

机型版本 Ver.C

制图	版号	0
设计	核准	
校对	核准	
标记	更改前	更改后
	更改人	日期
	日期	20221206

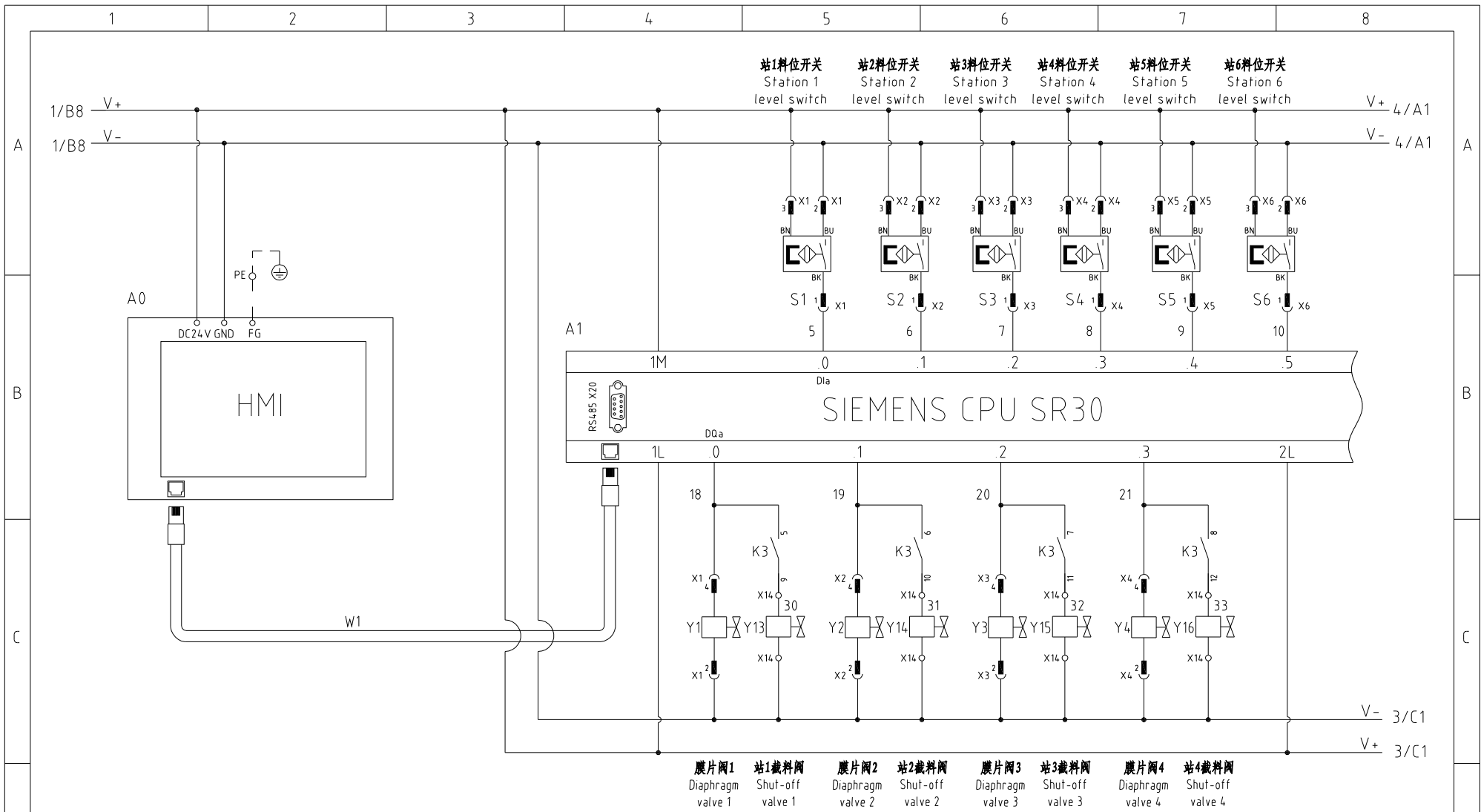
标题 SCAL-5HP-UG1212-D
主电路图

图号 SCAL-5HP-UG1212-D-CE-400V-0-1


比例 第 1 张
标准 CE 共 8 张

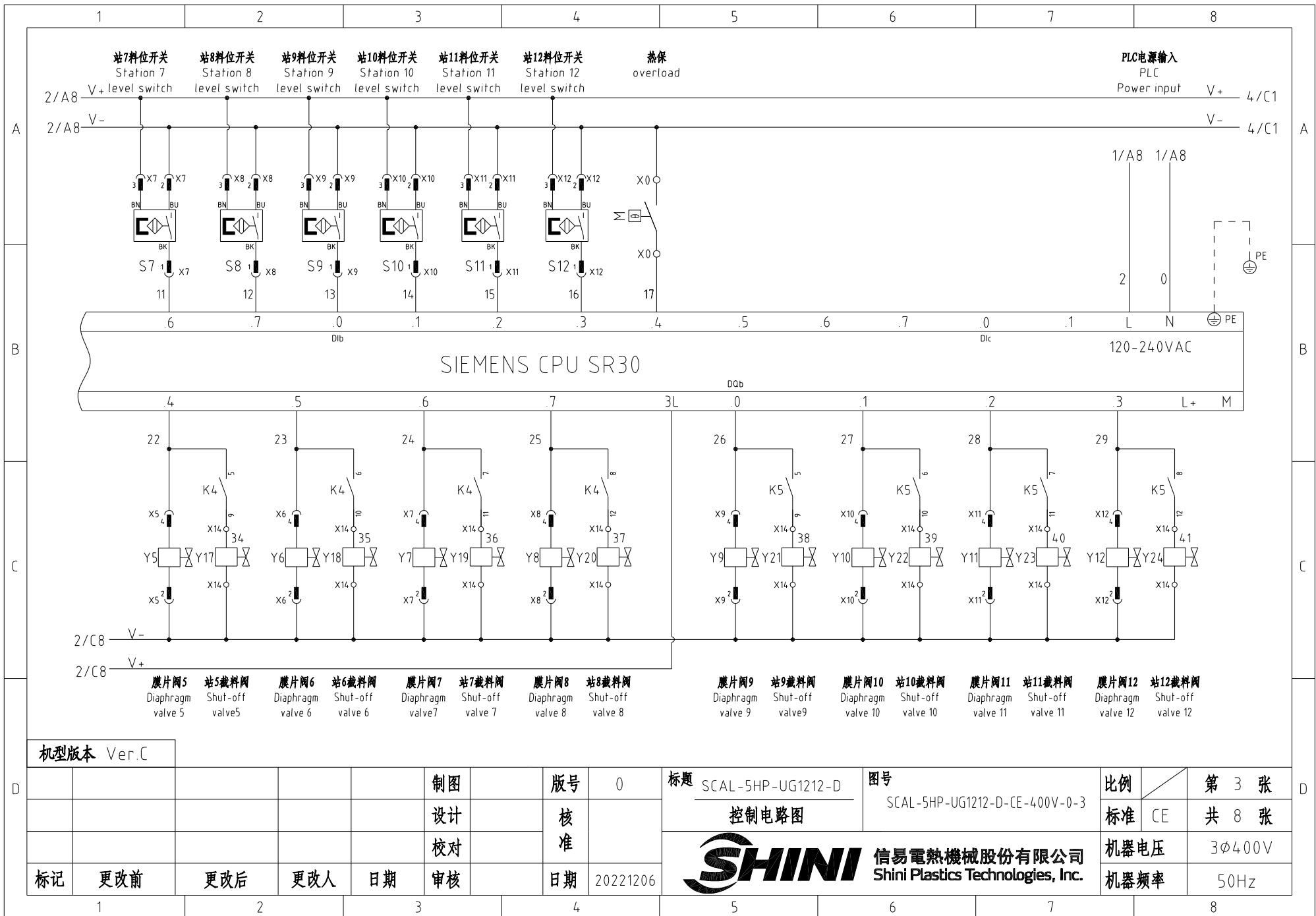
SHINI 信易電熱機械股份有限公司
Shini Plastics Technologies, Inc.

机器电压 3φ4.00V
机器频率 50Hz



机型版本 Ver.C

					制图	版号	0	标题	SCAL-5HP-UG1212-D	图号	SCAL-5HP-UG1212-D-CE-400V-0-2	比例	第 2 张
					设计	核准		控制电路图			标准	CE	共 8 张
					校对	核准		 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	审核	日期	20221206				机器频率	50Hz	



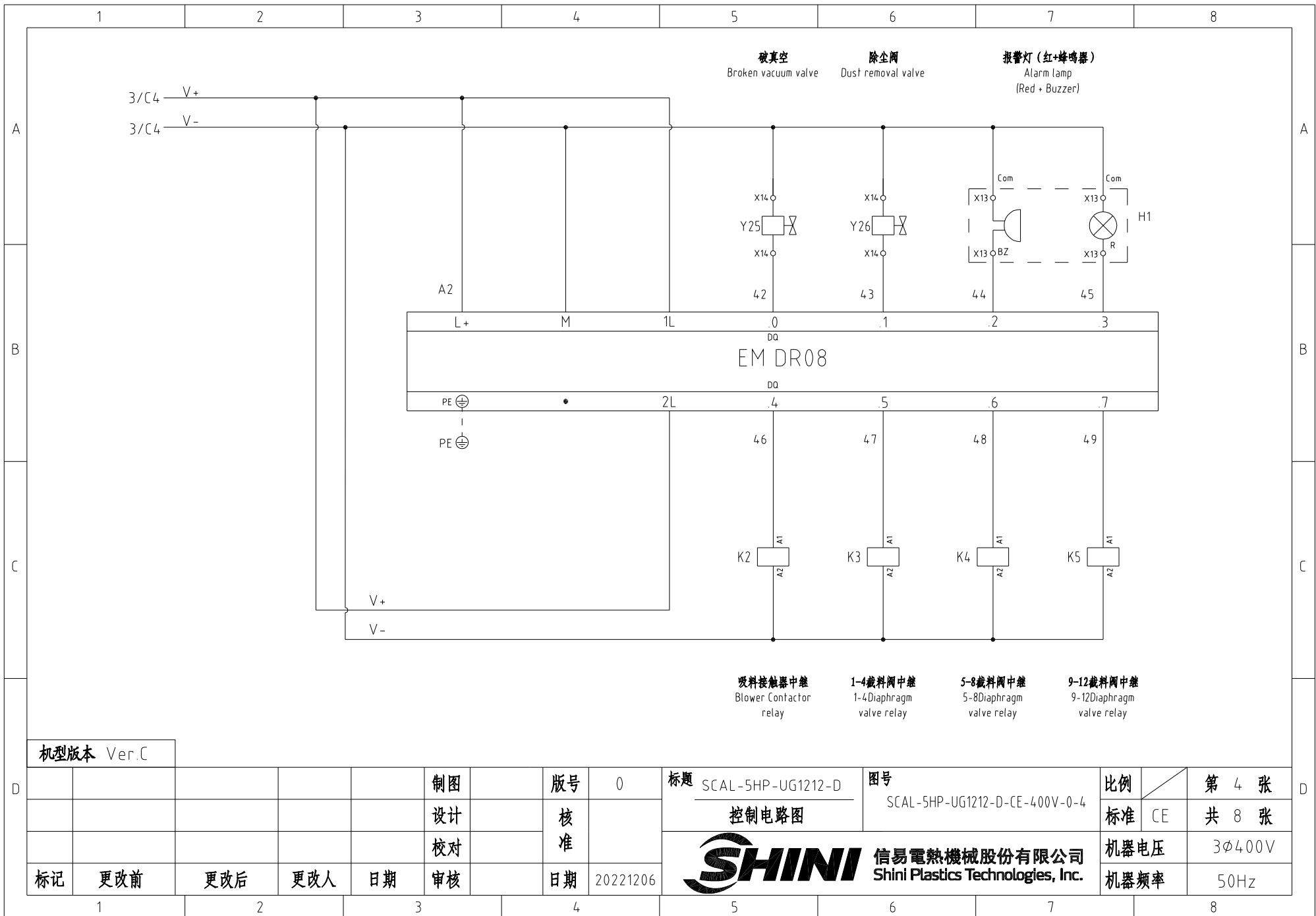
机型版本 Ver.C

制图	版号	0
设计	核准	
校对	核准	
标记	更改前	更改后
	更改人	日期
	审核	日期
		20221206


标题 SCAL-5HP-UG1212-D
 控制电路图
 图号 SCAL-5HP-UG1212-D-CE-400V-0-3

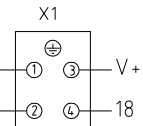
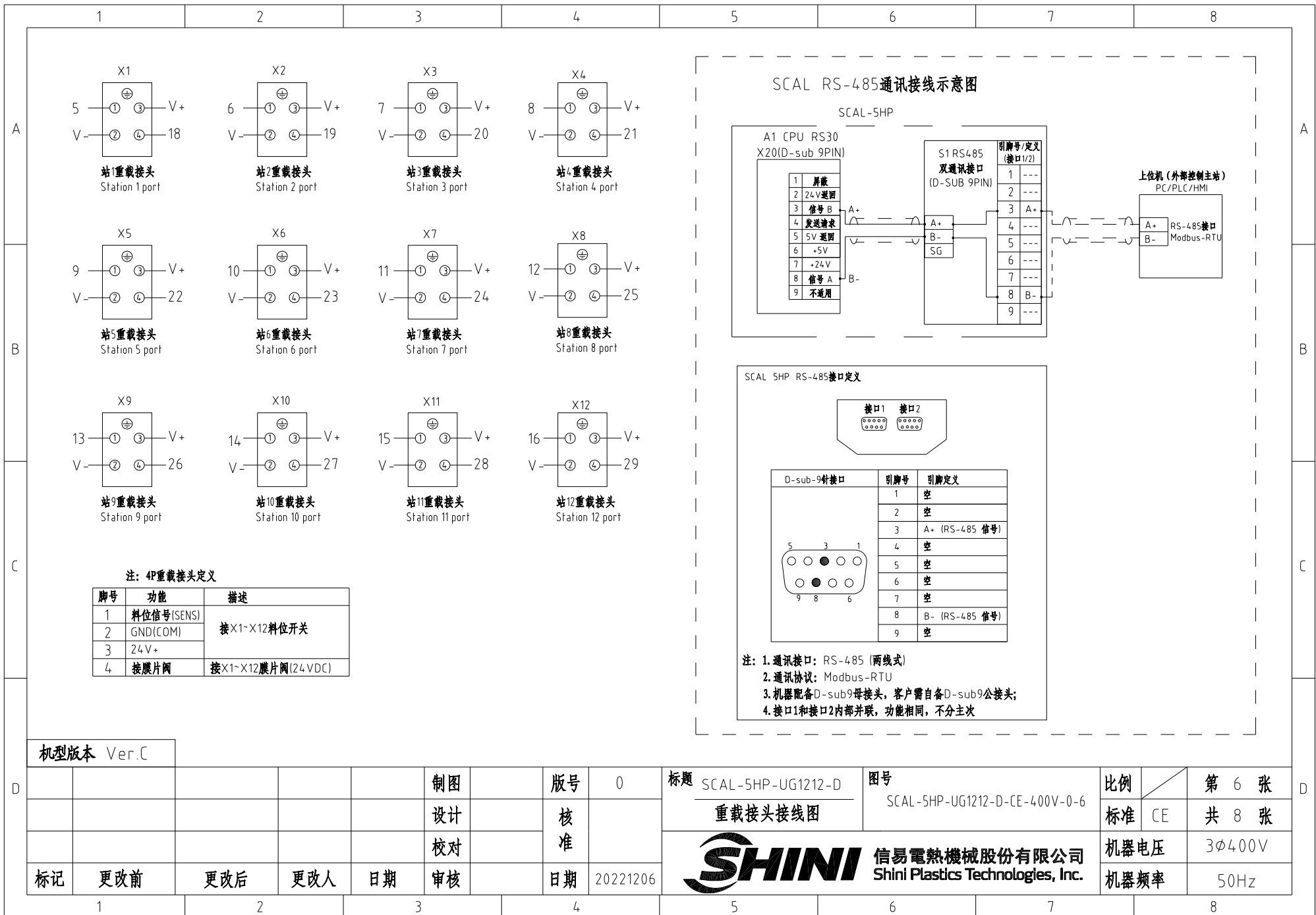
比例	第 3 张
标准	CE
机器电压	3φ400V
机器频率	50Hz



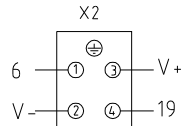


机型版本 Ver.C

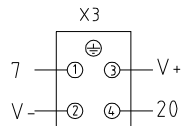
					制图	版号		0	标题	SCAL-5HP-UG1212-D	图号	SCAL-5HP-UG1212-D-CE-400V-0-4	比例	第 4 张
					设计	核准			控制电路图			标准	CE	共 8 张
					校对				 信易電熱機械股份有限公司 Shini Plastics Technologies, Inc.		机器电压		3φ400V	
标记	更改前	更改后	更改人	日期	审核	日期	20221206	机器频率			50Hz			



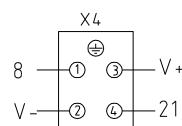
站1重载接头
Station 1 port



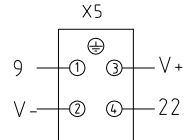
站2重载接头
Station 2 port



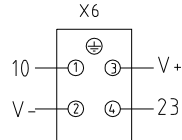
站3重载接头
Station 3 port



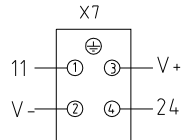
站4重载接头
Station 4 port



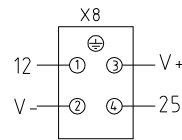
站5重载接头
Station 5 port



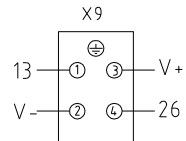
站6重载接头
Station 6 port



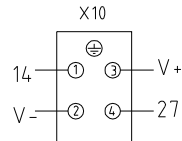
站7重载接头
Station 7 port



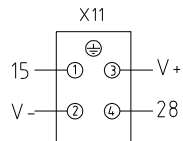
站8重载接头
Station 8 port



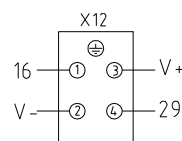
站9重载接头
Station 9 port



站10重载接头
Station 10 port



站11重载接头
Station 11 port

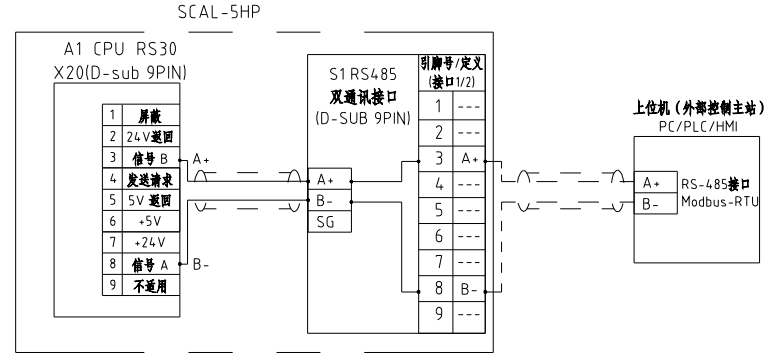


站12重载接头
Station 12 port

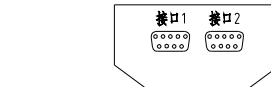
注：4P重载接头定义

脚号	功能	描述
1	料位信号[SENS]	接X1~X12料位开关
2	GND(COM)	
3	24V+	
4	接膜片阀	接X1~X12膜片阀[24VDC]

SCAL RS-485通讯接线示意图



SCAL 5HP RS-485接口定义




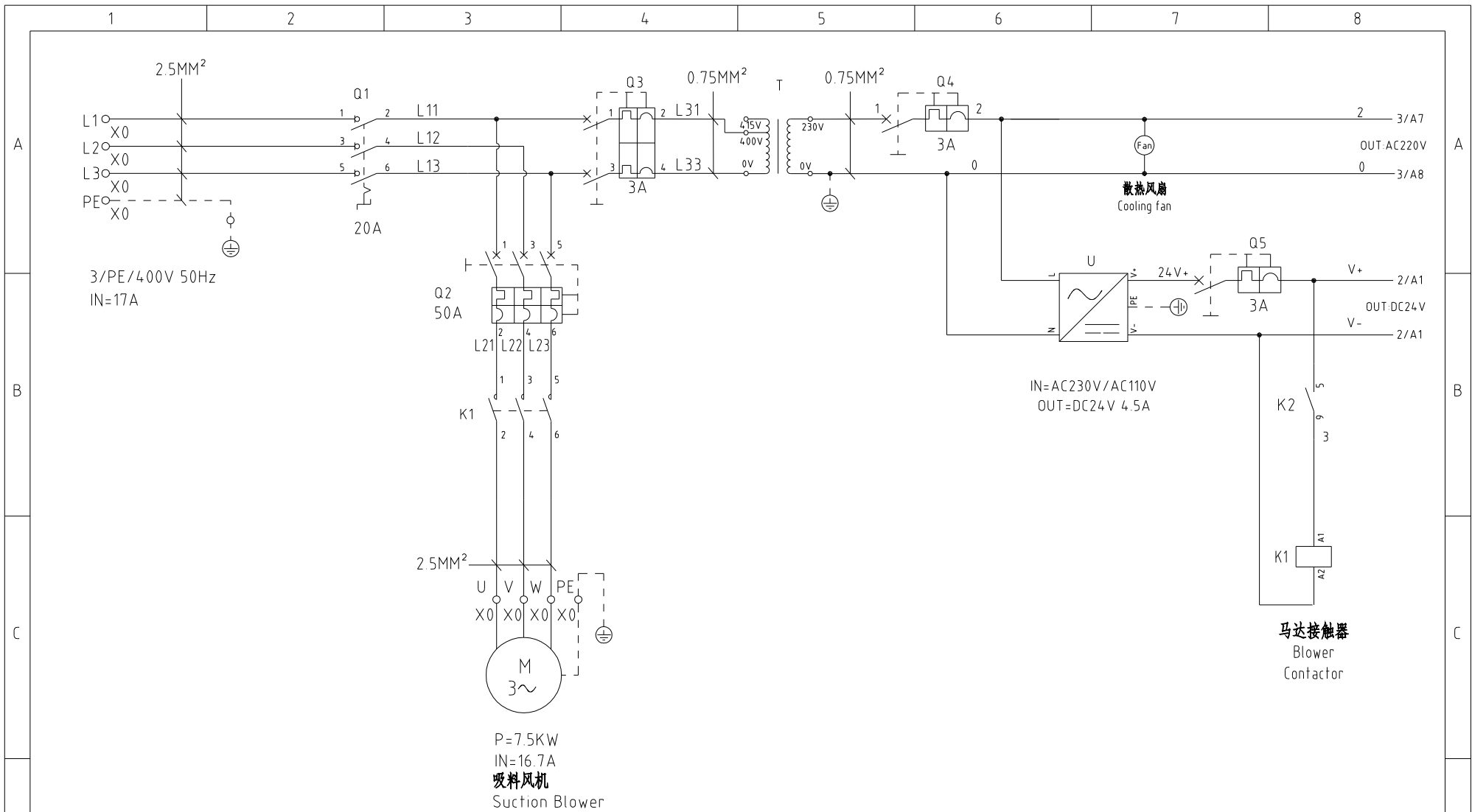
D-sub-9针接口	引脚号	引脚定义
	1	空
	2	空
	3	A+ (RS-485 信号)
	4	空
	5	空
	6	空
	7	空
	8	B- (RS-485 信号)
	9	空

- 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，客户需自备D-sub9公接头；
- 4. 接口1和接口2内部并联，功能相同，不分主次

机型版本 Ver.C

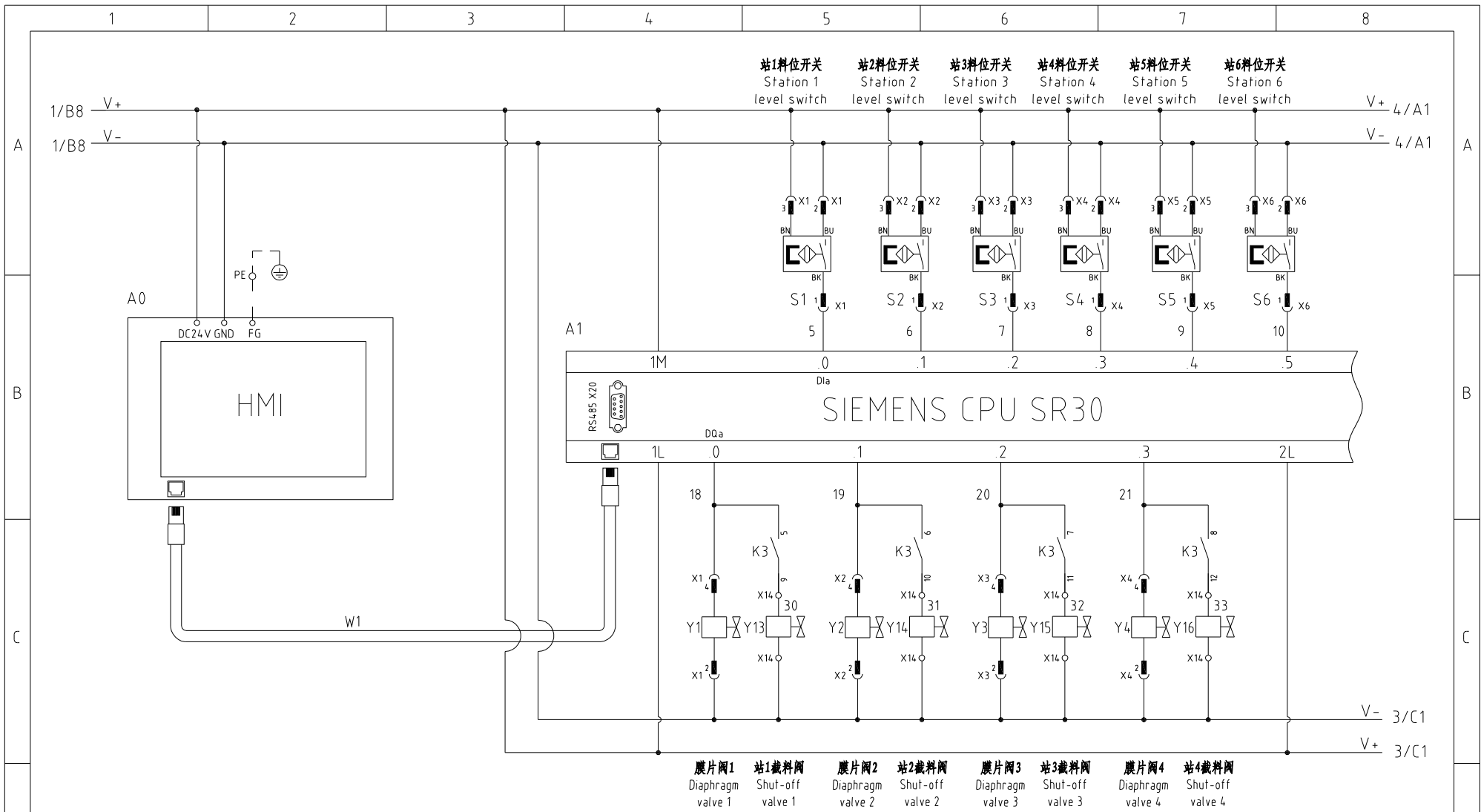
				制图	版号	0	标题	SCAL-5HP-UG1212-D	图号	SCAL-5HP-UG1212-D-CE-400V-0-6	比例	第 6 张 共 8 张
				设计	核准		重载接头接线图		标准	CE		
				校对	核准		信易電熱機械股份有限公司 Shini Plastics Technologies, Inc.		机器电压	3φ400V		
标记	更改前	更改后	更改人	日期	审核	日期			20221206	机器频率	50Hz	
1	2	3	4	5	6	7	8					

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		数量/Number	物料编号/Material number		备注/Remark		
1	Q1	主电源开关/Main Switch		EATON		TO-2-1/EA/SVB		20A		1	YE10021160000				
2	Q2	断路器/Circuit-Breakers		TECO		BM-63C/3025S		25A		1	YE40302503000				
3	Q3	断路器/Circuit-Breakers		TECO		BM-63C/2003S		3A 2P		1	YE40200203000				
4	Q4 Q5	断路器/Circuit-Breakers		TECO		BM-63C/1003S		3A 1P		2	YE40100203000				
5	K1	接触器/Contactors		SIEMENS		3RT6016-1BB41		24VDC		1	YE00601600700				
6	K2	中间继电器/Relay		WEIDMULLER		DRM270724LT		24VDC		1	YE03272400000				
7	K3 K4 K5	中间继电器/Relay		HONEYWELL		GR-4C		24VDC		3	YE03042400500				
8	A1	可编程控制器/Program controller		SIEMENS		CPU SR 30 AC/DC/继电器		85~264VAC		1	YE81003006000				
9	A2	I/O模块/Extended module		SIEMENS		EM DR08		8× 继电器输出		1	YE80008000600				
10	A0	触摸屏/Human-machine interface		FLXEM		F007R		24VDC		1	YE80072400000				
11	U	直流电源/DC power		MEAN WELL		NES-100-24		OUT 24V 4.5A		1	YE71102400000				
12	X1~X12	重载接头/Heavy duty connectors		HARTING		Han 4A-F		4P(母)		12	YE68000401400				
13	T	变压器/Transformer		JIUXIN		IN=400V/415VOUT= 230V		500MA		1	YE70040005200				
14	RS1	RS-485通信接口板		YUYUN		---		双Dsub-9pin接头		1	YE90048501200				
15		外壳RS485(SAL-700G-A-19)0版		---		---		PCS		1	YR40048500000				
16	H1	警报警灯/Alarm light board		HONGYUN		红黄绿色+蜂鸣器		24VAC/DC		1	BL90000011520				
17		超五类网络跳线2米长		---		2M		BA		1	YE90000201600				
18	X0	接线端子/Terminal Board		HONEYWELL		SK2.5		2.5mm ²		8	YE60002503200				
19		接线端子/Terminal Board		HONEYWELL		GK2.5PE		2.5mm ² PE		3	YE60002503400				
20	X13	接线端子/Terminal Board		HONEYWELL		SK2.5		2.5mm ²		3	YE60002503200				
21	X14	接线端子/Terminal Board		HONEYWELL		SK2.5-TL		2.5mm ²		14	YE60002503600				
22		终端固定件E/GK系列		HONEYWELL		---		PCS		6	YE60000003900				
23	Fan	排气扇+塑胶风网/Fan		LZMY		9225AT		230V		1	YM60922500100				
24		风扇塑胶网/Fan plastic net		---		GRM120-30		12×12		1	YR40120300000				
25	Y1~Y26	电磁阀/Solenoid Vavle		---		---		24VDC		26	---		(1)		
机型版本 Ver.C		注: (1)表示非电控箱安装;													
D					制图		版本号	0	标题	SCAL-5HP-UG1212-D	图号		比例		第 7 张
					设计		核		电气元件明细表一	SCAL-5HP-UG1212-D-CE-400V-0-7		标准	CE	共 8 张	
					校对		准		 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	审核	日期	20221206		机器频率	50Hz				
1		2		3		4		5		6		7		8	



机型版本 Ver.C

					制图	版号	0	标题	SCAL-10HP-UG1212-D	图号	SCAL-10HP-UG1212-D-CE-400V-0-1	比例	第 1 张
					设计	核准		主电路图		标准	CE	共 8 张	
					校对	核准		信易電熱機械股份有限公司 Shini Plastics Technologies, Inc.		机器电压	3φ4.00V		
标记	更改前	更改后	更改人	日期	审核	日期	20221206			机器频率	50Hz		



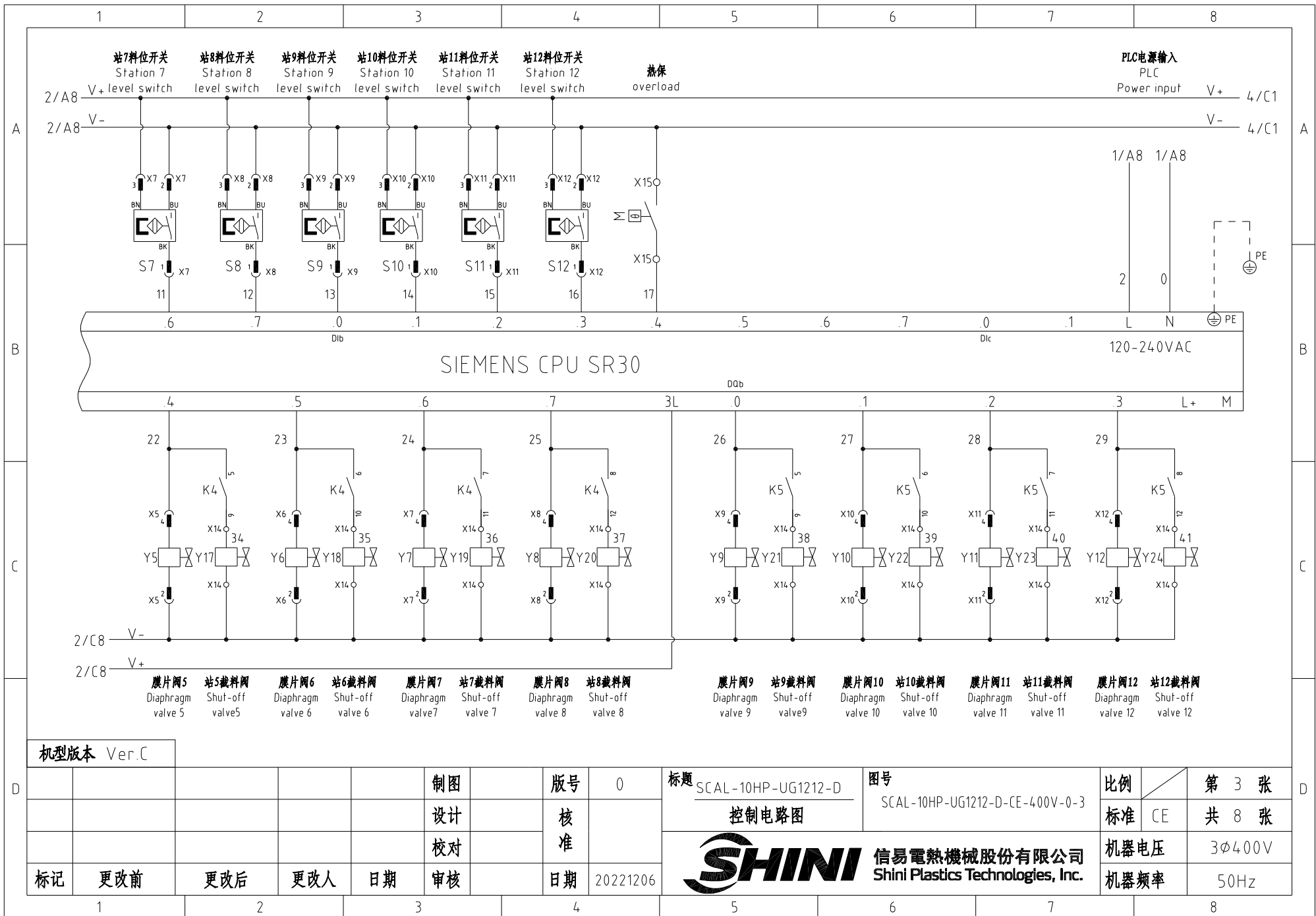
膜片閥1 Diaphragm valve 1 站1截料閥 Shut-off valve 1 膜片閥2 Diaphragm valve 2 站2截料閥 Shut-off valve 2 膜片閥3 Diaphragm valve 3 站3截料閥 Shut-off valve 3 膜片閥4 Diaphragm valve 4 站4截料閥 Shut-off valve 4

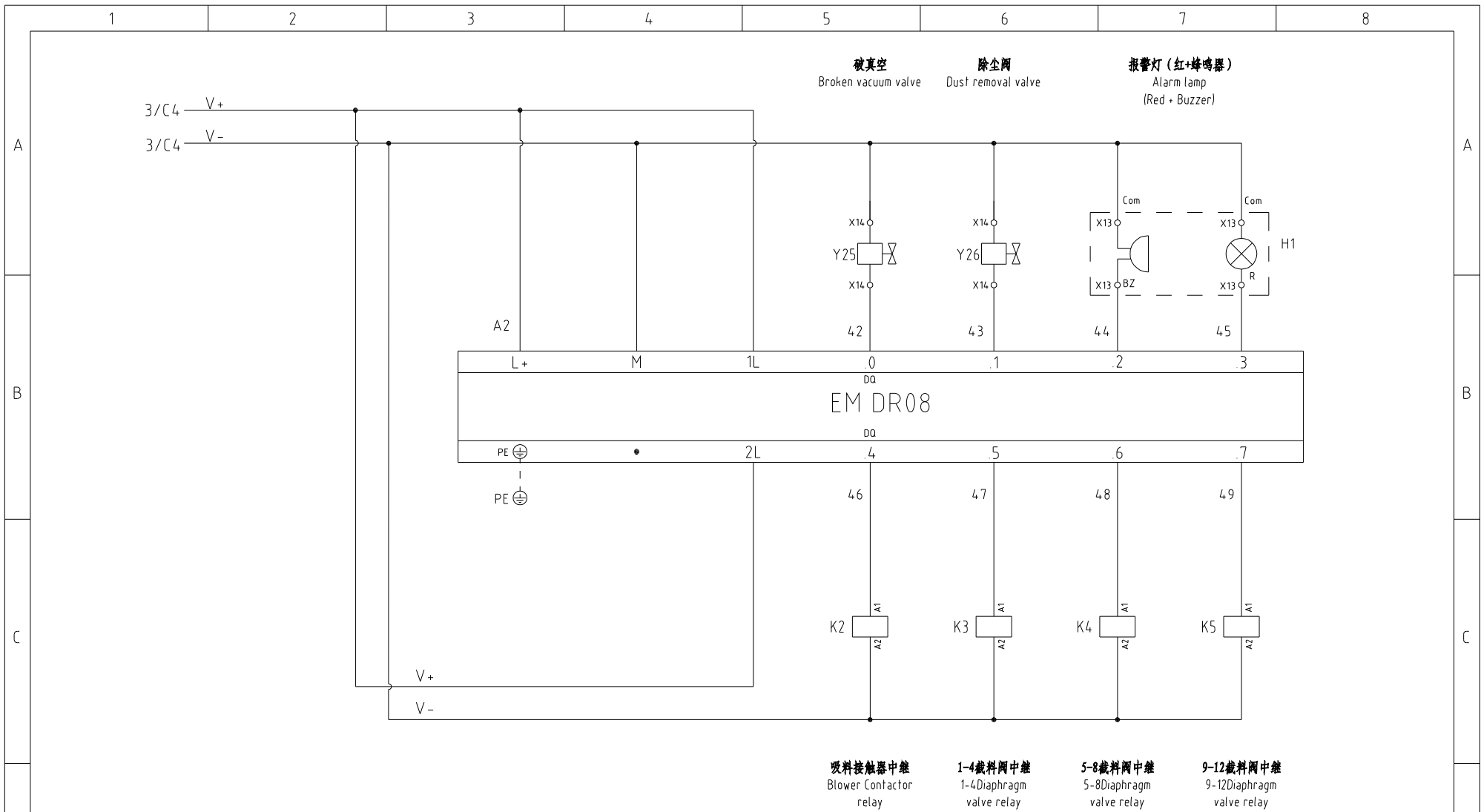
机型版本 Ver.C

制图	版号	0	标题	SCAL-10HP-UG1212-D
设计	核准		图号	SCAL-10HP-UG1212-D-CE-400V-0-2
校对	核准		比例	CE
标记	更改前	更改后	更改人	日期
				20221206

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

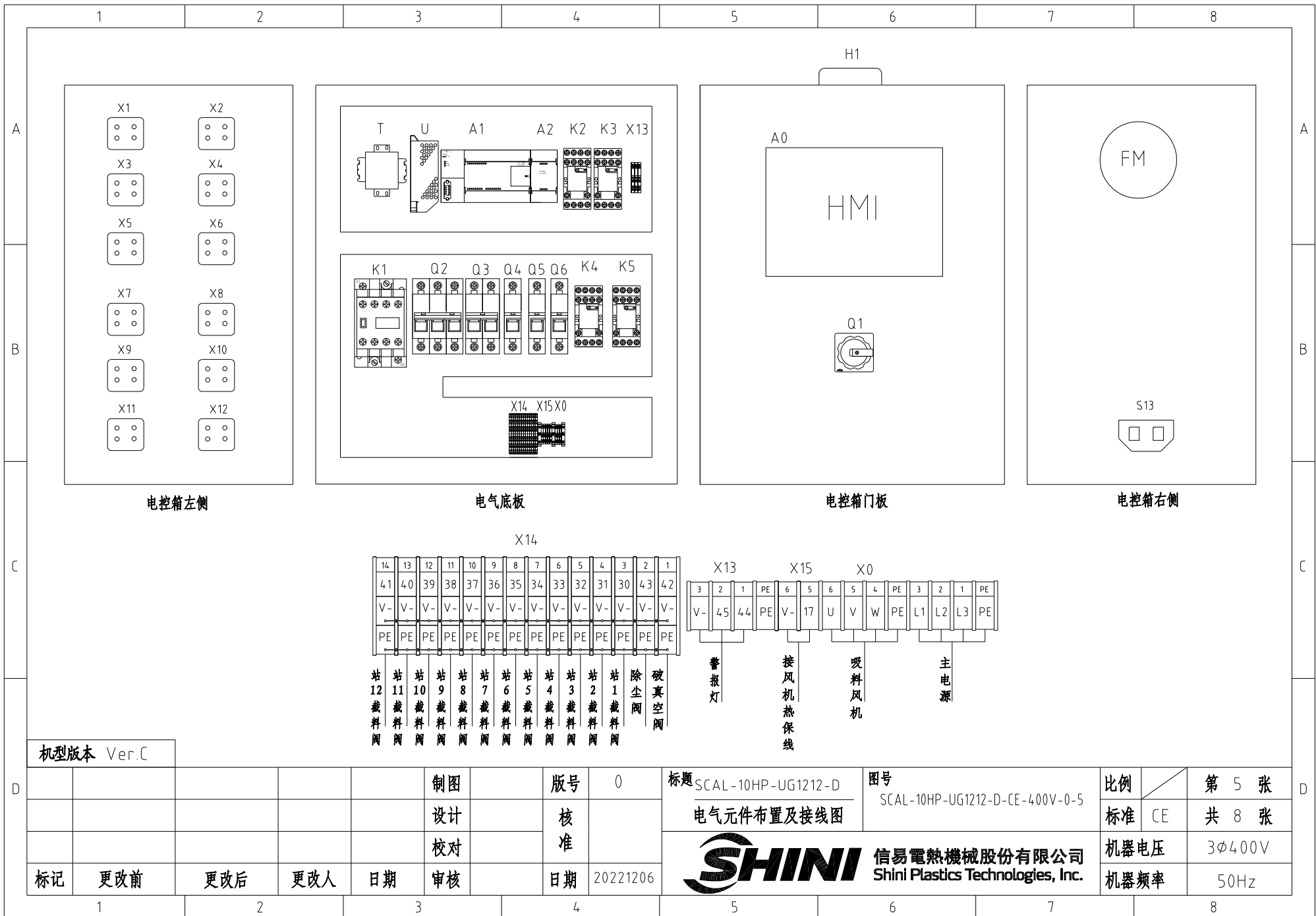
第 2 张	共 8 张
机器电压	3φ400V
机器频率	50Hz






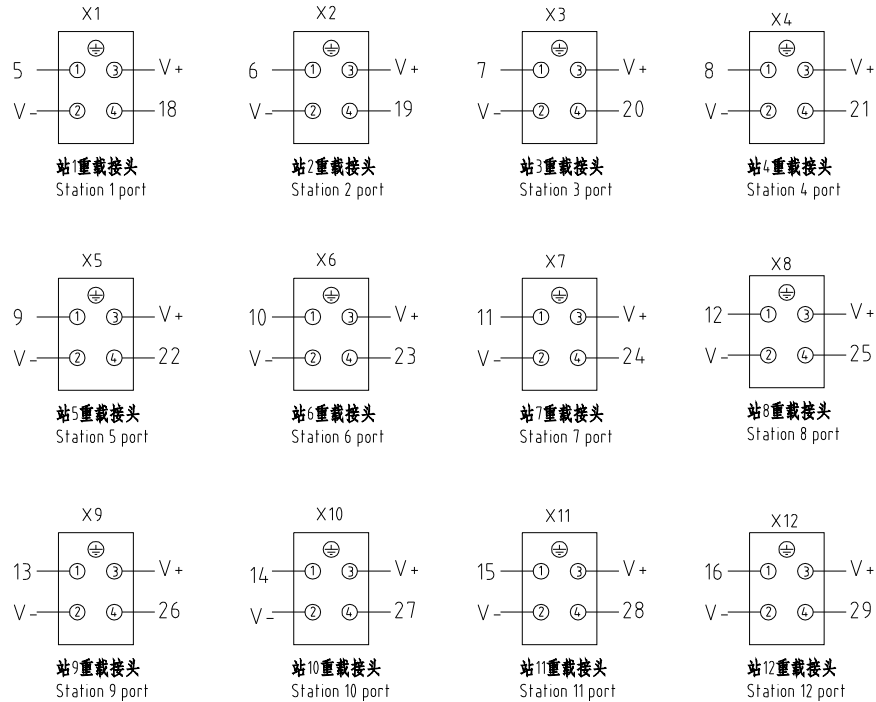
机型版本 Ver.C

				制图		版号 0		标题 SCAL-10HP-UG1212-D		图号 SCAL-10HP-UG1212-D-CE-400V-0-4		比例		第 4 张	
				设计		核准		控制电路图				标准 CE		共 8 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		20221206		机器频率	



机型版本 Ver.C

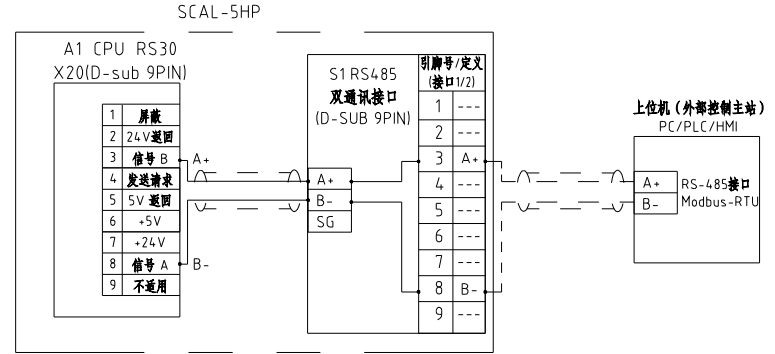
				制图	版号	0	标题	SCAL-10HP-UG1212-D	图号	SCAL-10HP-UG1212-D-CE-400V-0-5	比例	第 5 张
				设计	核		电气元件布置及接线图		标准	CE	共 8 张	
				校对	准		 信易電熱機械股份有限公司 Shini Plastics Technologies, Inc.		机器电压	3φ400V		
标记	更改前	更改后	更改人	日期	审核	日期			20221206	机器频率	50Hz	



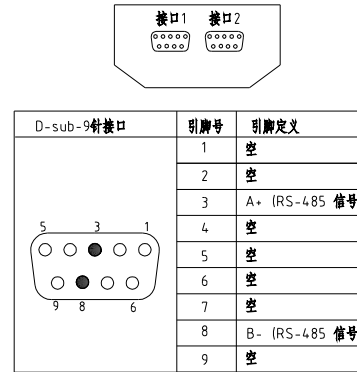
注：4P重载接头定义

脚号	功能	描述
1	料位信号(SENS)	接X1~X12料位开关
2	GND(COM)	
3	24V+	
4	接膜片阀	接X1~X12膜片阀(24VDC)

SCAL RS-485通讯接线示意图




SCAL 5HP RS-485接口定义

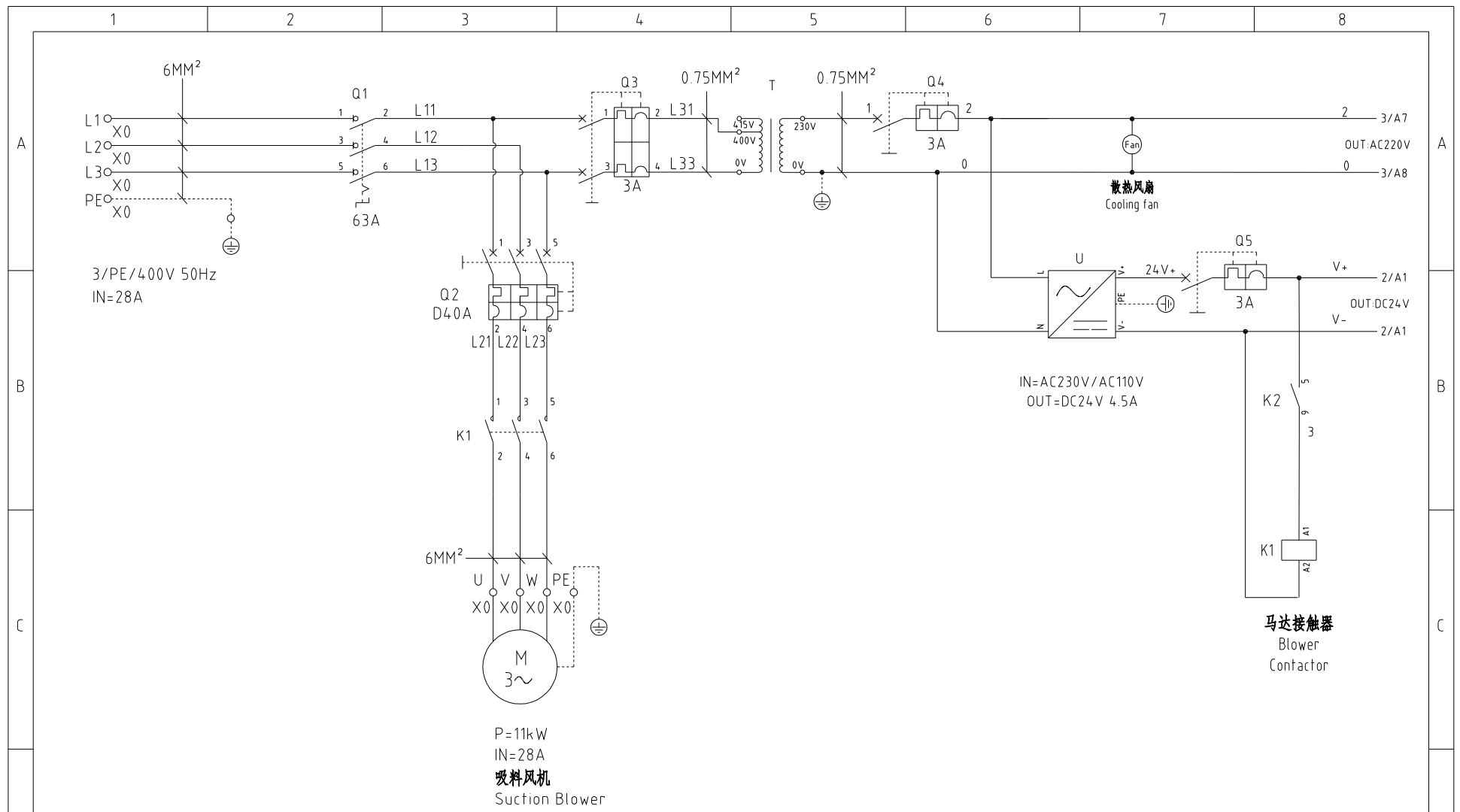


- 注：1. 通讯接口：RS-485 (两线式)
- 2. 通讯协议：Modbus-RTU
- 3. 机器配备D-sub9母接头，客户需自备D-sub9公接头；
- 4. 接口1和接口2内部并联，功能相同，不分主次

机型版本 Ver.C

				制图	版号	0	标题	SCAL-10HP-UG1212-D	图号	SCAL-10HP-UG1212-D-CE-400V-0-6	比例	第 6 张
				设计	核准		重载接头接线图		标准	CE	共 8 张	
				校对	核准				机器电压	3φ400V		
标记	更改前	更改后	更改人	日期	审核	日期	20221206	SHINI 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			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		数量/Number	物料编号/Material number		备注/Remark				
1	Q1	主电源开关/Main Switch		EATON		TO-2-1/EA/SVB		20A		1	YE10021160000						
2	Q2	断路器/Circuit-Breakers		TECO		BM-63C/3050S		50A		1	YE40305003000						
3	Q3	断路器/Circuit-Breakers		TECO		BM-63C/2003S		3A 2P		1	YE40200203000						
4	Q4 Q5	断路器/Circuit-Breakers		TECO		BM-63C/1003S		3A 1P		2	YE40100203000						
5	K1	接触器/Contactors		SIEMENS		3RT6026-1BB40		24VDC		1	YE00602600600						
6	K2	中间继电器/Relay		WEIDMULLER		DRM270724LT		24VDC		1	YE03272400000						
7	K3 K4 K5	中间继电器/Relay		HONEYWELL		GR-4C		24VDC		3	YE03042400500						
8	A1	可编程控制器/Program controller		SIEMENS		CPU SR 30 AC/DC/继电器		85~264VAC		1	YE81003006000						
9	A2	I/O模块/Extended module		SIEMENS		EM DR08		8× 继电器输出		1	YE80008000600						
10	A0	触摸屏/Human-machine interface		FLXEM		F007R		24VDC		1	YE80072400000						
11	U	直流电源/DC power		MEAN WELL		NES-100-24		OUT 24V 4.5A		1	YE71102400000						
12	X1~X12	重载接头/Heavy duty connectors		HARTING		Han 4A-F		4P(母)		12	YE68000401400						
13	T	变压器/Transformer		JIUXIN		IN=400V/415VOUT= 230V		500MA		1	YE70040005200						
14	RS1	RS-485通信接口板		YUYUN		---		双Dsub-9pin接头		1	YE90048501200						
15		外壳RS485(SAL-700G-A-19)0版		---		---		PCS		1	YR40048500000						
16	H1	警报警灯/Alarm light board		HONGYUN		红黄绿色+蜂鸣器		24VAC/DC		1	BL90000011520						
17		超五类网络跳线2米长		---		2M		BA		1	YE90000201600						
18	X0	接线端子/Terminal Board		HONEYWELL		SK2.5		2.5mm ²		6	YE60002503200						
19		接线端子/Terminal Board		HONEYWELL		GK2.5PE		2.5mm ² PE		3	YE60002503400						
20	X15	接线端子/Terminal Board		HONEYWELL		SK2.5		2.5mm ²		2	YE60002503200						
21	X13	接线端子/Terminal Board		HONEYWELL		SK2.5		2.5mm ²		5	YE60002503200						
22	X14	接线端子/Terminal Board		HONEYWELL		SK2.5-TL		2.5mm ²		14	YE60002503600						
23		终端固定件E/GK系列		HONEYWELL		---		PCS		6	YE60000003900						
24	Fan	排气扇+塑胶风网/Fan		LZMY		9225AT		230V		1	YM60922500100						
25		风扇塑胶网/Fan plastic net		---		GRM120-30		12×12		1	YR40120300000						
机型版本 Ver.C		注: (1)表示非电控箱安装;															
D					制图		版本号	0	标题	SCAL-10HP-UG1212-D		图号	SCAL-10HP-UG1212-D-CE-400V-0-7		比例	第 7 张	
					设计		核		电气元件明细表一			标准	CE	共 8 张			
					校对		准		 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	审核	日期	20221206			机器频率		50Hz				
1		2		3		4		5		6		7		8			



注：当主电源电压为415V时，控制变压器的输入端须接到415V端子

机型版本 Ver.A

制图	版号	0	标题	SCAL-20HP-UG1212-D	图号	SCAL-20HP-UG1212-D-CE-400V-0-1	比例	第 1 张	
设计	核准		主电路图				标准	CE	
校对	核准						机器电压	3φ400V	
标记	更改前	更改后	更改人	日期	审核	日期	20230302	机器频率	50HZ

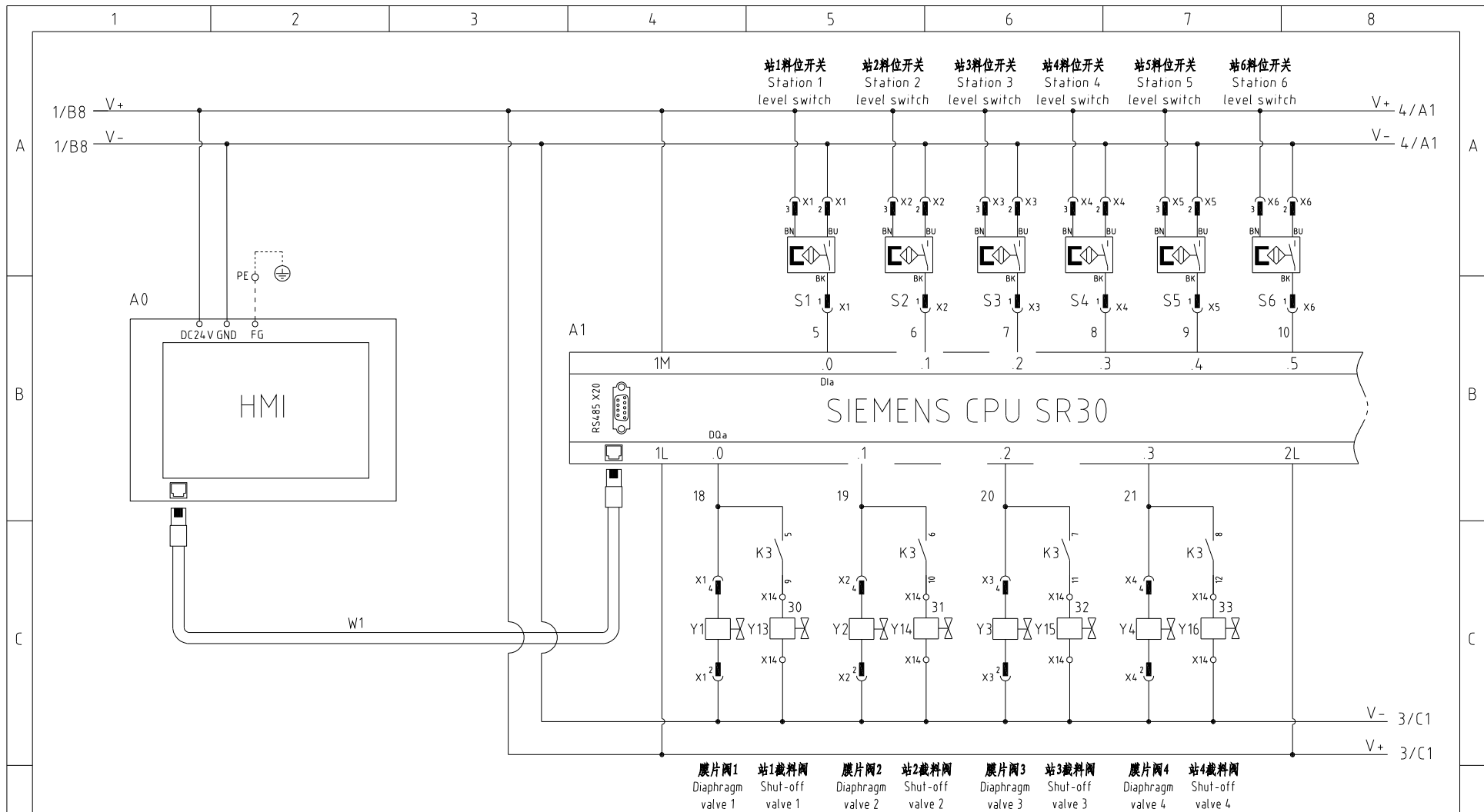


信易電熱機械股份有限公司
Shini Plastics Technologies, Inc.


机器电压	3φ400V
机器频率	50HZ

D

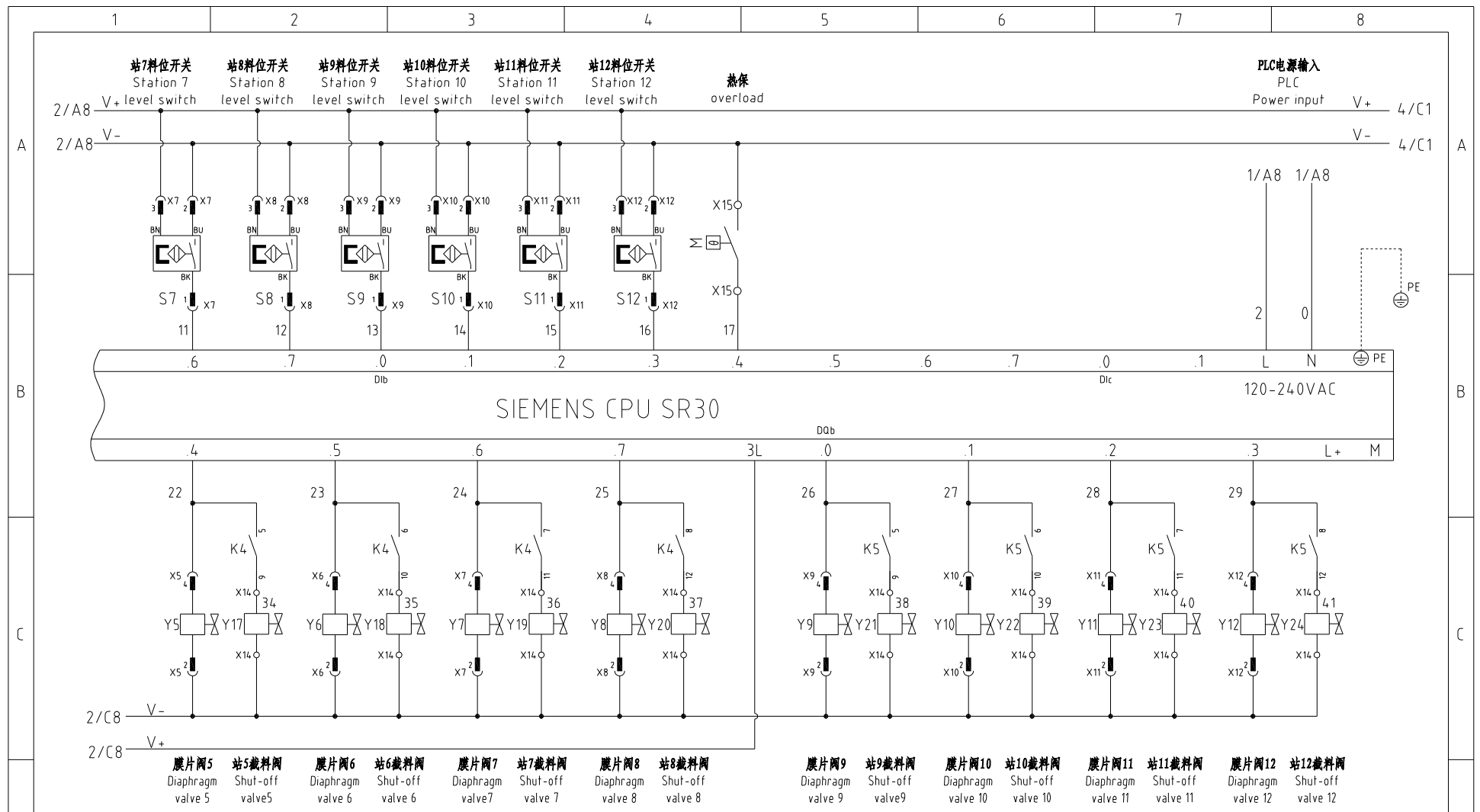
D



机型版本 Ver.A

					制图	版号	0	标题	SCAL-20HP-UG1212-D	图号	SCAL-20HP-UG1212-D-CE-400V-0-2	比例	第 2 张
					设计	核准		控制电路图			标准	CE	共 8 张
					校对	核准		 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	审核	日期	20230302				机器频率	50HZ	

1 2 3 4 5 6 7 8



机型版本 Ver.A

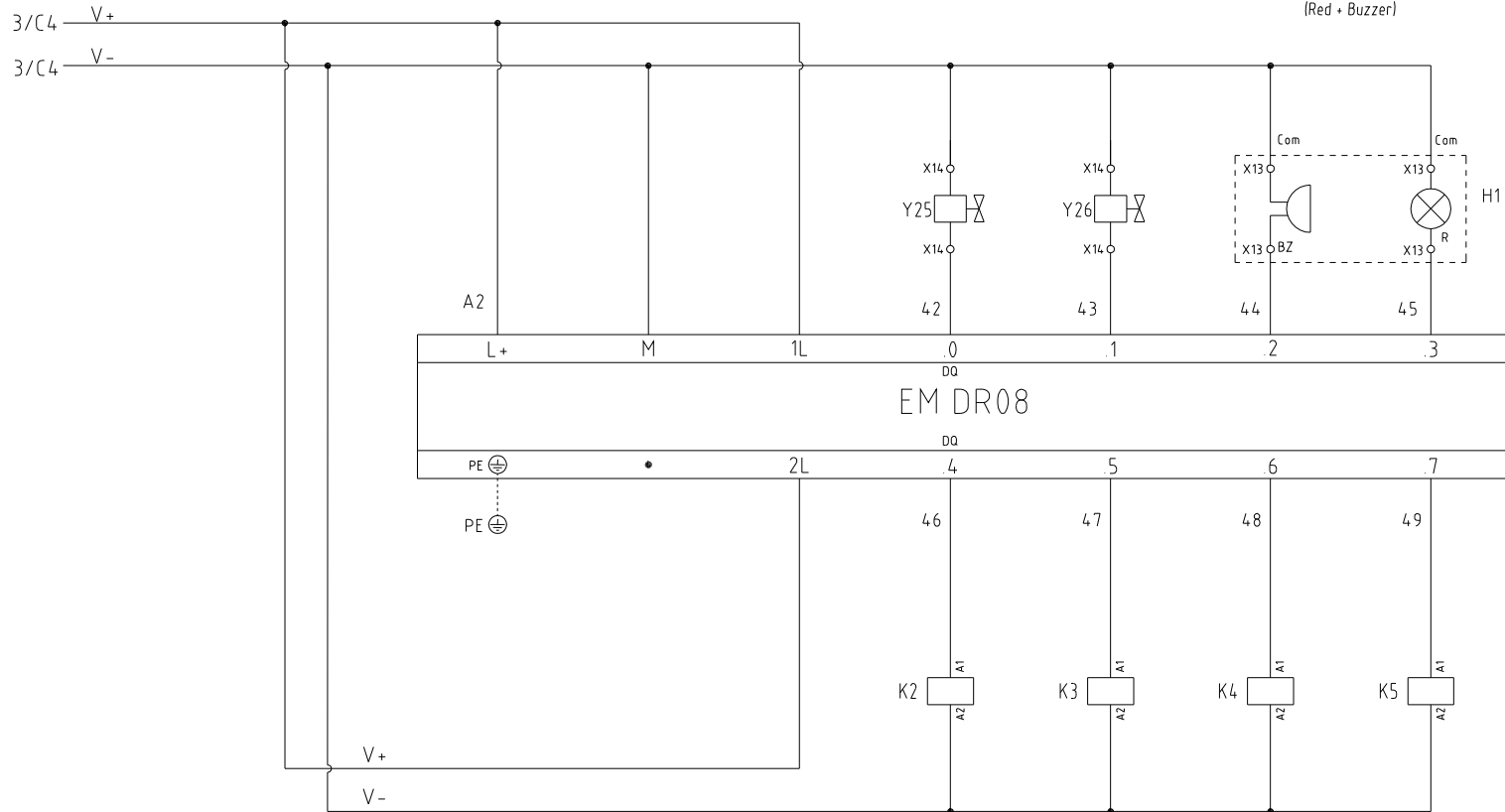
制图	版号	0
设计	核准	
校对	日期	20230302
标记	更改前	更改后
	更改人	日期

标题 SCAL-20HP-UG1212-D
控制电路图

图号 SCAL-20HP-UG1212-D-CE-400V-0-3

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

比例	第 3 张
标准	CE
机器电压	3φ400V
机器频率	50HZ



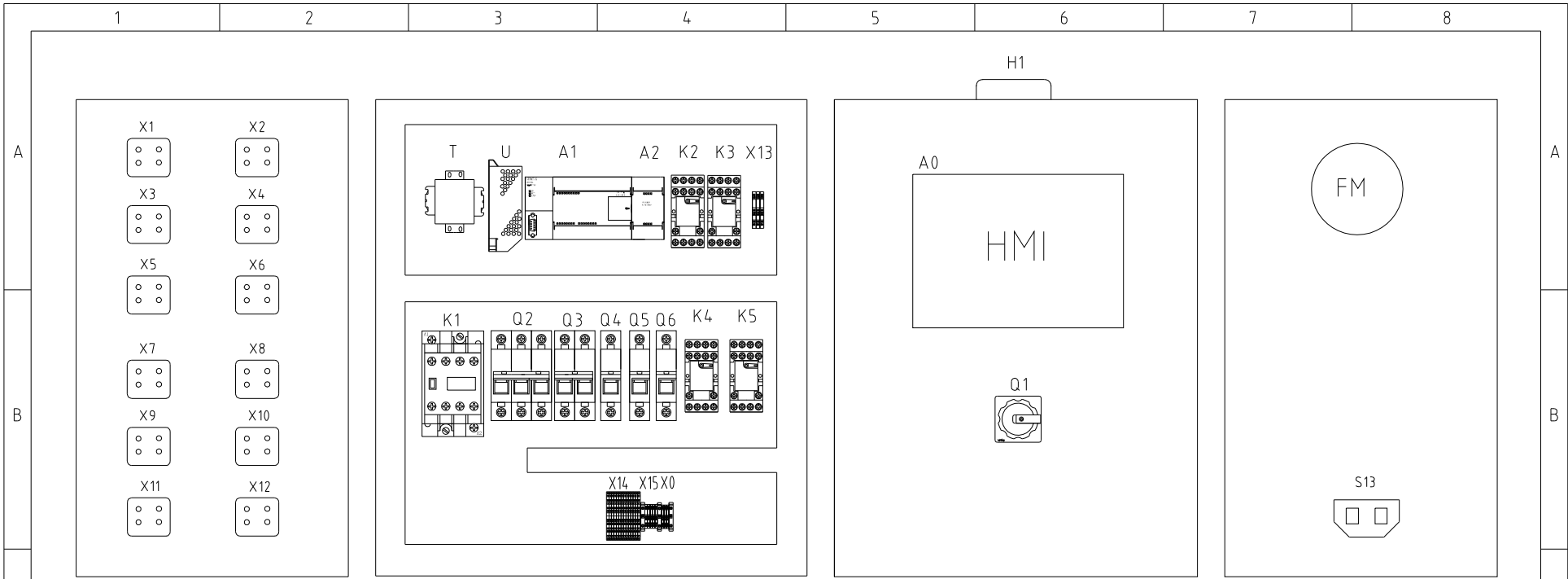
破真空 Broken vacuum valve
 除尘阀 Dust removal valve
 报警灯(红+蜂鸣器) Alarm lamp (Red + Buzzer)

吸料接触器中继 Blower Contactor relay
 1-4截料阀中继 1-4Diaphragm valve relay
 5-8截料阀中继 5-8Diaphragm valve relay
 9-12截料阀中继 9-12Diaphragm valve relay

机型版本 Ver.A

					制图	版号	0	标题	SCAL-20HP-UG1212-D	图号	SCAL-20HP-UG1212-D-CE-400V-0-4	比例	第 4 张
					设计	核		控制电路图			标准	CE	共 8 张
					校对	准		 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	审核	日期	20230302			机器频率	50HZ		

1 2 3 4 5 6 7 8

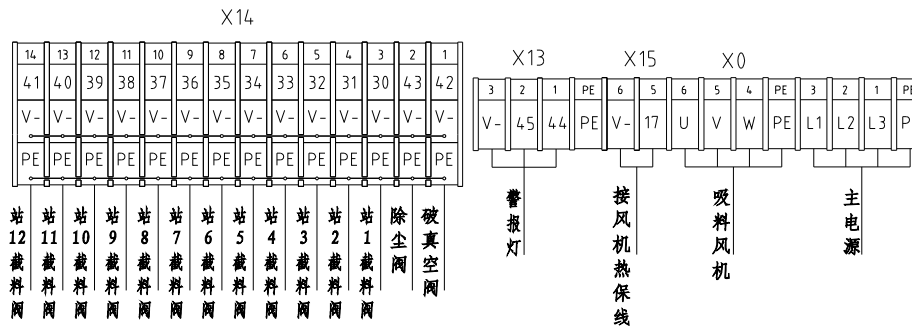


电控箱左侧

电气底板

电控箱门板

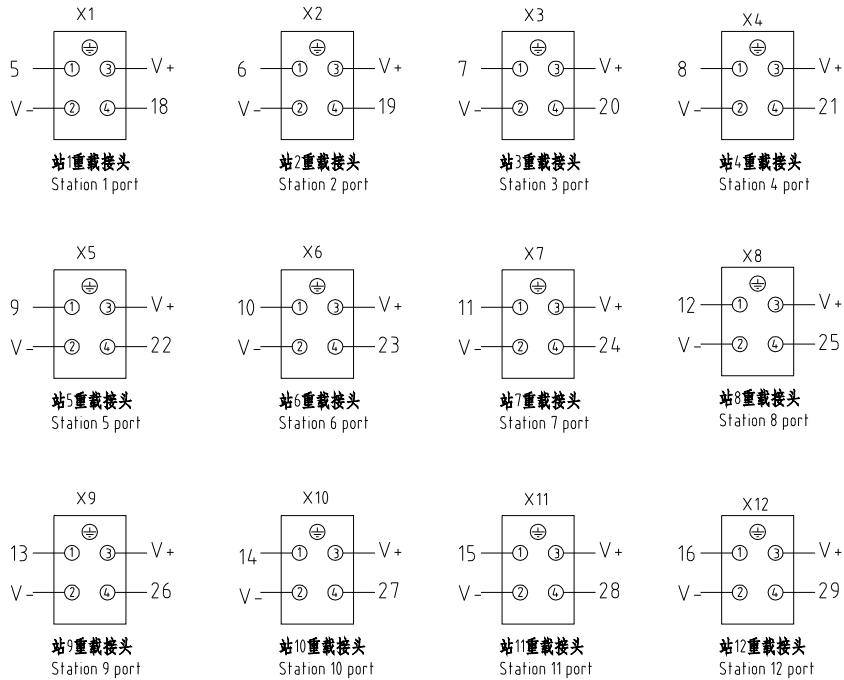
电控箱右侧



机型版本 Ver.A

				制图	版号	0	标题	图号	比例	第 5 张
				设计	核		SCAL-20HP-UG1212-D	SCAL-20HP-UG1212-D-CE-400V-0-5	标准	共 8 张
				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	20230302	SHINI 信易電熱機械股份有限公司 Shini Plastics Technologies, Inc.	机器频率	50HZ

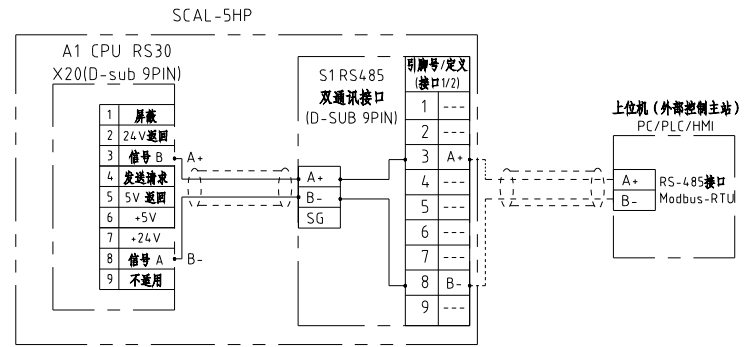
1 2 3 4 5 6 7 8



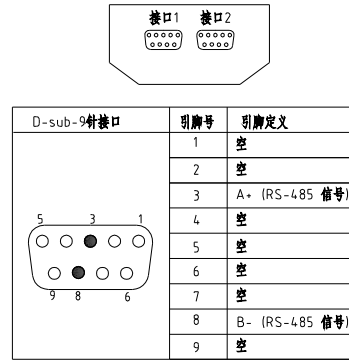
注：4P重载接头定义

脚号	功能	描述
1	料位信号(SENS)	接X1~X12料位开关
2	GND(COM)	
3	24V+	
4	接膜片阀	接X1~X12膜片阀(24VDC)

SCAL RS-485通讯接线示意图



SCAL 5HP 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，客户需自备D-sub9公接头；
- 4. 接口1和接口2内部并联，功能相同，不分主次

机型版本 Ver.A

						制图	版号	0	标题	SCAL-20HP-UG1212-D	图号	SCAL-20HP-UG1212-D-CE-400V-0-6	比例	第 6 张
						设计	核准		重载接头接线图				标准	CE 共 8 张
						校对			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	审核	日期	20230302					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						
A	1	Q1	主电源开关/Main Switch		EATON		P1-32/EA/SVB		63A		pcs	1	YE10636300000							
	2	Q2	断路器/Circuit-Breakers		TECO		BM-63D/3040S		D40A		pcs	1	YE40304002000							
	3	Q3	断路器/Circuit-Breakers		TECO		BM-63C/2003S		3A 2P		pcs	1	YE40200203000							
	4	Q4 Q5	断路器/Circuit-Breakers		TECO		BM-63C/1003S		3A 1P		pcs	2	YE40100203000							
	5	K1	接触器/Contactors		SIEMENS		3RT6026-1BB40		24VDC		pcs	1	YE00602600600							
	6	K2	中间继电器/Relay		WEIDMULLER		DRM270724LT		24VDC		pcs	1	YE03272400000							
	7	K3 K4 K5	中间继电器/Relay		HONEYWELL		GR-4C		24VDC		pcs	3	YE03042400500							
B	8	A1	可编程控制器/Program controller		SIEMENS		CPU SR 30 AC/DC/继电器		85~264VAC		pcs	1	YE81003006000							
	9	A2	I/O模块/Extended module		SIEMENS		EM DR08		8× 继电器输出		pcs	1	YE80008000600							
	10	A0	触摸屏/Human-machine interface		FLXEM		F007R		24VDC		pcs	1	YE80072400000							
	11	U	直流电源/DC power		MEAN WELL		NES-100-24		OUT 24V 4.5A		pcs	1	YE71102400000							
	12	X1X12	重载接头/Heavy duty connectors		HARTING		Han 4A-F		4P(母)		pcs	12	YE68000401400							
	13	T	变压器/Transformer		JIUXIN		IN=400V/415VOUT= 230V		800MA		pcs	1	YE70040005300							
	14	RS1	RS-485通信接口板		YUYUN		---		双Dsub-9pin接头		pcs	1	YE90048501200							
C	15		外壳RS485(SAL-700G-A-19)0版		---		---		PCS		pcs	1	YR40048500000							
	16	H1	警报警灯/Alarm light board		HONGYUN		红黄绿色+蜂鸣器		24VAC/DC		pcs	1	BL90000011520							
	17		超五类网络跳线2米长		---		2M		BA		pcs	1	YE90000201600							
	18	X0	接线端子/Terminal Board		HONEYWELL		SK6		6mm ²		pcs	6	YE60000603200							
	19		接线端子/Terminal Board		HONEYWELL		GK6PE		6mm ² PE		pcs	2	YE60000603500							
	20	X15	接线端子/Terminal Board		HONEYWELL		SK2 5		2.5mm ²		pcs	2	YE60002503200							
	21	X13	接线端子/Terminal Board		HONEYWELL		SK2 5		2.5mm ²		pcs	5	YE60002503200							
	22	X14	接线端子/Terminal Board		HONEYWELL		SK2 5-TL		2.5mm ²		pcs	14	YE60002503600							
	23		终端固定件E/GK系列		HONEYWELL		---		PCS		pcs	1	YE60000003900							
	24	Fan	排气扇+塑胶风网/Fan		LZMY		9225AT		230V		pcs	1	YM60922500100							
	25		风扇塑胶网/Fan plastic net		---		GRM120-30		12×12		pcs	1	YR40120300000							
机型版本 Ver.A		注: (1)表示非电控箱安装;																		
D					制图		版号		0		标题		SCAL-20HP-UG1212-D		图号		比例		第 7 张	
					设计		核				重载接头接线图		SCAL-20HP-UG1212-D-CE-400V-0-7		标准		CE		共 8 张	
					校对		准				 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				20230302		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
26	Y1~Y26	电磁阀/Solenoid Vavle	---	---	24VDC		26	---	(1)
27	S1~S12	光电开关/Photoelectricity Switch	FOTEK	MT-4MNO-30VDC	10...30VDC		12	---	(1) 电眼料斗
28		磁簧开关/Magnetic proximity Switch	SONON	BN12-30BLA	24VDC		12	---	(1) 真空料斗
29	M	风机/Blower	RUIJING	2HB820H36	11KW 400V 50HZ		1	---	(1)

机型版本 Ver.A

注: (1)表示非电控箱安装;

				制图		版号	0	标题	SCAL-20HP-UG1212-D	图号		比例		第 8 张
				设计		核 准		重 载 接 头 接 线 图	SCAL-20HP-UG1212-D-CE-400V-0-8	SHINI 信易電熱機械股份有限公司 Shini Plastics Technologies, Inc.	标准	CE	共 8 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	20230302					机器频率	50HZ	

1

2

3

4

5

6

7

8