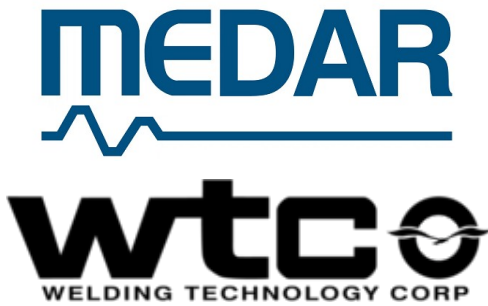




上海梅达焊接设备有限公司

www.shmedar.com.cn

上海市宝山区富联一路98号3幢3层

201906 上海市

电话 +86 175-2139-1658 [微信同号]



项目描述		工频交流焊接控制器											
项目编号		NID6-05W-IC-DNET R2											
电源		380-480VAC +/- 10%, 50/60Hz	AC Power Supply Line Voltage AC Welding Current Inversed Parallel SCRs Welding Power Transformer Single Phase AC/DC <table><tr><th colspan="2">Monitoring and Control Functions</th></tr><tr><td>Firing Control:</td><td>SCR Phase Control with Auto Power Factor</td></tr><tr><td>Firing modes:</td><td>Primary Constant Current Voltage Control</td></tr><tr><td>Primary Current Accuracy:</td><td>± 1% Setting, ± .5% Repeatability</td></tr><tr><td>AC Mains Measurement Accuracy:</td><td>± 1% Setting, ± .5% Repeatability</td></tr></table>	Monitoring and Control Functions		Firing Control:	SCR Phase Control with Auto Power Factor	Firing modes:	Primary Constant Current Voltage Control	Primary Current Accuracy:	± 1% Setting, ± .5% Repeatability	AC Mains Measurement Accuracy:	± 1% Setting, ± .5% Repeatability
Monitoring and Control Functions													
Firing Control:	SCR Phase Control with Auto Power Factor												
Firing modes:	Primary Constant Current Voltage Control												
Primary Current Accuracy:	± 1% Setting, ± .5% Repeatability												
AC Mains Measurement Accuracy:	± 1% Setting, ± .5% Repeatability												
最大功率		200KVA@400VAC											
控制电压		120V											
输出电压		同电源电压											
输出电流		通态平均电流500A, 方均根电流785A											
输出频率		50/60Hz											
通信类型		ETHERNET, ETHERNET/IP, DEVICENET											
控制方式		可控硅相位控制											
程序容量		255											
防护等级		IP54											
特殊功能		网络已准备就绪											
创建日期	2024/12/19												
编辑日期	2025/3/3	源自(缩写)	KRISTALL										
		页数	23										

安全规则

上海梅达焊接设备有限公司

上海市宝山区富联一路98号3幢3层



一般安全规则



危险！

在操作生产设备时某些组件带有危险电压！
不遵循安全提示可能会导致死亡、严重的人身伤害和财产损失。

只有专业人员才可执行与运输、安装和调试相关的工作。<CR><LF>

必须遵守适行的标准以及国家和 / 或工厂的事故防范规定。

必须遵守下列安全提示：

只能由熟悉相关操作说明的具备相应资质的专业人员执行生产设备的装配、调试、故障排除和维修。

必须根据适行的标准、国家和地方法规进行设备安装。
必须确保正确的接地和导体尺寸以及采用适当的短路保护。
这些措施旨在确保生产设备和操作人员的安全。

在执行安全检测、保养措施和维修措施之前，须确保所有电源已关闭且不会重新接通，并相应地对其进行了标识。

仅应使用无技术缺陷并且适用于各测量的测试装置进行测量！

必须严格遵守相关操作说明中提供的说明！
必须遵守危险提示、警告提示和安全提示！

在操作生产设备的过程中，所有的门和盖必须保持关闭。
如果生产设备中安装有冷却设备，则须确保该系统的正常运行。
这其中也包括过滤器（只要存在）的定期清洁。

=CON1/1

技术执行规范

上海梅达焊接设备有限公司

上海市宝山区富联一路98号3幢3层



连线规定

WIRE NUMBER

1 THRU 49
50 THRU 99
100 THRU 169
170 THRU 179
180 THRU 199
200 THRU 299
300 THRU 399
1L1, 1L2, 1L1A, 1L2A

COLOR

蓝色 (BU)
蓝色 (BU)
红色 (RD)
白色 (WH)
黄色 (YL)
蓝色 (BU)
蓝色 (BU)
黑色 (BK)

GAUGE

0.5mm² (20AWG)
0.5mm² (20AWG)
1.5mm² (16AWG)
1.5mm² (16AWG)
1.5mm² (16AWG)
0.5mm² (20AWG)
0.5mm² (20AWG)
1.5mm² (16AWG)

WIRE GAUGES AS SHOWN ABOVE EXCEPT WHERE NOTED

SPECIFICATIONS 1:

Area	Item	WT6000-AC
Power	STANDARD LINE VOLTAGE CONFIGURATION	1-PHASE AC 380V-575V (±10%)
Power	LINE FREQUENCY	50/60 HZ (AUTOMATIC SELECTION)
Power	OUTPUT FREQUENCY	50/60 HZ
Power	OUTPUT CURRENT OPTIONS AT 100% DUTY CYCLE	500 AMPS
Power	MAXIMUN POWER	200KVA @ 400 VAC AC LINE POWER
Power	DEVICE TYPE	SCR WATER COOLED
Power	POWER CONSUMPTION	70VA (IDLING CONDITION)

Control / Monitoring	FIRING CONTROL	SCR PHASE CONTROL WITH AUTO POWER FACTOR
Control / Monitoring	CURRENT CONTROL	PRIMARY CONSTANT CURRENT VOLTAGE COMPENSATION
Control / Monitoring	PRIMARY CURRENT RANGE	16A TO TATED CURRENT LEVEL
Control / Monitoring	PRIMARY CURRENT ACCURACY	+/-2% SETTING, +/-1% REPEATABILITY
Control / Monitoring	AC MAINS MEASUREMENT ACCURACY	+/-2% SETTING

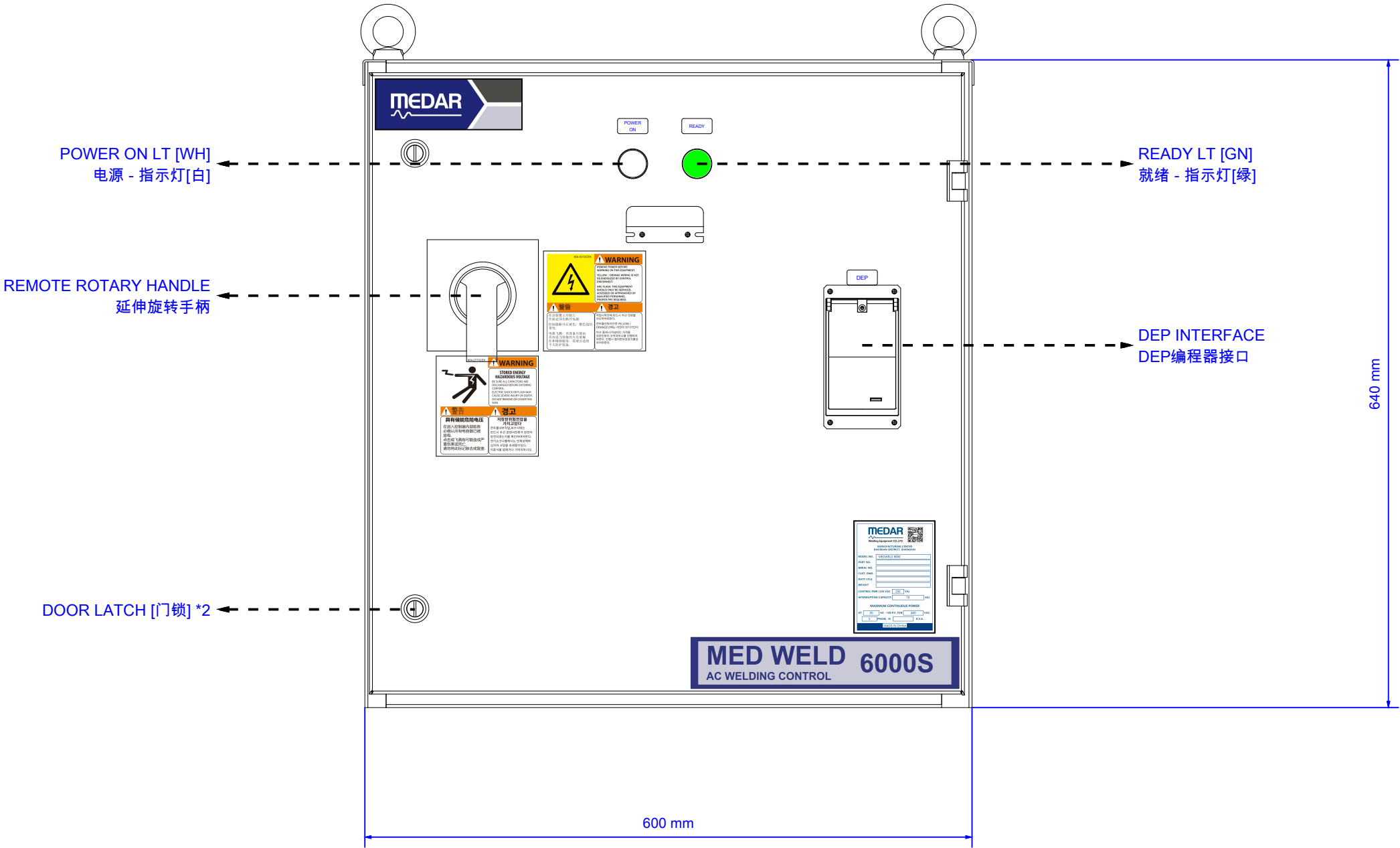
SPECIFICATIONS 2:

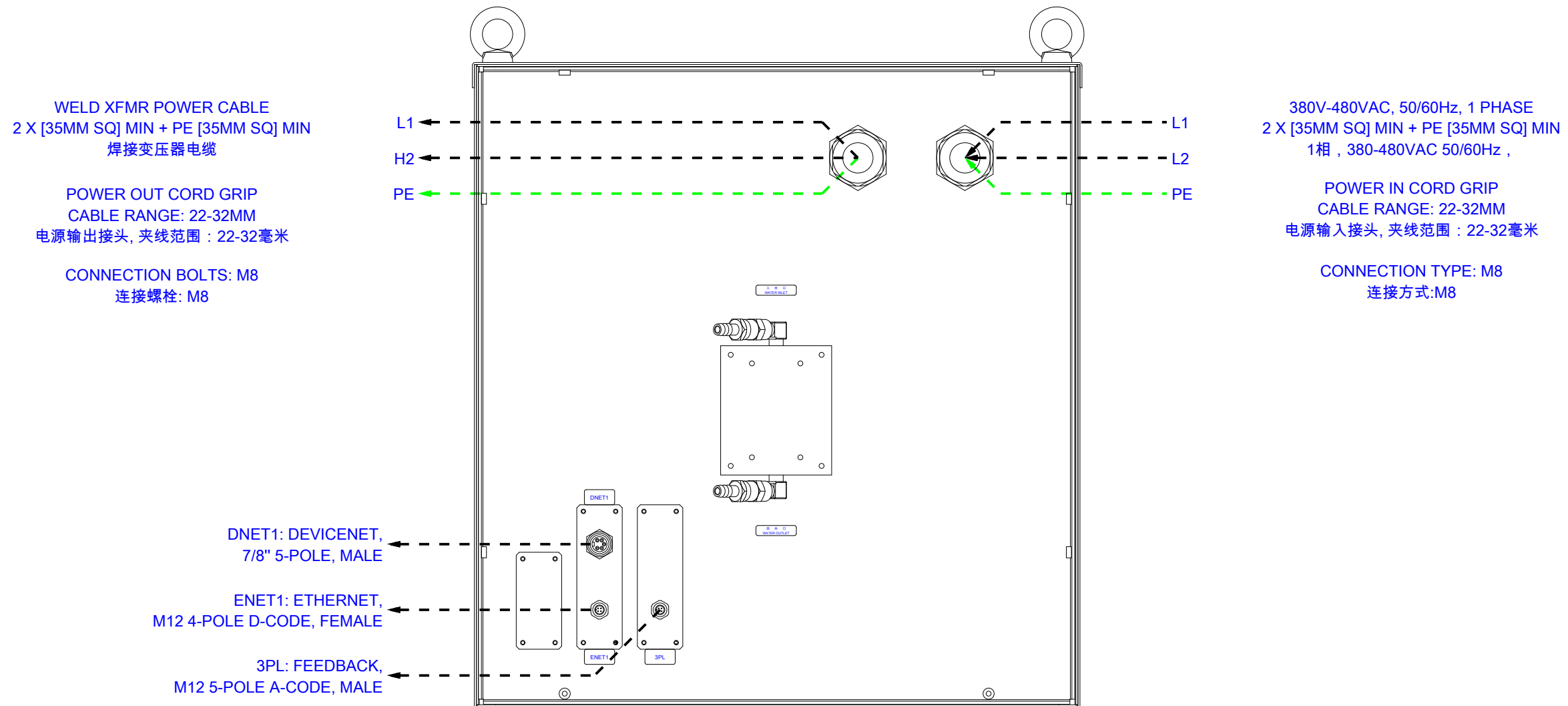
Area	Item	WT6000-AC
Weld Processor	Placement	SERIES 6000
Weld Processor	STANDARD COMMUNICATIONS	Ethernet IP 10/100 Base-T, Ethernet 10/100 Based-T, SSPI - 1mb, RS485
Weld Processor	OPTIONAL COMMUNICATIONS	DEVICENET, PROFIBUS, PROFINET
Weld Processor	NUMBER OF WELD SCHEDULES	255
Weld Processor	NUMBER OF STEPPERS	32
Weld Processor	PROCESSOR STORAGE TYPE	F-RAM (NO BATTERY REQUIRED)
Weld Processor	WELD PROCESSOR LANGUAGES	ENGLISH

Cooling	TYPE	WATER
Cooling	MINIMUM WATER FLOW RATE	GREATER THAN 5 LITERS/MIN (1.32 GAL/MIN)
Cooling	WATER INLET TEMPERATURE	LESS THAN 35°C
Cooling	PRESSURE RATING	LESS THAN 620 KPA/ 6.2 BAR / 90 PSI
Cooling	WATER HOSE CONNECTION	3/8 INCH RUBBER HOSE

Operating Environment	OPERATING TEMPERATURE	+5°C TO +45°C
Operating Environment	HUMIDITY	0-90% (RELATIVE, WITHOUT CONDENSATION)
Operating Environment	ESD	EN 61000-4-2 LEVEL 3
Operating Environment	NOISE IMMUNITY	EN 61000-4-4 LEVEL 3
Operating Environment	SURGE IMMUNITY	EN 61000-4-5 LEVEL 3

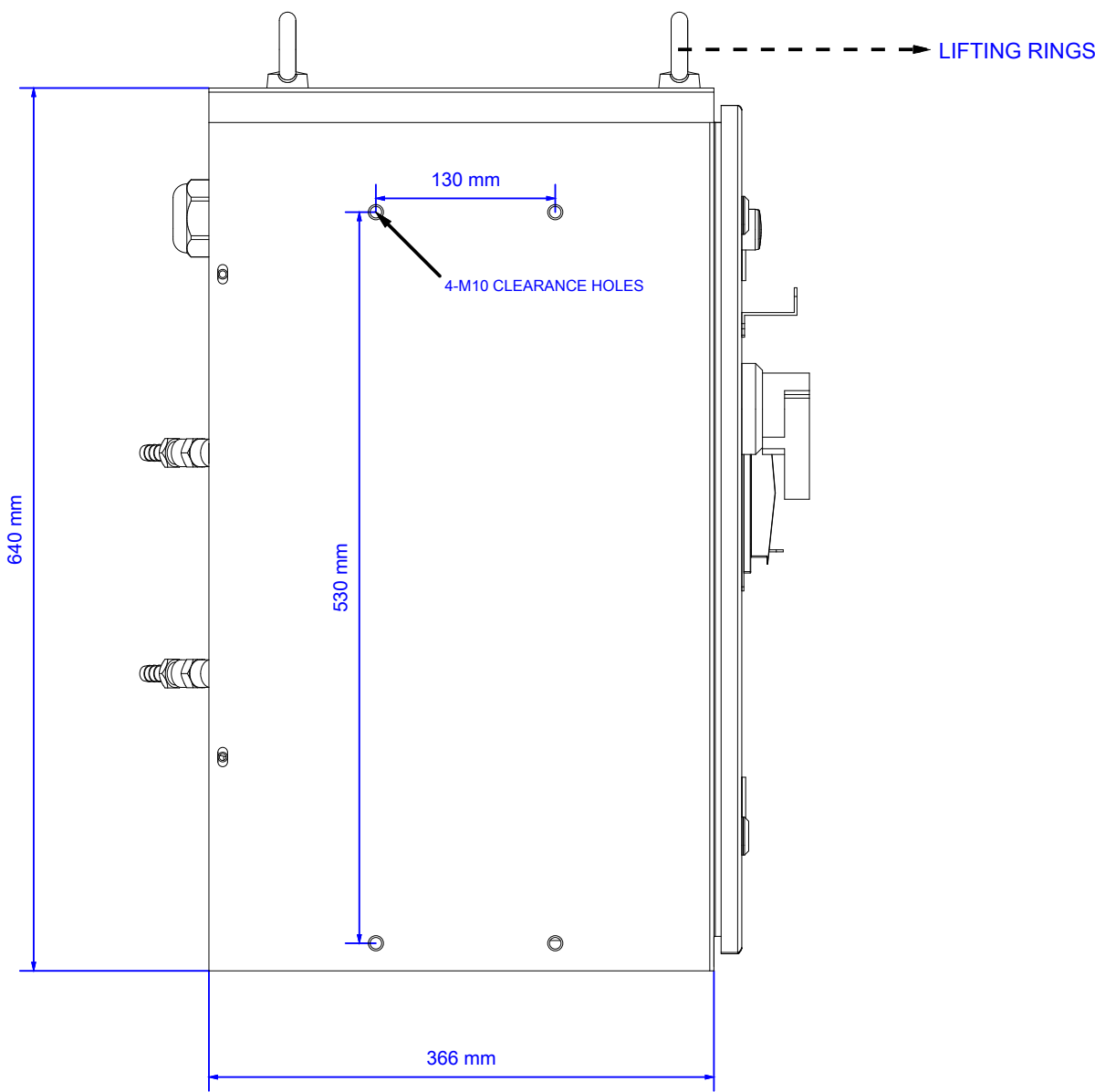
FRONT VIEW



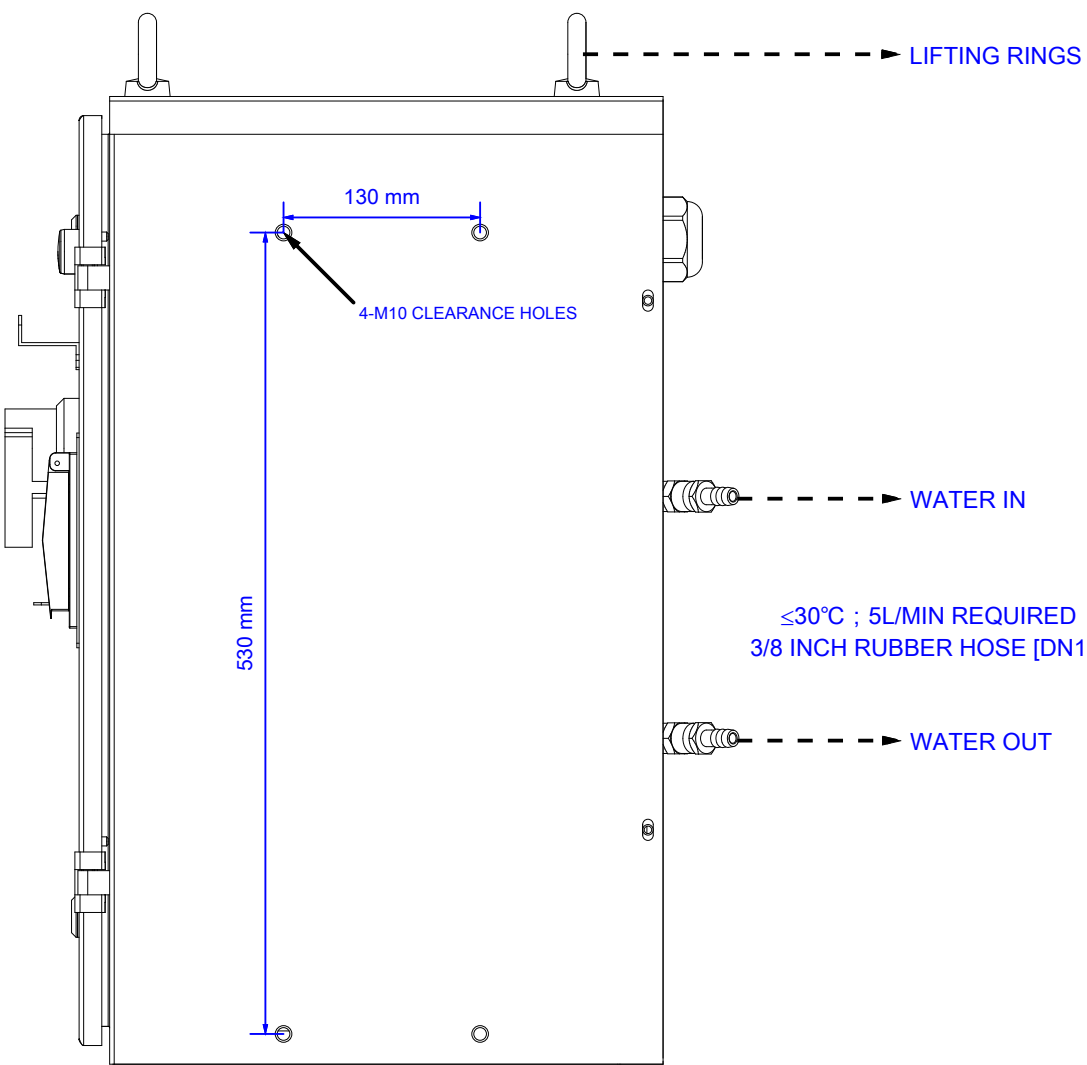
RAER VIEW

		日期	2025/2/28	工频交流焊接控制器			WELD CONTROL REAR VIEW			= TD1	
		校对	KRISTALL							+	
		审核									
修订索引	修订描述	原始项目		替换	替换人				NID6-05W-IC-DNET R2	页数	7
								页	9 / 23		

LEFT SIDE VIEW

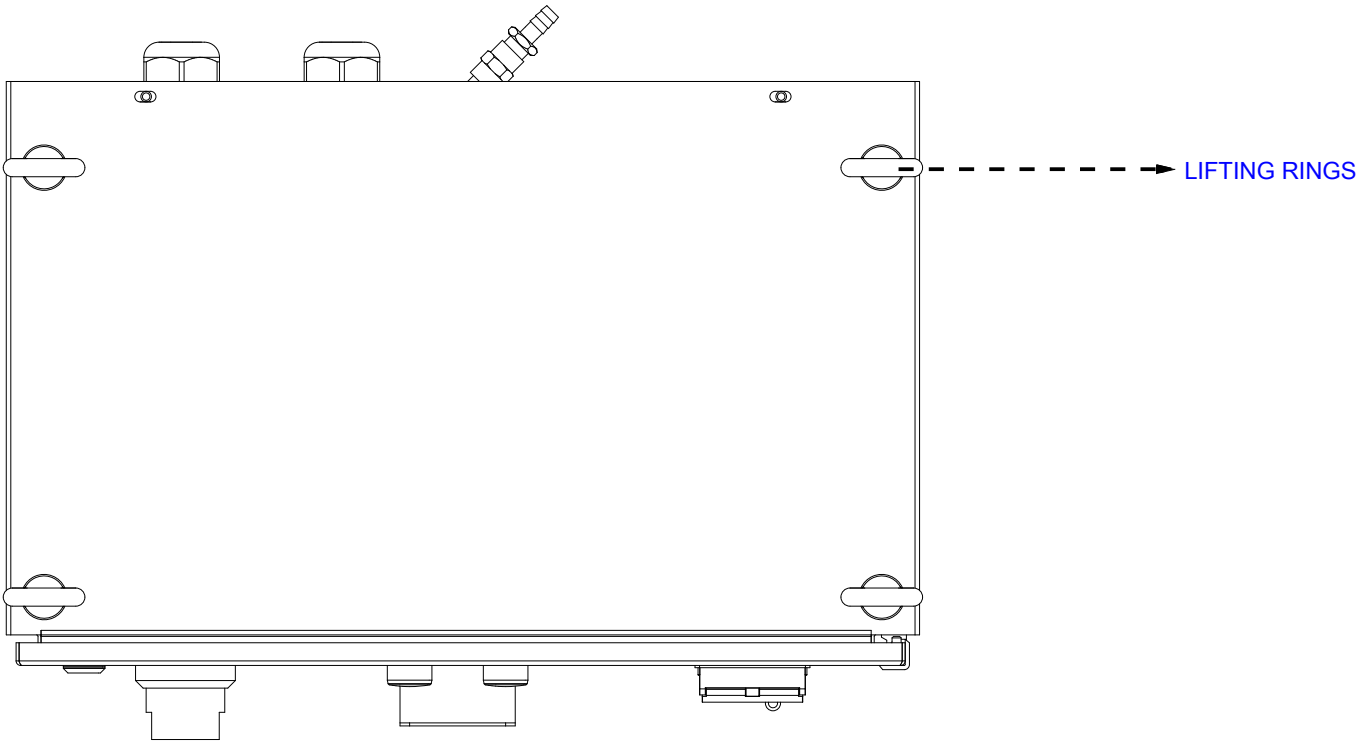


RIGHT SIDE VIEW

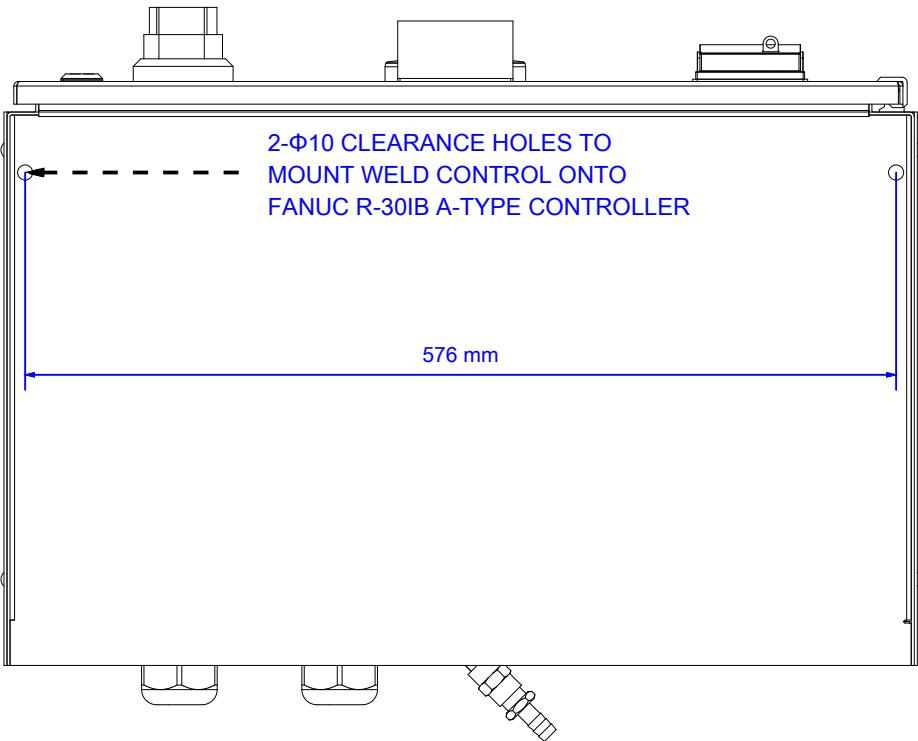


7

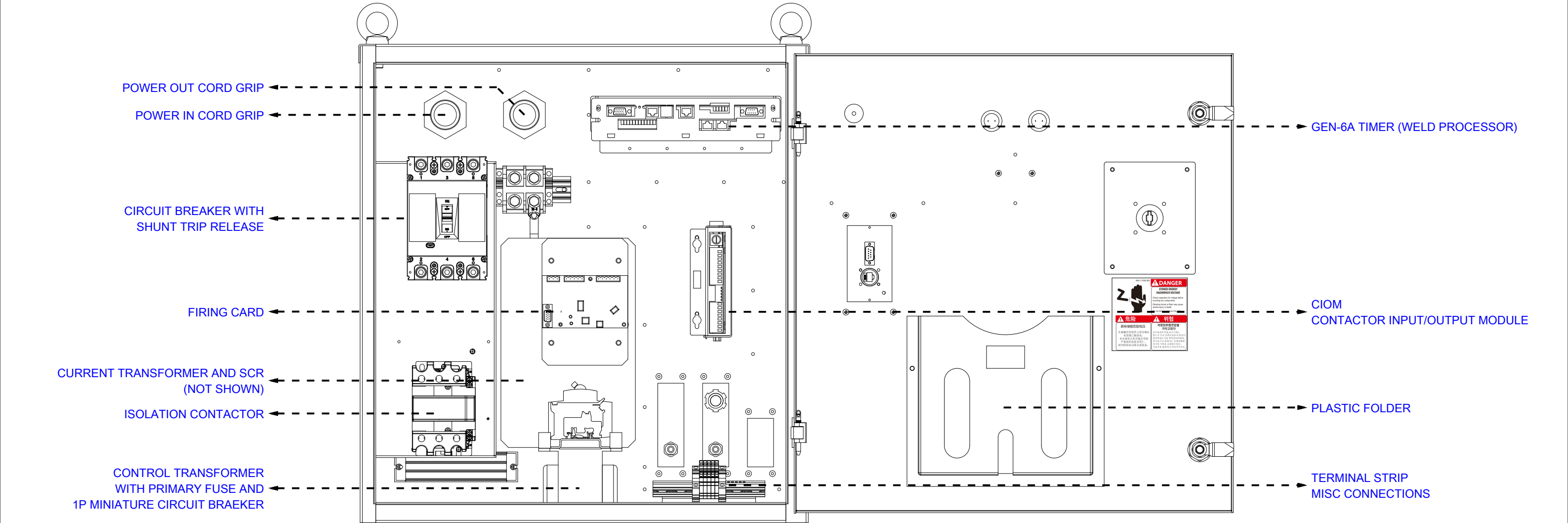
TOP VIEW

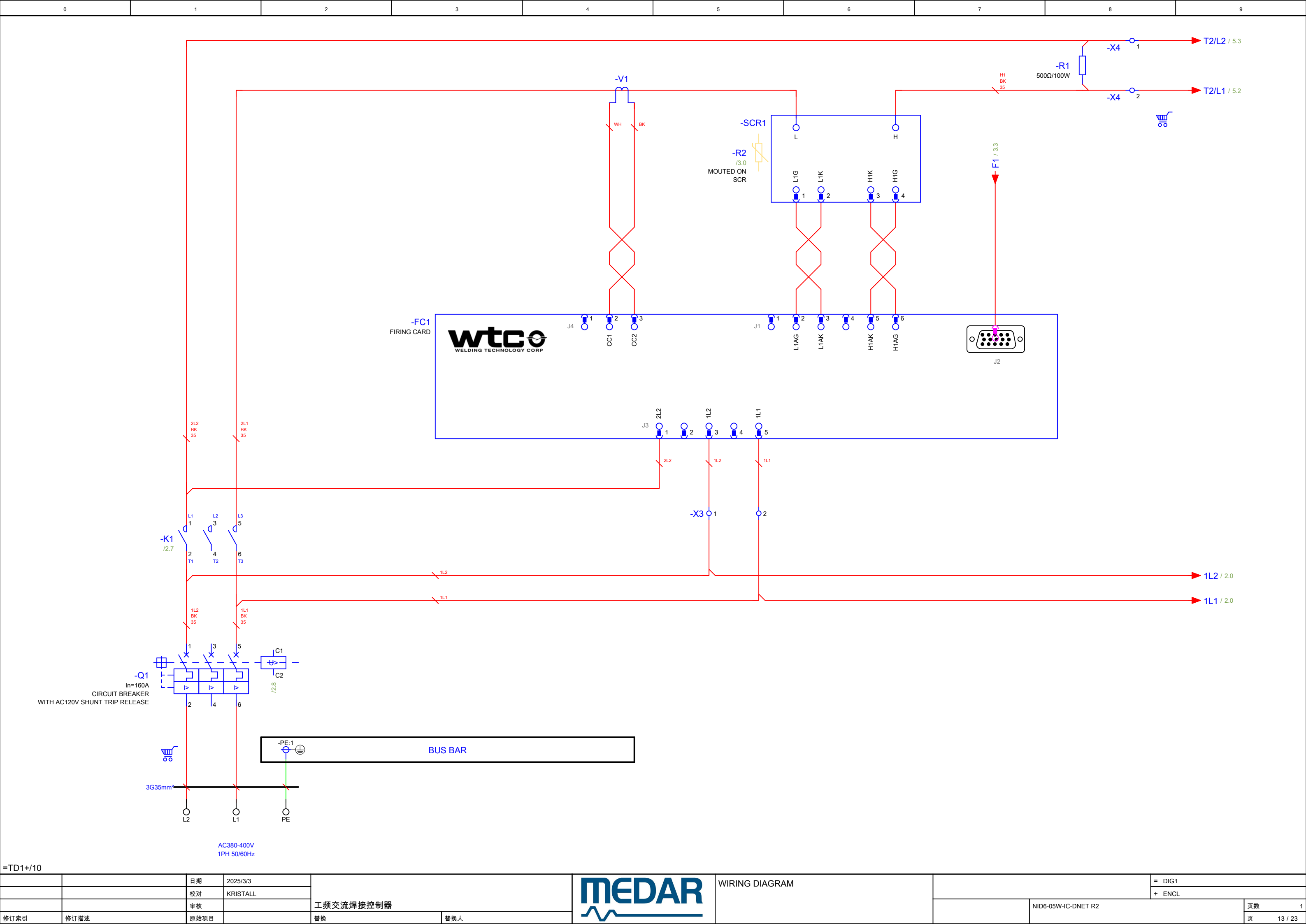


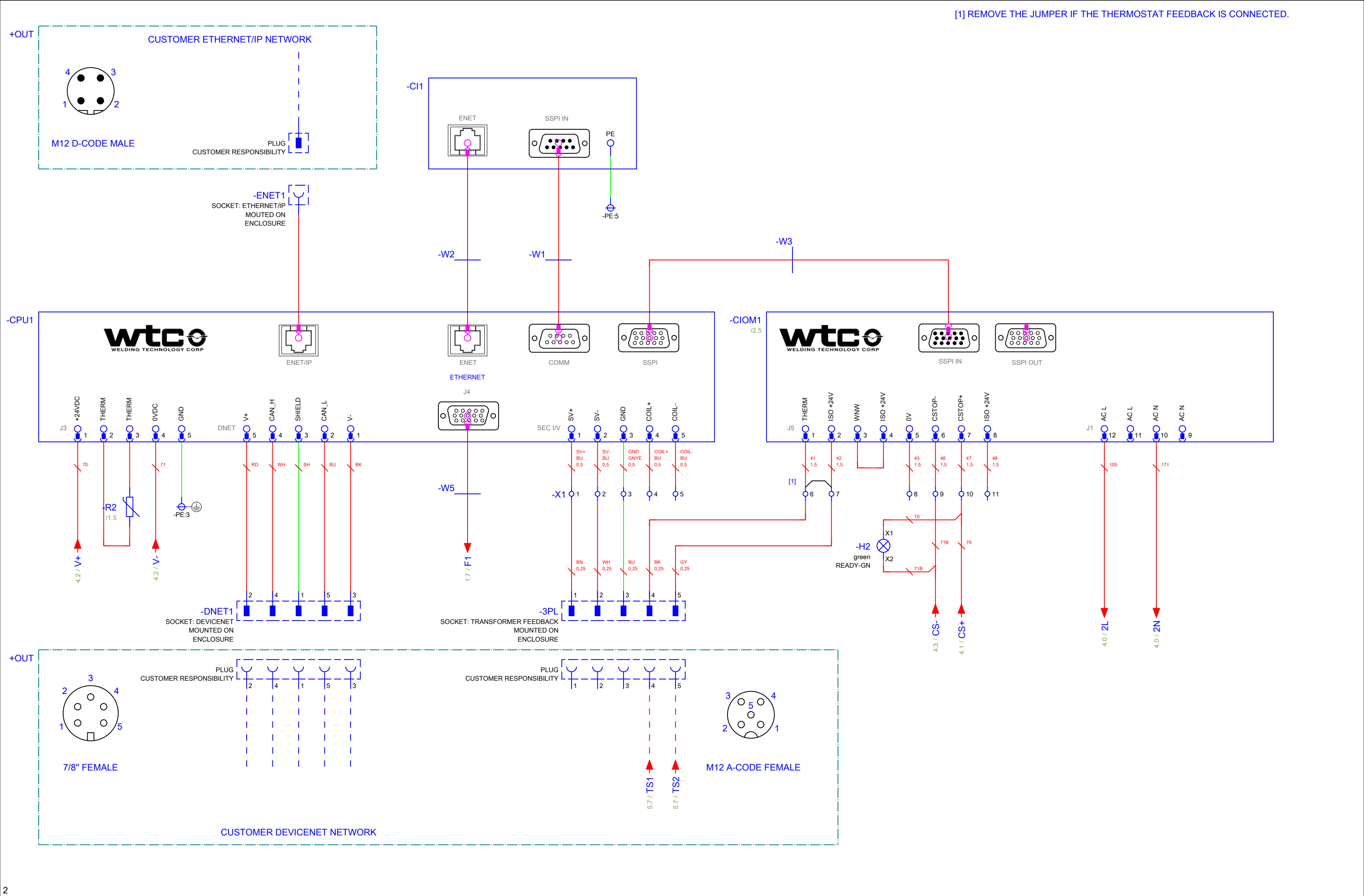
BOTTOM VIEW

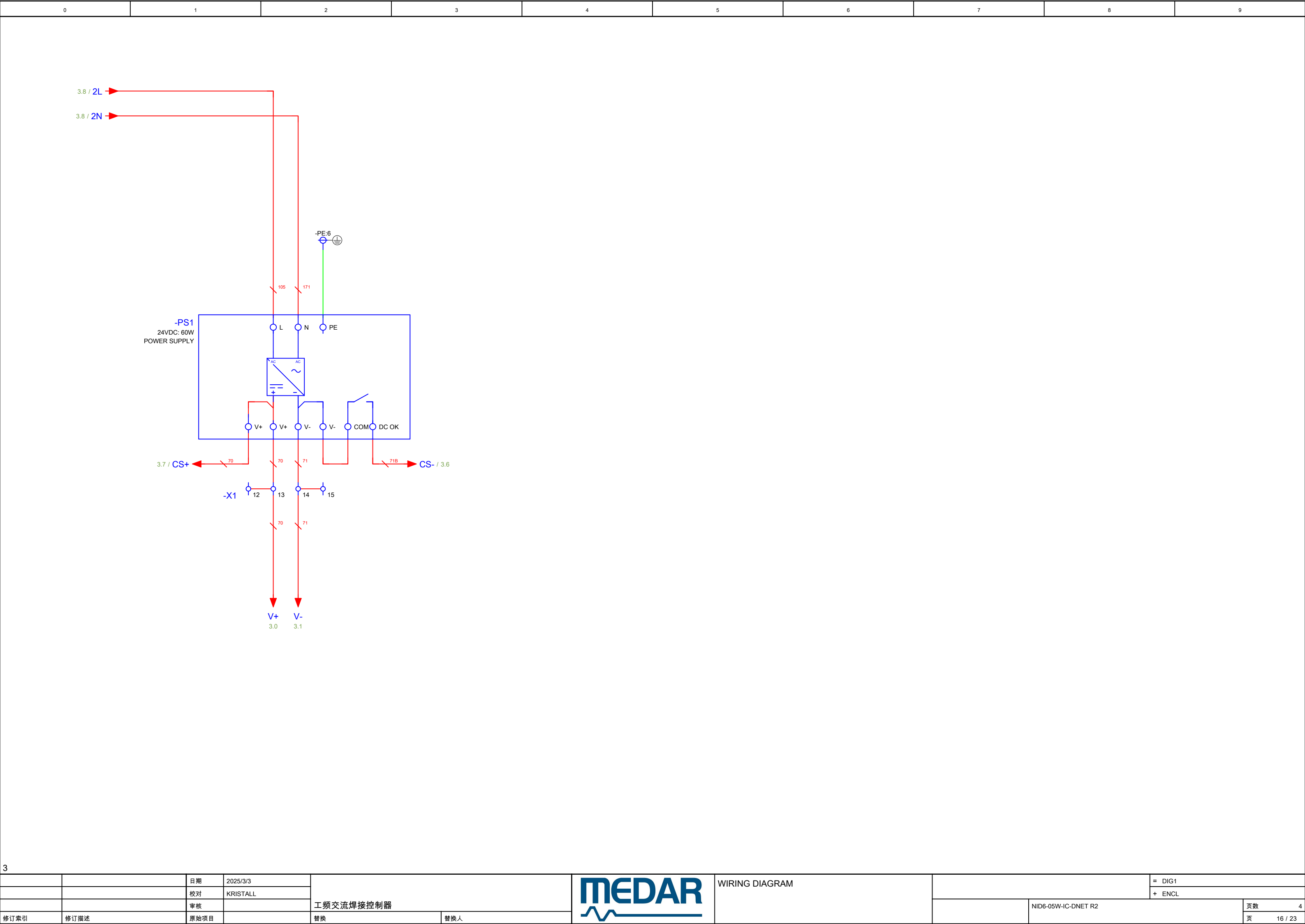


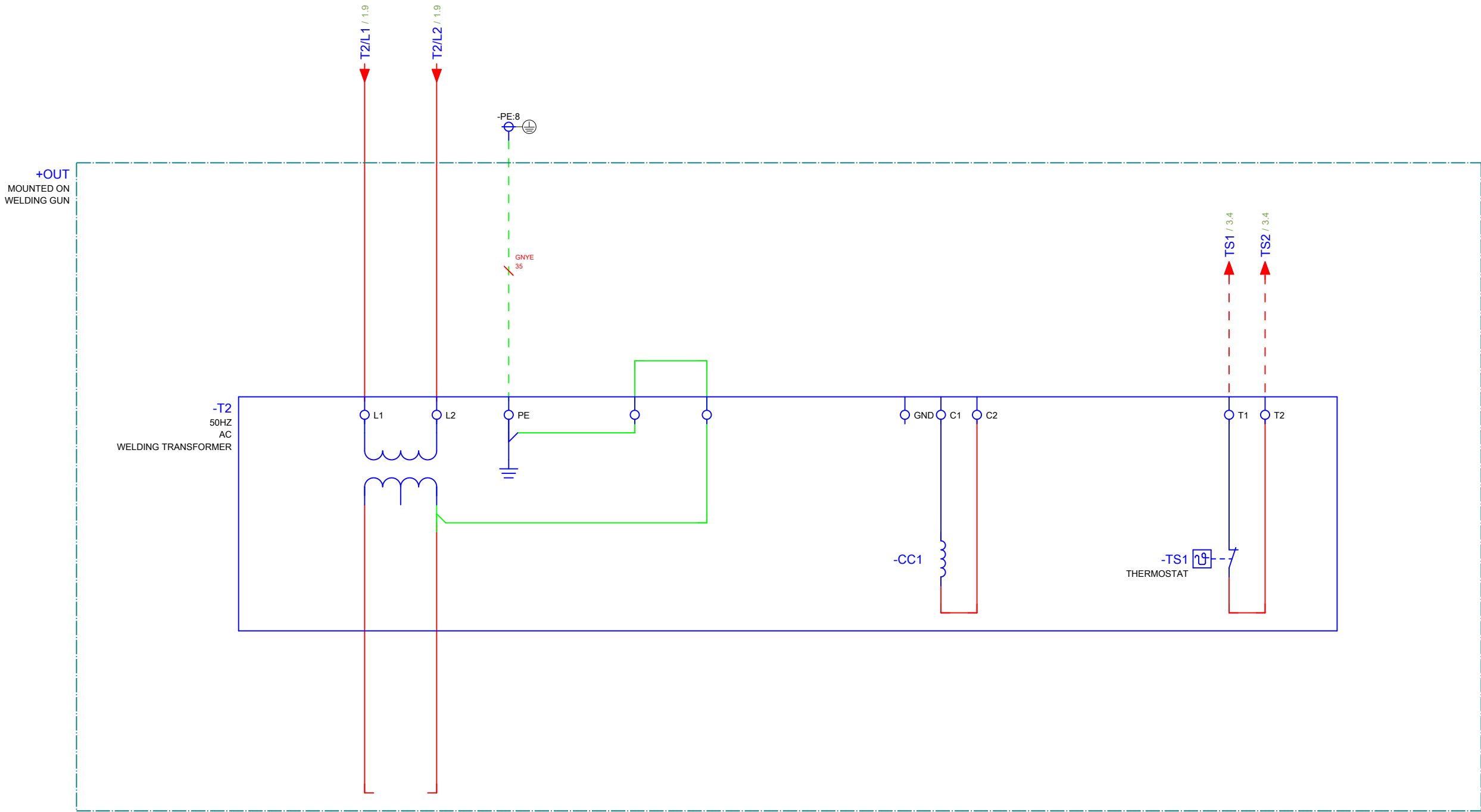
INSIDE VIEW











端子图表

F13_001

功能文本										电缆名称	排 =DIG1+ENCL-X1						电缆名称						页/列
											目标代号	连接点	端子	短连接	目标代号	连接点							
											-3PL	1	1	•	-CPU1	SEC IV:1							/3.4
											-3PL	2	2	•	-CPU1	SEC IV:2							/3.4
											-3PL	3	3	•	-CPU1	SEC IV:3							/3.4
													4	•	-CPU1	SEC IV:4							/3.4
													5	•	-CPU1	SEC IV:5							/3.4
											-3PL	4	6	•	-CIOM1	J5:1							/3.5
											-3PL	5	7	•	-CIOM1	J5:2							/3.6
													8	•	-CIOM1	J5:5							/3.6
											-PS1	DC OK	9	•	-CIOM1	J5:6							/3.6
											-H2	X2											
											-PS1		10	•	-CIOM1	J5:7							/3.7
											-H2	X1											
													11	•	-CIOM1	J5:8							/3.7
													12	•									/4.1
											-CPU1	J3:1	13	•	-PS1	V+							/4.2
											-CPU1	J3:4	14	•	-PS1	V-							/4.2
													15	•									/4.2

端子图表

F13_001

功能文本										电缆名称	排 =DIG1+ENCL-X2						电缆名称					页/列
											目标代号	连接点	端子	短连接	目标代号	连接点						
											-CIOM1	J2.8	1		-Q1	C2						/2.8
											-CIOM1	J2.9	2		-Q1	C1						/2.8

端子图表

F13_001

功能文本										电缆名称	排 =DIG1+ENCL-X3						电缆名称						页/列
											目标代号	连接点	端子	短连接	目标代号	连接点							
											-Q1	1	1	▪	-FC1	J3:3							/1.5
											-FU1	1											
											-Q1	5	2	▪	-FC1	J3:5							/1.5
											-FU1	1											

端子图表

F13_001

[illegible]

		日期	2025/3/3	工频交流焊接控制器			TERMINAL LIST				= RP1	
		校对	KRISTALL								+	
		审核										
修订索引	修订描述	原始项目		替换	替换人						页数	4
											页	21 / 23

部件列表

MED_001

设备标识符	数量	名称	类型号	供应商
-F1	1	CH3小型断路器，单极，额定电流4A，瞬时脱扣电流型式：D	CH3N-63D4/1	Changshu Switchgear
-Q1	1	CM3系列塑壳断路器, 三级, 额定电流In=160A, 短路分断能力LS=标准型, 热磁脱扣, 分励脱扣器=AC110V	CM3-250LS/3310 In=160A AC110V	Changshu Switchgear
-Q1	1	中心式手操机构, A型圆形手柄, 方轴D=400mm, 适用断路器: CM3-250LS/FS/MS, CM3-250GB/NB/HB	FZC6M25-C-A D=400	Changshu Switchgear
-Q1	1	FLF6M零飞弧罩, 三极, 适用断路器: CM3-250LS/FS/MS	FLF6M20-3	Changshu Switchgear
-FU1	2	RSC有填料圆筒帽形快速熔断器 2A, 额定电压AC250/500, DC110/250, 分断能力100KA	RSC0520 2A	Hugong Electric
-FU1	2	保险丝端子, 螺帽式, GB14048.18/IEC60947-7-3, 0.5-16mm²	GK10 DRFUSE	Honeywell
-FU1	2	终端固定件	E/SK	Honeywell
-X1	14	双进双出直插式直通弹簧端子，IEC 60947-7-2，0.08-2.5mm²	DPK2.5/4	Honeywell
-X1	1	D-DPK2.5/4 - 端板	D-DPK2.5/4	Honeywell
-X1	2	终端固定件	E/SK	Honeywell
-X1	1	双进双出直插式接地弹簧端子，IEC 60947-7-2，0.08-2.5mm²	DPK2.5/4-PE	Honeywell
-X3	2	双进双出直插式直通弹簧端子，IEC 60947-7-2，0.08-2.5mm²	DPK2.5/4	Honeywell
-X3	1	D-DPK2.5/4 - 端板	D-DPK2.5/4	Honeywell
-X3	2	终端固定件	E/SK	Honeywell
-SCR1	1	普通晶闸管模块, 通态平均电流500A, 方均根电流785A.	MTX500A	LIUJING RECTIFIER
-X4	2	UN系列接线端子, 100A/600V, 38mm², 螺钉连接 - Φ 8.5	UN100	LEIPOLE Electric
-X4	1	UN系列接线端子 - 端板	UN100G	LEIPOLE Electric
-X4	1	UN系列接线端子 - 防尘盖	UN100C	LEIPOLE Electric
-X4	2	UN系列接线端子 - 终端固定件	UNL6	LEIPOLE Electric
-CI1	1	DEP COVER	DEP-COVER	Medar Welding Equipment Co., Ltd.
-CI1	1	DB9串口9针转接头，公对母	DB9	Medar Welding Equipment Co., Ltd.
-CI1	1	六类网口直通插座	RJ45-CAT6	Medar Welding Equipment Co., Ltd.
-R1	1	铝壳电阻	100W-500Ω	Medar Welding Equipment Co., Ltd.
-V1	1	互感器	SM303-0001/1000:5	Medar Welding Equipment Co., Ltd.
-W1	1	DB9数据电缆, 公对母直连线, 1.0M	DB9-1.0M	Medar Welding Equipment Co., Ltd.
-W2	1	Cat5e超5类网线, 1.0M	CAT5e-1.0M	Medar Welding Equipment Co., Ltd.
-W3	1	HDB15数据电缆, 公对母直连线, 1.0M	HDB15-1.0M	Medar Welding Equipment Co., Ltd.
-W5	1	HDB15数据电缆, 公对母直连线, 1.0M	HDB15-1.0M	Medar Welding Equipment Co., Ltd.
-CIOM1	1	Mini-Fit Jr. Receptacle Housing, Dual Row, 10 Circuits, UL 94V-2, Natural	39012100	MOLEX
-CIOM1	1	Mini-Fit Jr. Receptacle Housing, Single Row, 5 Circuits, UL 94V-2, Natural	39014050	MOLEX
-CIOM1	10	Mini-Fit Female Crimp Terminal, Tin (Sn) over Copper (Cu) Plated Brass, 16 AWG, Bag	39000078	MOLEX
-PS1	1	60W单组输出导轨电源	MDR-60-24	MEAN WELL
-T1	1	控制变压器, 额定容量=300VA, INPUT: 400/480/600VAC, OUTPUT: 24/120VAC	JBK3-300-1	ONE Mechanical & Electrical Co., Ltd.
-CIOM1	1	MSTB 2,5/ 8-ST - PCB 插拔式连接器	MSTB 2,5/ 8-ST	PHOENIX CONTACT
-CIOM1	1	MSTB 2,5/10-ST - PCB 插拔式连接器	MSTB 2,5/10-ST	PHOENIX CONTACT
-CIOM1	1	MSTB 2,5/12-ST - PCB 插拔式连接器	MSTB 2,5/12-ST	PHOENIX CONTACT
-CPU1	1	MC 1,5/ 5-ST-3,81 - PCB 插拔式连接器	MC 1,5/ 5-ST-3,81	PHOENIX CONTACT

=RP1/4

