



1-800-547-5740 • Télécopieur : (503) 643-6322
www.ueitest.com • courriel : info@ueitest.com

Introduction

L'appareil IF INF165 de qualité est parfait pour les applications de niveau débutant lorsque le coût est important, mais la performance est fondamentale.

Les fonctions comprennent

- Vaste étendue de température -36,4 ~ 689 °F
- Rapport de la distance à la taille du point : 12:1
- Émissivité sélectionnable (0,70; 0,95)
- Capture de la valeur max.
- Coupure automatique

Remarques de sécurité

Lire attentivement tous les renseignements concernant la sécurité avant d'utiliser l'appareil. Dans ce manuel, le mot "**AVERTISSEMENT**" sert à indiquer des conditions ou des actions qui pourraient entraîner des dangers physiques pour l'utilisateur. Le mot "**ATTENTION**" sert à indiquer des conditions ou des actions qui pourraient endommager cet appareil.

REMARQUE : L'utilisation de l'appareil à infrarouge n'est pas recommandée sur des surfaces brillantes, telles que le chrome, les miroirs ou les métaux polis.

AVERTISSEMENT!

Pour éviter tout choc thermique, l'instrument doit être entreposé à température ambiante entre 32° et 122°F (0° et +50°C).

AVERTISSEMENT!

NE PAS regarder directement le faisceau du laser. Cela peut provoquer des dégâts irréversibles pour les yeux.

MISE EN GARDE

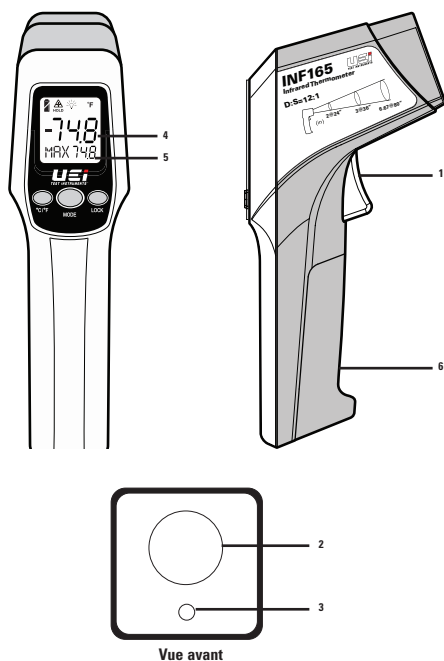
RADIATION AU LASER NE PAS REGARDER LE FAISCEAU



PRODUIT LASER DE CLASSE II

Sortie max < 1 mV-longueur d'onde 635-660 nm

Contrôles et indicateurs



1. Déclencheur : Lance les mesures.
2. Détecteur infrarouge
3. Faisceau du pointeur laser
4. Écran ACL : Température
5. Écran ACL: Valeur maximale
6. Compartiment à piles

Écrans et Indicateurs



1. Bouton °C/F : Sélectionnez °F ou °C
2. Bouton Mode - Sélectionnez l'émissivité (0,70; 0,95) Tenez le déclencheur et appuyez sur le bouton Mode pour changer la visibilité du laser
3. Bouton Verrouillage : Verrouillage et Rétroéclairage
4. Indicateur de polarité : Apparaît lors de la mesure de la température négative
5. Affichage numérique : Indique la valeur de la température mesurée
6. Icônes d'échelle : Indique soit l'échelle Fahrenheit (°F) ou Celsius (°C) sélectionnée
7. MAX : Affiche la valeur maximale mesurée
8. MAINTENIR : Indique que l'affichage est en mode "MAINTIEN".
9. Niveau de la pile

Mode d'emploi

Prise de mesures

Pour mesurer une température en utilisant votre INF165, vous pointez simplement l'ouverture vers un objet et tirez sur le déclencheur. La température de l'objet s'affiche à l'écran et s'actualise environ 2 fois par seconde.

Il y aura un délai d'environ une ou deux secondes entre le temps où vous tirez initialement le déclencheur et le temps que l'écran prend pour s'allumer. La fonction maintien automatique d'une durée de 60 secondes démarre au relâchement du déclencheur. La température maximale est affichée à côté de l'icône "MAX".

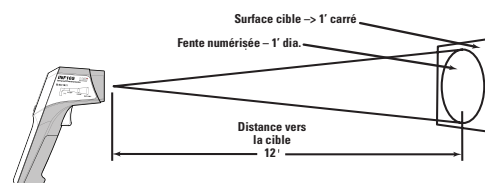
REMARQUE : L'appareil s'éteint automatiquement s'il reste inactif pendant plus de 15 secondes.

Veillez suivre ces indications générales pour obtenir la meilleure précision de mesure possible :

- Assurez-vous que l'objet mesuré remplit la "zone" vue par l'ouverture. La distance du ratio de la zone pour l'INF165 est 12:1.

Ce qui indique la fixation de la zone à un pied dans la zone cible à un pied. À cette distance, et tout objet plus près, la température de la cible sera précisément mesurée.

REMARQUE : Si la zone du diamètre à deux pieds contient des objets indésirables dans l'arrière-plan qui ne font pas partie de la cible à un pied, la température des objets en arrière-plan sera découverte avec la température de la cible, et cause des erreurs dans vos mesures.



- Lorsque vous comparez des températures d'objets similaires qui sont éloignés, prenez vos mesures à la même distance et au même angle que la cible à chaque fois.
- Lorsque vous recherchez des cibles anormalement chaudes ou froides, il peut être acceptable d'inclure des objets en arrière-plan aussi longtemps que les températures dans l'arrière-plan et vos méthodes soient consistantes.
- Considérez l'émissivité des objets que vous mesurez.
- Préparez une surface de mesure. Les appareils à infrarouge mesurent uniquement la surface externe d'un objet. Si l'émissivité affecte la mesure ou si vous avez de la difficulté à placer les objets dans les capteurs à vue sur l'extérieur, il se peut que vous ayez à préparer une surface facile à lire pour l'appareil à infrarouge. Un morceau de ruban à masquer est une bonne cible et il prendra rapidement la température de l'objet auquel il est collé.

- Sachez que vous ne pouvez pas mesurer la température de l'air entre l'appareil à infrarouge et un objet. Les soupapes d'air (registres) sont rapides pour mesurer la température de la sortie d'air. Par contre, vous devez viser directement la soupape si vous mesurez la température de la sortie d'air.
- Tenez l'appareil à infrarouge à l'écart des champs électriques puissants. Si vous travaillez à proximité d'un champ électrique puissant, sous le capot de votre voiture par exemple, prenez garde aux lectures inhabituelles ou à une indication de « surcharge ». Souvent, vous pouvez déplacer l'appareil de quelques pouces pour échapper à l'influence de l'interférence.
- Conservez votre INF165 dans sa portée de température de stockage et d'utilisation. Des températures excessivement chaudes ou froides auront une influence défavorable sur la précision des valeurs lues. Lorsque vous appuyez sur le déclencheur, la température de la cible s'affichera dans une mode près du temps réel (moins de 1/2 seconde entre les mesures). La température reste affichée pendant 60 secondes après le relâchement du déclencheur.

Émissivité

Ce ne sont pas toutes les surfaces qui émettent de l'énergie infrarouge au même niveau. Une surface brillante émettra moins d'énergie infrarouge à une température donnée lorsque vous la comparez à une surface noire et plate. L'INF165 possède deux niveaux d'émissivité utilisée pour compenser les variantes dans votre cible.

Élevé (0,95) fonctionnera pour la plupart des surfaces et est réglé par défaut pour de nombreux appareils à infrarouge. Moyen (0,70) est idéal pour le cuivre oxydé ou fer rouillé.

Changement d'échelles

Pour changer les échelles en degrés Fahrenheit et Celsius, appuyez sur le bouton situé sur le panneau (marqué en °C/°F), tandis que l'écran est actif. Même si le déclencheur est relâché et l'écran est en maintien automatique de 60 secondes, vous pouvez convertir la lecture entre les échelles. Chaque fois que vous appuyez sur le bouton de l'échelle, le maintien de 60 secondes sera réinitialisé. L'INF165 sera réglé par défaut à la dernière échelle utilisée la prochaine fois qu'il est allumé.

Utilisation de la visée laser

L'INF165 est classé dans la catégorie des « produits laser » et il est réglementé par la FDA. Le laser et le rétroéclairage sont toujours activés lorsque le déclencheur est tiré.



ATTENTION!

Tout contrôle, tout réglage ou toute opération mené autrement que dans le respect des consignes du présent document peut entraîner une exposition dangereuse à des rayonnements laser.

Messages d'erreur sur l'écran ACI

L'appareil contient les messages de diagnostic visuel suivants :

Er-2

« Er2 » s'affiche lorsque l'appareil est exposé à des changements rapides à température ambiante.

Er-3

« Er3 » s'affiche lorsque la température ambiante dépasse la plage de fonctionnement de 32° à 122°F (0° à 50°C). L'appareil devrait laisser beaucoup de temps (minimum 30 minutes) pour stabiliser la température de la salle/de l'environnement de travail.

Er

Pour tous les autres messages d'erreur, il est nécessaire de réinitialiser l'appareil.

Pour réinitialiser l'appareil, éteignez-le, retirez la pile et attendez pendant au moins une minute. Remplacez la pile et rallumez l'instrument. Si le message d'erreur reste affiché, veuillez contacter le service entretien Lang Tools pour toute assistance technique.

Indicateurs d'usure des piles

L'appareil inclut les indications visuelles de pile faible.



Les mesures "Pile OK" sont possibles



Une pile "faible" doit être remplacée, les mesures sont toujours possibles



Les mesures "Piles déchargées" ne sont pas possibles

UEI INF165

TEST INSTRUMENTS Thermomètre à infrarouge

Garantie limitée

L'INF165 est garanti être exempt de défaut de matériel et matériaux et de fabrication pour une période de trois ans à compter de la date d'achat. Si, au cours de la période de garantie, votre instrument cesse de fonctionner en raison de tels défauts, l'appareil sera réparé ou remplacé à l'option de l'UEI. Cette garantie couvre l'utilisation normale et ne couvre pas les dommages qui surviennent lors de l'expédition ou une défaillance qui provient d'une modification, d'un accident, d'une mauvaise utilisation, d'un abus, d'une négligence ou d'une maintenance inappropriée. Les dommages indirects et causés aux piles résultant d'une défaillance des piles ne sont pas couverts par la garantie.

Toute garantie implicite, comprenant mais non limitée aux garanties implicites de qualité marchande et d'aptitude à un emploi particulier, est limitée à la garantie express. UEI décline toute responsabilité pour la perte de jouissance de l'instrument ou autre dommage immatériel, frais ou perte financière, ou pour toute réclamation au titre d'un tel dommage, frais ou perte financière. Un reçu d'achat ou une autre preuve de la date d'achat originale sera requis avant d'effectuer les réparations au titre de la garantie. Les instruments non garantis seront réparés (si possible) au prix correspondant au service. Renvoyez l'appareil en port payé et assuré à :

1-800-547-5740 • Télécopieur : (503) 643-6322
Entretien : (800) 308-7709

www.ueitest.com • courriel : info@ueitest.com

Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques. Vous pouvez également avoir d'autres droits susceptibles de varier d'un état à l'autre.



RECYCLER
Copyright © 2011 UEI

INF165-MAN 2/06

Maintenance

Entretien régulier



AVERTISSEMENT!

La réparation et la maintenance de cet instrument doivent être réalisées par du personnel qualifié uniquement.

Nettoyage

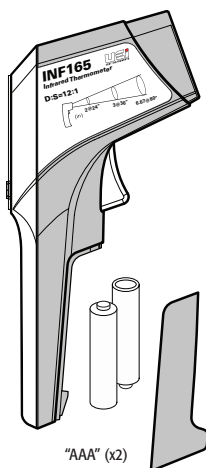
Nettoyez régulièrement le boîtier de vos instruments à l'aide d'un chiffon humide. NE PAS utiliser d'abrasif, de liquides inflammables, de solvants de nettoyage ou de détergents puissants qui pourraient endommager la finition, nuire à la sécurité ou affecter la fiabilité des éléments de construction.

Remplacement de la pile

Utilisez toujours une pile de rechange neuve de la taille et du type spécifiés. Retirez immédiatement la pile usagée de l'appareil et jetez-la conformément aux réglementations d'élimination locales. Les piles usagées ou défectueuses peuvent laisser échapper des produits chimiques qui corrodent les circuits électroniques.

Pour remplacer les piles :

1. Glissez le couvercle des piles vers le bas et retirez-le ensuite de l'INF165.
2. Remplacez par des nouvelles piles AAA.
3. Remplacez le couvercle.



"AAA" (x2)

Entretien de la lentille

La lentille de détection est la pièce la plus fragile de l'appareil. La lentille doit toujours être propre. Le nettoyage de la lentille doit s'effectuer avec soin en utilisant uniquement un chiffon doux ou un coton-tige imbibé d'eau ou d'alcool médical. Laissez sécher la lentille entièrement avant d'utiliser l'appareil. Ne plongez aucune partie de l'appareil dans un liquide.



AVERTISSEMENT!

N'exposez en AUCUN cas les piles à une chaleur extrême ou au feu, car elles peuvent exploser et provoquer des blessures.

REMARQUE : Cet instrument ne contient aucune pièce de rechange. Si une réparation devient nécessaire, appelez l'UEI et demandez le département de réparation. Lisez la section de la garantie de ce manuel pour obtenir plus de détails.

Spécifications

Plage de mesure	-36,4° à 689 °F (-38° à 365 °C)
Plage d'opération	32° à 122 °F (0° à +50°C)
Précision (Tobj = 0 ~ 365 °C)	+/-2,5 % de lecture ou (2,5 °C) 4,5 °F qui peut être plus élevée
(Tobj -36,4 ~ 0 °C)	± (2,5 °C (4,5 °F) + 0,05°/par degré)
Émissivité	0,70; 0,95
Résolution (-9,9° - 199,9 °F)	0,2 °F/0,2 °C
Temps de réponse (90 %)	1 seconde
Rapport de la distance du point	12:1
Battery life 14 heures continues	Standard "AAA" (x2)1,5V,
Dimensions	6,9" X 1,5" X 2,8"
Poids	6,3 oz incluant les piles 2 piles "AAA" 1,5

EMC/RFI

Les lectures peuvent être affectées si l'appareil fonctionne dans une force de champ magnétique à fréquence radio d'environ 3 volts par mètre, mais la performance de l'appareil ne sera pas affectée en permanence.

Thermomètres à IR

Les thermomètres à infrarouge mesurent la quantité de radiation thermique émise par la surface d'un objet. Pour prendre une mesure, l'objet doit être dans le champ de vision du thermomètre à infrarouge, ou la lecture peut inclure les objets entourant votre cible.

La taille de la cible est définie par le rapport de la distance à la taille du point mentionné dans les spécifications de l'instrument. À un rapport de 10:1, une distance de votre cible de dix pieds vous donnera un cercle ayant un diamètre d'un pied. Un rapport de 20:1 vous donne la même cible de un pied maintenant à 20 pieds; alors, vous pouvez voir que plus haut est mieux, mais pratiquement plus cher en raison du coût des optiques impliqués.

L'autre question courante concerne l'émissivité. En termes simples, l'émissivité est un pourcentage d'énergie émise par une surface par rapport à l'énergie émise par une source de corps noir. Si une surface émet demie (1/2 ou 0,5) fois la quantité d'énergie à une température donnée et une longueur d'ondes comme corps noir, elle a une émissivité de 0,5.

Les surfaces les plus près du niveau du corps noir seraient noires et plates, et celles les plus éloignées seraient des miroirs et des surfaces chromées. Avec un niveau d'émissivité réglé, certaines surfaces peuvent mesurer moins que l'actuelle, car leur surface émet moins de radiation thermique à une température donnée. Même si vous avez une émissivité fixée à 0,95, la plupart des articles mesurés fourniront un résultat précis. Avoir une émissivité ajustable entière vous donnera la possibilité de parfaire votre instrument à une application spécifique.