

SPECIFICATIONS

FOR

SMART DISPLAY MODULE

CUSTOMER	
MODEL	SCS040001-V01
CUSTOMER APPROVED	

APPROVED BY	CHECKED BY	ORGANIZED BY
	Lr.Yin	Wf.Luo

RECORDS OF REVISIONS

Version	Content	Date
A0	First Issue	2022-09-22

1. 规格参数 Specification Parameters

1.1. 显示参数 Display Parameters

项目 Item	说明 Description
显示类型 Display Type	IPS, TFT LCD
显示尺寸 Display Size	4.0 英寸 4.0 Inch
分辨 Resolution	480 × 480
色彩深度 Color Depth	262K 色 18 位 R6G6B6 262K Color 18-bit R6G6B6
显示尺寸 Active Area	71.86mm × 70.18 mm
亮度 Luminance	250 尼特 250nits
背光寿命 Backlight Service Life	>20000 小时 (以最高亮度连续工作, 亮度减半时间) >20000 hours (Time of the brightness decaying to 50% on the condition of continuous working with the maximum brightness)
背光调节 Brightness Control	100 级亮度调节 0~100 grade

1.2. 硬件特性 Hardware Characteristics

项目 Item	说明 Description
存储器 Flash Memory	16M 字节 FLASH 16M Bytes NOR Flash
触摸屏 Touch Panel	CTP 电容触摸屏
时钟 RTC	精度 1 秒/24 小时, 25℃条件下, 电池可用 3 年以上时间。 Accuracy 1 second/24 hours. The battery can be used for more than 3 years at 25 °C.
蜂鸣器 Buzzer	支持 Support
无线 Zigbee 模块 Zigbee Module	*选配(默认不含) *Optional (Not included by default)
Micro-SD 卡接口 Micro-SD Card Interface	用于更新程序和工程文件到内部存储器 Used to update program and project files to internal memory
复位 Reset	支持系统故障时外部强制复位 Support external forced reset in case of system failure
强电接口 Strong Current Interface	4PIN 接线柱,最大支持 4 平方毫米线芯接入 4PIN terminal, which supports up to 4 mm2 core access
负载负荷 Load	2KW/路,共两路 2KW/circuit, two circuits in total
过零检测 Zero Crossing Detection	支持 Support
RS485 接口 RS485 Interface	4PIN-3.81 针座 4PIN-3.81 Needle holder
安装方式 Installation Method	螺丝底壳固定+前壳扣位 Fixation of screw bottom shell and fastening of front shell
配件 Parts	安装螺丝 M4*20*2 颗+4PIN-3.81 绿色插头 Mounting screw M4 * 20 * 2, 4PIN-3.81 green plug

1.3. 软件特性 Software Characteristics

软件平台 Flash Memory	自主研发串口屏上位机软件 Self-developed serial screen host software
软件特性 Software Features	支持多种控件操作 通信协议:自主标准协议 界面模拟器和串口模拟器, PC 端完成所有开发工作 字库生成器, 支持 1/2/4/8 位点阵数据, 可实现矢量字体效果 Support for multiple control operations Communication Protocols: Autonomous standard protocols Interface simulator and serial port simulator, all development work done on the PC Font generator supporting 1/2/4/8-bit dot matrix data for vector font effects

1.4. 串口参数 Serial interface parameters

串口模式 Mode	RS485
串口电平 Voltage Level	RS485 standard
串口波特率 Baud Rate	1200~115200bps, 典型值 115200bps 1200~115200bps, typical value 115200bps
数据格式 Data Format	N81

1.5. 电气特性 Electrical Characteristics

项目 Item	条件 Condition	最小值 Min	典型值 Typ	最大值 Max	单位 Unit
工作电压 Operating Voltage	交流电宽电压输入 AC Wide voltage input	110	110/220	240	V
工作功率 Operating Power	VIN=220V AC, 屏幕全亮 VIN=220V AC, LCD All ON	-	2	-	W
待机功率 Standby Power	VIN=220V AC, 屏幕休眠 VIN=220V AC, LCD Sleep	-	1.5	-	W

1.6. 工作环境和可靠性 Operating Environment and Reliability

项目 Item	条件 Condition	最小值 Min	典型值 Typ	最大值 Max	单位 Unit
工作温度 Operating Temperature	VIN=220V AC, 湿度 16% VIN=220V AC, 60% RH	-20	25	70	°C
存储温度 Store Temperature		-30	25	80	°C
工作湿度 Operating Humidity	25°C	10	60	90	RH
静电放电测试 ESD Test	25°C 50% RH	接触放电±4KV，空气放电±8KV Contact discharge ±4KV，Air discharge ±8KV			
其他认证 Other certifications	RoHS (另可根据客户要求过各类安规认证) RoHS (In addition, various safety certification can be carried out according to customer requirements)				

2. 接口定义 Interface Definition

4PIN-7.5 间距接线铜柱 4PIN-7.5 spacing copper terminal:

序号 PIN No.	符号 Symbol	类型 Type	描述 Description
1	N	P	零线输入 Naught Wire Input
2	L	P	火线输入 Live Wire Input
3	L1	O	继电器 1 输出(常开) RELAY1 output (normally open)
4	L2	O	继电器 2 输出(常开) RELAY2 output (normally open)

备注: 类型定义: I-信号输入 O-信号输出 P-电源或地

Note: TYPE definition: I--Input O--Output P--Power/Ground

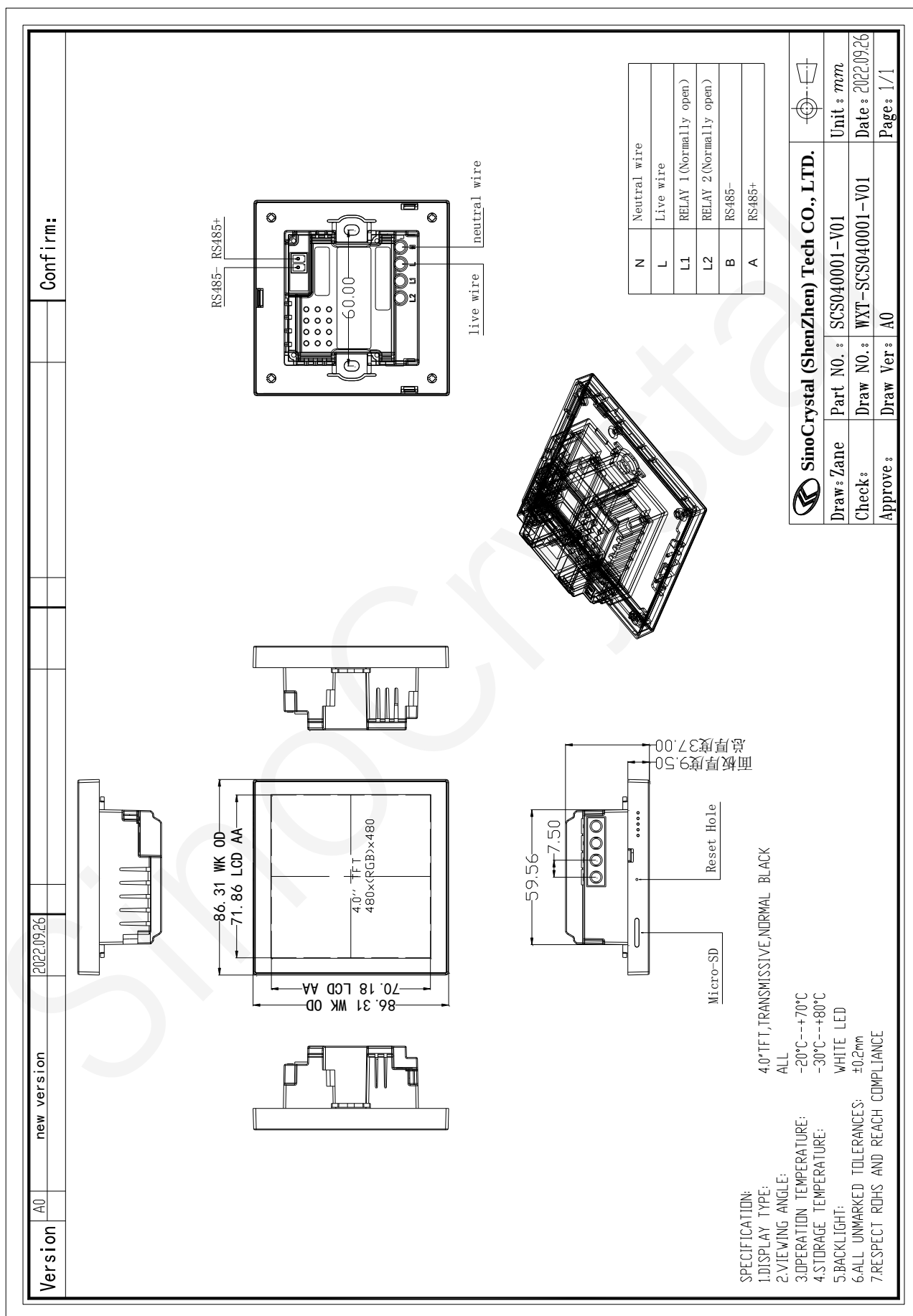
2PIN-3.81 绿色针座 2PIN-3.81 green needle holder:

序号 PIN No.	符号 Symbol	类型 Type	描述 Description
1	A	I/O	RS485+
2	B	I/O	RS485-

备注: 类型定义: I-信号输入 O-信号输出 P-电源或地

Note: TYPE definition: I--Input O--Output P--Power/Ground

3. 结构图纸 Outline Drawing



4. 包装信息 Packaging Information

外形尺寸 Form Factor	86.0mm (W) × 86.0mm (H) × 37.5mm (T)
产品重量 Weight	待定 TBD
内箱尺寸 Inner packing box size	待定 TBD
外箱尺寸 Outer packing box size	待定 TBD
包装数量 Quantity per case	待定 TBD