

MagCheck Contrôle et vérification sur site

... pour débitmètres
électromagnétiques (D.E.M.)



- Vérification complète sur site des systèmes D.E.M. sans interruption de process
- « Plug and Play » – sans alimentation électrique supplémentaire, ni batteries
- Logiciel MagCheck pour évaluation des données avec historique (base de données)
- Aucun autre appareil n'est nécessaire sur site ; pas de PC, pas d'imprimante, ni de milliampermètre, etc.
- Impression des CONSTATS de VERIFICATION sur SITE certifiant l'exactitude du D.E.M. à $\pm 1\%$ de son étalonnage d'origine

Débitmètres à flotteur

Débitmètres Vortex

Contrôleurs de débit

Débitmètres électromagnétiques

Débitmètres à ultrasons

Débitmètres massiques

Mesure et contrôle de niveau

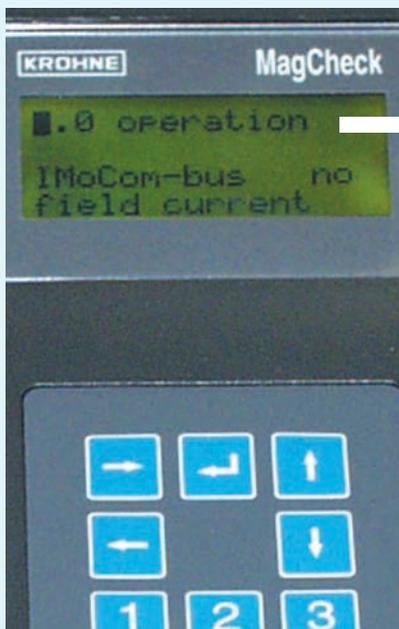
Technique de communication

Systèmes et solutions techniques

Transmetteurs, totalisateurs, afficheurs et enregistreurs

Energie

Pression et température



MagCheck

Le **MagCheck** vous permet de vérifier périodiquement sur place si les débitmètres électromagnétiques (D.E.M. - KROHNE) fonctionnent correctement dans leur classe de précision.

La conformité avec vos réglementations internes se laisse donc réaliser facilement et à bas coûts, par exemple sur la base de la certification ISO 9000 ou des spécifications officielles.

Vous pouvez oublier les méthodes de test conventionnelles qui entraînent des interruptions de process et des coûts élevés dus au démontage et à l'étalonnage des D.E.M. sur bancs externes.

MagCheck Contrôle et vérification sur site

... pour débitmètres
électromagnétiques (D.E.M.)



MagCheck vérifie vos D.E.M. sur le terrain !

- Autonome, pratique et portable, ni batterie, ni autres sources d'alimentation requises.
- Mémorise les données de vérification de jusqu'à 70 points de mesure.
- Vérifie rapidement, aisément et précisément les D.E.M. sans interruption de débit : précision du convertisseur de mesure, entrées et sorties, ainsi que l'état du capteur de mesure.
- Rattachement direct aux étalons nationaux et internationaux, incertitude < 0,1 %.
- Logiciel MagCheck de traitement de données pour PC avec Windows 95, 98, NT4 et 2000 : analyse de tendance, identification d'erreur, plus impression de constats de vérification sur site et impression de certificats de vérification.
- Avec confirmation que le D.E.M. est dans une plage de ± 1 de l'étalonnage d'origine.



Etendue de la livraison

- Mallette
- MagCheck
- Câble de raccordement RS 232 au PC pour télécharger les données de vérification
- Notice de montage et d'utilisation
- Câbles de raccordement avec adaptateur pour les convertisseurs de mesure KROHNE suivants :
IFC 010 K+F
IFC 020 K+F
IFC 090 K+F (non versions « i » et « EEx »)
IFC 110 F (non version « EEx »)
- Bloc d'alimentation pour MagCheck en cas de raccordement à un PC
- Logiciel MagCheck pour PC avec système d'exploitation Microsoft Windows® 95 / 98 / 2000 ou NT4





Durée d'un cycle de test entièrement automatique

Avec bonne accessibilité : typiquement 15 minutes.

Raccordement au D.E.M. (non « EEx »)

Raccordement sans desserrage de bornes ou de câbles. Il suffit de brancher les connecteurs à câble sur le MagCheck.

Interface
RS 232



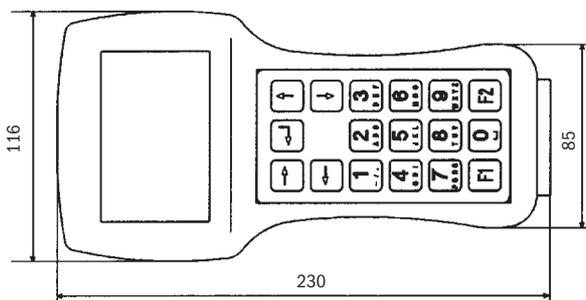
Possibilité
d'enregistrement
et d'évaluation des
données sur votre PC
au bureau.

Facile à brancher
sur place :
« Plug and Play »



Tendances, détection rapide des dérives, impression des données de vérification sur site.

Dimensions et poids



Dimensions mallette (L x h x l): 417 x 175 x 290 mm

toutes les dimensions en mm

Hauteur: 100 mm

Poids MagCheck : 0,49 kg

Poids mallette : 5 kg

Caractéristiques techniques

Conditions d'utilisation

| | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| Température de service admissible | + 5 à +40 °C |
| Température de stockage admissible | -20 à +60 °C |
| Humidité relative de l'air | ≤ 80%, condensation non admissible |

Matériau du boîtier

| | |
|--|--|
| Affichage | Polyamide |
| Clavier | 4 lignes LCD, textes en français, anglais ou allemand Clavier robuste à effleurement alphanumérique |
| Classe de protection (IEC 529 / EN 60 529) | IP 40 |

Alimentation

| | |
|------------------------------------|---|
| pour la vérification d'un appareil | à partir du courant de champ de l'appareil testé (sans batteries) |
| pour le téléchargement sur PC | à partir du bloc d'alimentation fourni avec le MagCheck Tension nominale 100-240 V CA / 50-60Hz / env. 5 W |

Capacité mémoire pour vérification automatique

Données de vérification de jusqu'à 70 points de mesure, MagCheck affiche l'espace mémoire occupé et le libère après le téléchargement

Conditions de référence

| | |
|---|--------------|
| Température MagCheck | +18 à +25 °C |
| Température ambiante | +18 à +25 °C |
| Humidité relative de l'air | ≤ 80 % |
| Durée de mise en température, acclimatation | 10 minutes |

Valeurs mesurées et incertitude de mesure du MagCheck

Courant de champ

| | Tolérance du MagCheck sous conditions de référence | Limites d'erreur pour accepter l'appareil testé |
|---|--|---|
| Valeur nominale de la montée en courant de champ 125 / 250 mA | ± 0,1 % de la valeur | ± 0,3 % de la valeur |
| Fréquence de champ | Mesure uniquement à titre d'information | Vérification de la fréquence de champ programmée, toute modification entraîne un message d'alarme |

Linéarité et incertitude de mesure du convertisseur A/N

| | | |
|-------------------------------------|---------|---|
| CAN à 25 % | ± 0,1 % | $v \geq 1$ m/s: ± 0,4 % de la valeur mesurée |
| CAN à 50 % | ± 0,1 % | |
| CAN à 75 % | ± 0,1 % | $v < 1$ m/s: ± (0,2 % de la valeur mesurée + 2mm/s) |
| CAN à 100 % | ± 0,1 % | |
| toutes autres valeurs en simulation | ± 0,1 % | |

Points d'étalonnage de la sortie mA

| | | |
|-------------------------------------|---------|-----------------------------------|
| Point 4 mA | ± 22 µA | ± 0,2 % de la valeur maxi (22 mA) |
| Point 20 mA | ± 22 µA | ± 0,2 % de la valeur maxi (22 mA) |
| toutes autres valeurs en simulation | ± 22 µA | ± 0,2 % de la valeur maxi (22 mA) |

Sortie impulsions

| | | |
|---------------|---------|---------|
| Test à 500 Hz | ± 0,1 % | ± 0,2 % |
|---------------|---------|---------|

Pour capteur de mesure,

uniquement avec vérification automatique

| | | |
|--|-----------------|------------------------|
| Résistance de bobines | ± 1 % ou ± 1 Ω | 40 Ω < bonne < 250 Ω |
| Isolation de bobines | ± 5 % | > 2 MΩ |
| Résistance des électrodes avec tube de mesure rempli | ± 1 % ou ± 50 Ω | 150 Ω < bonne < 250 kΩ |
| Résistance des électrodes avec tube de mesure vide | ± 5 % | > 6 MΩ |

Caractéristiques techniques

Fonctionnement et domaines d'application

Vérification automatique ...

- des débitmètres électromagnétiques (D.E.M.) KROHNE équipés des convertisseurs de mesure IMoCOM
- IFC 010 K+F
- IFC 020 K+F+E*
- IFC 090 K+F (non « i »)
- IFC 110 F
- IFC 110 PF (TIDALFLUX, rempli partiellement, sans vérification de la mesure de hauteur)
- IFC 210 E*
- avec tous les capteurs de mesure des séries IFS et M 900

* **Noter** : des câbles (de raccordement) à adaptateur spéciaux sont nécessaires pour toutes les installations et tous les convertisseurs de mesure marqués d'un astérisque « * » ; actuellement non inclus dans l'étendue de la fourniture, fabrication spéciale.

Vérification manuelle ...

- des convertisseurs de mesure KROHNE, aussi de séries plus anciennes*, mais sans vérification du capteur de mesure, tels que
- T 900 F+E
- SC 80 A+AS / SC 100 A+AS
- IFC 080 K+F / IFC 200 / IFC 200 E / AQUAFLUX 070
- de tous les convertisseurs de mesure indiqués ci-dessus et équipés d'une interface IMoCom

Ne convient pas pour ...

- toutes les installations en « version Ex » *
- les débitmètres K 300 / K 310 / CAPAFLUX / BATCHFLUX / ALTOFLUX 2W et toutes les installations en « version Ex »
- toutes les installations équipées des convertisseurs de mesure SC 150 F / F 200 (DELTAFLUX) / TIV 60 / TIV 50 (champ alternatif) / IFC 090 K ou F en version « i »

Etendue de la vérification

En mode automatique

Convertisseur de mesure ImoCom

- Courant et fréquence de champ
- Traitement primaire du signal (amplificateur d'entrée, conversion analogique/numérique à 25%, 50%, 75%, 100% de l'échelle de mesure programmée)
- Sortie courant active pour les points d'étalonnage usine
- Sortie impulsions à 50% de la valeur de fin d'échelle programmée
- Le logiciel MagCheck pour PC détecte et signale toutes modifications des valeurs programmées, effectuées entre les vérifications et influençant l'incertitude de mesure.

Capteur de mesure :

- Résistances des électrodes
- Résistance d'isolation des bobines de champ
- Résistance des bobines de champ

En mode manuel

Convertisseurs de mesure KROHNE uniquement

- Courant et fréquence de champ
Pour les valeurs de débit programmables (0-100% de la valeur de fin d'échelle programmée, réglable par incréments de 0,1 %) :
- Traitement primaire du signal (amplificateur d'entrée, convertisseur analogique/numérique)
- Sortie courant
- Sortie impulsions
- En plus pour les convertisseurs de mesure ImoCom :
- Info Hardware
- Informations d'état pour CAN, affichage, E/S