

Pyromètre infrarouge digital avec optique miniature en acier inoxydable pour la mesure de température sans contact de -40 à 700 °C

**IN 510-N • IN 510 • IN 520-N • IN 520**

- Température admissible sur optique et câble jusqu'à 85 °C ou 180 °C sans refroidissement
- Optique interchangeable sans recalibrage
- Optique complémentaire pour mesure de petits objets
- Liaison série commutable RS232 / RS485
- Relais avec seuil de contact
- Sortie analogique au choix
- Paramétrage par touches ou liaison série

**IN 510-N**



**IN 520**

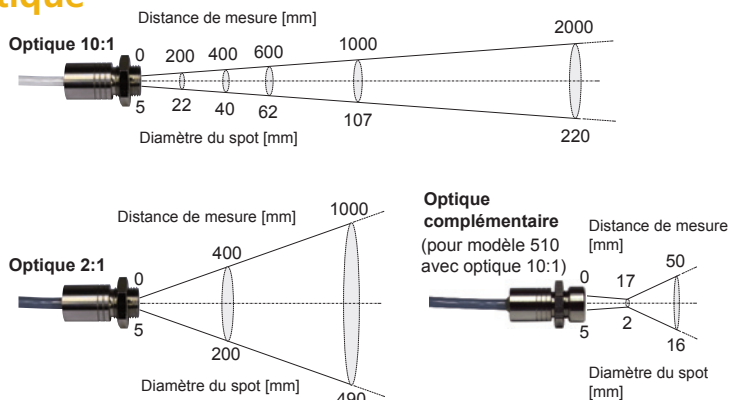


Les pyromètres IN 510-N, IN 510, IN 520-N et IN-520 sont des appareils digitaux pour la mesure de température sans contact de surfaces non métalliques ou métalliques recouvertes d'une couche de peinture.

Les modèles IN 510 et IN 520 sont équipés d'un afficheur avec éclairage qui indique la température instantanée mesurée. Tous les paramètres peuvent être réglés par les touches intégrées. Les modèles IN 510-N et IN 520-N ne possèdent pas d'afficheur ni de touches, ils sont paramétrés via la liaison série.

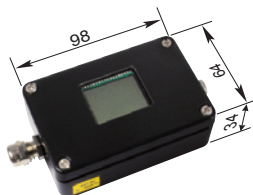
Tous les appareils sont équipés de série d'une optique miniature en acier inoxydable avec un rapport distance 10:1 ou 2:1 et, selon le modèle, peuvent être utilisés dans une température ambiante jusqu'à 85 °C ou 180 °C sans refroidissement.

**Optique**

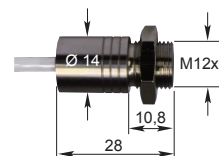


**Dimensions**

Convertisseur:



Optique:



## Caractéristiques techniques

Plage nominale:	-40 ... 700 °C
Plage partielle:	Programmable, plage mini. 51 °C Réglage en usine : 0 ... 500 °C
Bande spectrale:	8 ... 14 µm
Optique:	10:1 ou 2:1
Alimentation:	10 ... 30 V DC, ondulation < 0,5 V courant maxi. 60 mA
Sortie analogique:	Linéaire (0/4...20 mA) tension, (0...5 V) ou sortie thermo-élément (type J ou K)
Tension sortie complémentaire:	10 mV/°C
Charge maxi:	Maxi. 700 Ω sous 24 V (pour sortie courant) (500 Ω pour 20 V)
Impédance sortie:	100 Ω (pour thermo-élément ou tension sortie)
Relais:	Relais de seuil ; 50 V DC, 0,2 A ; commutation et hystérésis réglable
Liaison série digitale:	Commutable, RS232 / RS485
Facteur émissif ε:	10...120% réglable par pas 0,1%
Mémoire maxi./mini:	Remise à zéro : OFF; 0,1 s; 0,25 s; 0,5 s; 1 s; 5 s; 25 s; externe; auto
Temps de rép. t <sub>90</sub> :	180 ms; commutable sur 0,5 s; 1 s; 2 s; 5 s; 10 s ou 30 s
Affichage temp. (uniqu. IN 510 et IN 520):	LCD, 4 positions, 3 valeurs par sec éclairage écran en continu

Résolution Température:	1/10 °C (1/10 °F, 1°F >1000 °F temp. mesurée.)
Précision: (ε=1, t <sub>90</sub> =1 s; T <sub>amb.</sub> =15...30°C)	0 ...700 °C: 0,8% val.mesurée en °C ou 1 °C *) 0...-20 °C: 2 °C ; -20...-40 °C: 3 °C T <sub>K</sub> : 0,03%/°C ou 0,05 °C/°C (25 °C). Pour sortie thermo-élément: mini. 2,5 °C
Reproductibilité:	0,5% val. mesurée en °C ou 0,5 °C *)
Temp. ambiante admissible sur conv.:	0...65 °C (Temp. de stockage : -20...70 °C)
Temp. ambiante admissible sur optique:	modèles 510: 0 ... 85 °C modèles 520: 0 ... 180 °C (Temp. de stockage : -20...85 °C / 180 °C)
Humidité relative de l'air:	10...95%, sans condensation
Protection class:	IP65 (convertisseur, optique 10:1, IN 520-optique 2:1) IP20 (IN 510-optique 2:1)
Weight:	320 g
Housing:	Aluminium (convertisseur) Acier inoxydable (optique)

\*) Tenir compte de la valeur la plus élevée. L'optique doit se trouver dans une température ambiante constante pendant env. 15 minutes.

**Nota:** Le calibrage de ce pyromètre est effectuée conformément à la norme VDI / VDE 3511, partie 4.4.Plus d'informations:  
<http://info.lumasenseinc.com/calibration>.

## Références

Pyromètres:		3 m Cable	15 m Cable	
IN 510-N	Optique 2:1	(85 °C-tête)	3 874 160	3 874 170
	Optique 10:1		3 874 260	3 874 270
IN 510	Optique 2:1	(85 °C-tête)	3 874 360	3 874 370
	Optique 10:1		3 874 460	3 874 470
IN 520-N	Optique 2:1	(180 °C-tête)	3 874 180	3 874 190
	Optique 10:1		3 874 280	3 874 290
IN 520	Optique 2:1	(180 °C-tête)	3 874 380	3 874 390
	Optique 10:1		3 874 480	3 874 490

### Accessoires:

3 821 010	Câble de raccordement (10 fils), 2 M avec câble digital supplémentaire (1 M) et soft InfraWin
3 821 020	Câble 2 M pour thermo-élément
3 848 790	Optique complémentaire (uniquement pour optique 10:1, temp. ambiante maxi. 85 °C, pas en combinaison avec coiffe soufflante, circ. refroid./coiffe souffl. ou renvoi d'angle 90°)

3 834 370	Equerre de montage fixe (pour optique ou coiffe soufflante avec optique 10:1)
3 834 380	Equerre de montage réglable (pour optique ou coiffe soufflante avec optique 10:1)
3 835 330	Coiffe soufflante (pour optique 10:1)
3 835 410	Coiffe soufflante (pour optique 2:1)
3 834 260	Equerre de montage réglable (pour coiffe soufflante avec optique 2:1)
3 835 340	Renvoi d'angle 90° (uniquem. pour optique 10:1)
3 890 560	DA 6000-N: Afficheur digital LED pour le paramétrage des pyromètres, liaison série RS232
3 890 570	DA 6000-N: Afficheur digital LED pour le paramétrage des pyromètres, liaison série RS485
3 826 500	HT 6000: terminal portatif autonome pour le paramétrage de pyromètres fixes
3 852 290	Alimentation pour rail NG DC; 100 ... 240 V AC, 50 ... 60 Hz => 24 V DC, 1 A
3 852 440	Convertisseur RS485 <-> Profibus DP (maxi 1 pyro)
3 852 460	Convertisseur RS485 <-> Profibus DP (max 32 pyro)

## LumaSense Technologies

**Amériques, Australie, Inde, Chine**  
Ventes & SAV  
Santa Clara, CA  
Tél. : +1 800 631 0176  
Fax : +1 408 727 1677

[info@lumasenseinc.com](mailto:info@lumasenseinc.com)

LumaSense Technologies, Inc., se réserve le droit de procéder à des changements des informations contenues dans la présente publication à tout moment.

**Europe, Moyen Orient, Afrique**  
Ventes & SAV  
Francfort, Allemagne  
Tél. : +49 69 97373 0  
Fax : +49 69 97373 167

## Awakening Your 6<sup>th</sup> Sense

Pour plus d'information, contactez:

**LumaSense Technologies Sàrl**  
6 Rue de l'Expansion, F – 67150 Erstein, France  
Tél. + 33 (0)3 88 98 98 01

[www.lumasenseinc.com](http://www.lumasenseinc.com)

©2014 LumaSense Technologies. Tous droits réservés.  
IN500Series\_Datasheet-FR - Rev. 02/18/2014