

800nm 常规偏振相关型自由空间型光隔离器 A07封装



产品描述:

自由空间型隔离器可分为偏振相关型和偏振无关型两类。偏振相关型隔离器又称法拉第隔离器,主要由起偏器、法拉第旋转器和检偏器(与起偏器的起偏轴呈 45°)三部分组成。

偏振无关型隔离器主要由双折射晶体(或偏振器),法拉第旋转器和半波片组成,它通常被用于光纤激光器中,能有效地保持光学系统的稳定性。

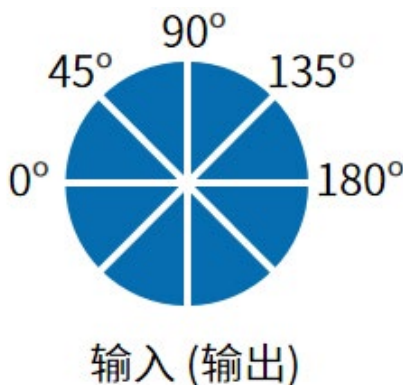
采用高品质的磁光晶体,具有低吸收、高消光比、低损耗等特点,产品性能卓越、可靠,峰值隔离度最大为45dB,孔径最大为45mm,透过率典型值可达95%,所有产品可接受客户定制。

应用领域:

激光精密加工
激光传感系统
超快激光系统
OCT系统
激光检测

偏振态参考:

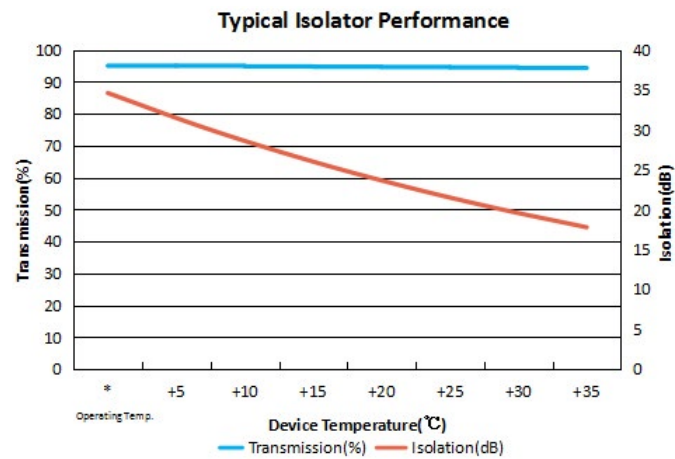
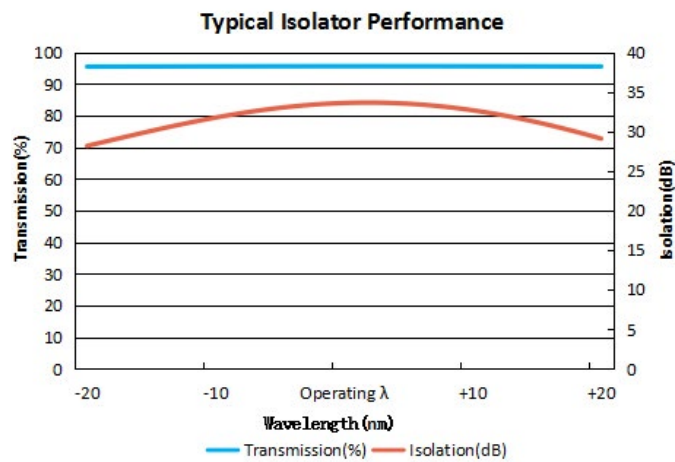
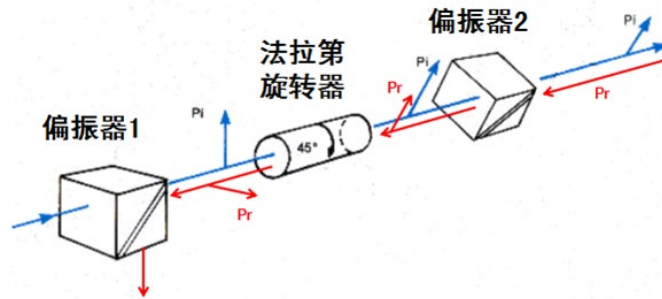
所有型号的自由空间型隔离器都将使偏振态沿偏振平面非互易地旋转 45°
可根据要求提供附加的 $1/2$ 波片,用于改变输出偏振态



偏振相关型隔离器光束选择:

正向传输偏振态光束Pi

反向传输偏振态光束Pr





A04 (Aperture ≤ 5mm) 封装:

偏振相关型 (产品型号: HPISO-t-p-a-λ-w-h)					
类型(t)	功率(p)	通光孔径(a)	波长(λ)	波片(w)	封装编号(h)
FS(常规)	1 W	2 mm	550-880nm*	C(包含)	A03*
DS(双级)	5 W	3 mm	355 nm	N(不包含)	A04
AB(带宽可调)	30 W	4 mm	405 nm		A06
	50 W	5 mm	532 nm		A08
	100 W	8 mm	633 nm		A23
	500 W**	10 mm	780 nm		A31
	...	12 mm	850 nm		...
		15 mm	980 nm		
		25 mm	1030 nm		
		45 mm	1064 nm		
		...	1319 nm		
			1550 nm		
			2000 nm		
			4500 nm		
			...		

*仅适用于带宽可调类型

**500 W仅适用于1030/1064 nm波长条件

典型指标参考				
通光孔径	损伤阈值	承受功率	透过率	峰值隔离度
2~15 mm	3J/cm ² at 10ns @(532~980)nm	50 W	>93%*, >90%**	>33 dB*, >45 dB**
2~10 mm	10J/cm ² at 10ns @(1319~2000)nm	50 W	>93%	>33 dB
15~25 mm	10J/cm ² at 10ns @1030/1064nm	500W	>93%	>33 dB

产品使用温度范围为10°C-30°C

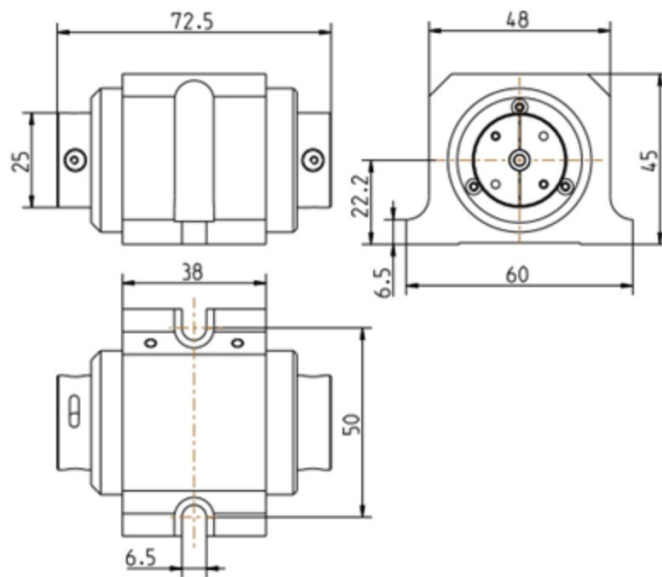
* 仅适用于常规隔离器

**仅适用于双级隔离器

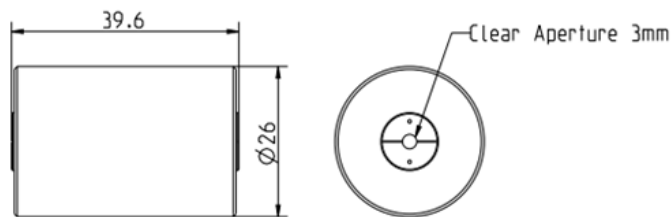


封装尺寸示意图(mm):

A04 (Aperture ≤ 5mm)



A46 (Compact, 1064nm)



偏振无关型 (产品型号: HPISO-t-p-a-λ-w-h)

类型(t)	功率(p)	通光孔径(a)	波长(λ)	波片(w)	封装编号(h)
PI(偏振无关)	50 W	1.5 mm	980 nm	C(包含)	A16
	100 W	5 mm	1030 nm	N(不包含)	A29
	500 W	8 mm	1064 nm		A38
	1000 W	...	...		A41
	...				...

典型指标参考

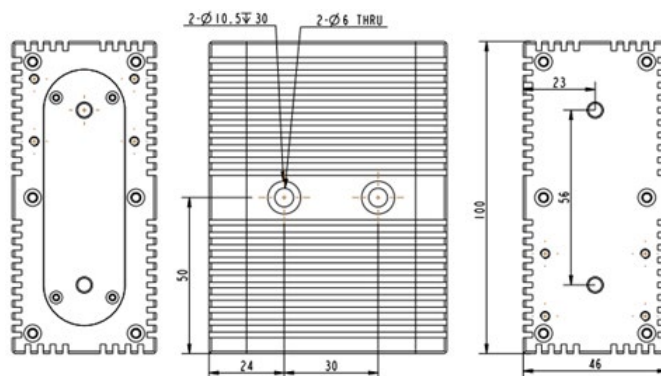
通光孔径	损伤阈值	承受功率	透过率	峰值隔离度
1.5 mm	10J/cm ² at 10ns @(980~1064)nm	50 W	>93%	>33 dB
5 mm	10J/cm ² at 10ns @(980~1064)nm	100 W	>93%	>33 dB
8 mm	10J/cm ² at 10ns @(980~1064)nm	1000 W	>93%	>33 dB

产品使用温度范围为10°C-30°C

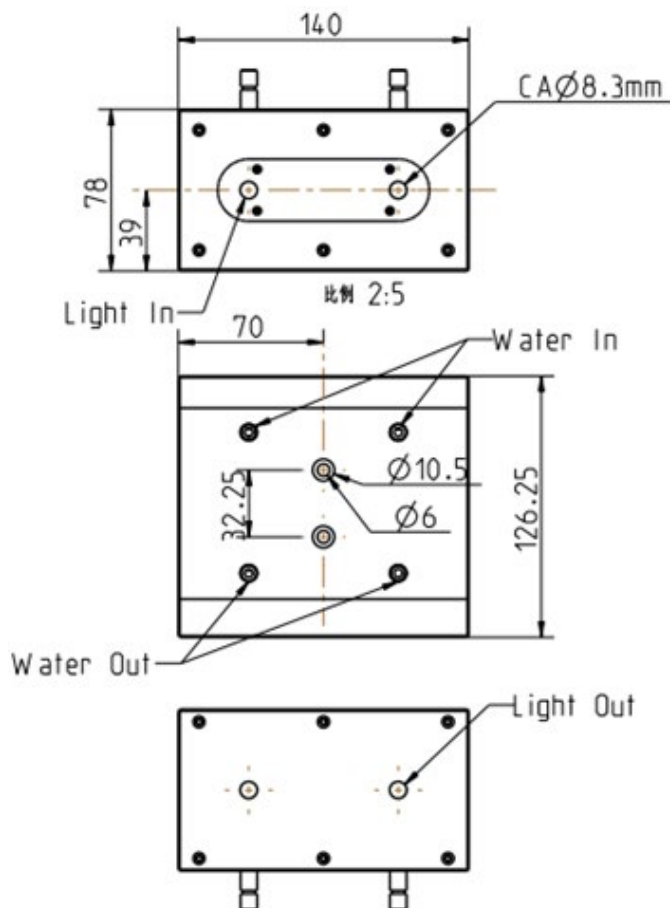


封装尺寸示意图(mm):

A16 (Aperture $\leq$ 5mm)



A41 (Aperture $\leq$ 8, water-cool)



型号参数:

型号:HPISO-FS-10-10-800-C-A07

波长	800nm±10nm
峰值隔离度/Peak Isolation	>30dB
透过率/Transmission	>90%
平均功率/Optical Power(Average)	10W
通光孔径/Clear Aperture	10mm
承受最大功率密度/Max Power Density	100W/cm ²
入射偏振态/Input Polarization	Horizontal or Vertical
出射偏振态/Output Polarization	Horizontal or Vertical or Adjustable
操作温度/Operating Temperature	10-30°C
保存温度/Storage Temperature	-10-60°C

可靠性测试/Reliability Test:

测试项目/Test Item	条件/Condition	频率/Frequency	采样/Sampling
高低温循环 High-low temperature cycle test	Temperature -20°C~ 70°C, total time ≥24 hours	1 / batch	/

产品尺寸:

