

Precision Measuring Instrument

GB

Handmessgerät

D

Instrument de Mesure Portable

F

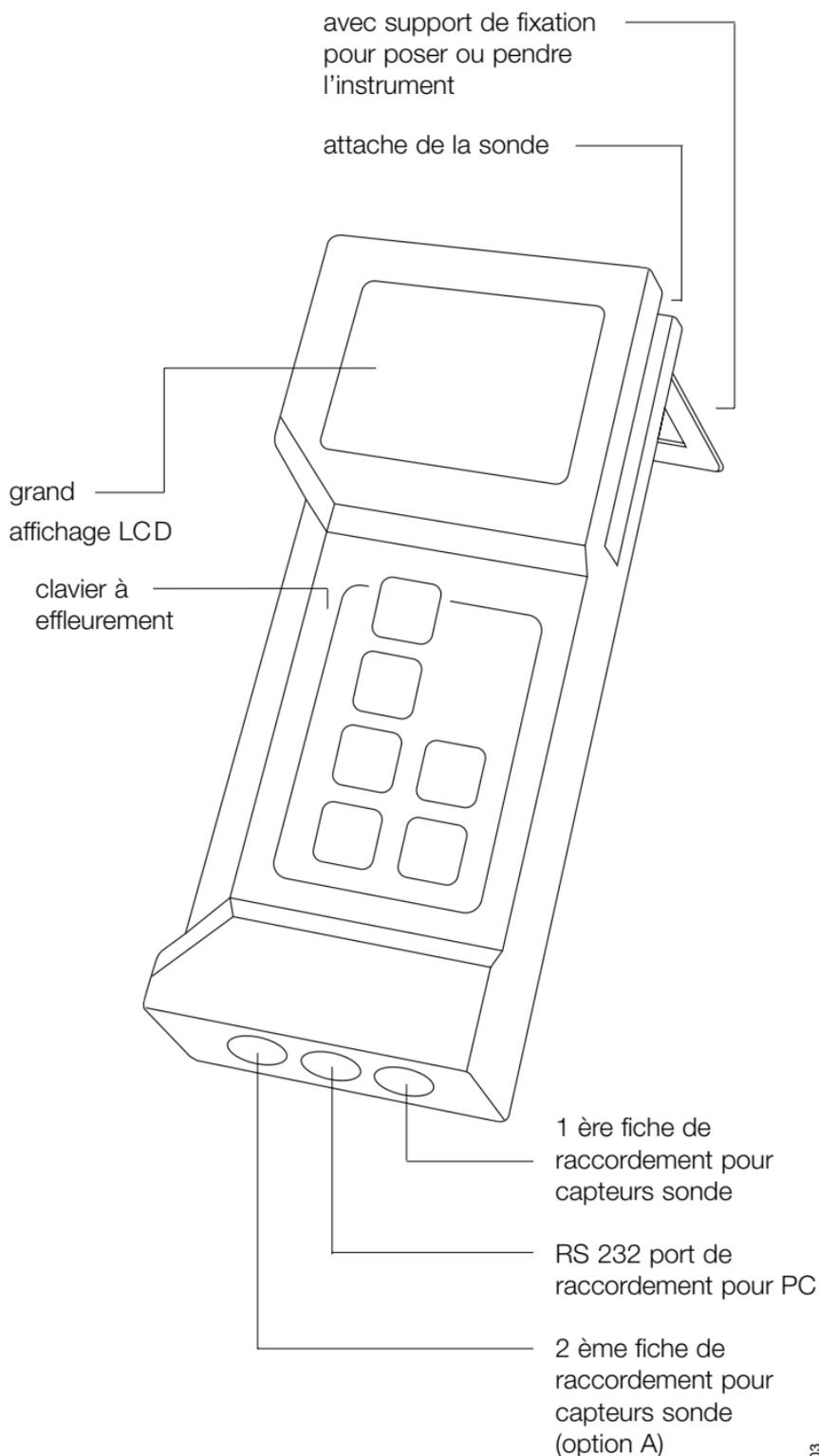
CTH 6500



WIKAI

Part of your business

F Commandes et indications sur le clavier



Sommaire

1. Manipulations/Introduction	54
2. Alimentation	67
3. Messages d'erreurs	68
4. Données techniques	69
5. Protocole d'interface	70
6. Raccordement des fiches	71
7. Dates de calibrage de la sonde	74
8. Appendice	75



Information

Ce signe vous indique des informations, des remarques ou des conseils.



Attention!

Ce symbole vous avertit avant d'effectuer des manipulations, pouvant provoquer des dommages aux personnes ou à l'appareil.



Danger!

Risque de dommages aux personnes dûs aux températures élevées.

F 1. Manipulation/Introduction**1.1 Remarques/Précautions d'emploi**

- Pour nettoyer l'instrument, ne pas employer de détergent agressif, mais seulement frotter avec un chiffon, sec ou humide.
- Ranger l'instrument de mesure dans un endroit sec et propre.
- Eviter toute contrainte violente comme les chocs ou écrasements
- Ne pas forcer la fiche dans la prise. Les fiches du canal de mesure et de l'interface ne sont pas identiques.
- Si on met l'appareil en marche sans qu'une sonde ne soit branchée sur l'appareil de mesure, l'écran affichera "open". (Voir chapitre Message d'erreurs)

1.2 Mise en Service

Avant la mise en marche, brancher la/les sonde(s) sur votre instrument de mesure et s'assurer qu'il y a une pile de 9 V dedans (2 piles sont fournies en série). Les fiches de raccordement de sonde sont marquées sur le boîtier par 1, RS 232 ou 2.

1.3 Marche/arrêt

La touche On/Off permet de mettre l'instrument de mesure en marche ou de l'éteindre. Quand on le met en marche, tous les segments d'affichage apparaissent pendant env. 1,5 s sur l'écran; ensuite, l'instrument montre encore une fois env. 1,5 s (illustration 1) le code de calibrage de la sonde ajusté ainsi que [oFF pour le caractéristique DIN et P pour Pt100. Ensuite les dates de calibrage du deuxième canal sont affichés. Puis l'instrument change automatiquement dans le mode de mesure et montre la valeur de mesure du moment. En haut de la ligne d'affichage apparaît la valeur mesurée, en dessous un bar graphe pour l'affichage graphique. Pour tous les appareils à deux canaux, le deuxième canal apparaît dans la ligne d'affichage du bas (en plus petit).

Fig 1: Exemple d'une information canal après connecter l'appareil:



canal 1

Ligne 1: [oFF P = calibrage sur canal 1 selon linéarisation standard (DIN), Sélection de la sonde ajustée à Pt100



canal 2

Ligne 2: [oFF P = calibrage sur canal 2 selon linéarisation standard (DIN), Sélection de la sonde ajustée à Pt100



Remarque:

Pour tous les instruments de mesure, les canaux peuvent être choisis selon le modèle concerné. La valeur de mesure correcte est déjà préreglée pour les instruments livrés avec une seule sonde. Pour les instruments de mesure avec plusieurs canaux et/ou avec plusieurs sondes vérifiez si la valeur de mesure correcte est réglée. Voir pour cela le chapitre 1.4.2. Choisir une sonde/[Prob].

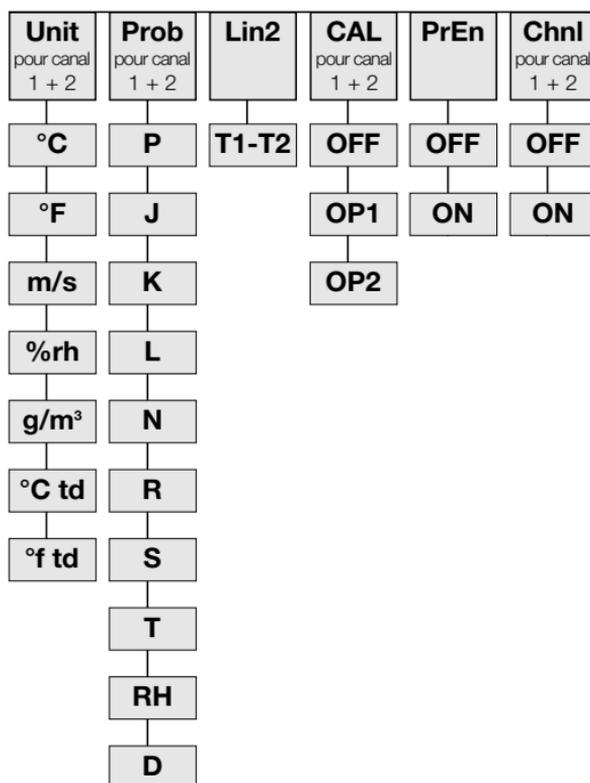


1.4 Structure du menu

L'ajustement de l'appareil comme les valeurs de mesure, calibrage de la sonde, désactiver le canal etc. se programme à partir du menu de l'appareil. Vous arrivez avec la touche [ENTER/MENUE] dans le menu principal. Les touches flèches [▲▼] vous permettent de parcourir le menu. Avec la touche ESC vous revenez dans le mode de mesure.

- ① Touches flèches
- ② Touche [ESC]
- ③ Touche [ENTER/MENUE]

Structure du menu



1.4.1 Changement des Unités °C et °F respectivement %HR, td ou g/m3/[Unit]

Unit = Unité

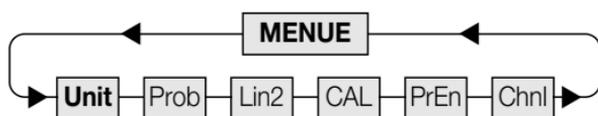
L'unité de température

(°C = Celsius, °F = Fahrenheit)

L'unité d'humidité

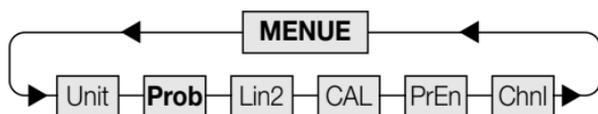
(%HR = humidité relative, td = point de rosée, g/m³ = humidité absolue)

Appuyez sur la touche [ENTER/MENUE] et choisissez l'**unité** avec les flèches [▲▼], puis appuyez encore une fois sur la touche [ENTER/MENUE]. Du côté gauche de l'écran LCD un petit **1** apparaît indiquant le canal. Avec les flèches [▲▼] vous pouvez choisir le canal dont l'unité doit être changée. Confirmez avec la touche [ENTER/MENUE]. Sur le côté droit de l'écran LCD est indiqué **°C/°F** ou **%HR/td/gm³** selon la sonde choisie. Vous choisissez l'unité souhaitée avec les touches [▲▼] et confirmez avec la touche [ENTER/MENUE]. Avec la touche [ESC] vous arrivez dans le mode de mesure.



1.4.2 Choisir une sonde/[Prob]

Appuyez sur la touche [ENTER/MENU] et choisissez **Prob** avec les touches flèche [▲▼], puis appuyez encore une fois sur [ENTER/MENU].



Du côté gauche de l'écran LCD un petit **1** apparaît qui indique le canal. Avec les touches flèche [▲▼], vous pouvez changer le canal pour lequel vous voulez choisir une sonde. Valider avec la touche [ENTER/MENU]. Avec les flèches [▲▼] vous pouvez choisir les sondes:

Valeur de mesure	Choix de la sonde (Prob)	LCD-Affichage
Température	Pt100 (RTD)	P
Température	Fe-CuNi Type J	J
Température	NiCr-Ni Type K	K
Température	Fe-CuNi Type L	L
Température	NiCrSi-NiSi Type N	N
Température	Pt13Rh-Pt Type R	R
Température	Pt10Rh-Pt Type S	S
Température	Cu-CuNi Type T	T
Humidité	%HR	rh
Courant	m/s	d

Confirmez votre choix avec [ENTER/MENUE]. Avec la touche [ESC], vous retournez dans le mode de mesure.



Remarque:

Assurez-vous que la valeur mesurée correspond à la sonde choisie. Si la valeur de mesure change, confirmez avec la touche [ENTER] dans le menu **Prob**, le calibrage standard est automatiquement effectué.

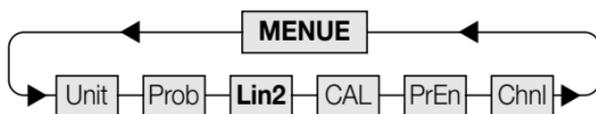


Remarque de la sonde combinée (température et humidité):

Choisissez l'humidité relative comme grandeur de mesure pour le canal sur lequel la sonde combinée est branchée. Si vous voulez également voir la température de cette sonde combinée il faut désactiver le canal où la sonde combinée n'est pas branchée (Voir le chapitre 1.4.6/**Chnl**).

1.4.3 L'option activer/désactiver l'indication de la différence de température/[Lin2] (seulement pour les instruments à 2 canaux)

Appuyez sur la touche [ENTER/MENUE] et choisissez **Lin2** avec les flèches [▲▼], après appuyez encore une fois sur [ENTER/MENUE]. Avec les touches [▲▼] vous pouvez activer ou désactiver l'indication de la différence de température **T₁-T₂** (**T₁-T₂** sont visible sur LCD = la différence de température est active). Confirmez avec la touche [ENTER/MENUE]. Avec la touche [ESC] vous retournez dans le mode de mesure.



Remarque:

Pour afficher le différentiel de température, il faut que les deux canaux soient activés.

1.4.4 Fonction d'étalonnage/[CAL]

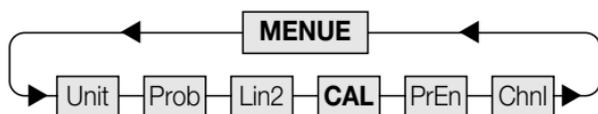
Votre appareil vous offre la possibilité, si vous échangez les sondes, d'effectuer un tarage afin de compenser les tolérances des sondes (imposées par la fabrication) et ainsi garantir la constance de l'exactitude de vos chaînes de mesures.

L'appareil offre 3 modes d'étalonnage:

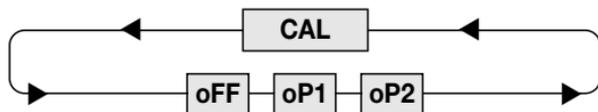
- 1) [OFF]: La courbe standard (p.e. pour les mesures de résistance Pt100 DIN IEC 60751)
- 2) [OP1]: L'étalonnage numérique (Le code de 2 x 4 chiffres sont bien visibles sur la poignée de nos sondes) correspondant à un étalonnage en 2 points
- 3) [OP2]: Etalonnage physique (Un étalonnage en 1 point, 2 points ou 3 points est possible)

CAL = calibration

Appuyez sur la touche [ENTER/MENUE] et choisissez **CAL** avec les flèches [▲▼], après appuyez encore une fois sur [ENTER/MENUE]. Du côté gauche de l'écran LCD, un petit **1** apparaît qui indique le canal. Avec les touches [▲▼] vous pouvez choisir le canal (**1** ou **2**) qui doit être calibré. Confirmez avec la touche [ENTER/MENUE].



Avec les flèches [▲▼] vous pouvez choisir la fonction de d'étalonnage souhaité.



Linéarisation standard DIN IEC 60751/[oFF

Sélectionnez [oFF avec les touches [▲▼]. Valider avec la touche [ENTER/MENUE]. Avec la touche [ESC] vous retourner dans le mode de mesure.

F



Étalonnage numérique/oP1

Sélectionnez **oP1** avec les touches [▲▼]. Confirmez avec la touche [ENTER/MENUE]. Au-dessous de l'écran LCD un petit **1** apparaît. Derrière il y a 4 positions (Hex-Code /0..F). Vous pouvez changer les 4 positions avec la touche flèche [▲]. Avec la touche flèche [▼] vous passez à la prochaine position. Si les 4 signes sont entrés, vous confirmez avec [ENTER/MENUE]. Un petit **2** apparaît et vous pouvez changer les 4 prochaines positions de la même façon. Avec la touche [ESC] vous retournez dans le mode de mesure.



Important:

Si vous appelez **oP1** avec [ENTER/MENUE] la fonction **oP1** (étalonnage numérique) est activée même si vous avez quitté le menu avec [ESC].

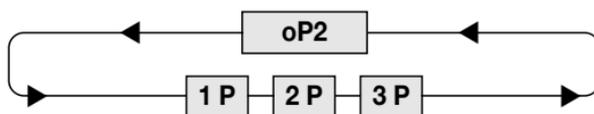


Exemple d'un affichage de valeur de mesure après l'entrée d'un numéro de calibration fin:

Le petit chiffre **1** à la gauche en connection avec le segment d'affichage **CAL** au milieu du display vous montre que le calibration fin numéro de la sonde **oP1** a été activé.

Étalonnage physique/oP2

Sélectionnez **oP2** avec les touches [▲▼]. Valider avec la touche [ENTER/MENUE]. En bas de l'écran LCD **1 P** apparaît. Avec les touches [▲▼] vous pouvez choisir entre un étalonnage en 1 point [**1 P**], 2 points [**2 P**] ou 3 points [**3 P**].



Exemple d'un étalonnage en 1 point:

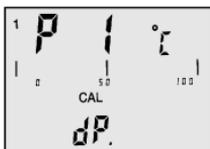
Confirmez l'étalonnage en 1 point **1 P** avec [ENTER/MENUE]. Sur l'écran LCD le mot **Go** apparaît. Au moment où la valeur mesurée se stabilise, vous confirmez avec [ENTER/MENUE]. **P1** apparaît après env. 2 secondes sur la 1 ère



ligne d'affichage pour la valeur mesurée 1, dans la 2^{ème} ligne apparaît **dP** pour le point décimal.

Avec les touches [▲▼] vous choisissez le nombre de décimales:

dP. = deux décimales



dP. = une décimale (le point décimal fait un saut à droite d'une position)

Confirmez votre choix avec [ENTER/MENUE].

Sur l'écran LCD apparaissent les lettres **Si_**.

Avec les touches [▲▼] vous choisissez le signe:



Si **-** = le nombre qui doit être entré est dans la zone négative (sous 0,00 °C)

Si **✓** = le nombre qui doit être entré est dans la zone positive

Confirmez votre choix avec [ENTER/MENUE].

Sur l'écran LCD, les signes **Fd 0** apparaissent.

Avec les touches [▲▼] vous choisissez la zone:



Fd 0 = en dessous de 100,00 °C

Fd 1 = au-dessus de 100,00 °C

Confirmez avec [ENTER/MENUE]. Sur l'écran LCD apparaît **00.00** (ou similaire).



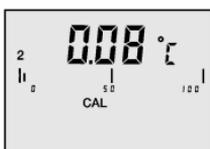
Là, vous enregistrez la température de votre référence. Avec la flèche [▲] vous changez les chiffres. Avec la flèche [▼] vous arrivez au prochain point.

Après l'enregistrement complète de la température vous confirmez avec [ENTER/MENUE]. Avec la touche [ESC] vous retournez dans le mode de mesure.



Important:

Une annulation d'un étalonnage physique **oP2** ne peut pas se faire avec la touche [ESC]. Si vous voulez annuler, il faut éteindre l'instrument de mesure.



Exemple d'un affichage de valeur de mesure après le calibrage physique selon un normal comparatif:

Le petit chiffre **2** à la gauche en connection avec le segment d'affichage **CAL** au milieu du display vous montre que le calibrage fin physique de la sonde **oP2** a été activé.

1.4.4.1 Calibrage la sonde combinée (température et humidité) [CAL]

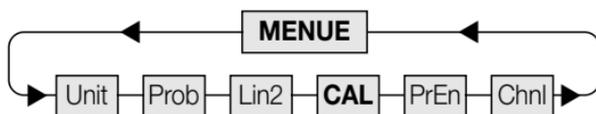
Toutes les sondes d'humidité de société WIKA sont des sondes combinées. Cela veut dire que la sonde a un capteur d'humidité et un capteur sonde de température. Les deux valeurs de mesure sont branchées sur une fiche de capteur et sur le même canal de mesure. Pour calibrer les deux valeurs de mesure (température et humidité) la valeur de mesure **rH (humidité relative)** doit d'abord être réglé dans le menu Prob (**Choisir une sonde 1.4.2**).

L'appareil offre 3 modes d'étalonnage:

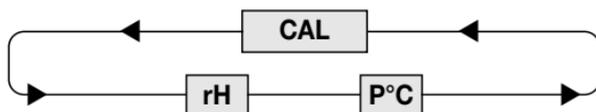
- 1) [OFF]: La courbe standard (une correction spécifique de la sonde ne veut pas exister)
- 2) [OP1]: L'étalonnage numérique (Le code de 2 x 4 chiffres est bien visible sur la poignée de nos sondes/rH = humidité & P°C = température) correspondant à un étalonnage en 2 points
- 3) [OP2]: Etalonnage physique (Un étalonnage en 1 point, 2 points ou 3 points est possible) est seulement possible pour la valeur de mesure rH (humidité)

CAL = calibrage

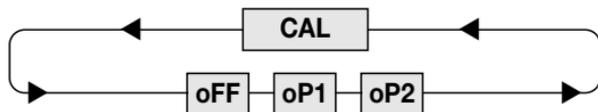
Appuyez sur la touche [ENTER/MENUE] et choisissez **CAL** avec les flèches [▲▼], après appuyez encore une fois sur [ENTER/MENUE]. Du côté gauche de l'écran LCD, un petit **1** apparaît qui indique le canal. Avec les touches [▲▼] vous pouvez choisir le canal (**1** ou **2**) qui doit être calibré. Confirmez avec la touche [ENTER/MENUE].



Avec les touches flèches [▲▼] vous pouvez maintenant choisir entre rH pour un calibrage d'humidité et P°C pour un calibrage de température.



Avec les flèches [▲▼] vous pouvez choisir la fonction de d'étalonnage souhaité.



La courbe standard/[oFF

Choisissez avec les touches flèches [▲▼] [oFF]. Confirmez avec la touche [ENTER/MENUE] votre ajustage désiré. Avec [ESC] vous retournez dans le mode de mesure



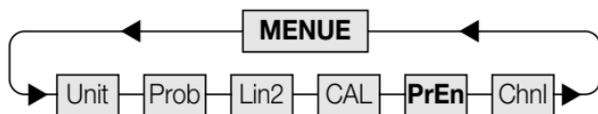
Etalonnage numérique/[oP1

Sélectionnez [oP1 avec les touches [▲▼]. Confirmez avec la touche [ENTER/MENUE]. Au-dessous de l'écran LCD un petit 1 apparaît. Derrière il y a 4 positions (Hex-Code /0..F). Vous pouvez changer les 4 positions avec la touche flèche [▲] . Avec la touche flèche [▼] vous passez à la prochaine position. Si les 4 signes sont entrés, vous confirmez avec [ENTER/MENUE]. Un petit 2 apparaît et vous pouvez changer les 4 prochaines de la même façon. Avec la touche [ESC] vous retournez dans le mode de mesure.

1.4.5 Activer/désactiver le Signal de sortie pour imprimante/[PrEn]

PrEn = Printer enable = activer imprimante

Appuyez sur la touche [ENTER/MENUE] et choisissez PrEn avec les touches [▲▼], puis, appuyez encore une fois [ENTER/MENUE]. Avec les touches [▲▼] vous pouvez activer le signal de sortie pour imprimante **on** ou le désactiver **off**. Confirmez avec [ENTER/MENUE] le réglage souhaité. Avec la touche [ESC], pour retourner parvenez dans le mode de mesure.



1.4.6 Activer ou désactiver les canaux de mesure (seulement pour les instruments à 2 canaux)/[Chnl]

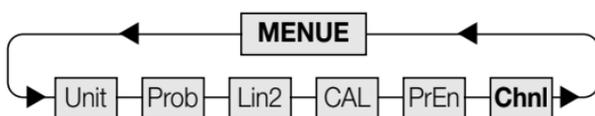
Chnl = canal

Appuyez sur la touche [ENTER/MENUE] et choisissez **Chnl** avec les touches [▲▼]. Après, appuyez encore une fois sur [ENTER/MENUE]. Du côté gauche de l'écran LCD, un petit **1** apparaît qui indique le canal. Avec les touches [▲▼] vous pouvez choisir le canal qui doit être activé ou désactivé. Confirmez avec la touche [ENTER/MENUE]. Avec les flèches [▲▼] vous pouvez activer le canal choisi on ou le désactiver off. Confirmez votre choix avec [ENTER/MENUE]. Avec la touche [ESC] vous arrivez dans le mode de mesure.



Remarque:

Au minimum un canal est actif



1.5 Interrogation de la mémoire (HOLD MAX MIN AVE)

Quand on appuie pour la première fois sur la touche [HOLD MAX MIN AVE], les dernières valeurs mesurées seront mémorisées et affichées comme valeur Hold (=maintien). En appuyant plusieurs fois sur la touche, les valeurs Hold, Maximum, Minimum et Ave (=moyenne) peuvent être indiquées dans la ligne du dessous.

Remarque pour les instruments à deux canaux: D'abord les valeurs Hold pour les deux canaux (le grand et le petit affichage) s'affichent, puis les valeurs Max-Min-Ave du premier canal sur la ligne inférieure, précédées du symbole 1, puis les valeurs Max-Min-Ave du second canal, précédées du symbole 2. S'il n'y qu'une sonde branchée sur un appareil à deux canaux de mesure, il faut désactiver le deuxième canal (point de menu Chnl).

**Remarque:**

L'instrument de mesure ne continue pas et ne calcule plus les valeurs extrêmes (MAX MIN et AVE) pendant l'interrogation de la mémoire.

Effacement de la mémoire (MAX MIN AVE)

Appuyez une fois sur la touche [CLEAR]. **Clr** apparaît sur l'écran – Maintenant toutes les valeurs extrêmes (MAX, MIN et AVE) mémorisées s'effacent. Après l'effacement de la mémoire l'instrument revient automatiquement au mode de mesure.

1.6 Changement du cycle de mesure (FAST-Mode)

Appuyez une fois sur la touche [FAST/▼]. Maintenant vous êtes en mode-FAST. L'instrument prend 4 mesures par seconde. Appuyez encore une fois sur la touche [FAST/▼] et vous êtes de nouveau en mode normal – 1 valeur de mesure par seconde. Mais faites attention car la consommation de la pile en mode fast est 3 fois plus élevée qu'en mode normal.

**Remarque:**

Ce choix est désactivé quand l'appareil est éteint.

1.7 Fonction AUTO-OFF**dAoF = Disable Auto-off****EAoF = Enable Auto-off**

Appuyez sur la touche [ESC/AUTO-OFF]. **dAoF** apparaît sur l'écran. Maintenant la fonction Auto-Off est désactivée.

Appuyez encore une fois sur la touche [ESC/AUTO-OFF]. **EAoF** apparaît sur l'écran. Maintenant l'instrument de mesure s'éteint automatiquement après 30 minutes.

**Remarque:**

Ce choix est désactivé quand l'appareil est éteint. (par défaut c'est **EAoF**)

**1.8 Fonctions spéciales
(Ohm/Microvolt/Volt/Hertz-indication)**

Pour marquer les valeurs indiquées dans les correspondantes unités basic il faut appuyer en même temps sur les touches FAST et ON/OFF pendant 3 s. durant la mise en circuit jusqu'à ce que l'une des prochaines unités basique apparaissent:

- o** = Ohm (Pt100)
- H** = Hertz (courant m/s)
- u** = Microvolt (thermocouples)
- U** = Volt (humidité)

2. Alimentation

L'appareil est alimenté par une pile de 9V. Pour remplacer la pile, débrancher l'appareil et ouvrez le couvercle situé au dos du boîtier. Enlever la pile et retirer le câble de raccordement. Branchez une nouvelle pile et remettez le couvercle.

Le segment "BAT" indique que la pile devra être remplacée sous peu. Vous pouvez encore prendre des mesures correctes pendant environ une heure.

Remarque:

Par respect pour l'environnement, veuillez jeter les piles usées dans les endroits prévus à cet effet.



F 3. Messages d'erreurs

En cas de mauvaise manipulation ou défauts de l'appareil, l'instrument donnera à l'opérateur les messages d'erreur suivants:

Erreur	Signification
oPEn	sonde non conforme ou non connectée (circuit ouvert)
LoLo	"too low" sous-dépassement de la zone de mesure
HoHi	"too high" dépassement de la zone de mesure
TE-1	température du joint chauffé comparatif au-dessus de la zone de mesure
TE-2	température du joint chauffé comparatif au-dessous de la zone de mesure

4. Données techniques

Canal de mesure 1/2	Pt100, Thermocouples: Type K, J, L, N, R, S, T, humidité, courant, Résistance, voltage
Echelle de mesure	
Pt100	-200...+850 °C
Thermocouples	Conforme DIN (-200...+1760 °C)
Résistance	0 ... 400 Ω
Humidité	0 %...100 %HR
Courant	0 ... 40 m/s
Précision	
Pt100	±0,03 °C de -100 °C...+150 °C ±0,05 °C de -200 °C...+200 °C sinon 0,1 % v.M.
Thermocouples	
R, S	±1,0 °C +0,1 % v.M.
K, J, L, N, T	±0,2 °C de 0 °C...+200 °C ±0,5 °C à 1000 °C ±1,0 °C p. reste plage
Humidité	±1,5 %HR
Courant	0,5 %
Résistance	0,5 % de la valeur finale
Résolution	0,01 °C de -200 °C...+200 °C si non 0,1 °C ou 0,1%
Durée de vie de la pile	Env. 20 h
Fiche	DIN 8-broches
Température de fonctionnement admissible	0 °C ... +40 °C
Affichage écran	2-lignes LCD
Boîtier	Matière plastique (ABS)
Dimensions	200 x 85 x 40 mm
Poids	300 g
Alimentation	Pile 9 V

F 5. Protocole d'interface

Pendant la transmission des informations il faut s'assurer que les niveaux de tension sont à la disposition pour les signaux de l'ordinateur RTS = +12 V et DTR = -12 V. Cela se fait par une initialisation des ports du logiciel.

Paramètre:

Vitesse de transmission	2400	Vitesse de transmission
Databits	8	
Stopbits	2	
Parity	None	

Pour la transmission les exigences suivantes sont adressées à l'instrument de mesure. Le tableau suivant montre quelles valeurs peuvent transiter par l'interface.

P600

Valeur de mesure 1 +	
2 reconnaissance automatique	FC (hex)
Libération du clavier	0 (hex)

**Remarque:**

Si les dates ont été élu par l'ordre FC (hex), le clavier sera bloquer. Pour libérer le clavier vous utilisez l'ordre 0 (hex).

Les données sont transmises par l'instrument dans le format suivant.

Type de donnée = String

La longueur d'un string dépend si l'instrument est un appareil avec deux canaux ou un canal.

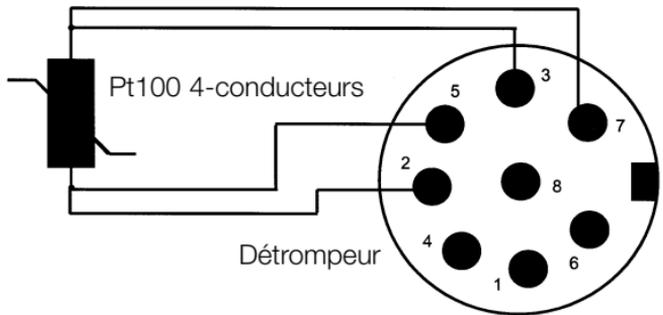
Exemple: Code Source Turbo Pascal pour une initialisation des ports du logiciel

```
PROCEDURE V24ouvrir (com1, com2: Boolean); {RS 232 initialisation}
VAR valeur: Byte;
BEGIN
  IF com1 THEN BEGIN {initialisation COM 1}
    PORT [$3FB]: = 128; {activer Vitesse de transmission}
    PORT [$3F8]: = 48; {Vitesse de transmission - LSB,
      2400 Vitesse de transmission}
    PORT [$3F9]: = 0; {Vitesse de transmission - MSB}
    PORT [$3FB]: = 7; {8 Bits, No Parity, 2 Stop}
    PORT [$3FC]: = 2; {DTR = 0, RTS = 1}
    Wert: = PORT [$3F8] {Vider registre de réception}
  END;
END;
```

6. Raccordement des fiches

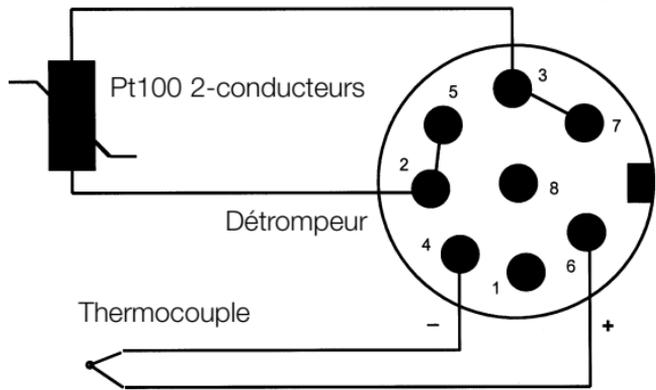
**Fiche de raccordement pour la sonde Pt100
 4 Conducteurs**

Canal de mesure 1/2



Branchement du capteur thermocouple

Canal de mesure 1/2

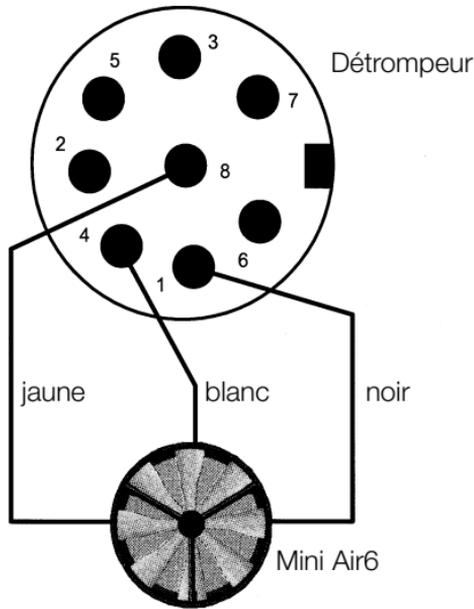


Code couleur international pour thermocouples

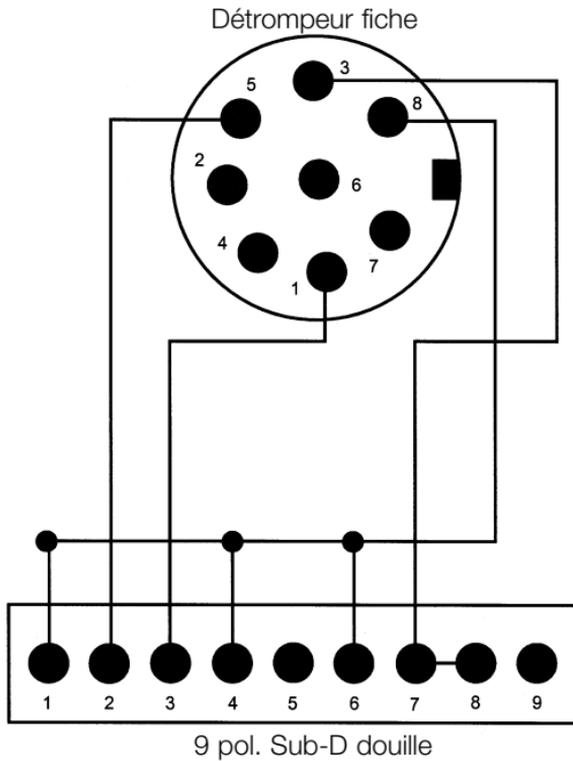
Thermopaar	DIN 43 722	DIN 43 710	ANSI MC 96.1
Type R Pt13Rh-Pt	orange + orange - blanc	blanc + rouge - blanc	vert + noir - rouge
Type S Pt10Rh-Pt	orange + orange - blanc	blanc + rouge - blanc	vert + noir - rouge
Type J Fe-CuNi	noir + noir - blanc		noir + blanc - rouge
Type T Cu-CuNi	brun + brun - blanc		bleu + bleu - rouge
Type K NiCr-Ni	vert + vert - blancvert + rouge - vert	jaune + jaune - rouge
Type N NiCrSi-NiSi	rose + rose - blanc		
Type L Fe-CuNi		brun + rouge - bleu	

F

Branchement de la sonde Mini Air6
Canal de mesure 1/2

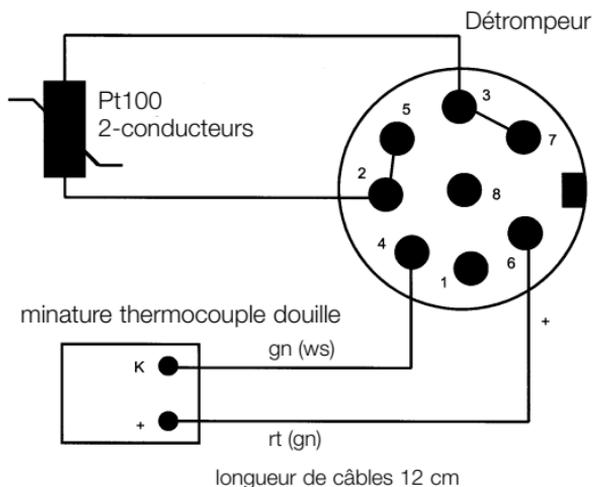


RS 232-PC-câble d'adaptateur
(Raccordement des fiches)
Canal de mesure 1/2

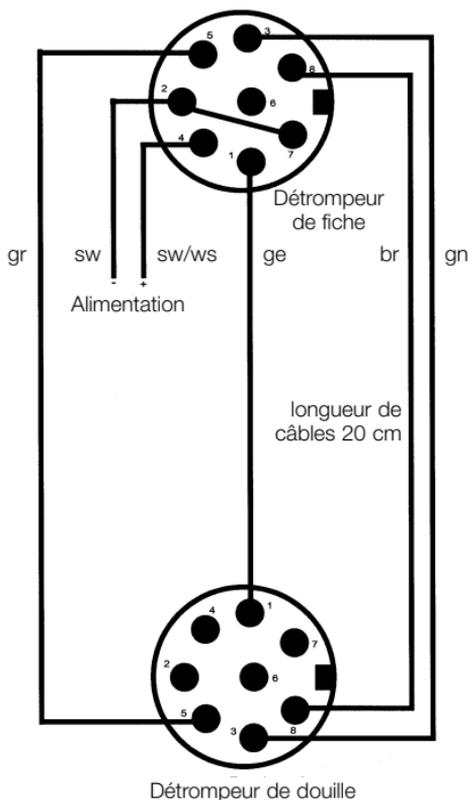


9040013 11/2003

Adaptateur DIN fiche sur une douille de thermocouple



Répéteur de fiche



F 7. Dates de calibrage de la sonde

Nos sondes de qualité sont la solution pour la précision et la qualité de vos mesures. Pour faciliter le changement de sonde sans perte de l'exactitude, nous mesurons les sondes et associons les sondes à un code. Le code est sur un autocollant bien visible sur la sonde.

Si vous échangez la sonde il faut entre le code dans la configuration de l'appareil. Nous vous recommandons de noter ces valeurs afin d'éviter des problèmes futurs, qui peuvent se produire surtout si le capteur est installé dans un endroit difficilement d'accès ou si plusieurs capteurs sont utilisés simultanément:

Art. Nr.: _____
Marque: _____
Numéro de série: _____
Dates de calibrage: _____

Art. Nr.: _____
Marque: _____
Numéro de série: _____
Dates de calibrage: _____

Art. Nr.: _____
Marque: _____
Numéro de série: _____
Dates de calibrage: _____

Art. Nr.: _____
Marque: _____
Numéro de série: _____
Dates de calibrage: _____

Art. Nr.: _____
Marque: _____
Numéro de série: _____
Dates de calibrage: _____

8. Appendice**8.1 Stockage**

Les appareils CTH 6500 doivent être stockés dans un endroit sec et protégé de la poussière. La température ambiante pour le stockage doit se trouver entre -10 °C et +50 °C.

8.2 Mise au rebus

La société WIKA assure une mise au rebus professionnelle des appareils de mesure CTH 6500 usagés.

WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co. KG

Alexander-Wiegand-Straße 30

63911 Klingenberg • Germany

Telefon: (+49) 93 72/132-99 86

Fax: (+49) 93 72/132-217

Europe/Middle East/Africa

Austria	WIKA-Messgerätevertrieb Ursula Wiegand GmbH & Co. KG Tel.: 0043/1/869 16 31 E-Mail: info@wika.at
Benelux Netherlands	WIKA Benelux Tel.: 0031/475/53 55 00 E-Mail: info@wika.nl
Finland	WIKA Finland Oy Tel.: 00358/9/682 49 20
France	WIKA Instruments s.a.r.l. Tel.: 0033/1/34 30 84 84 E-Mail: info@wika-instruments.fr
Germany	WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co. KG Tel.: 0049/800/6 26 66 38 E-Mail: info@wika.de
Italy	WIKA Italiana S.r.l. Tel.: 0039/02/93 97 00 1 E-Mail: info@wika.it
Russia	ZAO "WIKI MERA" Tel.: 007-503-234 44 32 E-Mail: info@wika.msk.ru
South Africa	WIKA Instruments (Pty.) Ltd. Tel.: 0027/11/621 00 00 E-Mail: sales@wika.co.za
Spain	Instrumentos WIKI S.A. Tel.: 0034/93/746 44 45 E-Mail: info@wika.es
Switzerland	Manometer AG Tel.: 0041/41/919 72 72 E-Mail: info@manometer-ag.ch
United Arab Emirates	WIKI Middle East FZE Tel.: 00971/4/88 90 90 E-Mail: wikame@emirates.net.ae
United Kingdom	WIKI Instruments Limited Tel.: 0044/208/763 60 00 E-Mail: info@wika.co.uk

Technical alteration rights reserved.
Technische Änderungen vorbehalten.
Nous nous réservons le droit d'effectuer des
changements techniques.

North, Central, South America

- Brazil** WIKA do Brasil Industria e Comercio
Tel.: 0055/152/66 16 55
E-Mail: wika@splicenet.com.br
- Canada** WIKA Instruments Ltd.
Tel: 001/780/463-7035
E-Mail: info@wika.ca
- U.S.A.** WIKA Instrument Corporation
Tel.: 001/770/513 82 00
E-Mail: info@wika.com

Asia/Pacific

- Australia** WIKA Australia Pty. Ltd.
Tel.: 0061/3/98 70 06 66
E-Mail: sales@wika.com
- China** WIKA Instrumentation
Tel.: 0086/512/825 80 67
E-Mail: wikainst@public1.sz.js.cn
- India** WIKA Instruments India Pvt. Ltd.
Tel.: 0091-20-68 20 31
E-Mail: wika@pn2.vsnl.net.in
- Indonesia** WIKA Indonesia
Tel.: 0062/21/55 95 21 52
E-Mail: handie@indo.net.id
- Japan** WIKA JAPAN K. K.
Tel.: 0081/-3-5777-0589
E-Mail: m-gawronski@wika.co.jp
- Korea** WIKA Korea Ltd.
Tel.: 0082-2-869-0505
E-Mail: info@wika.co.kr
- Malaysia** WIKA Malaysia
Tel. 00 60-3-46 13 355
E-Mail: ktsee@tm.net.my
- Singapore** WIKA Singapur
WIKA Instrumentation Pte Ltd
Tel.: 0065 – 8445506



WIKAI Alexander Wiegand GmbH & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg • Germany
Phone (+49) 93 72/132-99 68
Fax (+49) 93 72/132-217
E-Mail info@wika.de
www.wika.de