

GE
Measurement & Control Solutions

XLG3™ VideoProbe®

Inspection Technologies

Herramienta productiva

De la mano del negocio de GE, Inspection Technologies, el líder mundial en el desarrollo de los sistemas de Inspección Visual Remota (RVI), llega un nuevo y revolucionario videoscopio - el XLG3 VideoProbe.

Una potente herramienta para mejorar la productividad en la inspección.



imagination at work



Características

- La pantalla LCD de alta resolución y nitidez excepcional y la iluminación de alta potencia permiten obtener imágenes nítidas y claras
- Caja con dos funciones: sirve para transporte y como estación de trabajo
- Control remoto liviano (opcional)
- Plataforma de computación para administración de datos y conectividad global

Sondas QuickChange™

Con sus sondas intercambiables QuickChange, el sistema XLG3™ reajusta rápidamente el diámetro y la longitud de las sondas para alcanzar la máxima productividad. Las sondas vienen en diámetros de 3,9 mm, 5,0 mm, 6,1 mm, 6,2 mm y 8,4 mm. Para proporcionar mayor durabilidad, las sondas de 6,1 mm están fabricadas de:

- Cubierta de cámara de titanio 8 veces más resistente que la de los diseños anteriores
- Cuello flexible con junta soldada con láser, reforzando una articulación de vital importancia
- Tubo de inserción con doble trenzado de tungsteno para mayor resistencia al prensado



Sistema

La unidad básica funciona como estación de trabajo portátil para la administración de datos de inspección, así como fuente de luz y carrito de almacenaje para las sondas. La unidad cuenta con:

- Tarjeta CompactFlash® interna de 2,7GB (estándar)
- 3 puertos USB 2.0
- Puerto Ethernet 10/100 para PC con conexión a Internet opcional
- Paquete opcional de baterías o generador de energía ininterrumpida con carga de una o dos horas
- Dos ranuras para tarjetas de PC que funcionan con tarjetas de memoria y comunicación
- Selección de formato de vídeo NTSC/PAL por parte del usuario

Funciones avanzadas, inspección mejorada



A: La articulación en todas las direcciones All-Way® y la iluminación de alta potencia proporcionan imágenes claras y nítidas para ayudarlo en el proceso de toma de decisiones críticas

B: La pantalla VGA LCD ancha de alta resolución le permite generar imágenes de una claridad y nitidez increíbles

C: El control remoto* le permite manejar las funciones del control manual sin ocupar sus manos

D: El estuche para envío, almacenamiento e inspección protege el sistema XLG3 VideoProbe de daños que pudiera sufrir cuando se lo transporta, y también funciona como estación de operaciones

E: Los accesorios del sistema se pueden almacenar en las tapas o en la extensión del estuche (D)

F: Los botones de control y el joystick multifunción le proporcionan control total del sistema mediante el control manual

3D Phase Measurement Technology

3D Phase Measurement es un nuevo y completo avance en la medición con videoscopios. La nueva gama de sondas facilitan tanto la inspección como la medición sin cambiar la óptica, ahorrando tiempo y aumentando la productividad de la inspección en general. El videoscopio XLG3 con 3D Phase Measurement es una de las herramientas disponibles de inspección visual más avanzada y más poderosa técnicamente.

El 3D Phase Measurement combinado con XLG3 crea un escaneo de la superficie en 3D del área a visualizar y puede medir todos las indicaciones de la superficie usando un escáner 3D. La sonda crea un nuevo tipo de medición llamado Profile View, una vista transversal de la superficie, permitiendo a los inspectores visualizar mejor la forma y las características de una indicación y tomar una decisión con más información.

Los propietarios de un equipo XLG3 pueden aumentar la inversión en su sistema ya que las sondas 3D Phase Measurement y las ópticas pueden ser usadas con el equipo ya existente. Los propietarios actuales pueden añadir sondas Phase Measurement y ópticas a los equipos existentes o comprar equipos XLG3 adicionales con componentes Phase Measurement.

Visualice una demostración

Ed Hubben, Senior Product Manager de Inspection Technologies para la línea de productos de demo 3D Phase Measurement.

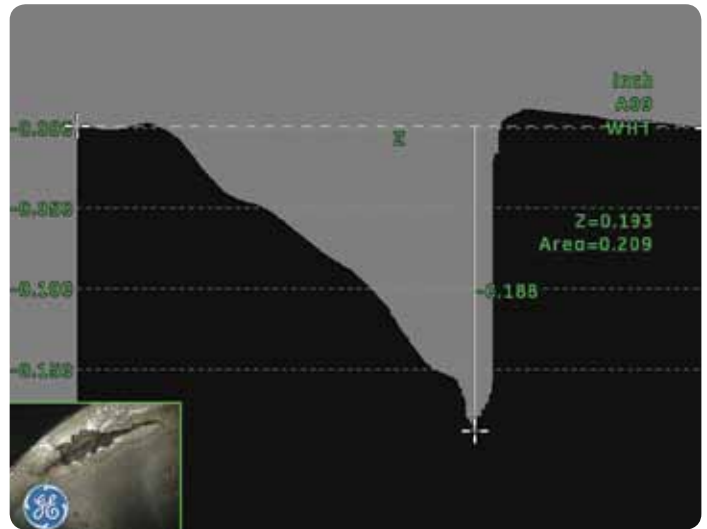
Para verlo, saque una foto del icono o visite <http://www.youtube.com/watch?v=5eShovbZlYs>



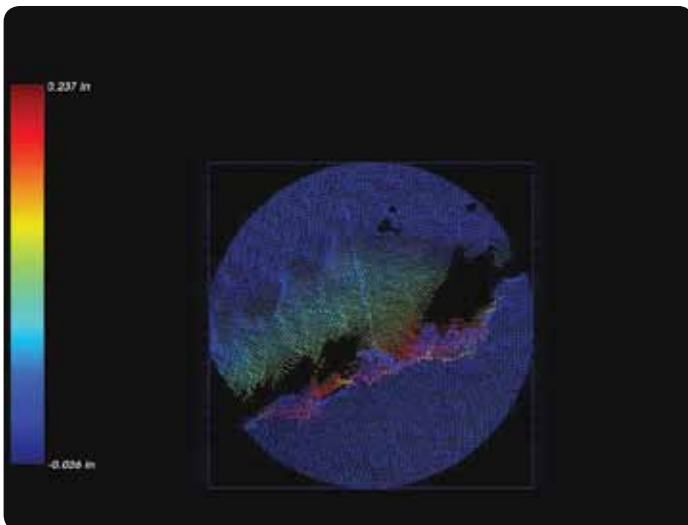
Get the free mobile app at <http://gettag.mobi>



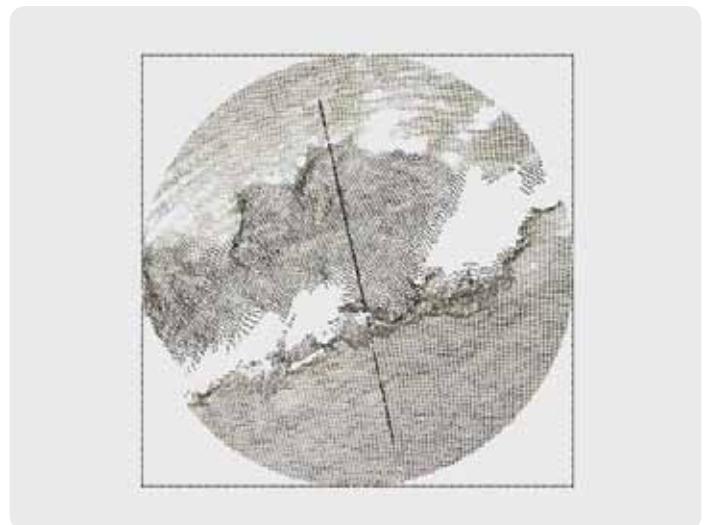
Perfil profundo



Vista del perfil



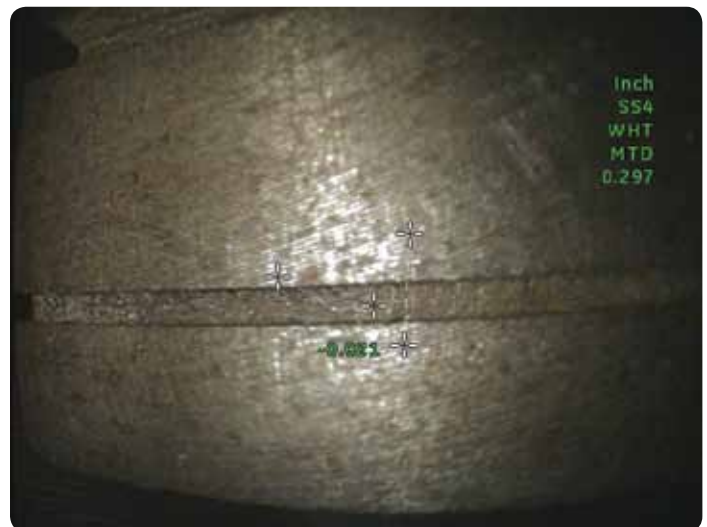
Punto nuboso con mapeo de color en profundidad de una rotura de la turbina



Punto nuboso de una rotura de la turbina



Zona de medición



Medición profunda



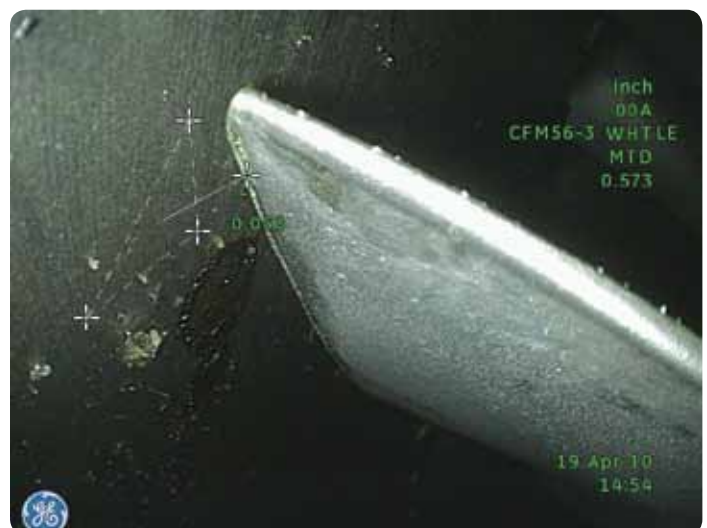
Medición de longitud



Medición de punto en línea



Medición de longitud multi-segmental



Claridad en hoja de turbina

Características técnicas

Entorno de trabajo

Temperatura de funcionamiento del sistema:	-4° a 115° F (-20° a 46° C). La pantalla LCD necesita un período de calentamiento inferior a 32° F (0° C)
Temperatura de funcionamiento de la punta:	-13° a 176° F (-25° a 80° C) Articulación reducida por debajo de 32° F (0° C)
Temperatura de almacenamiento:	-13° a 140° F (-25° a 60° C)
Humedad relativa:	95% máx, sin condensación
Hermético:	Los tubos de inserción resisten la inmersión hasta 1 bar (14,5 psig, 10,2 m [33,5 pies] de H2O)
Entornos peligrosos:	No clasificada para el uso en entornos peligrosos

Sistema

Dimensiones del estuche:	
Estándar:	54,6 x 49,5 x 32,0 cm (21,5 x 19,5 x 12,6 pulg.)
Grande:	54,6 x 60,9 x 32,0 cm (21,5 x 24 x 12,6 pulg.)
Peso:	
En el estuche de transporte:	21,8 kg (48 libras)
Sin el estuche de transporte:	10,9 kg (24 libras)

Sondas QuickChange™

Sondas de 6,1 mm (0,242 pulg.) 5,0 mm (1,97 pulg.) y 8,4 mm (0,331 pulg.) de diámetro	
Sensor de imagen:	SUPER HAD CCD® color de 1/6"
Conteo de píxeles:	440.000 píxeles
Sensor de temperatura:	Sistema integrado de aviso de temperatura
Carcasa:	Titanio
Articulación:	360° All-Way® (en todas las direcciones)
Lentes de las puntas:	Accesorio de rosca doble

Sondas de 3,9 mm (0,154 pulg.) de diámetro	
Sensor de imagen:	SUPER HAD CCD color de 1/10"
Conteo de píxeles:	290.000 píxeles
Carcasa:	Titanio
Articulación:	360° All-Way (en todas las direcciones)
Lentes de las puntas:	Accesorio de rosca doble

Control manual

Dimensiones:	39 x 18 x 13 cm (15,4 x 7,1 x 5,1 pulg.)
Peso:	1,81 kg (3,98 libras)
Construcción:	Carcasa de policarbonato con paragolpes de elastómero incorporados
LCD:	16,3 cm (6,4 pulg.) de diagonal, 16 x 9 de radio de aspecto, 800 x 480 píxeles, VGA ancho
Brillo de pantalla LCD:	380 nits (cd/m ²)
Tubo de alimentación:	2,4 m (8 pies) de longitud
Controles del usuario:	Joystick y conjunto completo de funciones de las teclas
Micrófono:	Micrófono integrado para registrar anotaciones de audio, ubicado en la parte central superior del control manual

Medición

Características de medición compatibles

Característica	ShadowProbe®	StereoProbe®	Comparación
Longitud/distancia	■	■	■
Profundidad	■	■	
De punto a línea	■	■	■
Longitud no perpendicular	■	■	
Área	■	■	■
Longitud de línea de varios segmentos	■	■	■
Medidor de círculo	■		■
Blade Tip Clearance	■		
Vista de perfil	■		
Ventana de zoom 3x	■	■	■
5 mediciones por imagen	■	■	■

Unidad básica

Dimensiones:	44 x 22 x 35 cm (17,3 x 8,7 x 13,8 pulg.)
Peso:	7,21 kg (15,90 libras)
Construcción:	Chasis de aluminio con paragolpes de poliuretano
CPU del sistema:	Intel Pentium® M
Procesadores de vídeo:	Procesadores de señal digital múltiples
Control de brillo:	Automático y variable, ganancia automática y exposición ajustable
Memoria del sistema:	Tarjeta CompactFlash® interna, 2,7GB (estándar)
Tipo de lámpara:	75W de descarga de alta intensidad
Salida de la lámpara:	4300 lúmenes
Vida útil de la lámpara:	promedio de 1000 horas
Entrada del teclado:	Teclado USB con rueda de desplazamiento integrada
Salidas de vídeo:	S-Video NTSC/PAL ajustable, conector de vídeo PC estándar de 15 clavijas
Entrada de vídeo:	Detección automática de S-Video NTSC/PAL
USB:	Tres puertos USB 2.0 externos
Ethernet:	Puerto Ethernet 10/100 integrado
PCMCIA:	Dos ranuras para tarjetas de PC de 32 bits
Entrada de corriente CA:	Entrada nominal de CA: 100 a 240 V, 50 a 60 Hz; 115 V, 400 Hz; 275 W máx
Salida de CA:	100 W máx; conector IEC320-2-2 tipo F
Fusible de CA:	6,3A, 250V de acción rápida
Entrada de CC:	11 a 15 VDC; nominal 12 VCC; 150 W máx
Fusible de CC:	20A, 600 VCC de acción rápida
Conectores de salida de audio:	Altavoz de panel frontal integrado, salida de audio de nivel de línea de 3,5 mm, 2V RMS máx, auriculares estéreo de 3,5 mm
Conector de entrada de audio:	micrófono de 3,5 mm

Software

Sistema operativo:	Tareas múltiples con opciones de software de escritorio
Interfaz del usuario:	Operación con menús desplegables, joystick y teclado
Administración de archivos:	Creación, nombre, copia y eliminación de archivos y carpetas
MDI Software (opcional):	Otorga al usuario de una inspección guiada definida
Datos de audio:	Crea archivos de inspección DICONDE compatibles
Controles de imagen:	Crea informes de inspección MS Word compatibles
Zoom digital:	Compatible con ordenador, archivos de 15 segundos (formato WAV o MP3). Audio PCM con grabaciones de vídeo MPEG2
Memoria disponible para el usuario:	Brillo ajustable, 1/10.000 de segundo a 12 segundos de exposición. Inversión izquierda/derecha para corrección de la punta en la vista lateral. Función para congelar fotograma, mejora Inverse + para imágenes congeladas/en vivo, pantalla dividida
Anotación:	1X a 3X - continuo y de 5 niveles
Controles de articulación:	2,7GB interna, externa proporcionada por el usuario
Control de la lámpara:	Cubiertas con flechas o texto en la pantalla y logotipos definidos por el usuario
Actualizaciones de software:	guía de 360° All-Way® (en todas las direcciones), Steer-and-Stay™, Home
Sistema de aviso de temperatura:	Encendido/apagado, controlado por el menú
Escritura de DVD:	Campo que se puede actualizar mediante los medios extraíbles
	Sistemas de aviso de la cámara integrada y la temperatura de la unidad básica
	DVD+R, DVD-R, imágenes fijas, clips de audio, grabación en tiempo real de vídeo MPEG2 y audio PCM

Idiomas

Chino, checo, inglés, francés, japonés, español, ruso, alemán, italiano, portugués, sueco o un idioma personalizado proporcionado por la fábrica.

Articulación de la punta

Longitud	Tubo recto
2,0 m, 3,0 m y 4,5 m	Arriba/abajo - 140° mín, izquierda/derecha - 150° mín
6,0 m	Arriba/abajo - 130° mín, izquierda/derecha - 130° mín
8,0 m	Arriba/abajo - 120° mín, izquierda/derecha - 120° mín
9,6 m	Arriba/abajo - 90° mín, izquierda/derecha - 90° mín

Nota: la articulación normal excede los datos técnicos mínimos

Características técnicas

Puntas ópticas

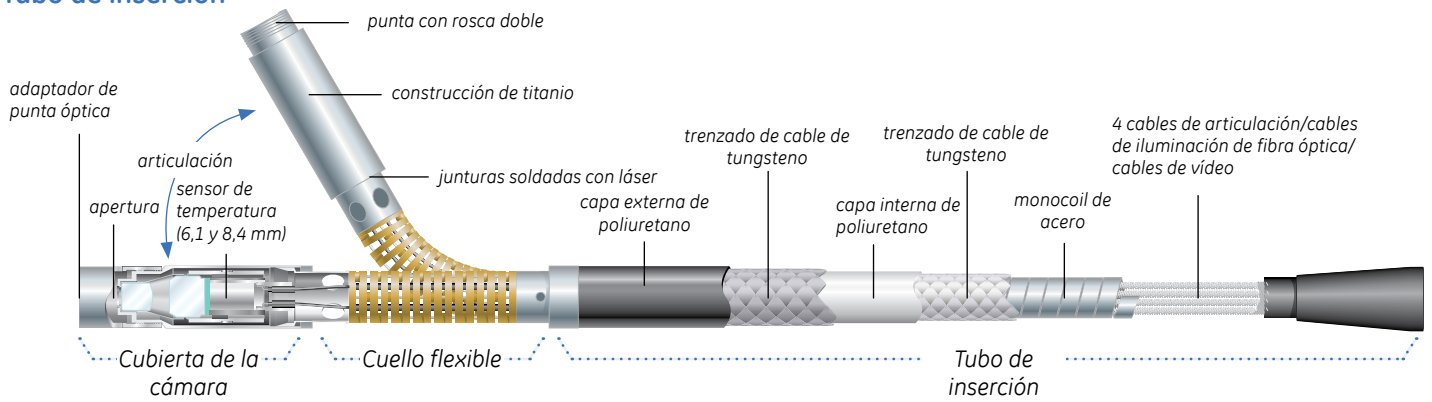
Vista de la punta (DOV)	Color de la punta	Campo de visión (FOV)*	Profundidad de campo (DOF)	Nº de pieza de punta óptica de 3,9 mm	Nº de pieza de punta óptica de 5,0 mm	Nº de pieza de punta óptica de 6,1 mm	Nº de pieza de punta óptica de 6,2 mm	Nº de pieza de punta óptica de 8,4 mm
Puntas estándar								
FRONTAL	NINGUNO ☒	80°	6–80 mm (0.24–3.15 in)	PXT480FG				
FRONTAL	NARANJA ●	90°	3–40 mm (0.12–1.57 in)	PXT490FN				
FRONTAL	NINGUNO ☒	50°	50 mm (1.97 in)–infinity		PXT550FF	XLG3T6150FF		
FRONTAL	BLANCO ○	50°	12–200 mm (0.47–7.87 in)		PXT550FG	XLG3T6150FG		
FRONTAL	NARANJA ●	80°	3–20 mm (0.12–0.79 in)		PXT580FN	XLG3T6180FN		
FRONTAL	AMARILLO ●	90°	20 mm (0.79 in)–infinity			XLG3T6190FF		
FRONTAL	NEGRO ●	120°	5–120 mm (0.20–4.72 in)			XLG3T61120FG		
FRONTAL	NEGRO ●	100°	5–120 mm (0.20–4.72 in)		PXT5100FG			
FORWARD OBLIQUE	PÚRPURA ●	50°	12–80 mm (0.47–3.15 in)			XLG3T6150FB		
FRONTAL	NINGUNO ☒	40°	100 mm (3.94 in)–infinity				PXT6240FF	
FRONTAL	AMARILLO ●	120°	25 mm (0.98 in)–infinity				PXT62120FF	
FRONTAL	NEGRO ●	120°	4–190 mm (0.16–7.48 in)				PXT62120FN	
FRONTAL	NINGUNO ☒	40°	250 mm (9.84 in)–infinity					XLG3T8440FF**
FRONTAL	BLANCO ○	40°	80–500 mm (3.15–19.68 in)					XLG3T8440FG
FRONTAL	AMARILLO ●	80°	25–500 mm (0.98–19.68 in)					XLG3T8480FG
LATERAL	MARRÓN ●	80°	4–80 mm (0.16–3.15 in)	PXT480SG				
LATERAL	ROJO ●	90°	2–16 mm (0.08–0.63 in)	PXT490SN				
LATERAL	MARRÓN ●	50°	45 mm (1.77 in)–infinity			XLG3T6150SF		
LATERAL	VERDE ●	50°	9–160 mm (0.35–6.30 in)		PXT550SG	XLG3T6150SG		
LATERAL	AZUL ●	120°	4–100 mm (0.16–3.94 in)			XLG3T61120SG		
LATERAL	AZUL ●	100°	4–100 mm (0.16–3.94 in)		PXT5100SG			
LATERAL	ROJO ●	80°	1–20 mm (0.04–0.79 in)		PXT580SN	XLG3T6180SN		
LATERAL	VERDE ●	80°	18 mm (0.71 in) – infinity				PXT6280SF	
LATERAL	AZUL ●	80°	5 mm (0.20 in) – infinity				PXT62120SN	
LATERAL	MARRÓN ●	40°	250 mm (9.84 in)–infinity					XLG3T8440SF**
LATERAL	VERDE ●	80°	25–500 mm (0.98–19.68 in)					XLG3T8480SG
LATERAL	AZUL ●	120°	4–200 mm (0.16–7.87 in)					XLG3T84120SN
Puntas de medición ShadowProbe®								
FRONTAL	BLANCO ○	50°	12–30 mm (0.47–1.18 in)			XLG3TM6150FG		
LATERAL	AZUL ●	50°	7–24 mm (0.28–0.94 in)			XLG3TM6150SG		
Puntas de medición StereoProbe®								
FRONTAL	NEGRO ●	50°/50°	5–45 mm (0.20–1.77 in)	PXTM45050FG				
FRONTAL	NEGRO ●	60°/60°	4–80 mm (0.16–3.15 in)		PXTM56060FG	XLG3TM616060FG	PXTM626060FG	
FRONTAL	NEGRO ●	60°/60°	4–50 mm (0.16–1.97 in)					XLG3TM846060FG
LATERAL	AZUL ●	50°/50°	4–45 mm (0.16–1.77 in)	PXTM45050SG				
LATERAL	AZUL ●	45°/45°	2–50 mm (0.08–1.97 in)		PXTM54545SG			
LATERAL	AZUL ●	50°/50°	2–50 mm (0.08–1.97 in)			XLG3TM615050SG		
LATERAL	AZUL ●	60°/60°	4–80 mm (0.16–3.15 in)				PXTM626060SG	
LATERAL	AZUL ●	60°/60°	4–50 mm (0.16–1.97 in)					XLG3TM846060SG
Puntas de 3D Phase Measurement Tips								
FRONTAL	NEGRO ●	105°	8–250 mm (0.31–9.84 in)			XL4TM61105FG		
LATERAL	AZUL ●	105°	7–250 mm (0.27–9.84 in)			XL4TM61105SG		

*El FOV está especificado diagonalmente.

**Indica puntas con brillo máximo

Características técnicas

Tubo de inserción



Nota: La ilustración no está a escala.

DIÁMETRO DE LA CÁMARA	LONGITUD FUNCIONAL DEL TUBO DE INSERCIÓN					
3,9 mm (0,154 pulg.)	2,0 m (6,6 pies)	3,0 m (9,8 pies)				
5,0 mm (0,197 pulg.)	2,0 m (6,6 pies)	3,0 m (9,8 pies)	4,5 m (14,8 pies)			
6,1 mm (0,242 pulg.)	2,0 m (6,6 pies)	3,0 m (9,8 pies)	4,5 m (14,8 pies)	6,0 m (19,7 pies)	8,0 m (26,2 pies)	
6,2 mm (0,244 in)		3,2 m (10,5 ft)				
8,4 mm (0,331 pulg.)	2,0 m (6,6 pies)	3,0 m (9,8 pies)	4,5 m (14,8 pies)	6,0 m (19,7 pies)	8,0 m (26,2 pies)	9,6 m (31,5 pies)



www.gesensinginspection.com

GEIT-65043ES (10/10)