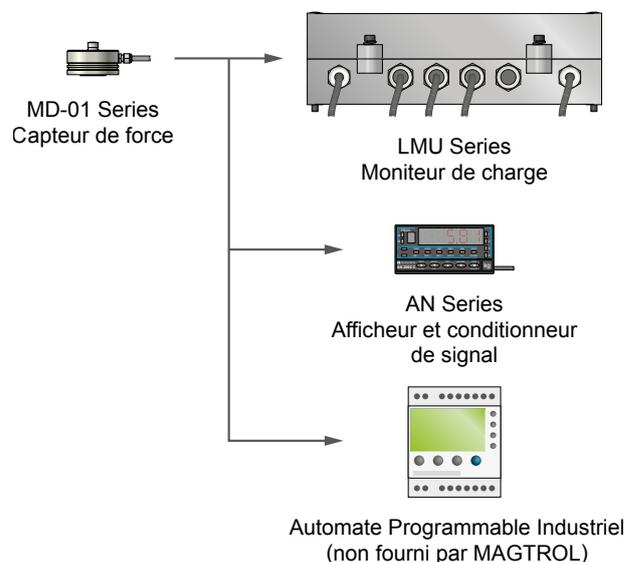
ATTENTION: Dans la version standard, le câble de connexion blindé n'est pas connecté au corps du transducteur.

APPLICATIONS

Fabriqué entièrement en acier inoxydable, ce transducteur hermétiquement fermé peut être utilisé partout et sans restriction.

Lorsqu'il est connecté à un conditionneur de signal, le transducteur de haute précision MD-01 convient parfaitement aux applications où des mesures de poids doivent être effectuées comme les trémies/silos, les plateformes, etc.

CONFIGURATION DU SYSTÈME

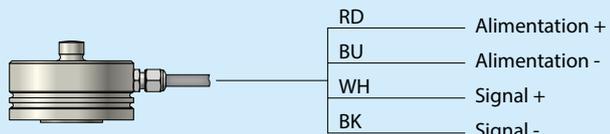


SPÉCIFICATIONS

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Force nominale	200 N, 500 N, 1 kN, 2 kN, 5 kN, 10 kN ou 20 kN
Classe de précision	0.2
Surcharge admissible	120 %
Limite de surcharge	150 %
Surcharge de rupture	> 300 %
Charge maximale dynamique (double amplitude)	70 %
Flexion à force nominal	≈ 0.1 mm ... 0.3 mm (en fonction du modèle)
Poids	≈ 0.3 kg

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Sensibilité nominale	2 mV/V ± 0.5 %
Impédance du pont : Entrée	350 Ω
Impédance du pont : Sortie	700 Ω
Impédance d'isolation	> 5 x 10 ⁹ Ω
Tension d'alimentation nominale	0.5 ... 10 V
Erreur combinée (non-linéarité et d'hystérésis)	< ± 0.2 %
Câble de connexion ^{a)}	Câble PVC, longueur 1.5 m
Schéma de connexion	

ENVIRONNEMENT

Température de référence	+23 °C
Température d'utilisation (compensée)	-10 °C ... +60 °C
Température de stockage	-40 °C ... +80 °C
Influence de la température (zéro ou sensibilité)	< ± 0.01 % / K
Classe de protection	IP 67

a) ATTENTION, Dans la version standard, le câble de connexion blindé n'est pas connecté au corps du capteur. Pour garantir une parfaite compatibilité CEM, un équipement supplémentaire de blindage et de mise à la terre est disponible sur demande.

INFORMATION DE COMMANDE

NUMÉRO DE COMMANDE MD-01 - - B

200, 500 : Numéro de modèle [N]

1, 2, 10, 20 : Numéro de modèle [kN]

Exemple: Capteur de force MD-01, force nominale 500 N
sera commandé: **MD-01-500-B**

Capteur de force MD-01, force nominale 2 kN
sera commandé: **MD-01-2-B**