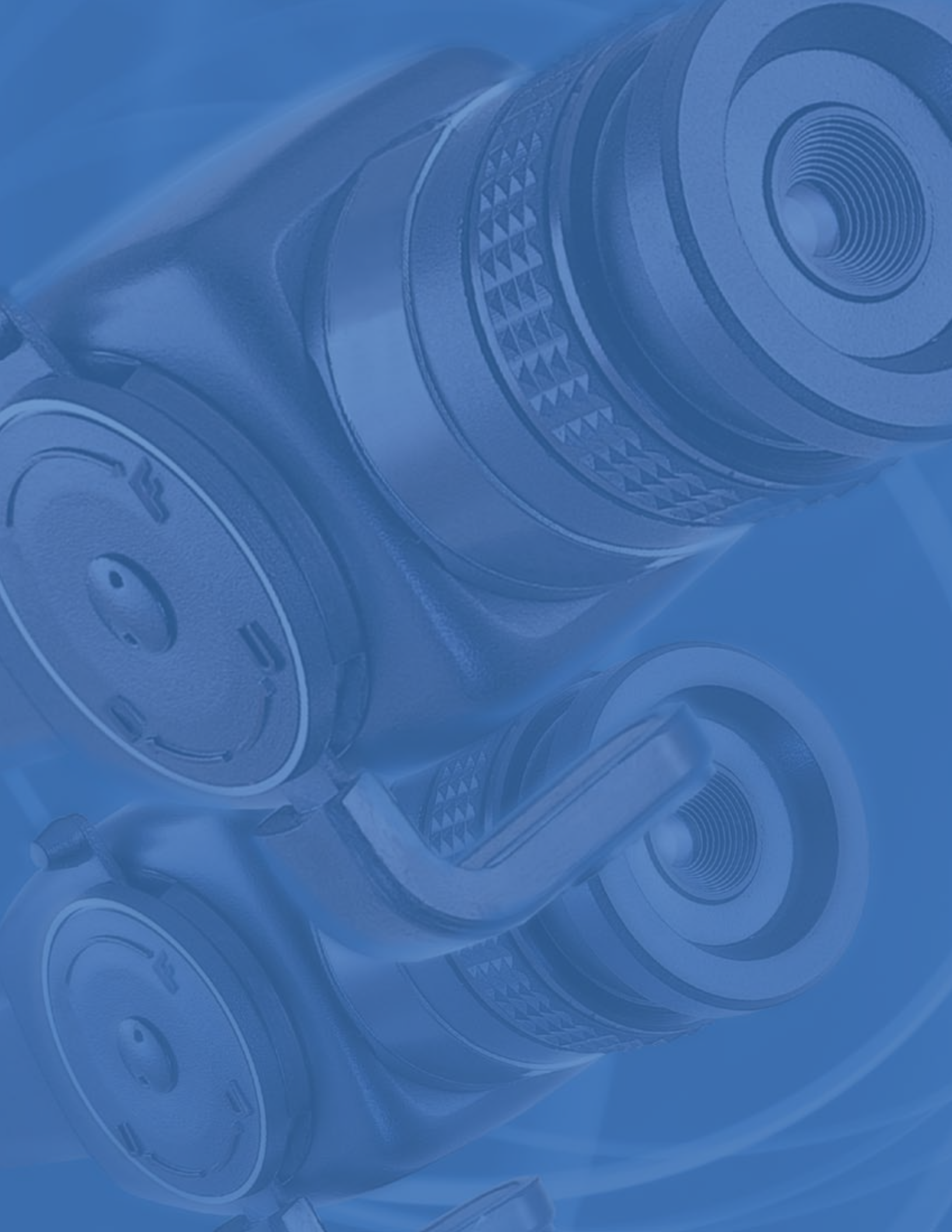


Fibroscopios

Inspecciones visuales de forma remota

Lentes de precisión
Estructura duradera
Económico





Cuerpo ergonómico

El cuerpo de líneas estilizadas es cómodo para manos de todos los tamaños y los controles de enfoque y articulación convenientemente ubicados posibilitan la operación con una sola mano.

Diseñado para ser utilizado

Nuestros fibroscopios flexibles se fabrican para resistir las exigentes aplicaciones industriales de hoy en día. Con un núcleo de monocoil de acero inoxidable, sellante hermético y trenzado externo de tungsteno o acero inoxidable, se fabrican para el rendimiento duradero en una variedad de entornos de inspección.

Para inspecciones de UV (rayos ultravioletas)

Las fibras de iluminación de cuarzo están disponibles para aplicaciones donde se requiere una fuente de luz UV con el fibroscopio. El cuarzo es más eficiente para transportar luz UV y proporcionará una salida más intensa para estimular las tinturas y los penetrantes sensibles a los rayos ultravioletas.



Imagen del turboimpulsor



Inspección de turbinas

Características de hardware

Articulación de la punta

Esto ayuda a la maniobrabilidad y tiene una función de exploración que puede proporcionar una vista panorámica del área que se está inspeccionando. La articulación de la punta se controla con una palanca convenientemente ubicada que hace funcionar las puntas articuladas en dos sentidos. Se utilizan dos mandos concéntricos en los sistemas de cuatro sentidos. Los dos tipos tienen mecanismos de bloqueo para mantener un ángulo de articulación fijo durante la inspección.



Ocular

El ocular estándar DIN se conecta fácilmente al sistema de cámara de vídeo c-mount utilizando un acoplador de enfoque variable. El ocular incorpora un ajuste de enfoque de dioptría para adaptarse a los operadores que tengan diferentes características de visión.

Guía de luz

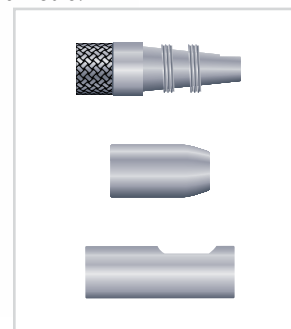
Un haz continuo de fibra de alta eficacia optimiza la transmisión de luz desde la fuente de luz hasta la punta del alcance. Existen varios adaptadores de entrada disponibles que permiten que el instrumento se utilice con una amplia variedad de fuentes de luz, incluidas las de otros fabricantes.

Tubo de inserción

Un resistente monocoil de acero inoxidable proporciona protección contra golpes y la cubierta del trenzado de tungsteno o acero inoxidable resiste el desgaste producido por superficies afiladas o ásperas. El tubo de inserción es hermético con capas de PVC y compuestos químicos suaves. El tubo de inserción flexible se adapta fácilmente a las curvas y a los codos y se puede maniobrar en las esquinas y por encima de los obstáculos, y aun así es lo suficientemente rígido como para torcerse y lograr un mejor acceso y posicionamiento.

Lentes con puntas intercambiables

Estas lentes permiten inspecciones de vista frontal y vista lateral de 90° con un fiberoptic. Las lentes de la punta están sujetas con un tornillo de rosca doble que asegura que las puntas estén bien aseguradas al instrumento. El guardapunta de la punta de vista frontal es estándar y las lentes de la punta de vista lateral de 90° son opcionales y dependen del diámetro.



Características técnicas

Temperatura de funcionamiento:

-18° a 82° C (0° a 180° F)

Hermético:

Tubo de inserción y cuello flexible hasta 1 bar (14,7 psi)
Cuerpo de alcance a prueba de salpicaduras

Compatibilidad con líquidos:

Se puede sumergir en agua, aceite lubricante mineral y sintético, fluido hidráulico sintético y mineral (que no sea Skydrol®), gasolina, combustible para aviones y gasóleo. (Después de usar el instrumento y antes de almacenarlo, se debe limpiar cualquier fluido contaminante).

Radio de flexibilidad del tubo de torsión:

Díámetro de alcance

2,4 mm a 6 mm
8,4 mm
12,5 mm

Radio de flexibilidad mínimo

32 mm (1,25 pulg.)
36 mm (1,5 pulg.)
51 mm (2,0 pulg.)

Datos técnicos sujetos a cambios sin previo aviso.

Características técnicas

Datos técnicos sujetos a cambios sin previo aviso.

Modelos de fibroscopios con articulación

Nº de pieza	Diámetro mm (pulg.)	Longitud de trabajo m (pies)	Articulación	Dirección de visión	Campo de visión	Punta de vista lateral	Tubo de inserción/ trenzado del cuello flexible**
Diámetro de 2,4 mm							
F2D07	2.5 (0.098)	0.75 (2.5)	en 2 sentidos	0°	60°	No	tungsteno
F2D12	2.5 (0.098)	1.2 (3.9)	en 2 sentidos	0°	60°	No	tungsteno
Diámetro de 3,0 mm							
F3X085	3.3 (0.130)	0.85 (2.8)	en 2 sentidos	0°	45°	No	tungsteno
F3D10	3.3 (0.130)	1.0 (3.3)	en 2 sentidos	0°	45°	No	tungsteno
F3D12	3.3 (0.130)	1.2 (3.9)	en 2 sentidos	0°	45°	No	tungsteno
Diámetro de 4,0 mm							
F4X085	4.0 (0.157)	0.85 (2.8)	en 2 sentidos	0°	45°	No	tungsteno
F4D10	4.0 (0.157)	1.0 (3.3)	en 2 sentidos	0°	45°	No	tungsteno
F4D15	4.0 (0.157)	1.5 (4.9)	en 2 sentidos	0°	45°	No	tungsteno
Diámetro de 5,0 mm							
F5X085	5.0 (0.197)	0.85 (2.8)	en 2 sentidos	0°/90°	45°	Si	tungsteno
Diámetro de 6,0 mm							
F6X085	6.0 (0.236)	0.85 (2.8)	en 2 sentidos	0°/90°	45°	Sí	tungsteno
F6X17	6.0 (0.236)	1.5 (4.9)	en 4 sentidos	0°/90°	45°	Sí	tungsteno
F6X18	6.0 (0.236)	1.8 (6.1)	en 2 sentidos	0°/90°	45°	Sí	tungsteno
F6X27	6.0 (0.236)	2.7 (8.9)	en 2 sentidos	0°/90°	45°	Sí	tungsteno
Diámetro de 8,0 mm							
F8X18	8.0 (0.331)	1.8 (6.1)	4-Way	0°/90°	45°	Si	tungsteno

Modelos de fibroscopios sin articulación

Nº de pieza	Diámetro mm (pulg.)	Longitud de trabajo cm (pulg.)	Articulación	Dirección de visión	Campo de visión	Cubierta del tubo de inserción	
Diámetro de 0,4 mm							
FCN04D025	0.4 (0.016)	25 (9.8)	-	0°	50°	-	polyamide
FCN04D06	0.4 (0.016)	60 (23.6)	-	0°	50°	-	polyamide
Diámetro de 0,5 mm							
FCN05D06	0.5 (0.0197)	60 (23.6)	-	0°	50°	-	polyamide
FCN05D120	0.5 (0.0197)	120 (47.2)	-	0°	50°	-	polyamide
Diámetro de 0,9 mm							
FCN09D10	0.9 (0.0354)	100 (39.4)	-	0°	55°	-	polyamide
Diámetro de 1,0 mm							
FCN1.0D06	1.0 (0.039)	60 (23.6)	-	0°	55°	-	polyamide
FCN1.0D120	1.0 (0.039)	120 (47.2)	-	0°	55°	-	polyamide
FCN1.0D20	1.0 (0.039)	200 (78.7)	-	0°	55°	-	polyamide
FN1.0S10	1.0 (0.039)	100 (39.4)	-	90°	50°	-	polyamide
Diámetro de 1,5 mm							
FCN1.5D025	1.5 (0.059)	25 (9.8)	-	0°	70°	-	Poliuretano
FCN1.5D06	1.5 (0.059)	60 (23.6)	-	0°	70°	-	Poliuretano
Diámetro de 2,0 mm							
FN2D10	2.0 (0.0787)	100 (39.4)	-	0°	70°	-	acero inoxidable
FN2D12	2.0 (0.0787)	120 (47.2)	-	0°	70°	-	acero inoxidable
FN2S12	2.0 (0.0787)	120 (47.2)	-	90°	70°	-	acero inoxidable
FN2D15	2.0 (0.0787)	200 (78.7)	-	0°	70°	-	acero inoxidable
FN2D20	2.0 (0.0787)	200 (78.7)	-	0°	70°	-	acero inoxidable
FN2S20	2.0 (0.0787)	200 (78.7)	-	90°	70°	-	acero inoxidable

Fuentes de luz y accesorios

Los fibroscopios flexibles de GE Measurement & Control Solutions son ideales para la grabación y documentación de imágenes y, con el adaptador apropiado, se pueden utilizar con cámaras de vídeo color.

Están disponibles los siguientes accesorios de documentación:

- Cámaras de vídeo para grabación y documentación
- Monitores para ver imágenes agrandadas.
- Fuentes de luz



Cámara de vídeo en color C-mount

Acoplador de vídeo C-mount (con enfoque fijo o ajustable)

Adaptador del boroscopio XLG3. Acople cualquier fibroscopio de GE al sistema XLG3 VideoProbe para permitir el uso de la captura de imágenes y la administración de datos.

Monitor/grabador de vídeo digital de mini DV. Incluye una tarjeta de memoria para vídeo clips y almacenamiento de imágenes congeladas

Monitor de alta resolución



ELSV-60
Fuente de luz de 60 vatios de haluro de metal con alimentación integral de cámara y canal de salida de vídeo.

ELS-24DC KIT
Fuente de luz de 24 vatios de haluro de metal de alta potencia y temperatura de color alta.

ELSX-300
Fuente de luz Xenon de 300 vatios de alta potencia y temperatura de color alta.

ELS-120UV ó FLS-200UV
Fuentes de luz visible/UV que se pueden cambiar

Gran familia de herramientas de inspección resistentes de alto rendimiento

Una amplia variedad de diámetros, longitudes y opciones de visión, combinadas con una guía de imágenes de alta resolución, hacen que los fibroscopios flexibles de GE Measurement & Control Solutions sean ideales para una variedad de aplicaciones de inspecciones visuales de forma remota. Sobresalen por capturar imágenes claras y brillantes de tuberías, compresores, turbinas interiores, depósitos y otros lugares difíciles de alcanzar.

Amplio rango de modelos

Con más de 30 modelos estándar para elegir, usted seguro que encontrará el fibroscopio correcto para su aplicación de inspección. Los modelos articulados estándar tienen diámetros de 2,4 mm (0,94 pulg.) y longitudes de hasta 2,7 m (8,9 pies).

Los modelos no articulados están disponibles desde diámetros de 0,5 mm (0,20 pulg.) y en longitudes de hasta 2,0 m (6,6 pies).

Imágenes de alta resolución

La tecnología de fibras ópticas extra finas utilizada en los fibroscopios de GE Measurement & Control Solutions permite que miles de fibras más se puedan reunir en un haz de imágenes del mismo tamaño. Nuestras guías de imágenes "extra finas" tienen hasta un 50 por ciento más fibras que otros fibroscopios del mismo diámetro. La alta calidad de las fibras pequeñas proporciona una imagen más nítida y más uniforme y revela detalles más sutiles de la superficie de inspección.





www.ge-mcs.com/es



GEIT-65023ES (04/11)