产品规格书

产品名称:日夜型滤光片切换器

产品编号： YT-B2024D

目录 Contents

一、产品特性/Product Features

二、性能参数/Performance Parameter

三、光学特性/Optical Properties

四、可靠性测试/Reliability Test

五、出货检查/Shipment Inspection Specifications

六、储存条件/Storage Conditions

七、附图/Figure

八、参考光谱图/Optical Characteristic Curve

一、产品特性/Product Features

本产品适用于 IP 摄像机、百万像素高清摄像机、红外摄像机、枪机等各类摄像器材，用于过滤红外线，让它通过或截止，修正白天偏光问题，提升夜晚亮度。

二、性能参数/Performance Parameter

NO	项目	条件	UNIT	标准
1	马达类型 Solenoid valve type	马达式 Excitation type	-	Magnet moving
2	马达尺寸 Solenoid valve size	装配外型 Assembly exterior	-	25×24.4×12.2±0.2[mm]
3	驱动方式 Driving direction	直线传动	-	Open
4	IR Filter 滤光片尺寸 IR filter glass size	镀 IR/AR 膜	-	0.21±0.05mm
5	白玻璃尺寸 Dummy glass size	镀 AR/AR 膜	-	0.21±0.05mm
6	阻抗/Resistance	60Ω	Ω	30Ω±％5（环境温度为 25℃）
7	操作电压 control voltage	-20～80℃	v	3.3v~8v
8	操作环境 Operating environment	-20～80℃	-	温度-20～80℃ 湿度 0～80% -20～80℃ 0～80% Relative humidity
9	存放环境 Storage environment	-20～80℃	-	温度-20～80℃ 湿度 0～90% -20～80℃ 0～90% Relative humidity

10	驱动脉冲信号时间 Drive pulse signal of time	MIN 3V	ms	50~100
11	安装镜头尺寸	M12*0.5	导线 PIN 数/PIN 距	2 PIN/1.25
12	导线长度	70±5		

三、光学特性/ Optical Properties

No.	项目/items	参数 Specification
3.1	波长参照 Cut Off -Reference Wavelength(nm)	650±10nm
3.2	红玻璃透过率 The IR Filter Transmittance	透过率在 420-590nm 之间，平均≥90% Transmittance between 420-590nm，Tave≧90%
3.3	白玻璃透过率 The Dummy Glass Transmittance	透过率在 700-1100nm 之间，平均≥90% Transmittance between 700-1100nm，Tave≧95%

3.5. 白天切换到晚上： Dummy Glass 工作

Daytime to Nighttime: Dummy Glass is effective

脉冲电流模式：

The PWM Model:

红色引线为负，黑色引线为正。

The black leadwire is positive, and the red leadwire is negative.

区分	Trig 1（红线）	Trig 2（黑线）	FILTER 状态
极性	(+)	(-)	OPEN (IR Filter 工作)
	(-)	(+)	CLOSE (Dummy Glass 工作)

四、可靠性测试/Reliability Test

4.1.高温放置实验

- 温度：80℃，时间：12hr
- 放置于上述条件，完成后，2 小时后再回到室温时，操作将没有异常。

4.2.高温环境驱动实验
- 温度：80℃，时间：12hr
- 放置于上述条件中，操作将没有异常。

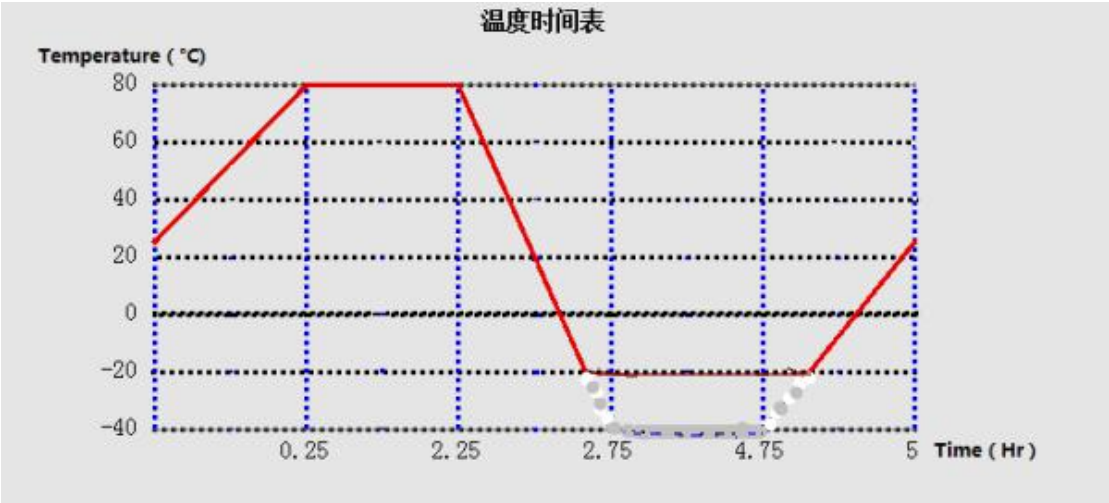
4.3.低温实验
- 温度：-20℃。时间：12hr
- 放置于上述条件，完成后，2 小时后再回到室温时，操作将没有异常。

4.4.低温环境驱动实验
- 温度：-20℃。时间：12hr
- 放置于上述条件中，操作将没有异常。

4.5.高温高湿实验
- 温度：80℃，湿度：95%RH,　时间：12hr
- 放置于上述条件，2 小时后回到室温时，操作将没有异常。
- 非冷凝（用 PE 袋密封进行测试）

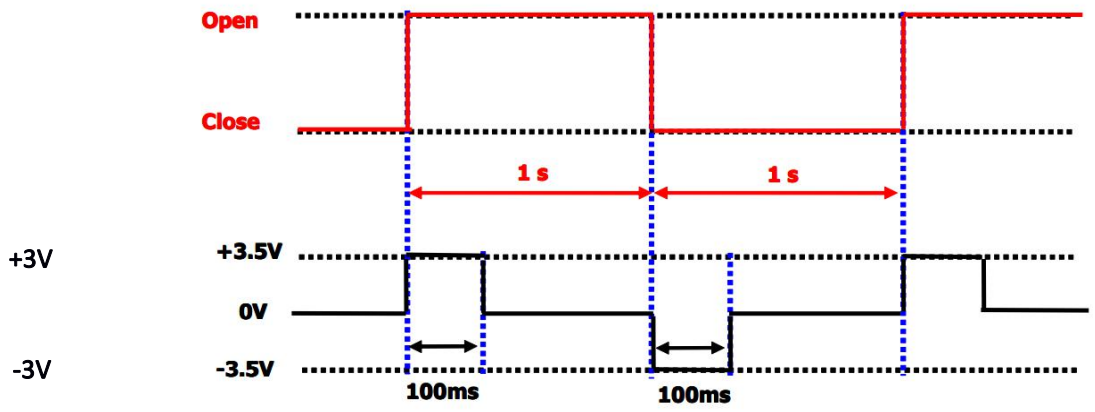
4.6.高温高湿环境驱动实验
- 温度：80℃，湿度：95%RH,　时间：24hr
- 放置于上述条件中，操作将没有异常。
- 非冷凝（用 PE 袋密封进行测试）

4.7.冷热冲击实验
- 温度 -20℃←→80℃ 5hr 为一个周期，共两个周期
- 放置于上述条件，2 小时后再回到室温时，操作将没有异常。



4.8.跌落实验
- 高度：1.5m，落下方向：6 面，次数：各面 10 次。
- 按上述条件实验后，操作将没有异常。

4.9.耐久性实验：



- Open/Close 各 1 秒间隔 10 万次不间断往返操作。
- 按上述条件实验后，操作将没有异常。

五、出货检查/Shipment Inspection Specifications

No.	项目/Items	条件 Condition
5.1	外观 Appearance	无损痕、锈斑、污痕、缺料。 Nondestructive mark、rusty spot、stain、lack of material
5.2	关键尺寸 Critical Size	标注公差范围 Meet tolerance range
5.3	出货检查 Shipment inspection Specification	1.常温：+20℃±5℃/Temperature:+20℃±5℃ 2.常湿：60%±25%/Often60% plus or minus25% 3.Close/关　Open/开：+3.0v 4.Open/开　Close/关：-3.0v
5.4	特性/Features	满足规格条款2-1~2-6/Meet Specification clause2-1~2-6

六、储存条件/Storage Conditions

6-1.不可再高温、高湿、腐蚀气体、有机气体等环境下存放。

Not in high temperature,high humidity,corrosive gas,organic gas deposit environment.

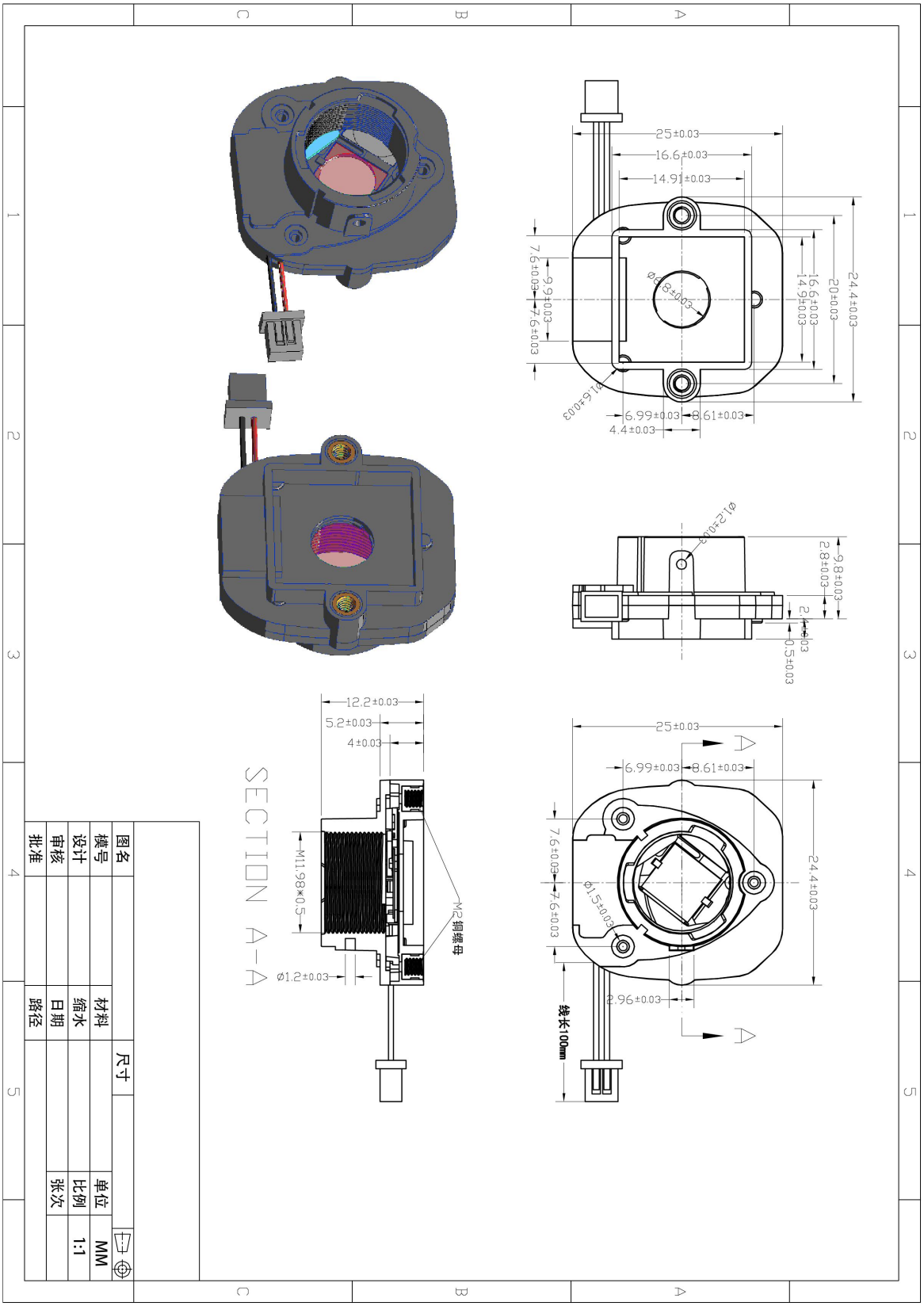
6-2.不可存放超过 6 个月。

Do not store more than 6 months.

6-3.焊接采用高温点焊机.

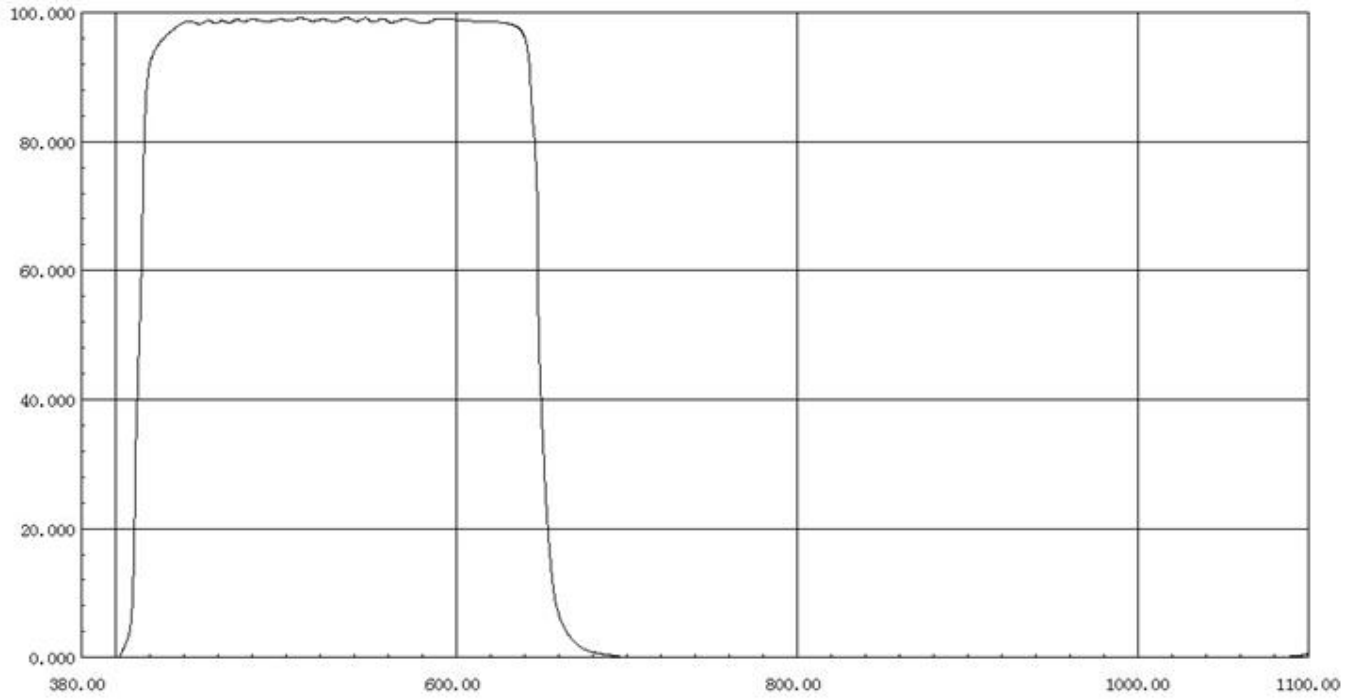
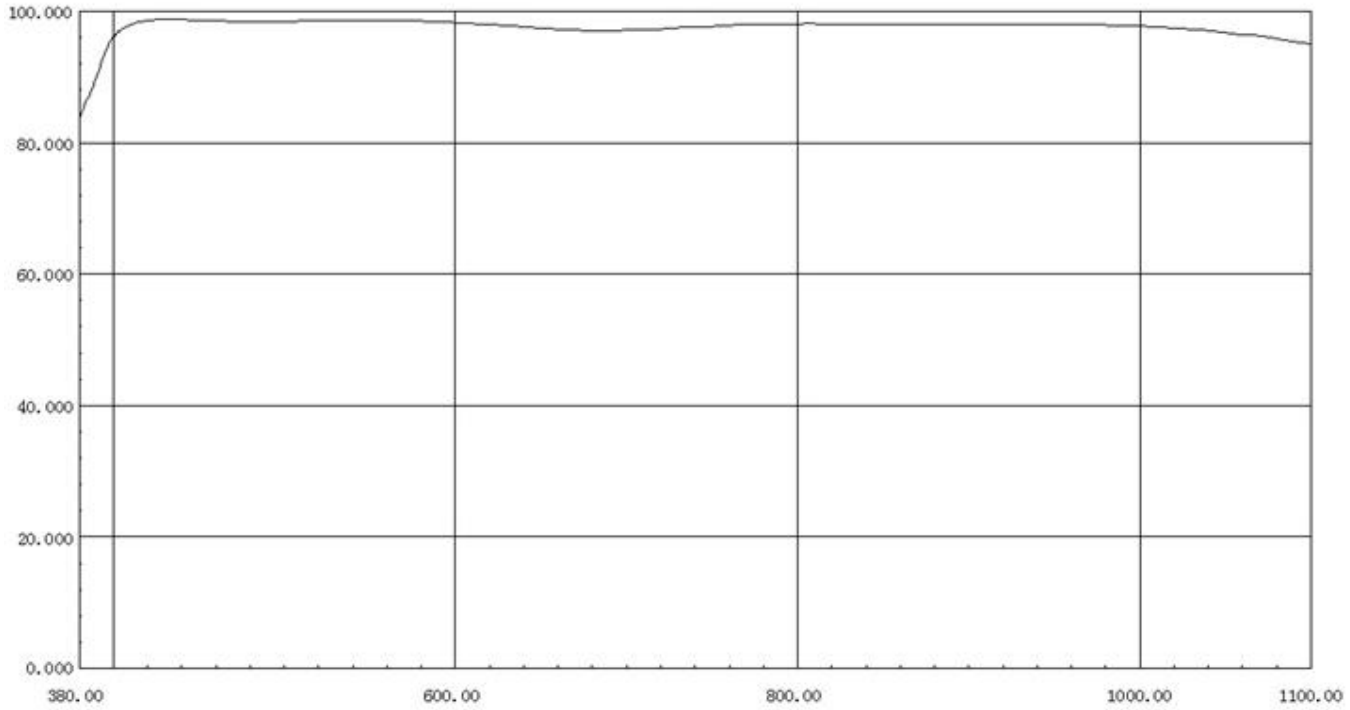
Does the welding using the mash welder.

七、附图/Figure


25±0.03
16.6±0.03
14.91±0.03
24.4±0.03
20±0.03
16.6±0.03
14.9±0.03
7.6±0.03
9.9±0.03
7.6±0.03
ø4.8±0.03
ø1.5±0.03
6.99±0.03
8.61±0.03
4.4±0.03
ø1.2±0.03
9.8±0.03
2.8±0.03
2.4±0.03
0.5±0.03
12.2±0.03
5.2±0.03
4±0.03
SECTION A-A
M11.98×0.5
ø1.2±0.03
M2铜螺母
25±0.03
6.99±0.03
8.61±0.03
24.4±0.03
7.6±0.03
7.6±0.03
ø1.5±0.03
2.96±0.03
线长100mm
A
A
图名
模号
设计
审核
批准
材料
缩水
日期
路径
尺寸
单位
比例
张次
MM
1:1

八、参考光谱图/Optical Characteristic Curve

白天截止红外光谱图（IR 镀膜）



夜晚全通透感红外光谱图（AR 镀膜）