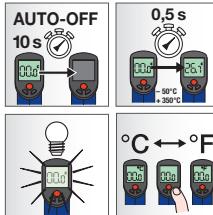




Bedienungsanleitung

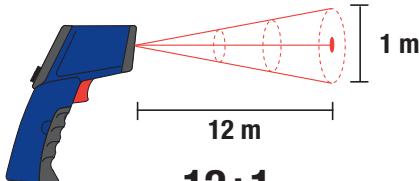


- 1) Laserstrahlaustritt
- 2) Messtaste
- 3) LCD Display
- 4) Umschalttaste °C / °F
- 5) Laserpointer Ein / Aus
- 6) Displaybeleuchtung Ein / Aus
- 7) Batteriefach



Messgrundlagen

Das Infrarot Thermometer ermöglicht es Ihnen berührungslos Oberflächentemperaturen im Bereich von -30 bis + 350°C zu messen. Sie können gefahrlos heiße Oberflächen oder gefährliche Substanzen messen. Ideal zum Feststellen von Wärmebrücken, bei der Sanierung von Altbauten und zum Messen von unzugänglichen Stellen. Das Messgerät zeigt die Temperatur in °Celsius oder °Fahrenheit an.



12:1

Anwendung

Schalten Sie das Gerät durch drücken der Messtaste (2) ein.

ACHTUNG! Abschaltautomatik Nach 10 Sekunden ohne Tastendruck schaltet sich das Gerät automatisch ab.

Um die Laserzielhilfe zu aktivieren drücken Sie die Taste Laserpointer Ein / Aus (5). Bei eingeschalteter Laserzielhilfe erscheint im Display (3) das Symbol . Bitte beachten Sie dass der Laserpointer nur eine Zielhilfe darstellt. Die Messung wird mit einem Infrarotsignal ausgeführt. Das Infrarotsignal kann nicht durch Glas hindurch messen, obwohl der Laserzielpunkt hindurch projiziert werden kann. Das Gerät wird in diesem Fall die Oberflächentemperatur der Glasscheibe messen.

Richten Sie das Thermomessgerät auf die zu messende Fläche und drücken Sie die Messtaste (2). Die Oberflächentemperatur wird im Display (3) angezeigt. Um die Anzeige zwischen °Celsius und °Fahrenheit umzuschalten drücken Sie die Umschalttaste (4). Das Messergebnis wird für 5 Sekunden im Display angezeigt. Wenn Sie die Messtaste (2) gedrückt halten wird eine Dauermessung durchgeführt.

Das Messgerät hat eine Optik im Verhältnis 12:1. Das bedeutet, dass der Messpunkt im Abstand von 12 Metern einen Durchmesser von 1 m hat (Fig. 1). Um akkurate Messergebnisse zu erhalten, sollte die zu messende Oberfläche mindestens doppelt so groß wie der Messpunkt sein.

Mit der Taste Displaybeleuchtung (6) schalten sie die Beleuchtung des Displays (3) ein und aus. Die Displaybeleuchtung ermöglicht Ihnen das Arbeiten bei schlechten Lichtverhältnissen.



kwb THERMO-FIXX Art.-Nr. 012310



Batteriewechsel

Wenn die Leistung des Geräts nachlässt, müssen die Batterien gewechselt werden. Um die Batterien zu wechseln, öffnen Sie das Batteriefach (7) an der Seite des Geräts.

Verbrauchte Batterien müssen sachgerecht entsorgt werden.

Mit dem Thermomessgerät gemessene Ergebnisse müssen generell überprüft werden.

Kwb kann keine Haftung für Messfehler und daraus resultierende Folgeschäden übernehmen.

Technische Daten:

Messbereich: -50 bis +350 °C (0 bis 626°F)
Betriebstemperatur: 0° - 50°C
Stromversorgung: 1 x 9V Blockbatterie
Genauigkeit: Messung 0°C bis 320°C = +/- 1,5°C
oder +/- 1,5%
Messung -50°C bis 0°C = +/- 3,0°C

Antwortzeit: < 500 ms
Optik: 12:1

Wellenlänge Laser: 650 nm
Maximale Energieabgabe: 1mW
Laserklasse: 2

Sicherheitshinweise:

- Schauen Sie nie direkt in den Laserstrahl.
- Der Strahl kann Ihre Augen dauerhaft schädigen.
- Den Laserstrahl nicht auf Personen oder auf reflektierende Flächen richten
- Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und aufgeräumt. Vermeiden Sie auf das Gerät einwirkende Schläge und Stöße.
- Setzen Sie das Thermomessgerät nie Feuchtigkeit und Regen aus.
- Bewahren Sie das Thermomessgerät an einem trockenen, sicheren Ort auf.
- Wenn das Thermomessgerät längere Zeit nicht genutzt wird, entfernen Sie die Batterien um Schäden durch das Auslaufen der Batterien zu vermeiden.
- Überprüfen Sie das Thermomessgerät und alle Einzelteile vor Gebrauch auf Beschädigungen. Benutzen Sie das Gerät nur, wenn alle Teile in einem ordnungsgemäßen Zustand sind.
- Reparaturen dürfen nur durch Fachpersonal durchgeführt werden
- Verwenden Sie das Thermomessgerät nur für die, in der Bedienungsanleitung angegebenen Messtätigkeiten.
- Verwenden Sie nur Zubehör, das ausdrücklich für die Benutzung des Thermomessgeräts empfohlen ist.
- Jede Manipulation, die zur Erhöhung der Laserleistung führt, ist untersagt. Es wird jede Haftung für Schäden abgelehnt, die sich aus der Nichtbefolgung dieser Sicherheitshinweise ergeben.
- Das Thermomessgerät enthält keine Serviceteile. Aus diesem Grunde öffnen Sie bitte nicht das Gehäuse, da anderenfalls ein Garantieverlust erfolgt.
- Außer Reichweite von Kindern aufzubewahren.



**Laserstrahlung, nicht
in den Strahl blicken!**

Laserklasse 2 nach EN 60825:2007



Achtung! Nicht mehr brauchbare Elektrogeräte gehören nicht in den Hausmüll. Bringen Sie diese bitte zu der, für Sie zuständigen Sammelstelle.

€ KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir kwb Germany GmbH, erklären in alleiniger Verantwortung, dass der Kreuzlaser auf den sich diese Erklärung bezieht, mit folgenden Normen: EN 60825:2007 EN 61000-6-3:2007 EN 61000-6-3:2007/A1 und den Bestimmungen der Richtlinie EMC 2004/108/EC. übereinstimmt.

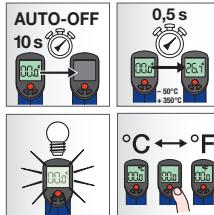
kwb Germany GmbH
Hauptstrasse 132
28816 Stuhr, Germany



Instructions for use

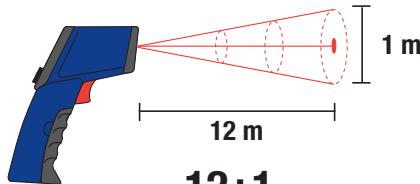


- 1) Laser beam outlet
- 2) Measuring key
- 3) LCD display
- 4) Switch-over key between °C and °F
- 5) On-off laser pointer
- 6) On-off display lighting
- 7) Battery compartment



Measuring fundamentals

The infrared thermometer enables you to measure surface temperatures contactlessly in the range from -50°C to +350°C. You can safely measure hot surfaces or hazardous substances. It is ideal for establishing thermal bridges when renovating old buildings and for measuring inaccessible positions. The measuring instrument shows the temperature in degrees Celsius or Fahrenheit.



12:1

Application

Switch on the instrument by pressing the measuring key (2).

CAUTION! Automatic switch-off. The instrument will switch itself off automatically after 10 seconds has passed without pressing a key.

Press the on-off laser pointer key (5), in order to activate the laser targeting aid. The symbol will appear on the display (3) when the laser pointer aid is switched on. Please note that the laser pointer only represents a targeting aid. The measurement will be carried out with an infrared signal. The infrared signal cannot measure through glass, although the laser pointer can be projected through it. The instrument will measure the surface temperature of the glass pane in this case.

Point the thermal measuring instrument at the surface to be measured and press the measuring key (2). The surface temperature will be shown on the display (3). Press the switch-over key (4), in order to switch over the display between degrees Celsius and Fahrenheit. The measured result will be shown on the display for 5 seconds. A permanent measurement will be carried out if you keep the measuring key pressed (2).

The measuring instrument has optics at the ratio of 12:1. This means that the measuring point has a diameter of 1 m (Fig. 1) at a distance of 12 metres. The surface to be measured should be at least twice as large as the measured point, in order to receive accurately measured results.

You can switch the display's lighting on and off with the display lighting key (3). The display lighting enables you to work in bad lighting conditions.





kwb THERMO-FIXX Art.-Nr. 012310



Changing the batteries

If the instrument's performance deteriorates, then the batteries must be changed. Open the battery compartment (7) on the instrument's side, in order to change the batteries. Used batteries must be disposed of properly.

Results that are measured with the thermal measuring instrument must be checked generally. kwb does not accept any liability for measuring errors and the consequential damages resulting from them.

Technical data:

Measuring range: -20 to +320° C (0 bis 626°F)
Operating temperature: 0° - 50°C
Power supply: 1 x 9V Block
Accuracy: measurement 0°C to 320°C = +/- 1,5°C or +/- 1,5%
measurement - 50°C to 0°C = +/- 3,0°C



Response time: < 500 ms
Optics: 12:1
Laser's wavelength: 650 nm
Maximum release of energy: 1mW
Laser class: 2

Safety advice:

- Do not look into the laser beam directly.
- The beam can damage your eyes permanently.
- Do not point the laser beam at persons or reflective surfaces.
- Keep the working area clean and tidy.
- Avoid the instrument being affected by blows and impacts.
- Never expose the thermal measuring instrument to moisture and rain.
- Keep the thermal measuring instrument in a dry, secure place.
- If the thermal measuring instrument will not be used for a long time, then remove the batteries in order to avoid damage being caused by leakage from the batteries.
- Check the thermal measuring instrument and all individual parts for damage before use. Only use the instrument if all parts are in proper condition.
- Repairs are only allowed to be carried out by skilled personnel.
- Only utilize the thermal measuring instrument for the measuring activities which are stated in the operating instructions.
- Only utilize accessories that are expressly recommended for using with the thermal measuring instrument.
- Any manipulation that leads to increasing the laser's power is prohibited. Any liability is refused for damages which arise from non-compliance with this safety advice.
- The thermal measuring instrument does not contain any serviceable parts. Do not open the casing for this reason because the guarantee will be invalidated otherwise.
- Keep the thermal measuring instrument out of the reach of children.



Laser radiation - Do not stare into the beam!

Laser class 2 acc. to EN 60825:2007



Please observe! Do not dispose of electric appliances with your household rubbish. Please bring them to the appropriate collection point.

CE Declaration of Conformity

We, kwb Germany, declare in our sole responsibility that the THERMO-FIXX referred to in this declaration complies with the following standards: EN 60825:2007 EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007/A1:2001 and the provisions of the Directive EMC 2004/108/EC.

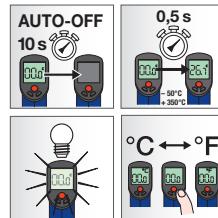
kwb Germany GmbH
Hauptstrasse 132
28816 Stuhr, Germany



Mode d'emploi



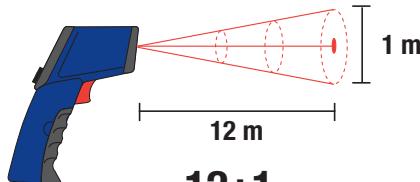
- 1) Sortie du rayon laser
- 2) Touche de mesure
- 3) Écran LCD
- 4) Touche de commutation °C / °F
- 5) Pointeur laser On / Off
- 6) Éclairage de l'écran On / Off
- 7) Compartiment à piles



Principe de mesure

Le thermomètre infrarouge vous permet de mesurer sans contact des températures en surface comprises entre -50 et +350 °C. Vous pouvez ainsi mesurer sans danger des surfaces chaudes ou des substances dangereuses. Le thermomètre est idéal pour déceler des ponts thermiques, lors de la rénovation de bâtiments anciens et pour la mesure de zones difficilement accessibles.

L'appareil indique la température en °Celsius ou °Fahrenheit.



12:1

Utilisation

Allumez l'appareil en appuyant sur la touche de mesure (2).

ATTENTION! Désactivation automatique Si vous n'appuyez sur aucune touche, l'appareil s'éteint automatiquement au bout de 10 secondes.

Pour activer le pointeur laser, appuyez sur la touche Pointeur laser On/Off (5). Lorsque le pointeur laser est allumé, le symbole Δ est affiché sur l'écran (3). Veuillez noter que le pointeur laser ne constitue qu'une aide de visée. La mesure s'effectue au moyen d'un signal infrarouge. Le signal infrarouge ne peut pas mesurer à travers du verre, même si le rayon laser traverse ce dernier. Dans ce cas, l'appareil ne mesure que la température à la surface du verre.

Dirigez le thermomètre sur la surface à mesurer et appuyez sur la touche de mesure (2). La température en surface est affichée sur l'écran (3). Pour passer de l'affichage en °Celsius à l'affichage en °Fahrenheit, appuyez sur la touche de commutation (4). Le résultat de mesure est affiché pendant 5 secondes sur l'écran. Si vous maintenez la touche de mesure (2) enfoncée, l'appareil mesure en continu.

L'appareil de mesure dispose d'un rapport optique de 12:1. Cela signifie que le point de mesure a un diamètre de 1 m à une distance de 12 mètres (Fig. 1). Pour obtenir des résultats de mesure précis, la surface à mesurer doit être au moins deux fois plus grande que le point de mesure.

À l'aide de la touche d'éclairage de l'écran (6), vous pouvez allumer et éteindre l'éclairage de l'écran (3). L'éclairage de l'écran vous permet de travailler même dans des endroits présentant une faible luminosité.



kwb THERMO-FIXX Art.-Nr. 012310



Remplacement des piles

Lorsque la puissance de l'appareil faiblit, les piles doivent être remplacées. Pour remplacer les piles, ouvrez le compartiment à piles (7) situé sur le dessous de l'appareil. Les piles usées doivent être mises au rebut de manière conforme.

Les résultats obtenus avec le thermomètre doivent systématiquement être vérifiés. Kwb ne peut assumer la responsabilité pour les erreurs de mesure et les dommages en résultant.

Consignes de sécurité:

- Ne regardez jamais directement dans le rayon laser.
- Le rayon peut abîmer vos yeux de manière durable.
- Ne dirigez pas le rayon laser sur des personnes ou des surfaces réfléchissantes.
- Maintenez la zone de travail propre et rangée. Évitez de soumettre l'appareil à des coups ou des chocs.
- N'exposez jamais le thermomètre à l'humidité et la pluie.
- Conservez le thermomètre dans un lieu sec et sûr.
- Si le thermomètre n'est pas utilisé pour une durée prolongée, retirez les piles afin d'éviter tout risque d'endommagement par une fuite des piles.
- Avant utilisation, vérifiez que le thermomètre et toutes ses pièces ne présentent pas de dommages. N'utilisez l'appareil que si toutes ses pièces sont en bon état.
- Les travaux de réparations ne doivent être effectués que par un personnel qualifié.
- N'utilisez le thermomètre que pour les types de mesure indiqués dans la notice d'utilisation.
- N'utilisez que des accessoires qui sont explicitement recommandés pour l'utilisation du thermomètre.
- Toute transformation entraînant une augmentation de la puissance du laser est interdite. Nous déclinons toute responsabilité pour des dommages résultant du non respect de ces consignes de sécurité.
- Le thermomètre ne comprend pas de pièces à entretenir. Pour cette raison, n'ouvrez pas le boîtier. Autrement, il en résulte une perte de la garantie.
- À conserver hors de la portée des enfants.



Rayon laser, ne pas regarder directement le rayon!

Catégorie de laser 2 conformément à la norme EN 60825:2007



Attention! Les appareils électriques hors service ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères. Merci de les apporter à la collecte prévue à cet effet.

Caractéristiques techniques:

Plage de mesure: -20 à +320° C (0 bis 626°F)
Température de service: 0° - 50°C
Alimentation électrique: 1 pile monobloc de 9 V
Précision: Mesure 0°C à 320°C = +/- 1,5°C,
+/-. 1,5%
Mesure -50°C à 0°C = +/- 3,0°C

Temps de réponse: < 500 ms
Rapport optique: 12:1
Longueur d'onde du laser: 650 nm
Émission d'énergie maximale: 1mW
Catégorie de laser: 2

CE Déclaration de conformité

Nous, kwb Germany, déclarons sous notre seule responsabilité que le THERMO-FIXX auquel cette déclaration se rapporte est conforme aux normes suivantes : EN 60825:2007 EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007/A1:2001 et aux dispositions de la directive CEM 2004/108/CE.

kwb Produktentwicklung

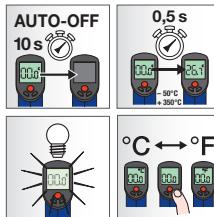
kwb Germany GmbH
Hauptstrasse 132
28816 Stuhr, Germany



Handleiding

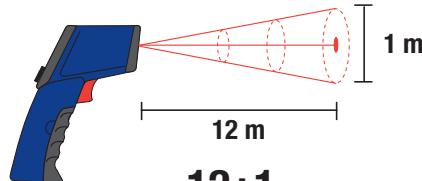


- 1) Laserstraaluitlaat
- 2) Meettoets
- 3) LCD-display
- 4) Omschakeltoets °C / °F
- 5) Laserpointer "Aan" / "Uit"
- 6) Displayverlichting "Aan" / "Uit"
- 7) Batterijhouder



Grondbeginse bij de meting

De infrarood thermometer maakt het voor u mogelijk, contactloos oppervlaktemperaturen in het bereik van -50 tot +350°C te meten. U kunt zonder gevaar hete oppervlakken of gevaarlijke substanties meten. Ideaal voor het vaststellen van warmtebruggen, bij woningverbetering en voor het meten van ontoegankelijke plaatsen. Het meetinstrument geeft de temperatuur in °Celsius of °Fahrenheit aan.



12:1

Toepassing

Schakel het apparaat in door de meettoets (2) in te drukken.

OPGELET! Uitschakelautomatisme Na 10 seconden zonder een toets in te drukken schakelt het apparaat automatisch uit.

Om het laserdoelhulpmiddel te activeren, drukt u de toets "Laserpointer Aan/uit" (5) in. Bij een ingeschakeld laserdoelhulpmiddel verschijnt op het display (3) het symbool . Gelieve in acht te nemen dat de laserpointer slechts een doelhulpmiddel vormt. De meting wordt niet een infrarood signaal kan niet doorheen glas meten hoewel er doorheen het laserrichtpunt geprojecteerd kan worden. Het apparaat zal in dit geval de oppervlakte temperatuur van de glasruit meten.

Richt de thermometer op het te meten oppervlak en druk de meettoets (2) in. De oppervlaktemperatuur wordt op het display (3) aangegeven. Om het display tussen °Celsius en °Fahrenheit om te schakelen, drukt u de omschakeltoets (4) in. Het meetresultaat wordt 5 seconden lang op het display aangegeven. Als u de meettoets (2) ingedrukt houdt, wordt er een continue meting doorgevoerd.

Het meetinstrument heeft een optiek in de verhouding 12:1. Dat betekent dat het meetpunt op een afstand van 12 meter een diameter van 1 m heeft (figuur 1). Om accurate meetresultaten te verkrijgen, dient het te meten oppervlak minstens dubbel zo groot als het meetpunt te zijn.

Met de toets "Displayverlichting" (6) schakelt u de verlichting van het display (3) in en uit. De displayverlichting maakt het voor u mogelijk, bij slechte verlichtingsomstandigheden te werken.



kwb THERMO-FIXX Art.-Nr. 012310

Wissel van de batterijen

Wanneer het vermogen van het apparaat afneemt, moeten de batterijen gewisseld worden. Om de batterijen te wisselen, opent u de batterijhouder (7) aan de onderzijde van het apparaat. Verbruikte batterijen moeten oordeelkundig afgevoerd worden.

Met de thermometer gemeten resultaten moeten over het algemeen gecontroleerd worden. kwb kan voor meetfouten en daaruit voortvloeiende, indirecte schade niet aansprakelijk gesteld worden.

Technische gegevens:

Meetbereik: -20 tot +320° C (0 tot 626°F)
Bedrijfstemperatuur: 0° - 50°C
Stroomvoorziening: 1 x 9 V blokbatterij
Nauwkeurigheid: meting 0°C tot 320°C = +/- 1,5°C,
+/- 1,5%
meting - 50°C tot 0°C = +/- 3,0°C

(NL)

Antwoordtijd: < 500 ms
Optiek: 12:1
Golflengte laser: 650 nm
Maximale energieafgifte: 1mW
Laserklasse: 2

Veiligheidsinstructies:

- Kijk niet vlak in de laserstraal.
- De straal kan uw ogen met blijvend gevolg beschadigen.
- De laserstraal niet op personen en op reflecterende oppervlakken richten.
- Houd het werkterrein netjes en opgeruimd. Vermijd op het apparaat inwerkende schokken en stoten.
- Stel de thermometer nooit bloot aan vochtigheid en regen.
- Bewaar de thermometer op een droge, veilige plaats.
- Als de thermometer langere tijd niet gebruikt wordt, verwijdert u de batterijen om schade door het uitlopen van de batterijen te vermijden.
- Controleer de thermometer en alle afzonderlijke onderdelen vóór gebruik op beschadigingen. Gebruik het apparaat enkel als alle onderdelen zich in een reglementair voorgeschreven toestand bevinden.
- Reparaties mogen uitsluitend door vakkundig geschoold personeel doorgevoerd worden.
- Gebruik de thermometer enkel voor de in de gebruiksaanwijzing vermelde meetwerkzaamheden.
- Gebruik enkel toebehoren, die uitdrukkelijk voor het gebruik van de thermometer aanbevolen zijn.
- Iedere manipulatie, die tot een verhoging van het laservermogen leidt, is verboden. Iedere aansprakelijkheid voor schade, die uit veronachtzaming van deze veiligheidsinstructies voortvloeit, wordt afgewezen.
- De thermometer omvat geen serviceonderdelen. Gelieve de behuizing om deze reden niet te openen omdat er anders van een garantieverlies sprake is.
- Buiten het bereik van kinderen bewaren.



Laserstraling, niet in de straal kijken!

Laserklasse 2 volgens EN 60825:2007



Let op! Niet meer bruikbare elektrische apparaten mogen niet bij het gewone huisvuil. Breng deze naar het voor u bevoegde inzamel punt.

€ Conformiteitsverklaring

Wij, kwb Germany, verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de THERMO-FIXX waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de volgende normen: EN 60825:2007, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-3:2007/A1:2001 en de bepalingen van de EMC-richtlijn 2004/108/EG.

kwb Produktentwicklung

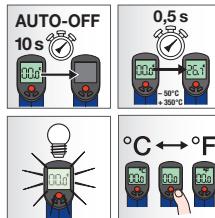
kwb Germany GmbH
Hauptstrasse 132
28816 Stuhr, Germany



Manual de instrucciones



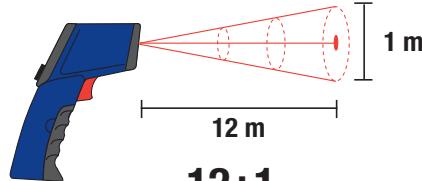
- 1) salida del haz láser
- 2) botón de medición
- 3) Pantalla LCD
- 4) botón de cambio °C / °F
- 5) indicador láser on / off
- 6) iluminación de pantalla On / Off
- 7) compartimento para pilas



Principios de la medición

El termómetro de infrarrojos permite medir la temperatura de superficies en un ámbito de -50 hasta 350°C. Puede medir la temperatura de superficies calientes o de sustancias peligrosas sin peligro. Ideal para determinar puentes térmicos, para el saneamiento de edificios antiguos y para medir en zonas de difícil acceso.

El medidor muestra la temperatura en °Celsius o °Fahrenheit.



Aplicación

Encienda el aparato pulsando el botón de medición (2).

¡Atención! Apagado automático El aparato se apaga automáticamente tras 10 segundos sin pulsar el botón.

Para activar el asistente de enfoque láser pulse el botón del indicador láser On / Off (5). Si está activado en la pantalla (3) se puede ver el símbolo . Por favor tenga en cuenta que el asistente de enfoque láser solo es una ayuda. La medición se realiza con una señal infrarroja. La señal infrarroja no puede medir atravesando vidrio, aunque se pueda proyectar ahí el punto del enfoque láser. En ese caso el aparato medirá la temperatura de la superficie del vidrio.

Enfoque la superficie a medir con el medidor térmico y pulse el botón de medición (2). En la pantalla (3) se indica la temperatura de la superficie. Pulse el botón de cambio (4) para cambiar en la pantalla entre Celsius y Fahrenheit. El resultado de la medición se muestra en la pantalla durante 5 segundos. Si mantiene el botón de medición (2) pulsado se realizará una medición continua.

El medidor térmico tiene una óptica en relación 12:1. Lo que significa que el punto de medición a una distancia de 12 metros tiene un diámetro de 1 m (Fig. 1). Para obtener resultados de medición precisos la superficie de medición debería ser como mínimo lo doble de grande que el punto de medición.

Con el botón iluminación de la pantalla (6) enciende y apaga la iluminación de la pantalla (3). La iluminación de la pantalla le permite trabajar también con poca luz natural.





kwb THERMO-FIXX Art.-Nr. 012310



Cambiar las pilas

Hay que cambiar las pilas cuando el aparato deje de funcionar bien. Para cambiar las pilas abra el compartimento para pilas (7) de la parte inferior del aparato. Las pilas usadas deben ser eliminadas de forma conforme con la normativa.

Los resultados medidos con el medidor térmico

deben ser por lo general verificados. kwb no asume ninguna responsabilidad por los errores de medición ni por los daños consecuenciales que resulten de ellos.

Datos técnicos:

Campo de medición: -20 hasta +320 °C (0 bis 626°F)
Temperatura de servicio: 0° - 50°C
Alimentación: 1 x 9V Blockbatterie
Exactitud: Medición 0°C hasta 320°C = +/- 1,5°C,
+/-. 1,5%
Medición - 50°C hasta 0°C = +/- 3,0°C

Tiempo de respuesta: < 500 ms
Óptica: 12:1
Longitud de onda láser: 650 nm
Producción de energía máxima: 1mW
Clase de láser: 2

Indicaciones de seguridad:

- No mire nunca directamente al haz láser
- El haz láser podría dañar permanentemente sus ojos.
- No dirija nunca el haz láser hacia personas o superficies reflectantes.
- Mantenga la zona de trabajo limpia y recogida. Evite que el aparato reciba golpes o impactos.
- No exponga el medidor térmico a la humedad ni a la lluvia.
- Guarda el medidor térmico en un lugar seguro y seco.
- Si no va a utilizar el medidor térmico durante bastante tiempo, extraiga las pilas para evitar daños que podrían ser ocasionados por su derrame .
- Antes de usar el medidor térmico compruebe que ni el aparato ni las partes estén dañados. Utilice el aparato solo si todas las piezas están en un estado apto para el funcionamiento.
- Las reparaciones solo pueden ser realizadas por personal especializado.
- Emplee el medidor térmico solo para las mediciones indicadas en el manual de instrucciones.
- Utilice solamente accesorios que han sido explícitamente recomendados para usar el medidor térmico.
- Queda prohibida cualquier manipulación que lleve un aumento de la potencia del láser. Rechazamos cualquier responsabilidad por daños que se deben a un incumplimiento de estas indicaciones de seguridad.
- El medidor térmico no tiene piezas que precisen mantenimiento. Por eso no debe abrir la carcasa, pues eso conllevaría la pérdida de la garantía.
- Guardar lejos del alcance de los niños.



¡Radiación láser, no mirar
hacia el haz!

Clase láser 2 según EN 60825:2007



¡Atención! Los dispositivos eléctricos que ya no se pueden usar no deben ser desechados en la basura doméstica. Entregue dichos dispositivos en el lugar de recogida responsable.

CE Declaración de conformidad

Nosotros, kwb Germany, declaramos bajo responsabilidad única, que el THERMO-FIXX sobre el que trata esta declaración, cumple las siguientes normas: EN 60825:2007 EN 61000-6-1:2007/2007/A1:2001 y las disposiciones de la Directiva CEM 2004/108/CE.

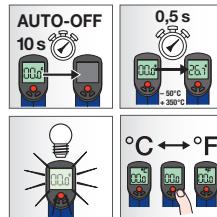
kwb Germany GmbH
Hauptstrasse 132
28816 Stuhr, Germany



Istruzioni d'uso

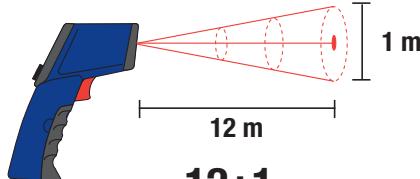


- 1) Uscita del raggio laser
- 2) Tasto di misurazione
- 3) Display LCD
- 4) Tasto di commutazione °C / °F
- 5) Puntatore laser ON/OFF
- 6) Illuminazione del display ON/OFF
- 7) Vano batterie



Condizioni per la misurazione

Il termometro a infrarossi consente di misurare senza alcun contatto temperature superficiali nel campo da -50 a + 350°C. E' possibile misurare senza pericolo superfici calde o sostanze pericolose. Ideale per la determinazione di punti termici, durante il risanamento di vecchie costruzioni e la misurazione di punti inaccessibili. Lo strumento di misura indica la temperatura in °Celsius o °Fahrenheit.



12:1

Uso

Accendere l'apparecchio premendo il tasto di misurazione (2).

ATTENZIONE! Spegnimento automatico. Se per 10 secondi non viene premuto alcun tasto, l'apparecchio si spegne automaticamente.

Per attivare l'ausilio per il puntamento del raggio laser, premere il tasto Puntatore laser ON/OFF (5). A puntatore laser acceso, sul display (3) appare il simbolo . Considerare che il puntatore laser è solo un ausilio per il puntamento. La misurazione viene eseguita con un segnale a infrarossi non in grado di effettuare misurazioni attraverso il vetro, sebbene il punto di mira del raggio laser possa attraversarlo. In questo caso, l'apparecchio misurerà la temperatura superficiale della lastra di vetro.

Orientare lo strumento di misura termico sulla superficie da misurare e premere il tasto di misurazione (2). La temperatura superficiale viene visualizzata sul display (3). Per commutare l'indicazione tra °Celsius e °Fahrenheit, premere il tasto di commutazione (4). Il risultato della misurazione viene visualizzato sul display per 5 secondi. Se si tiene premuto il tasto di misurazione (2), viene eseguita una misurazione continua.

Lo strumento di misura è dotato di un ottica nel rapporto 12:1. Ciò significa che il punto di misura, a una distanza di 12 m ha un diametro di 1 m (ill. 1). Per ottenere risultati accurati, la superficie da misurare dovrebbe essere grande almeno il doppio del punto di misura.

Con il tasto Illuminazione display (6), è possibile accendere e spegnere l'illuminazione del display (3). Questa illuminazione consente di lavorare anche in condizioni di luce sfavorevoli.



kwb THERMO-FIXX Art.-Nr. 012310



Sostituzione delle batterie

Se il rendimento dell'apparecchio diminuisce, sostituire le batterie. Per sostituirle, aprire il vano batterie (7) sul lato inferiore dell'apparecchio. Le batterie scariche devono essere smaltite nel rispetto delle disposizioni.

I risultati misurati con lo strumento di misura termico di norma devono essere verificati. La kwb non risponde di errori di misurazione e dai danni indiretti da ciò derivanti.

Dati tecnici

Campo di misura: -20 a +320° C (0 a 626°F)
Temperatura d'esercizio: 0° - 50°C
Alimentazione elettrica: 1 batteria da 9V
Precisione: misurazione 0°C a 320°C = +/- 1,5°C,
+/- 1,5%
misurazione - 50°C a 0°C = +/- 3,0°C

Tempo di risposta: < 500 ms
Ottica: 12:1
Lunghezza d'onda laser: 650 nm
Emissione max. di energia: 1mW
Classe laser: 2



Avvertenze sulla sicurezza:

- Non guardare direttamente il raggio laser
- Il raggio può danneggiare permanentemente gli occhi
- Non puntare il raggio laser su persone o superfici riflettenti
- Mantenere l'area di lavoro pulita e in ordine. Evitare di esporre l'apparecchio a urti e colpi.
- Non esporre mai lo strumento di misura termico a umidità e pioggia.
- Conservare lo strumento di misura termico in un luogo asciutto e sicuro.
- Se lo strumento di misura termico non viene utilizzato per un periodo prolungato, togliere le batterie per evitare danni causati da eventuali perdite.
- Prima dell'uso controllare se lo strumento di misura termico e tutti i singoli elementi presentano danni. Usare l'apparecchio solo se tutte le parti sono in perfetto stato.
- Le riparazioni devono essere eseguite solo da personale specializzato.
- Usare lo strumento di misura termico solo per le misurazioni indicate nelle istruzioni per l'uso.
- Utilizzare solo accessori consigliati espressamente per l'uso dello strumento di misura termico.
- E' vietata qualsiasi manipolazione atta ad aumentare la potenza del laser. Non viene assunta alcuna responsabilità per i danni dovuti all'inosservanza di queste avvertenze sulla sicurezza.
- Lo strumento di misura termico non contiene parti da manutenere. Per questo motivo non aprire l'involucro, poiché ciò comporta la perdita della garanzia.
- Tenere lontano dalla portata dei bambini.



**Irradiazione laser, non
guardare nel raggio!**

Classe laser 2 secondo EN 60825:2007



Attenzione! Gli apparecchi elettrici non più
utilizzabili non vanno smaltiti insieme ai rifiuti
domestici. Si prega di consegnarli nel punto di
raccolta di zona.

CE Dichiarazione di conformità

Noi, la kwb Germany, dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che la livella THERMO-FIXX, alla quale si riferisce la presente dichiarazione, è conforme alle seguenti norme: EN 60825:2007 EN 61000-6-3:2007/A1:2001 e alle disposizioni della direttiva EMC 2004/108/EC.

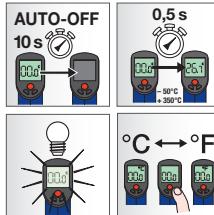
kwb Germany GmbH
Hauptstrasse 132
28816 Stuhr, Germany



Manual de instruções

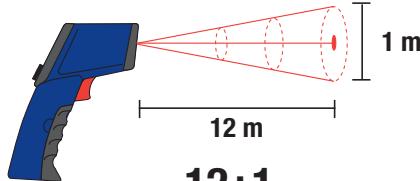


- 1) Saída do raio laser
- 2) Tecla de medição
- 3) Visor LCD
- 4) Tecla °C / °F
- 5) Ligar/Desligar ponteiro de laser
- 6) Ligar/desligar iluminação do visor
- 7) Compartimento de pilha



Conceitos básicos de medição

O termômetro infravermelho permite medir temperatura de superfícies sem tocá-las em escalas entre -50 e +350°C. Deste modo é possível medir superfícies quentes ou substâncias perigosas sem expor-se a perigos. Ideal para determinar fugas de calor em restaurações de edifícios antigos e para a medição em zonas não acessíveis. O equipamento mostra a temperatura em °Celsius ou Fahrenheit.



Aplicação

Ligue o aparelho premindo a tecla de medição (2).

ATENÇÃO! Designação automática. Após 10 segundos sem premir qualquer tecla o equipamento desliga-se de modo automático.

Para activar o dispositivo auxiliar a laser prima a tecla Ligar/Desligar ponteiro de laser (5). Quando o ponteiro de laser estiver ligado, no visor aparece o símbolo . Tenha em conta que o ponteiro de laser representa apenas um dispositivo de ajuda. A medição realiza-se através de um sinal de infravermelho. Este sinal não ultrapassa vidros, apesar de o ponto de laser poder ser projectado através deles. Neste caso, o aparelho medirá a temperatura de superfície da lâmina de vidro.

Oriente o equipamento de medição de temperatura sobre a superfície a medir e prima a tecla de medição (2). No visor (3) aparecerá a temperatura de superfície. Para alterar a indicação entre °Celsius e °Fahrenheit prima a tecla (4). O resultado será indicado no visor durante 5 segundos. Se mantiver a tecla de medição (2) premida, será realizada uma medição prolongada.

O aparelho de medição possui uma óptica de proporção 12:1. Isto significa que numa distância de 12 metros o ponto de medição tem um diâmetro de 1 m (Fig. 1). Para obter resultados precisos, a superfície a ser medida deve ser de, pelo menos, o dobro do tamanho do ponto de medição.

A tecla Iluminação do visor (6) serve para ligar e desligar a iluminação do visor (3). A iluminação do visor permite trabalhar em situações de pouca luz.



kwb THERMO-FIXX Art.-Nr. 012310



Troca de pilhas

Quando estiver reduzido o desempenho do aparelho, as pilhas têm de ser trocadas. Para trocar as pilhas abra o compartimento (7) na parte inferior do aparelho.

Elimine as pilhas usadas segundo as normativas vigentes.

Com o equipamento de medição de temperatura geralmente os resultados medidos devem ser verificados. A kwb não assume a responsabilidade pelos erros de medição e pelos danos consequenciais resultantes.

Dados técnicos:

Gama de medição: -20 e +320° C (0 e 626°F)

Temperatura de funcionamento: 0° - 50°C

Alimentação de corrente: Bloco de pilha 1 x 9V

Precisão: Medição 0°C e 320°C = +/- 1,5°C,

+/- 1,5%

Medição - 50°C e 0°C = +/- 3,0°C

Tempo de resposta: < 500 ms

Óptica: 12:1

Comprimento de onda do laser: 650 nm

Fornecimento máximo da energia: 1mW

Classe de laser: 2



Avisos de segurança:

- Nunca olhe directamente no raio laser.
- O raio laser pode causar danos permanentes nos olhos.
- Não direcionar o raio laser em pessoas ou áreas reflectoras.
- Mantenha a zona de trabalho limpa e ordenada. Evite que o equipamento seja exposto a golpes e tratamento rude.
- Nunca exponha o aparelho de medição a humidade e chuva.
- Guarde o equipamento de medição de temperatura em um lugar seco e seguro.
- Quando o equipamento de medição de temperatura não for utilizado por um período longo de tempo, remova as pilhas para evitar danos no aparelho por pilha defeituosa.
- Antes de utilizá-lo, verifique se o equipamento e todas as suas peças apresentam quaisquer danos. Utilize o equipamento apenas se todas as peças encontram-se em perfeito estado.
- As reparações devem ser realizadas apenas por pessoal autorizado.
- Utilize o equipamento de medição de temperatura apenas para as tarefas de medição indicadas nas instruções de uso.
- Utilize apenas acessórios recomendados exclusivamente para a utilização do equipamento de medição de temperatura.
- É proibida qualquer manipulação que leve ao aumento do desempenho do laser. Rejeita-se qualquer responsabilidade por danos derivados da não observância das advertências de segurança.
- O equipamento de medição de temperatura não conta com peças de manutenção. Por este motivo, não abra a caixa para não perder os direitos de garantia.
- Mantenha fora do alcance das crianças.



Radiação laser, não olhar para o feixe!

Classe de laser 2, conforme EN 60825:2007



Atenção! Os aparelhos elétricos em fim de vida útil não podem ser eliminados com o lixo doméstico. Entregue-os no ponto de recolha competente.

CE Declaração de conformidade

Nós, a kwb Germany, declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade, que o nível THERMO-FIXX ao qual esta declaração diz respeito, cumpre os requisitos EN 60825:2007 EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007/A1:2001, bem como as disposições da Directiva CEM 2004/108/CE.

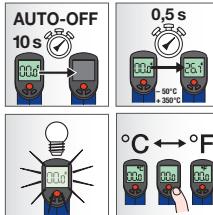
kwb Germany GmbH
Hauptstrasse 132
28816 Stuhr, Germany



Bruksanvisning

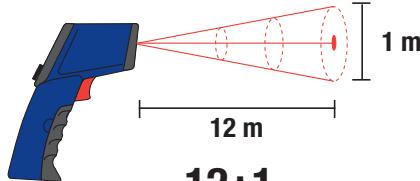


- 1) Utgang laserstråle
- 2) Måletast
- 3) LCD display
- 4) Omkoplingstast °C/°F
- 5) Laserpointer på / av
- 6) Displaybelysning på / av
- 7) Batterirom



Grunnlag for måling

Det infrarøde termometeret gjør det mulig å måle overflatetemperaturer i området fra -50 til + 350°C, uten berøring. Du kan måle varme overflater eller fargele substanser uten fare. Ideelt for bestemmelse av termiske broer, ved sanering av gamle bygg og for måling av utligjengelige steder. Måleapparatet viser temperaturen i °Celsius eller °Fahrenheit.



12:1

Anvendelse

Slå på apparatet ved å trykke på måletasten (2).

OBS! Automatisk utkopling. Etter 10 sekunder uten tastetrykk slår apparatet seg av automatisk.

For å aktivere hjelpe funksjon for lasersiktning trykker du på tasten laserpointer på/av (5). Ved innkoplet hjelpe for lasersiktning vises symbolet på displayet (3). Vær oppmerksom på at laserpointeren kun hjelper med å sikte. Målingen gjennomføres med et infrarødt signal. Det infrarøde signalet kan ikke måles gjennom glass, på tross av at lasersikten kan gå gjennom. Apparatet vil i dette tilfellet måle overflatetemperaturen på glasskiven.

Rett termo-måleapparatet mot flaten som skal måles og trykk på måletasten (2). Overflatetemperaturen vises i displayet (3). For å skifte visningen mellom °Celsius og °Fahrenheit trykker du på omkoplingstasten (4). Måleresultatet vises i 5 sekunder på displayet. Hvis du holder måletasten (2) nede, så gjennomføres det en varig måling.

Måleapparatet har en optikk i et forhold på 12:1. Det betyr at målepunktet har en diameter på 1 m (fig. 1) i avstand på 12 meter. For å få nøyaktige måleresultater bør overflaten som skal måles være minst dobbelt så stor som målepunktet.

Med tasten displaybelysning (6) slår du belysningen til displayet (3) på og av. Displaybelysningen gjør det mulig for deg å arbeide under dårlige lysforhold.



kwb THERMO-FIXX Art.-Nr. 012310



Batteriskifte

Hvis apparatets effekt reduseres, så må batteriene skiftes. For å skifte batteriene åpner du batterirommet (7) på undersiden av apparatet. Brukte batterier må deponeres riktig.

Resultater som måles med termo-måleapparatet må kontrolleres generelt. kwb kan ikke ta ansvar for målefeil og følgeskader som resultat av dette.

Tekniske data:

Måleområde: -20 til +320° C (0 til 626°F)
Driftstemperatur: 0° - 50°C
Strømforsyning: 1 x 9V blokkbatteri
Nøyaktighet: Måling 0°C til 320°C = +/- 1,5°C,
+/- 1,5%
Måling - 50°C til 0°C = +/- 3,0°C

Svartid: < 500 ms
Optikk: 12:1
Bølgelengde laser: 650 nm
Maksimal avgivelse energi: 1mW
Laserklasse: 2

Sikkerhetshenvisninger:

- Se aldri direkte inn i laserstrålen.
- Strålen kan skade øynene dine for alltid.
- Laserstrålen må ikke rettes mot personer eller mot reflekterende flater.
- Hold arbeidsområdet rent og ryddig. Unngå slag og støt mot apparatet.
- Termo-måleapparatet må aldri utsettes for fuktighet og regn.
- Termo-måleapparatet må oppbevares på et tørt og sikkert sted.
- Hvis termo-måleapparatet ikke brukes i lengre tid, så fjerner du batteriene for å unngå skader hvis batteriene skulle renne ut.
- Før bruk må termo-måleapparatet og alle enkeltdeler kontrolleres for skader. Apparatet må kun brukes når alle deler er i ordentlig tilstand.
- Reparasjoner får kun gjennomføres av fagpersonell.
- Termo-måleapparatet må kun brukes for de måleførmålene som er angitt i bruksanvisningen.
- Bruk kun tilbehør som er uttrykkelig anbefalt for bruk av termo-måleapparatet.
- En hver manipulasjon som fører til økning av lasereffekten er forbudt. Et hvert krav om ansvar for skader avvises, hvis disse oppstår gjennom ignorering av disse sikkerhetshenvisningene.
- Termo-måleapparatet inneholder ingen servicedeler. På grunn av dette må kapselen ikke åpnes, for ellers utgår garantien.
- Oppbevares utilgjengelig for barn.



Laserstråle, se ikke inn i strålen!

Laserklasse 2, iht. EN 60825:2007



Advarsel! Elektriske apparater som kasseres hører ikke hjemme i husholdningsavfallet men tas med til nærmeste miljøstasjon.

€ € Samsvarserklæring

Vi, kwb Germany, erklærer på eget ansvar at THERMO-FIXX som omtales i denne erklæringen er i samsvar med følgende standarder: EN 60825:2007 / EN 61000-6-1:2007 / EN 61000-6-3:2007/A1:2001 samt bestemmelserne i EMC-direktivet 2004/108/EC.

kwb Germany GmbH
Hauptstrasse 132
28816 Stuhr, Germany

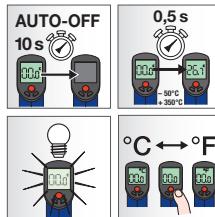


S

Bruksanvisning

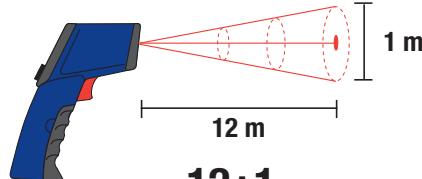


- 1) utgång laserstråle
- 2) mätknapp
- 3) LCD-display
- 4) omkopplingsknapp °C / °F
- 5) laserpekare På / Av
- 6) displaybelysning På / Av
- 7) batterifack



Mätprinciper

IR-termometern gör att du beröringsfritt kan mäta yttemperaturer mellan -50 och +350°C. Du kan riskfritt mäta temperaturen på heta ytor och farliga substanser. Idealisk för att ta reda på värmebryggor, vid sanering av äldre hus och för mätning på svårtillgängliga ställen. Termometern visar temperaturen i °Celcius eller °Fahrenheit.



12:1

Användning

Koppla på termometern genom att trycka på mätknappen (2).

OBS! Automatiskt avstängning Om ingen knapp trycks under 10 sekunder, stängs termometern av automatiskt.

För att aktivera lasersiktet trycker du på knappen laserpekare På / Av (e). När lasersiktet är påslaget kommer symbolen Δ upp på displayen (3). Tänk på att laserpekaren bara är ett sikthjälpmedel. Mätningen sker med en infraröd signal. Den infraröda signalen kan inte mäta genom glas, även om lasersiktpunkten kan projiceras genom glaset. Termometern mäter i så fall glasskivans yttemperatur.

Rikta termometern mot ytan som ska mäts och tryck på mätknappen (2). Yttemperaturen visas på displayen (3). För att växla mellan °Celcius och °Fahrenheit trycker du på omkopplingsknappen (4). Mätresultatet visas på displayen i 5 sekunder. Om du håller mätknappen (2) intryckt, görs en kontinuerlig mätning.

Termometern har en optik med förhållandet 12:1. Det innebär att på 12 meters avstånd har mätpunkten en diameter på 1 m (bild 1). För att få exakta mätresultat bör ytan som ska mäts vara minst dubbelt så stor som mätpunkten.

Med knappen displaybelysning (6) kopplar du på och av belysningen på displayen (3). Displaybelysningen gör att du kan arbeta även vid dåliga ljusförhållanden.



kwb THERMO-FIXX Art.-Nr. 012310



Batteribyte

Om termometerns prestanda avtar, måste batterierna bytas. För att byta batterierna öppnar du batterifacket (7) på termometerns undersida. Förbrukade batterier måste avfallshanteras enligt myndigheternas föreskrifter.

Resultat som har mätts med termometern måste generellt kontrolleras. kwb ansvarar inte för mätfel och följdskador som uppstår därav.

Tekniska data:

Mätområde: -20 till +320 °C (0 till 626°F)
Arbetstemperatur: 0° - 50°C
Strömförsljning: 1 x 9V blockbatteri
Noggrannhet: Mätning 0°C till 320°C = +/- 1,5°C,
+/- 1,5%
Mätning -50°C till 0°C = +/- 3,0°C

Svarstid: < 500 ms
Optik: 12:1
Axellängd laser: 650 nm
Maximal uteffekt: 1mW
Laserklass: 2

Säkerhetsanvisningar:

- Titta aldrig direkt in i laserstrålen.
- Strålen kan vålla dina ögon varaktiga skador.
- Rikta inte laserstrålen mot personer eller reflekterande ytor.
- Håll arbetsområdet rent och städad. Undvik slag och stötar mot termometern.
- Utsätt inte termometern för fukt och regn.
- Förvara termometern på en torr, säker plats.
- Om termometern inte ska användas under en längre tid, ta då ur batterierna för att undvika skador genom batteriläckage.
- Kontrollera termometern och alla enskilda delar med avseende på skador innan du använder termometern. Använd termometern endast om alla delar är i felfritt skick.
- Reparationer får endast utföras av kvalificerad yrkespersonal.
- Använd termometern endast för de mätuppgifter som anges i bruksanvisningen.
- Använd endast tillbehör som uttryckligen rekommenderas för användning av termometern.
- Alla manipulationer som leder till att lasereffekten ökar är förbjudna. Vi främser oss allt ansvar för skador som uppstår pga att dessa säkerhetsanvisningar inte följs.
- Termometern har inga service delar. Öppna därför inte kåpan, eftersom garantin då upphör att gälla.
- Förvaras utom räckhåll för barn.



Laserstrålning, titta inte in i strålen!

Laserklass 2 enligt EN 60825:2007



Observera! Utjämpta elektriska apparater får inte slängas i hushållssoporna. Lämna in dem till lämplig återvinningscentral.

€ € Försäkran om överensstämmelse

Vi, kwb Germany, försäkrar på eget ansvar att THERMO-FIXX, som denna försäkran gäller för, uppfyller följande standarder: EN 60825:2007 EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007/A1:2001 och bestämmelserna i direktiv EMC 2004/108/EC.

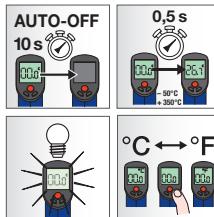
kwb Germany GmbH
Hauptstrasse 132
28816 Stuhr, Germany



Brugsanvisning

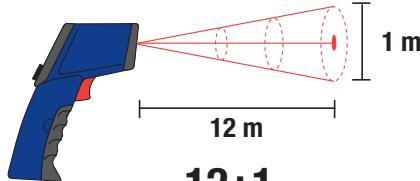


- 1) Laserstråleudgang
- 2) Måleknap
- 3) LCD-display
- 4) Omskifter °C/°F
- 5) Laserpointer tænd/sluk
- 6) Displaybelysning tænd/sluk
- 7) Batterirum



Målegrundlag

Det infrarøde termometer muliggør berøringsfri måling af overfladetemperaturer i et område fra -50 til +350 °C. Du kan måle varme overflader eller farlige stoffer på en farefri måde. Ideel til konstatering af varmehuus, ved sanering af ældre bygninger og til måling af utilgængelige steder. Måleinstrumentet viser temperaturen i celsius (°C) eller fahrenheit (°F).



12:1

Anvendelse

Tænd for måleren ved at trykke på måleknappen (2).

OBS! Efter 10 sekunder uden tryk på knappen slukker måleren automatisk.

Tryk på knappen for laserpoint tænd/sluk (5) for at aktivere lasersigten. Når lasersigten er tændt, vises symbolet på displayet (3). Tag højde for, at laserpointeren kun udgør en sigtehjælp. Målingen udføres med et infrarødt signal. Det infrarøde signal kan ikke måles gennem glas, selvom laserpunktet kan projiceres gennem materialet. Måleren måler i dette tilfælde glasrudens overfladetemperatur.

Ret termometeret mod fladen, der skal måles, og tryk på måleknappen (2). Overfladetemperaturen vises på displayet (3). Tryk på omskifteren (4) for at skifte mellem visningerne af celsius (°C) og fahrenheit (°F). Måleresultatet vises i 5 sekunder på displayet. Trykkes måleknappen (2) vedvarende, gennemføres en kontinuerlig måling.

Måleinstrumentet har en optik i forholdet 12:1. Det betyder, at målepunktet har en diameter på 1 m i en afstand på 12 m (fig. 1). For at opnå præcise måleresultater, bør overfladen, der skal måles, mindst være dobbelt så stort som målepunktet.

Med knappen for displaybelysning (7) tændes og slukkes displayets belysning (3). Displaybelysningen muliggør arbejde under dårlige lysforhold.



kwb THERMO-FIXX Art.-Nr. 012310



Batteriskift

Hvis målerens ydelse forringes, skal batterierne udskiftes. Åbn batterirummet (7) på målerens underside for at skifte batterierne. Brugte batterier skal bortskaffes på miljørigtig måde.

Dette termometers måleresultater skal principielt kontrolleres. kwb påtager sig intet ansvar for målefejl og deraf resulterende følgeskader.

Tekniske data:

Måleområde:: -20 till +320° C (0 till 626°F)
Driftstemperatur: 0° - 50°C
Strømforsyning: 1 x 9V blokbatteri
Nøjagtighed: Måling 0°C till 320°C = +/- 1,5°C,
+/- 1,5%
Måling - 50°C till 0°C = +/- 3,0°C

Svartid: < 500 ms
Optik: 12:1
Laserbølgelængde: 650 nm
Max. energiafgivelse: 1mW
Laserklasse: 2

Sikkerhedsanvisninger:

- Kig aldrig direkte ind i laserstrålen.
- Strålen kan forårsage permanente øjenskader.
- Ret ikke laserstrålen mod personer eller mod reflekterende flader.
- Arbejdsmiljøet skal altid være rent og ryddet op. Undgå, at instrumentet udsættes for slag eller stød.
- Udsæt aldrig termometeret for fugt eller regn.
- Opbevar termometeret på et tørt og sikkert sted.
- Hvis termometeret ikke anvendes i et længere tidssrum, fjern batterierne for at undgå skader på grund af batterisyre.
- Kontroller termometeret og alle komponenter for skader før brug. Anvend kun instrumentet, når alle dele er i en upåklagelig tilstand.
- Reparationer må kun udføres af fagligt personale.
- Anvend termometeret kun til de formål, der er angivet i brugsvejledningen.
- Anvend kun tilbehør, som udtrykkeligt er blevet anbefalet til bruk med instrumentet.
- Enhver manipulation, der medfører forøgelse af lasereffekten, er forbudt. Vi påtager os intet ansvar for skader, der skyldes tilslideseftersetning af disse sikkerhedsanvisninger.
- Termometeret indeholder ingen servicedele. Derfor må kabinetet ikke åbnes, da garantien i så fald bortfalder.
- Opbevar instrumentet utilgængeligt for børn.



Laserstråler, kig ikke direkte ind i strålerne!

Laserklasse 2 iht. EN 60825:2007



Bemærk! Kasserede el-apparater hører ikke til i normalt affald. De skal bringes til en miljøstation.

CE overensstemmelseserklæring

Vi, kwb Germany, erklærer som eneansvarlige, at THERMO-FIXX, som denne erklæring gælder for, stemmer overens med følgende normer: EN 60825:2007 EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007/A1:2001 og bestemmelserne i direktiv EMC 2004/108/EF.

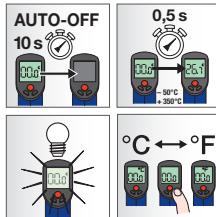
kwb Germany GmbH
Hauptstrasse 132
28816 Stuhr, Germany



Käyttöohje

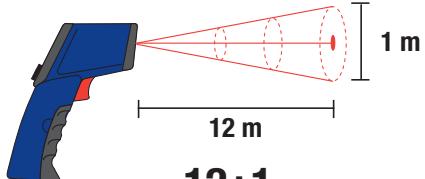


- 1) lasersäteen ulostulo
- 2) mittauspainike
- 3) LCD-näyttö
- 4) vaihtopainike °C/F
- 5) laserosoitin päälle/pois
- 6) näytön valaistus päälle/pois
- 7) paristolokero



Mittauksen perusteet

Infrapunalämpömittarin avulla voit mitata kosketuksetta -50 ... +350 °C pintalämpötiloja. Voit turvallisesti mitata kuuria pintoja tai vaarallisia aineita. Sopii erinomaisesti lämpösiltojen määrittämiseen, vanhojen rakennusten saneeraukseen ja valkeapääsyisten paikkojen mittaukseen. Mittari ilmoittaa lämpötilan celsiusasteina tai fahrenheitasteina.



12:1

Käytöö

Kytke laite päälle painamalla mittauspainiketta (2).

HUOMIO! Automaattinen poiskytkeytyy automaattisesti pois päältä kun painikkeita ei ole painettu 10 sekuntiin.

Käynnistääksesi laserkohdistimen paina painiketta laserosoitin päälle/pois (5). Näytöllä (c) näky symboli kun laserkohdistin on päällä. Otathan huomioon, että laserosoitin toimii ainoastaan kohdistusapuna, varsinaisen mittauksen suoritetaan infrapunasignalin avulla. Infrapunasignalia ei mitata lasin läpi vaikka laserkohdistin läpäiseekin lasin. Tällöin laite mittaa lasilevyn pintalämpötilan.

Kohdista lämpömittari mitattavaan pintaan ja paina mittauspainiketta (2). Pintalämpötila näkyvä näytöllä (3). Vaihtaaaksi näytöllä (3) näkyvän lämpötilan celsiusasteiksi tai fahrenheitasteiksi paina vaihtopainiketta (4). Mittaustulos näkyvät 5 sekunnin ajan näytöllä. Kun pidät mittauspainikkeen (2) painettuna, laite suorittaa jatkuvan mittauksen.

Laitteen optikan suhde on 12:1. Tämä tarkoittaa, että 12 metrin päässä sijaitsevan mittauspisteiden halkaisija on 1 metri (kuva 1). Saavuttaaksesi tarkkoja tuloksia mitattavan pinnan tulee olla vähintään kaksi kertaa mittauspistettä suurempi.

Näytön valaistus-painikkeella (6) voit kytkeä näytön valaistuksen päälle tai pois päältä. Näytön valaistus helpottaa työskentelyä huonossa valaistuksessa.



kwb THERMO-FIXX Art.-Nr. 012310



Pariston vaihto

Kun laitteineen teho laskee, paristot on vaihdettava. Tätä varten avaa laitteeseen alapuolella sijaitseva paristolokeron (7). Hävitä käytettyt paristot asianmukaisesti.

Lämpömittarilla mitatut tulokset on aina tarkastettava. kwb ei otta vastuuta mittausvirheistä ja niistä johtuvista vahingoista.

Tekniset tiedot:

Mittausalue:	-20 ... +320 °C (0 - 626°F)
Käyttölämpötila:	0° - 50°C
Virransyöttö:	1 x 9 V paristo
Tarkkuus:	mittaus 0°C - 320°C = +/- 1,5°C, +/- 1,5% mittaus - 50°C - 0°C = +/- 3,0°C
Vastausaika:	< 500 ms
Optiikka:	12:1
Laserin aallonpituuus:	650 nm
Suurin energian anto:	1mW
Laserluokka:	2

Turvallisuusohjeet:

- Älä koskaan katso suoraan lasersäteeseen.
- Säädä voi vahingoittaa silmiä pysyvästi.
- Älä kohdista lasersäettä ihmisiin tai heijastaville pinnoille
- Pidä työalue puhtaana ja järjestyksessään. Vältä laitteeseen kohdistuvia iskuja ja tärähdyskiä.
- Älä koskaan alista lämpömittaria kosteudelle tai satelle.
- Säilytä lämpömittaria kuivassa ja turvallisessa paikassa.
- Jos lämpömittari ei käytetä pidempään aikaa, poista paristot estääksesi paristojen vuotamisesta aiheutuvat vahingot.
- Tarkasta lämpömittari ja kaikki yksittäiset osat ennen käytöä varioiden varalta. Käytä laitetta vain, jos kaikki osat ovat määräys tenmukaisessa kunnossa.
- Vain alan ammattilainen saa korjata laitetta.
- Käytä lämpömittaria vain käytöohjeissa kuvattuihin mittaustehoihin.
- Käytä vain sellaisia lisätarvikkeita, joiden käytöllä lämpömittarin yhteydessä nimenomaisesti suosittelaan.
- Kaikenlainen lasertehtoa nostava laitteen käsitteily on kielletty. Valmistajasta ei ole vastuussa vahingoista, jotka aiheutuvat näiden turvallisuusohjeiden noudattamatta jättämisestä.
- Lämpömittari ei sisällä huollettavia osia. Tästä syystä älä avaa koteloaa. Muussa tapauksessa takuu raukeaa.
- Säilytä lasten ulottumattomissa.



Lasersäteilyä, älä katso valosäteeseen!

Laserluokka 2 EN 60825:2007 -standardin mukaisesti



Huomio! Käytökelvottomat sähkölaiteet eivät kuulu kotitalousjätteisiin. Vie ne niilelle tarkoitun keräyspisteeseen.

€ € Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Me, kwb Germany, ylekkäimme omalla vastuulla, THERMO-FIXX jota tämä vakuutus koskee, on standardien EN 60825:2007, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-3:2007/A1:2001 sekä EMC-direktiivin 2004/108/EY määristyten mukainen.

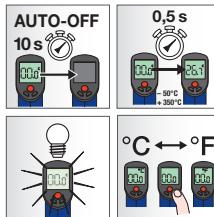
kwb Germany GmbH
Hauptstrasse 132
28816 Stuhr, Germany



Kasutusjuhend

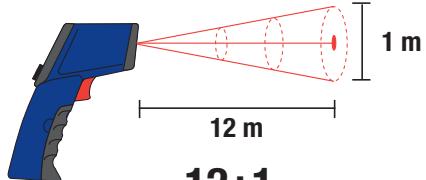


- 1) Laserkiire väljumiskohht
- 2) Möötmisnupp
- 3) LCD-ekraan
- 4) °C/°F-klahv
- 5) Laserosuti sees/väljas
- 6) Kuvavalgustus sees/väljas
- 7) Patareisahtel



Mõõtmisalused

Infrapunatermomeeter võimaldab teil mõõta pinnatemperatuuri puutevabalt vahemikus -50 kuni +350°C Saate mõõta ohult kuumi piindu ja olitlike aineid. Sobib ideaalselt soojasildade kindlakstegemiseks, vanade hoonete saneerimisel ja juurdepääsmatute kohtade mõõtmiseks. Termomeeter näitab temperatuuri Celsiusi või Fahrenheiti kraadides.



Kasutamine

Lülitage seade sisse, vajutades mõõtmisnupule (2).

TÄHELEPANU! Väljalülitusautomaatika Seade lülitub automaatselt välja, kui 10 sekundi jooksul ei vajutata ühtki klahvi.

Laserosuti aktiveerimiseks vajutage nuppu Laserosuti sees/väljas (5). Sisselülititud laserosuti korral kuvatakse ekraanil (3) sümbol ▲. Arvestage, et laserosuti on vaid suunamisabi. Möõtmine toimub infrapunesignaali abil. Infrapunesignaali abil ei saa mõõta läbi klaasi, kuigi laserosuti võidakse läbi klaasi projitseerida. Sellisel juhul mõõtab seade klaasi pinnatemperatuuri.

Suunake termomeeter möödetavale pinnale ja vajutage mõõtmisnuppu (2). Pinnatemperatuur kuvatakse ekraanil (3). Näidu mõõtühiku (Celsius või Fahrenheiti) muutmiseks vajutage vahetusnuppu (4). Möõtmistulemus kuvatakse 5 sekundiks ekraanil. Hoides mõõtmisnuppu (2) all, aktiveerub püsimõõtmine.

Termomeetri optikasuhe on 12:1. See tähendab, et möõtmispunktil on 12 meetri kaugusel 1 m läbimõõt. (joon. 1). Täpsete möõtmistulemuste saamiseks peab mõõdetav pind olema vähemalt kaks korda nii suur kui möõtmispunkt.

Kuvavalgustuse nupuga (6) saab ekraanivalgustust (3) sisse ja välja lülitada. Kuvavalgustus võimaldab töötada ka halbades valgusoludes.

12:1



kwb THERMO-FIXX Art.-Nr. 012310



Patareide vahetamine

Seadme võimsuse vähenemisel tuleb patareid vahetada. Patareide vahetamiseks avage patareisahvel (7), mis asub seadme alumisel küljel. Kasutatud patareid tuleb õigesti kõrvaldada.

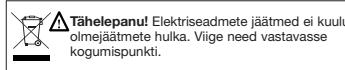
Termomeetriga mõdetud tulemused tuleb alati üle kontrollida. kwb ei vastuta mõõtmisvigade ega nendest tulenevate kahjude eest.

Tehnilised andmed:

Mõõtevahemik:	-20 kuni +320 °C (0 kuni 626°F)
Toite temperatuur:	0° - 50°C
Toitevarustus:	1 x 9 V piolkpatarei
Täpsus:	Mõõtmise vahemikus 0°C kuni 320°C = +/- 1,5°C, +/- 1,5%
	Mõõtmise vahemikus - 50°C kuni 0°C = +/- 3,0°C
Reageerimisaeg:	< 500 ms
Optika:	12:1
Laseri lainepikkus:	650 nm
Maksimaalne energia ülekanne:	1mW
Laseri klass:	2

Ohutusjuhised:

- Ärge vaadake otse laserkiirt.
- Kir võib teie silmades püsivaid kahjustusi tekitada.
- Ärge suunake laserkiirt inimestele ega peegeldavatele pindadele.
- Hoidke oma tööpäirkond puhas ja korras. Vältige seadmel lõöke ja hopee.
- Ärge jätkage termomeetrit kunagi niiskuse ja vihma kätte.
- Hoidke termomeetrit kuivas, kindlas kohas.
- Kui termomeetr ei kasutata pikemat aega, eemaldage patareid, et vältida nende tühenemisega kaasnevaid kahjustusi.
- Kontrollige enne kasutamist termomeetrit ja kõiki selle osi kahjustuste suhtes. Kasutage seadet ainult siis, kui kõik selle osad on töökorras.
- Remonti tohivad teha ainult vastava ala spetsialistid.
- Kasutage termomeetrit ainult kasutusjuhendis kirjeldatud mõõtmisteks.
- Kasutage ainult selliseid tarvikuid, mida termomeetrile soovitatatakse.
- Igasugune modifitseerimine, mis toob kaasa laseri võimsuse suurenemisele, on keelatud. Tootja ei vastuta kahjude eest, mis tekivad nende ohutusjuhiste mittejärgimise töötu.
- Termomeetrit pole hooldatavaid osi. Seetõttu ärge avage korpust, vastasel korral kaotab garantii kehtivuse.
- Hoidke lastele kättesaadamatult.



€€ Vastavusdeklaratsioon

kwb Germany kinnitab ja tähistab ainuisikuliselt, et THERMO-FIXX, mille kohta käesolev deklaratsioon kehtib, vastab standarditele EN 60825:2007 EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007/A1:2001 ja elektromagnetilise ühilduvuse direktiivi 2004/108/EÜ tingimustele.

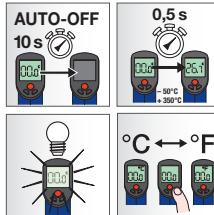
kwb Germany GmbH
Hauptstrasse 132
28816 Stuhr, Germany



Lietošanas instrukcija



- 1) Lāzera stara izeja
- 2) Mērījumu taustiņš
- 3) LCD ekrāns
- 4) Pārslēgšanas taustiņš °C/°F
- 5) Lāzera rādītājs ieslēgts/izslēgts
- 6) Ekrāna apgaismojumsieslēgts/izslēgts
- 7) Bateriju nodalījums



Mērišanas principi

Infrasarkanais termometrs lauj bez pieskaršanās izmērīt virsmu temperatūras diapazonā no -50 līdz +350°C. Varat bez bāleīm mērīt karstas virsmas vai bistamas vietas. Lieliski piemērota karstumtiltiņu noteikšanai, vecu ēku atjaunošanai un mērišanai nepieejamās vietas. Ierice temperatūru uzrāda Celsija vai Farenheita grādos.

Lietošana

Ieslēdziet ierīci, nospiežot mērišanas taustiņu (2).

BRĪDINĀJUMS!

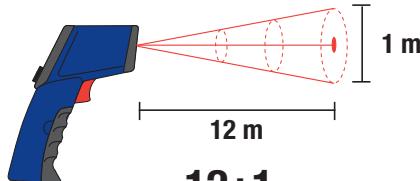
Automātiska izslēgšanā Pēc 10 sekundēm ierīce izslēdz automātiski, nenospiežot taustiņu.

Lai iedarbinātu lāzera mērķešanas palīgu, nospiediet lāzera rādītāja taustiņu ieslēgt/izslēgt (4). Ja ir ieslēgts lāzera mērķešanas palīgs, ekrānā (3) tiek parādīts simbols . Lūdzu, pievērsiet uzmanību, ka lāzera rādītājam ir tikai viens mērķešanas palīgs. Mērišana tiek veikta, izmantojot infrasarkano signālu. Infrasarkanais signāls nevar mērīt caur stiklu, kaut arī lāzera mērķa punkts tiek projicēts cauri stiklam. Ierīce šādā gadījumā mēra stikla rūts virsmas temperatūru.

Pavērtiet temperatūras mērišanas ierīci pret mērāmo virsmu un nospiediet mērišanas taustiņu (2). Virmas temperatūra tiek parādīta ekrānā (3). Lai rādījumu pārslēgtu starp Celsija un Farenheita grādiem, nospiediet pārslēgšanas taustiņu (4). Rādījuma rezultāts ekrānā tiek rādīts 5 sekundes. Ja turat nospiežu mērišanas taustiņu (2), tiek veikts ilgstošs mērījums.

Mērišanas ierīcei ir optika ar samēru 12:1. Tas nozīmē, ka no 12 metru attāluma veiktam mērījumam ir 1 m diametrā liels mērījuma punkts. (1.att.). Lai iegūtu precīzus mērījuma rezultātus, mērāmajai virsmai ir jābūt vismaz divas reizes lielākai par mērišanas punktu.

Ar ekrāna apgaismojuma taustiņu (6) var ieslēgt un izslēgt ekrāna apgaismojumu (3). Ekrāna apgaismojums lauj strādāt arī vāja apgaismojuma apstākļos.



12:1



kwb THERMO-FIXX Art.-Nr. 012310



Bateriju nominaļa

Ja samazinās ierīces veikspēja, ir jānomaina baterijas. Lai nomainītu baterijas, atveriet bateriju nodalījumu (7), kas atrodas ierīces aizmugurē. Izlietotās baterijas jāatlīzez atbilstoši bistamo atkritumu utilizācijas noteikumiem.

Ar temperatūras mērišanas ierīci izmērītie rezultāti ir vispārīgi jāpārbauda. kwb neuzņemas nekādu atbildību par mērījumu kļūdām un ar tām saistītajiem zaudējumiem.

Tehniskie dati:

Mērījuma diapazons: -20 līdz +320 °C (0 līdz 626°F)
Darba temperatūra: 0° - 50°C
Elektroapgāde: 1 x 9V baterija
Precīzitātē: Mērījumiem 0°C līdz 320°C = +/- 1,5°C,
+/- 1,5%
Mērījumiem - 50°C līdz 0°C = +/- 3,0°C

Atbildes laiks: < 500 ms
Optika: 12:1
Lāzera vilņu garums: 650 nm
Maksimālā enerģijas pārmese: 1mW
Lāzera klase: 2

Drošības norādījumi:

- Neskatieties tieši uz lāzera staru.
- Staru var stipri bojāt jūsu acis.
- Nevērsiet lāzera staru pret citām personām un atstarojosām virsmām.
- Rūpejieties, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota. Novērsiet sītienu un trīcienu iedarbību uz ierīci.
- Nekad nenovietojiet temperatūras mērišanas ierīci mitrās vietās un lietū.
- Uzglabājiet temperatūras mērišanas ierīci sausā un drošā vietā.
- Ja temperatūras mērišanas ierīce ilgāku laiku netiks lietota, izņemiet baterijas, lai novērstu iespējamos bojājumus, ko var radīt bateriju iztečēšana.
- Pirms lietošanas pārbaudiet, vai nav bojāta temperatūras mērišanas ierīce un visas tās sastāvdaļas. Lietojiet ierīci tikai tad, ja visas sastāvdaļas ir pienācīgi stāvoklī.
- Labošanu var veikt tikai profesionāļi.
- Temperatūras mērišanas ierīci izmantojiet tikai lietotāja rokasgrāmatā norādītajiem mērišanas darbiem.
- Izmantojiet tikai tādus piederumus, kas ieteikti lietošanai kopā ar temperatūras mērišanas ierīci.
- Aizliegtas jebkādas manipulācijas, kas izraisītu lāzera jaudas palielināšanos. Tieks noraidīta jebkāda atbildība par zaudējumiem, kas radušies neievērojot šos drošības norādījumus.
- Temperatūras mērišanas ierīce nesatur rezerves daļas. Tadēļ, lūdzu, neatveriet tās korpusu, jo pretējā gadījumā zaudēsi garantiju.
- Uzglabāt bēriem nepieejamā vietā.



Lāzera starojums, neskatieties starā!

lāzeru klase atbilstoši EN 60825:2007



Uzmanību! Nokalpojušas elektroierīces nedrīkst izmest kopā ar mājsaimniecības atkritumiem. Nogādājiet tās attiecīgajā atkritumu savākšanas vieta.

C € Atbilstības deklarācija

Mēs, kwb Germany, ar pilnu atbildību paziņojam, THERMO-FIXX, uzkuru attiecības ūdens deklarāciju, atbilst šādu standartu: EN 60825:2007 EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007/A1:2001, kā arī EMS Direktīvas 2004/108/EK prasībām.

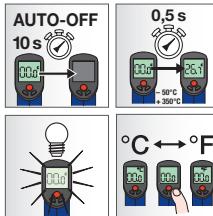
kwb Germany GmbH
Hauptstrasse 132
28816 Stuhr, Germany



Navodila za uporabo

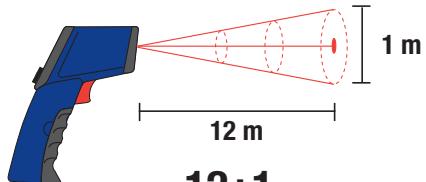


- 1) Izhod laserskega žarka
- 2) Gumb za merjenje
- 3) LCD-zaslon
- 4) Tipka za preklop med °C / °F
- 5) Vklop/izklop usmerjevalnika laserja
- 6) Osvetlitev zaslona vklop / izklop
- 7) Prostor za baterije



Osnove meritev

Infrardeči termometer vam omogoča, da brez dotika merite temperature površin v razponu od -50 do + 350°C. Brez nevarnosti lahko merite vroče površine in nevarne snovi. Idealno za ugotavljanje toplotnih mostov, sanacijo starogradenj in merjenje nedostopnih mest. Merilna naprava temperaturo prikazuje v stopinjah Celzija ali Fahrenheita.



Uporaba

Vključite napravo s pritiskom gumba (2) za merjenje.

POZOR! Avtomatika za izključitev Po petih sekundah brez pritiska na katerikoli gumb se naprava samodejno izključi.

Za vključitev oz. izključitev pomoči pri usmerjanju laserja pritisnite na gumb za vklop/izklop laserskega usmerjevalnika (5). Pri vključeni pomoči pri usmerjanju laserja se na zaslunu prikaže (3) simbol \triangle . Upoštevajte, da laserski usmerjevalnik predstavlja le pomoč pri usmerjanju laserja. Meritev je izvedena prek infrardečega signala. Infrardeči signal ne more meriti skozi steklo, čeprav se laserska pika lahko projiciran skozi steklo. V tem primeru naprava poda meritev temperature steklene površine.

Napravo za merjenje temperature usmerite na želeno površino in pritisnite na gumb za merjenje. (2). Temperatura površine se prikaže na (3) zaslunu. Da bi preklopili med lestvicami Celzija in Fahrenheita, pritisnite na gumb za preklop (4). Rezultat merjenja se bo za 5 sekund prikazal na zaslunu. Če dlje časa držite gumb za merjenje, (2) bo izvedena trajna meritev.

Merilna naprava ima optično razmerje 12:1. To pomeni, da ima laserska pika na razdalji petih metrov premer enega metra (Slika 1). Če želite pridobiti natančne meritve, naj bi bila merjena površina vsaj dvakrat toliko, kot laserska pika.

Z gumbom za osvetlitev zaslona (6) vključite oz. izključite osvetlitev (3) zaslona. Osvetlitev zaslona vam omogoča delo tudi pri slabih svetlobnih pogojih.



kwb THERMO-FIXX Art.-Nr. 012310



Menjava baterij

Če moč naprave pojenja, je treba zamenjati baterije. Da bi zamenjali baterije, odprite prostor za baterije. (7) na spodnji strani naprave. Izrabljene baterije morate pravilno odvreči.

Rezultati, izmerjeni z napravo za merjenje temperature, je treba na splošno preveriti. Kwb ne prevzema nikakrsne odgovornosti za merilne napake in za posledično škodo.

Tehnični podatki:

Merilno območje:
-20 do +320°C (0 do 626°F)
Delovna temperatura:
0° - 50°C
Napajanje:
1 x 9-voltna blok baterija
Natančnost:
meritev 0°C do 320°C = +/- 1,5°C,
+/- 1,5%
meritev - 50°C do 0°C = +/- 3,0°C

Oddiveni čas:
< 500 ms
Optika:
12:1
Valovna dolžina laserja:
650 nm
Najvišje oddajanje energije:
1mW
Razred laserja:
2

Varnostni nasveti:

- Nikdar ne glejte neposredno v laserski žarek.
- Žarek lahko trajno poškoduje oči.
- Laserskega žarka ne usmerjajte v ljudi ali v odsevne površine.
- Delovno območje naj bo čisto in urejeno. Preprečite udarce in sunke ob napravo.
- Naprave za merjenje temperature ne izpostavljajte vlagi in dežju.
- Napravo za merjenje temperature shranjujte na suhem, varnem prostoru.
- Kadar naprave za merjenje temperature daje časa ne boste rabili, odstranite baterije, da bi preprečili škodo zaradi razlitja baterij.
- Pred uporabo preverite, ali je prišlo do poškodb naprave, ali njenih posameznih delov. Napravo uporabljajte le, če so vsi njeni deli v pravilnem stanju.
- Popravila lahko izvaja le strokovno usposobljeno osebje.
- Napravo za merjenje temperature uporabljajte le merilne postopke, opisane v navodilih za uporabo.
- Uporabljajte le opremo, ki je izrecno navedena za uporabo naprave za merjenje temperature.
- Vsaka vrsta manipulacije, z namenom povečanja laserjeve moči, je prepovedana. Zavrnjena je vsaka vrsta odgovornosti za škodo, ki nastane zaradi neupoštevanja tu navedenih varnostnih nasvetov.
- Naprava za merjenje toplotne ne vsebuje nikakrsnih servisnih delov. Zato vas prosimo, da ne odpirate ohisja, saj ima to za posledico prenehanje veljavnosti garancije.
- Hranite izven dosega otrok.



**Laserski žarki,
ne glejte v žarek!**

Razred laserja 2 v skladu z EN 60825:2007



Pozor! Neuporabne električne naprave ne spadajo med gospodinjske odpadke. Prosimo, da jih odnesete na za to pristojna zbirališča.

€ Izjava o skladnosti

Družba kwb Germany na istno odgovornost izjavljamamo, THERMO-FIXX, na katerega se ta izjava nanaša, ustreza naslednjim standardom: 60825:2007 EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007/A1:2001 in določbam Direktive EMC 2004/108/ES.

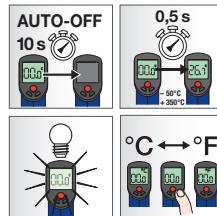
kwb Germany GmbH
Hauptstrasse 132
28816 Stuhr, Germany



Upute za uporabu

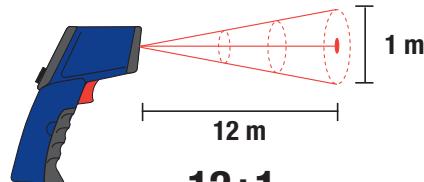


- 1) Otvor za laserske zrake
- 2) Tipka za mjerjenje
- 3) LCD zaslon
- 4) Tipka za prebacivanje °C / °F
- 5) Laserski pokazivač Uklj / Isklj
- 6) Osvjetljenje zaslona Uklj / Isklj
- 7) Odjeljak za baterije



Mjerna osnova

Infracrveni termometar omogućuje beskontaktno mjerjenje temperature površina u području od -50 do +350°C. Bezopasno možete mjeriti vrucne površine ili opasne tvari. Idealan je za utvrđivanje topinskih mostova pri saniranju starih zgrada i za mjerjenje nepristupačnih mesta. Mjerni uređaj pokazuje temperaturu u °Celsizima ili °Fahrenheitem.



12:1

Primjena

Uredaj uključite pritiskom na mjernu tipku (2).

POZOR! Uklonite automatsku nakon 10 sekundi bez pritiska na tipku, uređaj se automatski isključuje.

Za aktiviranje pomoći za lasersko vođenje, pritisnite tipku Laserski pokazivač Uklj / Isklj (5). Pri uključenoj pomoći za lasersko vođenje na zaslunu (3) je simbol Δ . Pazite da laserski pokazivač prikazuje samo jedno lasersko vođenje. Mjerjenje se izvodi pomoću infracrvenog signala. Infracrveni signal se ne može mjeriti kroz staklo, iako se ciljna točka može kroz njega projicirati. Uredaj u tom slučaju mjeri temperature površine stakla.

Uredaj za mjerjenje temperature usmjerite na mjernu površinu i pritisnite tipku za mjerjenje (2). Temperatura površine se prikazuje na zaslunu (3). Za prebacivanje između °Celsizusa i °Fahrenheita pritisnite tipku za prebacivanje (4). Rezultat mjerjenja se na zaslunu prikazuje 5 sekundi. Kad se tipka za mjerjenje drži (2) pritisnuta, provodi se trajno mjerjenje.

Mjerni uređaj ima optiku u omjeru 12:1. To znači da mjesto mjerjenja na razmaku od 12 metara ima promjer od 1 m (sl. 1). Kako biste dobili točne rezultate mjerjenja, mjerena površina mora biti najmanje dvostruko veća od mjernih točaka.

Pomoću tipke za osvjetljenje zaslona (6) uključuje se osvjetljenje zaslona (3) i isključuje. Osvjetljenje zaslona omogućuje Vam rad pri lošem osvjetljenju.



kwb THERMO-FIXX Art.-Nr. 012310



Izmjena baterija

Kad se smanji snaga uređaja, potrebno je promijeniti baterije. Za promjenu baterija otvorite odjeljak za baterije (7) na unutarnjoj strani uređaja. Istošene baterije je potrebno zbrinuti na propisan način.

Rezultati izmjereni uredajem za mjerjenje temperature moraju se temeljito provjeriti. kwb ne snosi odgovornost za pogreške pri mjerjenju i štete proizašle iz toga.

Tehnički podaci:

Područje mjeranja:
-20 do +320 °C (0 do 626°F)
Radna temperatura:
0° - 50°C
Napon:
1 x 9V blok-baterija
Točnost:
Mjerenje 0°C do 320°C = +/- 1,5°C,
+/- 1,5%
Mjerenje - 50°C do 0°C = +/- 3,0°C

Vrijeme odgovora:
< 500 ms
Optika:
12:1
Valna duljina lasera:
650 nm
Maksimalni utrošak energije:
1mW
Razred lasera:
2

Sigurnosne upute:

- Nikad ne gledajte izravno u snop zračenja lasera.
- Zrake mogu trajno oštetići oči.
- Lasersko zračenje ne usmjeravajte prema osobama ni prema reflektirajućim površinama
- Radno područje održavajte čistim i urednim. Izbjegavajte na udarce uređaja i nemojte stavljati terete.
- Uredaj za mjerjenje temperature nikad ne ostavljajte na vlazi ni na kiši.
- Uredaj za mjerjenje temperature držite na suhom i sigurnom mjestu.
- Ako uredaj za mjerjenje temperature ne koristite dulje vrijeme, izvadite baterije, kako biste izbjegli štete zbog curenja baterija.
- Na uredaju za mjerjenje temperature i svim komponentama provjerite prije uporabe ima li oštećenja. Uredaj koristite samo ako su svi dijelovi u propisanom stanju.
- Popravke smije izvoditi samo stručna osoba
- Uredaj za mjerjenje temperature koristite samo za funkcije propisane u uputama za uporabu.
- Koristite samo pribor koji je izričito predviđen za uporabu uredaja za mjerjenje temperature.
- Svaka manipulacija koja može dovesti do povođenja laserskog zračenja je zabranjena. Ne snosimo odgovornost za štete do kojih je došlo zbog nepridržavanja sigurnosnih uputa.
- Uredaj za mjerjenje temperature ne sadrži servisne dijelove. Iz tog razloga nemojte otvarati kućište, jer jamstvo neće važiti.
- Držite izvan dohvata djece.



**Lasersko zračenje,
ne gledati u lasersku zraku!**

Razred lasera 2 prema EN 60825:2007



Upozorenje! Stari elektronski uređaji ne odlažu se u kućansko smeće. Odnesite ga i odložite na mjesto prikupljanja posebnog otpada.

€ Izjava o sukladnosti

Mi, kwb Germany, izjavljujemo s punom odgovornošću da je THERMO-FIXX, na kojem se ova izjava odnosi, u skladnosti sa sljedećim normama: EN 60825:2007 EN 61000-6-3:2007/A1:2001 te odredbama Smjernice EMC 2004/108/EC.

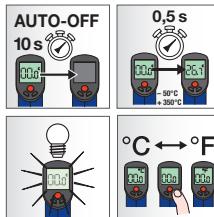
kwb Produktentwicklung
kwb Germany GmbH
Hauptstrasse 132
28816 Stuhr, Germany



Návod k obsluze

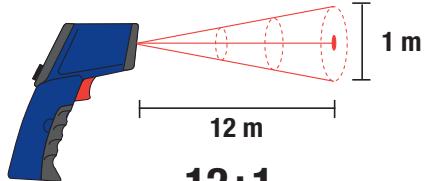


- 1) výstup laserového paprsku
- 2) měřící tlačítka
- 3) LCD displej
- 4) přepínací tlačítka °C / °F
- 5) laserpointer zap / vyp
- 6) osvětlení displeje zap / vyp
- 7) příhrádka na baterie



Základy měření

Infračervený teplomer Vám umožňuje měřit bezdotykově teploty vnějšího povrchu v rozsahu od -50 do +350°C. Můžete bezpečně měřit horké povrchy nebo nebezpečné látky. Ideální pro určení tepelných mostů, při rekonstrukci starých staveb a pro měření nepřístupných míst. Měřicí přístroj ukazuje teplotu ve stupních Celsia nebo stupních Fahrenheita.



12:1

Použití

Zapněte přístroj stiskem měřicího tlačítka (2).

POZOR! Automatické vypnutí Po 10 sekundách bez stisku tlačítka se přístroj automaticky vypne.

Pro aktivaci laserového zaměřovače stiskněte tlačítko laserpointer zap / vyp (5). Při zapnutém laserovém zaměřovači se na displeji objeví (3) symbol . Mějte prosím na paměti, že laserpointer představuje pouze pomocník při zaměřování. Měření se provádí pomocí infračerveného signálu. Infračervený signál nemůže měřit skrz sklo, i když zámkerný bod laseru se skrz sklo může promítout. Přístroj měří v tomto případě teplotu vnějšího povrchu skleněné tabule.

Zaměřte tepelný měřicí přístroj na měřenou plochu a stiskněte měřicí tlačítka (2). Povrchová teplota se zobrazí na displeji (3). K zobrazení v stupních Celsia nebo stupních Fahrenheita dochází pomocí přepínacího tlačítka (4). Výsledek měření se na 5 sekund zobrazí na displeji. Pokud měřicí tlačítka (2) držíte stisknuté, provádí se trvalé měření.

Měřicí přístroj má optiku v poměru 12:1. To znamená, že měřicí bod má ve vzdálenosti 12 metrů průměr 1 m (obr. 1). Pro zachycení přesných výsledků měření, by měl být měřený povrch minimálně dvojnásobně větší než měřicí bod.

Tlačítkem osvětlení displeje (6) zapínáte a vypínáte osvětlení displeje (3). Osvětlení displeje Vám umožňuje pracovat při špatných světelných poměrech.



kwb THERMO-FIXX Art.-Nr. 012310



Výměna baterií

Pokud výkon přístroje slabne, musí se vyměnit baterie. Pro výměnu baterií otevřete příhrádku na baterie. (7) na spodní straně přístroje. Vybité baterie musí být odborně likvidovány.

Výsledky naměřené tepelným měřicím přístrojem se musí vždy překontrolovat. kwb neručí za chyby měření a z toho vyplývající následné škody.

Technické údaje:

Rozsah měření:
-20 až +320 °C (0 až 626°F)
Provozní teplota:
0° - 50°C
Napájení:
1 x baterie 9V blok
Přesnost:
měření 0°C až 320°C = +/- 1,5°C,
+/- 1,5%
měření - 50°C až 0°C = +/- 3,0°C

Doba odpovědi:
< 500 ms
Optika:
12:1
Vlnová délka laseru:
650 nm
Maximální výstupní výkon:
1mW
Laserová třída:
2

Bezpečnostní upozornění:

- Nedívajte se nikdy přímo do laserového paprsku.
- Paprsek může trvale poškodit Vaše oči.
- Nemířte laserovým paprskem na jiné osoby nebo na odrazivé plochy.
- Udržujte pracovní prostor v čistotě a pořádku. Chraňte přístroj před údery a nárazy.
- Nevystavujte tepelný měřicí přístroj vlhkosti ani dešti.
- Uchovávejte tepelný měřicí přístroj na suchém a bezpečném místě.
- Pokud se tepelný měřicí přístroj delší dobu nepoužíval, vyměňte baterie, abyste předešli poškození v důsledku vytěžení baterií.
- Zkontrolujte před použitím tepelný měřicí přístroj a všechny jednotlivé díly, zda nejsou poškozené. Používejte přístroj pouze, pokud jsou všechny díly v rádném stavu.
- Opravy smí provádět pouze odborný personál.
- Použijte tepelný měřicí přístroj pouze pro měření činnosti, uvedené v návodu k obsluze.
- Používejte pouze příslušenství, které je doporučeno výslovně pro použití tepelného měřicího přístroje.
- Jakákoliv manipulace, která vede ke zvýšení laserového výkonu, je zakázána.
Odmítá se jakékoli ručení za poškození, která vzniknou díky nedodržování tétoho bezpečnostních upozornění.
- Tepelný měřicí přístroj neobsahuje žádné servisní díly. Z tohoto důvodu prosím neotvírejte pouzdro, protože jinak dojde ke ztrátě záruky.
- Uchovávejte mimo dosah dětí.



Laserové záření, nedívajte se do paprsku!

Třída laseru 2 podle EN 60825:2007



Pozor! Nepoužitelné elektrické přístroje nepatří do domovního odpadu. Nefunkční přístroj odneste na příslušné sběrné místo.

CE Prohlášení o shodě

Firma kwb Germany prohlašuje na vlastní odpovědnost, že THERMO-FIXX, kterého se toto prohlášení týká, vyhovuje následujícím směrnicím: EN 60825:2007 EN 61000-6-3:2007/A1:2001 a ustanovením směrnice EMC 2004/108/EC.

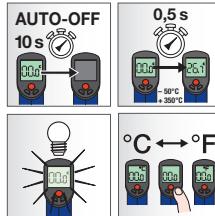
kwb Germany GmbH
Hauptstrasse 132
28816 Stuhr, Germany



Instrukcja obsługi



- 1) Wyjście promienia lasera
- 2) Przycisk pomiaru
- 3) Wyświetlacz LCD
- 4) Klawisz przełączania °C / °F
- 5) Włącznik / wyłącznik wskaznika laserowego
- 6) Oświetlenie wyświetlacza
Włącznik / wyłącznik
- 7) Pojemnik baterii



Podstawa pomiaru

Termometr na podczerwień umożliwia bezdotykowy pomiar temperatury powierzchni w zakresie od -50 do +350°C. Dzięki temu można bezpiecznie dokonywać pomiaru gorących powierzchni lub niebezpiecznych substancji. Idealny do lokalizacji mostków cieplnych podczas remontów w starym budownictwie oraz do pomiaru w niedostępnych miejscach. Termometr pokazuje temperaturę w stopniach Celsjusza lub Fahrenheita.

Zastosowanie

Włączyć urządzenie przez wcisnięcie przycisku pomiaru (2).

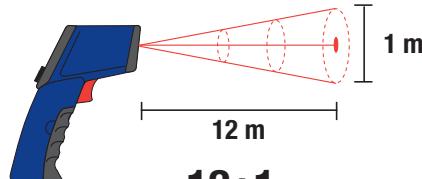
UWAGA! Automatyczne wyłączanie Po upływie 10 sekund bez naciśnięcia przycisku następuje automatyczne wyłączenie urządzenia.

W celu aktywacji przyrządu celowniczego lasera wcisnąć klawisz Laserpointer Ein / Aus (wskaźnik lasera w/ / wył.) (5). Przy włączonym celowniku na wyświetlaczu (3) wyświetli się symbol . Proszę pamiętać, że wskaznik lasera jest tylko urządzeniem pomocniczym w celowaniu. Pomiar zostaje dokonany przy pomocy sygnału podczerwieni. Pomiar sygnałem podczerwieni przez szkło nie jest możliwy, mimo że punkt celowniczy lasera może być wyświetlany przez szkło. W takim wypadku przyrząd zmierzy temperaturę powierzchni szyby.

Skierować termometr na powierzchnię, której temperatura ma być zmierzona, i wcisnąć przycisk pomiaru (2). Temperatura powierzchni zostanie pokazana na wyświetlaczu (3). Do zmiany jednostki pomiaru na stopnie Celsjusza lub Fahrenheita służą przycisk przełączania (4). Wynik pomiaru będzie pokazywany na wyświetlaczu przez 5 sekund. Jeśli wcisnięty przycisk pomiaru (2) będzie trzymany, zostanie przeprowadzony pomiar ciągły.

Urządzenie pomiarowe posiada optykę o stosunku 12:1. Oznacza to, że punkt pomiarowy w odległości 12 metrów posiada średnicę 1 m (Rys. 1). By otrzymać dokładne wyniki pomiarów, mierzona powierzchnia powinna być co najmniej dwa razy większa od punktu pomiarowego.

Klawisz oświetlenia wyświetlacza (6) służy do włączania i wyłączania oświetlenia wyświetlacza (3). Oświetlenie wyświetlacza umożliwia pracę w zły oświetleniu.





kwb THERMO-FIXX Art.-Nr. 012310



Wymiana baterii

Jeśli moc urządzenia słabnie, należy wymienić baterie. W celu wymiany baterii otworzyć pojemnik baterii (g) w dolnej części urządzenia. Zużytą baterię należy odpowiednio zutylizować..

Wyniki pomiarów dokonanych przy pomocy termometru należy zawsze sprawdzać. Firma kwb nie ponosi odpowiedzialności za błędy pomiarowe i wynikające z nich szkody następcze.

Dane techniczne:

Zakres pomiaru: -20 do +320 °C (0 do 626°F)
 Temperatura robocza: 0° - 50°C
 Zasilanie: 1 x bateria blokowa 9V
 Dokładność: pomiar 0°C do 320°C = +/- 1,5°C,
 +/- 1,5%,
 pomiar - 50°C do 0°C = +/- 3,0°C

Czas odpowiedzi: < 500 ms
 Optyka: 12:1
 Długość fal lasera: 650 nm
 Maksymalna ilość wydatkowanej energii: 1mW
 Laser klasy: 2

Wskazówki bezpieczeństwa:

- W żadnym wypadku nie patrzyć bezpośrednio w promień lasera.
- Promień może spowodować trwałe uszkodzenie oczu.
- Nie kierować promienia lasera na osoby lub powierzchnie odblaskowe
- Utrzymywać czystość i porządek w obszarze roboczym. Unikać uderzeń i wstrząsów oddziałujących na urządzenie.
- W żadnym wypadku nie wystawiać termometru na wilgoć i deszcz.
- Przechowywać termometr w suchym, bezpiecznym miejscu.
- Jeśli termometr przez dłuższy czas nie jest używany, wyjąć baterie w celu uniknięcia szkód spowodowanych wyciekiem z baterii.
- Przed użyciem sprawdzić, czy termometr oraz wszystkie jego części nie są uszkodzone. Urządzenia używać tylko wtedy, gdy wszystkie części są w dobrym stanie.
- Naprawy urządzenia mogą być wykonywane tylko przez fachowy personel.
- Termometr stosować tylko do czynności pomiarowych podanych w instrukcji obsługi.
- Stosować tylko akcesoria wyraźnie zalecone do użytku z termometrem.
- Zabrania się wszelkich manipulacji mających na celu zwiększenie mocy lasera. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nieprzestrzegania niniejszych wskazówek bezpieczeństwa.
- Termometr nie posiada części serwisowych. Z tego powodu proszę nie otwierać obudowy. W przeciwnym razie następuje utrata praw gwarancyjnych.
- Przechowywać poza zasięgiem dzieci.



Promieniowanie laserowe. Nigdy nie patrzyć w strumień lasera!

Klasa lasera 2 wg EN 60825:2007



Uwaga! Nie wyrzucaj użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego łącznie z innymi odpadami domowymi. Oddaj go do specjalnych punktów zbiórki.

CE Deklaracja Zgodności

My, kwb Germany, oświadczamy na naszą wyłącznie odpowiedzialność, że THERMO-FIXX, którego dotyczy niniejsza deklaracja, jest zgodny z następującymi normami: EN 60825:2007, EN 61000-1:2007, EN 61000-6-3:2007/A1:2001 i przepisami dyrektywy EMC 2004/108/EC.

kwb Produktentwicklung

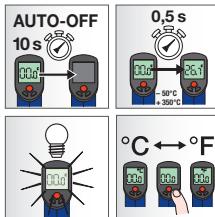
kwb Germany GmbH
 Hauptstrasse 132
 28816 Stuhr, Germany



Návod na obsluhu

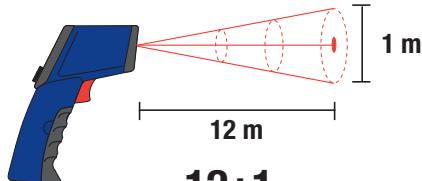


- 1) Výstup lasera
- 2) Meracie tlačidlo
- 3) LCD displej
- 4) Prepínač °C / °F
- 5) Laserpointer Zap. / Vyp.
- 6) Osvetlenie displeja Zap. / Vyp.
- 7) Priečadka pre batérie



Základy pre meranie

Infračervený merací prístroj umožňuje meranie teploty povrchov bez dotyku v rozsahu -50 až +350°C. Môžete bezpečne merať horúce povrchy a nebezpečné hmoty. Ideálne na zistenie tepelných mostov, pri sanácii starých stavieb a na meranie nepristupných miest. Merací prístroj zobrazuje teplotu v °Celzia alebo °Fahrenheita.



12:1

Použitie

Prístroj zapnite stlačením meracieho tlačidla (2).

POZOR! Automatické vypnutie Po 10 sekundách po poslednom stlačení tlačidla sa prístroj automaticky vypne.

Pre aktivovanie laserového ukazovadla stlačte tlačidlo Laserpointer Zap. / Vyp. (5). Pri zapnutom laserovom ukazovadle sa na displeji objaví (3) symbol . Berte prosím na vedomie, že Laserpointer je len ukazovadlom. Meranie sa realizuje infračerveným signálom. Infračervený signál nemôže merať cez sklo, hoci sa cieľový bod lasera môže premieť cez sklo. V tomto pripade prístroj meria teplotu povrchu sklenej tabule.

Tepelný merací prístroj namierte na meranú plochu a stlačte meracie tlačidlo (2). Teplota povrchu sa zobrazí na displeji (3). Pre prepínanie zobrazenia v °Celzia a °Fahrenheita stlačte prepínač (4). Výsledok merania sa na 5 sekúnd zobrazí na displeji. Keď držíte stlačené meracie tlačidlo (2), realizuje sa trvalé meranie.

Meraci prístroj má optiku v pomere 12:1. To znamená, že merací bod vo vzdialosti 12 m má priemer 1 m. (obr. č. 1). Pre dosiahnutie presných výsledkov merania by meraný povrch mal byť minimálne dvojnásobne veľký ako merací bod.

Tlačidlom osvetlenia displeja (6) zapnite a vypnite osvetlenie displeja (3). Osvetlenie displeja umožní prácu pri zlých svetelných podmienkach.



kwb THERMO-FIXX Art.-Nr. 012310

Výmena batérie

Ked' výkon prístroja klesá, je potrebné vymeniť batériu. Pre výmenu batérie otvorte priečradku pre batériu (7) na spodnej časti prístroja. Použitie batérie sa musia odborne likvidovať.

Výsledky namerané tepelnými meracími prístrojmi sa musia zásadne prekontrolovať. kwb nemôže prevziať záruku sa chyby v meraní a za škody, ktoré z nich vyplývajú.

Technické údaje:

Rozsah merania:	-20 až +320 °C (0 až 626°F)
Prevádzková teplota:	0° - 50°C
Napájanie prúdom:	1 x 9 V bloková batéria
Presnosť:	meranie 0°C až 320°C = +/- 1,5°C, +/- 1,5% meranie - 50°C až 0°C = +/- 3,0°C

Čas odzovu:

< 500 ms

Optika:

12:1

Dĺžka vlny lasera:

650 nm

Maximálne odovzdanie energie:

1mW

Laserová trieda:

2

Bezpečnostné pokyny:

- Nikdy nepozerajte priamo do laserového lúča.
- Lúč môže trvale poškodiť Vaše oči.
- Laserový lúč nikdy nesmerujte na osoby a reflektojúce plochy
- V pracovnom pásme udržiavajte čistotu a poriadok. Zabráňte úderom a nárazom pôsobiacim na prístroj.
- Tepelný meraci prístroj chráňte pred vlhkom a daždom.
- Tepelný meraci prístroj uschovávajte na suchom, bezpečnom mieste.
- Ked' je tepelný meraci prístroj dlhší čas mimo prevádzky, odstráňte batériu, týmto zabránite poškodeniu prístroja v dôsledku vyečenia batérie.
- Pred použitím skontrolujte, či tepelný meraci prístroj a jeho jednotlivé časti nie sú poškodené. Prístroj používajte len vtedy, ak sú všetky diely v stave podľa predpisov.
- Opravy môžete vykonávať len odborň personál.
- Tepelný meraci prístroj používajte len na merania, ktoré sú uvedené v návode na obsluhu.
- Používajte len také príslušenstvo, ktoré sa výslove odporúča pre použitie tepelného meracieho prístroja.
- Je zakázaná každá manipulácia, ktorou výsledkom je zvýšenie výkonu lasera. Odmiatame každú záruku za škody, ktoré vzniknú v dôsledku nedodržania týchto bezpečnostných pokynov.
- Tepelný meraci prístroj neobsahuje žiadne servisné diely. Z tohto dôvodu neotvárajte kryt, v opačnom prípade strácite nárok na záruku.
- Umiestnite mimo dosah detí.



Laserové žiarenie,
nepozerajte sa do laserového lúča!
Laser triedy 2 podľa normy EN 60825:2007



Pozor! Nepotrebné elektrosprebôrbiče nepatria do bežného komunálneho odpadu. Odnesť ich na príslušné zberné miesto.

€ vyhlásenie o zhode

My, spoločnosť kwb Germany, vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že THERMO-FIXX, na ktorý sa vzťahuje toto vyhlásenie, je v zhode s nasledujúcimi normami: EN 60825-2007 EN 61000-6-3:2007/A1:2001 a ustanoveniami smernice 2004/108/ES o elektromagnetickej kompatibilite.

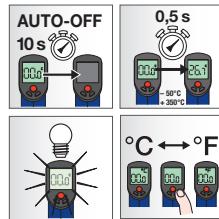
kwb Germany GmbH
Hauptstrasse 132
28816 Stuhr, Germany



Manual de utilizare

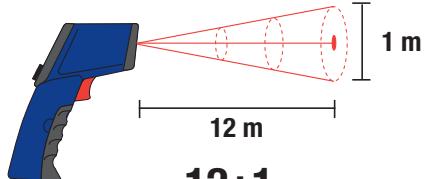


- 1) Ieșire rază laser
- 2) Tastă de măsurare
- 3) Display LCD
- 4) Tastă de comutare °C / °F
- 5) Indicator laser Pornit / Oprit
- 6) Iluminare display Pornit / Oprit
- 7) Compartiment baterii



Baze de măsurare

Termometrul cu infraroșu vă permite măsurarea temperaturilor de suprafață, fără contact, de la -50 până la +350°C. Puteți măsura, în mod nepericulos, suprafețe fierbinți sau substanțe periculoase. Ideal pentru stabilirea punctelor termice, la repararea clădirilor vechi și măsurarea locurilor inaccesibile. Termometrul indică temperatura în °Celsius sau °Fahrenheit.



12:1

Utilizare

Porniți termometrul prin apăsarea tastei de măsurare (2).

ATENȚIE! Sistem automat de oprire Dacă nu se apăsa tasta timp de 10 secunde, termometrul se oprește automat.

Pentru a activa ajutorul de întire cu laser apăsați tasta Laserpointer Pornit / Oprit (5). Atunci când ajutorul de întire cu laser este activat, apare pe display - ul (3) simbolul . Vă rugăm să aveți în vedere faptul că, indicatorul de laser reprezintă numai un ajutor de întire. Măsurarea se efectuează cu un semnal infraroșu. Semnalul infraroșu nu poate măsura prin sticla cu toate că, linta laser poate fi proiectată prin aceasta. Termometrul va măsura în acest caz temperatură de suprafață a sticlei.

Dirigăriți termometrul pe suprafața de măsurat și apăsați pe tasta de măsurare (2). Temperatura de suprafață este afișată pe display - ul (3). Pentru a comuta între afișajul °Celsius și °Fahrenheit apăsați tasta de comutare (4). Rezultatul măsurării este afișat pentru 5 secunde pe display. Dacă mențineți tasta de măsurare (2) apăsată, se efectuează o măsurare continuu.

Termometrul are un sistem optic în raport de 12:1. Aceasta înseamnă că, punctul de măsurare are un diametru de 1m la o distanță de 12m. (Fig. 1). Pentru a obține rezultate de măsurare corecte, suprafața de măsurat trebuie să fie cel puțin dublă față de punctul de măsurare.

Cu tasta iluminare display (6) iluminarea display - ului (3) se poate porni sau opri. Iluminarea display - ului vă permite să lucrați chiar și în condiții necorespunzătoare de lumină.



kwb THERMO-FIXX Art.-Nr. 012310



Înlăturarea bateriilor

Atunci când puterea termometrului scade, trebuie înlocuită bateria. Pentru aceasta deschideți compartimentul pentru baterii (7) pe partea inferioară a termometrului. Bateriile consumate trebuie înălțăturăți în mod corespunzător.

Rezultatele măsurate cu termometrul trebuie verificate în general. kwb nu își asumă nicio răspundere pentru erorile de măsurare și daunele ulterioare, rezultante din acestea.

Date tehnice:

Domeniu de măsurare: -20 până la +320° C (0 până la 626°F)
 Temperatură de regim: 0° - 50° C
 Alimentare cu curent: Baterie bloc 1 x 9V
 Precizie: Măsurare 0°C până la 320°C = +/- 1,5°C,
 +/- 1,5%
 Măsurare - 50°C până la 0°C = +/- 3,0°C

Timpul de reacție: < 500 ms
 Optică: 12:1
 Lungime undă laser: 650 nm
 Transfer maxim de energie: 1mW
 Clasă laser: 2

Instructiuni de siguranță:

- Nu priviți niciodată direct în raza laser.
- Raza poate leza pe perioadă îndelungată vederea.
- Nu direcționați raza laser asupra persoanelor sau asupra suprafețelor reflectorizante.
- Mențineți locul de muncă curat și ordonat. Evitați loviturile și șocurile asupra termometrului.
- Nu expuneți niciodată termometrul umidității și ploii.
- Păstrați termometrul la un loc uscat și sigur.
- Atunci când, termometrul nu este utilizat o perioadă mai lungă de timp, înălțați bateriile pentru a preveni deteriorările cauzate de surgearea acestora.
- Înainte de utilizare verificați termometrul și toate componentele individuale cu privire la deteriorări. Folosiți aparatul numai când, toate componente sunt într-o stare corespunzătoare.
- Reparațiile au voie să fie efectuate numai de către personal calificat.
- Folosiți termometrul numai pentru activitățile de măsurare, menționate în manualul de utilizare.
- Folosiți numai accesorii care, sunt recomandate explicit pentru utilizarea termometrului.
- Orice activitate care, cauzează creșterea puterii laser, este interzisă. Se refuză orice fel de răspundere pentru daunele care, rezultă din nerespectarea acestor instrucțiuni de siguranță.
- Termometrul nu conține piese de service. Din acest motiv vă rugăm să nu deschideți carcasa, deoarece pierdeți orice drept la acordarea garanției.
- A nu se păstrează la îndemâna copiilor.



**Raze laser,
nu priviți în rază!**

Laser clasa 2 conform EN 60825:2007



Atenție! Aparatele electrice nefolosibile nu aparțin de gunoul menajer. Vă rugăm să le duceți la punctul de colectare competent.

CE Declarație de conformitate

Noi, kwb Germany, declarăm pe proprie răspundere, că nivelul cu THERMO-FIXX, la care se referă această declarație, corespunde următoarelor norme: EN 60825:2007 EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007/A1:2001 și dispozitivilor directivei EMC 2004/108/CE.

kwb Germany GmbH
 Hauptstrasse 132
 28816 Stuhr, Germany

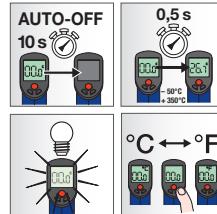




Uputstvo za upotrebu



- 1) Izlazni otvor za laserski zrak
- 2) Taster za merenje
- 3) LCD displej
- 4) Taster za prebacivanje °C / °F
- 5) Uklj. / Isk. laserskog pointera
- 6) Osvetljenje displeja Uklj. / Isk.
- 7) Odeljak za baterije



Osnove merenja

Infracrveni termometar Vam omogućava da beskontaktno merite temperature površina u opsegu od -50 do + 350°C. Možete bezopasno da merite temperature vrućih površina ili opasnih materija. Idealan je za određivanje topotnih mostova, kod saniranja stare gradnje i za merenje na nepristupačnim mestima. Termometar pokazuje temperaturu u Celzijusovim (°C) ili Farenhajtovim (°F) stepenima.

Upotreba

Uključite uređaj pritiskom na taster za merenje (2).

PAŽNJA! Automatika za isključivanje Ako se u roku od 10 sekundi ne pritisne nijedan taster, uređaj se automatski isključuje.

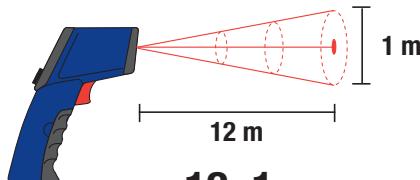
Da bi se aktivirala pomoć za lasersko ciljanje, pritisnite taster za uključivanje / isključivanje laserskog pokazivača (5). Kada je pomoć za lasersko ciljanje uključena, na displeju se prikazuje (3) simbol . Imajte u umu da je laserski pokazivač samo pomoć za ciljanje. Merenje se vrši putem infracrvenog signala. Infracrveni signal ne može da meri kroz staklo, iako se laserska ciljna tačka može projektovati kroz njega. U tom slučaju uređaj će izmeriti temperaturu na površini stakla.

Termometar usmerite na površinu čiju temperaturu treba izmeriti i pritisnite taster za merenje (2). Temperatura površine se prikazuje na displeju (3). Da biste promenili mernu jedinicu, Celzijusove ili Farenhajtovе stepene, pritisnite taster za prebacivanje (4).

Rezultat merenja se prikazuje 5 sekundi na displeju. Ako merni taster (2) držite pritisnutim, vrši se trajno merenje.

Merni uređaj ima optiku sa odnosom 12:1. To znači da merna tačka na udaljenosti od 12 metara ima prečnik od 1 m (Sl. 1). Da bi se dobili precizni merni rezultati, neophodno je da površina koja se meri bude dvostruko veća od mernе tačke.

Tasterom za osvetljenje displeja (6) se uključuje/isključuje osvetljenje displeja (3). Osvetljenje displeja Vam omogućava da radite pod slabim uslovima osvetljenja.





kwb THERMO-FIXX Art.-Nr. 012310

Zamena baterije

Ako snaga baterija oslabi, morate da zamenite baterije. Da biste zamenili baterije, otvorite odeljak za baterije (7) na donjoj strani uređaja. Istošene baterije se moraju pravilno odložiti u otpad.

Vrednosti koje su izmerene termostatom se, a principu, moraju proveriti. kwb ne može da prihvati odgovornost za greške merenja i njihove posledične štete.

Tehnički podaci:

Merni opseg: -20 do +320 °C (0 do 626°F)
 Radna temperatura: 0° - 50°C
 Napajanje: 1 x 9V blok baterija
 Tačnost: Merenje 0°C do 320°C = +/- 1,5°C,
 +/- 1,5%
 Merenje - 50°C do 0°C = +/- 3,0°C

Vreme odziva: < 500 ms
 Optika: 12:1
 Talasna dužina lasera: 650 nm
 Maksimalna izlazna energija: 1mW
 Klasa lasera: 2

Sigurnosna uputstva:

- Ne gledajte direktno u laserski zrak.
- Ovaj zrak može trajno da ošteti oči.
- Laserski zrak ne usmeravajte na osobe ili reflektujuće površine.
- Postarajte se da područje rada bude uvek čisto i uredno. Zaštitite uređaj od dejstva udara i potresa.
- Ne izlažite termometar vlažnim i kišnim uslovima.
- Termometar čuvajte na suvom i bezbednom mestu.
- Ako termometar ne nameravate da koristite duže vreme, izvadite baterije radi sprečavanja šteta usled curenja tečnosti iz baterije.
- Pre upotrebe provjerite termometar i sve uže delove na oštećenja. Uređaj koristite samo ako su svi delovi u ispravnom stanju.
- Popravke smet da vrši samo stručno osoblje.
- Termometar koristite samo za merenja koja su opisana u uputstvu za upotrebu.
- Koristite samo pribor koji je izričito preporučen za upotrebu kod termometara.
- Svaka modifikacija, koja dovodi do povećanja snage lasera, je zabranjena. Neće biti prihvaćena nikakva odgovornost za štete koje su nastale zbog nepoštovanja ovih sigurnosnih uputstava.
- Termometar ne sadrži delove koji se mogu servisirati. Zato nemojte da otvarate kućište, jer ćete u suprotnom izgubiti pravo na garanciju.
- Čuvati van domaća dece.



Lasersko zračenje, ne gledati u laserski zrak!

Klasa lasera 2 prema EN 60825:2007



Pažnja! Električne uređaje koji više nisu potrebni ne bacati u kućno smeće. Molimo da iste odnesete u nadležno sabirno mesto.

€ Izjava o usaglašenosti

Mi, kwb Germany, izjavljujemo na svoju isključivu odgovornost da je THERMO-FIXX, na koji se odnosi ova izjava, usaglašen sa sledećim standardima: EN 60825-2007 EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007/A1:2001 i odredbama direktive EMC 2004/108/EC.

kwb
Produktentwicklung

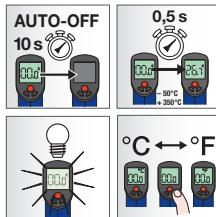
kwb Germany GmbH
Hauptstrasse 132
28816 Stuhr, Germany



Használati útmutató



- 1) Lézersugár kibocsátás
- 2) Mérőgomb
- 3) LCD kijelző
- 4) Átváltó gomb °C / °F
- 5) Laserpointer Be / Ki
- 6) Kijelzővilágítás Be / Ki
- 7) Elemtartó



Mérési alapok

Az infravörös hőmérővel lehetősége van a -50 és +350°C közötti felületi hőmérsékletek érintés nélküli mérésére. Veszély nélkül mérhet forró felületeket vagy veszélyes anyagokat. Ideális műszer hőáthatlások megállapításához, régi építmények renoválásához és nehezen hozzáférhető helyek méréséhez. A mérőműszer °Celsius vagy °Fahrenheit mértékegységben jelzi ki a hőmérsékletet.

Alkalmazás

A készüléket a mérőgomb megnyomásával kapcsolhatja (2) be.

FIGYELEM! Lekapcsolási automatika A készülék automatikusan lekapcsol, ha 10 másodpercig nem nyom meg semmilyen gombot.

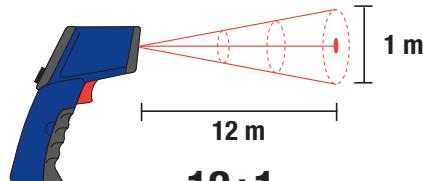
A lézeres célzósegéd aktiválásához nyomja meg a laserpointer Be / Ki gombot (5). Bekapcsolt lézeres célzósegéd esetén a kijelzőn a (3) ▲ szimbólum jelenik meg. Kérjük vegye figyelembe, hogy a laserpointer csak egy célzósegéd. A mérés egy infravörös jel révén történik. Az infravörös jel üvegen keresztül nem képes mérni, holott a lézeres célzópontról azon átvetítethető. A készülék ebben az esetben az üvegfelület hőmérsékletét méri.

Írányítsa a termikus mérőműszert a méréndő felületre, majd nyomja meg a mérőgombot (2). Ekkor a felületi hőmérséklet megjelenik a (3) kijelzőn. A kijelzett érték °Celsius és °Fahrenheit közötti váltogatásához nyomja meg az átkapcsoló gombot (4).

A mérési eredmény 5 másodpercre jelenik meg a kijelzőben. Ha nyomva tartja a (2) mérőgombot, állandó mérésre kerül sor.

A mérőműszer 12:1 arányú optikával rendelkezik. Ez azt jelenti, hogy a mérőpont átmérője 12 méter távolságban 1 méter (1. ábra). A pontos mérési eredmények érdekében a méréndő felületnek legalább kétszer akkorának kell lennie, mint a mérőpontrák.

A kijelzővilágítás gombbal (6) kapcsolhatja a kijelző világítását (3) be és ki. A kijelzővilágítás lehetővé teszi a készüléknak a gyenge látási viszonyok között való használatát.



12:1



kwb THERMO-FIXX Art.-Nr. 012310



Elemcseré

Ha csökken a készülék teljesítménye, ki kell cserélni az elemeket. Az elemek cseréjéhez nyissa fel az elemtártót (7) a készülék alján. Az elhasznált elemeket szakszerűen kell ártalmatlanítani.

A termikus műszerrel mért eredményeket alapvetően ellenőrizni kell. A kwb nem vállal felelősséget a mérési hibákért és az abból eredő következményekért.

Műszaki adatok:

Mérési tartomány: -20 - +320° C (0 - 626°F)
Üzemelő hőmérséklet: 0° - 50°C
Áramellátás: 1 x 9V elem
Pontosság: Mérés 0°C - 320°C = +/- 1,5°C,
+/- 1,5%
Mérés - 50°C - 0°C = +/- 3,0°C

Választidő: < 500 ms
Optika: 12:1
Lézer hullámhossz: 650 nm
Maximális energialeadás: 1mW
Lézerszín: 2

Biztonsági utasítások:

- Soha ne nézzen közvetlenül a lézersugárba.
- A sugár tartósan károsíthatja a szemeteit.
- A lézersugarat ne irányitsa személyekre vagy tükröződő felületekre
- A munkaterületet tartsa tiszta és rendben. Kerülje a készülékre ható ütéseket és lökéseket.
- A termikus mérőműszer ne tegye ki nedvességeknek és esőnek.
- A termikus mérőműszer mindenkorban száraz és biztonságos helyen tárolja.
- Ha hosszabb ideig nem használja a termikus mérőműszerét, távolítsa el az elemeket az azok szivárgásából eredő károk elkerülése érdekében.
- A termikus mérőműszer és annak alkatrészei használat előtt ellenőrizze esetleges sérülésekre. A készüléket csak akkor használja, ha az összes alkatrész megfelelő állapotban van.
- A javításokat kizárolag szakszemélyzet végezheti el.
- A termikus mérőműszer kizárolás a használati utasításban meghatározott mérési műveletekhez használja.
- Kizárolag olyan tartozékokat használjon, amely kifejezetten a termikus mérőműszerhez való.
- Minden, a lézerteljesítmény növelését célzó manipulálás tilos. A gyártó nem vállal felelősséget a használati utasításban leírt biztonsági utasítások figyelmen kívül hagyásából eredő károkért.
- A termikus mérőműszer nem tartalmaz javítható alkatrészeket. Ezért ne nyissa fel a házat, mivel ez a garancia elvesztéséhez vezet.
- Gyermekektől távol tárolja.



Lézersugárzás,
ne nézzen a sugárba!

2. osztályú lézer az EN 60825:2007 szerint



Figyelem! A már nem használható elektromos készülékek nem tartoznak a háztartási szeméthez. Kérjük, hogy ezeket vigye az illetékes gyűjtőhelyre.

€ € Megfelelőségi nyilatkozat

Mi, kwb Germany, saját felelősségre kijelentjük, hogy a THERMO-FIXX színző, amelyre ez a nyilatkozat vonatkozik, megfele a következő szabványoknak: EN 60825:2007 / EN 61000-6-3:2007/A1:2001 és a 2004/108/EK EMC Irányelv rendelkezéseinél.

kwb Produktentwicklung

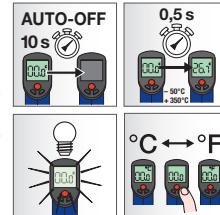
kwb Germany GmbH
Hauptstrasse 132
28816 Stuhr, Germany



Инструкция по эксплуатации



- 1) Выход лазерного луча
- 2) Кнопка измерения
- 3) ЖК-дисплей
- 4) Кнопка переключения °C / °F
- 5) Лазерная указка вкл. / выкл.
- 6) Подсветка дисплея вкл. / выкл
- 7) Отсек для батареек



Принципы измерения

Инфракрасный термометр дает возможность бесконтактного измерения температуры поверхностей в диапазоне от -50 до +350°C. Можно безопасно измерять температуру горячих поверхностей или опасных субстанций. Идеален для определения "мостиков холода", при реставрации старых домов и для измерения труднодоступных мест. Измерительный прибор показывает температуру по шкале Цельсия или Фаренгейта.

Применение

Включить прибор нажатием кнопки измерения (2).

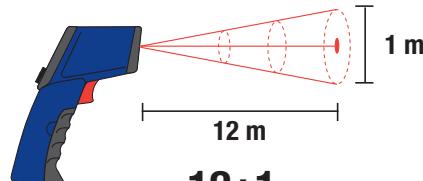
ВНИМАНИЕ! Автоматика отключения Прибор автоматически выключается через 10 секунд, если за это время не была нажата ни одна из кнопок.

Для активации лазерного целеуказания нажать кнопку "Лазерная указка вкл. / выкл." (5). При включенном лазерном целеуказании на дисплее появится (3) символ . Учтите, что лазерная указка служит лишь для целеуказания. Измерение выполняется с помощью инфракрасного сигнала. Измерение инфракрасным сигналом через стекло невозможно, хотя лазерная точка цели может проецироваться сквозь него. В этом случае прибор будет производить измерение температуры поверхности стекла.

Направить термоэлектрический измерительный прибор на измеряемую поверхность и нажать на кнопку измерения (2). Температура поверхности отобразится на дисплее. (3) Для переключения индикации между шкалами Цельсия и Фаренгейта нажать кнопку переключения (4). Через 5 сек результат измерения появится на дисплее. Если кнопку измерения (b) удерживать нажатой, то будет выполнено непрерывное измерение.

Оптическое соотношение измерительного прибора составляет 12:1. Это означает, что точка измерения на расстоянии 12 м имеет диаметр 1 м. (Рис. 1). Для сохранения точности результатов измерения, площадь измеряемой поверхности должна быть, как минимум, вдвое больше точки измерения.

Кнопкой подсветки дисплея (6) включается и выключается подсветка (3) дисплея. Подсветка дисплея позволяет работать при плохом освещении.



12:1



kwb THERMO-FIXX Art.-Nr. 012310

Замена батареек

Если мощность прибора ослабевает, то батарейка подлежит замене. Для замены батареек открыть отсек для батареек (7) на нижней стороне прибора. Использованные батарейки необходимо надлежащим образом утилизировать.

Измеренные термоэлектрическим измерительным прибором результаты подлежат в общем случае проверке. kwb не берет на себя ответственности за ошибки измерения и возникший в их результате ущерб.

Технические характеристики:

Диапазон измерений:	-20 до +320° C (0 до 626°F)
Рабочая температура:	0° - 50°C
Электропитание:	1 шт. блочная батарейка 9 В
Точность:	Измерение 0°C до 320°C = +/- 1,5°C, +/- 1,5%
	Измерение - 50°C до 0°C = +/- 3,0°C

Время отклика:	< 500 ms
Оптика:	12:1
Длина волн, лазер:	650 nm
Максимальное выделение энергии:	1mW
Класс лазера:	2

Указания по технике безопасности:

- Запрещается смотреть непосредственно на лазерный луч.
- Луч может причинить серьезный вред глазам.
- Не направлять лазерный луч на людей или на отражающие поверхности
- Соблюдать чистоту и порядок в зоне работы. Избегать воздействия на прибор ударных нагрузок и встряхивания.
- Не подвергать термоэлектрической измерительной прибор воздействию влажных условий и дождя.
- Хранить термоэлектрический измерительный прибор в сухом, надежном месте.
- Если термоэлектрический измерительный прибор не используется в течение длительного времени, удалить батареи во избежание повреждений вследствие вытекания электролита батареек.
- Перед использованием проверить термоэлектрический измерительный прибор и все отдельные части на предмет повреждений. Использовать прибор только в том случае, если все части находятся в надлежащем состоянии.
- Ремонтные работы могут выполняться только квалифицированными специалистами.
- Использовать термоэлектрический измерительный прибор только для указаных в руководстве по эксплуатации видов измерения.
- Использовать только те принадлежности, которые однозначно рекомендованы для использования я термоэлектрическим измерительным прибором.
- Любые действия, направленные на увеличение мощности лазера, запрещены. Ответственность за повреждение, возникшее вследствие несоблюдения настоящих указаний по технике безопасности исключена.
- Термоэлектрический измерительный прибор не содержит части, требующие сервисного обслуживания. По этой причине не открывать корпус, поскольку в противном случае это повлечет за собой потерю гарантийных обязательств.
- Хранить вне досягаемости детей.



Лазерное излучение, не смотреть на луч!

Класс лазера 2 в соответствии с EN 60825:2007



Внимание! Не используйте в дальнейшем электронприборы нельзя утилизировать вместе с домашними отходами. Пожалуйста, отнесите их в соответствующие пункты утилизации.

CE Декларация соответствия

Мы, kwb Germany, признаем свою исключительную ответственность за то, что крохотообразный лазер, к которому относится данная декларация, соответствует следующим нормам: EN 60825:2007 EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007/A1:2001 и постановлениям предписаний EMC 2004/108/EC.

kwb Produktentwicklung

kwb Germany GmbH
Hauptstrasse 132
28816 Stuhr, Germany

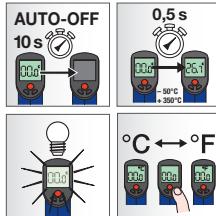




Οδηγίες χρήσης



- 1) Έξοδος ακτίνας λέιζερ
- 2) Πλήκτρο μέτρησης
- 3) Οθόνη LCD
- 4) Πλήκτρο εναλλαγής °C / °F
- 5) Ενεργοποίηση / Απενεργοποίηση δείκτη λέιζερ
- 6) Φωτισμός οθόνης Ενεργοποίηση / Απενεργοποίηση
- 7) Θήκη μπαταριών



Βασικές αρχές μέτρησης

Το θερμόμετρο υπερύθρων σας δίνει τη δυνατότητα να μετράτε εξ αποστάσεως τις θερμοκρασίες των επιφανειών στο εύρος των -50 έως +350°C. Με αυτό μπορείτε να μετράτε ακίνδυνα κατές επιφάνειες ή επικαλύψεις ουσιών. Είναι ιδιαίτερο για τον καθορισμό των θερμομετριών, κατά την ανακάλυψη παλαιών κτηρίων και για τη μέτρηση μη προσβάσιμων σημείων. Το θερμομετρητής δείχνει τη θερμοκρασία σε βαθμούς 'Κελσίου' ή 'Φάρεναϊτ'.

Εφαρμογή

Ενεργοποιήστε τη συσκευή πατώντας το πλήκτρο μέτρησης (2).

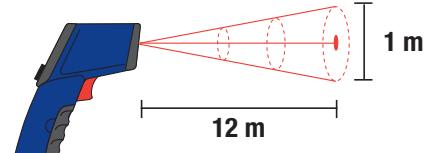
ΠΡΟΣΟΧΗ! Αυτόματο σύστημα απενεργοποίησης Εάν δεν πατηθεί κάποιο πλήκτρο, η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα έπειτα από 10 δευτερόλεπτα.

Για να ενεργοποιήσετε τη βοήθεια στόχευσης λέιζερ, πατήστε το πλήκτρο Ενεργοποίησης / Απενεργοποίησης του δείκτη λέιζερ (5). Οταν η βοήθεια στόχευσης λέιζερ είναι ενεργοποιημένη, εμφανίζεται στην οθόνη (3) το σύμβολο . Να έχετε υπόληπτος ότι ο δείκτης λέιζερ είναι μόνο ένα βοήθημα στόχευσης. Η μέτρηση πραγματοποιείται με ένα σήμα υπερύθρων. Το σήμα υπερύθρων δεν μπορεί να εκτελεσθεί μέτρηση μέσα από γυαλί, παρόλο που το σημείο στόχευσης λέιζερ διατηρείται. Σε αυτήν την περίπτωση, η συσκευή θα μετρήσει τη θερμοκρασία της επιφάνειας του υαλοπίνακα.

Στρέψτε το θερμομετρητή προς την επιφάνεια προς μέτρηση (2). Η θερμοκρασία της επιφάνειας εμφανίζεται στην οθόνη (3). Για εναλλαγή της προβολής μεταξύ βαθμών 'Κελσίου' και 'Φάρεναϊτ', πατήστε το πλήκτρο εναλλαγής (4). Το αποτέλεσμα της μέτρησης προβάλλεται στην οθόνη για 5 δευτερόλεπτα. Κρατώντας πατημένο το πλήκτρο μέτρησης (2) εκτελείται μια μέτρηση διαρκείας.

Ο θερμομετρητής διαθέτει μια οπτική με αναλογία 12:1. Αυτό σημαίνει ότι σε απόσταση 12 μέτρων το σημείο μέτρησης διαθέτει διάμετρο 1 m. (Εικ. 1). Για τη λήψη αποτελεσμάτων μέτρησης ακριβείας, η επιφάνεια προς μέτρηση θα πρέπει να έχει τουλάχιστον διπλό μέγεθος από το σημείο μέτρησης.

Με το πλήκτρο φωτισμού οθόνης (6) ενεργοποιείτε και απενεργοποιείτε τον φωτισμό της οθόνης (3). Ο φωτισμός της οθόνης σας δίνει τη δυνατότητα να εργάζεστε και υπό άσχημες συνθήκες φωτισμού.





kwb THERMO-FIXX Art.-Nr. 012310

Αλλαγή μπαταρίας

Σε περίπτωση μειωμένης απόδοσης της συσκευής, πρέπει να αντικατασταθούν οι μπαταρίες. Για να αιλλάξετε τις μπαταρίες, ανοίξτε τη θήκη των μπαταριών (7) στην κάτω πλευρά της συσκευής. Οι μεταχειρισμένες μπαταρίες πρέπει να απορρίπτονται κατάλληλα.

Τα αποτελέσματα που μετριούνται με το θερμομετρήτη πρέπει γενικά να ελέγχονται.
Η kwb δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για ασφάλτων μέτρησης και τις συνεπακόλουθες ζημιές που προκύπτουν από αυτά.

Τεχνικά στοιχεία:

Εύρος μέτρησης: -20 έως +320 °C (0 έως 626°F)
Θερμοκρασία λειτουργίας: 0° - 50°C
Τροφοδοσία ρεύματος: Μπαταρία 1 x 9V
Ακρίβεια: Μέτρηση 0°C έως 320°C = +/- 1,5°C,
+/- 1,5%
Μέτρηση - 50°C έως 0°C = +/- 3,0°C

Χρόνος απόκρισης: < 500 ms
Οπτική: 12:1
Μήκος κύματος λέιζερ: 650 nm
Μένιστρη απόδοση ενέργειας: 1mW
Καπτηγορία λέιζερ: 2

Υποδείξεις ασφαλείας:

- Μην στρέψετε ποτέ το βλέμμα σας απευθείας προς την ακτίνα λέιζερ.
- Η ακτίνα μπορεί να προκαλέσει μόνην βλάβη στα μάτια σας.
- Μην στρέψετε την ακτίνα λέιζερ σε άτομα ή αναλώμενες επιφάνειες.
- Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό και τακτοποιημένο. Μην υποβάλλετε τη συσκευή σε χτυπήματα και κραδασμούς.
- Μην εκθέτετε ποτέ το θερμομετρήτη σε υγρασία και βροχή.
- Φυλάσσετε το θερμομετρήτη σε ένα ξηρό και ασφαλές μέρος.
- Εάν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε το θερμομετρήτη για μεγάλο χρονικό διάστημα, αφαιρέστε τις μπαταρίες προκειμένου να αποτρέψετε το ενδεχόμενο βλάβων λόγω διαρροής των μπαταριών.
- Πριν από τη χρήση, ελέγχετε το θερμομετρήτη και όλα τα μοντονώματα μέρη ζημιές. Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο όταν όλα τα μέρη της είναι στην κανονική τους καπάσταση.
- Οι επισκευές που θα πρέπει να εκτελούνται μόνον μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.
- Χρησιμοποιείτε το θερμομετρήτη μόνο για τις δραστηριότητες μέτρησης που αναφέρονται στις οδηγίες χρήσης.
- Χρησιμοποιείτε μόνο τον εξοπλισμό που συνιστάται ρητά για τη χρήση του θερμομετρήτη.
- Κάθε χειρισμός που οδηγεί σε αύξηση της απόδοσης του λέιζερ απαγορεύεται. Αποποιούμαστε κάθε ευθύνη για ζημιές που προκύπτουν από τη μη τήρηση των παρόντων υποδείξεων ασφαλείας.
- Ο θερμομετρήτης δεν περιλαμβάνει ανταλλακτικά εξαρτήματα. Για το λόγο αυτού, μην ανοίγετε το περιβλήμα διαφορετικά ακυρώνεται η εγύνηση.
- Να φυλάσσεται σε σημείο μη προσβάσιμο για τα παιδιά.



Ακτίνες λέιζερ, μη κοιτάζετε πάνω στην ακτίνα λέιζερ!

Καπτηγορία λέιζερ 2 κατά EN 60825:2007



Προσοχή! Οι ηλεκτρικές συσκευές που δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν πλέον να μην πετούνται στα οικιακά απορρίμματα. Παραδόστε τις στα για εσάς αρμόδια κέντρα συλλογής ηλεκτρικών συσκευών.

€ Δήλωση συμμόρφωσης

Εμείς, η kwb Germany, δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη πως το σταυρωτό λέιζερ στο οποίο αναφέρεται η δήλωση αυτή συμφωνεί με τα ακόλουθα πρότυπα: EN 60825:2007 EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007/A1:2001 και με τις διατάξεις της Οδηγίας HMs 2004/108/EK.

kwb Produktentwicklung

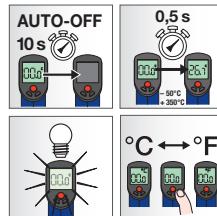
kwb Germany GmbH
Hauptstrasse 132
28816 Stuhr, Germany



Kullanma kılavuzu



- 1) Lazer Işını çıkışı
- 2) Ölçüm tuşu
- 3) LCD ekranı
- 4) Geçiş tuşu °C / °F
- 5) Lazer göstergesi aç / kapat
- 6) Ekran aydınlatması Aç / Kapat
- 7) Pil yuvası



Ölçüm temelleri

Kızılıtesi sıcaklık ölçüm cihazı -50 ile +350°C arasındaki yüzey sıcaklıklarını temas etmeden ölçmenize imkan vermektedir.

Tehlikesiz bir şekilde sıcak yüzeyleri veya tehlikeli maddeleri ölçebilirsiniz Eski yapıların onarımında ısı köprülerini tespit etmek ve erişilemeyen yerleri ölçmek için ideal. Ölçüm cihazı sıcaklığı °Santigrat veya °Fahrenheit cinsinden göstermektedir.

Kullanım

Cihazı, ölçüm tuşuna (2) basarak çalıştırın.

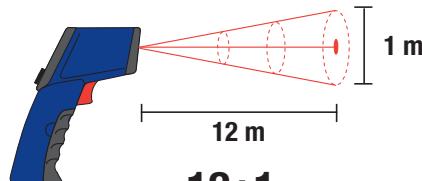
DİKKAT! Kapatma otomatik 10 saniye içerisinde herhangi bir tuşa basılmazsa cihaz otomatik olarak kapanır.

Lazer hedef yardımını etkinleştirerek için lazer göstergesi aç / kapat tuşuna basın (5). Lazer hedef yardımı açıkken ekranda (3) ▲ simboli görünür. Lütfen lazer göstergesinin sadece bir hedef yardımı olduğunu dikkate alın. Ölçüm bir kızılıtesi sinyalle gerçekleşti-rilir. Kızılıtesi sinyal camı gecerek ölçüm yapamaz, fakat lazer hedef noktası camı gecerek yansıtılır. Cihaz bu durumda camın yüzeyi sıcaklığını ölçecektir.

Sıcaklık ölçüm cihazını ölçülecek yüzeye doğrultun ve ölçüm tuşuna basın (2). Yüzey sıcaklığı ekranda (3) görüntülenir. Göstergede °Santigrat ve °Fahrenheit arasında geçiş yapmak için geçiş tuşuna basın (4). Ölçüm sonucu 5 saniye için ekranda görüntülenir. Ölçüm tuşunu (2) basılı tutarsanız bir süreli ölçüm gerçekleştirilebilir.

Ölçüm cihazı optiği 12:1'dir. Yani 12 metre uzaklıktaki ölçüm noktası 1m'lik çapa sahiptir (Şek. 1). Kesin ölçüm sonuçları elde etmek için ölçülecek yüzey en az ölçüm noktasının iki kat büyüklüğünde olmalıdır.

Ekrana aydınlatma tuşu (6) ile ekranın aydınlatmasını (3) açıp kapatabilirsiniz. Ekrana aydınlatması ışık şartları kötü olduğunda çalışma bilmenizi sağlar.



12:1



kwb THERMO-FIXX Art.-Nr. 012310



Pil değişimi

Cihazın gücü azalırsa, piller değiştirilmelidir. Pilleri değiştirmek için cihazın alt tarafındaki pil yuvasını (7) açın. Kullanılmış piller usuline uygun imha edilmelidir.

Sıcaklık ölçüm cihazı ile ölçülen sonuçlar genel olarak kontrol edilmelidir. kwb ölçüm hataları ve bunun sonucunda oluşan hasarlar için herhangi bir mesuliyet üstlenmemektedir.

Teknik bilgiler:

Ölçüm aralığı: -20 ile +320° C (0 bis 626°F)
Çalışma sıcaklığı: 0° - 50°C
Akım temini: 1 x 9V blok pil
Hassasiyet: Ölçüm 0°C ile 320°C = +/- 1,5°C,
+/- 1,5%
Ölçüm - 50°C ile 0°C = +/- 3,0°C

Cevap süresi: < 500 ms
Optik: 12:1
Lazer dalga uzunluğu: 650 nm
Azami enerji çıkışlı: 1mW
Lazer sınıfı: 2

Güvenlik uyarıları:

- Asla doğrudan lazer ışısına bakmayın.
- İşin gözlerinize kalıcı olarak zarar verebilir.
- Lazer ışını kişilere veya yansız yüzeylere doğrultulmamalıdır
- Çalışma alanını temiz ve derli toplu tutun. Cihaza etki eden çarpmalara ve darbeleri önlейin.
- Sıcaklık ölçüm cihazını asla neme ve yağmurda maruz bırakmayın.
- Sıcaklık ölçüm cihazını kuru, güvenli bir yerde saklayın.
- Sıcaklık ölçüm cihazı uzun süre kullanılmazsa, pillerin akmasından dolayı oluşabilecek hasarları önlemek için pilleri çıkarın.
- Sıcaklık ölçüm cihazını ve tüm münerfir parçaları kullanmadan önce hasarlarla karşı kontrol edin. Cihazı sadece tüm parçalar usul uygın durumda ise kullanın.
- Önarımlar sadece uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Sıcaklık ölçüm cihazını sadece kullanım kılavuzundaki belirtilen ölçüm faaliyetleri için kullanın.
- Sadece sıcaklık ölçüm cihazının kullanımı için tavsiye edilen aksesuarlar kullanın.
- Lazer gücünün artırmasına yol açan her türlü manipülasyon yasaktır. Bu güvenlik uyarılarının dikkate alınmamasından dolayı oluşan hasarlar için herhangi bir mesuliyet üstlenmemektedir.
- Sıcaklık ölçüm cihazı servis parçaları içermemektedir. Bu nedenle lütfen gövdeyi açmayın, aksi takdirde garanti iptal olur.
- Çocukların erişmeyeceği bir yerde saklayın.



Lazer ışını, asla ışına bakmayın!

EN 60825:2007 uyarınca lazer sınıfı 2



Dikkat! Kullanılmayacak durumda olan elektriği kli aletler evesl atıklarla birlikte imha edilmez. Lütfen bunları sizin için yetkilii bir toplama merkezine verin.

€ € Uygunluk beyanı

kwb Germany olarak kendi sorumluluğumuzda, beyanın konusuna olan çapraz lazerin aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz: EN 60825:2007 EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007/A1:2001 ve EMC 2004/108/EC direktifinin hükümlerini.

kwb Produktentwicklung

kwb Germany GmbH
Hauptstrasse 132
28816 Stuhr, Germany

