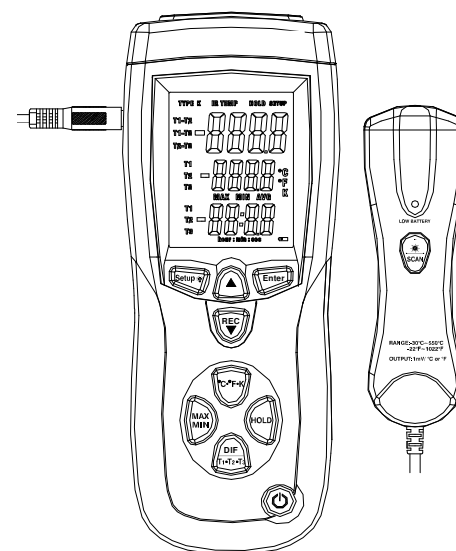


Thermomètre
professionnel à
thermocouples
Turbotech TT8891



Ce thermomètre de contact (à trois entrées) offre une réponse rapide ainsi qu'une haute précision. Il fonctionne comme une sonde de température avec des thermocouples type K (sonde filetée livrée avec le thermocouple) et une sonde de température IR et a une résolution de 0.1 °C/0.1 °F.

Spécifications

Spécifications générales	
Pile	9V
Température de fonctionnement	0 °C à 50 °C (4 °F à 122 °F) Sans condensation
Temp. de stockage	-10 °C à 50 °C (14 °F à 122 °F)
Gamme de température	
Thermocouples type K	-200 °C à 1372 °C (-328 °F à 2501 °F)
Température IR	-30 °C à 550 °C (-22 °F à 1022 °F)





Précision de température	
T1, T2 Au delà de $-100\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-148\text{ }^{\circ}\text{F}$)	$\pm [0.15\%\text{aff.}+1^{\circ}\text{C}(1.8\text{ }^{\circ}\text{F})]$
T1, T2 En dessous de $-100\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-148\text{ }^{\circ}\text{F}$)	$\pm [0.5\%\text{aff.}+2^{\circ}\text{C}(3.6\text{ }^{\circ}\text{F})]$
T1-T2	$\pm [0.5\%\text{aff.}+1^{\circ}\text{C}(1.8\text{ }^{\circ}\text{F})]$
T3 (température IR)	$\pm [2.0\%\text{aff.}+2^{\circ}\text{C}(3.6^{\circ}\text{F})]$
T1-T3	$\pm [2.0\%\text{aff.}+3^{\circ}\text{C}(5.4^{\circ}\text{F})]$
T2-T3	$\pm [2.0\%\text{aff.}+3^{\circ}\text{C}(5.4^{\circ}\text{F})]$
Résolution d'affichage	$0.1^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F} / \text{K} < 1000^{\circ}$ $1^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F} / \text{K} > 1000^{\circ}$


Caractéristiques


1. Le grand afficheur rétro-éclairé indique toute combinaison de T1, T2, T3, T1-T2, T1-T3, T2-T3, ainsi que MAX, MIN, AVG.
2. Une horloge relative sur MAX MIN et AVG donne une référence de temps pour les événements majeurs.



3. Avec la fonction électronique Offset on peut compenser des erreurs de thermocouple afin d'optimiser la précision totale.
4. Affichage en °C, °F, ou Kelvin (K).
5. Mode Auto Power Off (**Mode de veille**) afin de prolonger la durée d'utilisation des piles.


Boutons-poussoirs



1. Pressez  pour en(dé)clencher le thermomètre.
2. Pressez  pour parcourir les valeurs maximales, minimales et moyennes des mesures enregistrées. Pour quitter le mode **MIN/MAX/AVG**, appuyez 3 sec. sur  pour reprendre le fonctionnement normal.
3. Pressez  pour commuter entre Celsius (°C), Fahrenheit (°F) et Kelvin (K).



4. Pressez  pour geler ou relâcher l'affichage.

5. Pressez  pour commuter entre T1, T2, T3 et T1-T2, T1-T2, T2-T3 (mesure de température différentielle) en affichage primaire, secondaire et tertiaire.



6. Pressez  pour activer l'éclairage. Pressez  à nouveau pour annuler. Appuyez 3 sec.

sur  pour démarrer ou quitter le paramétrage (voir "Changer les options de paramétrage").

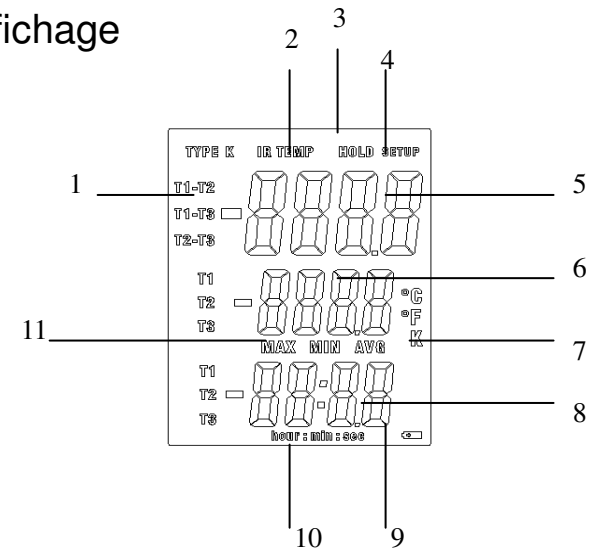
7. Pressez  pour sélectionner l'option de paramétrage à changer. Pressez  pour augmenter le réglage affiché.

8. Pressez  pour sélectionner l'option de paramétrage à changer. Pressez  pour

diminuer le réglage affiché.


9. Pressez  pour accéder à une option de paramétrage. Pressez  à nouveau pour mémoriser le réglage.

Affichage



1. Type de thermocouple
2. Température IR
3. Geler les valeurs affichées
4. Démarrer/quitter le paramétrage
5. Affichage primaire: T1, T2, T3 , T1-T2,T1-T3 ou T2-T3
6. Affichage secondaire: MAX, MIN, AVG, ou offset,T1 ou T2 ,T3
7. Unités de température
8. Affichage tertiaire: le temps écoulé de T1, T2, T3
9. Pile faible. Remplacez les piles.
10. Affichage MIN:SEC ou HEURE: MIN
11. Affichage MAX, MIN, AVG

Utilisation du(des) thermocouple(s)

1. Enfichez le(s) thermocouple(s) dans le(s) connecteurs(s) d'entrée T1 ou T2.
2. Pressez  pour enclencher le thermomètre. Après 1 sec., le thermomètre indique le premier affichage. A défaut de thermocouple dans

l'entrée sélectionnée ou si le thermocouple est "ouvert", l'afficheur indique "- - - -".

Utilisation de l'IR (rayon infrarouge)

1. Enfichez la sortie dans le(s) connecteur(s) T3 (entrée IR). "**T3 - - - -**" s'affiche. S'il n'est pas connecté, "**T3 - - - -**" ne s'affiche pas.
2. Pressez le bouton "**SCAN**"; la température s'affiche.

Changer les options de paramétrage

Utilisez la fonction de paramétrage (Setup) pour changer les réglages pour la compensation (offset) ou le mode de veille. Le thermomètre mémorise ces réglages.

Options de paramétrage




Option	Sujet menu	Réglages
Offset	offset	T1 ou T2,T3
Mode de veille	SLP	On (en veille) ou OFF (mode de veille désactivé)

Démarrer/quitter le paramétrage

Si le thermomètre est en mode de paramétrage, le message **SETUP** s'affiche.


Appuyez 3 sec. sur  pour démarrer ou quitter le paramétrage.

Changer une option de paramétrage

1. Pressez  ou  pour sélectionner l'option à changer.
2. Pressez  pour confirmer que vous voulez

changer le réglage.

3. Pressez  ou  jusqu'à ce que le paramètre souhaité s'affiche.



4. Pressez  pour mémoriser le nouveau réglage. Note : un paramétrage n'est pas possible en mode **MIN MAX**.





Compensation (Offset)

L'affichage primaire indique la température plus la compensation et l'affichage secondaire montre la compensation. Vous pouvez mémoriser des compensations individuelles pour T1, T2 et T3.



Mode de veille automatique

Le thermomètre passe (par défaut) en mode de veille, c.-à-d. qu'il se débranche automatiquement après 20 minutes d'inactivité. Si le thermomètre est en mode de paramétrage, le message **SETUP**

s'affiche. Pressez  ou  pour passer à

l'écran "SLP". Pressez  pour indiquer "On" ou "OFF". Pressez  ou  jusqu'à ce que le paramètre souhaité s'affiche. Pressez  pour mémoriser le nouveau paramètre. **On** (mode de veille activé) ou **OFF** (mode de veille désactivé).

Affichage de la température




1. Pressez  pour sélectionner l'échelle de température adéquate.
2. Tenez ou attachez le(s) thermocouples(s) à l'emplacement de mesure. La température s'affiche sur l'affichage primaire.
3. Pressez  pour commuter entre T1, T2, T3, T1-T2, T1-T3 et T2-T3 sur l'affichage primaire ou secondaire.

Remarques



L'affichage "-- --" apparaît lorsqu'un thermocouple n'est pas connecté.

OL (hors gamme) s'affiche pendant la mesure d'une température dépassant la gamme du thermocouple.

Sauvegarde de l'affichage

1. Pressez  pour geler l'affichage. Le message **HOLD** s'affiche.
2. Pressez  pour commuter entre T1, T2, T3, T1-T2, T1-T3 ou T2-T3 sur l'affichage primaire ou secondaire.
3. Pressez à nouveau  pour annuler la fonction de sauvegarde de l'affichage.

Regarder les valeurs MIN, MAX et AVG

1. Pressez  pour parcourir les valeurs maximales (MAX), minimales (MIN), ou moyennes (AVG). Le temps écoulé depuis le début du mode MIN MAX ou le moment auquel les valeurs min. ou max. se présentaient, s'affiche.
2. Pressez 3 sec. sur  pour quitter le mode MIN MAX.

Utiliser la fonction de compensation pour ajuster des erreurs de sonde

Utilisez l'option de compensation en mode de paramétrage pour ajuster les valeurs afin de compenser des erreurs d'un thermocouple spécifique et de la sonde IR. La gamme

d'ajustage admise est de ± 5.0 °C ou ± 9.0 °F.

1. Enfichez le thermocouple dans le connecteur d'entrée.
2. Mettez le thermocouple dans une température connue et stable (tel qu'un four d'étalonnage).
3. Attendez jusqu'à ce que l'affichage se stabilise.
4. Changez la compensation via le paramétrage jusqu'à ce que l'affichage primaire corresponde avec la température de calibrage (Changer les options de paramétrage).

Remplacer les piles

1. Déclenchez le thermomètre si nécessaire.
2. Dévissez et ouvrez le compartiment des piles.
3. Remplacez les piles 9V.
4. Revissez le compartiment.

