

GRAVAÇÃO A LASER



SFR / *Soluções
Industriais*



SFR | Soluções Industriais

 **PME líder '20/21**

INOVAÇÃO E RIGOR NO CORTE E GRAVAÇÃO A LASER

Descubra a nossa gama avançada de máquinas de gravação a laser, desenhadas para assegurar precisão excecional e eficácia operacional.

Equipadas com a mais recente tecnologia, as nossas soluções são perfeitas para uma vasta gama de aplicações industriais, desde a gravação meticulosa em metais até ao corte complexo de compósitos. As vantagens incluem:

Precisão Elevada: Controlo exato para gravações detalhadas e cortes definidos.

Rapidez e Eficiência: Maior produção com velocidades superiores sem comprometer a qualidade.

Versatilidade de Materiais: Adequadas para uma diversidade de materiais, tais como metal, plástico, vidro, entre outros.

Facilidade de Utilização: Interfaces intuitivas que simplificam tanto a operação como a manutenção.

Apoio Técnico Especializado: A nossa equipa de especialistas está ao seu dispor para assegurar que extrai o máximo potencial da sua máquina de gravação a laser.

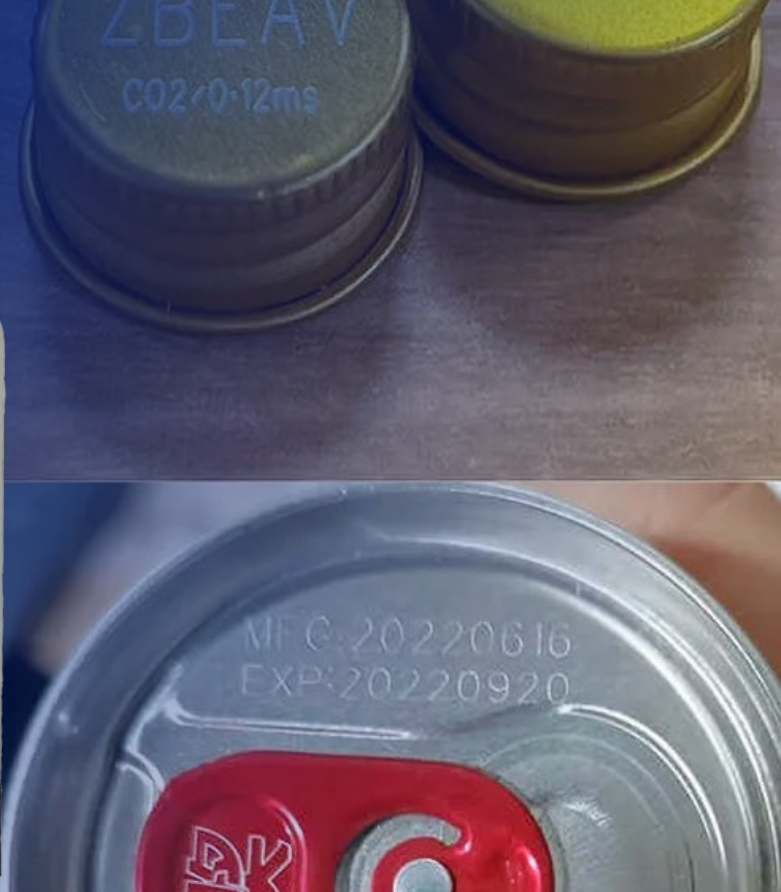
www.grupoasf.pt
geral@grupoasf.pt

tlf.: +351 244 771 177/9
Fax: +351 244 771 181

Estrada Nacional 356 Nº2 - Apartado 63
2405-026 Maceira LRA - Portugal

ASF | Technical Tooling
inovadora '22

SFR | Soluções Industriais
PME líder '20/21



MINI LASER FIBRA ÓTICA

SUPERFÍCIES METÁLICAS E POLÍMEROS

A tecnologia de laser de fibra ótica, é indicada para gravação de superfícies metálicas (Aço inoxidável, Alumínio, Cobre, Latão, Zinco, Titânio, Tungstênio, Ouro, Prata, etc.), algumas superfícies plásticas (PC, PVC, ABS, etc.) e cerâmica.

A elevada velocidade de gravação, é adequada para produção em volume.



PRECISÃO

Assegure gravações precisas, com a lente de campo, F θ , antirreflexo, distorção < 1%.



DURABILIDADE

Vida operacional até 30.000 horas



24/7

Tempo máx. de operação 22h c/ suporte para operação contínua.



RAPIDEZ/EFICIÊNCIA

Com o Scanner Galvo Tech, reduza atrasos e aumente a velocidade de gravação



COMPATIBILIDADE

Compatível com arquivos coreldraw, Photoshop, AutoCAD, PLT, PCX, DXF, BMP e TTF, etc.



SEM CONSUMÍVEIS

Redução de custos de processamento

MINI LASER FIBRA ÓTICA

SUPERFÍCIES METÁLICAS E POLÍMEROS

ESPECIFICAÇÕES

Potência	20W 30W 50W
Comprimento de onda	1064nm
Qualidade do feixe	M2<1,3
Potência de saída	10%-100%
Frequência de saída	20KHz-100KHz (a ser ajustado continuamente)
Estabilidade energética (8h)	<±1%rms
Diâmetro do ponto de foco	<0,01 mm
Faixa de gravação	≤150*150mm
Profundidade de gravação	1,2 mm
Velocidade de gravação	800 caracteres padrão/segundo
Largura mínima da linha	0,012 mm
Dimensão mínima / caracteres	0,1 mm
Precisão/repetibilidade	± 0,003 mm
Arrefecimento	Ar
Temperatura ambiente	10°C~35°C
Humidade Ambiente	20% - 80%
Requisitos energéticos	110V~ 220V/50Hz~ 60Hz
Vida útil do módulo laser	100.000 horas



MARCADOR A LASER PORTÁTIL MINI INTELIGENTE

VERSATILIDADE EM DIVERSOS MATERIAIS

A tecnologia de laser de fibra ótica, é indicada para gravação de superfícies metálicas (Aço inoxidável, Alumínio, Cobre, Latão, Zinco, Titânio, Tungstênio, Ouro, Prata, etc.), algumas superfícies plásticas (PC, PVC, ABS, etc.) e cerâmica.

A elevada velocidade de gravação, é adequada para produção em volume.



PRECISÃO

Mantém uma precisão de repetição de ± 0.005 , assegurando gravações altamente precisas e consistentes



DURABILIDADE

Expectativa de vida útil do módulo laser aprimorada



24/7

Tempo máx. de operação 8h c/ suporte para operação contínua.



RAPIDEZ/EFICIÊNCIA

Alcança uma velocidade de gravação de até 10000mm/s, garantindo gravações precisas e eficientes



COMPATIBILIDADE

Compatível texto, padrões, QR, barras, números de série, gráficos, etc., via USB.



SEM CONSUMÍVEIS

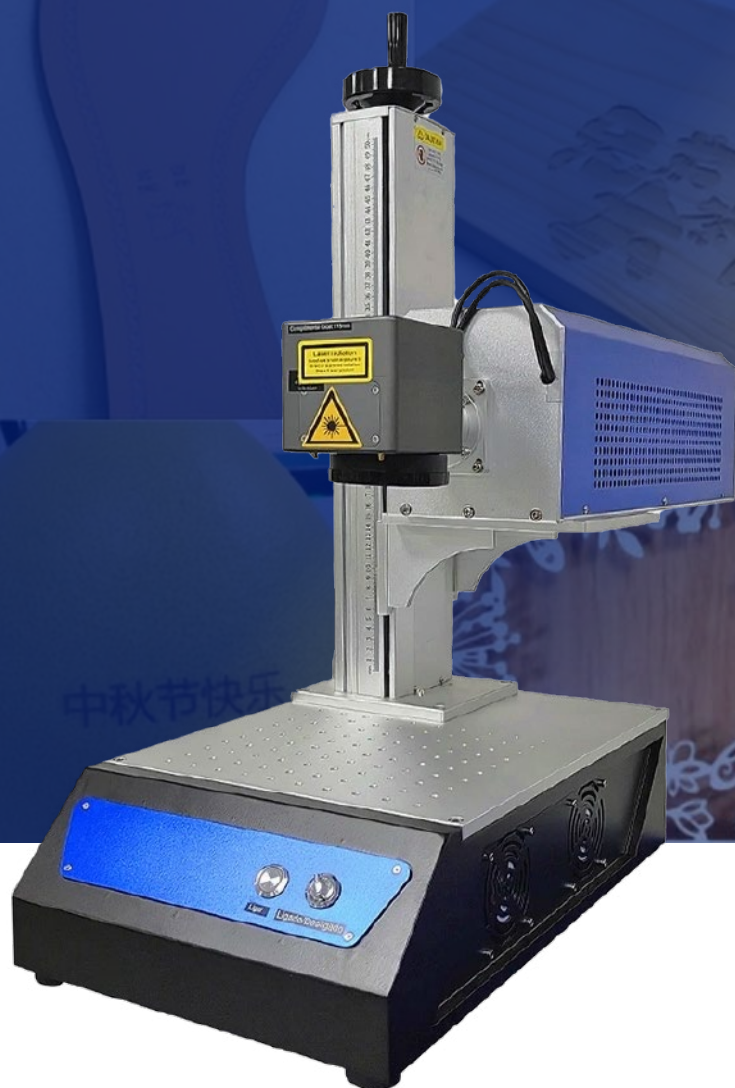
Redução de custos de processamento

MARCADOR A LASER PORTÁTIL MINI INTELIGENTE

VERSATILIDADE EM DIVERSOS MATERIAIS

ESPECIFICAÇÕES

Potência	20W 30W 50W
Comprimento de onda	1064±5
Qualidade do feixe	≤1.4
Taxa de Repetição de pulsos	27-60KHz
Estabilidade da potência de saída	<3%
Área de marcação	75 mm
Profundidade de gravação	≤1 mm
Velocidade de gravação	≤10000mm/s
Precisão/repetibilidade	±0.005
Largura mínima da linha	0,1 mm
Altura Mínima da Fonte	0.15 mm
Vida Útil da Bateria	6-8 horas sob uso normal
Arrefecimento	Ar
Peso Máquina Completa	6kg
Requisitos energéticos	500w/100~240V/50~60Hz



MINI LASER CO2

MATERIAIS ORGÂNICOS, POLÍMEROS

A tecnologia Laser CO2, é indicada para gravação de materiais orgânicos e polímeros, o podendo marcar numa ampla variedade de superfícies artificiais e naturais (papel, PVC, borracha, cerâmica, pedra, concha, acrílico, vidro, resina, couro, tecido, bambu, madeira, cortiça, casca de ovo, fruta etc).



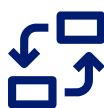
PRECISÃO ELEVADA

Gravações precisas com até 2540dpi de resolução



3X MAIS RÁPIDO

Velocidade 2 a 3 vezes superior a máquinas tradicionais.



SEM CONSUMÍVEIS

Redução de custos de processamento



SEM MANUTENÇÃO

Tempo é dinheiro. Poupe tempo em operações de manutenção



SEM RUÍDO

Preserve a qualidade sonora do ambiente de trabalho



DURABILIDADE

Vida operacional até 50.000-60.000 horas



BAIXO CONSUMO

Apenas 500W, 1/10 de máquinas de marcação sólida



CODIFICAÇÃO

Gravação de número de série/ lote, data, código de barras, numeração sequencial etc.



COMPATIBILIDADE

Compatível com arquivos coreldraw, Photoshop, AutoCAD, etc, com suporte para formatos PLT, PCX, DXF, BMP e TTF

ESPECIFICAÇÕES

Laser	Dióxido de carbono RF fechado
Resolução	Até 2540dpi
Potência do Laser	30W
Comprimento de onda	10,64um / 9,3um
Qualidade do feixe	M2<1,2
Potência de saída	10%-100%
Frequência de saída	0KHz-100KHz
Estabilidade de energia (8h)	<±1%rms
Diâmetro do ponto de foco	<0,05 mm
Profundidade de gravação	≤ 5mm (depende do material)
Velocidade de gravação	300 caracteres padrão/segundo
Arrefecimento	Ar/Água (>50W)
Espessura mínima de linha	0,06 mm
Dimensão mínima/caracteres	0,4 mm
Precisão/repetibilidade	±0,01 mm
Requisito energético	220V Monofásico/50Hz/<4A
Faixa de Marcação	110x110mm; 150x150mm; 175x175mm; 200x200mm; 300x300mm
Tipos suportados	Caracteres; símbolos; código de barras; código QR; data; tempo; número de série



MINI LASER UV

MATERIAIS TERMO SENSÍVEIS

O laser ultravioleta reduz, significativamente, o impacto térmico e a deformação mecânica, no processo de gravação, sendo indicado para gravação de materiais termo sensíveis (papel, vidro, plástico, silicone, cerâmica, minerais naturais, porcelana sintética, cristal, quartzo, safira, etc.)



PRECISÃO

Assegure gravações precisas, com a lente de campo, F0, antirreflexo, distorção < 1%.



DURABILIDADE

Vida operacional até 30.000 horas.



24/7

Produção ininterrupta 24 horas por dia, 7 dias por semana.



RAPIDEZ/EFICIÊNCIA

Com o Scanner Galvo Tech, reduza atrasos e aumente a velocidade de gravação.



COMPATIBILIDADE

Compatível com arquivos coreldraw, Photoshop, AutoCAD, PLT, PCX, DXF, BMP e TTF, etc.

MINI LASER UV

MATERIAIS TERMO SENSÍVEIS

ESPECIFICAÇÕES

Potência	3W
Comprimento de onda	355nm
Qualidade do feixe	M2<1,3
Potência de saída	10%-100%
Frequência de saída	15KHz-100KHz
Estabilidade energética(8h)	<±2%m
Instabilidade pulso a pulso	<±3%rms
Modo Espacial	(M2<1,3)
Divergência do feixe	<2 mrad (ângulo total)
Diâmetro do feixe	0,6±0,1mm
Redondeza do feixe	>90%
Estabilidade de apontamento	<50urad
Direção de polarização	<Horizontal
Taxa de polarização	1900/1/4 4:01:00
Arrefecimento	Ar

TIPO DE LASER	FIBRA	CO2	UV
Comprimento de onda	1064 nm 1064 ± 5	9.3 / 10.6 µm	355 nm
Vida útil (horas)	70.000 - 100.000 6 - 8 (Bateria)	50.000 - 60.000	20.000 - 25.000
Opções de energia	20W-120W 20W, 30W, 50W, 60W, 80W, 100W, 120W 20W-120W 20W, 30W, 50W	30W-250W 30W, 60W, 100W, 150W, 200W, 250W	3W-15W 3W, 5W, 10W, 15W
Modo de Resfriamento	Ar	Até 30W (Ar) > 30W (Água)	Água
Materiais de gravação	METÁLICO SS, Alumínio, Prata, Titânio METÁLICO, NÃO METÁLICO	NÃO METÁLICO Madeira Bambu, couro, papel, tecido, ganga PLÁSTICO Acrílico, PE, PVC, Borracha, Silicone	METÁLICO E NÃO METÁLICO Vidro, Cerâmica, HDPE, PVC, PC e materiais sensíveis

SFR | *Soluções Industriais*

Uma empresa do **GRUPO ASF** 

MAIS INFORMAÇÃO SOBRE SOLUÇÕES DE GRAVAÇÃO A LASER

Fale connosco, para mais informação sobre as nossas soluções de gravação a laser ou agende uma demonstração, para ver a tecnologia, em ação.

www.grupoasf.pt
geral@grupoasf.pt

tlf.: +351 244 771 177/9
Fax: +351 244 771 181

Estrada Nacional 356 Nº2 - Apartado 63
2405-026 Maceira LRA - Portugal

 **PME líder '20/21**