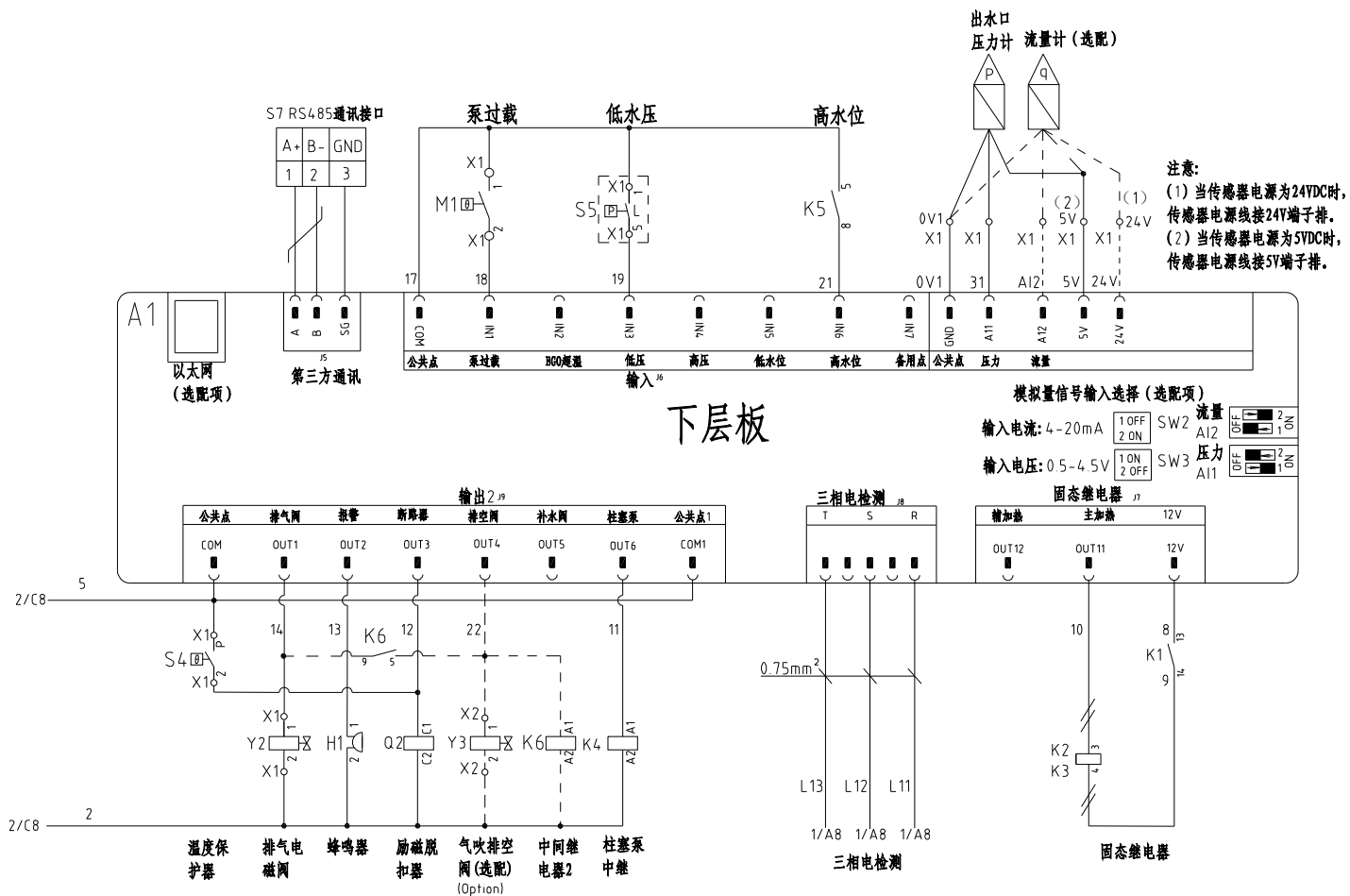


版本 Ver.K

|    |     |     |     |    |    |    |          |      |   |            |        |                        |        |       |
|----|-----|-----|-----|----|----|----|----------|------|---|------------|--------|------------------------|--------|-------|
|    |     |     |     |    | 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                     | 共 10 张 |       |
|    |     |     |     |    | 校对 |    | 准        |      |  信易電熱機械股份有限公司<br>Shini Plastics Technologies, Inc. | 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       |        |                        |        |       |

1 2 3 4 5 6 7 8

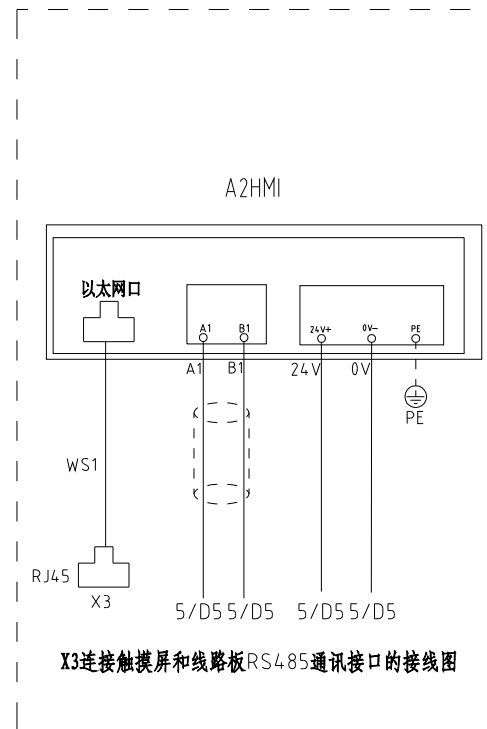
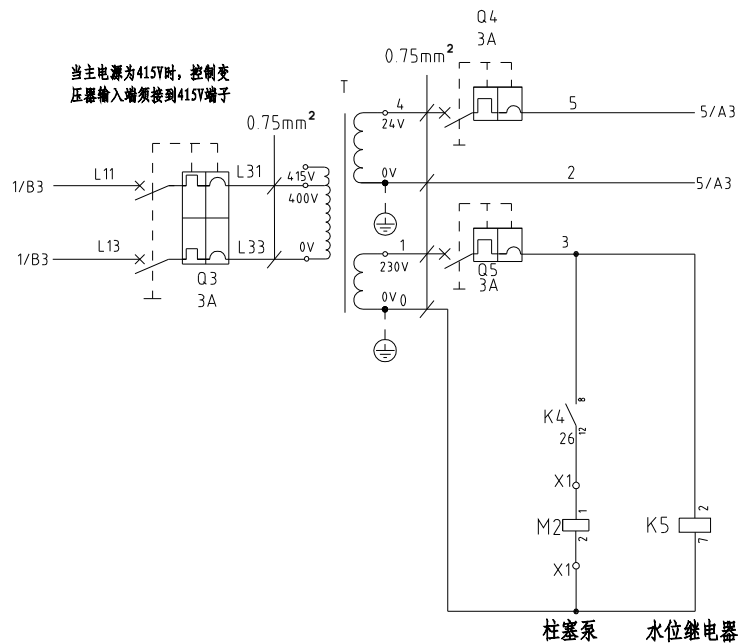




注: 当选用4.3寸控制器时使用

版本 Ver.K 注: M1表示水泵电机的热保护输出接点。

|    |     |     |     |                      |          |                        |   |           |      |
|----|-----|-----|-----|----------------------|----------|------------------------|---|-----------|------|
| 制图 | 版号  | I   | 标题  | STM-1220PW<br>控制电路图二 | 图号       | STM-1220PW-CE-400V-I-3 | 比例  | 第 3 张     |      |
| 设计 | 核准  |     |     |                      |          |                        | 标准  | CE 共 10 张 |      |
| 校对 | 核准  |     |     |                      |          |                        | 机器电压  | 3Φ400V    |      |
| 标记 | 更改前 | 更改后 | 更改人 | 日期                   | 20240812 |                        | SHINI 信易電熱機械股份有限公司<br>Shini Plastics Technologies, Inc. | 机器频率      | 50Hz |



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 | 图号   | STM-1220PW-CE-400V-I-4 | 比例     | 第 4 张  |
|    |     |     |     |    | 设计 | 核  |          |   |  | 控制电路图三  |            | 标准   |                        | CE     | 共 10 张 |
|    |     |     |     |    | 校对 | 准  |          |   |  |  <b>信易電熱機械股份有限公司</b><br><b>Shini Plastics Technologies, Inc.</b> |            | 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   |        |

1

2

3

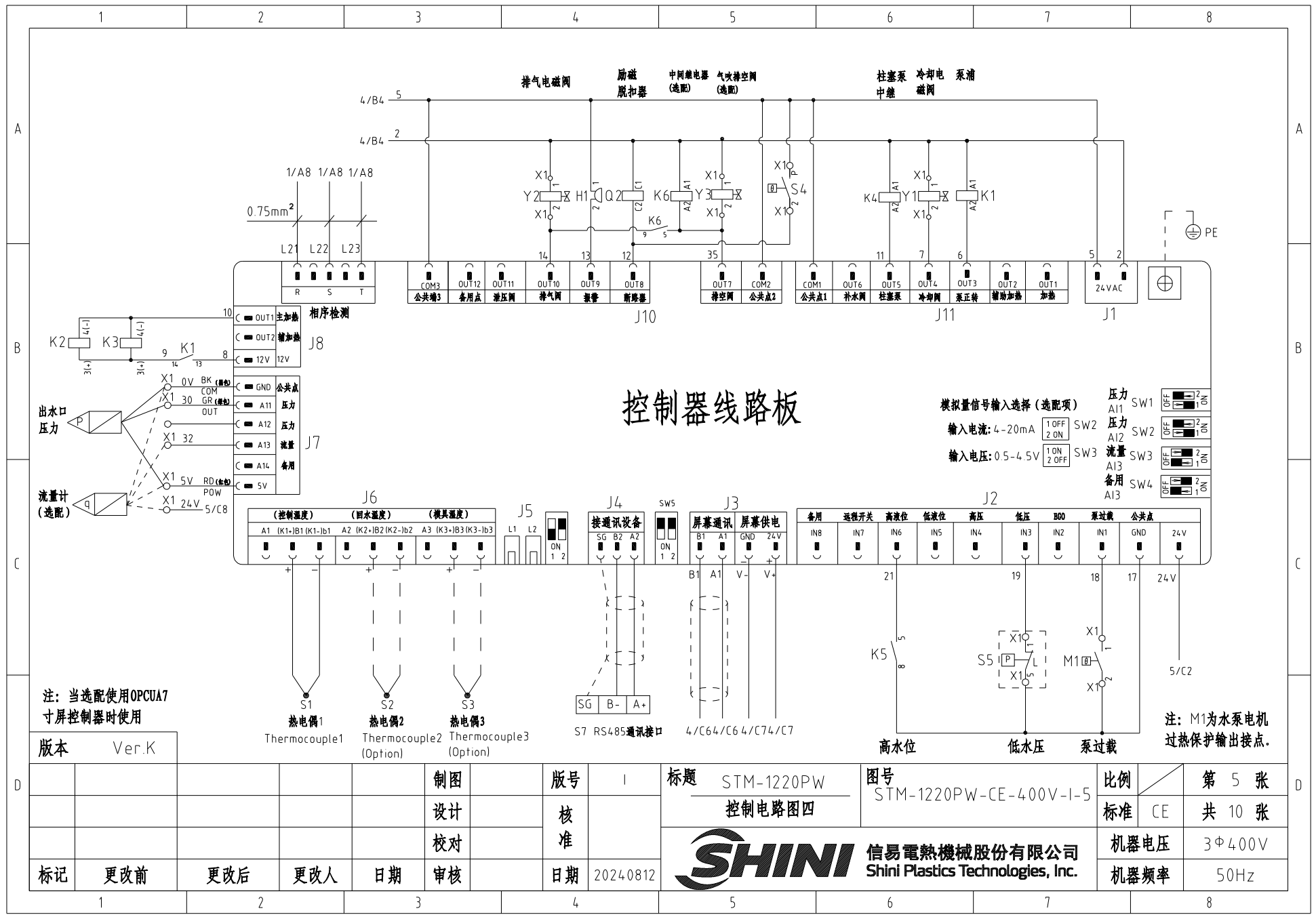
4

5

6

7

8



# 控制器线路板

- 模拟量信号输入选择 (选选项)
- 输入电流: 4-20mA (SW2)
  - 输入电压: 0.5-4.5V (SW3)
- 压力 A11 SW1
- 压力 A12 SW2
- 流量 A13 SW3
- 备用 A13 SW4

注: 当选配使用OPCUA7寸屏控制器时使用

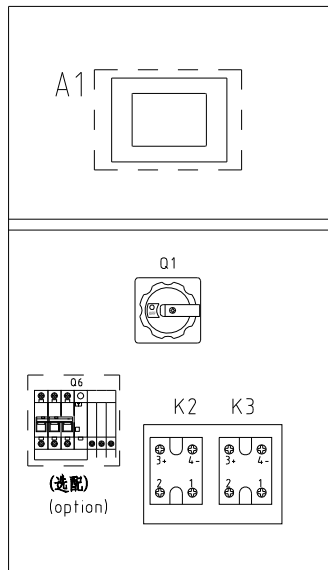
注: M1为水泵电机过热保护输出接点。

版本 Ver.K

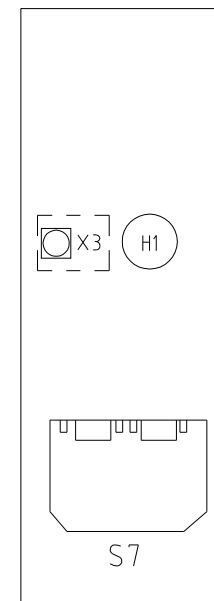
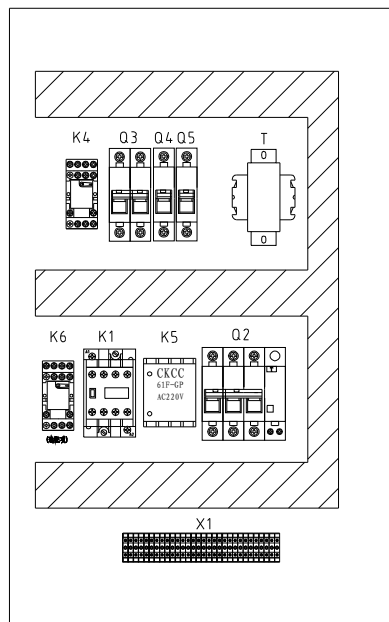
|    |     |     |     |                      |    |                        |          |           |      |
|----|-----|-----|-----|----------------------|----|------------------------|----------|-----------|------|
| 制图 | 版号  | I   | 标题  | STM-1220PW<br>控制电路图四 | 图号 | STM-1220PW-CE-400V-I-5 | 比例       | 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 |



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



电控外箱



控制箱侧面

版本 Ver.K

|    |     |     |     |    |    |  |    |          |   |                       |    |                        |      |        |
|----|-----|-----|-----|----|----|--|----|----------|---|-----------------------|----|------------------------|------|--------|
|    |     |     |     |    | 制图 |  | 版号 | I        | 标题  | STM-1220PW<br>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 |  <b>信易電熱機械股份有限公司</b><br><b>Shini Plastics Technologies, Inc.</b> |                       |    | 机器频率                   | 50Hz |        |
|    |     |     |     |    |    |  |    |          |   |                       |    |                        |      |        |

1

2

3

4

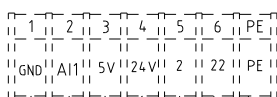
5

6

7

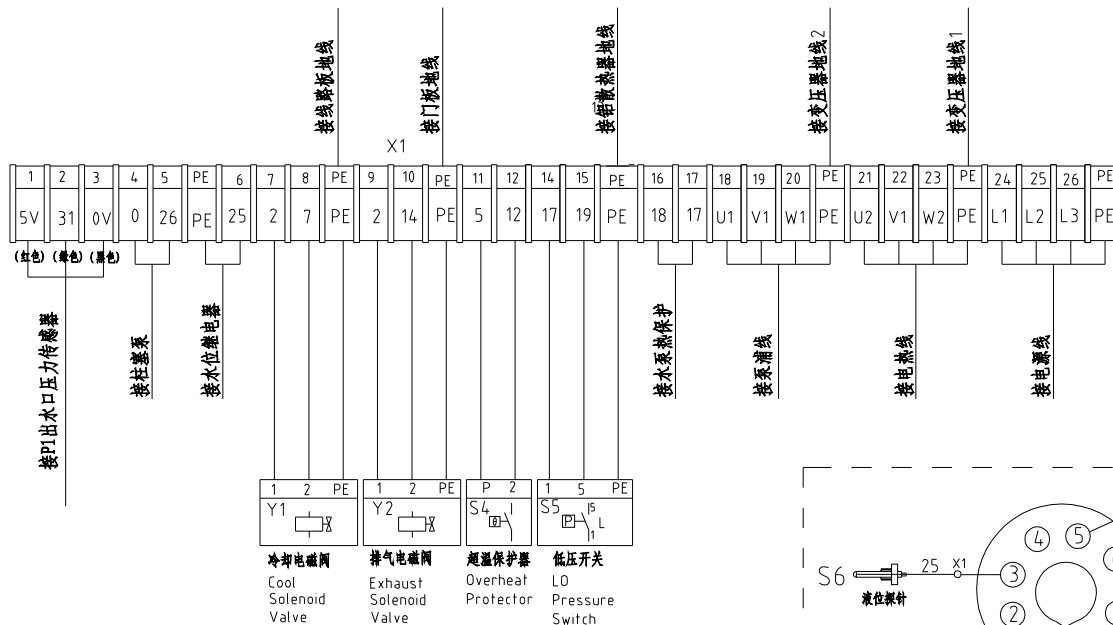
8

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。



气吹排空阀

气吹排空阀 (选配)  
 Air Blowing Valve  
 (Option)

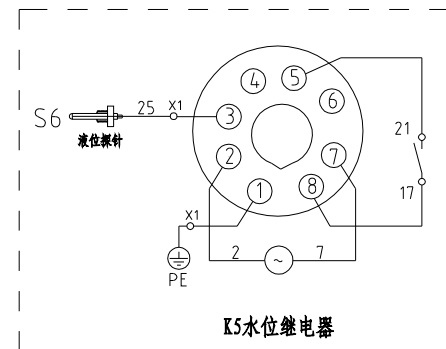


冷却电磁阀  
 Cool Solenoid Valve

排气电磁阀  
 Exhaust Solenoid Valve

超温保护器  
 Overheat Protector

低压开关  
 LO Pressure Switch



K5水位继电器

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       | 标题         | 图号                     | 比例   | 第 7 张  |
| 设计 | 核准       | STM-1220PW | STM-1220PW-CE-400V-I-7 | CE   | 共 10 张 |
| 校对 | 日期       | 端子布置图      |                        | 机器电压 | 3Φ400V |
| 审核 | 20240812 |            |                        | 机器频率 | 50Hz   |

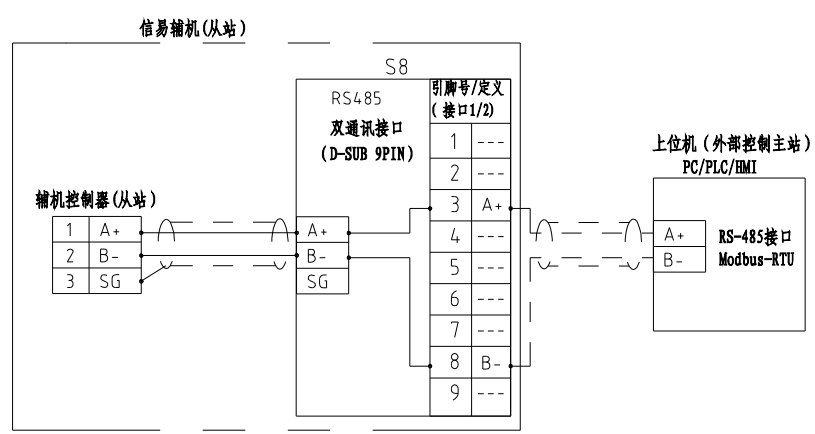


信易電熱機械股份有限公司  
 Shini Plastics Technologies, Inc.

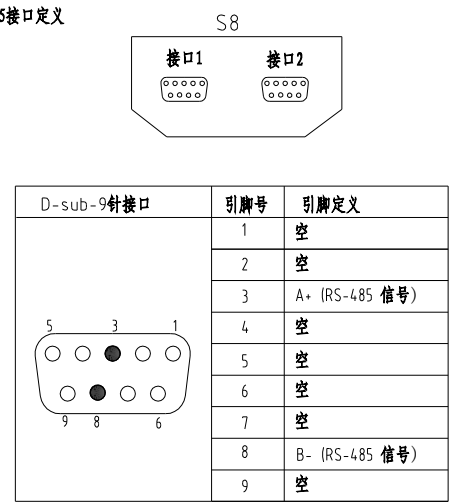
标记 更改前 更改后 更改人 日期

1 2 3 4 5 6 7 8

### 信易辅机RS-485通讯接线示意图



### 信易RS-485接口定义



- 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;

版本 Ver.K

|    |     |          |     |                        |
|----|-----|----------|-----|------------------------|
| 制图 | 版号  | 1        | 标题  | STM-1220PW             |
| 设计 | 核准  |          | 图号  | STM-1220PW-CE-400V-I-8 |
| 校对 | 日期  | 20240812 | 比例  | 第 8 张                  |
| 审核 | 日期  | 20240812 | 标准  | CE 共 10 张              |
| 标记 | 更改前 | 更改后      | 更改人 | 日期                     |


标题 STM-1220PW  
 图号 STM-1220PW-CE-400V-I-8  
 比例 第 8 张  
 标准 CE 共 10 张

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

|      |           |
|------|-----------|
| 比例   | 第 8 张     |
| 标准   | CE 共 10 张 |
| 机器电压 | 3Φ400V    |
| 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 |        |  |
| A     | 1         | Q1      | 主电源开关/Main 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 Break Away |   | 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                |   | 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                |   | WEIDEMILE |            | GR-2C-AC24V                |                  | 24VAC 50/60HZ   |         | PCS                    | 1                    | YE03022400300 |           | (4)    |  |
|       | 12        | T       | 互感变压器/Transformer           |   | JIUXIN    |            | IN=400V/415V 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 <sup>2</sup>  |         | PCS                    | 19                   | YE60002503200 |           |        |  |
|       | 16        |         | 接地端子排/Terminal Board        |   | HONEYWELL |            | GK2 5PE                    |                  | 2.5mmPE   |         | PCS                    | 6                    | YE60002503400 |           |        |  |
|       | 17        |         | 端子排/Terminal Board          |   | HONEYWELL |            | SK4                        |                  | 4.0mm <sup>2</sup>  |         | PCS                    | 3                    | YE60000403200 |           |        |  |
|       | 18        |         | 接地端子排/Terminal Board        |   | HONEYWELL |            | GK5PE                      |                  | 4.0mmPE   |         | PCS                    | 1                    | YE60000403500 |           |        |  |
|       | 19        |         | 端子排/Terminal Board          |   | HONEYWELL |            | GK6                        |                  | 6.0mm <sup>2</sup>  |         | PCS                    | 3                    | YE60000603200 |           |        |  |
|       | 20        |         | 接地端子排/Terminal Board        |   | HONEYWELL |            | GK6PE                      |                  | 6.0mmPE   |         | PCS                    | 1                    | YE60000603500 |           |        |  |
|       | 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/Terminal Board        |   | HONEYWELL |            | GK2 5PE                    |                  | 2.5mmPE   |         | 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 connector    |   | LINGKE    |            | LP-16-J/RJ45/110/SX-03-201 |                  | PCS   |         | PCS                    | 1                    | YE68164501100 |           | (6)    |  |
| 25    | WS1       | 六类网线    |                             | SHINI   |           | 90度直角下弯和直头 |                            | 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。 |           |            |                            |                  |   |         |                        |                      |               |           |        |  |
| D     |           |         |                             |   | 制图        |            | 版号                         |                  | 标题  |         | 图号                     |                      | 比例            |           | 第 9 张  |  |
|       |           |         |                             |   | 设计        |            | 核 准                        |                  | STM-1220PW<br>电气元件明细表一  |         | STM-1220PW-CE-400V-I-9 |                      | 标准 CE         |           | 共 10 张 |  |
|       |           |         |                             |   | 校对        |            |                            |                  |  <b>信易電熱機械股份有限公司</b><br><b>Shini Plastics Technologies, Inc.</b> |         | 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         |        |  |

| 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)   |  | HONEYWELL        |  |         |  |   |  | PCS                        | 6         | YE60000003900        |  |           |  |
| 27       |           | 铝散热器  |  | SHINI            |  | ----    |  | ----  |  | PCS                        | 1         | YW90120700000        |  |           |  |
| 28       | S7        | 通信接口板RS-485(双Dsub-9pin接头)   |  | YUYUN            |  | ----    |  | ----  |  | PCS                        | 1         | YE90048501200        |  |           |  |
| 29       |           | 外壳RS485(SAL-700G-A-19)0版  |  | 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/LO pressure switch   |  | FENSHEN          |  | ----    |  | ----  |  | PCS                        | 1         | ----                 |  | (1)       |  |
| ----     | S6        | 水位探针/Water level probe  |  | ----             |  | ----    |  | ----  |  | PCS                        | 1         | ----                 |  | (1)       |  |
| ----     | 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        |           |   |  |                  |  |         |  |   |  |                            |           |                      |  |           |  |
| 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               |  |         |  |  <b>信易電熱機械股份有限公司</b><br><b>Shini Plastics Technologies, Inc.</b> |  |                            |           | 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         |  |