



# Linx FSL20 y Linx FSL50

## Sistemas de marcado con láser de fibra óptica

Los codificadores láser de fibra óptica Linx FSL20 y Linx FSL50 ofrecen un marcado preciso para una trazabilidad total en una amplia gama de materiales.

Diseñados para su fácil integración en aplicaciones en sustratos tanto en movimiento como estáticos, también proporcionan reducción del tiempo improductivo y de costos debido a su bajo mantenimiento y a su fuente de láser que supera las 100 000 horas de uso.

### Fácil de integrar al sistema de producción.

- Cabezal láser de diseño compacto y flexible; Equipos muy fáciles de adaptar en máquinas existentes tanto continuas como intermitentes.
- Cabezal de marcado y fuente de alimentación pequeños que permiten su fácil integración, maximizando el tiempo de puesta a punto.
- Dos opciones de orientación de rayo de luz: una estándar y otra con unidad de giro de 90°, lo que permite codificar en cualquier orientación
- Equipos láser refrigerados por aire que permiten instalarse donde se requieran y ya exigen que estén cerca de una fuente de aire de fábrica o de un sistema grande refrigerado por agua.

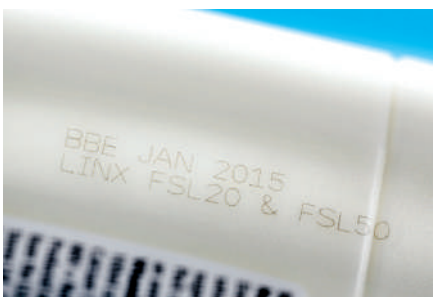
### Trazabilidad total en más materiales

- Los codificadores láser de fibra óptica Linx FSL20 y FSL50 producen códigos permanentes en una amplia gama de materiales, incluyendo metal, plástico y películas de empaques

- El tamaño del punto sumamente fino y la excepcional calidad del haz producen códigos de alta calidad de manera consistente, ideales para marcar productos más pequeños, códigos promocionales o contra falsificaciones así como grandes cantidades de información en áreas pequeñas
- Las aplicaciones de codificación sin restricciones permiten un marcado con una amplia gama de fuentes, códigos y gráficos en múltiples líneas para satisfacer sus necesidades de codificación ahora y a futuro
- Posibilidad de elección de cuatro lentes para adaptar el código correcto al producto correcto, sin comprometer la calidad ni la velocidad de codificación
- Posibilidad de elección de la potencia de acuerdo con los modelos FSL20 (20 W) o FSL50 (50 W)
- La tecnología láser de fibra óptica con rayo dirigido puede codificar a altas velocidades, lo que resulta ideal para codificar en una amplia gama de velocidades de línea y sustratos.

### Bajo mantenimiento lo que minimiza tiempo improductivo

- Fabricada para máxima confiabilidad, la fuente de láser dura más de 100 000 horas
- Grado de Protección IP54 de los cabezales de marcado, de manera que se pueden usar en una amplia gama de ambientes
- Refrigerado por aire lo cual genera ahorro de energía, sin los derrames ni el mantenimiento adicional asociados con los codificadores láser refrigerados por agua
- Software LinxDraw incluido; creación de mensajes fácil y rápida, lo que ahorra tiempo de configuración de y puesta a punto de equipo por cambios de referencias de producción.



## Linx FSL20 y Linx FSL50

### UNIDAD DE MARCADO LÁSER FSL50



### UNIDAD DE SUMINISTRO



### Cuatro lentes de enfoque para una gama más amplia de distancias de trabajo

#### Longitud focal

100	163	254	420
-----	-----	-----	-----

#### Distancia de trabajo (mm)

129	219	350	543
-----	-----	-----	-----

#### Ancho máx. (mm)

84,65	142,24	221,66	366,52
-------	--------	--------	--------

#### Altura máx. (mm)

107,40	181,86	267,81	498,47
--------	--------	--------	--------

## Especificaciones técnicas

### DETALLES DEL LÁSER

Tipo de láser: Láser de fibra óptica pulsado por Yterbio (Yb)

Clase de láser: 4 (IV)  
(según DIN EN 60825-1:2008-05)

Potencia de salida nominal del láser: 20 W y 50 W

Longitud de onda del tubo láser: Longitud de onda de emisión central: 1064 nm (mín.: 1055 nm, máx.: 1075 nm)

Garantía del tubo láser: 2 años

Vida útil prevista de la fuente de láser: > 100 000 horas

### RENDIMIENTO

Velocidad de marcado: 1 a 6000 mm/s (típico).

Número de líneas de texto: Sólo limitada por el tamaño del carácter y por el área de marcado

Altura del carácter: hasta el área de marcado

Rotación de impresión: 0 a 360 grados

Modo de funcionamiento: Por pulsos (Q switch)

### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Material: Carcasa de metal pintada

Peso: unidad de marcado/fuente de alimentación: 8 kg/19 kg

Clase de protección del cabezal láser: IP54

Longitud del umbilical: 2,7 m

Radio mínimo de curvatura del umbilical: 60 mm

Opciones de montaje de cabezal: 90 grados (estándar) y recto (opción)

Sistema de refrigeración: Aire refrigerado con detección automática de sobrecalentamiento

Voltaje/frecuencia de la alimentación: Rango de selección automática 100 a 240 V/50/60 Hz (selección automática)

Consumo máximo de potencia: 500 VA

Rango de temperatura de funcionamiento: 10 a 40 °C ambiente

Intervalo de humedad para operar: 10 % a 90 % de humedad relativa, sin condensación

### SOFTWARE LINXDRAW

Interfaz de usuario gráfica para el diseño rápido e intuitivo de plantillas de códigos que se requieran y usando un PC

Texto/datos/gráficos/editor

Fácil acceso a programas CAD y a programas de diseño gráfico usando sus funciones de importación de software.

WYSIWYG

Niveles de seguridad con protección por contraseña

### FORMATOS DE MARCADO

Fuentes estándar (Windows® TrueType®/TTF; PostScript®/PFA, PFB; OpenType®/OTF)

Fuentes individuales tales como alta-velocidad o OCR

Códigos legibles por máquina:  
Códigos de barras: BC25, BC25I, BC39, BC93, EAN 8, EAN 13, BC128, EAN 128, Postnet, SCC14, UPC\_A, UPC\_E, RSS14TR, RSS14ST, RSS14STO, RSSLIM, RSSEXP  
Códigos 2D matriz de datos: ECC000, ECC050, ECC080, ECC100, ECC140, ECC200, ECC PLAIN, QR

Gráficas/componentes gráficos, logos, símbolos, etc. (Se pueden importar los formatos de archivos más comunes tales como DXF, JPG, AI)

Codificación con texto lineal, circular y angular; los contenidos de la codificación se pueden hacer rotar, reflejarse, expandirse o comprimirse

Numeración serial y secuencial; fecha automática, capa, hora de codificación, reloj en tiempo real; codificación online de datos individuales (peso, contenidos, etc.)

### CAPACIDAD DE IDIOMAS: LINX ( DRAW IU )

alemán, árabe, coreano, checo, chino simplificado, chino tradicional, danés, español, finlandés, francés, holandés, inglés, italiano, japonés, lituano, noruego, polaco, portugués, rumano, ruso, esloveno, sueco, tailandés, turco, ucraniano

### INTERFACES EXTERNAS

Entrada para accesorio de alineación de velocidad (Encoder): Doble canal, 24 V, con cable CHA; CHB; Index

Entrada de sensor de producto: Sencillo, sólo PNP. 24 V, con cable

Ethernet (a PC): Conector RJ45 (100 Mb/s)

Interfaz del cliente: Las señales de entrada y salida son de 0 V o +24 V

Señales de entrada: Inicio de Codificación; Paro de Codificación; apagado; bloqueo del obturador; interbloqueo externo; error de escape; Confirmación de error; filtro lleno; Error de acuerdo con estado de usuario; selección de tarea (entradas paralelas de 8 bits); evento externo (selección de tarea con base en luz estroboscópica)

Señales de salida: listo para codificar; láser listo; codificando; obturador cerrado; escape activado; error; fallo; bien; PC conectado; recepción (confirma la selección exitosa de la tarea)

Señales bidireccionales: RS-232 (TXD, RXD, CTS, RTS)

Conexión para la alimentación principal: enchufe para cable de alimentación principal IEC que permite cambiar por los cables y enchufes específicos de cada país.

Control: Software LinxDraw®

### CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS

CE

