

# BENCHMARK<sup>TM</sup><sub>MC</sub>

## THERMOMÈTRE NUMÉRIQUE INFRAROUGE



GARANTIE  
**5 ANS\***  
LIMITÉE

Garantie limitée de 5 ans sur l'outil

**LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT LA  
PREMIÈRE UTILISATION  
CONSERVER CE MANUEL POUR FUTURE  
RÉFÉRENCE. GARDER LOIN DES ENFANTS.**



**PORTER UNE PROTECTION  
OCULAIRE APPROUVÉE  
PAR LA CSA**



**PORTER UNE  
PROTECTION  
AUDITIVE**



**PORTER UN  
MASQUE DE  
PROTECTION**

## SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT

THERMOMÈTRE NUMÉRIQUE INFRAROUGE		
Émissivité	0.95 Préréglé, Réglable de 0.01 à 1.00	
Plage de température	-50~400°C (-58~752°F)	-50~600°C (-58~1112°F)
Précision	≥0°C(32°F):±1.5°C(±2.7°F) or ±1.5% Prendre la valeur maximale <0°C(32°F):±3°C (±5.4°F) or ±3% Prendre la valeur maximale	
Réponse spectrale	8-14um	
Résolution	1% de la lecture ou 1°C	
Temps de réponse	500 ms, réponse à 95 %	
Le taux de distance au point	12:1	
Affichage valeur max	OUI	
Température de fonctionnement	0~50°C(32~122°F)	
Humidité de fonctionnement	10-90 % HR sans condensation	
Température de stockage	-20~60°C(-4~140°F) Sans piles	
Poids de fonctionnement de l'outil	0,3Lb (0,14KG)	

### BESOIN D'ASSISTANCE?

Appelez-nous sur notre ligne d'assistance clientèle gratuite :  
1-866-349-8665 (Du lundi au vendredi de 9h à 17h, heure normale de l'Est)

- Questions techniques
- Pièces de rechange
- Pièces manquantes dans l'emballage

## **TABLE DES MATIÈRES**

Spécifications du produit .....	1
Table des matières .....	2
Consignes de sécurité générales .....	3
Avertissements de sécurité spécifiques .....	3-4
Symboles .....	5
Connaissez votre thermomètre numérique infrarouge 20V Max .....	6
Fonctionnement .....	7
Entretien .....	8
Garantie .....	9

## CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

**ATTENTION! Lisez et comprenez toutes les instructions avant d'utiliser cet outil. L'opérateur doit suivre les précautions de base pour réduire le risque de blessures corporelles et/ou de dommages à l'équipement.**

- 1). Avant d'utiliser cet appareil, vérifiez que le boîtier n'est pas endommagé ou fissuré. N'utilisez pas l'outil si des pièces sont endommagées, cassées ou mal placées. Réparer ou remplacer des pièces.
- 2). Ne pointez jamais le laser vers vous-même, une autre personne ou un animal. Évitez de diriger la lumière laser vers les yeux car cela pourrait causer des blessures.
- 3). Faites attention à la lumière laser réfléchi par les surfaces de travail. Couvrez ou retirez si possible. La lumière laser réfléchi par des surfaces semblables à des miroirs peut causer le même niveau ou des dommages que regarder dans un laser.
- 4). Portez toujours des lunettes de sécurité conçues pour bloquer la longueur d'onde du laser et réduire l'exposition à la lumière laser à un niveau sûr lors de l'utilisation ou du réglage du laser.
- 5). N'exposez pas l'outil à la pluie ou à des conditions humides.

**ATTENTION : POUR ÉVITER D'ENDOMMAGER L'APPAREIL OU LA CIBLE, VEUILLEZ-VOUS PROTÉGER DES SITUATIONS SUIVANTES:**

- 1). CEM (champs électromagnétiques) des soudeurs à l'arc, des appareils de chauffage par induction.
- 2). Choc thermique (causé par des changements de température ambiante importants ou brusques - attendez 30 minutes pour que l'appareil se stabilise avant utilisation).
- 3). Ne laissez pas l'appareil sur ou à proximité d'objets à haute température.

## AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

### ÉMETTEUR LASER

**ATTENTION!** La lumière laser est émise par cet outil. Suivez toutes les instructions et procédures de ce manuel lors de l'utilisation ou du réglage du laser. Le non-respect des instructions peut entraîner une exposition à des rayonnements dangereux.

**ATTENTION!** Ne regardez pas la lumière laser. La lumière laser peut endommager l'œil et causer des lésions visuelles, y compris une cécité partielle ou complète.

1. Cet outil contient un produit laser de classe IIIA qui émet une lumière laser.
  - a. Un produit laser de classe IIIA peut provoquer une cécité ponctuelle et d'autres lésions à l'œil nu.
2. Ne dirigez jamais le laser vers vous-même, une autre personne ou un animal. Évitez de diriger la lumière laser vers les yeux car cela pourrait causer des blessures.
3. Ne regardez pas la lumière laser ou l'ouverture, même avec des lunettes de protection. Des lésions oculaires peuvent résulter de l'exposition à la lumière laser.

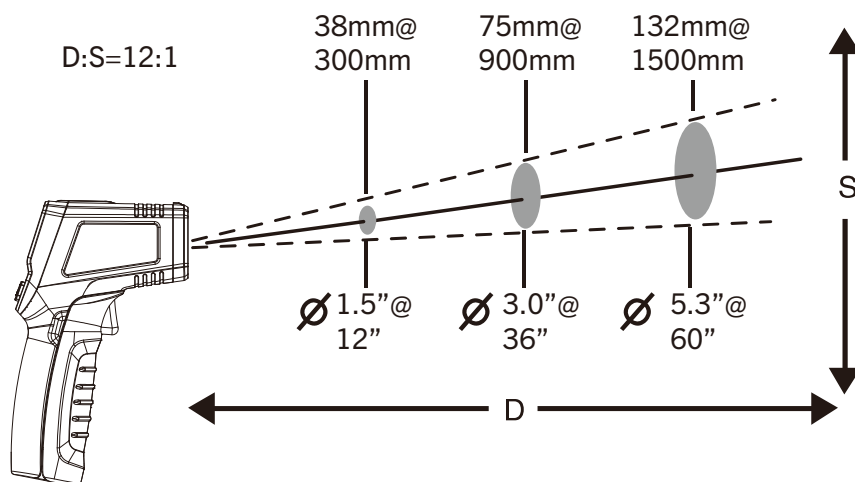
4. Faites attention à la lumière laser réfléchi par les surfaces de travail. Couvrez ou retirez les objets avec une surface réfléchissante lorsque cela est possible. Retirez également les bijoux ou les montres des avant-bras et des mains pour éviter les reflets involontaires.
  - a. La lumière laser réfléchi par une surface semblable à un miroir peut causer le même niveau de dommage que regarder dans un laser.
  - b. La réflexion diffuse n'est pas aussi puissante, mais peut causer des dommages cumulatifs avec des expositions prolongées ou multiples.
5. N'essayez pas de réparer ou de démonter l'appareil laser. Cela pourrait exposer l'utilisateur à un risque d'irradiation. Faites réparer l'appareil par un technicien qualifié.
6. Utilisez le laser uniquement lors de l'exécution de la tâche prévue. Éteignez le laser une fois la tâche terminée.
7. Portez toujours des lunettes de sécurité conçues pour bloquer la longueur d'onde du laser et réduire l'exposition à la lumière laser à un niveau sûr lors de l'utilisation ou du réglage du laser.
8. Réglez les niveaux d'éclairage de la pièce aussi lumineux que possible pour garder la pupille de l'œil petite. La pupille s'agrandit dans la pénombre et il est plus facile pour la lumière laser directe ou réfléchi d'endommager la rétine

### CONSEILS POUR PRENDRE UNE MESURE DE TEMPÉRATURE PRÉCISE

Lors de la prise de mesures, pointez le thermomètre vers l'objet à mesurer et maintenez la gâchette enfoncée. L'objet que vous mesurez doit être plus grand que la taille du spot calculée par le diagramme de champ de vision.

**REMARQUE : À mesure que la distance de l'objet augmente, la taille du point de la zone de mesure devient plus grande.**

**Le taux de distance au point est d'environ 12: 1**



## CHAMP DE VISION

Assurez-vous que la cible est plus grande que la taille du point de l'unité. Plus la cible est petite, plus la distance de mesure est proche. Lorsque la précision est critique, assurez-vous que la cible est au moins deux fois plus grande que la taille du point.








## ÉMISSIVITÉ:

Tous les objets émettront de l'énergie infrarouge (chaleur) en fonction de sa température. C'est ce qu'on appelle l'émissivité thermique. Le tableau ci-dessous montre la température approximative pour différentes substances. La température peut être supérieure ou inférieure en fonction des influences extérieures telles que le soleil, etc. L'émissivité de ce thermomètre est préréglée à 0.95 et peut être ajustée pour améliorer la précision de la température.

TABLEAU D'ÉMISSIVITÉ THERMIQUE							
Matériel	Émissivité	Matériel	Émissivité	Matériel	Émissivité	Matériel	Émissivité
Aluminium	0.30	Fer	0.70	Amiante	0.95	Papier	0.95
Bitumineux	0.95	Calcaire	0.98	Basalte	0.70	Caoutchouc	0.95
Laiton	0.50	Peinture	0.93	Brique	0.90	Peau	0.98
Carbone	0.85	Plastique	0.95	Céramique	0.95	Acier	0.80
Béton	0.95	Sable	0.90	Cuivre	0.95	Eau	0.93
Boues d'huile	0.94	Neiger	0.90	Produits congelés	0.90		
Nourriture chaude	0.93	Textile	0.94	Verre	0.85		
Glace	0.98	Bois	0.94	Huile	0.94		

## SYMBOLES

La plaque signalétique de votre outil peut comporter des symboles. Ceux-ci représentent des informations importantes sur le produit ou des instructions sur son utilisation.

	Courant continu, CC	  	Les déchets de produits électriques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Veuillez recycler là où les installations existent. Vérifiez auprès de votre autorité locale ou de votre revendeur pour obtenir des conseils de recyclage.
	Reportez-vous au manuel d'instructions / livret		
	Avertissement général		Marque de conformité réglementaire

## **CONNAISSEZ VOTRE THERMOMÈTRE NUMÉRIQUE INFRAROUGE**



## FONCTIONNEMENT

- 1). Ouvrez le compartiment à piles, situé à l'avant de la poignée du thermomètre, en tirant vers l'avant de chaque côté, et insérez les 2 piles AAA de 1.5 V fournies avec l'outil.
- 2). Dirigez le thermomètre infrarouge et appuyez sur la gâchette et relâchez pour activer le thermomètre. Appuyez sur (C) pour activer le laser si vous le souhaitez. La température de la cible sera affichée sur l'écran LCD.
- 3). Pour une mesure par balayage continu, appuyez sur la gâchette et ne la relâchez pas. Déplacez lentement le thermomètre pour scanner la température de la cible. La température s'affichera en continu sur l'écran LCD. La valeur de température maximale sera affichée sur l'écran LCD pendant le balayage continu de la température.

### ÉCRAN D'AFFICHAGE:




- A. Hold : La fonction HOLD retient automatiquement la température actuelle une fois que la gâchette est enfoncée puis relâchée.
- B. Scan : SCAN s'affichera sur l'écran LCD lorsque la gâchette est enfoncée et jusqu'à ce qu'elle soit relâchée. La température finale balayée sera affichée à la position « G » et la température maximale enregistrée pendant le balayage continu sera affichée à la position « J ».
- C. Laser ON/OFF - Appuyez sur le bouton (2) pour allumer/éteindre le laser. Le symbole s'affiche sur l'écran LCD lorsque le bouton laser a été enfoncé. Le laser est utilisé pour la précision lorsque vous visez une cible spécifique.
- D. RÉTROÉCLAIRAGE LCD - Appuyez sur le bouton (4) pour activer le rétroéclairage LCD, appuyez à nouveau pour éteindre la lumière.
- E. Alimentation : indication de la capacité de la batterie.
- F. MODE - Appuyez sur le bouton (3) pour basculer les lectures de température entre Celsius et Fahrenheit
- G. Valeur de température.
- J. Valeur de température maximale ou émissivité : Le thermomètre est pré-réglé sur une émissivité de 0,95. Pour modifier ce pré-réglage, maintenez enfoncé le bouton Unité de température (3) et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que la valeur d'émissivité clignote sur l'écran LCD. Appuyez soit sur le bouton laser ON/OFF (2) pour augmenter la valeur d'émissivité, soit appuyez sur le bouton "mode" (3) pour diminuer cette valeur. Appuyez à nouveau sur le bouton (2) pour enregistrer la valeur d'émissivité sélectionnée.
- H. Symbole de la valeur d'émissivité
- I. Température maximale

**REMARQUE:** Le thermomètre s'éteint automatiquement s'il reste inactif pendant 15 secondes.


## ENTRETIEN

La lentille du capteur est la partie la plus délicate du thermomètre. La lentille doit être maintenue propre en tout temps. Nettoyez la lentille en utilisant uniquement un chiffon doux ou un coton-tige avec de l'eau. Laissez la lentille sécher complètement avant d'utiliser le thermomètre. **NE PAS** immerger aucune partie du thermomètre dans l'eau.


### GENERAL

 **ATTENTION:** Lors de l'entretien, n'utilisez que des pièces de rechange identiques. L'utilisation de toute autre pièce peut créer un danger ou endommager le produit.

**N'UTILISEZ PAS** de solvants pour nettoyer les pièces en plastique. Les plastiques sont susceptibles d'être endommagés par divers types de solvants commerciaux et peuvent être endommagés par leur utilisation. Utilisez un chiffon propre pour enlever la saleté, la poussière, l'huile, la graisse, etc.

 **ATTENTION:** Ne laissez pas les liquides de frein, l'essence, les produits à base de pétrole, les huiles pénétrantes, etc. entrer en contact avec les pièces en plastique. Ils contiennent des produits chimiques qui peuvent endommager, affaiblir ou détruire le plastique.

**N'ABUSEZ PAS** d'outils électriques. Des pratiques abusives peuvent endommager l'outil et la pièce.

 **ATTENTION:** N'ESSAYEZ PAS de modifier des outils ou de créer des accessoires. Toute altération ou modification de ce type constitue une mauvaise utilisation et peut entraîner une situation dangereuse pouvant entraîner des blessures graves. Cela annulera également la garantie.

### LUBRIFICATION


Tous les roulements de cet outil sont lubrifiés avec une quantité suffisante de lubrifiant de haute qualité pour la durée de vie de l'appareil dans des conditions normales. Par conséquent, aucune lubrification supplémentaire n'est nécessaire.

## RETRAIT DU BLOC-BATTERIE ET PRÉPARATION POUR LE RECYCLAGE

Pour préserver nos ressources naturelles, veuillez recycler ou éliminer les piles de manière appropriée.

Les piles fournies avec cet outil peuvent contenir des produits chimiques et des métaux nocifs pour l'environnement. Ne jetez jamais les piles rechargeables dans vos ordures ménagères normales ou dans des sites d'enfouissement, car elles contribueront à la pollution de l'environnement.

Consultez votre autorité locale de gestion des déchets pour obtenir des informations sur les options de recyclage et d'élimination disponibles.

 **AVERTISSEMENT:** Lors du retrait de la batterie, couvrez les bornes de la batterie avec du ruban électrique ou du ruban adhésif résistant. Ne touchez jamais les deux bornes avec des objets et des pièces métalliques car un court-circuit pourrait en résulter. Garder loin des enfants. N'essayez pas de détruire ou de démonter la batterie ou de retirer l'un de ses composants. Les piles rechargeables doivent être recyclées ou éliminées correctement.

## **GARANTIE**

### **GARANTIE DE BENCHMARK POUR LE THERMOMÈTRE INFRAROUGE**

Si cet outil Benchmark tombe en panne en raison d'un défaut de matériau ou de fabrication dans les cinq ans suivant la date d'achat, retournez-le à n'importe quel magasin Home Hardware avec la facture d'achat originale pour échange.

Cette garantie couvre uniquement les défauts de matériaux ou de fabrication. Elle ne couvre pas l'usure normale, les défaillances dues à un abus/une mauvaise utilisation, ou les défauts causés par une mauvaise manipulation ou une mauvaise manipulation accidentelle. Si ce produit Benchmark est utilisé à des fins commerciales ou de location, cette garantie ne s'applique pas.



# THERMOMÈTRE NUMÉRIQUE INFRAROUGE



Garantie limitée de 5 ans sur l'outi

**BENCHMARK**<sup>TM</sup><sub>MC</sub>

**BENCHMARK TOOLS CANADA**

ST. JACOBS, ONTARIO N0B 2N0

© 2022 Home Hardware Stores Limited

**SERVICE À LA CLIENTÈLE/SOUTIEN TECHNIQUE**

1-866-349-8665

**1048-001**

Fabriqué en Chine



\* Ce produit est couvert par une garantie LIMITÉE de cinq (5) ans contre les défauts de fabrication et de matériaux.

**LIRE TOUTES LES DIRECTIVES AVANT LA  
PREMIÈRE UTILISATION.  
CONSULTER LE MANUEL POUR TOUS LES DÉTAILS.  
GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.**



**PORTER UNE PROTECTION  
OCULAIRE APPROUVÉE  
PAR LA CSA**



**PORTER UNE  
PROTECTION  
AUDITIVE**



**PORTER UN  
MASQUE DE  
PROTECTION**