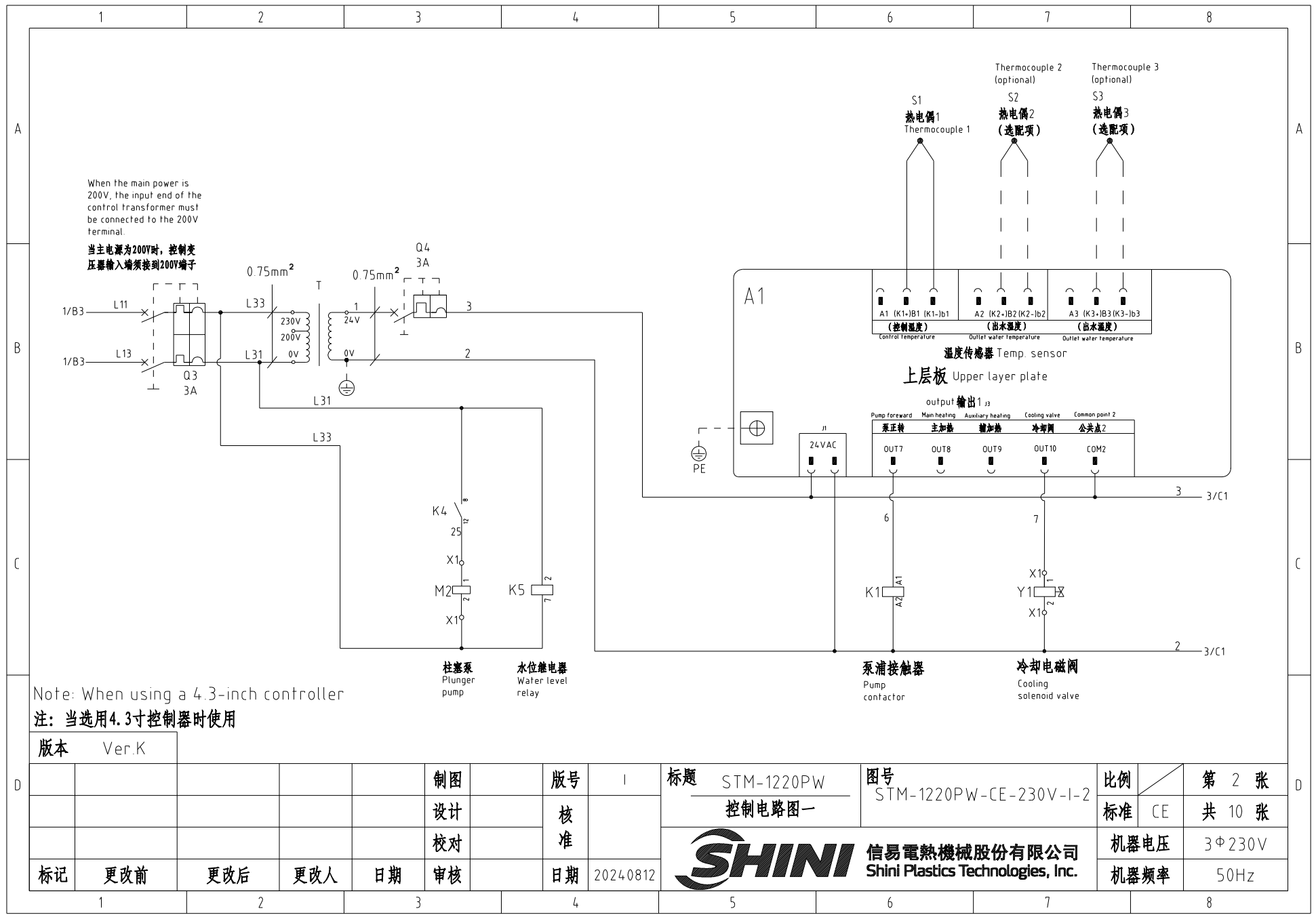


版本 Ver.K

				制图		版号 I		标题 STM-1220PW		图号 STM-1220PW-CE-230V-I-1		比例		第 1 张			
				设计		核 准		主电路图				标准 CE		共 10 张			
				校对				 信易電熱機械股份有限公司 Shini Plastics Technologies, Inc.		机器电压		3Φ230V					
标记		更改前		更改后		更改人				日期		20240812		机器频率		50Hz	

1 2 3 4 5 6 7 8

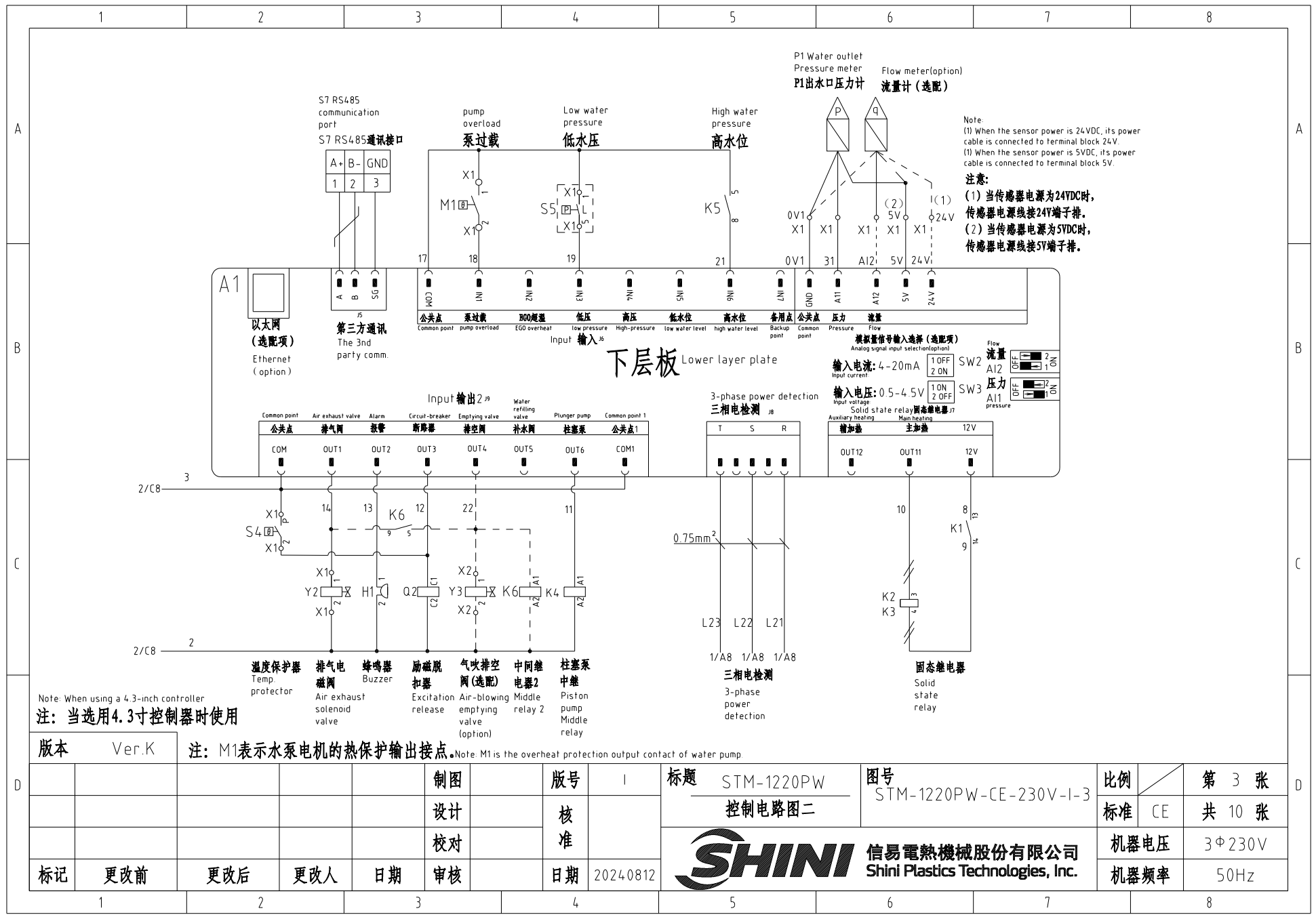


When the main power is 200V, the input end of the control transformer must be connected to the 200V terminal.  
 当主电源为200V时，控制变压器输入端须接到200V端子

Note: When using a 4.3-inch controller  
 注：当选用4.3寸控制器时使用

版本 Ver.K				制图		版号 I		标题 STM-1220PW		图号 STM-1220PW-CE-230V-I-2		比例		第 2 张	
				设计		核准		控制电路图一		标准 CE		共 10 张			
				校对				 信易電熱機械股份有限公司 Shini Plastics Technologies, Inc.		机器电压		3Φ230V			
标记		更改前		更改后		更改人				日期		机器频率		50Hz	
1		2		3		4		5		6		7		8	

日期 20240812



Note  
 (1) When the sensor power is 24VDC, its power cable is connected to terminal block 24V.  
 (2) When the sensor power is 5VDC, its power cable is connected to terminal block 5V.  
**注意:**  
 (1) 当传感器电源为24VDC时, 传感器电源线接24V端子排。  
 (2) 当传感器电源为5VDC时, 传感器电源线接5V端子排。

模拟量信号输入选择 (选配项)  
 输入电流: 4-20mA  
 输入电压: 0.5-4.5V  
 流量: 1 OFF 2 ON  
 压力: 1 ON 2 OFF

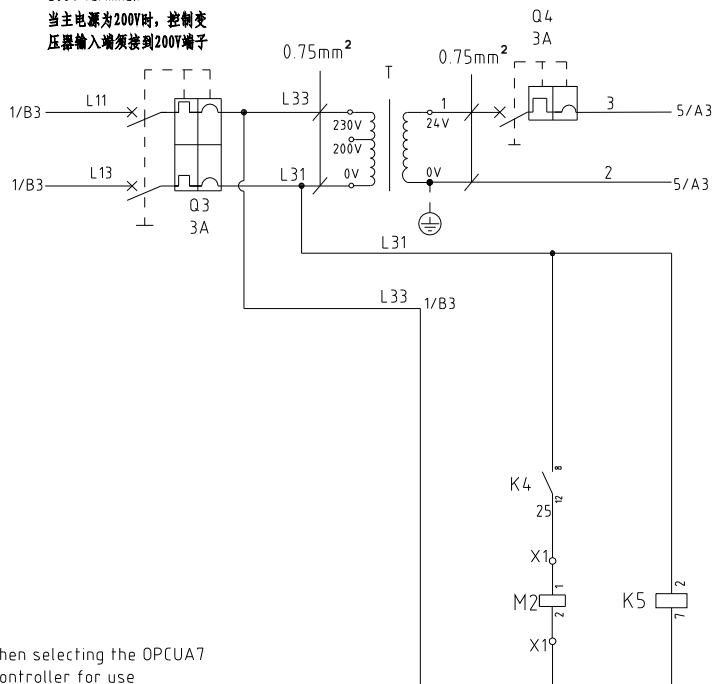
Note: When using a 4.3-inch controller  
**注: 当选用4.3寸控制器时使用**

注: M1表示水泵电机的热保护输出接点。Note: M1 is the overheat protection output contact of water pump

版本	Ver.K					制图	版号	I	标题	STM-1220PW 控制电路图二	图号	STM-1220PW-CE-230V-I-3	比例	第 3 张
					设计	核准						标准	CE	共 10 张
					校对								机器电压	3Φ230V
标记	更改前	更改后	更改人	日期	审核	日期	20240812		<b>SHINI</b>	信易电热机械股份有限公司 Shini Plastics Technologies, Inc.			机器频率	50Hz

When the main power is 200V, the input end of the control transformer must be connected to the 200V terminal

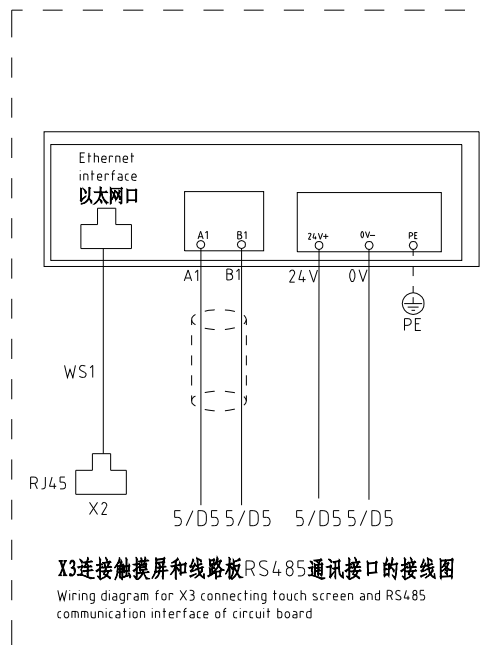
当主电源为200V时，控制变压器输入端须接到200V端子



Note: Used when selecting the OPCUA7 inch screen controller for use

注：当选配使用OPCUA7寸屏控制器时使用

柱塞泵 Plunger pump  
水位继电器 Water level relay



X3连接触摸屏和线路板RS485通讯接口的接线图

Wiring diagram for X3 connecting touch screen and RS485 communication interface of circuit board

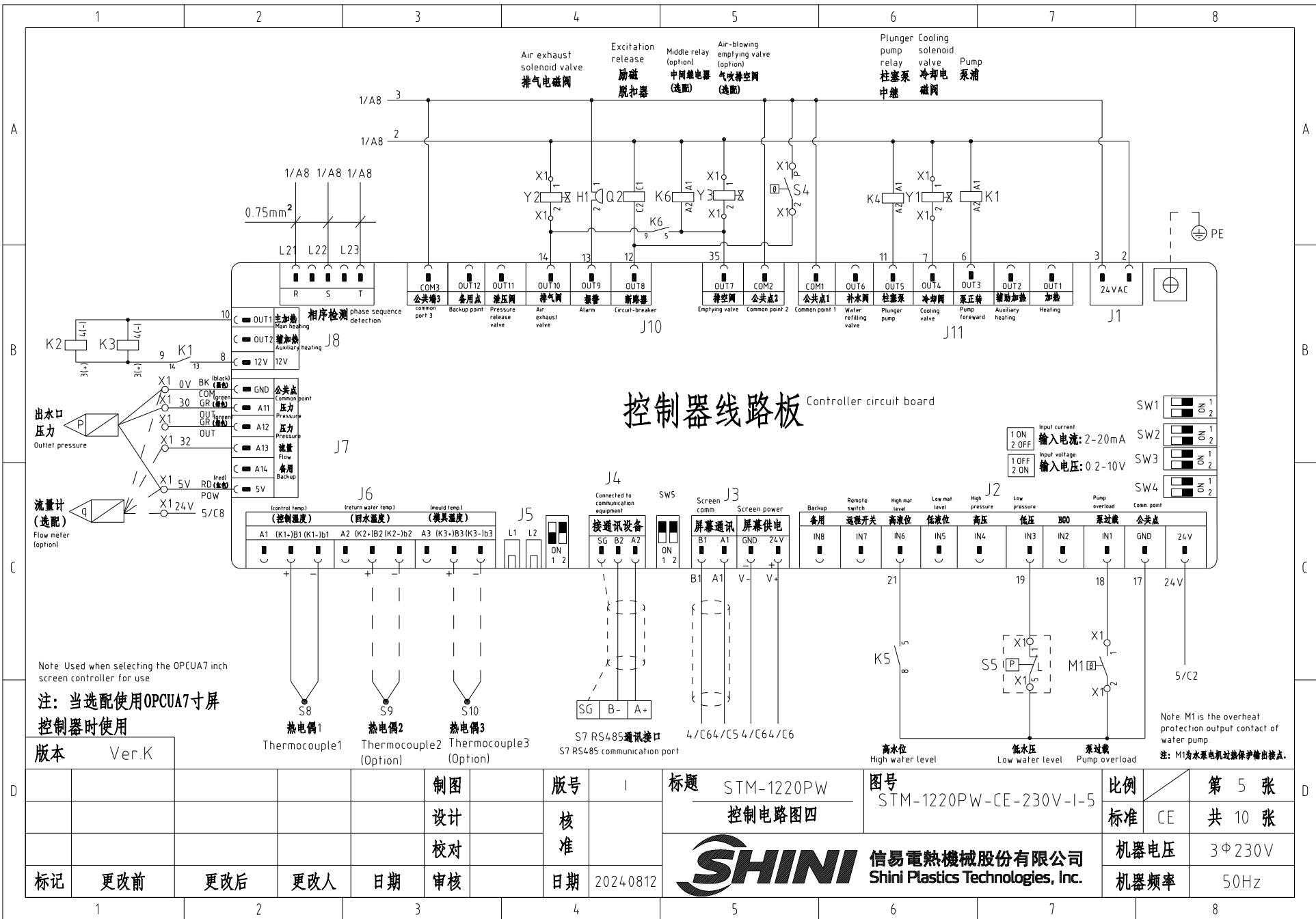
版本 Ver.K

制图	版号	I	标题	STM-1220PW	图号	STM-1220PW-CE-230V-I-4	比例	第 4 张
设计	核准		控制电路图三				标准	CE 共 10 张
校对	日期	2024.08.12					机器电压	3Φ230V
标记	更改前	更改后	更改人	日期	2024.08.12		机器频率	50Hz



信易電熱機械股份有限公司  
Shini Plastics Technologies, Inc.

机器电压 3Φ230V  
机器频率 50Hz



### 控制器线路板 Controller circuit board

Note: Used when selecting the OPCUA7 inch screen controller for use

注: 当选配使用OPCUA7寸屏控制器时使用

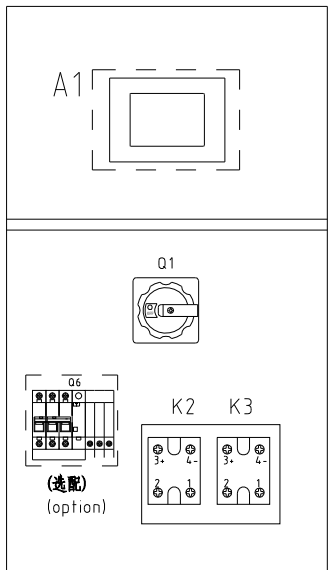
版本 Ver.K

Note: M1 is the overheat protection output contact of water pump.  
注: M1为水泵电机过热保护输出接点。

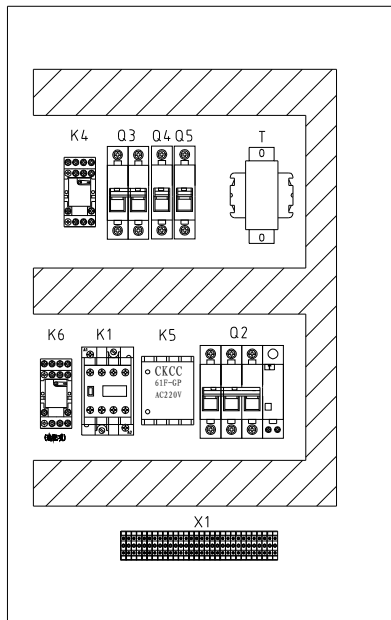
制图	版号	1	标题	STM-1220PW 控制电路图四	图号	STM-1220PW-CE-230V-I-5	比例	第 5 张
设计	核准						标准	CE 共 10 张
校对	日期	2024.08.12					机器电压	3Φ230V
标记	更改前	更改后	更改人	日期	2024.08.12		机器频率	50Hz



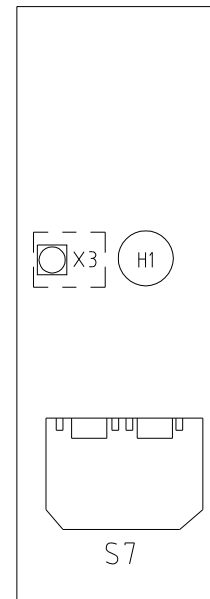
信易電熱機械股份有限公司  
Shini Plastics Technologies, Inc.



电控外箱  
External Control Box



电控底板  
Control Box Bottom Plate



控制箱侧面  
Control Box Side

版本 Ver.K

					制图		版号	I	标题	STM-1220PW 电器元件布置图	图号	STM-1220PW-CE-230V-I-6	比例	第 6 张	
					设计		核 准		SHINI	信易電熱機械股份有限公司 Shini Plastics Technologies, Inc.			标准	CE	共 10 张
				校对		日期		20240812					机器电压	3Φ230V	
标记	更改前	更改后	更改人	日期	审核		日期	20240812					机器频率	50Hz	

1

2

3

4

5

6

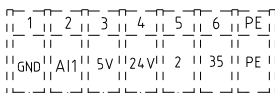
7

8

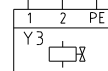
Note  
 (1) When the sensor power is 24VDC, its power cable is connected to terminal block 24V.  
 (2) When the sensor power is 5VDC, its power cable is connected to terminal block 5V.

注意:

- (1) 当传感器电源为24VDC时, 传感器电源线接24V端子排。
- (2) 当传感器电源为5VDC时, 传感器电源线接5V端子排。



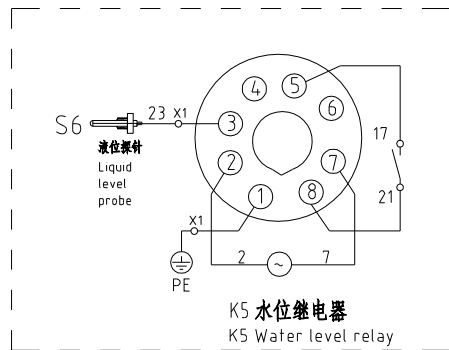
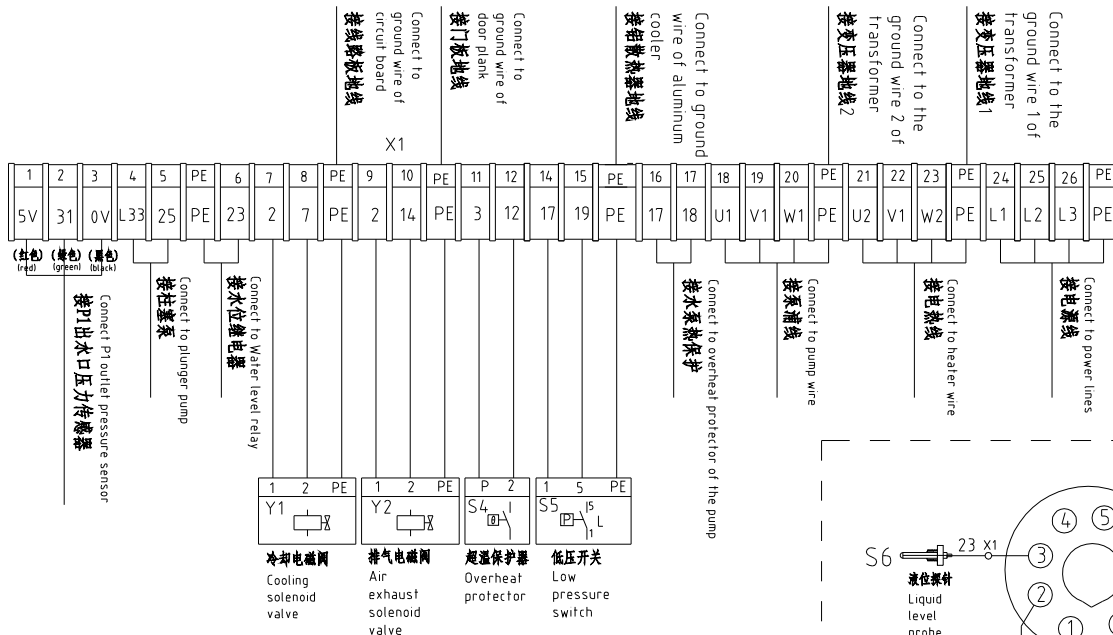
接水流量计 Connect to water flow meter



气吹放空阀 (选配)  
 Air-blowing emptying valve (Option)

Tech. Req.  
 (1) The pump is directly connected to the contactor output end,  
 (2) Aluminum cooler grounding wire

技术要求: (1) 泵浦直接接接触器输出端。  
 (2) 铝散热器接地线。



版本 Ver.K

制图	版号	I	标题	STM-1220PW 端子接线图	图号	STM-1220PW-CE-230V-I-7	比例	第 7 张
设计	核准		SHINI	信易电热机械股份有限公司 Shini Plastics Technologies, Inc.	标准	CE	共 10 张	
校对	日期	20240812	机器电压	3Φ230V	机器频率	50Hz		
标记	更改前	更改后	更改人	日期				

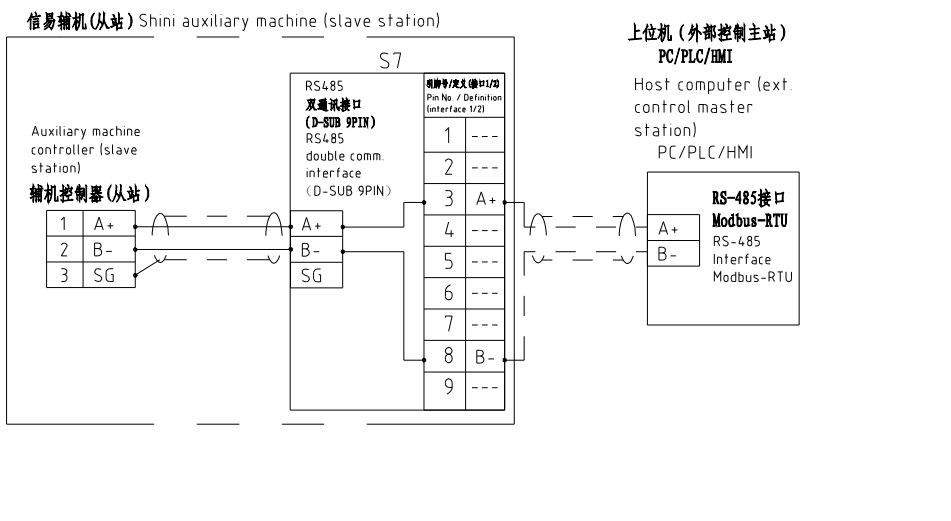


信易电热机械股份有限公司  
 Shini Plastics Technologies, Inc.

第 7 张	
共 10 张	
机器电压	3Φ230V
机器频率	50Hz

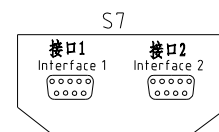
## 信易辅机RS-485通讯接线示意图

Shini auxiliary machine RS-485 comm. wiring diagram



## 信易RS-485接口定义

Shini RS-485 interface definition



D-sub-9针接口 D-sub-9 pin interface	引脚号 Pin No	引脚定义 Pin definition
	1	-
	2	-
	3	A+ (RS-485 信号) A+ (RS-485 signal)
	4	-
	5	-
	6	-
	7	-
	8	B- (RS-485 信号) B- (RS-485 signal)
	9	-

- 注: 1. 通讯接口: RS-485 (两线式)  
2. 通讯协议: Modbus-RTU  
3. 机器配备D-sub9母接头, 接口1和接口2内部并联, 功能相同, 不分主次;

Note:

1. Comm. interface: RS-485 (two wire)  
2. Comm. protocol: Modbus-RTU  
3. The machine is equipped with D-sub9 female connector; interface 1 and interface 2 are connected in parallel and have the same function, which is regardless of primary and secondary.

版本 Ver.K

				制图		版号	I	标题	STM-1220PW	图号	STM-1220PW-CE-230V-I-8	比例	第 8 张
				设计		核		通讯接线图		标准	CE	共 10 张	
				校对		准		信易電熱機械股份有限公司 Shini Plastics Technologies, Inc.		机器电压	3Φ230V		
标记	更改前	更改后	更改人	日期	审核	日期	20240812		机器频率	50Hz			

1

2

3

4


5


6

7

8



1		2		3		4		5		6		7		8	
序号/NO	符号/Symbol	名称/Name		制造商/Manufacturer		型号/Type		规格/Specification		单位/unit	数量/Number	物料编号/Material number		备注/Remark	
1	Q1	主电源开关/Main power Switch		EATON		P3-63/EA/SVB		63A		PCS	1	YE10636300000			
2	Q2	断路器/Circuit Breakers		TECO		BM-63C/3050S		50A		PCS	1	YE40305003000			
3		励磁脱扣器/Excitation release		TECO		MX		24VAC		PCS	1	YE40024000000			
4	Q3	断路器/Circuit Breakers		TECO		BM-63C/2003S 2P		3A		PCS	1	YE40200203000			
5	Q4 Q5	断路器/Circuit Breakers		TECO		BM-63C/1003S 1P		3A		PCS	2	YE40100203000			
6	Q6	断路器/Circuit Breakers		TECO		BR-63C/30/6330		63A		PCS	1	YE40633003100		(3)	
7	K1	接触器/Contactors		SIEMENS		3RT6027-1AC20		24V 50/60Hz		PCS	1	YE00602702600			
8	K2 K3	固态继电器/Solid-State Relay		FOTEK		KSR-50DA-H		40A/480VAC/4-32VDC		PCS	2	YE03505003200			
9	K4	中间继电器/Middle relay		WEIDEMILE		GR-2C-AC24V		24VAC 50/60HZ		PCS	1	YE03022400300			
10	K5	水位继电器/Water level relay		JINDONG		C61F-GP		230VAC 50HZ		PCS	1	YE02612200000			
11	K6	中间继电器/Middle relay		WEIDEMILE		GR-2C-AC24V		24VAC 50/60HZ		PCS	1	YE03022400300		(4)	
12	T	互感变压器/Sensor Transformer		JIUXIN		IN=230/200V OUT=24V		180VA		PCS	1	YE70023005400			
13	A1	线路板/Circuit Board		PUNP		STM-PW-SF518501A.02		24VAC/DC 50/60Hz		ST	1	YE81850100100			
14	A1	线路板/Circuit Board		PUNP		STM-SPW-24VAC(600V)		SF519505A.01 24VAC		ST	1	YE81050200800		(6)	
15	X1	端子排/Terminal Board		HONEYWELL		SK2 5		2.5mm <sup>2</sup>		PCS	19	YE60002503200			
16		接地端子排/Grounding terminal board		HONEYWELL		GK2 5PE		2.5mm <sup>2</sup> E		PCS	6	YE60002503400			
17		端子排/Terminal Board		HONEYWELL		GK6		6mm <sup>2</sup>		PCS	3	YE60000603200			
18		接地端子排/Grounding terminal board		HONEYWELL		GK6PE		6mm <sup>2</sup> E		PCS	1	YE60000603500			
19		端子排/Terminal Board		HONEYWELL		GK10		10mm <sup>2</sup>		PCS	3	YE60001003200			
20		接地端子排/Grounding terminal board		HONEYWELL		GK10PE		10mm <sup>2</sup> E		PCS	1	YE60001003500			
21	X2	端子排/Terminal Board		HONEYWELL		SK2 5		2.5mm <sup>2</sup>		PCS	2	YE60002503200		(4)	
22		接地端子排/Grounding terminal board		HONEYWELL		GK2 5PE		2.5mm <sup>2</sup> E		PCS	1	YE60002503400		(4)	
23		端子排/Terminal Board		HONEYWELL		SK2 5		2.5mm <sup>2</sup>		PCS	4	YE60002503200		(5)	
24	X3	以太网插座/Ethernet socket		LINGKE		LP-16-J/RJ45/110/SX-03-20		PCS		PCS	1	YE68164501100		(6)	
25	WS1	六类网线 Category 6 network cable		SHINI		90度弯头 90 degree right angle downward head and straight head		0.5M长		BA	1	YE90000505000		(6)	
版本		Ver.K		注: (1)表示非电控箱内材料; (2)表示选配回水和出水温度显示功能; (3)表示选配漏电保护开关; (4)表示选配气吹排空功能; (5)选配流量计; (6)选配OPCUA功能。 Notes: (1)Means it's not the material inside the control box. (2)Stand for optional return water and water outlet temperature display function (3)Optional leakage protection switch (4)Means optional air-blowing cleaning function (5)Optional flow meter (6) Optional OPCUA function											
				制图		版本号		标题		图号		比例		第 9 张	
				设计		核 准		STM-1220PW 电气元件明细表一		STM-1220PW-CE-230V-I-9		标准 CE		共 10 张	
				校对				 <b>信易電熱機械股份有限公司</b> <b>Shini Plastics Technologies, Inc.</b>				机器电压		3Φ230V	
标记		更改前		更改后		更改人				日期		2024.08.12		机器频率	
1		2		3		4		5		6		7		8	

1		2		3		4		5		6		7		8	
序号/NO	符号/Symbol	名称/Name		制造商/Manufacturer		型号/Type		规格/Specification		单位/unit	数量/Number	物料编号/Material number		备注/Remark	
26		终端固定件E/GK系列(霍尼韦尔) Terminal fittings E/GK series (honeywell)		HONEYWELL		----		----		PCS	6	YE60000003900			
27		铝散热器 Aluminum cooler		SHINI		----		----		PCS	1	YW90120700000			
A	S7	通信接口板RS-485(双端-插拔) Communication interface board RS-485 (double-Port-Plug connect)		YUYUN		----		----		PCS	1	YE90048501200		A	
29		外壳RS485(SAL-700G-A-19)0版 Shell RS485(SAL-700G-A-19)0		BINCHENG		----		----		PCS	1	YR40048500000			
----	S1	热电偶/Thermocouple		SHINI		----		----		PCS	1	----		(1)	
----	S2 S3	热电偶/Thermocouple		SHINI		----		----		PCS	2	----		(1)(2)	
----	S4	超温保护器/Overheat Protector		EGO		----		----		PCS	1	----		(1)	
----	S5	低压开关/Low pressure switch		FENSHEN		----		----		PCS	1	----		(1)	
----	S6	水位探针/Water level probe		----		----		----		PCS	1	----		(1)	
B	Y1 Y2	电磁阀/Solenoid Valve		----		----		24VAC 50/60Hz		PCS	2	----		(1)	
----	Y3	电磁阀/Solenoid Valve		----		----		24VAC 50/60Hz		PCS	1	----		(1)(4)	
----	q	流量计/Flowmeter		----		----		----		PCS	1	----		(1)(5)	
----	P	压力变送器/Pressure Transmitter		----		----		----		PCS	1	----		(1)	
----	M1	马达/Motor		SHINI		----		230V 50/60Hz 1.5kw		PCS	1	----		(1)	
----	M2	柱塞泵/Plunger pump		----		----		220~240V 50Hz 53W		PCS	1	----		(1)	
----	EH	电热/Heater		SHINI		----		230V 50/60Hz 12kw		PCS	1	----		(1)	
C															
Notes: (1)Means it 's not the material inside the control box (2)Stand for optional return water and water outlet temperature display function (3)Optional leakage protection switch (4)Means optional air-blowing cleaning function (5)Optional flow meter (6) Optional OPCUA function.															
版本 Ver.K		注: (1)表示非电控箱内材料; (2)表示选配回水和出水温度显示功能; (3)表示选配漏电保护开关; (4)表示选配气吹排空功能; (5)选配流量计; (6) 选配OPCUA功能。													
				制图		版号		标题 STM-1220PW		图号 STM-1220PW-CE-230V-I-10		比例		第 10 张	
				设计		核准		电气元件明细表二				标准 CE		共 10 张	
				校对				 信易電熱機械股份有限公司 Shini Plastics Technologies, Inc.				机器电压		3Φ230V	
标记		更改前		更改后		更改人				日期		2024.08.12		机器频率	
1		2		3		4		5		6		7		8	