

可调扩束镜 VEX 和缩束镜 VRE



友思特提供的4Lasers 可调手动扩束器 VEX 系列，用于增加或减小激光束直径。用于紫外、可见光和近红外光谱范围的标准或定制激光扩束器采用独特的机械滑动透镜设计，确保高指向稳定性和最小尺寸。这些可变放大倍率（变焦）扩束器专为所需波长而设计，我们的每种类型的扩束器都具有发散可调性。全部

扩束器的光学元件由具有高 LIDT 涂层的熔融石英制成，即使在与高功率激光器一起使用时也能提供稳定可靠的性能。大输入和输出孔径允许光学扩束器为宽范围的输入光束产生衍射极限的扩束（或缩束）。

主要特点

- 最高光束指向稳定性 (<0.5 mrad)
- 熔融二氧化硅光学元件
- 无润滑脂机械设计
- 滑动透镜设计
- 所有设计波长具有衍射极限性能

应用案例

- 激光微加工
- 研究

标准参数

可变扩束器和缩束器参数	
调节方式	手动
发散度	可调
指向稳定性	<0.5 mrad, <1 mrad (VEX15-HP)
透镜材料	UVFS
透过率	>97%, >95% (VEX15-HP)
LIDT	3 J/cm ² (10 ns @ 355nm) 5 J/cm ² (10 ns @ 532 nm) 10 J/cm ² (10 ns @ 1064 nm)

标准产品

型号	扩束范围	输入孔径	输出孔径	推荐的最大输入光束尺寸 1/E ²	设计	尺寸	安装选项	波长	货号编码
VEX13	1.0x - 3.0x continuous	11 mm	23.5 mm	ø7 mm - 1x ø5 mm - 3x	标准	ø42 x 110 mm	M30x1 external, SM1 internal, ø38.1 mm [1.5"], T-mount (M42x0.75)	343-355 nm	4357
								515-532 nm	6987
								1030-1064 nm	6985
								343-355 + 515-532 nm	6991
								515-532 + 1030-1064 nm	6990
VEX18	1.0x - 8.0x continuous	11 mm	40 mm	ø7 mm - 1x ø5.3 mm - 5x ø3.3 mm - 8x	标准	ø53 x 203 mm	SM2, ø50.8 mm [2"]	343-355 nm	6455
								515-532 nm	6725
								1030-1064 nm	6992
	1.3x - 7.5x continuous	11.5 mm	343-355 + 515-532 nm	6456					
			515-532 + 1030-1064 nm	6994					
257- 266 nm	18932								
VEX15-HP	1.0x - 5.0x continuous	11 mm	24 mm	ø7 mm - 1x ø3.3 mm - 5x	高功率	ø58 x 250 mm	T-mount, SM2, ø50.8 mm [2"]	343-355 + 515-532 nm	9279
								515-532 + 1030-1064 nm	9273
VRE13	0.33x - 1.0x continuous	22 mm	11 mm	ø15 mm - 0.33x ø7 mm - 1x	标准	ø42 x 110 mm	M30x1 external, SM1 internal, ø38.1 mm [1.5"], T-mount (M42x0.75)	343-355 nm	6997
								515-532 nm	6995
								343-355 + 515-532 nm	7000
								515-532 + 1030-1064 nm	6999

可变扩束镜 VEX 的安装选购选项

附件选项	光束高度	货号编码
固定柱安装套件	100-125 mm (4" - 5")	9336
固定柱安装套件	76.2 mm (3")	9337
X-Y 可调节 (3 个调节器) 运动安装, 带立柱支架, D50.8mm 选项	76.2 mm (3")	9348
X-Y 可调 (3 个调节器) 运动安装, 带立柱支架, SM2 选项	76.2 mm (3")	9349
X-Y 可调节 (3 个调节器) 运动安装, 带立柱支架, D50.8mm 选项	100-125 mm (4" - 5")	9350
X-Y 可调 (3 个调节器) 运动安装, 带立柱支架, SM2 选项	100-125 mm (4" - 5")	9351