

# BLADE™ RF

## Lasers de potência infinita



Lasers de CO<sub>2</sub> de potência média de 350 W a 850 W

### PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Tecnologia de autopreenchimento
- Excitação por radiofrequência
- Baixo custo de funcionamento e fácil integração
- Alta fiabilidade e elevada qualidade do feixe
- Mesmo tamanho para todas as potências
- Elevada eficiência de conversão elétrica/ótica
- Fonte de alimentação de RF integrada
- Ligação TCP/IP para diagnóstico e controle remotos
- Obturador integrado para certificação de segurança
- Painel HMI integrado

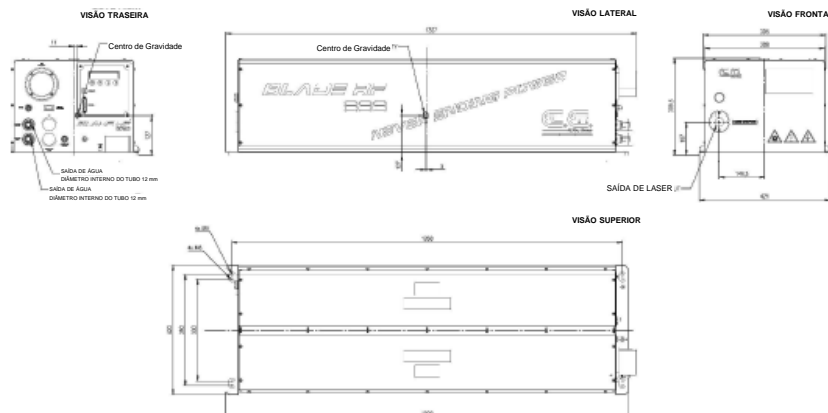
# RF 333 // RF 555 // RF 777 // RF 888 // RF 899

## Lasers de potência infinita

A tecnologia Blade RF Self refilling proporciona uma estabilidade insuperável da potência do laser, permitindo uma consistência absoluta dos parâmetros dos processos em operações de longo prazo. O cartucho de gás interno é extremamente fácil de substituir (normalmente duas vezes por ano) a um custo extraordinariamente baixo. Os lasers **Blade RF Self refilling** são as primeiras fontes de laser que juntam as vantagens da tecnologia de excitação RF (potência de pico elevada, modulação de alta frequência, compacidade) com a incrível vantagem de praticamente "não ser necessário serviço de fábrica" da solução de autopreenchimento.

### PRINCIPAIS APLICAÇÕES:

- processamento remoto de alto desempenho
- corte de plásticos, madeira, couro, têxteis e aço;
- conversão digital
- corte a alta velocidade e corte por picotagem de papel, cartão e etiquetas



### Especificações do Sistema

Modelo	RF 333	RF 555	RF 777	RF 888	RF 899
Fonte de Alimentação (W)	350	550	750	850	850
Potência de pico efetiva (W)	> 850	> 1650	> 1750	> 1800	> 1800
Estabilidade energética (longo prazo)	± 4%	± 5%	± 5%	± 5%	± 5%
Comprimento de onda (μm)	10,2 ± 0,4 10,6 ± 0,4	10,6 ± 0,4	10,6 ± 0,4	10,6 ± 0,4	10,6 ± 0,4
Polarização	horizontal linear	vertical linear	vertical linear	vertical linear	vertical linear
Diâmetro do feixe (1/e² na saída)	9,2 ± 0,5	11,8 ± 0,5	11,8 ± 0,5	11,8 ± 0,5	10,5 ± 0,5
Divergência do feixe (1/ρe ângulo total) (mrad)	2,0 ± 0,2	1,0 ± 0,1	1,0 ± 0,1	1,0 ± 0,1	0,8 ± 0,1
Frequência máxima do pulso (kHz)			100		
Gama de largura de impulso (μs)	2 ÷ 150	2 ÷ 150	4 ÷ 150	2 ÷ 150	2 ÷ 150
Qualidade do modo (M²)	< 1,1	< 1,2	< 1,2	< 1,2	< 1,2
Elipticidade do feixe	1,1: 1	1,2: 1	1,2: 1	1,2: 1	1,1: 1
Consumo típico da mistura de gás (NL/ano)¹			24		
Tempo de subida / descida do impulso (μs)			< 50		
Gama de temperaturas ambientais (°C)				5° ÷ 35°	
Umidade máxima				Não condensante à temperatura da água de entrada	
Requisitos de Energia Elétrica					
Tensão de entrada (V <sub>DC</sub> )	48 ± 1	48 ± 0,5	48 ± 0,5	48 ± 0,5	48 ± 0,5
Corrente máxima (A)	100	140	180	200	200
Líquido de refrigeração					
Dissipação de calor (W)	5000	6800	9000	10000	10000
Temperatura do líquido de refrigeração (°C)			20 ± 1		
Pressão de entrada de arrefecimento da água (bar)	4	5	5	5	5
Taxa de fluxo de arrefecimento da água (L/min)	11 ± 1	15 ± 1	17 ± 1	19 ± 1	19 ± 1
Dimensão / Peso					
Dimensão (CxLxA) (mm)			1327 x 420 x 309		
Dimensões da fonte de alimentação RF			integrado		
Obturator de segurança	opcional	opcional	opcional	opcional	integrado
Peso (kg)	92	110	110	110	119

<sup>1</sup> O consumo anual depende das configurações de gerenciamento de gás da fonte

OBSERVAÇÃO: Com o objetivo de melhorar o produto, a Elen. SpA se reserva o direito de alterar as especificações sem aviso prévio. O comprador reconhece que os produtos devem cumprir os regulamentos aplicáveis antes que possam ser revendidos para os clientes. Os lasers Elen. são produzidos sob um sistema de garantia de qualidade certificado de acordo com a ISO 9001.



EI.En. s.p.a. // HQ Operations

Via Baldanzese, 17 50041 Calenzano (FI) Italy

telefone +39 055 8826807 fax +39 055 8832884

e-mail [marketing@elengroup.com](mailto:marketing@elengroup.com) site [elenlaser.com](http://elenlaser.com)

