Appareils de tableau avancés APM

Afficheurs de process numériques pour capteurs analogiques

Les afficheurs numériques de la série APM permettent une mesure précise et économique. Ils peuvent être installés sur des bancs d'essai hydrauliques, des machines ou d'autres systèmes de commande.

Ces appareils de tableau sont livrés entièrement préétalonnés et préconfigurés, mais la configuration peut être modifiée à tout moment via le port USB. L'afficheur, très lisible, se caractérise par un angle de visualisation large, un graphique à barres de 40 segments, une large zone d'affichage de 4 chiffres, une zone d'affichage étoilée distincte pour les annonces (messages personnalisés et alarmes) et un rétroéclairage de couleur dynamique.

En conjonction avec notre gamme de débitmètres numériques, et de transducteurs de température et de pression, les afficheurs numériques fournissent l'instrumentation nécessaire pour l'analyse des performances de pompes, de moteurs, de soupapes et de transmissions hydrostatiques.

Make it BLUE®

Caractéristiques

- Affichage numérique et par graphique à barres combiné.
- Port USB pour la personnalisation des paramètres d'utilisateur.
- Avertissement par clignotement du rétroéclairage.
- Profondeur inférieure à 53 mm.
- Visibilité :
  - Couleur (rouge, vert et blanc) et luminosité du rétroéclairage réglables par l'utilisateur.
  - Grand angle de vue (horizontal et vertical).
  - Annonces personnalisées.
- Programmable :
  - Plage d'affichage (valeurs min. et max.).
  - Deux points de consigne d'alarme indépendants.
  - Deux sorties indépendantes ou sorties moniteur analogiques 4–20 mA.

Code de commande

Veuillez contacter notre équipe commerciale pour toutes spécifications de commandes spéciales.

CODE	TYPE D'ENTRÉE	SORTIES ANALOGIQUES*	ENTRÉE DE RÉINITIALISATION DE LA VALEUR DE CRÊTE**
APM-MA	4-20 mA	2 x 4-20 mA	Oui
APM-5V	0-5 V	2 x 4-20 mA	Oui

** Les sorties analogiques et numériques partagent les mêmes bornes.*
*** Préconfigurée pour réinitialiser la valeur de crête au bout de 14 secondes.*

Caractéristiques de fonctionnement

ENTRÉE	TENSION	INTENSITÉ
Plage	0 à +/- 10 Vcc	0 - 50 mA
Impédance	100 kΩ	15 Ω
Précision	0,1 % de l'entrée ou 5 mV selon la valeur la plus élevée	0,01 % de l'entrée ou 5 µA, selon la valeur la plus élevée

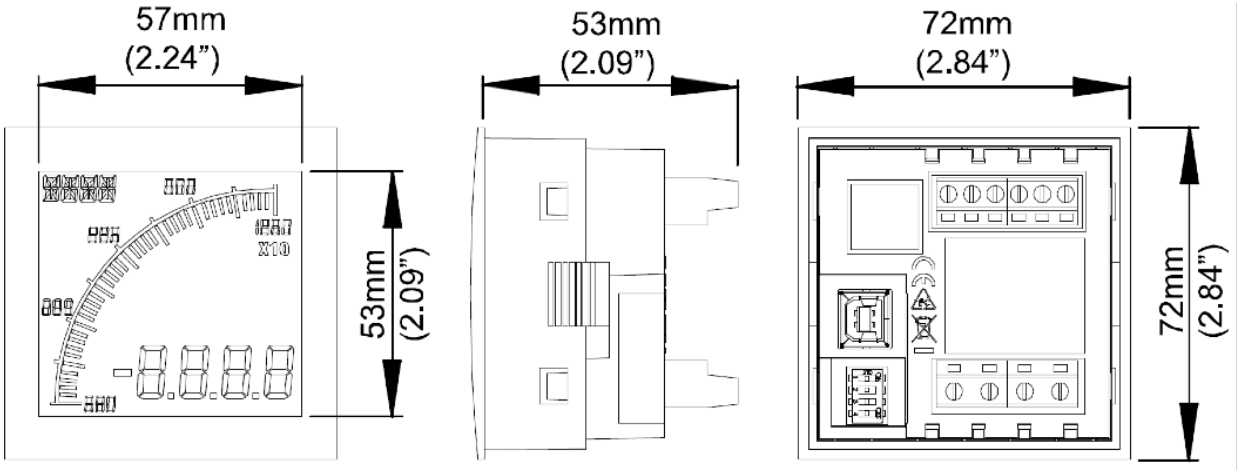
Conditions environnementales

Température de fonctionnement :	De -10 à +60 °C
Température de stockage :	De -40 à 70 °C
Indice IP (depuis l'avant) :	IP65
Alimentation :	
Entrée nominale (CA ou CC) :	12 – 24 Vca/Vcc***
Puissance maximale consommée :	1,6 W
Affichage :	
Nombre de chiffres :	4
Hauteur des chiffres :	12 mm (0,47")
Nombre de caractères des messages :	4
Couleurs du rétroéclairage :	Rouge, vert ou blanc (couleur préconfigurée : vert. Devient rouge lorsque la valeur mesurée est élevée).
Nombre de décimales :	Configurable par l'utilisateur (max. : 3 décimales)
Fréquence de rafraîchissement de la mesure :	0,08 – 1,8 s (valeur préconfigurée : 0,94 s)
Sorties :	
Tension max. :	24 V
Intensité max. :	50 mA
Sortie analogique :	4-20 mA
Poids :	150 g (0,4 lb)
Type de connexion :	
Signaux + et alimentation :	Bornier à vis, à l'arrière de l'unité
Port de configuration :	USB B, à l'arrière de l'unité

*** L'alimentation de l'unité doit être protégée par un fusible Type F de 0,5 A/250 V, avec un pouvoir de rupture de 35 A ou supérieur. Les câbles de signal connectés à cet appareil ne doivent pas mesurer plus de 30 m de long.

Détails d'installation Dimensions en millimètres (pouces)

Les afficheurs numériques APM sont conçus pour être montés sur un panneau.



Découpe du panneau : 68 mm x 68 mm +0,7 -0 mm (2,68" x 2,68" +0,02" -0"), conformément à la norme DIN43700/IEC61554

Épaisseur maximale du panneau : 10 mm

Accessoires

Pour le câble (M12x1 5 broches) aux fils :

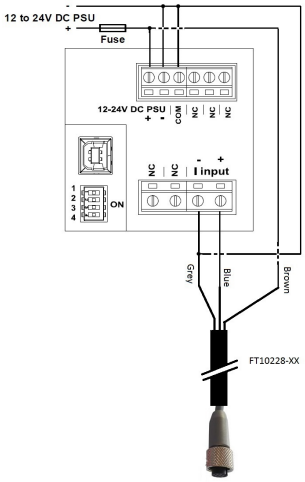
5 mètres : FT10228-05
10 mètres : FT10228-10
30 mètres : FT10228-30

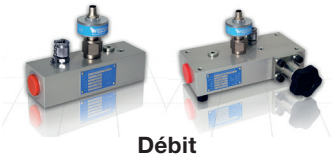
Pour les capteurs de pression, voir le bulletin de type WKA-A-10
Pour les capteurs de température, voir le bulletin TP125
Pour les débitmètres, voir les bulletins CT, CTR ou Flowhub

Schémas de raccordement :

Couper et isoler les fils inutilisés.

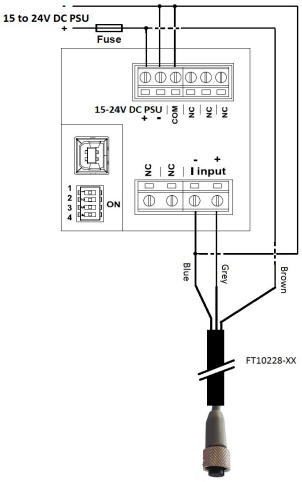
4-20 mA 3 fils (CT-mA et CTR-mA)

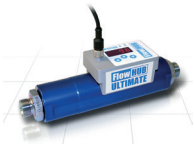




Débit

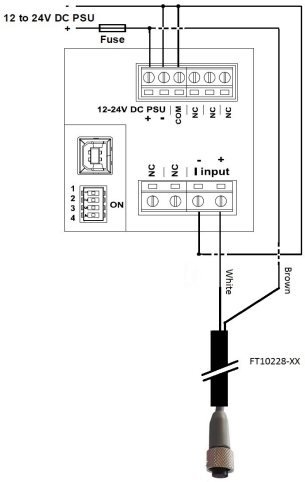
4-20 mA 3 fils (FlowHub-mA)





Débit

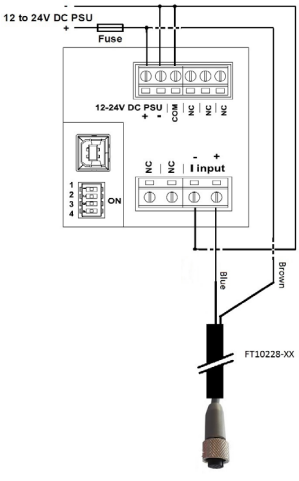
4-20 mA 2 fils (TP125-mA)



Débit

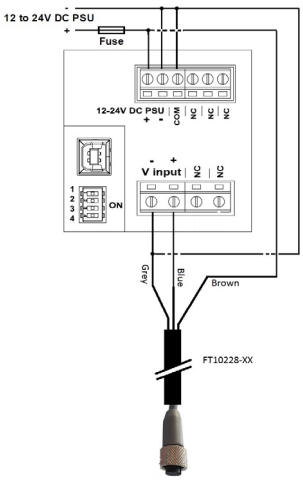
Température

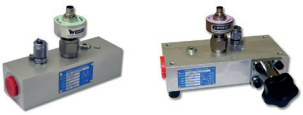
4-20 mA 2 fils (WIKA-A-10)



Pression

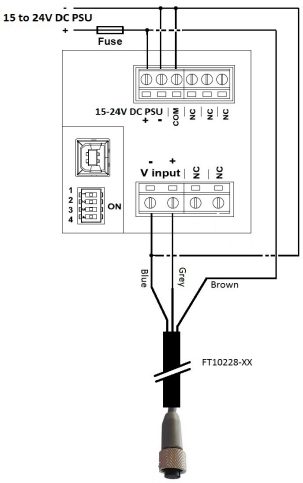
0-5 V (CT-5V et CTR-5V)





Débit

0-5 V (FlowHub-5V)

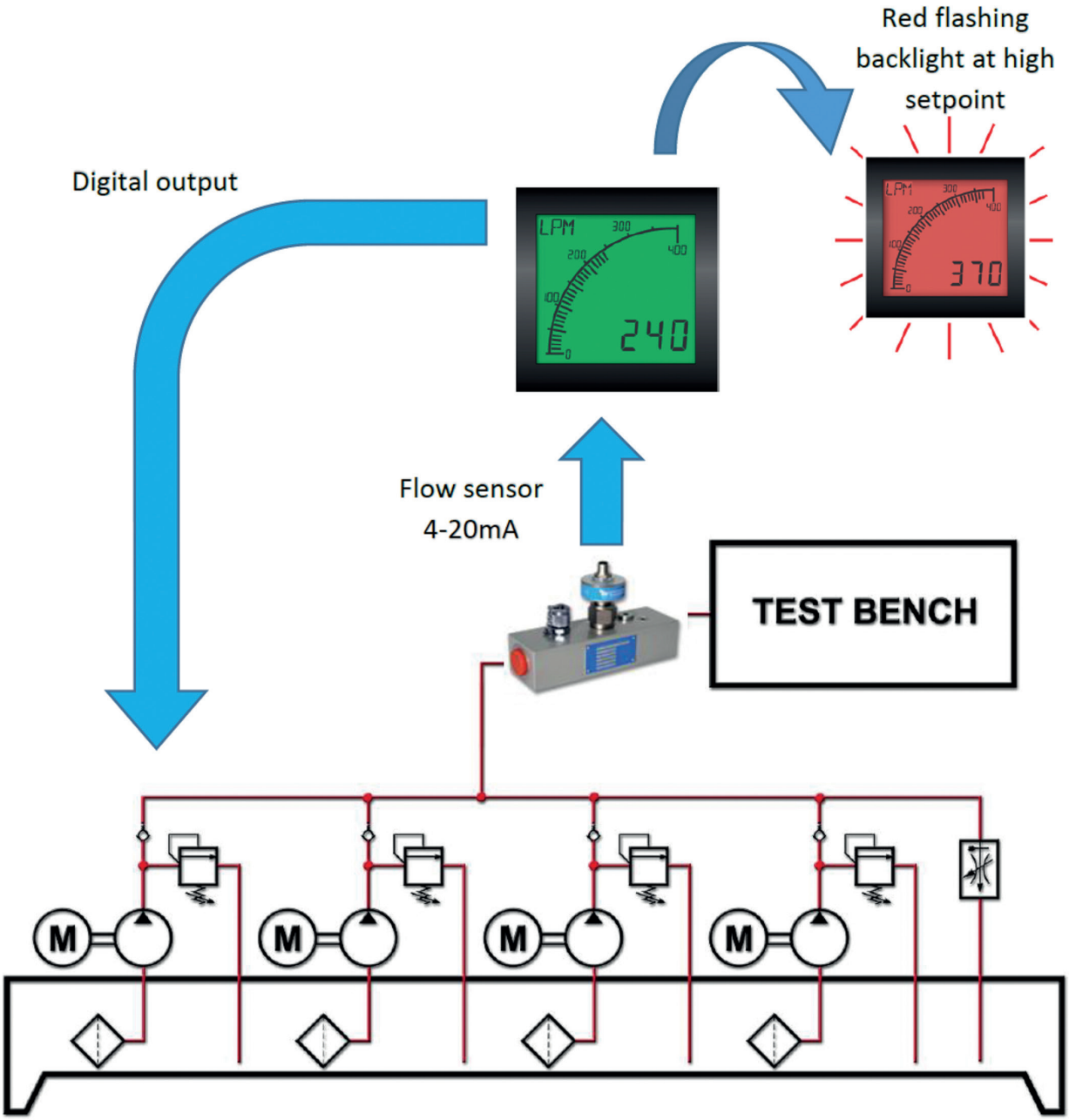


Débit

Exemple d'application : mesure du débit

L'afficheur numérique APM est utilisé pour afficher le débit de l'huile alimentant le banc d'essai. La sortie analogique 4-20 mA du CT400-MA est configurée sur « litres par minute » et l'annonce personnalisée sur « LPM ».

Un point de consigne élevé est configuré de manière à ce que l'éclairage vert normal de l'affichage se mette à clignoter en rouge lorsque le débit franchit le seuil de 370 LPM, avertissant ainsi l'opérateur. De plus, les sorties numériques de l'APM sont intégrées au circuit de pompes afin que les pompes s'arrêtent lorsque le point de consigne est franchi.



Appareils de tableau avancés APM – Fiche de configuration

Plage de détection :

Unités d'affichage :

LPM (litres par minute)	
GPM (gallons US par minute)	
BAR (bar)	
PSI (livre par pouce carré)	
°C (degrés Celsius)	
°F (degrés Fahrenheit)	
K (Kelvin)	
Autre :	

Sélectionner l'une des options, ou sélectionner « Other » (Autre) et préciser l'unité.

Couleur du rétroéclairage :

Rouge	
Vert****	
Blanc	

Sélectionner une option.

Couleur du rétroéclairage lorsque la valeur mesurée est élevée :

Rouge	
Vert****	
Blanc	

Sélectionner une option.

Clignotement :

Oui	
Non****	

Sélectionner une option.

Effacer la valeur de crête au bout de :

0 s	
2 s	
6 s	
14 s****	
30 s	
1 min	
2,1 min	
4,2 min	
8,5 min	
Jamais	

Sélectionner une option (les durées sont approximatives)

****** Valeur par défaut**
La configuration sélectionnée et les paramètres supplémentaires peuvent être modifiés à tout moment via le port USB (câble USB non fourni), en utilisant le logiciel APM Configurator (téléchargeable gratuitement à l'adresse http://truapm.com/download-software/).

Webtec se réserve le droit d'apporter des améliorations et des modifications à ces spécifications sans préavis.