Thermomètre infrarouge

JIT

JIT 200

PROFESSIONAL MEASURING

Version française

Mode d'emploi du thermomètre infrarouge

Version	1.0
	2024-03
	fr
	JIT200-BA-fr-2410

de

Weitere Sprachversionen finden Sie online unter

www.kern-sohn.com/manuals

en

Further language versions you will find online under

www.kern-sohn.com/manuals

es

Más versiones de idiomas se encuentran online bajo

www.kern-sohn.com/manuals

fr

Vous trouverez d'autres versions de langue online sous

www.kern-sohn.com/manuals

it

Trovate altre versioni di lingue online in

www.kern-sohn.com/manuals

pl

Inne wersje językowe znajdą Państwo na stronie

www.kern-sohn.com/manuals

bg

Други езикови версии ще намерите в сайта

www.kern-sohn.com/manuals

cs

Jiné jazykové verze najdete na stránkách

www.kern-sohn.com/manuals

da

Flere sprogudgaver findes på websiden

www.kern-sohn.com/manuals

el

Άλλες γλωσσικές αποδόσεις θα βρείτε στην ιστοσελίδα

www.kern-sohn.com/manuals

et

Muud keeleversioonid leiate Te leheküljel

www.kern-sohn.com/manuals

fi

Muut kieliversiot löytyvät osoitteesta

www.kern-sohn.com/manuals

hr

Druge jezične verzije su dostupne na stranici :

www.kern-sohn.com/manuals

hu

A további nyelvi változatok a következő oldalon találhatók:

www.kern-sohn.com/manuals

lt

Kitas kalbines versijas rasite svetainėje

www.kern-sohn.com/manuals

lv

Citas valodu versijas atradīsiet vietnē

www.kern-sohn.com/manuals

nl

Bijkomende taalversies vindt u online op

www.kern-sohn.com/manuals

no

Andre språkversjoner finnes det på

www.kern-sohn.com/manuals

pt

Encontram-se online mais versões de línguas em

www.kern-sohn.com/manuals

ro

Alte versiuni lingvistice veţi găţi pe site-ul

www.kern-sohn.com/manuals

sk

Iné jazykové verzie nájdete na stránke

www.kern-sohn.com/manuals

sl

Druge jezikovne različice na voljo na spletni strani

www.kern-sohn.com/manuals

sv

Övriga språkversioner finns här

www.kern-sohn.com/manuals

SAUTER GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen-Frommern
Germany

+0049-[0]7433-9933-0

+0049-[0]7433-9933-149

Info.sauter@kern-sohn.com

www.sauter.eu

SAUTER

Français

SAUTER JIT

Thermomètre infrarouge

Mode d'emploi du thermomètre infrarouge

Version 1.0 2024-03 Version française

Table des matières :

1 Données techniques ... 3
2 Déclaration de conformité ... 5
3 Aperçu de l'appareil ... 6
3.1 Contenu de la livraison ... 6
3.2 Composants ... 6
4 Remarques de base (généralités) ... 7
4.1 Informations générales sur les avertissements ... 7
4.2 Utilisation conforme à la destination ... 8
4.3 Utilisation non conforme ... 8
4.4 Garantie ... 8
5 Avertissements et consignes de sécurité de base ... 10
5.1 Respecter les consignes du mode d'emploi ... 10
5.2 Formation du personnel ... 10
5.3 Sécurité ... 10
6 Transport et stockage ... 13
6.1 Remarque ... 13
6.2 Transport ... 13
6.3 Stockage ... 13
6.4 Emballage/transport retour ... 13
7 Déballage et mise en service ... 14
7.1 Déballage ... 14
7.2 Première mise en service ... 14
8 Écran LCD ... 15
9 Fonctionnement de base ... 16
9.1 Affichage de la dernière valeur mesurée ... 16
9.2 Arrêt automatique ... 16
9.3 Mesure manuelle ... 16
9.4 Bloquer la mesure ... 16
9.5 Mode de mesure avec fonction d'enregistrement des données ... 17
9.6 Mesure planifiée ... 18
9.7 Réglage de l'heure du système ... 19
9.8 Lire la valeur MAX/MIN/AVG/DIF ... 20
9.9 Alarme de haute/basse température On/Off ... 20
9.10 Fonction Réglage ... 21
9.11 D:S (distance et taille du spot) ... 22
9.12 Champ de vision ... 23
10 Dépannage ... 24
11 Fonctionnement sur batterie / alimentation électrique ... 25
12 Maintenance, entretien et élimination ... 26
12.1 Nettoyage ... 26
12.2 Maintenance et réparation ... 26

12.3 Élimination 26
13 Loi sur les piles 28
14 Annexe 29
14.1 Emissivité 29

1 Données techniques

JIT 200	Description
Rapport D:S	20:1
Plage de mesure	-32°C~1100°C/ -25.6°F~2012°F
Taille de l'écran LCD	35mm*35mm
Écran LCD	Couleur EBTN
Précision	<0°C : ± (1,5°C+0,1°C/°C) ; ≥0°C : ±1,5°C ou ±1,5% de la valeur mesurée, selon la valeur la plus élevée <32°F : ± (3.0°F+0.1°F/°F) ; ≥ 32°F : ±3,0°F ou ±1,5% de la valeur mesurée, selon la valeur la plus élevée
Coefficient de température	±0,1°C/°C ou ±0,1%/°C, selon la valeur la plus élevée (±0,1°F/°F ou ±0,1%/°F, selon la valeur la plus élevée)
Reproductibilité	0,7°C ou 0,7%, selon la valeur la plus élevée (1,5°F ou 0,7%, selon la valeur la plus élevée)
Emissivité	0,1~1,0 (réglable, peut enregistrer 5 ensembles de préréglages)
Temps de réaction	≤250ms (95% de la valeur mesurée)
Réponse spectrale	8um~14um
Arrêt automatique	15s
Indicateur de batterie faible	√
Alarme LED de haute/basse température	√
Alarme sonore en cas de température élevée/basse	√
Maintenir les données	√
Conversion des unités (°C/°F)	√
mode MAX/MIN/AVG/DIF	√
Bloquer la mesure	√
Stockage des données	99 phrases

Mesure planifiée	Intervalle de 1 minute à 4 jours ; jusqu'à 99 fois
Laser	Double laser, longueur d'onde 630nm~670nm, puissance de sortie <1mW, classe laser 2
Température de fonctionnement	0°C~50°C (32°F~122°F)
Température de stockage	-20°C~60°C (-4°F~140°F)
Humidité en fonctionnement	<90%RH (sans condensation)
Test de chute	1m
Type de batterie	Pile alcaline 9V (1604A)
Durée de vie de la batterie	≥ 8 heures (mesure continue de la température)
Couleur du produit	Rouge et gris
Poids net du produit	310g
Taille du produit	179mm×126,5mm×53mm

2 Déclaration de conformité

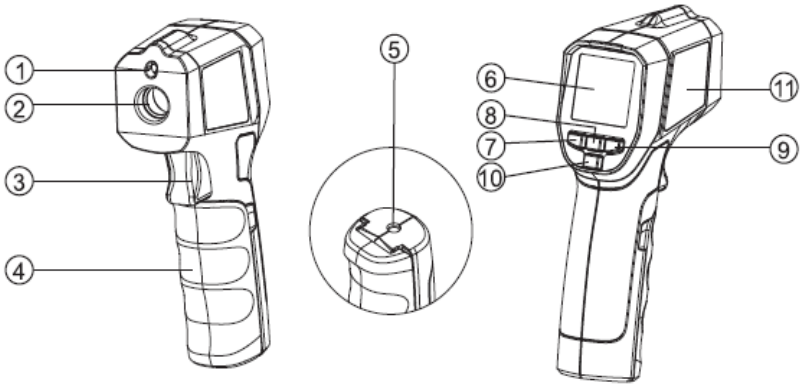
Vous trouverez la déclaration de conformité CE/UE actuelle en ligne sous :
https://www.kern-sohn.com/shop/de/DOWNLOADS/

3 Aperçu de l'appareil

3.1 Contenu de la livraison

- Mode d'emploi
- Thermomètre infrarouge
- Sac de transport
- Pile (9V)

3.2 Composants



Description	Fonction
1	Laser
2	Capteur infrarouge
3	Déclencheur
4	Couvercle de la batterie
5	trou de vis pour trépied
6	Écran LCD
7	Bouton MODE
8	Bouton SET
9	Bouton HI/LO
10	Bouton de commande du laser
11	Panneau d'avertissement du laser

4 Remarques de base (généralités)

4.1 Informations générales sur les avertissements

Dans ce mode d'emploi, des avertissements sont utilisés pour vous mettre en garde contre d'éventuels dommages corporels ou matériels dans certaines situations.

Mot de signalisation	Description
DANGER	Le non-respect de cette consigne entraîne directement des blessures graves, des handicaps permanents (par ex. perte d'un membre) ou la mort de l'utilisateur ou de tiers.
AVERTISSEMENT	Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves, des handicaps permanents (par exemple, la perte d'un membre) ou la mort de l'utilisateur ou d'un tiers.
ATTENTION	Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures légères ou des préjudices temporaires pour l'utilisateur ou des tiers (p. ex. légère coupure).
REMARQUE	Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dommages matériels.

Symboles utilisés dans les avertissements :

Symbole	Signification
Signes d'avertissement	Les symboles d'avertissement vous mettent en garde contre des dangers pouvant entraîner des dommages corporels. Le symbole indique le type de danger.
	Indique un danger général ou une zone dangereuse
	Avertissement relatif à la tension électrique
	Avertissement relatif aux substances inflammables
	Avertissement relatif aux substances explosives
	Avertissement sur le rayonnement laser

Symbole	Signification
Signe d'enchère	Les symboles d'obligation prescrivent des mesures que vous devez prendre pour éviter les dommages corporels ou matériels. Le symbole indique les actions ou objets nécessaires pour éviter les dommages.
	Indique une action prescrite

4.2 Utilisation conforme à la destination

Le thermomètre infrarouge JIT 200 (ci-après dénommé thermomètre) sert à déterminer rapidement et avec précision la température de surface en mesurant l'énergie infrarouge émise par la surface cible. L'appareil est adapté à la mesure sans contact de la température de surface. Les principaux domaines d'application sont les mesures de température dans l'industrie (par ex. traitement des métaux, construction mécanique), les techniques environnementales, l'agriculture, les laboratoires et la maintenance (par ex. éoliennes).
Pour toute question, veuillez vous adresser à SAUTER ou consulter notre site Internet www.sauter.eu.

4.3 Utilisation non conforme

Le thermomètre ne doit pas être utilisé à des fins médicales. L'appareil n'est pas conçu pour mesurer la température des personnes ou des animaux, que ce soit directement ou indirectement.
N'utilisez pas l'appareil dans des zones inflammables, explosives ou pour effectuer des mesures dans des liquides ou sur des pièces sous tension. Cet appareil n'est pas étanche et ne peut pas être utilisé dans des environnements très humides ou avec un brouillard d'eau. Évitez que des liquides, des poudres ou des corps étrangers solides tels que l'eau et la poussière ne pénètrent dans l'ouverture de mesure et dans le boîtier. Évitez de laisser le thermomètre à proximité de températures élevées pendant une période prolongée.
Il est interdit de modifier, d'ajouter ou de transformer l'appareil de sa propre initiative. Les modifications non autorisées peuvent nuire à la précision de l'appareil, voire l'endommager de manière irréversible.

4.4 Garantie

La garantie est annulée en cas de

- non-respect de nos consignes dans le mode d'emploi
- Utilisation en dehors des applications décrites
- Modification ou ouverture de l'appareil
- les dommages mécaniques et les dommages causés par les fluides, les liquides, l'usure naturelle et la dégradation

- Mise en place ou installation électrique non conforme
- d'un montage ou d'une installation électrique non conforme

5 Avertissements et consignes de sécurité de base

5.1 Respecter les consignes du mode d'emploi

Lire attentivement le mode d'emploi avant la mise en service/l'utilisation de l'appareil, même si vous avez déjà de l'expérience avec les appareils SAUTER. Conservez toujours le mode d'emploi à proximité immédiate de l'appareil.

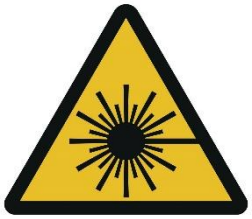
5.2 Formation du personnel

L'appareil ne peut être utilisé que par des personnes qui ont lu et compris le mode d'emploi, en particulier le chapitre sur la sécurité.

5.3 Sécurité

Pour éviter toute lésion oculaire ou blessure, lisez les consignes de sécurité suivantes avant d'utiliser le thermomètre !

⚠ AVERTISSEMENT	
	Lisez toutes les consignes de sécurité et les instructions. Le non-respect des consignes de sécurité et des instructions peut entraîner une décharge électrique, un incendie et/ou des blessures graves. **Conservez toutes les consignes de sécurité et les instructions pour l'avenir.** ● Inspectez le boîtier avant d'utiliser le thermomètre. N'utilisez pas le thermomètre s'il semble endommagé. Faites attention aux fissures ou à l'absence de plastique. ● La construction de l'appareil ne doit pas être modifiée. Cela peut entraîner des résultats de mesure erronés, des défauts techniques de sécurité ainsi que la destruction de l'appareil. ● Lorsque vous mesurez des surfaces à haute température, veillez à ne pas les toucher. ● N'utilisez pas et n'installez pas l'appareil dans des locaux ou des zones présentant un risque d'explosion. ● N'utilisez pas l'appareil dans une atmosphère agressive. ● N'immergez pas l'appareil dans l'eau. Ne laissez pas de liquides pénétrer à l'intérieur de l'appareil. ● L'appareil ne doit être utilisé que dans un environnement sec et en aucun cas sous la pluie ou avec une humidité relative supérieure aux conditions de fonctionnement. ● Protéger l'appareil d'une exposition directe et permanente aux rayons du soleil. ● N'exposez pas l'appareil à de fortes vibrations. ● Ne retirez pas les signaux de sécurité, les autocollants ou les étiquettes de l'appareil. Conservez tous les signaux de sécurité, autocollants et étiquettes dans un état lisible. ● Ne pas ouvrir l'appareil

⚠ AVERTISSEMENT	
	**Risque de blessure par le faisceau laser !** **Pour éviter toute lésion oculaire ou blessure, veuillez lire les consignes de sécurité suivantes avant d'utiliser le thermomètre :** ● NE PAS REGARDER LE RAYONNEMENT LASER DANS LE FAISCEAU ● SORTIE <1mW COMPATIBLE AVEC EN60825-1:2014 ● N'exposez pas directement ou indirectement des personnes ou des animaux à des lasers. ● Ne pas regarder directement dans le laser ou à travers d'autres moyens optiques (télescope, microscope, etc.)

⚠ AVERTISSEMENT	
	Risque de blessure par choc électrique ! Si vous nettoyez l'appareil avec des chiffons humides, vous risquez de vous blesser en recevant une décharge électrique. ● N'utilisez pas de chiffon mouillé. ● Utilisez toujours des chiffons secs ou humidifiés.

⚠ AVERTISSEMENT	
	Risque d'étouffement ! Ne laissez pas le matériel d'emballage traîner négligemment. Il pourrait devenir un jouet dangereux pour les enfants. ● L'appareil n'est pas un jouet et ne doit pas être laissé entre les mains des enfants. ● Des dangers peuvent émaner de cet appareil s'il est utilisé de manière incorrecte ou non conforme par des personnes non initiées ! Respectez les qualifications du personnel !

⚠ AVERTISSEMENT	
 	Une utilisation non conforme des accumulateurs ou des piles peut entraîner un incendie, une explosion, l'émission de vapeurs toxiques ou l'émanation de liquides corrosifs. C'est pourquoi il faut toujours respecter les règles suivantes pour les accumulateurs et les piles : ● Protéger du feu et de la chaleur. ● Ne jamais exposer à une pression élevée ou à des micro-ondes. ● Ne pas mettre en contact avec des liquides ou des produits chimiques. ● Ne jamais mettre en contact les contacts électriques des accumulateurs et des piles avec des objets métalliques et ne jamais les court-circuiter. ● Ne jamais modifier les accumulateurs, les batteries et les chargeurs. ● Les batteries ne doivent jamais être rechargées.

	● Ne jamais utiliser ou charger une batterie défectueuse, endommagée ou déformée.

ATTENTION

● Maintenez une distance suffisante par rapport aux sources de chaleur.
● N'utilisez pas l'appareil dans des environnements très humides ou avec un brouillard d'eau.

REMARQUE

● Pour éviter d'endommager l'appareil, ne l'exposez pas à des températures extrêmes, à une humidité extrême ou à l'eau.
● L'utilisation du thermomètre à proximité de vapeur, de poussière ou d'environnements présentant de grandes variations de température peut entraîner des mesures de température imprécises.
● N'utilisez pas de nettoyants agressifs, de produits abrasifs ou de solvants pour nettoyer l'appareil.

6 Transport et stockage

6.1 Remarque

Si vous stockez ou transportez l'appareil de manière inappropriée, vous risquez de l'endommager. Respectez les informations relatives au transport et au stockage de l'appareil.

6.2 Transport

Pour transporter l'appareil, utilisez la mallette de transport fournie avec l'appareil afin de le protéger des influences extérieures.

6.3 Stockage

Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, respectez les conditions de stockage suivantes :

- au sec et à l'abri du gel et de la chaleur
- protégés de la poussière dans leur sac de transport
- la température de stockage correspond aux données techniques

6.4 Emballage/transport retour

Un retour n'est possible que dans les limites des conditions générales de vente Conserver toutes les pièces de l'emballage d'origine pour un éventuel retour.

- Pour le retour, seul l'emballage d'origine doit être utilisé.
- Avant l'expédition, débranchez tous les câbles connectés et les pièces détachées/amovibles.
- Remettre en place les éventuelles sécurités de transport prévues.
- Sécuriser toutes les pièces pour éviter qu'elles ne glissent ou ne soient endommagées.

7 Déballage et mise en service

7.1 Déballage

! En cas de retour, veuillez tenir compte des indications figurant dans le chapitre "Emballage/transport de retour

---

Après réception de l'appareil, il convient de vérifier au préalable si aucun dommage n'est survenu pendant le transport, si le suremballage, le boîtier, d'autres pièces ou même l'appareil lui-même ont été endommagés. Si des dommages sont visibles, veuillez les communiquer immédiatement à SAUTER GmbH.

7.2 Première mise en service

Pour garantir le bon fonctionnement de l'appareil de mesure, insérez la pile fournie avant d'utiliser. Pour garantir la précision de la mesure, veuillez placer le thermomètre dans l'environnement de mesure pendant 30 minutes avant de l'utiliser. Inspectez le boîtier avant d'utiliser le thermomètre. N'utilisez pas le thermomètre s'il semble endommagé. Faites attention aux fissures ou à l'absence de plastique.

8 Écran LCD

🔒	Verrouiller l'affichage des valeurs mesurées	
🔇	Affichage du buzzer	
HI OK LO	Indicateur d'alarme pour la mesure de la température	
🔋	Indicateur de batterie faible	
SCAN	Affichage de la mesure de la température	
HOLD	Indicateur de maintien de la température	
°C °F	Affichage de l'unité de température	
888.8	Affichage principal de la température mesurée	
888.8	Affichage auxiliaire de la température mesurée	
ε▪0.88	Affichage de l'émissivité	
⚠	Indicateur laser	
MAX MIN AVG DIF	Affichage du mode de mesure	
LOG 888	Mode d'enregistrement de la température et numéro de groupe	
Auto Interval	Marque de mesure prévue	
2088-88-88 88:88	Date et heure	

9 Fonctionnement de base

Pour garantir la précision des mesures, veuillez placer le thermomètre dans l'environnement de mesure pendant 30 minutes avant de l'utiliser.

9.1 Affichage de la dernière valeur mesurée

Lorsque le thermomètre est éteint, un appui bref sur (moins de 0,5 s) actionne la gâchette pour le mettre en marche et affiche les données de mesure maintenues avant la dernière extinction. En appuyant brièvement sur la touche MODE, vous pouvez commuter entre l'affichage de la valeur MAX/MIN/AVG/DIF

9.2 Arrêt automatique

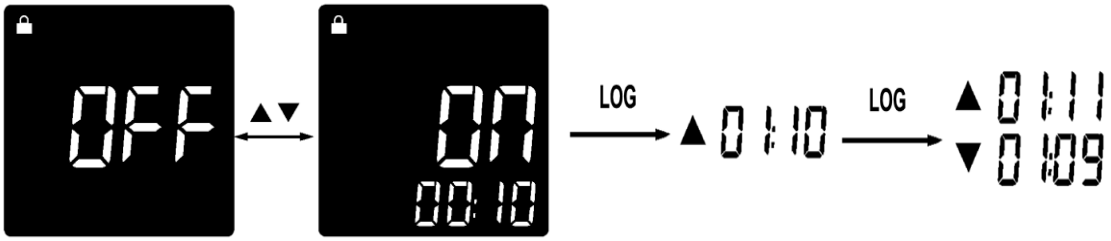
En mode HOLD, le thermomètre s'éteint automatiquement si aucune opération n'est effectuée pendant 15 secondes et enregistre la valeur de mesure actuellement maintenue.

9.3 Mesure manuelle

1. maintenez le déclencheur enfoncé après avoir visé la cible. L'icône SCAN clignote pour indiquer que la température de l'objet cible est en train d'être mesurée. Le résultat de la mesure est mis à jour sur l'écran LCD.
2. relâchez la gâchette, l'icône SCAN disparaît et l'icône HOLD apparaît, indiquant que la mesure a été arrêtée et que la dernière valeur mesurée est conservée

9.4 Bloquer la mesure

1. dans l'interface HOLD, appuyez sur le bouton SET pendant 3 secondes pour accéder à l'interface de réglage de la mesure de verrouillage, puis activez/désactivez la mesure de verrouillage en appuyant sur le bouton▲ ou▼ . Si la mesure de verrouillage est activée, appuyez brièvement sur la touche LOG pour régler l'heure "00:00" pour la mesure de verrouillage. A ce moment-là, la position temporelle sélectionnée clignote et la valeur temporelle peut être réglée en appuyant sur le bouton ▲ ou▼ . Réglez la mesure du temps sur "00:00" pour désactiver la fonction de mesure du temps.



2. si la mesure de verrouillage est activée, appuyez brièvement sur la gâchette pour l'activer. L'icône 🔒 s'affiche sur l'écran du thermomètre et l'icône SCAN clignote. Le thermomètre mesure maintenant en continu la température cible.

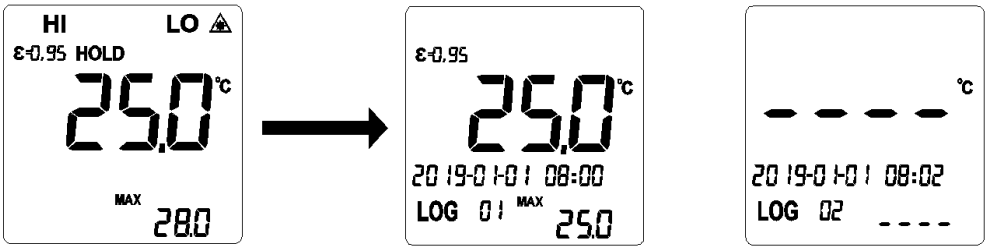
3. appuyez à nouveau sur la gâchette, les icônes 🔒 et SCAN disparaissent et l'icône HOLD apparaît. Le thermomètre arrête la mesure et enregistre la dernière valeur mesurée.

4. après avoir réglé le temps de mesure de blocage (1 minute à 5 heures), la mesure commence après l'activation de la fonction de blocage. Lorsque le temps réglé est atteint, le thermomètre s'éteint automatiquement et enregistre la dernière valeur mesurée. Appuyer brièvement (moins de 0,5s) sur la gâchette pour allumer le thermomètre et afficher la valeur mesurée (REMARQUE : une pression prolongée efface la valeur mesurée).

REMARQUE : Lors de la mesure, il convient de s'assurer que le diamètre mesuré de l'objet à mesurer est deux fois plus grand que la taille du spot de mesure (S) du thermomètre, puis de déterminer la distance de contrôle (D) conformément au diagramme D:S (voir partie *D:S*).
Par exemple, si vous utilisez le JIT 200 pour mesurer la température d'un objet d'environ 10 cm (4'') de diamètre, la taille du spot de mesure (S) du thermomètre doit être d'environ 5 cm (2'') pour une précision maximale et, selon le diagramme D:S, la distance de mesure (D) est d'environ 60 cm (24'').

9.5 Mode de mesure avec fonction d'enregistrement des données

1. appelez le mode de mesure avec fonction d'enregistrement des données
Dans l'interface HOLD, appuyez brièvement sur la touche LOG pour accéder au mode de mesure avec fonction d'enregistrement des données. L'icône LOG et le numéro du groupe d'enregistrement s'affichent à l'écran.



(avec enregistrement des données) (sans enregistrement des données)

2. enregistrer les données :
En mode de mesure avec fonction d'enregistrement des données, sélectionnez d'abord l'emplacement de mémoire de "01-99" en appuyant sur le bouton▲ ou▼ . Si l'emplacement de mémoire sélectionné a enregistré des données, la valeur de température et la durée d'enregistrement s'affichent ; s'il n'y a pas de données, "----" s'affiche. Après avoir sélectionné l'emplacement, appuyez sur la gâchette pour effectuer la mesure. Une fois la mesure terminée, appuyez brièvement sur le bouton LOG. L'écran clignote trois fois pour indiquer le succès de l'enregistrement des données et passe automatiquement au lieu d'enregistrement suivant.

3. interrogation des données de la mémoire :
En mode de mesure avec fonction d'enregistrement des données, appuyez sur le bouton▲ ou▼ pour consulter les données en mémoire et l'heure d'enregistrement pour le site concerné. Si aucune donnée n'est disponible, "----" s'affiche.

4. effacez toutes les données en mémoire
En mode de mesure avec fonction d'enregistrement des données, appuyez sur la touche LOG jusqu'à ce que le numéro du groupe de logs passe à "01" après 10 secondes de clignotement de l'écran.

5. quitter le mode de mesure avec fonction d'enregistrement des données
En mode de mesure avec fonction d'enregistrement des données, appuyez sur le bouton LOG pendant 3 secondes, jusqu'à ce que l'écran se mette à clignoter pour quitter le mode.

9.6 Mesure planifiée

1. dans l'interface HOLD, appuyez sur la touche SET pendant 3 secondes pour accéder à l'interface de réglage de la mesure verrouillée, puis appuyez brièvement une fois sur la touche SET pour accéder à l'interface de réglage de la mesure programmée, et activez/désactivez la mesure programmée en appuyant sur la touche ▲ ou ▼

2. après avoir activé la mesure programmée, suivez les étapes ci-dessous pour régler les paramètres :
a) Appuyez brièvement sur le bouton LOG pour sélectionner "Année → Mois → Jour → Heure → Minute", dans l'ordre , pour régler l'heure de début de la mesure programmée . À ce moment-là, la position de réglage sélectionnée clignote et la valeur peut être ajustée en appuyant sur le bouton▲ ou▼ . REMARQUE : l'heure de début ne peut pas être réglée à une valeur inférieure à l'heure actuelle du système, sinon la mesure planifiée ne sera pas effectuée.

b) Après avoir réglé l'heure de début, appuyez brièvement sur la touche LOG pour sélectionner successivement "Heure → Minute" afin de régler la durée de l'intervalle de la mesure programmée.

c) Après avoir réglé la durée de l'intervalle, appuyez brièvement sur le bouton LOG pour régler les durées (01-99) des mesures programmées dans l'ordre.

d) Après avoir réglé les paramètres, appuyez sur le bouton SET ou tirez sur la gâchette pour revenir à l'interface HOLD. L'icône de l'intervalle automatique clignote. Lorsque l'heure de début de la mesure programmée est atteinte, le thermomètre démarre automatiquement la mesure de la température et enregistre l'heure et la valeur de mesure actuelles. Chaque fois que l'heure de l'intervalle est atteinte, le thermomètre prend automatiquement la mesure et enregistre les données actuelles, jusqu'au dernier intervalle.

3. dans l'interface HOLD, appuyez sur le bouton LOG pendant 3 secondes pour accéder au mode d'interrogation des valeurs de protocole de mesure planifiées. L'écran affiche l'icône d'intervalle automatique, l'icône LOG et le numéro du groupe de protocoles. Dans ce mode, appuyez sur le bouton▲ ou▼ pour interroger la valeur de température mesurée en fonction de l'heure programmée, appuyez sur le bouton LOG pendant 10 s pour effacer toutes les valeurs en mémoire de la mesure programmée, puis appuyez brièvement sur le bouton LOG ou tirez sur la gâchette pour quitter le mode.

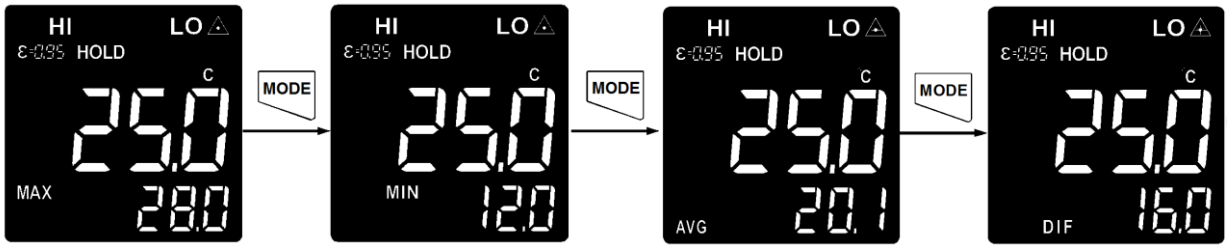
9.7 Réglage de l'heure du système

Dans l'interface HOLD, appuyez sur la touche SET pendant 3 secondes pour ouvrir l'interface de réglage du verrouillage de la mesure et appuyez brièvement deux fois sur la touche SET pour ouvrir l'interface de réglage de l'heure du système. Appuyez brièvement sur la touche LOG pour sélectionner successivement "Année → Mois → Jour → Heure → Minute" et régler les paramètres correspondants. À ce moment-là, la position de réglage sélectionnée clignote et la valeur peut être ajustée en appuyant sur les touches▲ ou▼ . En appuyant brièvement, vous pouvez ajouter ou soustraire 1 à la fois, en appuyant longuement, vous pouvez ajouter ou soustraire 10 par seconde. Appuyez brièvement sur la touche SET ou tirez la gâchette pour terminer le réglage de l'heure du système.

REMARQUE : l'heure du système doit être réinitialisée après un changement de pile ou une coupure de courant.

9.8 Lire la valeur MAX/MIN/AVG/DIF

Appuyez brièvement sur le bouton MODE pour changer successivement le mode de mesure "MAX → MIN → AVG → DIF" et la valeur de température du mode correspondant s'affiche dans la zone d'affichage auxiliaire (comme indiqué ci-dessous).



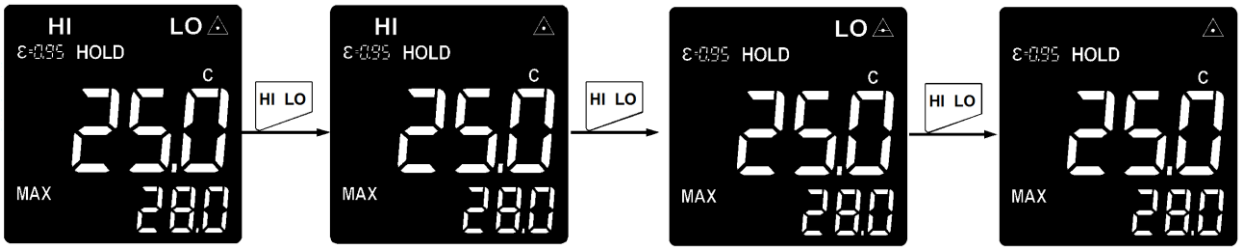
9.9 Alarme de haute/basse température On/Off

Appuyez brièvement sur le bouton HI/LO pour activer et désactiver successivement la fonction d'alarme pour la limite supérieure et la limite inférieure.

Lorsque la fonction d'alarme limite HI est activée et que la valeur de température mesurée est supérieure à la limite d'alarme supérieure définie, la LED rouge et l'indicateur HI clignotent. Si la fonction d'alarme sonore est activée, le buzzer retentit.

Lorsque la fonction d'alarme de limite LO est activée et que la valeur de température mesurée est inférieure à la limite d'alarme inférieure définie, la LED bleue et l'indicateur LO clignotent. Si la fonction d'alarme sonore est activée, le buzzer retentit.

Lorsque la fonction d'alarme de limite HI/LO est activée et que la valeur de température mesurée se situe dans les limites supérieure et inférieure de l'alarme, le voyant vert s'allume et l'indicateur OK s'affiche, ce qui signifie que la température mesurée est normale.

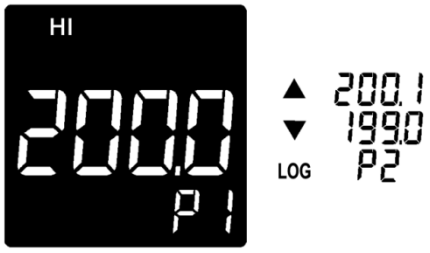


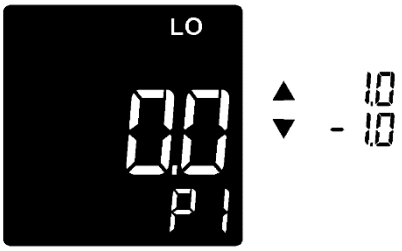
9.10 Fonction Réglage

En mode Réglages, tirez le déclencheur, appuyez brièvement et continuellement sur le bouton SET ou attendez 10 secondes pour quitter le mode.

1. réglage de la limite supérieure/inférieure de l'alarme

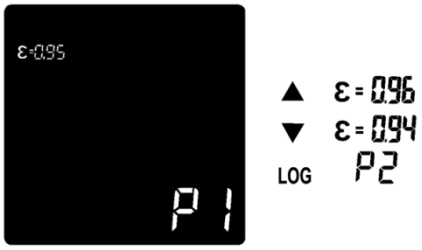
Dans l'interface HOLD, appuyez brièvement une/deux fois sur la touche SET pour accéder à l'interface de réglage de la limite d'alarme supérieure/inférieure. Appuyez brièvement sur la touche LOG pour sélectionner rapidement la valeur limite d'alarme supérieure/inférieure prédéfinie (P1-P5). S'il n'y a pas de valeur souhaitée parmi les valeurs prédéfinies, choisissez n'importe quelle valeur la plus proche de la limite d'alarme supérieure/inférieure et réglez-la en appuyant sur les touches▲ ou▼ . Un appui bref ajoute ou retranche 1 à chaque fois, un appui long ajoute ou retranche 10 par seconde.





2. réglage de l'émissivité

Dans l'interface HOLD, appuyez brièvement sur la touche SET jusqu'à ce que l'interface de réglage de l'émissivité s'affiche. Appuyez brièvement sur la touche LOG pour sélectionner rapidement la valeur d'émissivité prédéfinie (P1-P5). S'il n'y a pas de valeur souhaitée parmi les valeurs prédéfinies, choisissez n'importe quelle valeur la plus proche de l'émissivité et réglez-la en appuyant sur les boutons▲ ou▼ . Un appui bref permet d'ajouter ou de soustraire 0,01 à la fois, un appui long permet d'ajouter ou de soustraire 0,1 par seconde.



3. réglage de l'unité de température

Dans l'interface HOLD, appuyez brièvement sur le bouton SET jusqu'à ce que l'interface de réglage de l'unité de température s'affiche, puis passez de °C à °F en appuyant sur le bouton▲ ou▼ .

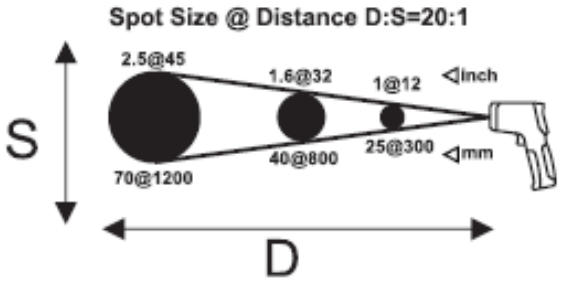
4. réglage de l'alarme sonore

Dans l'interface HOLD, appuyez brièvement sur la touche SET jusqu'à ce que l'interface de réglage de l'alarme sonore s'affiche et activez ou désactivez l'alarme sonore en appuyant sur la touche▲ ou▼ .

5. réglage de la fonction d'affichage du laser
Dans l'interface HOLD, appuyez brièvement sur le bouton SET jusqu'à ce que l'interface de réglage de la fonction d'affichage du laser s'affiche, puis activez ou désactivez la fonction d'affichage du laser en appuyant sur les boutons▲ ou▼ . Lorsqu'elle est activée, l'indicateur laser s'affiche sur l'écran LCD et le laser indique avec précision la position que vous mesurez pendant la prise de température.
REMARQUE : veuillez respecter les mesures de précaution lors de la mise en marche du laser afin d'éviter tout dommage aux yeux des personnes et des animaux.

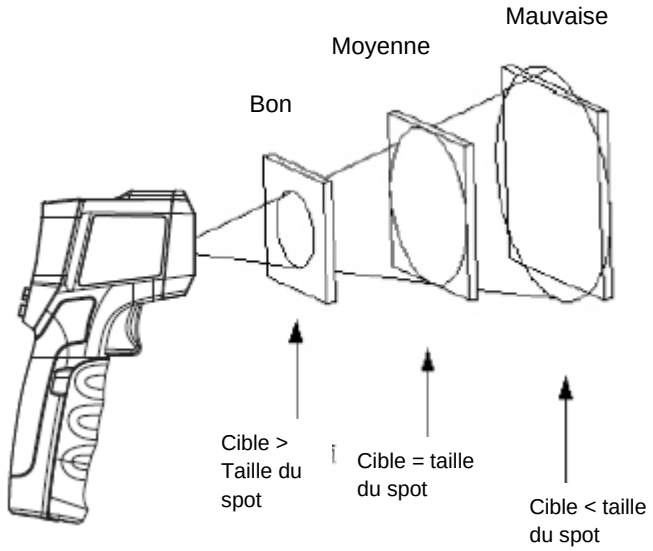
9.11 D:S (distance et taille du spot)

Plus la distance (D) entre l'objet à mesurer et le thermomètre est grande, plus la taille de la tache de mesure (S) sur la surface mesurée est importante. La relation entre la distance et la taille de la tache de mesure est illustrée ci-dessous.



9.12 Champ de vision

Veillez à ce que la cible mesurée soit plus grande que le spot de mesure. Plus la cible est petite, plus la distance de mesure doit être réduite (voir *D:S* pour la taille du spot de mesure à différentes distances). Pour obtenir un résultat de mesure optimal, il est recommandé que la cible mesurée soit 2 fois plus grande que la taille du spot de mesure.



10 Dépannage

Symptôme	Problème	Action
OL apparaît lors de la mesure	La valeur mesurée est supérieure à la plage maximale	Terminer la mesure
OL apparaît lors de la mesure	La valeur mesurée est inférieure à la plage minimale	Terminer la mesure
Err apparaît au démarrage	Dépassement de la température ambiante de fonctionnement minimale ou maximale	Placez le thermomètre dans un environnement de 0°C~50°C (32°F~122°F) et il peut être réutilisé après 30 minutes.
Indicateur de batterie clignotant	Batterie faible	Remplacer la pile
Le laser ne fonctionne pas / laser faible	Batterie faible	Remplacer la pile
La mesure est imprécise	L'émissivité ne correspond pas, la distance mesurée est trop grande, le diamètre mesuré de la cible est inférieur à 20 mm, etc.	Pour connaître le champ de vision, D:S, etc., veuillez consulter le mode d'emploi.

11 Fonctionnement sur batterie / alimentation électrique

⚠ AVERTISSEMENT

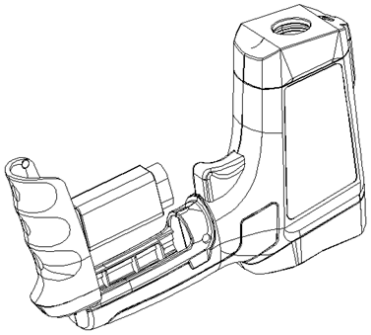
Risque d'incendie et d'explosion en cas de chargement incorrect ou de batterie défectueuse

Un incendie ou une explosion peut entraîner des blessures graves

- ⇨ Respectez impérativement les consignes relatives aux accumulateurs et aux piles dans le chapitre Sécurité.
- ⇨ Respectez les réglementations nationales et internationales en matière de transport pour les appareils dotés d'une batterie lithium-ion fixe.
- ⇨ Ne remplacez pas vous-même les piles défectueuses ! Adressez-vous directement à SAUTER ou à un revendeur spécialisé.

Cet appareil est équipé d'une pile 9V (6F22).

- Si le symbole de la pile clignote sur l'écran LCD, remplacez immédiatement la pile pour éviter des mesures imprécises.



Remplacement de la batterie

Insérez la pile 9V (1604A) fournie avec l'appareil ou remplacez-la comme suit :

1. ouvrez le couvercle de la batterie
2. insérez la pile en respectant la polarité.
3. fermez le couvercle du compartiment à piles

12 Maintenance, entretien et élimination

Avant toute opération de maintenance, de nettoyage ou de réparation, débranchez l'appareil de l'alimentation électrique.

12.1 Nettoyage

Nettoyez l'appareil avec un chiffon doux, humide et non pelucheux. Veillez à ce que l'humidité ne pénètre pas dans le boîtier. N'utilisez pas d'aérosols, de solvants, de nettoyants contenant de l'alcool ou de produits abrasifs, mais uniquement de l'eau claire pour humidifier le chiffon. Utilisez de l'air comprimé propre pour souffler les particules qui tombent. Utilisez un coton-tige humide pour essuyer délicatement la surface de la lentille.
Ne rincez pas le thermomètre et ne le plongez pas dans l'eau.

12.2 Maintenance et réparation

Ne modifiez pas l'appareil et n'installez pas de pièces de rechange. Contactez le fabricant pour toute réparation ou vérification de l'appareil afin de garantir la sécurité et la précision du thermomètre.

12.3 Élimination

Les appareils usagés ainsi que les accessoires ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.

L'élimination de l'emballage et de l'appareil doit être effectuée par l'exploitant conformément à la législation nationale ou régionale en vigueur sur le lieu d'utilisation.

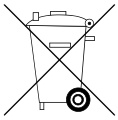
L'appareil est constitué de différents composants et matériaux, comme par exemple

- Composants électroniques (cartes de circuits imprimés, câbles électriques)
- Plastique (boîtier)
- Métal

Une élimination non conforme de l'appareil peut avoir des effets nocifs sur l'homme et l'environnement.

Une élimination professionnelle et respectueuse de l'environnement permet d'éviter les effets nocifs et de récupérer des matières premières.

Mise au rebut des accumulateurs et des piles :



Les accumulateurs et les piles ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.

L'élimination des accumulateurs et des piles doit être effectuée par l'exploitant conformément à la législation nationale ou régionale en vigueur sur le lieu d'utilisation.

13 Loi sur les piles

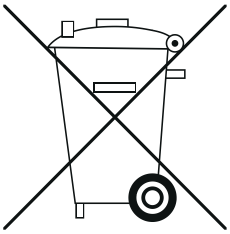
Remarque conformément à la loi sur les piles - BattG :

INFORMATION

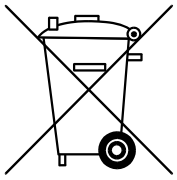
- Les informations suivantes sont valables pour l'Allemagne.

Dans le cadre de la vente de piles et d'accumulateurs, nous sommes tenus, en tant que commerçant, d'informer les utilisateurs finaux de ce qui suit, conformément à la loi sur les piles :

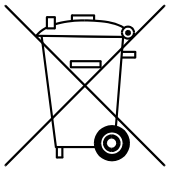
- Les utilisateurs finaux sont légalement tenus de retourner les piles et les accumulateurs usagés.
- Après utilisation, les piles et les accumulateurs peuvent être rapportés gratuitement dans les centres de collecte communaux ou dans le commerce. Dans ce cas, la fin d'utilisation habituelle des piles/accumulateurs doit être atteinte, sinon il faut prendre des précautions contre les courts-circuits.
- La possibilité de retour se limite aux piles et accumulateurs du type de ceux que nous avons ou avons eu dans notre assortiment, ainsi qu'à la quantité dont les utilisateurs finaux se débarrassent habituellement.
- Une poubelle barrée signifie que vous ne devez en aucun cas jeter les piles ou les accumulateurs avec les ordures ménagères. Les piles ou accumulateurs usagés peuvent contenir des substances nocives qui, si elles ne sont pas éliminées correctement, peuvent nuire à l'homme et à l'environnement.



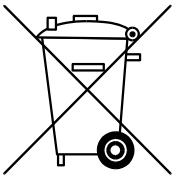
- Les piles contenant des substances nocives sont marquées d'un symbole composé d'une poubelle barrée et du symbole chimique (Cd = cadmium, Hg = mercure, ou Pb = plomb) du métal lourd qui détermine leur classification comme contenant des substances nocives.



Cd



Hg



Pb

14 Annexe

14.1 Emissivité

L'émissivité est le symbole du rayonnement énergétique d'un matériau. L'émissivité de la plupart des matériaux organiques et des surfaces revêtues ou oxydées est d'environ 0,95. Pour mesurer la température d'une surface métallique nue, recouvrez la surface à tester de ruban de masquage ou de peinture noire mate ayant une émissivité élevée (si possible), attendez un certain temps et mesurez la température du ruban de masquage ou de la peinture noire lorsqu'elle atteint la même température à la surface de l'objet sous-jacent. Le tableau suivant donne un aperçu des valeurs d'émissivité des différents matériaux, mais il n'est ni obligatoire ni exhaustif.

Surfaces mesurées	Emissivité
Métal	
Aluminium Oxydation	 0.2-0.4
A3003 Alliage Oxydation Rugueux	 0.3 0.1-0.3
Laiton Polissage Oxydation	 0.3 0.5
Cuivre Oxydation Bornier électrique	 0.4-0.8 0.6
Hastelloy Alliage	 0.3-0.8
Inconel Oxydation Sablage Electropolissage	 0.7-0.95 0.3-0.6 0.15
Fer Oxydation Rouiller	 0.5-0.9 0.5-0.7
Fer (fonte) Oxydation Non-oxydation Coulée	 0.6-0.95 0.2 0.2-0.3
Fer (forgeage) Passivation	 0.9
Plomb Rugueux Oxydation	 0.4 0.2-0.6
Molybdène Oxydation	 0.2-0.6
Nickel Oxydation	 0.2-0.5
Platine Noir	 0.9

Acier	
Laminage à froid	0.7-0.9
Frottage de plaques d'acier	0.4-0.6
Brunissage de plaques d'acier	0.1
Zinc	
Oxydation	0.1
Non-métal	
Amiante	0.95
Asphalte	0.95
Basalte	0.7
Carbone	
Non-oxydation	0.8-0.9
Graphite	0.7-0.8
Carbure de silicium	0.9
Céramique	0.95
Argile	0.95
Béton	0.95
Tissu	0.9
Verre	
Verre convexe	0.76-0.8
Verre lisse	0.92-0.94
Verre au plomb et au bore	0.78-0.82
Plaques	0.96
Plâtre	0.8-0.95
Glace	0.98
Pierre calcaire	0.98
Papier	0.95
Matières plastiques	0.95
Eau	0.93
Sol	0.9-0.98
Bois	0.9-0.95