

VLASE SERIES



VLASE SERIES: MARCAJE LÁSER CON FACILIDAD

VLASE Series es una familia de productos para el marcaje láser de Estado Sólido dirigido a, Fabricación en general, Electrónica, Automoción y Aeronáutica para el Direct Part Marking sobre materiales muy reflectantes, sensibles al calor y componentes termo-plásticos.

Basados en la arquitectura de nuestro resonador de Estado Sólido, VLASE Series está disponible en una gran variedad de potencias y en tres longitudes de onda diferentes para abarcar un amplio abanico de aplicaciones, incluso en materiales difíciles de marcar.



APLICACIONES

Automoción

- Limpieza de revestimiento o pintura para aplicaciones NIGHT & DAY.
- DPM de gran contraste para trazabilidad, control de calidad, comprobación y clasificación de materiales reflectantes..

Electrónica

- DPM para la trazabilidad de materiales termo-sensibles, como, obleas de silicio, WLCSP, tarjetas de memoria, CIs o materiales de muy reflectantes como el cobre, oro y plata.
- Marcaje e identificación de productos de gran resolución



INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN RÁPIDA

Las marcadoras láser de estado sólido VLASE Series combina lo último de las fuentes láser de estado sólido con un controlador incorporado, flexible y fácil de configurar, proporcionando a los fabricantes de máquinas especiales, integradores y clientes finales, un controlador con todas sus características, compacto, con fuente de alimentación 100-240VAC, módulo de diodos, refrigerador TEC y drivers incorporados.

- Controlador integrado con sistema operativo Windows Embedded Standard 7, soporte en todos los idiomas y Disco Duro de Estado Sólido para almacenamiento de datos.
- Fuente de alimentación 90-240 VAC incorporada.
- Controlador de 4 motores paso a paso independientes incorporado para facilitar el manejo de ejes rotatorios, X-Y-Z.
- Conexiones de E/S, distribución de fibra y alimentación de IEC en la parte posterior del controlador para una

integración sencilla, así como conectores M12 dedicados para Fotocélulas y Encoder.

- La parte frontal del controlador ahora ofrece los comandos principales de Key y enable, un puerto USB y un nuevo sistema de refrigeración con filtro extraíble, que incrementa la temperatura de trabajo hasta 40°C @ a la máxima potencia.
- Acceso simplificado al Módulo de Diodo Láser para una instalación y mantenimiento de la fibra.
- Seguridad contra errores, sistema redundante interlock, totalmente compatible con EN 60825.1
- Módulo de Diodo Láser completamente sellado, flexible y de gran duración.
- Pantalla de diagnóstico.
- Full on screen diagnostic.

CONTROL DE PROGRAMACIÓN FLEXIBLE

LIGHTER Suite, con su interface intuitivo y fácil de aprender, simplifica el desarrollo y abarata costes de una Estación de Marcaje Láser para OEM e Integradores.

VLASE puede trabajar tanto de manera Autónoma, gracias a su control y recursos de software incorporados, como en la configuración de MAESTRO-ESCLAVO con un ordenador en modo supervisor para Aplicaciones de Marcaje Láser en red.

LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS INCORPORADAS SON:

- Diseño Gráfico Avanzado
- Diagnóstico láser Local y Remoto
- Control de ejes y E/S Local y Remoto
- Configuración y comprobación láser Local y Remoto
- Active X Local y Remoto
- Protocolo Ethernet para facilitar la integración con un PLC y entornos industriales
- Capacidad de Marking On-the-Fly

VLASE SERIES

	VLASE IR 10	VLASE IR 20	VLASE GREEN 10	VLASE UV 3
Longitud de onda [nm]	1064	1064	532	355
Potencia nominal [W]	10	20	10	3
Rango de Frecuencia [KHz]	10 ÷ 100	20 ÷ 200	20 ÷ 100	20 ÷ 80
Ancho de pulso [ns]	15@10KHz	8@20KHz	10@50KHz	8@25KHz
Energía Máx. de Pulso [mJ]	0.48@10KHz	0.55@20KHz	0.31@20KHz	0.12@30KHz
Pico de potencia [kW]	32@10KHz	65@20KHz	28@20KHz	14@25KHz
Capacidades de Marcado	Estático, Eje rotatorio, On the fly (en movimiento)			
Integración	Capacidad de dirigir hasta 4 ejes mecánicos (motores paso a paso) Hasta 10 entradas y 10 salidas digitales totalmente programables. Conectores específicos para Encoder y Fotocélula			
Interface	Ethernet, RS232, USB			
Fibra Óptica	Desmontable –Estándar de 3metros– OPC 5metros			
Haz de enfoque	Semiconductor Láser -630-670nm			
Fuente de Alimentación	100-240VAC 50/60Hz – 600W máx			
Sistema de Refrigeración	Refrigerado con aire			
Rango de temperatura	5°C a 40°C (41°F a 104°F)			

Todos los dispositivos láser descritos en este catálogo son de Clase 4

La interacción del láser con material orgánico o no orgánico puede crear PARTICULAS/VAPORES TÓXICOS. El OEM de los componentes láser descritos en este catálogo solo distribuye sus productos a fabricantes cualificados, los cuales puedan proporcionar interlocks, indicadores y otros componentes de seguridad en total conformidad con sus regulaciones locales o nacionales.

VLASE SERIES (LONGITUD DE ONDA)

La nueva familia VLASE está disponible en tres longitudes de onda para dar respuesta a un amplio rango de aplicaciones y materiales, donde son necesarios un gran pico de potencia, un ancho de pulso reducido y una gran calidad del haz láser.

VL-IR (INFRARED)	VL – GREEN	VL – UV (ULTRA VIOLET)
Marcadoras Láser DPSS @ 1064nm	Marcadoras Láser DPSS @ 532nm	Marcadoras Láser DPSS @ 355nm
Gran pico de potencia, marcadora láser infrarroja de pulso corto disponible en potencias de 10, 15 y 20W.	Gran pico de potencia, gran eficiencia, marcadoras láser intracavity SHG (Second Harmonic Generation) disponibles en dos tipos de potencia: 4W y 10W	Gran pico de potencia, bajo tiempo de vida, marcadoras láser THG (Third Harmonic Generation) con emisión @ 355nm

APPLICATIONS

Excelente calidad de haz, la marcadora láser VL-IR es la propuesta general para un amplio rango de materiales.

Su gran pico de potencia y su pulso corto aseguran un impacto térmico reducido y reducen el HAZ (Heat Affected Zone) además de garantizar un marcaje preciso en polímeros termoplásticos no aditivados (así como ABS, PP, PES, PET, PVC), sobre materiales con recubrimiento o de baja absorción.



Night & Day

Botones del salpicadero en automoción, pintados de negro.

Decapado preciso sin deformar o dañar la estructura.



Marcaje de grifería – Latón recubierto de níquel macizo

Cambio de color preciso sobre el recubrimiento de níquel, no se elimina el recubrimiento protector de níquel.

Los láseres de emisión Verde ofrecen ventajas significativas en aplicaciones de marcado sobre materiales plásticos que no reaccionan a la longitud de onda infrarroja, así como los semiconductores: silicio (ej: marcaje de obleas) o metales reflectantes como el cobre, oro y plata.



Marcaje de gran contraste sobre materiales muy reflectantes, Cobre.



Marcaje de gran contraste sobre materiales muy reflectantes, Latón.

Calidad de marcado excelente, spot muy fino, para aplicaciones de "marcaje frío", con un impacto térmico muy reducido para aplicaciones de marcaje sin daños sobre varios materiales, incluyendo, zafiro, vidrio, diamante, silicona, PE, HDPE (Polietileno de gran densidad), cerámica, alúmina y otros materiales sensibles.



Marcaje sobre HDPE

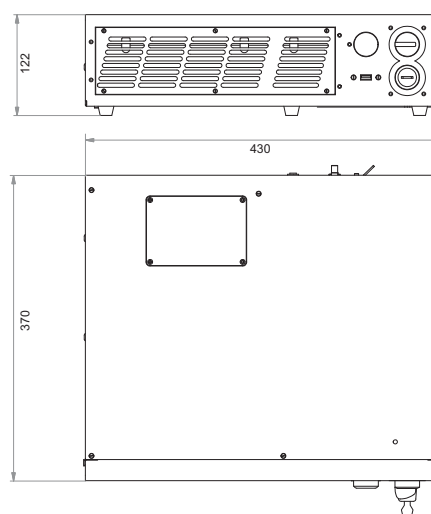
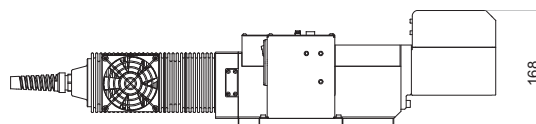
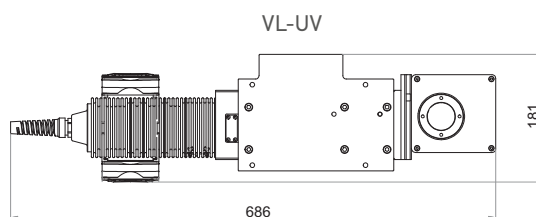
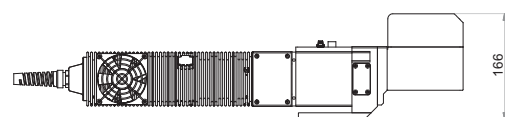
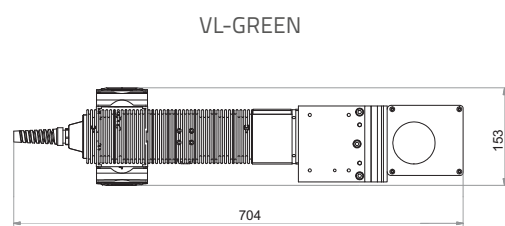
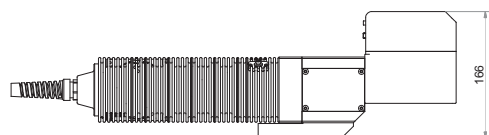
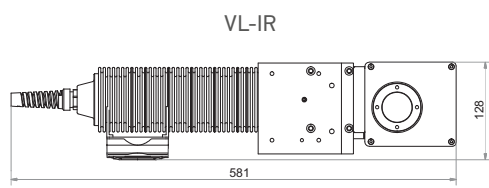
Marcaje de gran contraste sobre materiales muy estables, HDPE para aplicaciones y dispositivos médicos.



Marcaje sobre vidrio

Marcaje y grabado sin grietas sobre vidrio.

DIMENSIONES



SELECCIÓN DE MODELO Y OTRA INFORMACIÓN

CODE	MODEL	DESCRIPTION
985110073	VLASE 1109-1343 IR Marker	VLASE 10W@1064nm with F160S-M39 Lens W10
985110074	VLASE 1109-1443 IR Marker	VLASE 10W@1064nm with F160L-M85 Lens W10
985110075	VLASE 1109-1643 IR Marker	VLASE 10W@1064nm with F254S-M39 Lens W10
985110076	VLASE 1109-1743 IR Marker	VLASE 10W@1064nm with F254L-M85 Lens W10
985110079	VLASE 1109-1943 IR Marker	VLASE 10W@1064nm with F100L-M85 Lens W10
985110080	VLASE 1209-1343 IR Marker	VLASE 20W@1064nm with F160S-M39 Lens W10
985110081	VLASE 1209-1443 IR Marker	VLASE 20W@1064nm with F 160L-M85 Lens W10
985110082	VLASE 1209-1643 IR Marker	VLASE 20W@1064nm with F254S-M39 Lens W10
985110083	VLASE 1209-1743 IR Marker	VLASE 20W@1064nm with F254L-M85 Lens W10
985110084	VLASE 1209-1A43 IR Marker	VLASE 20W@1064nm with F 330L-M85 Lens W10
985110085	VLASE 1209-1B43 IR Marker	VLASE 20W@1064nm with F 420L-M85 Lens W10
985110086	VLASE 1209-1943 IR Marker	VLASE 20W@1064nm with F100L-M85 Lens W10
985110088	VLASE 3034-1843 UV Marker	VLASE 3W@355nm with F= 103-M39 Telecentric Lens W10
985110089	VLASE 3034-1443 UV Marker	VLASE 3W@355nm with F160L-M85 Lens W10
985110090	VLASE 2104-1443 GR Marker	VLASE 10W@532nm with F160L-M85 Lens W10
985110091	VLASE 2104-1743 GR Marker	VLASE 10W@532nm with F254L-M85 Lens W10