

# i401 CO<sub>2</sub>激光器

坚固可靠的激光器，平均功率超过400瓦，适用于高速切割和钻孔应用



高性能 CO<sub>2</sub> 激光器具有优良的功率和发散稳定性，适用于苛刻的工业应用

- 400瓦的平均功率，可在各种目标材料上实现更快的生产和更高的产量
- 内部光束调节可在近场和远场提供接近完美的圆形输出，确保聚焦光点尺寸和高功率密度，以获得更多细节和更快的加工速度
- 高度可靠的 RF 模块可确保最长的正常运行时间，并可现场更换，以提高可维护性
- 通过工业4.0准备就绪的板载高级诊断，实时性能监控可减少意外停机时间



纸和纸板整理



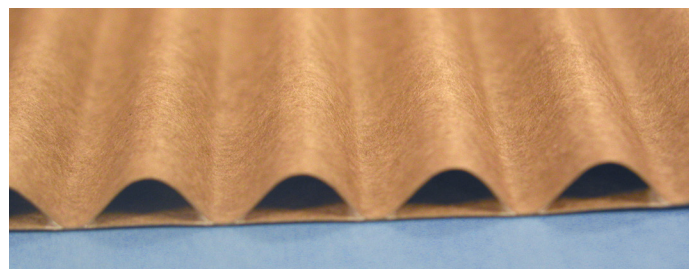
亚克力切割

## 规格

输出规格		
波长	10.2 μm	10.6 μm
输出功率 <sup>1</sup>	> 400 W	
功率稳定性 (冷启动) <sup>2</sup>	±7%	
功率稳定性 (3分钟后典型值)	±5%	
光束质量(M <sup>2</sup> )	<1.2	
光束直径 <sup>3</sup>	6.7 mm ± 0.7 mm	
光束发散 (全角)	2.5 mrad ± 0.3 mrad	
椭圆	<1.2	
偏振	线性(45°)	
上升时间	<100 μs	
运行频率	0 - 100 kHz	
电源		
直流输入电压	48 VDC	
最大电流	125 A	
冷却		
最大热负荷	6000 W	
冷却液温度	18 - 22°C (水)	
最低流速	4.0 GPM, <60 PSI	
环境参数		
工作环境温度	15 - 40°C	
最大湿度	95%, 无凝结	
物理参数		
尺寸 (长x宽x高) 毫米 (英寸)	1227 x 208 x 300 (48.3 x 8.2 x 11.8)	
重量	59.0 kg/130 lbs.	

## 清洁切割、更快的产量

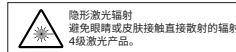
i401具有出色的功率和稳定性，即使在最苛刻的速度下也能始终如一地提供高质量的结果。i401与目标材料无接触，是高速切割应用的完美解决方案。通常与机械切割系统相关的表面变形被消除。



1 - 在推荐的冷却液流速和温度范围内，无论运行时间如何，自发货之日起2年保证功率水平。

2 - 从冷启动开始测量为  $\pm(P_{max} - P_{min}) / (P_{max} + P_{min})$

3 - 在激光器输出端测量1/e<sup>2</sup>直径。

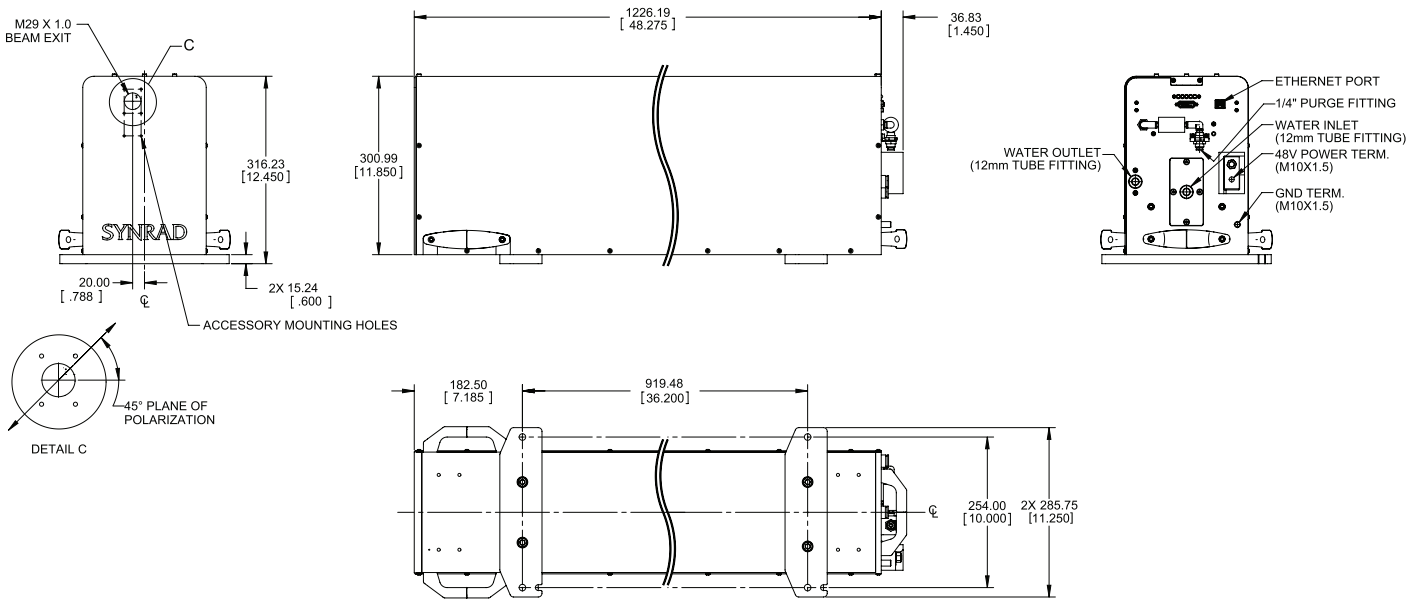


# SYNRAD

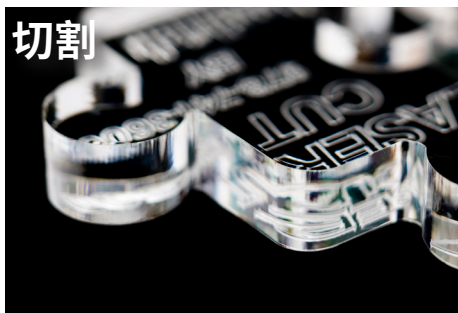
A Novanta Company

# i401 CO2 激光器

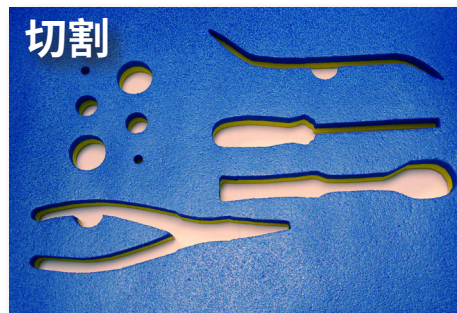
外形和安装示意图 尺寸单位为mm (英寸)



## 推荐应用



400瓦的连续输出功率可提高生产,从而提高产量。出色的发散稳定性可最大限度地减少HAZ,从而实现清洁的抛光边缘。



避免机械过程引起的变形:i401提供非接触式全数字解决方案,即使是最具挑战性的材料也能实现定制结果。



优异的功率稳定性和平均激光功率400瓦提供用于高速标签吻切所要求的精度和生产速度。

## 联系我们

synrad.com

### 美洲和亚太地区

Synrad  
4600 Campus Place  
Mukilteo, WA 98275  
电话: (425) 349.3500  
传真: (425) 349.3667  
synrad@synrad.com

### 欧洲、中东、非洲

Novanta Europe GmbH  
Division Synrad Europe  
Parkring 57-59  
D-85748, Garching, Germany  
电话: +49 (0)89 31707 0  
传真: +49 (0)89 31707 222  
sales-europe@synrad.com

### 中国

Synrad中国销售服务中心  
中国广东省深圳市  
宝安区留芳路庭威工业园5楼C单元  
邮政编码: 518133  
电话: +86 (755) 8280 5395  
sales-china@synrad.com

### 日本

Novanta Japan Co., Ltd.  
4666 Ikebe-cho Tsuzuki-ku  
Yokohama Kanagawa 224-0053 Japan  
电话: +81 3 5753 2462  
传真: +81 3 5753 2467  
sales-japan@synrad.com