



# El láser de fibra F220i

Máximo rendimiento, mayores posibilidades



El modelo compacto de láser de fibra de nuestra gama de láseres **i-Tech** le ofrece el máximo rendimiento en las operaciones de marcaje de alta precisión de sus productos.

Domino. Do more.

## Rendimiento y valor

El avanzado sistema del láser de fibra **F220i** de Domino incorpora muchos de nuestros componentes láser **i-Tech** de probada eficacia, así como lo último en tecnología de fibra, garantizando el máximo rendimiento. Además, su tamaño compacto hace que sea fácil de instalar.

El **F220i** le permite marcar una gran variedad de materiales, como metal, plástico y embalajes flexibles, con la máxima precisión y calidad.

Comparado con los láseres de estado sólido convencionales, el **F220i** es especialmente duradero y no requiere ninguna planificación de mantenimiento. El láser de fibra cuenta con un tiempo estimado de vida de aproximadamente 100.000 horas, asegurando un mayor tiempo de funcionamiento.



## Amplia gama de aplicaciones

El sistema láser **F220i** produce líneas de texto ilimitadas en cualquier orientación y en numerosos tamaños y fuentes. Además, es la solución idónea tanto para gráficos como para códigos 2D Datamatrix, todos aplicados de manera permanente y con alta precisión en materiales como el metal y el plástico. Asimismo, el **F220i** es ideal para codificación estática e intermitente y para "marcaje sobre la marcha", en sistemas de producción de alta o baja velocidad.



Marcaje de alto contraste en distintos tipos de plásticos – cambio de color; grabado



Embalaje flexible – cambio de color; eliminación de la capa superior



Ideal para marcaje sobre metal – cambio de color; grabado, recocado



### Credenciales medioambientales

El compromiso de Domino y la inversión en prácticas medioambientales son el resultado de nuestra superación a las exigencias gubernamentales, y a los estándares y regulaciones de la industria y de la compañía. Estamos comprometidos con la reducción al mínimo del consumo de los recursos naturales y de la energía, así como la generación de residuos. Además, nuestros productos obedecen a las directivas RoHS y WEEE, siendo estos reciclables.

#### F220i

El **F220i** efectúa operaciones de codificación sin contacto y sin necesidad de consumibles, lo que minimiza los desechos y le ayuda a reducir el impacto ecológico. Su larga vida útil reduce igualmente los residuos de los componentes electrónicos.

# Alta potencia y precisión para una máxima calidad

En materia de nitidez y precisión de codificación, el láser de fibra de Domino es insuperable. El marcaje del rayo láser de fibra es aproximadamente 10 veces más fino y definido que cualquier otro producto de codificación que utilice tecnología láser, lo que le permite marcar sus productos con una precisión y calidad inigualables. El **F220i** trabaja con una máxima potencia de impulsos de más de 12 kW, convirtiendo en un trabajo fácil la grabación de metales o el corte y microprocesado de materiales más duros.

Por otra parte, si su sustrato requiere trabajar con especial delicadeza, el **F220i** es capaz de adaptar la forma de onda del impulso láser a su aplicación específica como ningún otro sistema de láser de fibra. Esta propiedad tan especial hace posible lograr un mejor contraste en los materiales plásticos y garantiza un proceso de codificación mucho menos agresivo para los materiales más frágiles.

Gracias al óptimo control del software y de los espejos del escáner del cabezal **i-Tech**, el **F220i** es la opción ideal para aplicaciones "sobre la marcha", combinando precisión y altas velocidades en las líneas de producción.



Forma de onda ajustable para conseguir mayor contraste sobre plástico



## Máximo tiempo de funcionamiento

El sistema de codificación láser **F220i** ha sido creado para durar; combinando solidez con una larga vida útil para lograr la máxima productividad. Gracias a la ausencia de rutinas de sustitución planificadas, no tendrá que preocuparse por interrupciones de su proceso de producción.

El cabezal láser de fibra no genera calor; por lo que no se necesita enfriamiento, permitiendo de este modo un rendimiento ilimitado y un alto nivel de productividad.

Económico, eficiente y con un reducido consumo de recursos, este versátil sistema láser utiliza menos energía que muchos otros sistemas de codificación láser.

Para nuestros clientes del sector farmacéutico, el sistema cuenta con contraseñas de usuarios exclusivas y cambia las notificaciones de acuerdo con las directrices 21-CFR, parte II y GAMP. Este sistema puede ofrecerse e instalarse con paquetes de validación.

## Gran flexibilidad para instalaciones rápidas e inteligentes

Como sucede con otros productos láser Domino, prestamos especial atención a sus necesidades de espacio, y por ello tenemos muy en cuenta la compatibilidad y el tamaño de nuestros productos de tecnología láser. El soporte de fibra, por ejemplo, puede incorporarse

perfectamente en pequeños emplazamientos. Además, el **F220i** cuenta con un escáner del cabezal **i-Tech** que puede rotar en varias direcciones, y posee unos raíles de montaje integrados en ambos lados del láser, lo que lo hace fácil de instalar incluso en espacios especialmente reducidos.



**Domino. Do more.**

## Especificaciones técnicas:

F220i	
Tipo de láser	Láser de fibra pulsada con forma de onda ajustable (más de 100.000 horas de vida de la fuente del láser estimadas)
Longitud de onda del láser	1059 - 1065nm
Potencia del láser	20W (potencia de salida media máxima)
Potencia máxima de los impulsos	Más de 12 kW
<b>Características de mercado</b>	
Caracteres por segundo	2000*
Velocidad lineal del producto	600m/min* (1970ft/min*)
Número de líneas de texto	Tantas como se desee
Altura de caracteres	0,3mm (0,01 pulg) hasta el tamaño del campo del marcaje
Tipos de fuentes y códigos	24 fuentes, varios idiomas, Unicode incluido, logos, códigos de barras, códigos 2D, gráficos
Campo de marcaje	118 x 118mm, 229 x 229mm (4,6 x 4,6 pulg, 9,0 x 9,0 pulg)
Distancia focal / tamaño del punto	160mm (6,3 pulg) / ~70µm, 300mm (11,8 pulg) / ~130µm
<b>Interfaz de usuario</b>	Interfaz gráfica de usuario (GUI) basada en navegador Web ( <b>TouchPanel</b> opcional disponible), entrada WYSIWYG, idioma de control en inglés, alemán, francés, checo, danés, español, finlandés, griego, húngaro, italiano, japonés, holandés, portugués, polaco, chino, coreano, rumano, ruso, sueco, eslovaco, turco, árabe
<b>Sistema operativo</b>	Windows CE
<b>Software de marcaje</b>	Software de marcaje láser Dynamark III
<b>Escaner del cabezal</b>	Escáner del cabezal <b>i-Tech</b> , se puede montar en varias orientaciones incluyendo axial y radial
<b>Cabezal láser</b>	Estructura de acero inoxidable y aluminio anodizado
<b>Peso y dimensiones (aprox.)</b>	
Cabezal del láser	6,7kg 460 x 80 x 141mm (14,8lbs 18,1 x 3,1 x 5,6 pulg) (An. x Pr. x Al.)
Cabezal láser con obturador	6,9kg 507 x 80 x 141mm (15,2lbs 20,0 x 3,1 x 5,6 pulg)
Caja de extensión del láser	21,0kg 430 x 371 x 154mm (46,3lbs 16,9 x 14,6 x 6,1 pulg)
Controlador	14,5kg 430 x 371 x 154mm (32,0lbs 16,9 x 14,6 x 6,1 pulg)
Fibra y conducto	2,7m (8,9ft) entre el controlador y el cabezal del láser
<b>Entradas y salidas</b>	
Entradas de detección de producto	NPN / PNP / 24V – Sensor
Detección de velocidad de producto	Encoder (diferencial) o señal estable
Señales de entradas / salidas	Láser listo, láser ocupado, control del extractor de humos, control del aire comprimido
<b>Interfaces</b>	RS232, Ethernet (10/100 MBit), puerto USB
<b>Especificaciones eléctricas</b>	90-264V, 47-63Hz, 1120VA
<b>Entorno</b>	
Controlador	Versión estándar (refrigerado por aire, ventilador)
Caja de extensión del láser	Versión estándar (refrigerado por aire, ventilador)
Cabezal láser	Versión IP65 para mayor protección (sin necesidad de refrigerado)
Entorno operativo estándar	Temperatura de funcionamiento de 5° a 40°C (de 41° a 104°F) / posibilidad de solicitar temperaturas superiores Humedad máx. de funcionamiento 90 % de humedad relativa (RH), sin condensación
<b>Opciones</b>	Puntero láser; kit de puerto de usuario E/S, acoplamiento de extractor de humos, kit backup/restauración de imágenes USB, inhibidor de haz, kit de conexión del cable 0.5m (1.6ft) opcional: 4.5m (14.8ft), 9m (29.5ft), kit de montaje en Rack, Daisy-Chaining (montaje en cadena), tecnología <b>i-Tech RapidScan</b>

Todos los datos con respecto a forma de onda 0 \*Dependiendo del sustrato, tono y código \*\*Dimensiones generales de la versión más corta

