



FOA™-100E-10A

Acelerómetro de fibra óptica

ESPECIFICACIONES GENERALES

Operación

• Sensibilidad	100 mV/g $\pm 5\%$
• Rango de medición	De 0 a 40 g pico
• Ancho de banda	De 10 a 1000 Hz (-3 dB)
• Salida de voltaje	6 Vcd $\pm 5\%$ preferencial, ± 4 Vca
• Desviación de sensibilidad contra la temperatura	$\pm 10\%$ máx.
• Máxima aceleración de choque	1000 g semionda sinusoidal, 1 ms de duración
• Frecuencia de resonancia	> 2 kHz
• Sensibilidad transversal	< 5% con respecto al eje de sensibilidad
• Ruido residual	Típico 8 mV _{RMS} , máx. 27 mV _{RMS}

Requerimientos de energía

• Voltaje	24 Vcd $\pm 20\%$
• Consumo	40 mA máx.

Conexión

• Tipo de conector	Macho M12 de 4 clavijas
• Longitud máxima del cable	350 m [1150 pies]

Medio ambiente

• Rango de temperatura	
Operación	
Cabezal de sensor (Clase A)	De -40 a 105 °C [De -40 a 221 °F]
Acondicionador	De 0 a 70 °C [De 32 a 158 °F]
No destructivo	
Cabezal del sensor	De -50 a 200 °C [De -58 a 392 °F]
Almacenamiento	De -20 a 85 °C [De -4 a 185 °F]
• Humedad	Hasta 95% sin condensación
• Aislamiento eléctrico (cabezal contra acondicionador)	
A 25 °C [77 °F] y 25% de humedad	Hasta 3 kV/mm
• Campo eléctrico y magnético	Sin efecto (solo en la cabeza)

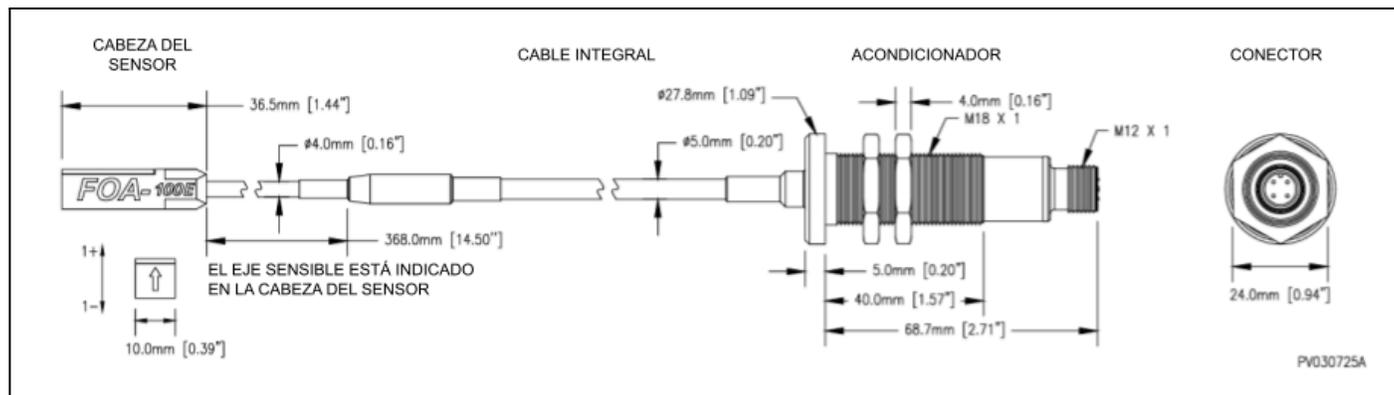
Características físicas

• Cabezal del sensor	Materiales no conductores
• Cable integral	
Material	Fibra óptica / chaqueta de PTFE
Longitud	10 m [33 pies]
Radio mínimo de doblado	80 mm [3,15 pulgadas]
• Cuerpo del acondicionador	Latón niquelado
• Instalación	Panel de montaje con tuercas M18 x 1 contra la brida del acondicionador integrado.

Nota 1: En los generadores refrigerados por hidrógeno, el cuerpo del acondicionador no está diseñado para ser hermético. El acondicionador debe instalarse dentro del generador. Consulte la brida de penetración soldada y la brida interna conectorizada como solución para atravesar la pared hermética.



DIMENSIONES



PINOUT DEL CONECTOR M12

La siguiente tabla muestra la asignación de pines del conector macho M12 con codificación A. El cable de señal debe ensamblarse de la siguiente manera:

	Pin# del conector M12	Código de colores	Designación	Presupuesto
	1	Marrón	Fuente de alimentación	+24 VCC
	2	No utilizado		
	3	Azul	Común	0 V
	4	Negro	Salida de voltaje	+6 Vcd preferencial +/-4 V pico

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Número de producto	Descripción
VSM-FOA100E-10A	FOA-100E Fibra Óptica Acelerómetro (10 m/Clase A 105 °C)