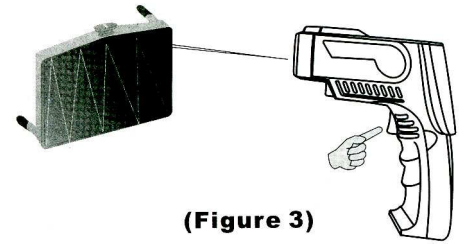


## THERMOMETRE INFRAROUGE SANS CONTACT

Le thermomètre infrarouge sans contact est conçu pour être utilisé pour mesurer la température de surface d'un objet, là où un thermomètre conventionnel (de contact) serait inutilisable (comme un objet mobile, surface sous tension de phase ou l'objet dur à en raison de l'environnement).

**CONIGNE DE SÛRETÉ :** Faites très attention quand le rayon laser est en fonction. Ne pas viser les yeux de d'êtres vivants. Faites attention à ne pas laissez le faisceau se refléter dans vos yeux par une surface de miroir, ou un objet réflecteur. Ne pas exposer le faisceau

lumineux au gaz inflammables ou explosifs.



(Figure 3)

**Avertissement :** Ne pas diriger le laser vers les yeux ou indirectement par des surfaces réfléchissantes.

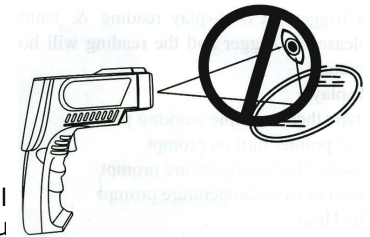
lors mesure de prise de mesure, diriger le thermomètre vers l'objet à mesurer et utiliser la gâchette.

L'objet à l'essai devrait être grand que le spot (au moins 2 à 3 fois).

Plus la distance augmente, plus le spot et point de mesure deviennent grand.

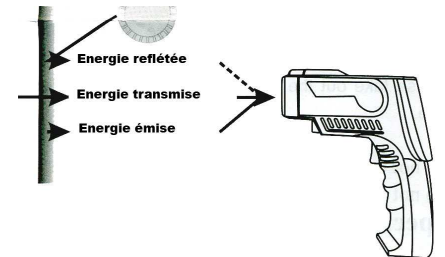
**Champ visuel :** Assurez-vous que la cible est plus grande que la taille du spot de l'objet que vous devriez viser la cible étroitement. Quand l'exactitude est critique, assurez-vous que la cible est plus grande que la taille du spot.

**Distance et taille du spot :** À mesure que la distance (d) de l'objet augmente, la taille de tache (s) du secteur mesuré par l'unité devient plus grande.



**FONCTIONNEMENT** Les thermomètres infrarouges mesurent la température de surface d'un objet. Énergie émise, réfléctée, et transmise au système optique de l'unité, qui est rassemblée et focalisée sur un détecteur. L'électronique convertit l'information en température, qui est affichée sur l'unité. L'unité possède un pointeur laser, le laser sert seulement à viser les objets.

**Attention :** Le thermomètre infrarouge devrait être protégé de : EMF (champs électromagnétiques) des soudeuses d'arc, réchauffeurs à induction, Choc thermique (grands ou brusques changements de température ambiants attendre 1 heure pour que l'unité se stabilise avant emploi). Ne pas laisser l'unité au dessus ou proche de fortes températures.



**Émissivité :** L'émissivité est un terme employé pour décrire les caractéristiques d'émission d'énergie des matériaux. La plus part (90%) des matériaux organiques et des surfaces peintes ou oxydées ont une émissivité de 0.95 (préréglé dans l'unité). Les lectures imprécises résulteront de mesures de surfaces brillantes ou polies en métal. Pour compenser, couvrir la surface à mesurer avec du ruban ou la peinture de noir mate. Attendre 1 heure pour la bande atteigne la même température que le matériel

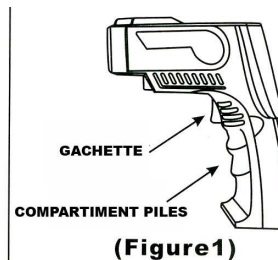
**STOCKAGE ET NETTOYAGE :** L'objectif est la pièce la plus sensible du thermomètre. L'objectif devrait être maintenu propre, un soin particulier devra être pris en le nettoyant en utilisant seulement un tampon mou en tissu ou un coton avec de l'eau ou de l'alcool médical. Sécher entièrement avant d'utiliser le thermomètre. Ne pas le plonger dans un liquide. Le thermomètre devra être stocké à une température ambiante de -20 à 65°C.

## UTILISATION :

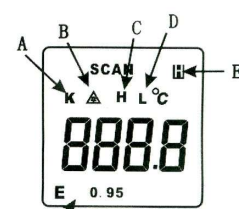
\* Non recommandé pour utiliser sur une surface brillante ou polie en métal (en acier inoxydable, aluminium, etc.). Presser l'agrafe de la porte de batterie, installer la batterie correctement. Appuyer sur la gâchette, icône de batterie s'affiche sur l'écran à cristaux liquides. Libérer la gâchette et la lecture restera affichée pendant 7 secondes.

Affichage à cristaux liquides :

- Utilisation de la sonde de type K, thermocouple.
- Indicateur de laser
- Alarme de température haute
- Alarme de température basse
- Gel de l'affichage
- Résultat de mesure



(Figure1)



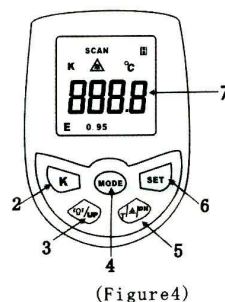
(Figure2)

L'unité ne peut pas mesurer une surface transparente telle que le verre.

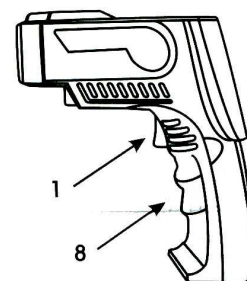
\* La vapeur, la poussière, la fumée, ou d'autres particules peuvent empêcher des mesures précises en obstruant le système optique de l'unité.

## DESCRIPTION :

1. Gâchette : Presser pour allumer, puis lire les résultats sur l'afficheur. Le sigle 'H' (Hold) apparaît et reste affiché comme les données pendant 7 secondes. L'appareil s'éteint automatiquement après 30 secondes de non utilisation.
2. Bouton de thermocouple de type K : permet l'utilisation du thermocouple type K (seulement pour 880EK) : En raison du principe d'opération différent. le résultat de mesure peut-être différente entre les modes NTC et infrarouge, c'est situation est normale.
3. Bouton Rétro éclairage/Navigation HAUT: En mode « température d'alarme » et « réglage de l'émissivité» modifie positivement la valeur. L'autre mode pour utiliser le rétro éclairage. En fonctionnement normal , appuyer une fois pour utiliser et une fois encore pour éteindre.
4. Bouton de MODE : Appuyer sur le bouton de MODE pour des options de cycle - MAX - AVG - MIN - HAL - LAL.
  - A, MAX : mesure maximum relevée;
  - B. MIN : mesure minimum relevée ;
  - C. AVG : Calculer la moyenne de toutes les mesures;
  - D, HAL : Alarme de température haute. Presser les boutons UP/DN pour régler la température d'alarme. Quand « H » apparaît sur l'affichage à cristaux liquides, cela signifie que le résultat de mesure a dépassé la température d'alarme ;
  - E. LAL : Alarme de température basse. Presser les boutons UP/DN pour régler la température d'alarme. Quand « L » apparaît sur l'affichage à cristaux liquides, cela signifie que le résultat de mesure est en dessous de la température d'alarme ;
5. Bouton T/ Navigation BAS: En mode « température d'alarme » et « réglage de l'émissivité» modifie positivement la valeur. En fonctionnement normal, appuyer sur la gâchette puis presser ce bouton pour mettre EN/HORS service le pointeur laser de produit. En fonctionnement normal, sans appuyer sur la gâchette , presser ce bouton pour effectuer la conversion directe entre °F et °C.
6. SET, réglage de l'émissivité ,presser « UP/DN » pour régler de 0.1 à 1.0. Presser encore un fois pour sortir de ce mode.
7. AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES
- (8) Porte compartiment pile: Pour remplacer la pile , ouvrir cette porte en la tirant avec deux doigts.



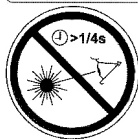
(Figure4)



(Figure5)

## SPÉCIFICATIONS

<b>Gamme de température</b>	-30°C à 550°C (-22°F à 1022°F) Note: Capteur NTC: -30°C à 400°C (-22°F à 722 °F)
<b>Précision</b>	± 3°C ou ± 2% de rdg de -30°C à 0°C (-22 à 32°F) ± 2°C ou ± 2% de rdg de -0°C à 100°C (32 à 212°F) ± 3°C ou ± 2% de rdg > à 99°C (> à 212°F)
<b>Répétabilité</b>	1% de la lecture ou 1°C
<b>Temps de réponse</b>	95% de reponse à 500 msec
<b>Réponse spectrale</b>	8-14 μm
<b>Emissivité</b>	réglable de 0,1 à 1,0
<b>Température de fonctionnement</b>	0°C à 40°C
<b>Humidité relative</b>	10 à 95% RH non condensée
<b>Température de stockage</b>	-20°C à 60°C (-4°F à 104°F) sans batterie
<b>Poids et dimensions</b>	130 g; dim 146 x 80 x 38 mm.
<b>Alimentation</b>	Pile alcaline 9 volts
<b>Autonomie</b>	avec laser :12 heures
<b>Spot affiché</b>	12:01



**Produits laser catégorie 2/ II:** Ne pas regarder dans le faisceau laser et ne pas le projeter inutilement sur des personnes. La protection de l'oeil est en général assurée par des mouvements réflexes tels que fermer les paupières, tourner la tête. **ATTENTION:** Une observation directe du faisceau laser avec des instruments optiques (par ex. jumelles, lunettes) peut s'avérer dangereuse.

**Mesure préventive:** Ne pas regarder dans le faisceau laser avec des instruments optiques. **PRUDENCE:** Regarder dans le faisceau laser peut s'avérer dangereux pour l'oeil. Puissance <= 1 mw. Longueur d'onde : 620~695 nm. Pulsation 1.10<sup>-9</sup> S