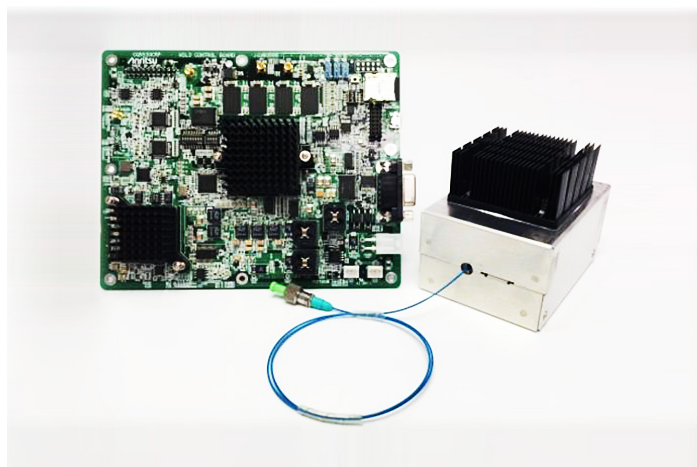




1060nm高相干波长扫频光源



产品描述:

1060nm扫频激光光源, 基于新型MEMS技术, 具有输出功率高, 扫频范围宽, 高相干长度, 可靠性高, 体积小巧操作简单等优势。高相干波长扫频光源适用于高速高精度光学频域反射计(OFDR)。尺寸很小, 它可以内置到各种设备中。

产品特点:

- ✧ 工作波长: 1060, 1300或1550nm三种波长可选
- ✧ 扫描宽度: >100nm(@1550nm)
- ✧ 扫描频率: Typ. 150 or 1250 Hz
- ✧ 输出功率: > 10 dBm
- ✧ 相干长度: > 100 m @Sweep Width 50nm (1550nm-band)
@Sweep Frequency 150Hz

产品特点:

- ✧ OCT应用 (光学相干断层成像)
- ✧ 光学频域反射计(OFDR)
- ✧ 光学器件测量
- ✧ 相干相关的应用
- ✧ 光谱测量





技术参数:

参数	指标	备注
振荡模式	单横截面和自由模式切换	
扫频波形	正弦波	
中心波长	1060 ± 5 nm	当扫描范围为50nm,中心波长定义为扫描范围的中心波长。
波长扫描范围	50nm	
扫描频率 *1	1250 ± 50 Hz	
平均光输出功率(激光等级)	≥ +10 dBm [Class 3B *2]	
光连接器	FC/APC	
光纤类型	SMF	光纤长度为 ≥ 730mm。Φ 0.9mm 松套管
光源连接器	DF1B-14DES-2.5RC	Hirose (见图3和表1)
热敏电阻 Th	9.8 Ω ≤ Th ≤ 11.7 Ω	Rth = 10.74 kΩ ± 5% @ 25 ° C B = 3450 K ± 2% 看图3 (pin No. 9 and 10)
MEMS线圈电阻	7 ± 2 Ω	看图3 (pin No. 5 and 6)
尺寸 *3	31.6 x 40.0 x 27.0 mm	不包括凸出部分
重量	≤ 200 g	

备注：上电后，设备至少预热30分钟。

参数	最大值	备注
LD正向电流@25 ° C	180 mA	看图3 (pin No. 7 and 8)
LD反向电压@25 ° C	2 V	看图3 (pin No. 7 and 8)
MEMS线圈信号*4	波长扫描范围不得超过52.5 nm	正弦波形为最小电压为0V和VMEMS的振幅。频率与“扫描频率”相同。
工作热敏电阻温度 *5	+20 ~ +30 ° C	≤ 85 %RH, No condensation
存储温度	-20 ~ +60 ° C	≤ 95 %RH, No condensatio

标准配件:

参数	名称	数量
CD-ROM (操作手册)	GQA0600ASK-01	1
操作手册	DD-L0020CZ004	1
光源电缆*6	-	1





备注:

*1扫描频率取决于安装在波长扫描光源中的MEMS器件的机械谐振频率，用户无法调整。不要在 $1250 \pm 50\text{Hz}$ 的频率范围外驱动MEMS设备。频率范围外的驱动信号会导致MEMS器件的损坏。

*2 GQA0600ASK在波长扫描范围内发射连续激光（CW），其发射等级为安全等级3B（根据IEC 60825-1）。

GQA0600ASK作为一个嵌入式部件设计，作为客户系统的一部分。采用GQA0600ASK的系统需要满足激光产品的安全性（根据IEC 60825-1）。

*3使用底部的四个M2.5螺孔安装本产品。用扭力扳手拧紧螺钉，拧紧力矩为 $0.07 \sim 0.08 \text{ N} \cdot \text{m}$ 。

*4调整VMEMS，使波长扫描范围不超过 52.5 nm 。

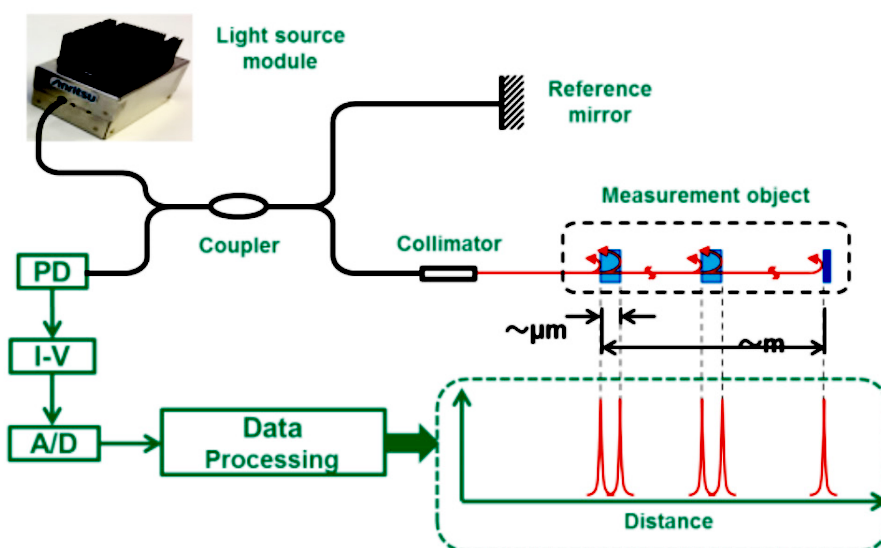
*5建议的工作热敏电阻温度为 $25 \pm 2^\circ \text{C}$ 。设定值的温度波动范围需要小于 $\pm 0.1^\circ \text{C}$ 。由于该模块不包含 Peltie装置，建议在模块底部安装 Peltie装置以控制温度。

*6电缆的一端有一个连接器，用于连接光源连接器（图2）。电缆的另一端是自然状态无连接。

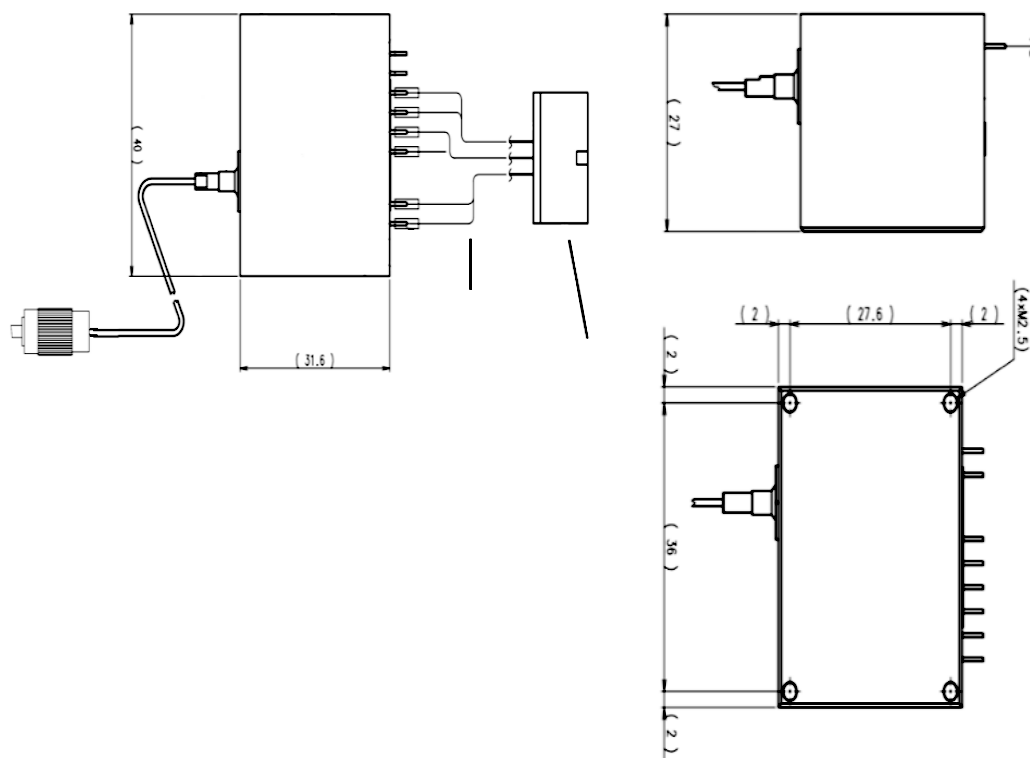
■备注

GQA0600ASK对机械冲击和振动敏感。请注意不要施加机械冲击和振动。建议采取防震和防振措施。

应用举例:



尺寸信息:



扫频源连接:

No.	
1	N.C.
2	N.C.
3	N.C.
4	N.C.
5	MEMS
6	MEMS
7	LD(+)
8	LD(-)
9	TH
10	TH
11	N.C.
12	N.C.
13	N.C.
14	N.C.

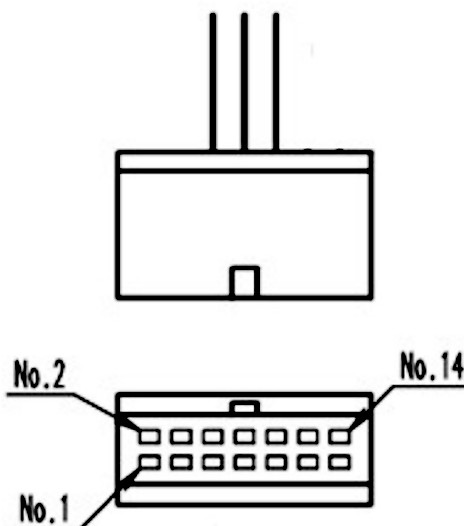




表1：连接器规格:

参数	规格	备注
连接	DF1B-14DES-2.5RC	Hirose
电缆连接长度	60 ± 10 mm	看图2

订购信息:

HCWSLS-1060-50-10-SA

中心波长：1060：1060nm

波长扫描范围：50:50nm

平均光输出功率：10:10dBm

SA：SMF，FC/APC