Série Marathon

MM LT, G7, G5, MT, 3M

Fiche technique

Principaux avantages

- Etendue de mesure très large : - 40 à 2250°C
- Résolution optique : jusqu'à 70:1
- Dimensions du spot : jusqu'à 1,1 mm
- Focale variable de 0,2 m à 2,2 m
- Temps de réponse court : 20 ms seulement
- Surveillance vidéo avec enregistrement automatique d'images
- Visée réflexe avec laser ou caméra vidéo intégré(e)
- Communication via interface RS485 (mise en réseau)
- Compensation de la température ambiante d'arrière-plan
- Sorties analogique et numérique simultanées
- Température ambiante : jusqu'à 315°C avec boîtier de protection ThermoJacket
- Boîtier IP65 compact et robuste
- Logiciel de configuration et de surveillance à distance DataTemp® Multidrop

Caractéristiques électriques

Sorties	
mA	0/4 – 20 mA
Relais	48 V, 300 mA, temps de réponse < 2 ms
RS485	mise en réseau
Video	analog, NTSC, 510x492 pixel, optiques 8°
Entrées	Configuration émissivité, compensation de la radiation ambiante, trigger, laser marche/arrêt (contrôle logiciel)
Alimentation	24 VDC ±20%, 500 mA

Caractéristiques générales

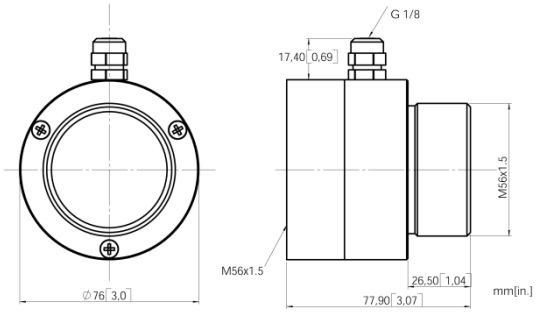
Protection	IP65 (IEC529)
Température ambiante	
Sans refroidissement	5 à 65°C (avec Vidéo: max. 50°C)
Avec refroidissement par air	10 à 120°C
Avec refroidissement par eau	10 à 175°C
Avec ThermoJacket	10 à 315°C
Température de stockage	-20 à 70°C
Humidité relative	10 à 95%, non condensée
Choc	IEC 68-2-27
Vibration	IEC 68-2-6
Masse	700 g

Options

A spécifier lors de la commande :

- Visée laser (…L) ou fonction vidéo (…V)
- Focale variable (…VF1)
- Système de refroidissement par air et eau avec collier de soufflage d'air intégré (...W)
- Certificat d'étalonnage ISO, certifié DAkkS (XXXMMCERT)

Collier de soufflage d'air (XXXMMACAP)



Caractéristiques métrologiques

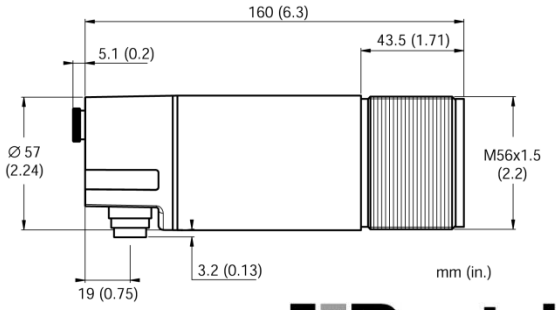
Etendue de mesure	
LT	-40 à 800°C
G7	300 à 900°C
G5L	250 à 1650°C
G5H	450 à 2250°C
MT	250 à 1100°C
3M	100 à 600°C
Domaine spectral	
LT	8 – 14 µm
G7	7,9 µm
G5	5 µm
MT	3,9 µm
3M	2,1 – 2,5 µm
Précision du système [1]	
LT	± 1% ou ± 1°C pour T_{mess} > 0°C [2]
G5L, G5H, G7	± 1%
MT	± 1% pour T_{mess} > 350°C ± 2°C ou ± 2% pour T_{mess} < 350°C [2]
3M	± 1% pour T_{mess} > 150°C ± 5°C pour T_{mess} < 150°C
Reproductibilité [3]	± 0,5% ou ± 0,5°C [2]
Résolution d'affichage (mA)	0,1 K
Temps de réponse (95%)	
LT, MT, G7	120 ms
G5	60 ms
3M	20 ms
Emissivité	0,100 – 1,150, par incrément de 0,001
Traitement des signaux	Valeurs MIN, MAX, Moyenne, Compensation de la température ambiante d'arrière-plan

[1] Pour une température ambiante de 23°C ±5°C, Emissivité = 1.0, Temps de réponse = 1.0 s

[2] La valeur la plus élevée est retenue

[3] Pour une température ambiante de 23°C ±5°C

Dimensions



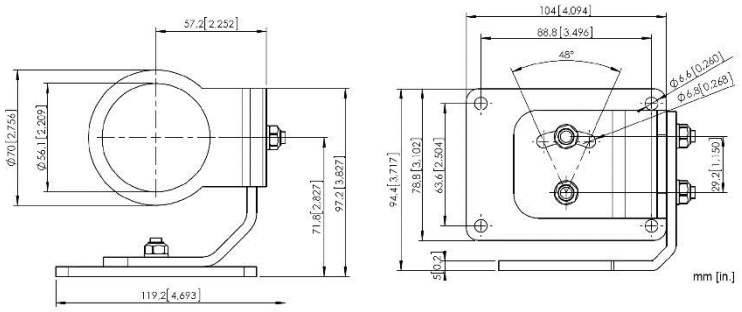
Raytek®
Fluke Process Instruments

Accessoires

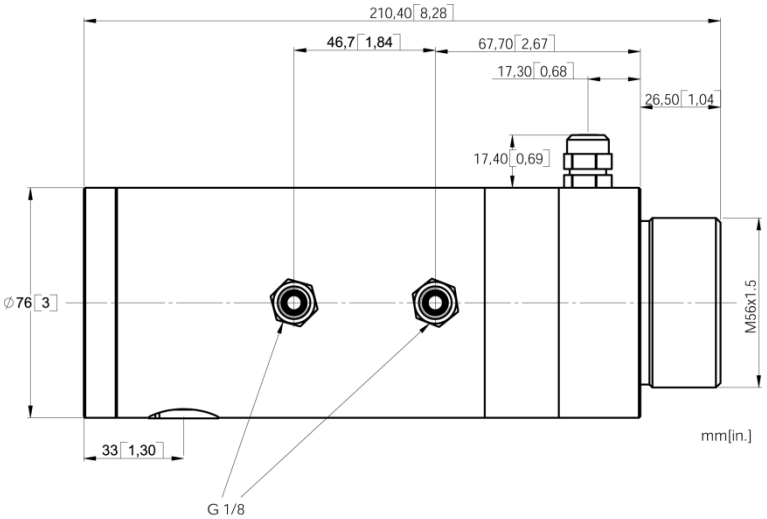
Le capteur est livré avec une visée réflexe, un écrou de montage (acier), une équerre de montage fixe (acier), un manuel d'utilisation et le logiciel DataTemp Multidrop.
Les accessoires suivants peuvent être aussi commandés :

- Tube de visée en acier jusqu'à 800°C (XXXTST12)
- Tube de visée en céramique jusqu'à 1500°C (XXXTSTC12)
- Adaptateur pour tube en acier (XXXMMACPA)
- Fenêtre de protection pour LT, MT, G5 (XXXMMACTWL)
- Convertisseur USB/RS485 (XXXUSB485)
- Alimentation industrielle : 100/240 VAC / 24 VDC 1,25 A (XXXSYSPS)
- Câble de raccordement basse température (XXX2CLTCB…)
- Câble de raccordement (XXX2CCB…)
- Bornier de raccordement (XXXMATB)
- Boîtier (IP65) de raccordement incluant une alimentation 24 VDC (RAYMAPB)
- Boîtier de refroidissement ThermoJacket pour des températures ambiantes allant jusqu'à 315°C (RAYTXXTJ1M), voir fiche technique « ThermoJacket »

Equerre de montage réglable (XXXMMACAB)



Boîtier de refroidissement par eau et air (...W)



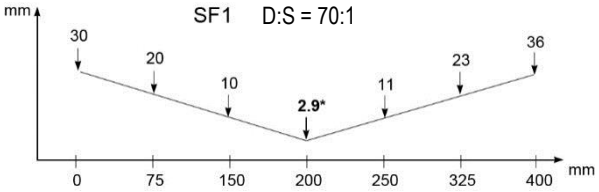
Caractéristiques optiques

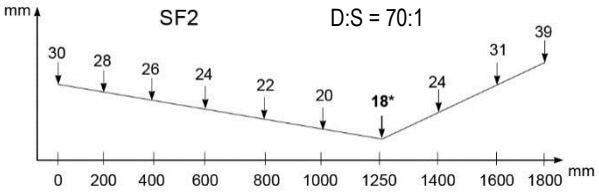
Résolution optique

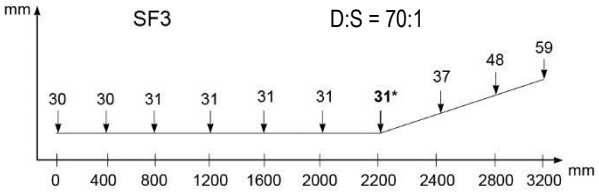
LT, MT, G5, 3M	70:1
G7	100:1

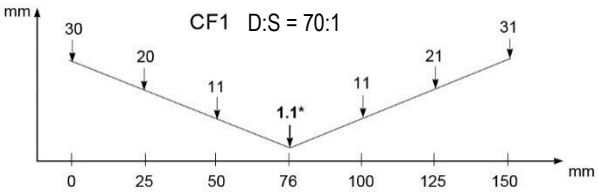
Modèle

LT, MT, G5, G7	SF1, SF2, SF3
LT, 3M	CF1









* D:S au point de focalisation
Pour 90 % d'énergie

Fluke Process Instruments

Americas
Santa Cruz, CA USA
Tel: +1 800 227 8074 (USA et Canada)
+1 831 458 3900
solutions@flukeprocessinstruments.com

EMEA
Berlin, Allemagne
Tel: +49 30 4 78 00 80
info@flukeprocessinstruments.de

Chine
Pékin, Chine
Tel: +86 10 6438 4691
info@flukeprocessinstruments.cn

Japon
Tokyo, Japon
Tel: +81 03 6714 3114
info@flukeprocessinstruments.jp

Asie (Sud et Est)
Inde Tel: +91 22 2920 7691
Singapour Tel: +65 6799 5578
sales.asia@flukeprocessinstruments.com

SAV global
Le SAV Fluke Process Instruments inclut réparations et étalonnages. Pour plus d'informations, merci de vous adresser à votre interlocuteur local.

www.flukeprocessinstruments.com

© 2016 Fluke Process Instruments
Sous réserve de modifications. 10/2016 — Rev. D2, 58203