



**Robustes Simples Sûrs**

### Raynger 3i Plus

Les thermomètres infrarouges Raytek Raynger 3i Plus constituent une nouvelle génération de systèmes portables conformes aux normes industrielles et répondant aux exigences de performances des mesures sans contact dans les procédés hautes températures. Combinant haute précision, rapport Distance/Spot élevé et robustesse, ils sont les instruments parfaits pour des mesures précises et l'amélioration des procédés.

Les pyromètres 3i Plus sont ergonomiques avec une prise en main idéale pour l'opérateur. Ils disposent de fonctions innovantes telles que la technologie de visées Red-Dot pour visualiser le spot de mesure même dans le cas où le point laser n'est plus visible.

Le logiciel DatTemp 3i Plus pour PC Windows permet une communication en temps réel, la sauvegarde ainsi que la représentation graphique et l'analyse des données. Les pyromètres portables Raynger 3i Plus innovent avec une application mobile permettant le transfert rapide des données et des rapports par courriel directement du site. Ils peuvent également être utilisés temporairement en poste fixe si nécessaire.



## Robuste



### Besoin d'un pyromètre infrarouge robuste et durable ?

- Coûts de maintenance réduits. Résiste aux chutes (max. 1 m)
- Temps de réponse court pour des mesures instantanées
- Batterie rechargeable assurant 24 heures de fonctionnement
- Conçu pour un maximum d'applications et de types de mesures
- Haute précision de mesure

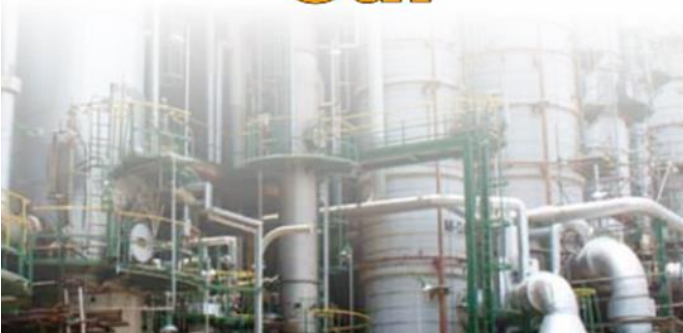
## Simple



### Besoin d'un pyromètre infrarouge facile d'utilisation ?

- L'interface intuitive permet un paramétrage facile, l'affichage direct de l'analyse des données et des tendances
- Double rayon laser pour une visée simple et rapide
- Transfert des données aisées vers PC ou Smartphone (iPhone) par USB ou Bluetooth (pour les modèles équipés de Bluetooth)

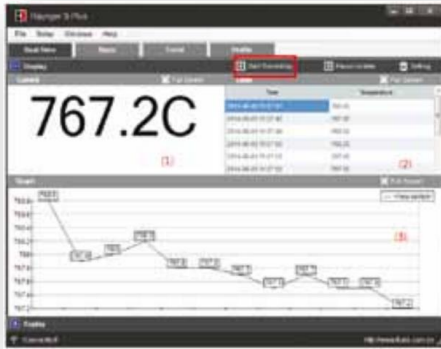
## Sûr



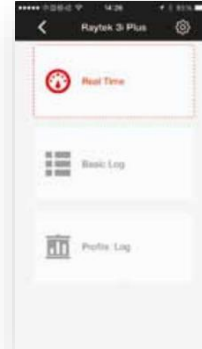
### Un environnement de travail plus sécurisé ?

- Haute résolution optique permettant des mesures précises à plus grandes distances
- Système « Red Nose » de contrôle de la température ambiante avec alarme pour accroître la sécurité et l'efficacité de l'opérateur
- Visée de double rayon laser et reflex même sur produits incandescents

## 3i Plus : logiciel & application mobile



- Transfert aisé des données depuis le pyromètre portable
- Affichage très lisible de la température mesurée et des tendances
- Sélection rapide des paramètres de mesure



- Envoi de rapports de mesures créés sur site par email avec l'application mobile
- Affichage des températures et tendances en temps réel

La série de pyromètres portables 3i Plus 1M & 2M est conçue pour les procédés moyennes et hautes température. Elle couvre la gamme 400 à 3000 °C. La haute résolution optique (rapport Distance/Spot) permet des mesures précises à des distances plus importantes améliorant ainsi la sécurité des opérateurs.

### Applications :

- Sidérurgie
- Affinage des métaux
- Fonderie et procédés de fusions
- Métallurgie
- Forgeage
- Verre & Céramique
- Semi-conducteurs
- Chimie et pétrochimie

### Avantages :

**Robuste** : résistant aux environnements industriels, excellente autonomie, temps de réponse court.

**Simple** : augmente l'efficacité de l'opérateur, facilite la prise de mesure et réduit les coûts de maintenance.

**Sûr** : assure un haut niveau de sécurité à l'opérateur, réduit les risques de dommages de l'appareil, minimise les coûts de maintenance.

## Options visée laser



### Double Laser

Pour une mesure précise de petites cibles. La taille minimale de la cible est matérialisée par deux points laser.

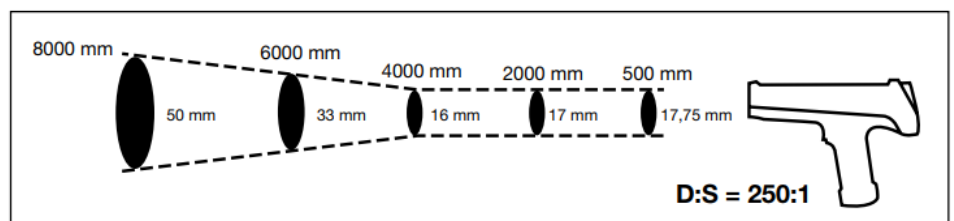
### Embout « Red Nose »

LA face avant en matériau résistant à la température est équipée de capteur avec alarme sur l'afficheur en cas de température trop élevée.

### Visée « Red Dot »

Lorsque la cible est brillante ou incandescente, les points laser ne sont plus visibles. Dans ce cas, le spot de mesure est matérialisé par une zone rouge brillante dans la visée réflexe.

## Résolution optique





Modèle	1M	2M
Etendue de mesure	700 à 3000 °C	400 à 2000 °C
Précision	± (0.5 % de la valeur mesurée ± 1 °C) (<2700 °C)	
Reproductibilité	± (0.3 % ou valeur mesurée ± 1 °C)	
Temps d'exposition	40 ms	
Réponse spectrale	1.0 µm	1.6 µm
Emissivité*	0.10 ≈ 1.00	
Température de service	0 à 50 °C	
Humidité relative	10 à 90 % non condensée @ 30 °C	
Température de stockage	-20 à 60 °C sans batterie	
Dimension et poids	Modèle à laser : 218 x 172 x 74 mm / 700 g Modèle à viseur optique : 218 x 222 x 74 mm / 950 g	
Alimentation électrique	Batterie (Lithium-ion) 3.6 V 2.5 Ah ou via USB 2.0	
Autonomie (Lithium-ion)	24 heures	
Laser	Pointeurs laser pour cible (ON/OFF)	
Compensation de l'énergie réfléchie	Oui	
Résolution optique (D :S)	250 :1	
Traitement du signal	Max., Min., Dif., Moy.	
Affichage LCD	Rétroéclairé	
Affichage de la température	°C ou °F	
Résolution de l'affichage	< 1000 °C : 0.1 °C	
Verrouillage gâchette de mesure	Oui	
Montage sur trépied	Oui	
Alarmes audibles	Température cible / Température ambiante / Batterie faible	
Sorties numériques	USB 2.0, option Bluetooth 4.0** (Fonction Bluetooth et USB standard aux Etats Unis et au Canada)	
Mémorisation des mesures	4900 valeurs de mesure (max.)	
Accessoires et remplacements	Sacoche de transport • Dragonne • Batterie rechargeable, 2.5 Ah (Lithium-ion) • Adaptateur Mini-port USB, Alimentation avec adaptateur prise international, EU, UK, US et CCC (100-240 VAC, 50/60 Hz) • Adaptateur Mini USB vers DC Jack pour charge séparée de la batterie • Câble PC avec adaptateur USB vers Mini USB 1.5 m	

\* Pour plus d'informations, visitez notre site [www.jlhmesure.fr](http://www.jlhmesure.fr)

\*\* Les Raynger 3i Plus sont certifiés conformes aux standards RF suivants :  
(CE) ETSI EN 300328 V1.8.1 (2012-06)  
(FCC) 47 CFR Part 15, Subpart C, RSS-GEN/RSS-210