

## 可聚焦 消色差光纤准直器 750-1550nm(焦距 100mm FC-APC 增透膜 37)



### 描述

60FC-T 系列光纤准直器是为准直出射光纤电缆的辐射而设计的，具有高指向稳定性。它们也可以在反向模式下用作光纤耦合器。它们适用于单模和保偏光纤电缆，可产生高斯强度分布的准直光束。

### 产品特点

光纤准直器设计用于准直从光纤电缆射出的辐射，或者反过来用于将光束耦合到光纤电缆中。它有一个集成的 TILT 调节，以防止渐晕或剪辑造成的像差。

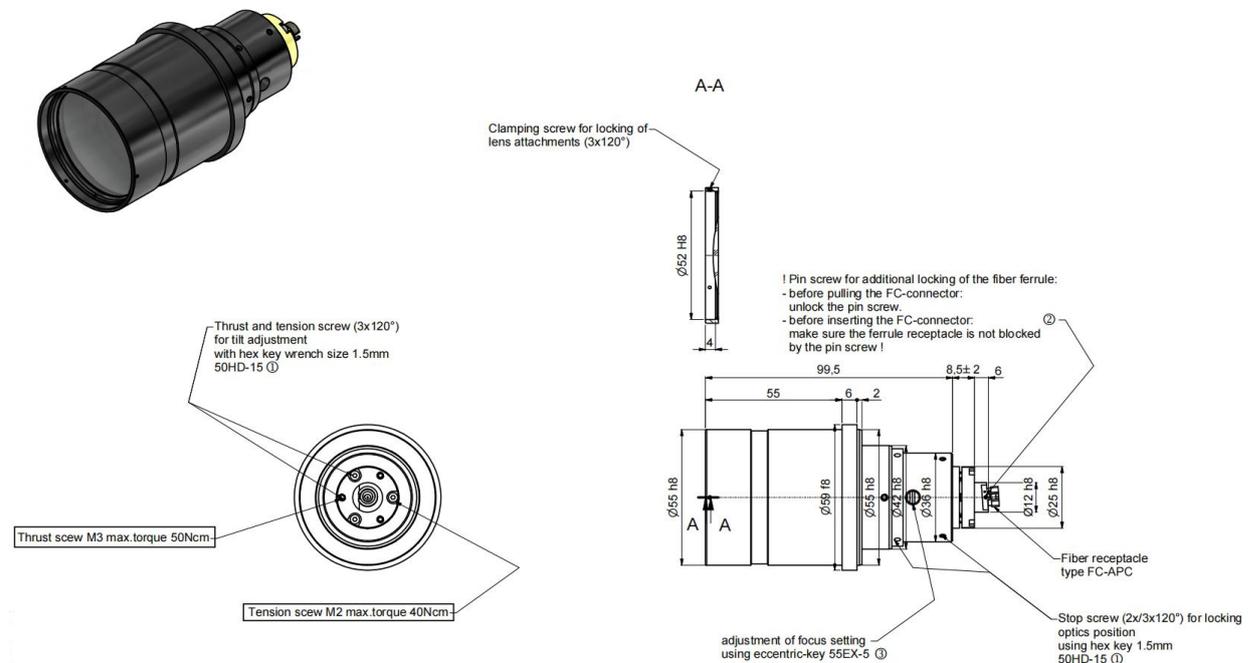
## 产品型号

60FC-T-4-M100-37

## 核心参数

焦距	通光孔径	外径
100毫米	48毫米	Ø 55/59毫米

## 尺寸图



## 详细参数

系列	60FC-T	
订购代码	60FC-T-4-M125-54	60FC-T-4-M100-37
焦距	125mm	100mm

增透膜	54	37
波长范围	630- 1080nm	750 - 1550nm
镜头类型	双合透镜(Doublet optics)	
校正 (Correction)	单色的 (Monochromatic)	消色差的 (Achromatic)
数值孔径	0.16	0.24
通光孔径	40mm	48mm
连接器类型	FC-APC	
外径	Ø 45/49 毫米	Ø 55/59 毫米
长度	141±2 毫米	114±2 毫米
倾斜调整	yes	
前部配件	Ø M43 x 0.75 mm	Ø 52 毫米
外壳材料	镍银/铝	
兼容特高压 (UHV compatible)	no	

适用于多模

no

yes

## 光纤元件的透镜类型

提供的耦合透镜经过球面像差校正，并针对衍射极限聚焦或准直进行了优化。提供三种不同类型的光学器件：

A 型（非球面）

M 型（激光单色仪或消色差仪），

RGBV 型（复消色差）

## 类型

### 非球面

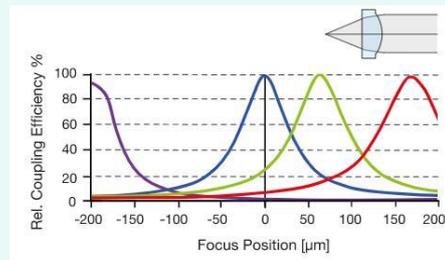
非球面镜专为单波长应用而设计，并针对球面像差进行了校正。焦点位置随波长变化很大，因此在波长发生任何变化后，耦合器/准直器必须重新聚焦/重新准直。所使用的非球面均为玻璃非球面。该透镜类型适用于 UHV 应用。

作为准直器的性能有限

由于模制非球面的制造工艺，用作准直透镜的非球面在光束轮廓中表现出精细结构（同心环）或更差。

结果，光束轮廓不再是高斯分布。作为准直器的透镜性能有限，应使用单色镜或消色差镜等替代品。

然而，非球面镜可以不受任何限制地用作耦合或聚焦光学器件。



单色仪设计用于耦合/准直单一波长。它们经过球面像差校正，设计方式可产生  $M^2 < 1.05$  的衍射极限光束。

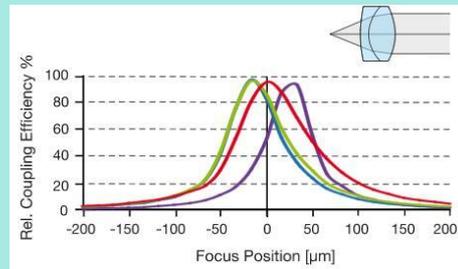
焦点位置随波长变化很大，因此耦合器/准直器在任何变化后都必须重新聚焦/重新准直到波长。单色仪不适合 UHV 应用。

激光单色仪或消色差仪

消色差透镜设计用于耦合/准直多个波长。它们还针对色差进行了校正，以便在某些波长或波长范围内焦距不会发生显著变化，并且不需要重新调整耦合器或准直器。消色差透镜不适合 UHV 应用。

两者都呈现出未受干扰的高斯光束轮廓。

如果您可以在消色差仪和单色仪之间进行选择，并且您有单色应用，那么应优先选择单色仪。

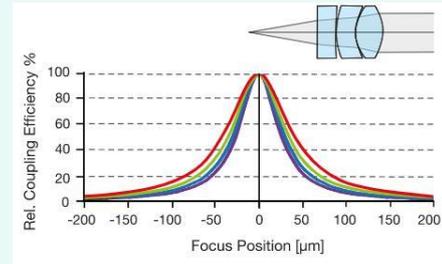


复消色  
差透镜

RGBV 光学器件（消色差透镜甚至复消色差透镜）旨在通过 Max. 限度地减少 400 至 660 nm 范围内所有波长的色焦偏

移来实现 z 佳的多波长耦合/准直。它们经过球面像差校正，其设计方式可产生  $M 2 < 1.05$  的衍射极限光束。

400 至 660 nm 波长无需重新准直。通过 Min. 化色焦位移，多色光束在光纤端面聚焦到公共点上，从而减少了显著的耦合损耗。它不适合特高压应用。



## 产品配置

### 配件

#### 配件

9D-12

螺丝刀 WS 1.2



50HD-15

六角扳手 WS 1.5



55EX-5

行程为 $\pm 1.5$  mm 的偏心键。



附件光学系列 40

安装在直径  $\varnothing 52$  mm 的准直器前面  
(只针对 60FC-T-4-M100-37 型号)



## 特性曲线

