



Applications

- Système de pesage automatique et faible dosage
- Système de contrôle de niveau pour cuves, silos et trémies
- Système de mesure intégré sur bancs d'essais et de tests
- Système de mesure intégré dans des processus automatisés
- Système de contrôle de processus industriels
- Système de tests automatiques et de contrôle qualité sur les chaînes de production
- Contrôle de mesure sur machines d'essais de matériaux embarqués
- Mesure de ressorts, détection de frottements, force d'arrachement
- Test de résistance
- Test d'étanchéité
- Test sur les dispositifs de protection et de sécurité

MPOPlus

Indicateur de tableau professionnel à 1 canal, entrée pont de jauges

Avantages

- Mesure de Pression, Force, Couple, Poids, Déplacement
- Précision $\leq \pm 0,02$ % de la pleine échelle
- Résolution standard $\pm 20\,000$ div.
- Fonctions zéro (tare), zéro verrouillé, filtre
- Fonctions crêtes et maintien de charge
- Taille compacte et robuste
- Stabilité à long terme
- Résolution et fréquence d'échantillonnage programmables
- Sortie analogique en option

L'indicateur de tableau professionnel MPO Plus est capable de recevoir des signaux provenant de capteurs à jauges de contrainte, des capteurs avec sortie en tension ou courant et de potentiomètres.

Il s'adapte aussi bien aux applications statiques que dynamiques dans les environnements industriels dans lesquels il est nécessaire de réaliser des mesures de Force, Déplacement, Couple, Déplacement et Pression.

La fréquence d'acquisition peut être réglée de 2,5 à 1200 (1,2 kHz) échantillonnages par seconde, répondant ainsi aux besoins des applications où une importante vitesse d'acquisition est requise.

Pour répondre à chaque application, le MPO Plus dispose de plusieurs fonctions : zéro (tare), crêtes, maintien qui peuvent être activées par le clavier ou une télécommande. De plus, il est possible de programmer 2 points de consigne avec sorties relais.

L'instrument est équipé de :

- 1 entrée numérique avec fonction programmable
- 2 points de consigne programmables en positif, négatif, ou absolu.
- 2 sorties relais avec contact d'échange pouvant être utilisées en combinaison avec les points de consigne pour une logique d'automatisation ou d'intervention simple.

Sur demande, l'instrument peut être équipé d'une sortie analogique programmable en voltage ($\pm 10V$, 0-10V, $\pm 5V$, 0-5V) et courant (4-20 mA) avec un taux de rafraîchissement égal à la fréquence d'acquisition de la conversion du canal d'entrée.

MPOPlus

Caractéristiques :

Précision	≤ ± 0,02%
Linéarité	≤ ± 0,02%
Résolution interne	24 bit
Température d'utilisation : de 0°C à +50 °C	
Température de stockage : de -20°C à +70°C	
Effet de température (10°C)	
a) sur le zéro	≤ ± 0,005%
b) sur la PE	≤ ± 0,005%
Entrée Pont de jauge	± 2 mV/V (max ±2,5 mV/V)
Résolution	± 20000 div.
Alimentation des capteurs	5 Vdc
Type de connexion 4 fils	Résistance des capteurs
de 100 Ω à 2000 Ω	Transmetteurs pouvant être connectés en
parallèle : 4 de 350 Ω ou 8 de 700 Ω	
Entrée Tension	± 10 V / ± 5V
Résolution	± 20000 div.
Alimentation des capteurs	24 Vdc*
Entrée Courant	0-20mA ou 4-20mA
Résolution	± 20000 div.
Alimentation des capteurs	24 Vdc*
Entrée Potentiomètre	R. min. 1k Ω
Alimentation des capteurs	5 Vdc
Écran affichage 7 segments	couleur rouge
Nombre de chiffres	5
Hauteur des caractères	14 mm
Calibration capteur	Plage positive et négative
Type de calibration	numérique, pleine échelle
Fonctions	
zéro	100% des plages de mesure
zéro verrouillé	oui
crêtes	positives / négatives
résolution programmable	0 à 100
filtre numérique programmable	0 à 5
point de position programmable	0 à 5
fréquence d'acquisition programmable de 2,5 à 1200 échantillons/sec	
Point de consigne programmable	2
Entrée numérique programmable	1
Sortie relais avec contacts de remplacement	2
Tension max. aux contacts	24 Vdc
Courant max.	500 mA
Puissance max.	12 W
Alimentation externe	24 Vdc (min. 15 Vdc, max. 30 Vdc)
Courant max	200 mA
Fusible de protection externe	250 mA / 250 V
Puissance max.	5W / 24 Vdc
Classe de protection du panneau (EN 60529) : IP40	
Degré de pollution environnementale : 1	
Boîtier	DIN 43700
Matériau du boîtier	NORYL UL94 V-O
Matériau du panneau avant et arrière	UL94 V-2
Dimensions (mm)	48 x 96 x 103
Gabarit de perçage (mm)	44,5 x 91,5
Poids environ 0,5 kg	

OPTIONS

Entrée jauges de contrainte	± 1mV/V (max. ±1,5 mV/V)
Entrée jauges de contrainte	± 3 mV/V (max. ±3,5 mV/V)
Sortie analogique	
Courant (RL max. 330 Ω)	4 -20 mA
Tension (max. 20 mA RL min. 1k Ω)	0-5 V, 0-10V, ±10V, ±5 V

* L'alimentation fournie aux transmetteurs est celle présente dans le connecteur d'alimentation du MPOPlus.

Accessoires inclus

- Supports de fixation
- Manuel d'utilisation



Canal d'entrée

Le canal d'entrée est proposé sous 4 configurations (1 au choix) :

- Version **avec entrée pour capteur à jauge de contrainte**, adaptée pour travailler avec des cellules de charge, des capteurs de force, de pression, de déplacement et de couple avec une sortie ±1mV / V, ±2mV / V ou ±3mV / V avec un système de connexion à 4 fils. Possibilité de connecter plusieurs capteurs en parallèle.

- Version avec **entrée en tension**, adaptée pour travailler avec des transmetteurs de pression, des torsiomètres ... avec sortie ±10V ou ±5V.

- Version avec **entrée courant**, adaptée pour travailler avec des transmetteurs de pression, des torsiomètres ... avec sortie 4-20mA ou 0-20mA et connexion à 2 ou 3 fils.

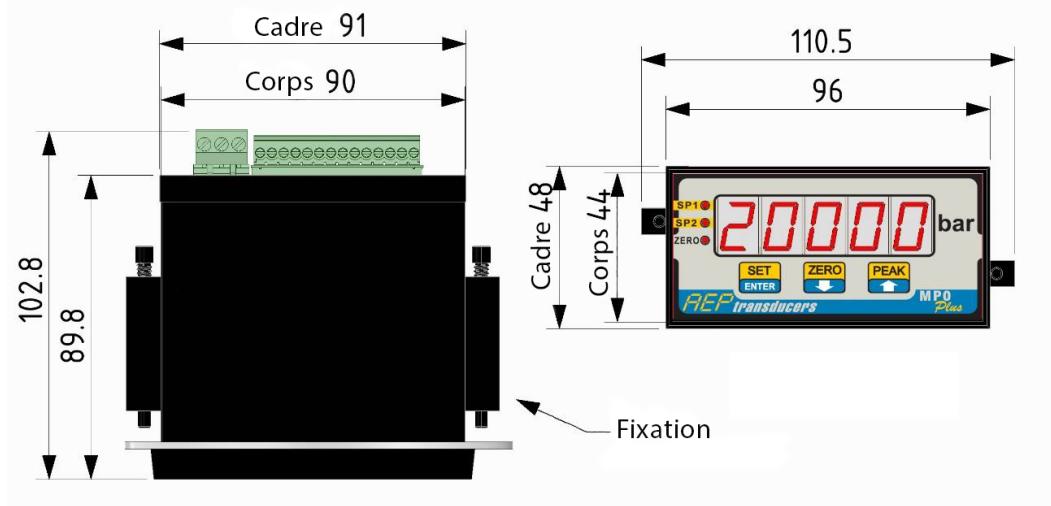
- Version avec **entrée potentiométrique**, adaptée pour travailler avec des capteurs de déplacement linéaire.

La calibration du canal d'entrée peut s'effectuer aussi bien dans une plage positive que dans une plage négative pour corriger la mesure dans les deux sens du capteur (traction et compression). Pour se faire, il est possible de :

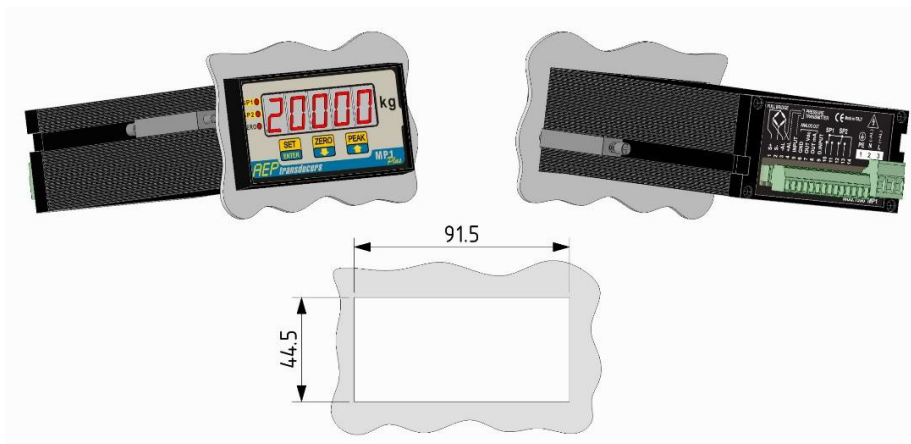
- Calibrer la pleine échelle : pour programmer la pleine échelle du capteur connecté
- Calibrer le gain : correction en temps réel de l'erreur de lecture par une mesure connue.

MPOPlus

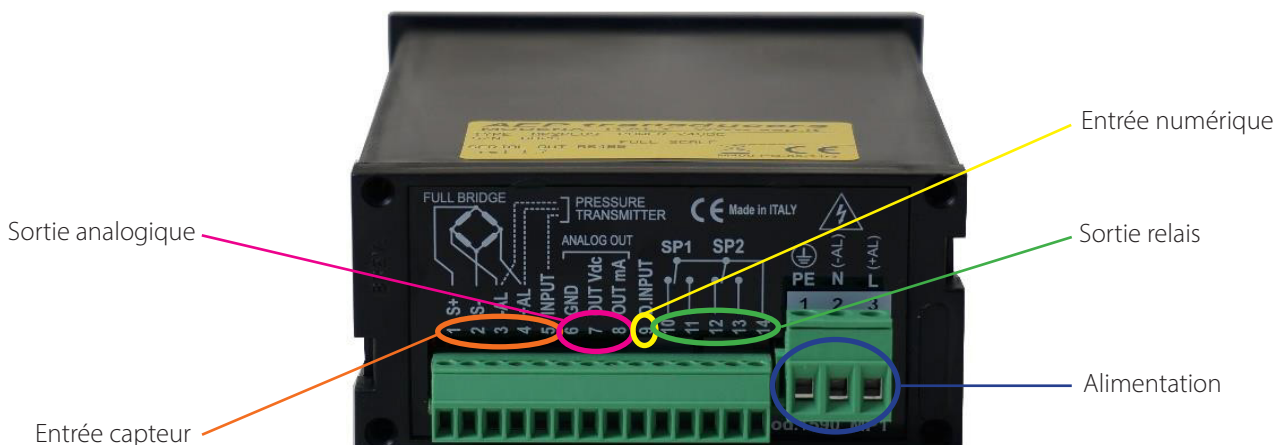
Dimensions (mm)



Application encastrable (mm)

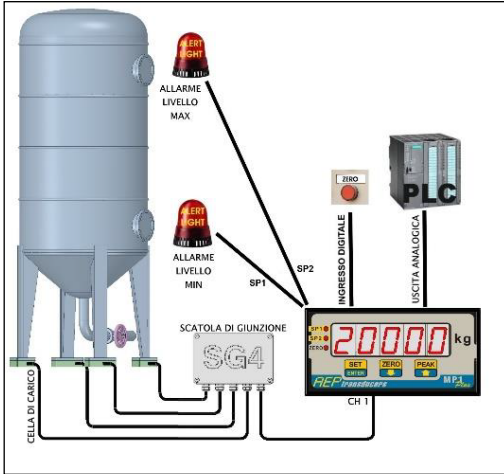


Connexions électriques

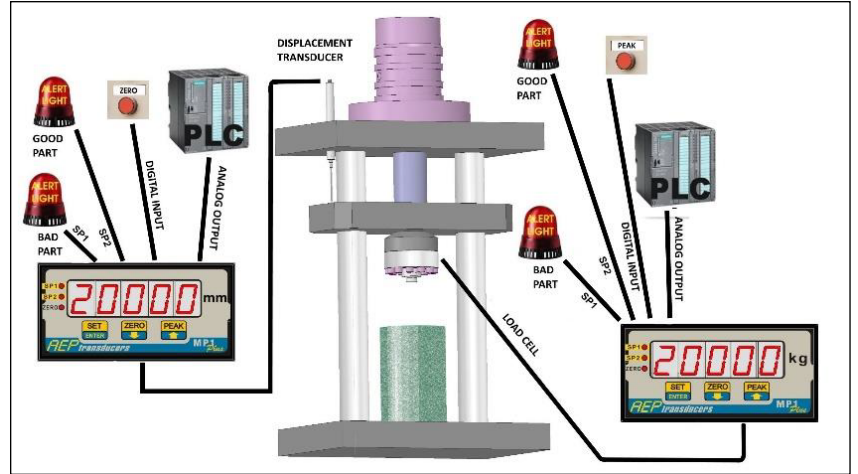


MPOPlus

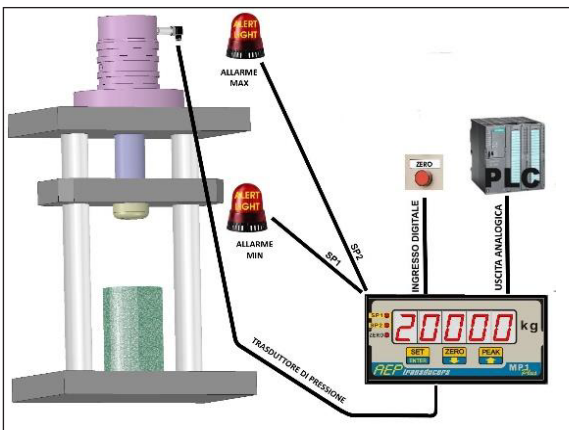
Applications types



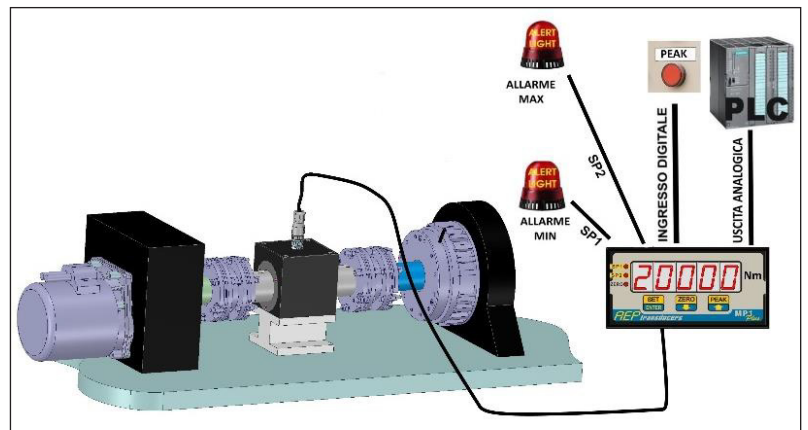
Système de pesage d'un silos



Système de mesure de pression avec contrôle de la Force et du Déplacement



Système de mesure sur presse hydraulique ou pneumatique. Avec contrôle direct de la Pression



Système de mesure sur banc d'essai de freinage avec contrôle du Couple

Codes d'achat

	Sortie analogique
EMP0D24	-
	UA



ATTENTION : Veuillez à **toujours spécifier** le canal d'entrée et l'unité de mesure requise à la commande. Une fois l'instrument fabriqué, le type d'entrée et l'unité de mesure **ne peuvent pas être modifiés** par l'utilisateur.

Entrée jauge de contrainte : 1 mV/V, 2mV/V ou 3mV/V
 Entrée amplifiée : ± 10V, ± 5V, 0-20 mA, 4-20 mA, Potentiomètre

Exemples :
 EMP0D24UA : Instrument MPOPlus, alimentation 24 Vdc + sortie analogique - Configuration : 2mV/V - 500,00 kg
 EMP0D24 : Instrument MPOPlus, alimentation 24 Vdc - Configuration : 2mV/V - 500,00 kg