



Chameleon Family

- ❖ Laser Modelocked de Ti: Saphira com alta faixa de sintonização **automática** (Hands-Free). (Principal Aplicação: Microscopia de Excitação Multifotônica – MPE).

Chameleon Ultra



Modelos: Ultra Ultra I Ultra II

- Compacto (single-box) projetado para operação automática (não necessita de ajustes no alinhamento entre o laser e microscópios MPE).
- Otimização de potência de saída: > 3,3 W.
- Maior faixa de sintonização no mercado sem necessidade de óptica extra: 400 nm. Alta velocidade de sintonização: > 40 nm/s. Integrando o Chameleon Compact OPO a faixa de sintonização pode estender até 1600 nm.
- Sintonização automática acima de 920 nm promovida pelo recirculador de ar MRU (incluso).
- Proporciona pulsos ópticos com GVD apropriado aos microscópios comerciais MPE.
- Espectrômetro com conexão USB.
- Requer apenas corrente AC de fase única, sem cooler interno de água.
- Simples guia do usuário e interface do operador (GUI ou RS-232).

Chameleon Vision



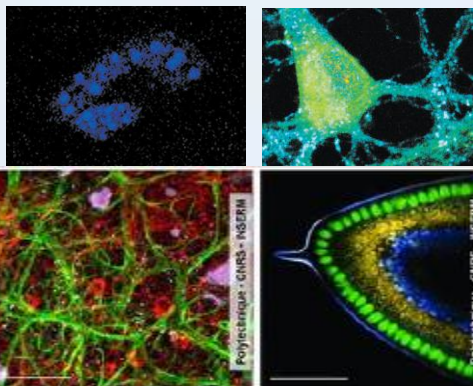
Modelos: Vision I Vision II

- Similar ao Chameleon Ultra II e com a vantagem de possuir um pré-compensador de dispersão automático.
- Maior potência de saída para sistemas pre-chirped: > 2,5 W
- Utiliza apenas um único prisma para compensar a GVD.
- Possui maior compensação de dispersão (ou dispersão negativa máxima): 47000 fs².
- Beam Pointing superior.
- Pointing Stability excelente de 80 μrad/nm em qualquer eixo (eixo radial)
- Permite imagens profundas da amostra em virtude do baixo espalhamento de luz de iluminação.

Especificações do Chameleon Ultra e Chameleon Vision na página 2

Aplicações para o Chameleon

- **Microscopia de Excitação Multifotônica (Microscopia Confocal).**
- Espectroscopia Não-Linear.
- Fotoluminescência Resolvida no Tempo.
- Processamento de Materiais.
- Tomografia Óptica Computadorizada.
- Imagens TeraHertz.
- Metrologia de Semicondutores.



Especificações - Chameleon Family

	Chameleon Ultra	Chameleon Ultra I	Chameleon Ultra II	Chameleon Vision I	Chameleon Vision II
Peak Power (W)	> 2.5	> 2.9	> 3.3	> 2.5	> 2.9
Tuning Range (nm)	690 to 1020	690 to 1040	680 to 1080	680 to 1080	680 to 1080
Power Specifications	500 mW @ 690 nm 1.4 W @ 710 nm 2.5 W @ 800 nm 1.4 W @ 920 nm 450 mW @ 1020 nm	600 mW @ 690 nm 1.5 W @ 710 nm 2.9 W @ 800 nm 1.45 W @ 920 nm 450 mW @ 1020 nm 300 mW @ 1040 nm	600 mW @ 690 nm 1.5 W @ 710 nm 3.3 W @ 800 nm 1.5 W @ 920 nm 500 mW @ 1020 nm 200 mW @ 1080 nm	640 mW @ 690 nm 1.04 W @ 710 nm 2.1 W @ 800 nm 920 mW @ 920 nm 260 mW @ 1040 nm	425 mW @ 680 nm 1.15 W @ 700 nm 2.5 W @ 800 nm 1.1 W @ 920 nm 400 mW @ 1020 nm 150 mW @ 1080 nm
Tuning Speed ² (nms)	> 35	> 40	> 40	> 35	> 40
Pulse Width ^{1,3} (fs)		140		140	
Noise ⁴ (%)		< 0.15		< 0.15	
Output Power Stability ⁵ (%)		< 0.15		< 0.15	
Spatial Mode (M ² < 1.1)		TEM00		TEM00	
Beam Diameter ^{1,6} (mm)		1.2 0.2		1.2 0.2	
Beam Ellipticity ^{1,7}		0.9 to 1.1		0.9 to 1.1	
Astigmatism (%)		< 10		< 10	
Repetition Rate (MHz)		80		80	
Polarization		Horizontal, > 500:1		Horizontal, > 500:1	
Pointing (µradnm)		< 0.5		< 100100	
Physical Dimensions		111.1x38.1x19.7 cm (43.75x15x7.75 in)		—	
Chiller:		—		—	
Dimensions (LxWxH)				27x20x38 cm (11x8x15 in.)	
Weight				11 kg (25 lbs.)	
MRU Air Recirculator		—		—	
Dimensions (LxWxH)				46x46x8.5 cm (18x17x3in.)	
Weight				9 kg (20 lbs.)	

¹ Specified at peak of tuning range

² Average speed measured over entire tuning range

³ Based on sech² deconvolution of 0.65 times autocorrelation width

⁴ Measured RMS in a 10 Hz to 20 MHz bandwidth

⁵ Power drift in any two-hour period with less than 1 C temperature

Change after a one-hour warm-up

⁶ 1/e² at exit port

⁷ Ratio of major to minor 1/e² beam diameter at exit port.



QuantumTech

Rua Capitão Adão Pereira Souza Cabral, 467, São Carlos – SP – Brasil

contato@quantumtech.com.br

www.quantumtech.com.br

Tel: 0800 770 1673