

A1-SDI

Version V1 (6/2005)



TABLE DES MATIERES

<u>1</u>	<u>LIRE AVANT LA MISE EN SERVICE</u>	<u>3</u>
<u>2</u>	<u>A1-SDI</u>	<u>5</u>
<u>3</u>	<u>L'AFFICHAGE</u>	<u>7</u>
<u>4</u>	<u>UTILISATION</u>	<u>8</u>
<u>5</u>	<u>LE MENU SUPERIEUR</u>	<u>10</u>
<u>6</u>	<u>LE MENU INFERIEUR</u>	<u>12</u>
<u>7</u>	<u>CHANGEMENT DES PILES</u>	<u>18</u>
<u>8</u>	<u>ENTRETIEN ET COMPENSATION</u>	<u>19</u>

1 Lire avant la mise en service



- Avant la mise en service de l'appareil, il est recommandé de lire attentivement ce mode d'emploi et d'en respecter tous les points.
- Respecter la plage de mesure du capteur de mesure (une surchauffe peut entraîner des dommages irréversibles).
- Respecter les conditions de stockage et de transport (éviter l'exposition directe de l'appareil au soleil).
- Les détails techniques, conditions de transport et de stockage figurent sur le feuillet technique.

Utilisation conforme au mode d'emploi:

- L'appareil de mesure doit être exclusivement utilisé selon les caractéristiques techniques indiquées. Vous trouverez ces caractéristiques sur internet auprès de votre fournisseur local.
- L'appareil de mesure doit être uniquement utilisé dans les buts ayant été à l'origine de sa conception
- La sécurité d'utilisation n'est plus assurée dès qu'intervient une modification partielle ou une transformation quelconque de l'appareil.

2 A1-SDI

Ce nouvel appareil de mesure destiné au calcul de différentes mesures physiques se caractérise par :

- Une entrée SDI, un grand nombre de capteurs sont déjà disponibles. (SDI = serial digital interface)
- Une entrée PT100
- Grand affichage avec illumination de l'écran
- Utilisation simple au moyen de la molette digitale
- Boîtier robuste et esthétique
- Excellent rapport qualité/prix

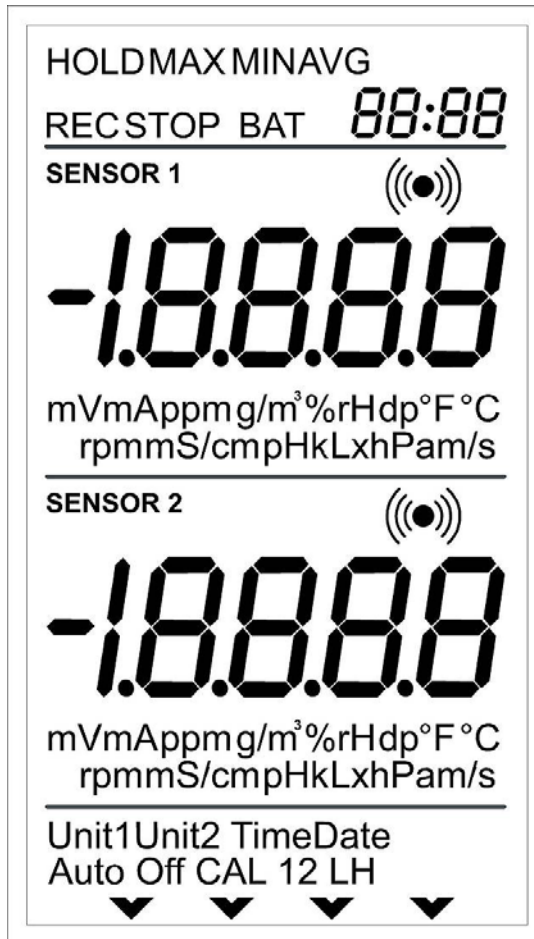


A1-SDI

Au lieu d'avoir plusieurs appareils pour chaque application, vous n'aurez maintenant besoin que d'un appareil de mesure permettant plusieurs applications en utilisant le A1-SDI !

Le branchement des différents capteurs SDI font apparaître les différentes valeurs sur l'écran d'affichage. Des valeurs comme par exemple l'humidité relative, le point de rosée ou la vitesse de débit sont ainsi calculées indépendamment du capteur et transmis à l'appareil. Toutes les données de calibration sont également enregistrées directement dans le capteur SDI. L'identification du capteur s'effectue automatiquement après la mise en marche du A1-SDI.

Vous trouverez les caractéristiques sur internet auprès de votre fournisseur local.



3 L'affichage

◀ Menu supérieur avec date et heure

◀ Capteur 1 - Affichage des valeurs

◀ Capteur 1 - Unités

◀ Capteur 2 - Affichage des valeurs

◀ Capteur 2 - Unités

◀ Menu inférieur pour configuration et compensation

4 Utilisation



MOLETTE DIGITALE

Contrairement aux appareils de mesure traditionnels, munis de touches de fonction, le A1-SDI possède une molette appelée « **THUMB WHEEL** » (molette digitale) située sur le côté gauche de l'appareil.

Cette molette permet une rotation de 15° vers le haut et vers le bas et peut être également enfoncée en position centrale.

Une rotation vers le haut fait apparaître le menu supérieur tandis qu'une rotation vers le bas permet d'accéder au menu inférieur de configuration et de compensation.

La mise en marche, l'arrêt et la validation des entrées s'effectuent en enfonçant la molette digitale lorsque celle-ci est en position centrale.

Les 3 positions du **THUMB-WHEEL**

(Molette digitale)

Symbole dans le texte



Mise en marche: appui bref

Mise en marche avec illumination: appuyer environ 2 secondes

Arrêt: appuyer environ 2 secondes (aucun menu ne s'active)

Appuyer brièvement (en fonctionnement normal – pas de menu activé): Effacement de la mémoire Min/Max.

Symbole dans le texte

Menu supérieur avec activation de **HOLD MAX MIN AVG**.

Sélection avec ▲, validation avec ►, interruption avec ▼ ou en cessant d'appuyer durant 20 secondes environ.

Symbole dans le texte



Menu inférieur avec activation de la configuration et de la compensation

Sélection avec ▼, validation avec ►, interruption avec ▲ ou en cessant d'appuyer durant 20 secondes environ.

5 Le menu supérieur

Les fonctions suivantes

HOLD MAX MIN AVG

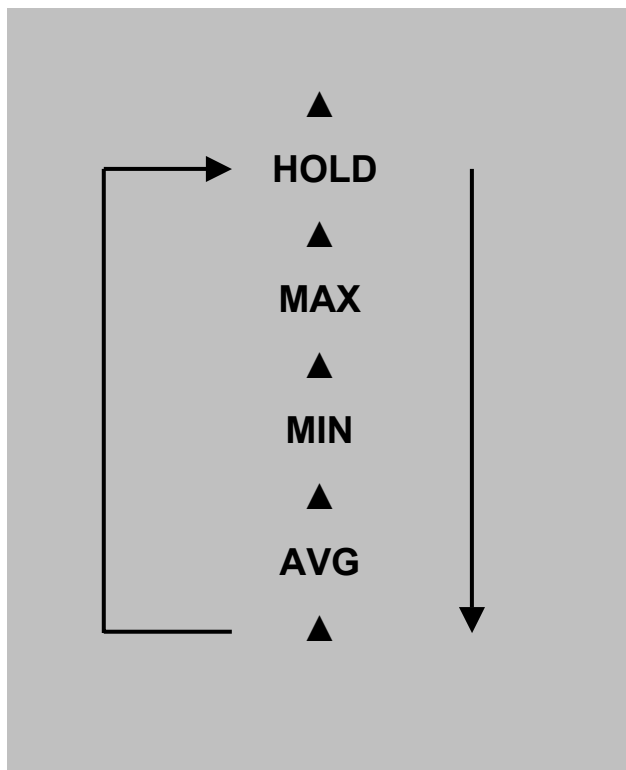
sont activables dans le menu supérieur. Sélectionnée avec ▲, la fonction clignote et se valide avec ►. La fonction sélectionnée apparaît en permanence à l'écran. Le menu s'interrompt avec ▼ ou en cessant d'appuyer durant 20 secondes environ.

HOLD: cette fonction « retient » la valeur mesurée à l'écran

MAX: cette fonction indique la valeur maximum au moment de la mesure

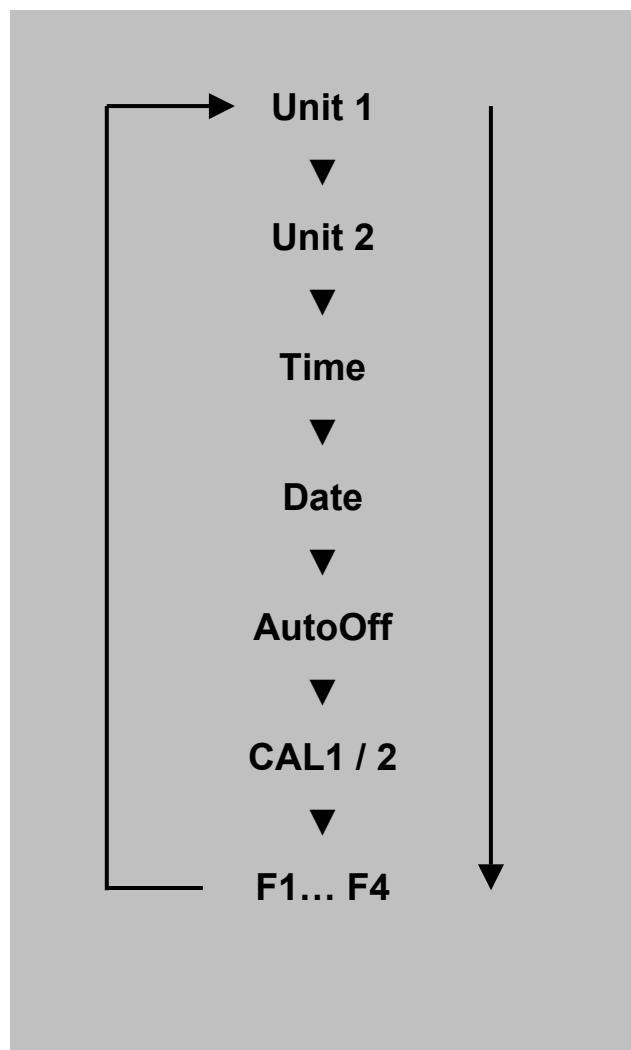
MIN: cette fonction indique la valeur minimum au moment de la mesure.

AVG: cette fonction indique la valeur arithmétique moyenne au moment de la mesure.



La mise en marche ou hors marche de l'A1-SDI, le branchement ou débranchement du capteur ou le fait d'appuyer brièvement sur ► en fonctionnement normal efface la mémoire de la valeur maximale/minimale/AVG.

Pour les capteurs qui ont une taille physique (ex. : PT100 - température), les valeurs HOLD, MAX, MIN, AVG sont indiquées à la 2^{ème} ligne de la valeur mesurée. Pour les capteurs avec deux tailles physiques (température/humidité relative, température/débit, etc.) les valeurs HOLD, MAX, MIN, AVG sont représentées à la ligne du capteur approprié à la place de la valeur mesurée en cours.



6 Le menu inférieur

Les fonctions suivantes

UNIT1 UNIT2 Time Date AutoOff CAL 12 F1 F2 F3 F4

sont activables dans le menu inférieur de configuration et de compensation. Sélectionnée avec ▼, la fonction choisie clignote et se valide avec ▶. Le menu s'interrompt avec ▲ ou en cessant d'appuyer durant 20 secondes environ.

Les fonctions du menu inférieur dépendent en partie du capteur branché. Mis à part certaines fonctions toujours disponibles, comme la date, l'heure et la fonction AutoOff, d'autres fonctions du menu peuvent apparaître selon le capteur. Parmi les fonctions qui dépendent du capteur, il y a par exemple : UNIT1 oder UNIT2 pour le choix de l'unité affichée, les fonctions d'étalonnage CAL xx tout comme éventuellement différentes flèches du menu (F1...F4).

UNIT1: *UNIT1* permet de sélectionner les différentes unités pour le premier canal du capteur. L'unité sélectionnée clignote et peut être activée avec ►. La sélection des unités peut se faire avec ▲ ainsi qu'avec ▼. Unit 1 peut seulement être sélectionnée lorsque le capteur branché comporte au moins deux unités.

UNIT2: *UNIT2* permet de sélectionner les différentes unités pour le deuxième canal du capteur. L'unité sélectionnée clignote et peut être activée avec ►. La sélection des unités peut se faire avec ▲ ainsi qu'avec ▼. *UNIT2* peut seulement être sélectionnée pour les capteurs SDI dans la mesure où leur deuxième canal comporte au moins 2 unités différentes.

D'autres unités qui ne peuvent pas être représentées sur l'écran d'affichage, sont indiquées dans l'UNIT1/UNIT2 grâce aux flèches du menu (F1...F4). Vous trouverez le classement des indications F1...F4 correspondant à chaque unité sur votre capteur SDI.



Time: Time sert à régler l'heure. Heures et minutes sont saisies les uns après les autres. Sélection avec ▲ et ▼; validation avec ►.



Date: Date sert à régler la date. Jour, mois et année sont saisis les uns après les autres. Sélection avec ▲ et ▼; validation avec ►.



AutoOff: AutoOff permet de définir la durée en minutes au bout de laquelle l'appareil s'éteindra automatiquement. OFF (<1 Minute) désactive la fonction d'arrêt automatique. Sélection avec ▲ et ▼; validation avec ►.

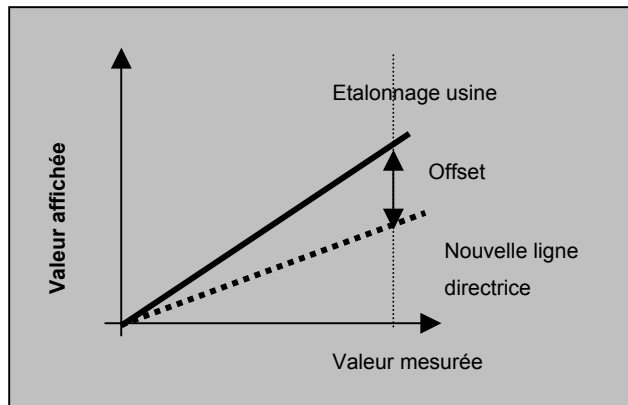


Important: seul du personnel technique qualifié muni du matériel d'étalonnage approprié est habilité à effectuer les opérations d'étalonnage.



Etalonnages à un point de capteurs SDI comme par exemple des capteurs pour la température/humidité relative et le débit/température ou bien des capteurs PT100

CAL1: *CAL1* permet le début de l'étalonnage à un point sur le canal 1. Les symboles pour le capteur 1 et le capteur 2 disparaissent de l'écran. La valeur réelle pour le canal 1 est indiquée dans la partie supérieure. Dans la partie inférieure, la valeur de l'offset pour le canal 1 clignote. On peut augmenter celle-ci grâce à ▲ et la diminuer avec ▼. On confirme la valeur de l'offset avec ►. Le menu se termine automatiquement et **CAL END** apparaît sur l'écran. Un étalonnage incorrect sera confirmé avec **CAL FAIL** et devra être effectué à nouveau. **Le réglage usine s'obtient en réglant l'offset sur 0.0.**



Saisie de l'offset pour la valeur relative

CAL2: CAL2 permet le début de l'étalonnage à un point sur le canal 2. Sur l'écran, les symboles pour le capteur 1 et le capteur 2 disparaissent. La valeur réelle pour le canal 2 est indiquée dans la partie inférieure. Dans la partie supérieure, la valeur de l'offset pour le canal 2 clignote. On peut augmenter celle-ci grâce à ▲ et la diminuer avec ▼. On confirme la valeur de l'offset avec ►. Le menu se termine automatiquement et **CAL END** apparaît sur l'écran. Un mauvais étalonnage est confirmé par **CAL FAIL** et devra être réeffectué.

Le réglage usine s'obtient en réglant l'offset sur 0.0.

Important: pour l'humidité relative, on obtient les réglages d'usine en plaçant le décalage sur 0.0.

Étalonnage à deux points de l'humidité relative



CAL2L, CAL2H: Dans le menu **CAL2L** il est possible d'étalonner la valeur de compensation inférieure et dans le menu **CAL2H** la valeur de compensation supérieure. La valeur inférieure doit se trouver dans une plage d'humidité relative de 10%...40% (de préférence 33% r.H.) et la valeur supérieure dans une plage de 60%...90% (de préférence 76% r.H.). Aucun étalonnage deux points n'est possible hors de ces plages ! Le décalage maximal par point s'élève à +/- 10% r.H. et peut être saisi par étape de 0,1%.

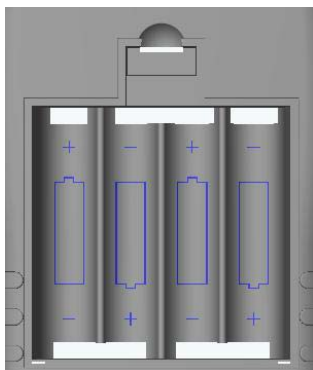
Important: Les étalonnages deux points doivent être effectués principalement par des laboratoires accrédités à le faire.

Le réglage usine s'obtient en réglant l'offset sur 0.0.

7 Changement des piles

Dès que le signal BAT“ s'affiche à l'écran, il faut procéder au changement des piles. Ouvrir le couvercle du logement des piles derrière l'appareil. Retirer les piles usagées et les remplacer par des piles neuves.

Utiliser uniquement des piles de type CEI LR6 AA. Ne jamais utiliser d'accumulateurs !



Logement des piles ouvert, A1-SDI

Respecter la polarité des piles lors de leur placement dans leur logement et veiller à utiliser exclusivement des piles de qualité.

8 Entretien et compensation



Seul du personnel technique ou un laboratoire d'étalonnage accrédité est autorisé à effectuer les opérations de réétalonnage de l'entrée PT-100.

Au besoin, nettoyer l'appareil au moyen d'un chiffon humide et eau claire. Ne jamais utiliser de nettoyant ménager !