

# Fibroptic Model FG

## Termómetro de fibra óptica sin contacto a dos hilos para altas temperaturas

El modelo Fibroptic FG proporciona una medida de temperatura continua y fiable en puntos críticos de su planta o proceso de producción, con eficacia y económicamente.

El termómetro Fibroptic FG trabaja en una longitud de onda corta para proporcionar la máxima exactitud de medida en aplicaciones de alta temperatura entre 980 y 1650°C.

Proporciona una salida de 4-20mA para la conexión a un indicador o un equipo de control. Lo único que se requiere es una fuente de alimentación apropiada.

Los mismos dos hilos que proporcionan la alimentación al termómetro también llevan la señal de salida de temperatura.

El modelo Fibroptic FG es un termómetro robusto en el que una cabeza óptica está unida mediante fibra óptica al procesador de señal, situado remotamente de las altas temperaturas.

El uso de fibra óptica flexible, apta para altas temperaturas y cabeza óptica permite la medida de temperatura de objetos que pueden ser inaccesibles para termómetros convencionales.

### Aplicaciones típicas

- Inducción
- Vidrio
- Cerámica
- Tratamientos térmicos
- Proceso mineral
- Soldadura y Weld preheat

**LAND**  
instruments international

Medida Infrarroja de la Temperatura

Land Instruments International • Chile 10-Edificio Madrid 92 • 28290 Las Matas • Madrid • Spain  
Tel: 91 630 0791 • Fax: 91 630 2918 • Email: land-infrared@landinst.es • Internet: www.landinst.com

Land Instruments International • Dronfield S18 1DJ • England • Tel: (01246) 417691 • Fax: (01246) 410585  
Email: infrared.sales@landinst.com • Internet: www.landinst.com

**France**  
Land Instruments Sarl  
Tel: 33 (0)1 34 62 05 45  
Email: commercial@landinst.fr

**Japan**  
Land Instruments Ltd  
Tel: 06 6330 5153  
Email: info@landinst.jp

**Germany**  
Land Instruments GmbH  
Tel: 02171/7673-0  
Email: infrarot@landinst.de

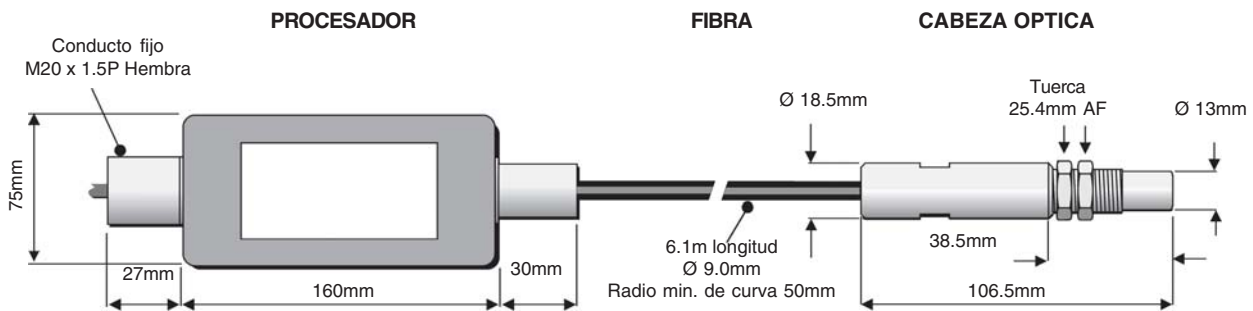
**Mexico**  
Land Instruments International  
Tel: 52 55 5281 1165  
Email: ventas@landinstruments.net

**India**  
Land DEL Infrared Pvt. Ltd  
Tel: 022 5668 2072  
Email: sales.mumbai@landdel.com

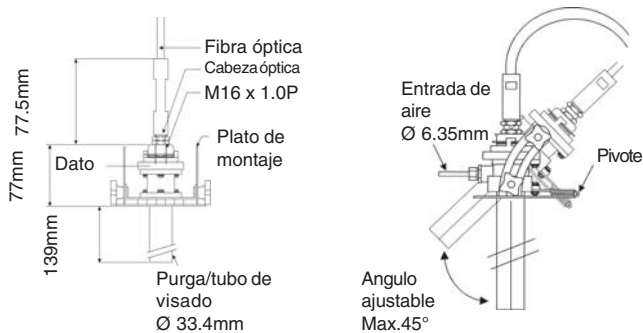
**U.S.A.**  
Land Instruments International  
Tel: (215) 504-8000  
Email: irsales@landinstruments.net

**Italy**  
Land Instruments Srl  
Tel: 02/99040423  
Email: info@landinst.it

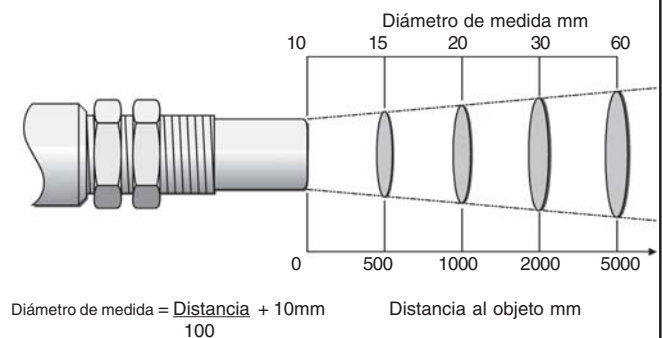
## DIMENSIONES



## DIMENSIONES DE LA PURGA Y MONTAJE



## DIAGRAMA DEL CAMPO DE VISION



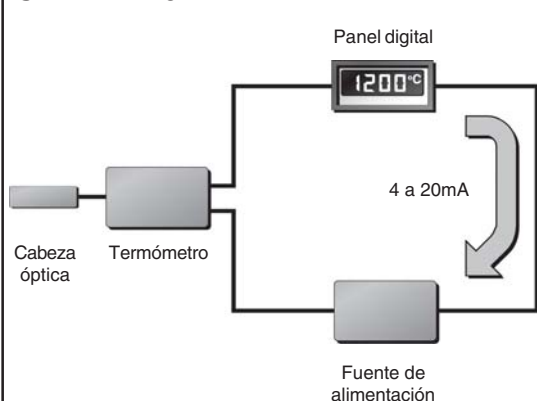
## FUENTE DE ALIMENTACION

Existe una fuente de alimentación opcional para convertir la alimentación 220 Vac. a 24 Vdc. que requiere el termómetro. Más detalles disponibles en otra hoja de características.

## INDICADOR DIGITAL DE PANEL

Disponible un indicador digital para mostrar la temperatura, en carcasa estándar tamaño DIN.

## SALIDA 4-20mA



## ESPECIFICACIONES

Rangos de medida

FG 9.8/13C: 980 a 1300°C

FG 10/14C: 1000 a 1400°C

FG 12/16.5C: 1200 a 1650°C

Precisión

Intercambiabilidad:  $\pm 2\%$

Resolución: 0.1°C

Conformidad de linealización:  $< 0.5^\circ\text{C}$

Coefficiente de temp.:  $< 0.04^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$  - mitad de rango

$< 0.07^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$  - extremos de rango

Absoluta: 5°C

Salida: 4 a 20mA (lineal)

Tiempo de respuesta: 0.5s (a 98%)

Respuesta espectral: 0.7 a 1.0 $\mu\text{m}$

Salida prueba de sistema: 1275°C indicado

Emisividad: 0.10 a 1.00 (ajustable)  
(ajustada de fábrica a 1.00)

Límites de temp. ambiente

Cabeza óptica: 200°C

Fibra: 175°C

Procesador: 10 a 60°C

Alimentación: 24V d.c. (nominal)

18 a 40V d.c.

Protección sobre tensión: 250V a.c.