

版本 Ver.K

					制图		版号	I	标题	STM-1220PW	图号	STM-1220PW-CE-400V-I-1	比例	第 1 张
					设计		核		主电路图				标准	CE
					校对		准						机器电压	3Φ400V
标记	更改前	更改后	更改人	日期	审核		日期	20240812					机器频率	50Hz

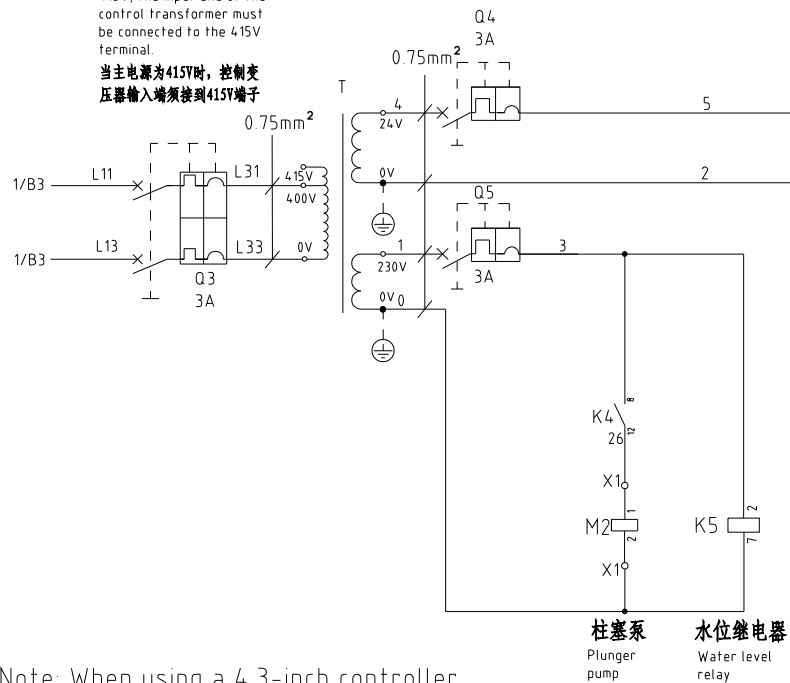


信易電熱機械股份有限公司
Shini Plastics Technologies, Inc.

共 10 张

When the main power is 415V, the input end of the control transformer must be connected to the 415V terminal.

当主电源为415V时，控制变压器输入端须接到415V端子



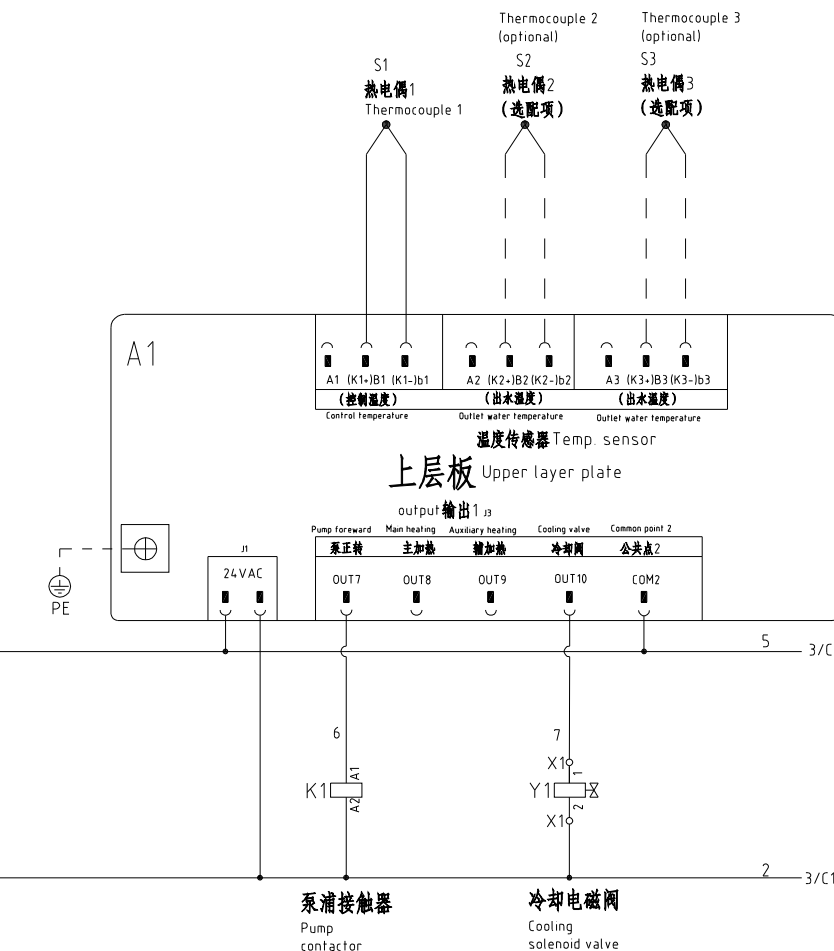
柱塞泵
Plunger pump

水位继电器
Water level relay

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
设计	核准		控制电路图一	
校对	核准			
标记	更改前	更改后	更改人	日期
				20240812



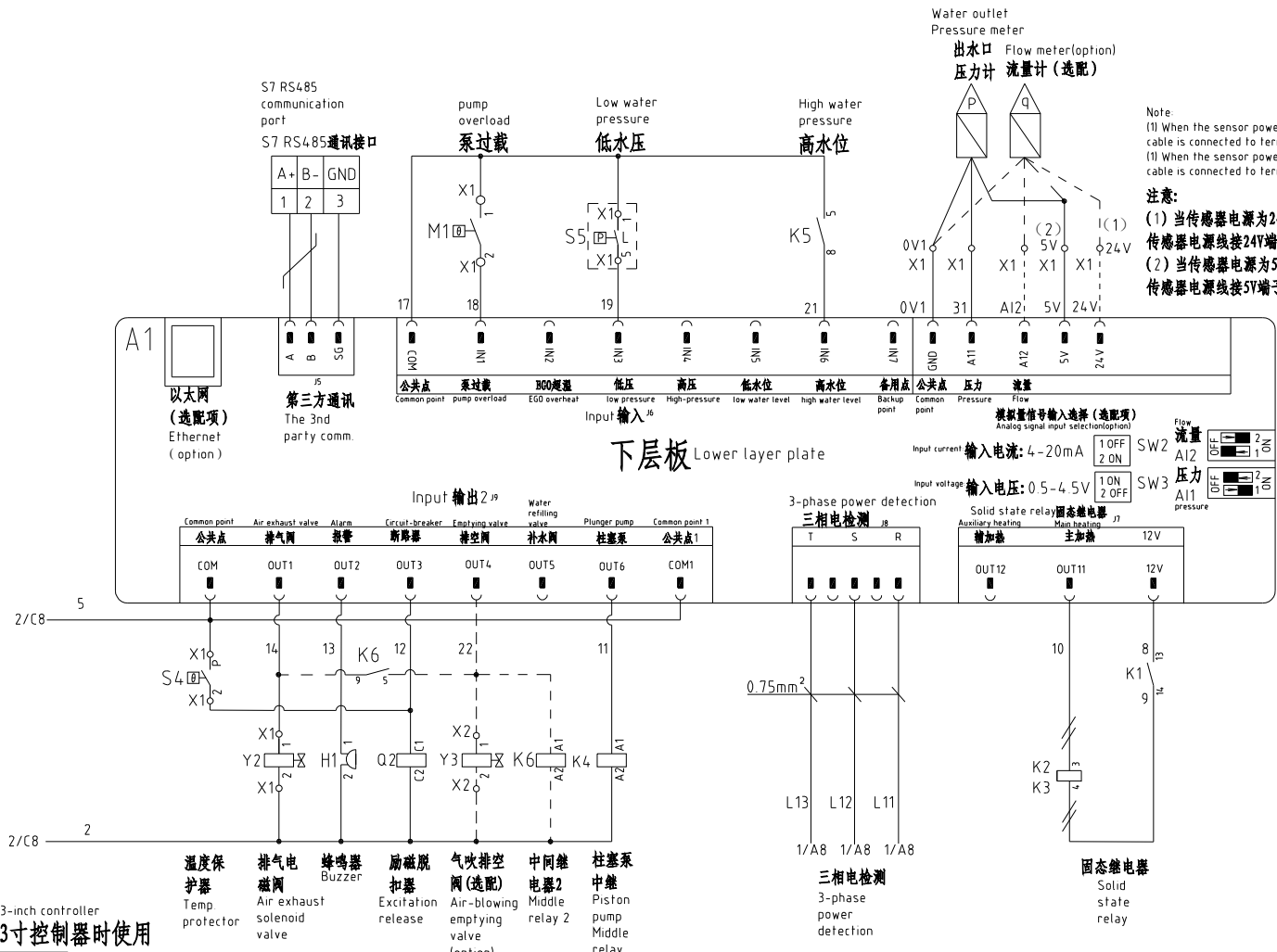
泵浦接触器
Pump contactor

冷却电磁阀
Cooling solenoid valve



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

图号	STM-1220PW-CE-400V-I-2	比例	第 2 张
标准	CE	共 10 张	
机器电压	3Φ400V		
机器频率	50Hz		

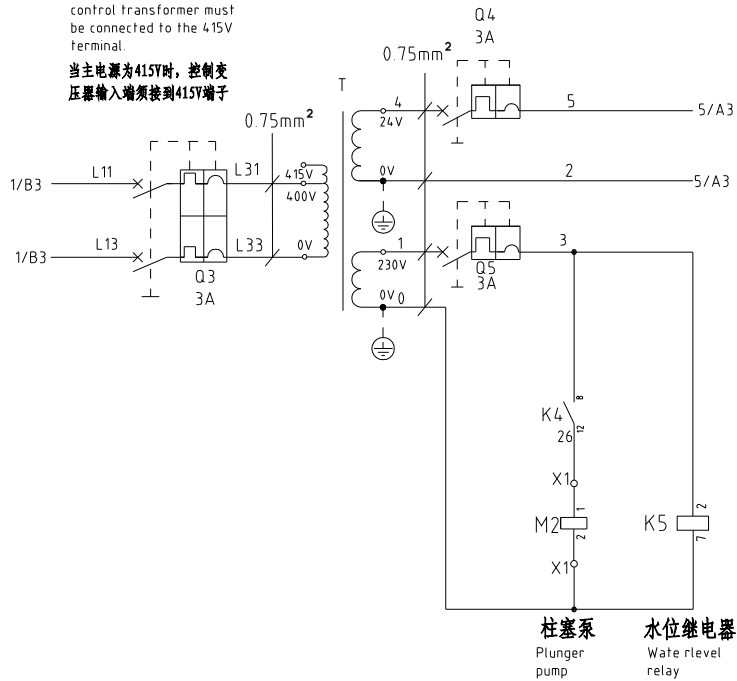


Note: When using a 4.3-inch controller
注: 当选用4.3寸控制器时使用

版本 Ver.K 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.

制图		版号		I		标题		STM-1220PW		图号		STM-1220PW-CE-400V-I-3		比例		第 3 张	
设计		核		准		控制电路图二				标准		CE		共 10 张			
校对		日期		20240812		SHINI		信易电热机械股份有限公司		Shini Plastics Technologies, Inc.		机器电压		3Φ400V			
标记		更改前		更改后		更改人		日期		日期		机器频率		50Hz			

When the main power is 415V, the input end of the control transformer must be connected to the 415V terminal.
 当主电源为415V时，控制变压器输入端须接到415V端子



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

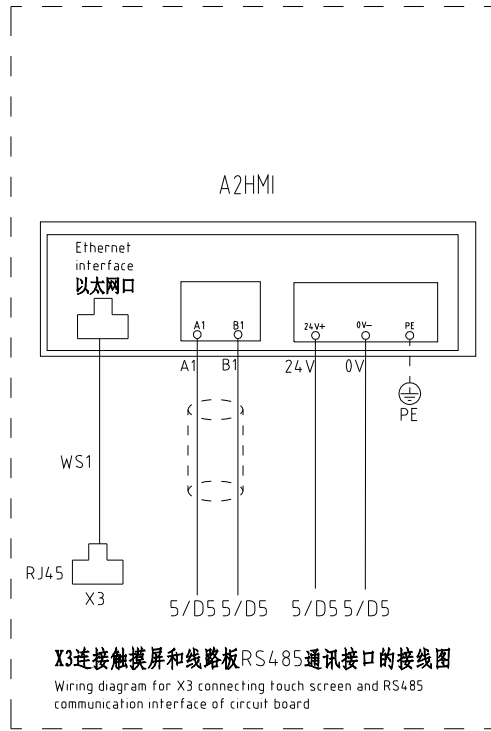
注：当选配使用OPCUA7寸屏控制器时使用

版本 Ver.K

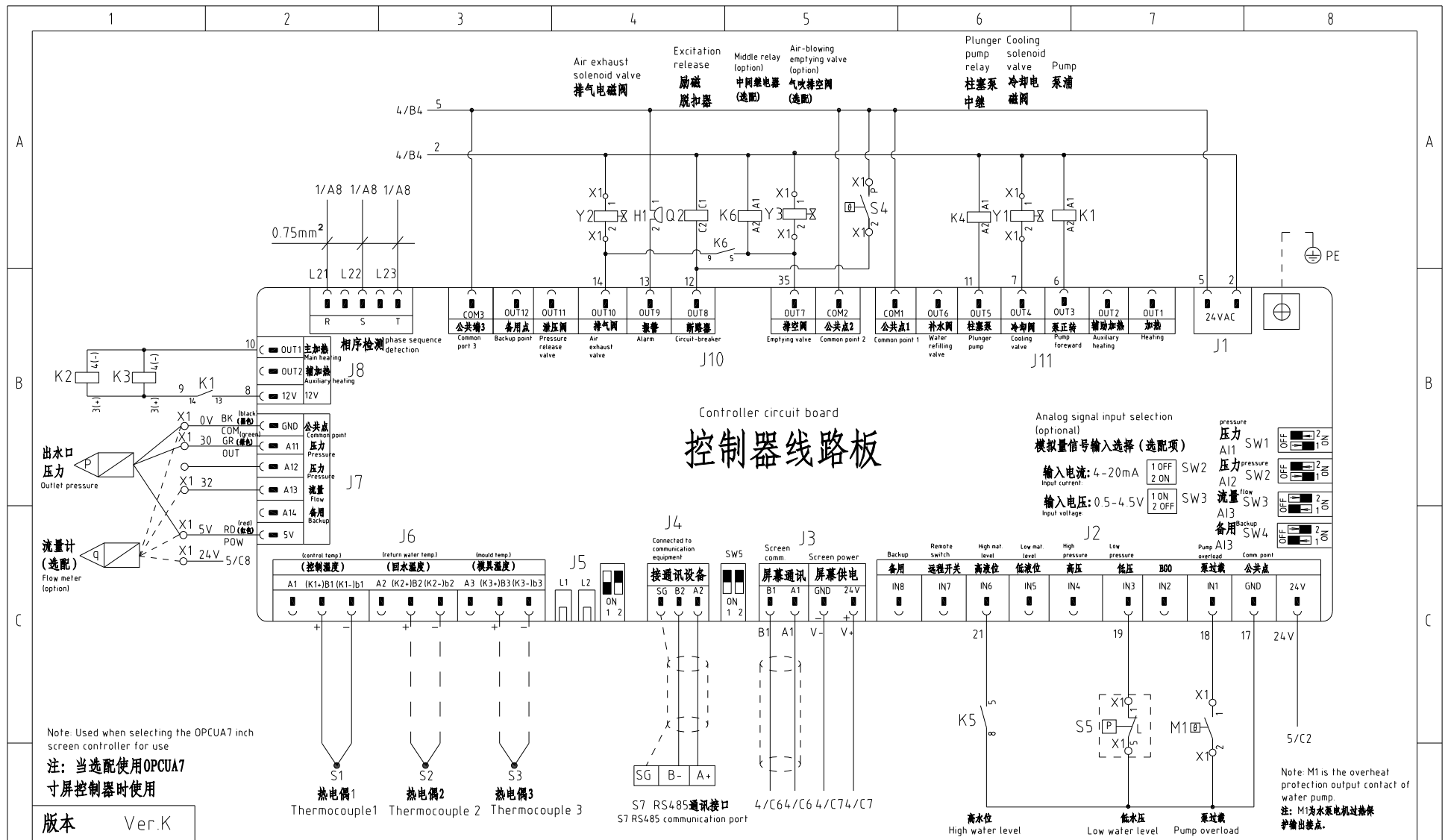
制图	版号	I	标题	STM-1220PW 控制电路图三	图号	STM-1220PW-CE-400V-I-4	比例	第 4 张
设计	核准		标准	CE	共 10 张	机器电压	3Φ400V	
校对	日期	2024.08.12	机器频率	50Hz				
标记	更改前	更改后	更改人	日期				



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



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



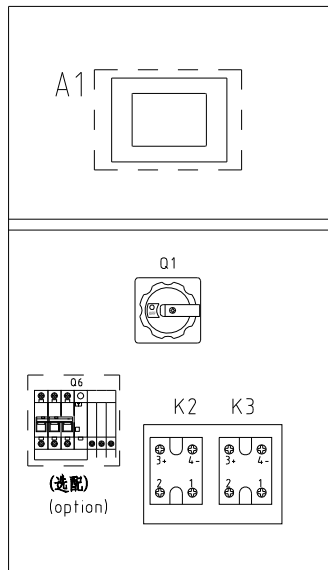
Note: Used when selecting the OPCUA7 inch screen controller for use
注: 当选配使用OPCUA7寸屏控制器时使用

版本 Ver.K

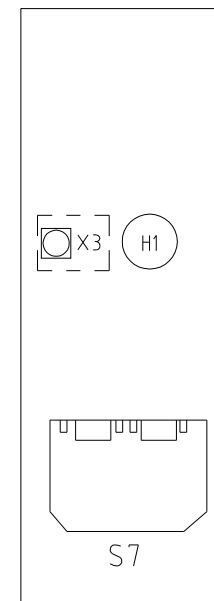
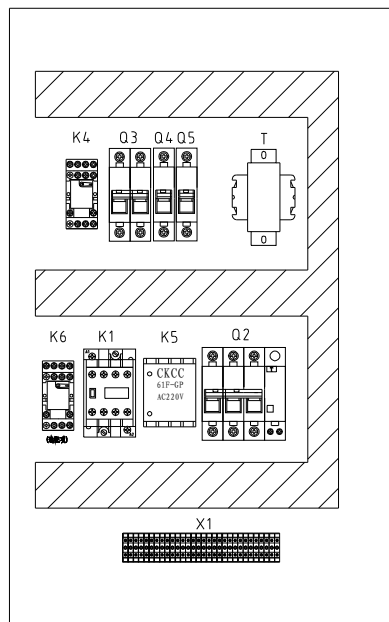
		制图	版本号	I	标题	STM-1220PW 控制电路图四	图号	STM-1220PW-CE-400V-I-5	比例	第 5 张
		设计	核准						标准	CE 共 10 张
		校对							机器电压	3Φ400V
标记	更改前	更改后	更改人	日期	审核	日期	20240812		机器频率	50Hz



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



电控外箱
External Control Box



控制箱侧面
Control Box Side

版本 Ver.K

					制图		版号	I	标题	STM-1220PW 电气元件布置图	图号	STM-1220PW-CE-400V-I-6	比例	第 6 张
					设计		核						标准	CE
					校对		准						机器电压	3Φ400V
标记	更改前	更改后	更改人	日期	审核		日期	20240812	 信易電熱機械股份有限公司 Shini Plastics Technologies, Inc.			机器频率	50Hz	

1

2

3

4

5

6

7

8

1 2 3 4 5 6 7 8

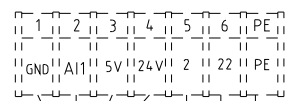
A

B

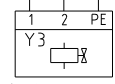
C

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。



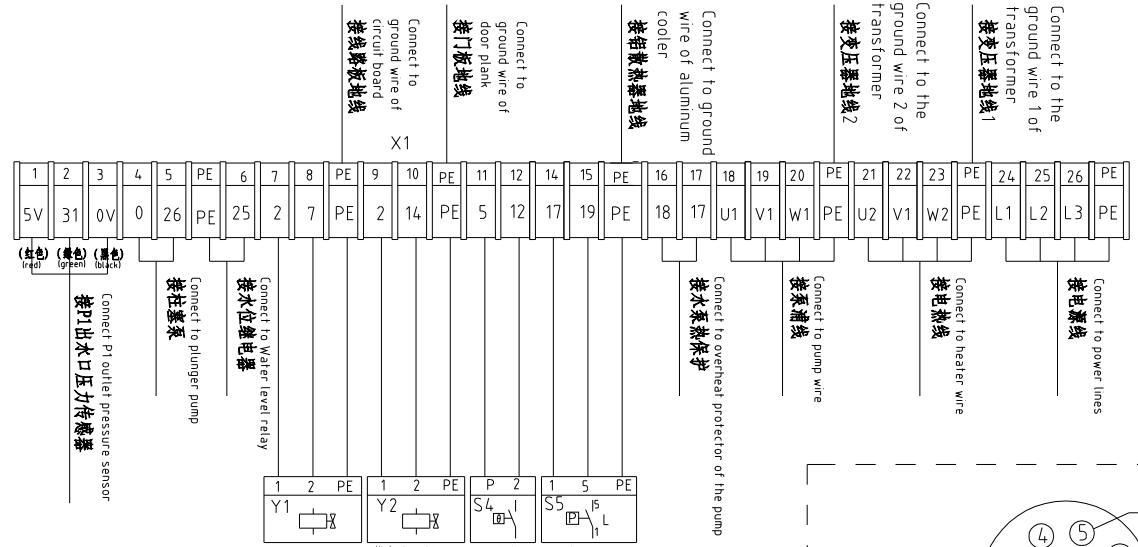
接水流流量计
 Connect to water flow meter



气吹排空阀 (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。



冷却电磁阀
 Cooling Solenoid Valve



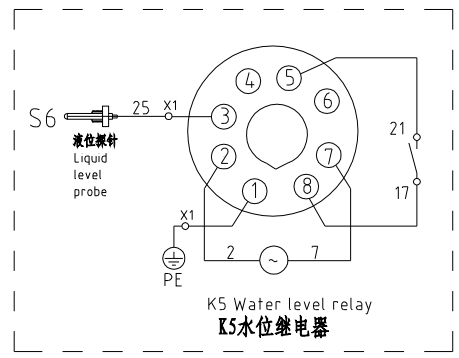
排气电磁阀
 Exhaust Solenoid Valve



超温保护器
 Overheat Protector



低压开关
 Low Pressure Switch



版本 Ver.K

制图	版号	1	标题	STM-1220PW 端子布置图	图号	STM-1220PW-CE-400V-I-7	比例	第 7 张
设计	核准		标准	CE	共 10 张	机器电压	3Φ400V	
校对	日期	20240812	机器频率	50Hz				
标记	更改前	更改后	更改人	日期	审核			



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

1 2 3 4 5 6 7 8

A

B

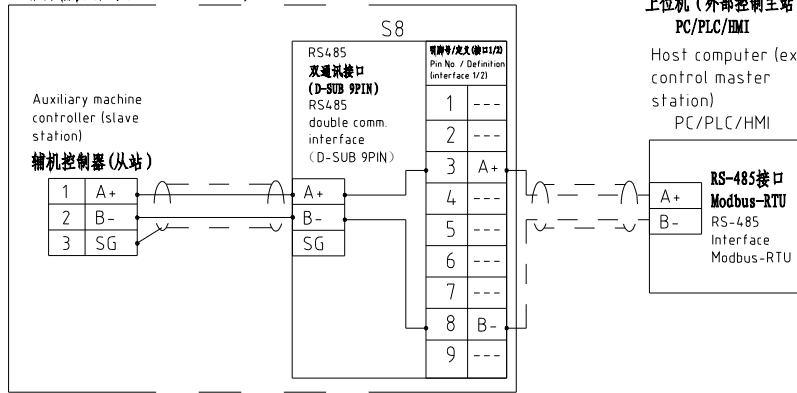
C

D

信易辅机RS-485通讯接线示意图

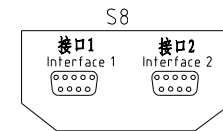
Shini auxiliary machine RS-485 comm. wiring diagram

信易辅机(从站) Shini auxiliary machine (slave station)



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-400V-I-8	比例	第 8 张
					设计		核			通讯接线图			标准	CE
					校对		准						机器电压	3Φ400V
标记	更改前	更改后	更改人	日期	审核		日期	20240812					机器频率	50Hz



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

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		
A	1	Q1	主电源开关/Main power Switch		EATON		P1-32/EA/SVB		32A		PCS	1	YE10323200000			
	2	Q2	断路器/Circuit Breakers		TECO		BM-63C/3032S		32A		PCS	1	YE40303203000			
	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-32C/30/3230S		32A		PCS	1	YE40323003100		(3)	
	7	K1	接触器/Contactors		SIEMENS		3RT6023-1AC20		24V 50/60Hz		PCS	1	YE00602301100			
B	8	K2 K3	固态继电器/Solid-State Relay		FOTEK		KSR-40DA-H		40A/480VAC/4-32VDC		PCS	2	YE03404003200			
	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=400V/4.15V OUT=24V/230V		120VA/350MA		PCS	1	YE70040007300			
	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.02 24VAC		ST	1	YE81050200800		(6)	
C	15	X1	端子排/Terminal Board		HONEYWELL		SK2 5		2.5mm ²		PCS	19	YE60002503200			
	16		接地端子排/Grounding terminal board		HONEYWELL		GK2 5PE		2.5mmPE		PCS	6	YE60002503400			
	17		端子排/Terminal Board		HONEYWELL		SK4		4.0mm ²		PCS	3	YE60000403200			
	18		接地端子排/Grounding terminal board		HONEYWELL		GK5PE		4.0mmPE		PCS	1	YE60000403500			
	19		端子排/Terminal Board		HONEYWELL		GK6		6.0mm ²		PCS	3	YE60000603200			
	20		接地端子排/Grounding terminal board		HONEYWELL		GK6PE		6.0mmPE		PCS	1	YE60000603500			
	21	X2	端子排/Terminal Board		HONEYWELL		SK2 5		2.5mm ²		PCS	2	YE60002503200		(4)	
	22		接地端子排/Grounding terminal board		HONEYWELL		GK2 5PE		2.5mmPE		PCS	1	YE60002503400		(4)	
	23		端子排/Terminal Board		HONEYWELL		SK2 5		2.5mm ²		PCS	4	YE60002503200		(5)	
	24	X3	以太网插座/Ethernet socket		LINGKE		LP-16-J/RJ45/110/SX-03-201		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 0.5M in length		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)表示选配气吹除尘功能; (5)选配流量计; (6) 选配OPCUA功能。 Notes: (1)Means if 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														
D					制图		版号		标题		图号		比例		第 9 张	
					设计		核		STM-1220PW		STM-1220PW-CE-400V-I-9		标准		共 10 张	
					校对		准		电气元件明细表一				CE		机器电压	
	标记		更改前		更改后		更改人		日期		SHINI 信易電熱機械股份有限公司 Shini Plastics Technologies, Inc.		机器电压		3Φ400V	
1		2		3		4		5		6		7		8		
				审核		日期		2024.08.12				机器频率		50Hz		

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-双插) Communication interface board RS-485 (double-both-pin 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)	
----	F	流量计/Flowmeter		----		----	----			PCS	1	----		(1)(5)	
----	P1	压力变送器/Pressure Transmitter		----		----	----			PCS	1	----		(1)	
----	M1	马达/Motor		SHINI		----	----	400V 50/60Hz 15kw		PCS	1	----		(1)	
----	M2	柱塞泵/Plunger pump		----		----	----	220-240V 50Hz 53W		PCS	1	----		(1)	
----	EH	电热/Heater		SHINI		----	----	400V 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-400V-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		3Φ400V	
标记		更改前		更改后		更改人				日期		20240812		机器频率	
1		2		3		4		5		6		7		8	