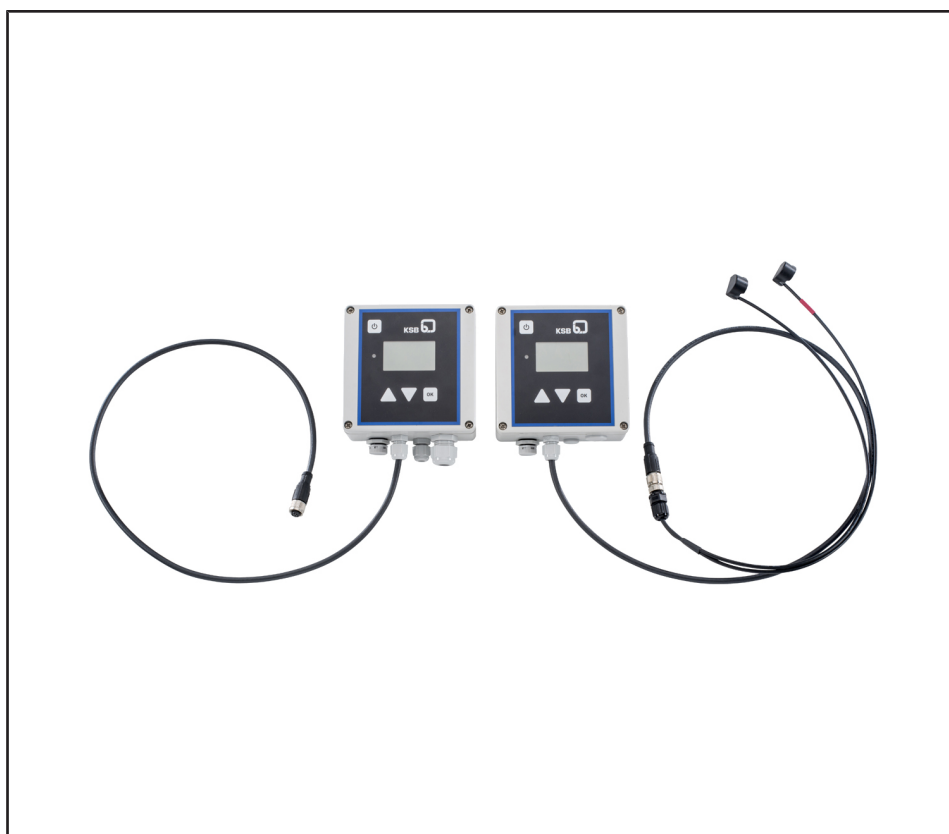


Ordinateur de mesure

BOATRONIC MS / BOATRONIC MS-420

Notice de service pour la mesure
Ce document ne remplace pas
Étude de la notice de service 7134.8 !



1 Préparation

1.1 BOA-Control



1. Retirer les pastilles de protection des bossages de mesure.
2. Appliquer de l'agent de couplage sur les bossages de mesure. S'assurer que la quantité appliquée est suffisante pour que des bulles d'air ne puissent se former pendant la mise en place du capteur. L'agent de couplage peut être une graisse à base d'huile minérale sans substances de charge telle que les produits Klüberlub PHB 71-461 ou Addinol LM 2 EP.
3. Monter les capteurs à ultrasons sur les bossages de mesure. Veiller à ce que le capteur avec le marquage rouge soit fixé « derrière » le capteur noir (à droite dans le sens d'écoulement).
4. Nettoyer les bossages de mesure après la mesure et remonter les pastilles de protection. En alternative, laisser l'agent de couplage sur les bossages de mesure en tant que protection contre la corrosion.

	NOTE
	Si la différence de température entre la température du fluide et la température ambiante est supérieure à 20 K, calorifuger les robinets afin d'assurer une précision de mesure optimale.
	NOTE
	Lors du montage de l'ordinateur de mesure BOATRONIC MS-420, raccorder par vis les connecteurs du câble capteur et du BOATRONIC MS-420.
	NOTE
	Afin de faciliter la manipulation, les transducteurs des capteurs sont équipés d'aimants. Tout contact direct avec des supports de mémoire ou d'autres appareils électriques susceptibles de réagir aux champs magnétiques doit être évité.

1.2 BOA-Control IMS

Sur les BOA-Control IMS les capteurs sont collés sur les bossages de mesure. Les ordinateurs de mesure BOATRONIC MS et les ordinateurs BOATRONIC MS-420 peuvent être raccordés.

1.3 BOATRONIC MS/MS-420

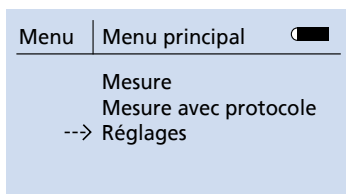
**NOTE**

Pour obtenir des résultats de mesure optimaux d'une très haute précision, le logiciel d'exploitation doit être à jour. Pour cette raison, KSB met régulièrement à votre disposition le logiciel d'exploitation mis à jour pour BOATRONIC MS/MS-420 sous le lien suivant : <http://shop.ksb.com/catalog/de/de/product/ES000464>

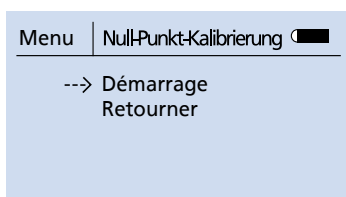
2 Calibrage point zéro

Pour augmenter la précision de mesure, il est recommandé de réaliser le calibrage manuel du point zéro¹⁾. Pour cela, fermer le robinet brièvement parce que le calibrage ne peut être réalisé qu'avec fluide stagnant. La saisie du diamètre nominal et du fluide (avec concentration) est indispensable.

	NOTE
	Fermer le robinet si cette instruction explicite de l'ordinateur de mesure est affichée.



1. Sélectionner dans le menu principal l'option de menu « Réglages » avec les touches ▲▼ et valider avec la touche .





1. Sélectionner dans le menu de sélection « Calibrage point zéro » le réglage « Démarrage » avec les touches ▲▼ et valider avec la touche .
 2. Régler dans les menus de sélection suivants le diamètre nominal DN, le fluide et la concentration avec les touches ▲▼ et valider chaque réglage avec la touche .
 3. Suivre l'instruction affichée sur l'écran : fermer le robinet et valider avec la touche .
 4. Lancer le calibrage du point zéro en validant le point « Réaliser » dans le menu de sélection « Calibrage point zéro » avec la touche .
 - ⇒ Le calibrage commence.
 - ⇒ Le calibrage terminé, la signalisation « Calibrage réussi » s'affiche et l'ordinateur de mesure affiche le menu principal.
- ⇒ Maintenant, la mesure peut être lancée.

	ATTENTION
	<p>Calibrage du point zéro encore actif</p> <p>Valeurs de mesure non valables ou mesure impossible !</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Le calibrage manuel du point zéro ne concerne que le robinet sur lequel il a été fait. Si le robinet est remplacé, effectuer toujours un nouveau calibrage. Pour des raisons de sécurité, le calibrage est effacé si un paramètre de mesure (DN, fluide, concentration) est modifié, si le capteur n'est pas connecté (F01), la signalisation d'erreur « Pas de signal » (F02) s'affiche ou en cas d'absence de tension (uniquement BOATRONIC MS). Si le calibrage n'a pas réussi, la signalisation d'erreur F09 s'affiche. ▷ En ce qui concerne BOATRONIC MS-420 le calibrage manuel du point zéro n'est pas effacé en cas d'absence de tension (arrêt, panne d'alimentation électrique, ...). De plus, BOATRONIC MS-420 redémarre en mode de mesure avec le calibrage manuel du point zéro enregistré lorsque la tension est rétablie.


1) Cette opération peut prendre une minute.

3 Prise de mesure


















- ✓ L'alimentation électrique est réalisée. BOATRONIC MS : introduire quatre piles du type AA Mignon (1,5 V). BOATRONIC MS-420 : appliquer une tension d'alimentation de 24 V DC.
- ✓ L'ordinateur de mesure et le transducteur ultrasonique sont reliés.
 1. Appuyer brièvement sur la touche .
 - ⇒ L'ordinateur de mesure BOATRONIC démarre automatiquement.
 2. Sélectionner la langue de dialogue avec la touche  sur l'écran de démarrage.
 - ⇒ Le menu principal s'affiche.



Écran d'accueil

Mesure	17:22	
	40 °C	DN
5 m ³ /h		50
Glykosol N (MEG)		25 %

Mesure

1. Sélectionner dans le menu principal l'option de menu « Mesure » avec les touches   et valider avec la touche .
2. Sélectionner dans le menu « Sélection DN » l'option « Diamètre nominal DN » (chapeau) avec les touches   et valider avec la touche .
3. Sélectionner le fluide dans le menu « Sélection fluide » avec les touches   et valider avec la touche .
 - ⇒ Si le fluide n'est pas connu, il est possible de sélectionner « Fluide inconnu ». Par conséquent, la prise de mesure est moins précise.
 - ⇒ Si « Fluide inconnu » ou « Eau » est sélectionné(e), l'opération « Réglage de la concentration » n'est pas nécessaire.
4. Régler dans le menu de sélection « Concentration » la concentration avec les touches   et valider avec la touche .
 - ⇒ Le pourcentage indiqué est la part du fluide sélectionné dans l'eau, par exemple 25 % de Glykosol N dans la mélange eau-glycol existante.
5. Après la validation de la concentration avec la touche  le calibrage automatique du point zéro commence automatiquement. L'écran affiche la signalisation « Calibrage » ainsi que le pourcentage et le symbole de chargement.
 - ⇒ Le calibrage terminé (100 %), la mesure commence automatiquement. Sauf réglage contraire, le débit Q et la température T sont affichés dans les unités standard Q = [m³/h] et T = [°C].
 - ⇒   Modifier l'unité physique de la mesure primaire sur l'écran de mesure
 - ⇒  Terminer la mesure --> Menu principal
 - ⇒ Si la signalisation « Pas de signal » s'affiche, répéter la mesure. Pour cela, appuyer sur la touche .