Mx3U 系列订货数据

中央处理单元 Mx3U		
Mx-1208R2A1D	220VAC 供电，12 入 8 继电器输出， 2 模拟量输入，1 模拟量输出，1 网口，1 232 口，1 485 口	
Mx-1208T2A1D	**24VDC** 供电， 12 入 8 晶体管输出， 2 模拟量输入，1 模拟量输出，1 网口，1 232 口，1 485 口	4高速输出
Mx-1812R2A1D	220VAC 供电，18 入 12 继电器输出，2 模拟量输入，1 模拟量输出，1 网口，1 232 口，1 485 口	
Mx-1812T2A1D	**24VDC** 供电， 18 入 12 晶体管输出，2 模拟量输入，1 模拟量输出，1 网口，1 232 口，1 485 口	8高速输出
Mx-2416R	220VAC 供电，24 入 16 继电器输出，1 网口，1 232 口，1 485 口	
Mx-2416T	**24VDC** 供电， 24 入 16 晶体管输出，1 网口，1 232 口，1 485 口	8高速输出
扩展模块 MxEM 24VDC供电		
MxEM-4A2D	模拟量输入/输出模块，4 输入/2 输出	
MxEM-8NTC	8 路 B 值 50K3950NTC 输入，测温范围-40-209℃	
MxEM-4PT	4 路热电阻 PT100	
MxEM-4TC	4 路热电偶 K,J,E	
MxEM-4WT-CS	称重模块，4 路 CS5532（高精度，低温漂）	
MxEM-4WT-H	称重模块，4 路 HX711	
MxEM-0808R	数字量输入/输出模块，8x24VDC 输入/8x 继电器输出	
MxEM-0808T	数字量输入/输出模块，8x24VDC 输入/8x24VDC 输出	
扩展板 BD		
BD-2A1D	模拟量输入/输出模块，2 输入/1 输出	2416及以上DA可用
BD-RS485	RS485 通信模块，1 485 口	
BD-RS232	RS485 通信模块，1 232 口	
BD-0202T	数字量输入/输出模块，2x24VDC 输入/2x24VDC 输出	

Mx3U 系列技术规范

型号	Mx3U- ****R	Mx3U- ****T
常规		
重量		
功耗		
可用电流（PLC输出24 VDC）	最大 300 mA	
开关量输入电流消耗（24 VDC）	所用的每点输入 7 mA	
CPU特征		
用户储存器	32000步	
过程映像大小	256 位输入（X0-X377）/ 256 位输出（Y0-Y377）	
I/O 模块扩展	最多 16 个扩展模块	
高速输入	共 5 个，100KHz/10KHz	
脉冲输出	—	4-8路，其中6 路 200 KHz,2路100Hhz
脉冲捕捉输入	6	
外部中断	6，分辨率为 0.1 ms（10KHz）	
实时时钟精度	+/- 120 秒/月	
实时时钟保持时间（失电）	通常为 90 天，25° C 时最少为 30 天	
支持的用户程序元素		
定时器T	512 个	
计数器C	256 个	
辅助继电器M	7680 个	
状态继电器S	4095 个	
寄存器D.V.Z	8016 个	
通信		
端口数	串行端口：1（RS485），1个（RS232） 以太网口：1 附加串行端口：可扩展1个（带有可选RS232/485 模块）	
数据传输率	RS232 Fx系统协议：19200 RS485 Fx系统协议：19200；自由端口：1200 到 115200 b/s 以太网口：10BaseT / 100Base-T自适应	
隔离（外部信号与 PLC 逻辑侧）	RS232：无 RS485：无 以太网口：500 VAC，持续 1 min	
电源		

电压范围	AC180 ~ 265 VAC / DC20.4 ~ 28.8 VDC	
电源频率	AC47 ~ 63 Hz / DC -	
隔离（输入电源与逻辑侧）	AC 1500 VAC / DC 无	
保持时间（掉电）	AC 180 VAC 时 30 ms / DC 24 VDC 时 20 ms AC 240 VAC 时 200 ms	
内部保险丝（用户不可更换）	AC 2A，250 V，慢速熔断 / DC 1A，70 V，慢速熔断	
传感器电源		
电压范围	20.4 ~ 28.8 VDC	
额定输出电流（最大）	300 mA	
隔离（CPU 逻辑侧与传感器电源）	无	
数字输入		
类型	NPN低电平有效（SS接负）/PNP高电平有效（SS接正）	
额定电压	7 mA 时 24 VDC，额定值	
允许的连续电压	最大 30 VDC	
浪涌电压	35 VDC，持续 0.5 s	
逻辑 1 信号（最小）	4mA 时15 VDC	4mA 时15 VDC
逻辑 0 信号（最大）	1mA 时 5 VDC	1mA 时 5 VDC
隔离（现场侧与逻辑侧）	500 VAC，持续 1 min	
数字输出		
类型	继电器，干触点	固态-MOSFET/ NPN源型，低电平有效，开漏输出
电压范围	5 ~ 30 VDC 或 5 ~ 250 VAC	20.4 ~ 28.8 VDC
最大电流时的逻辑 1 信号	—	最小 20 V DC
具有 10 KΩ负载时的逻辑 0 信号	—	最大 0.1 V DC
每点的额定电流（最大）	2.0 A	2.0 A
灯负载	30 WDC / 200 WAC	48 WDC
通态电阻	新设备最大为 0.2 Ω	最大 0.06 Ω
浪涌电流	触点闭合时为 5A	8A，最长维持 100 ms
每个公共点的电流	8A	8A
过载保护	无	
隔离组	2	
隔离（现场侧与逻辑侧）	1500 V AC，持续 1 min（线圈与触电） 无（线圈与逻辑侧）	500 V AC，持续 1 min
隔离电阻	新设备最小为 100 MΩ	—
断开触点间的绝缘	750 V AC，持续 1 min	—
电感钳位电压	—	L + - 48 V DC，1 W 损耗
过载保护	无	
机械寿命（无负载）	10,000,000 个断开/闭合周期	—
额定负载下的触点寿命	100,000 个断开/闭合周期	—
STOP 模式下的输出状态	0	

型号	Mx-1208R(T)2A1D	Mx-1812R(T)2A1D	Mx-2416R(T)	
模拟输入				
输入路数	2	2	-	
类型	电压或电流			
范围	0 ~ 10 V或 0 ~ 20 mA			
满量程范围（数据字）	0 ~ 4040			
过冲/下冲范围（数据字）	0 ~ 4095			
分辨率	12 位			
最大耐压/耐流	35 V / 40 mA			
输入阻抗	≥ 150KΩ（电压）≤160Ω（电流）			
隔离（现场侧与逻辑侧）	无			
精度（25 ℃ /0 ~ 55 ℃）	电压模式：满量程的±0.8 %/±1 % 电流模式：满量程的±0.5 %/±0.8 %			
模拟输出				
输出路数	1	1	-	
类型	电压或电流			
范围	0 ~ 10 V或 0 ~ 20 mA			
分辨率	12 位			
满量程范围（数据字）	0 ~ 4040			

过冲/下冲范围（数据字）	0 ~ 4095
精度（25 ℃/0 ~ 55 ℃）	电压模式：满量程的±0.8 %/±1 % 电流模式：满量程的±0.5 %/±0.8 %
稳定时间（新值的95%）	电压：300 μs（R），750 μs（1 μF） 电流：600 μs（1 mH），2 ms（10 mH）
负载阻抗	电压 ≥ 1000 Ω 电流 ≤ 500 Ω
STOP 模式下的输出状态	0
隔离（现场侧与逻辑侧）	无

数字量输入/输出模块技术规范

型号	MxEM-0808R	MxEM-0808T		
重量				
功耗	5.5W	2.5W		
电流消耗（24 V DC）	所用的每点输入 7 mA			
	所用的每个继电器线圈 11 mA	—		
数字输入				
输入点数	8			
类型	NPN低电平有效（SS接负）/PNP高电平有效（SS接正）			
额定电压	7 mA 时 24 VDC，额定值			
允许的连续电压	最大 30 VDC			
浪涌电压	35 VDC，持续 0.5 s			
逻辑 1 信号（最小）	15 VDC			
逻辑 0 信号（最大）	5 VDC			
隔离（现场侧与逻辑侧）	500 VAC，持续 1 min			
隔离组	1			
数字输出				
输出点数	8			
类型	继电器，干触点	固态-MOSFET（NPN源型）		
电压范围	5 ~ 30 VDC 或 5 ~ 250 VAC	20.4 ~ 28.8 VDC		
最大电流时的逻辑 1 信号	—	最小 20 VDC		
具有 10 KΩ 负载时的逻辑 0 信号	—	最大 0.2 VDC		
每点的额定电流（最大）	2 A	2 A		
灯负载	30 WDC/200 WAC	24 W		
通态触电电阻	新设备最大 0.2 Ω	最大 0.06 Ω		
每点的漏电流	—	最大 10 μA		
浪涌电流	触点闭合时 5 A	8 A，最大持续 100 ms		
过载保护	无			
隔离（现场侧与逻辑侧）	1500 VAC，持续 1min（线圈与触点）	500 VAC，持续 1 min		
隔离电阻	新设备最小为 100 MΩ	—		
断开触点间的绝缘	750 V AC，持续 1 min	—		
隔离组	2	2		
每个公共端的电流	8 A	8 A		
电感钳位电压	—	- 48 V		
机械寿命（无负载）	10,000,000 个断开/闭合周期	—		
额定负载下的触电寿命	100,000 个断开/闭合周期	—		
STOP 模式下的输出状态	0			

模拟量输入/输出模块技术规范

型号	MxEM-4A2D	
常规		
重量		
电流消耗（24 V DC）	60 mA（空载）	
模拟输入		
输入路数	4	
类型	电压或电流	
范围	0 ~ 10 V或 0 ~ 20 mA	
满量程范围（数据字）	0 ~ 4040	
过冲/下冲范围（数据字）	0 ~ 4095	
分辨率	12 位	
最大耐压/耐流	35 V / 40 mA	
输入阻抗	≥ 150KΩ（电压）≤160 Ω（电流）	
隔离（现场侧与逻辑侧）	无	
精度（25 ° C /0 ~ 55 ° C）	电压模式：满量程的±0.8 %/±1 % 电流模式：满量程的±0.5 %/±0.8 %	
模拟输出		
输出路数	2	
类型	电压或电流	
范围	0 ~ 10 V或 0 ~ 20 mA	
分辨率	12 位	
满量程范围（数据字）	0 ~ 4040	
过冲/下冲范围（数据字）	0 ~ 4095	
精度（25 ℃/0 ~ 55 ℃）	电压模式：满量程的±0.8 %/±1 %	
稳定时间（新值的95%）	电压：300 μs（R），750 μs（1 μF） 电流：600 μs（1 mH），2 ms（10 mH）	
负载阻抗	电压 ≥ 1000 Ω	
STOP 模式下的输出状态	0	
隔离（现场侧与逻辑侧）	无	

RS485/RS232 通信模块技术规范

型号	BD-RS485，BD-RS232
发送器和接收器（RS485）	
共模电压范围	-7 V ~ +12 V，1 s，3 VRMS 连续
最大终端数量（驱动能力）	128点
电缆长度，屏蔽电缆	有隔离中继器：1000 m，波特率最高达115200 无隔离中继器：50 m
发送器和接收器（RS232）	
发送器输出电压	最小 +/-5V，RL = 3 KΩ 时
发送输出电压	最大 +/-15 V DC
电缆长度，屏蔽电缆	最大 10 m

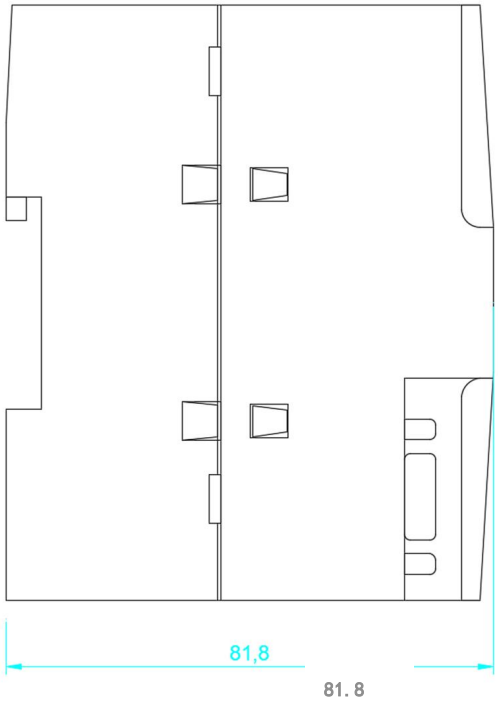
PT100 型热电阻、热电偶、NTC 温度模块技术规范

型号	MxEM-4PT	MxEM-6TC	MxEM-8NTC
常规			
重量			
电流消耗（24 V DC）	80mA	80mA	80mA
模拟输入			
输入路数	4	6	8
类型	模块参考接地的 RTD 和电阻值 3线制	K、E、J型热电偶	3950 B值50K NTC温度传感器
分辨率	0.1° C	0.1° C	0.5° C
最大耐压	±35 V	±35 V	+5 V
隔离	无	无	无
通道间隔离	—	—	—
精度	请参考 RTD 传感器选型表	请参考热电偶选型表	± 1 %
重复性	±0.05 % FS	± 0.05 % FS	± 1 % FS
最大传感器功耗	0.5 m W	0.5 m W	0.5 m W
测量原理	积分型	积分型	查表
冷端温度误差	-	± 1.5 ° C	-
电缆长度（最大值）	到传感器的最大长度为 100 m	到传感器的最大长度为 100 米	到传感器的最大长度为 10 米
电缆电阻	最大 20 Ω，对于 Cu10，最大为 2.7 Ω	最大 100 Ω	最大 20 Ω

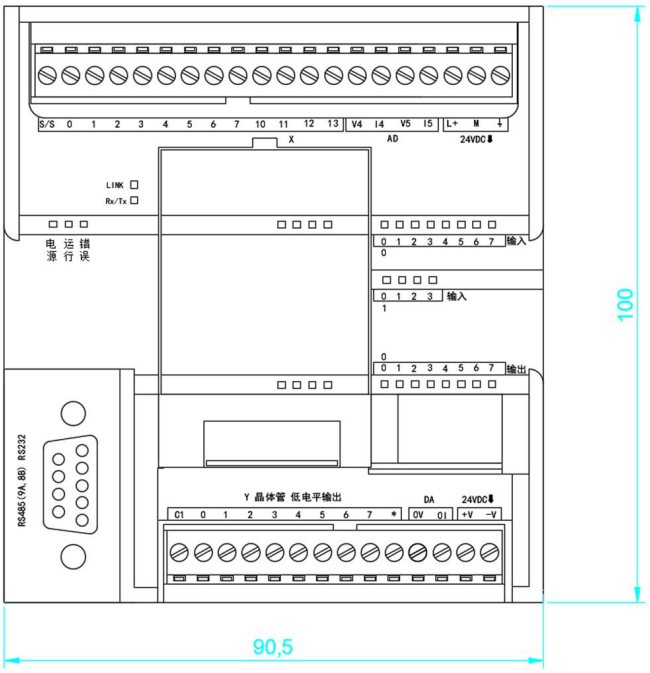
称重模块技术规范

型号	MxEM-4WT-CS	MxEM-4WT-H
常规		
重量		
电流消耗（24 V DC）	80mA	80mA
模拟输入		
输入路数	4	4
使用传感器	称重、压力、张力、拉力传感器（4线）	
激励电源电压	5 V	
无噪声有效分辨率	23 Bit	17.3 Bit
增益	32	64
采集转换速度	240Hz	10Hz
线性误差	±0.05 %FS	±0.5 %FS
双极性偏移	±32 LSB24	-
双极性全量程误差	±31 Ppm	-
全量程温度漂移	2 ppm/℃	7 ppm/℃
输入传感器灵敏度	1.0~3.0mV/V	
连接传感器最大距离		
隔离	无	无
通道间隔离	—	—

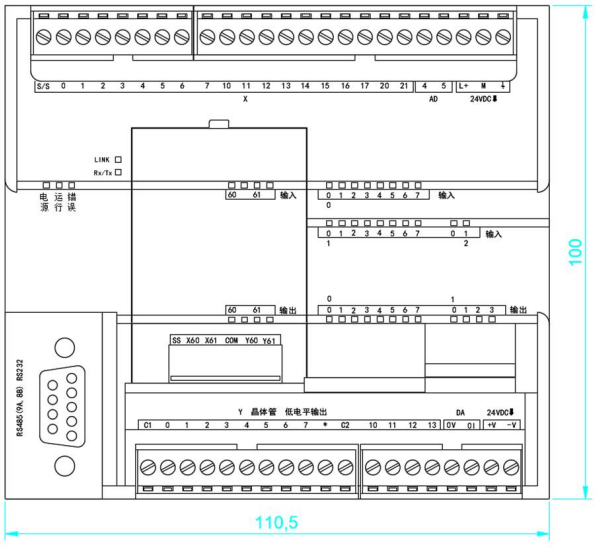
安装尺寸图 中央处理单元 Mx3U



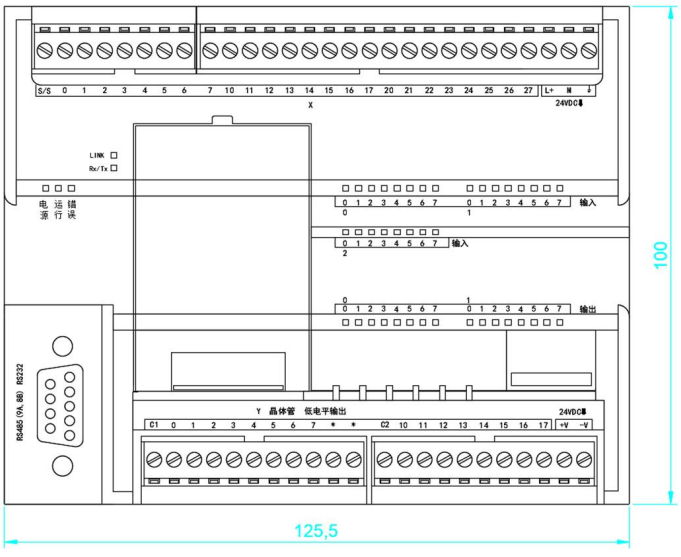
Mx3U-1208(T/R)2A1D



Mx3U-1812(T/R)2A1D

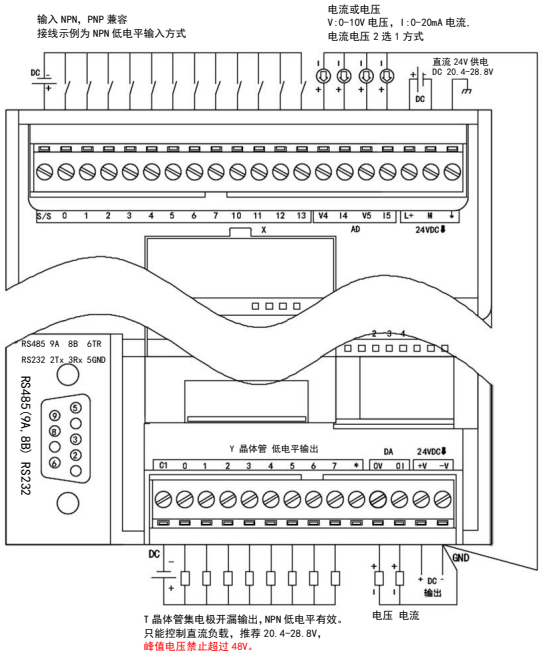


Mx3U-2416(T/R)2A1D



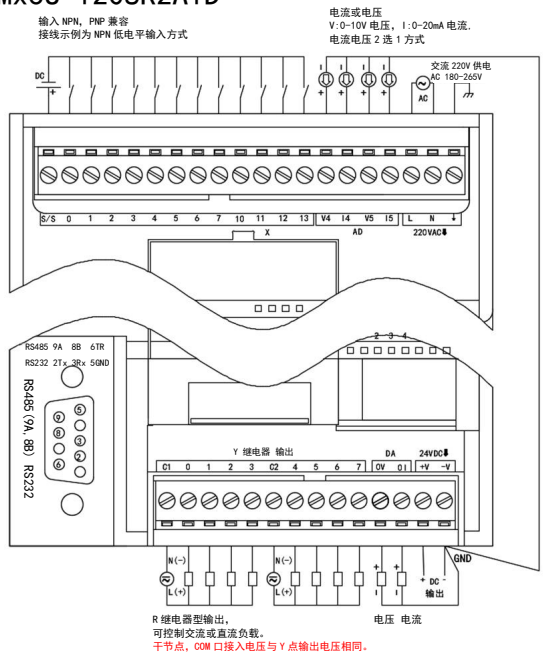
接线图

Mx3U-1208T2A1D



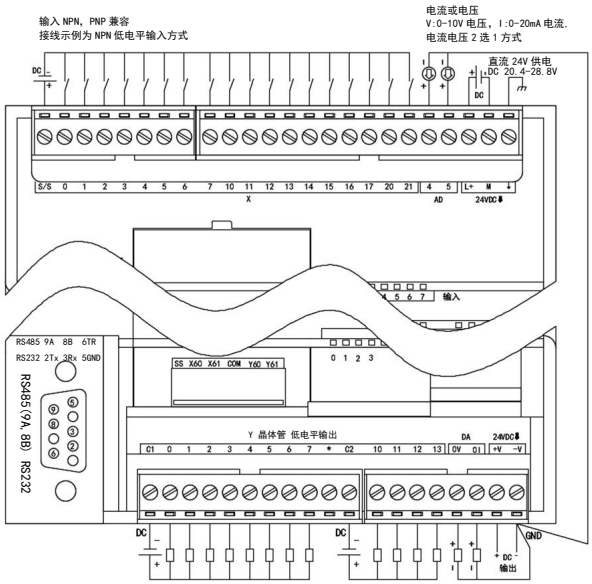
T 晶体管集电极开漏输出，NPN 低电平有效。
只能控制直流负载，推荐 20.4-28.8V，
峰值电压禁止超过 48V。

Mx3U-1208R2A1D



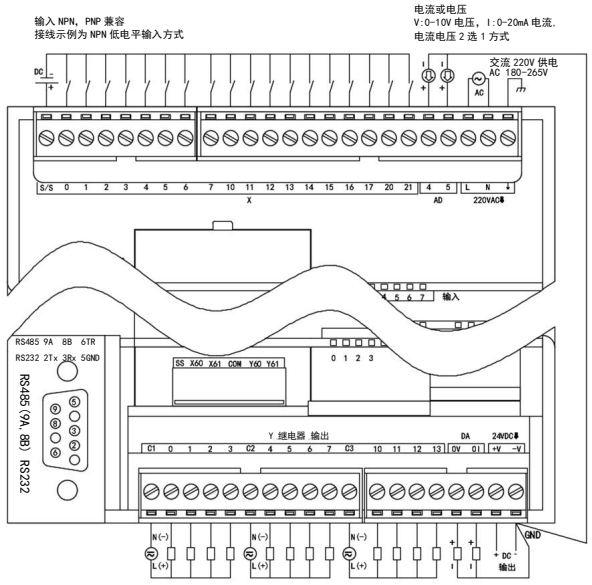
R 继电器型输出，
可控制交流或直流负载。
干节点，COM 口接入电压与 Y 点输出电压相同。

Mx3U-1812T2A1D



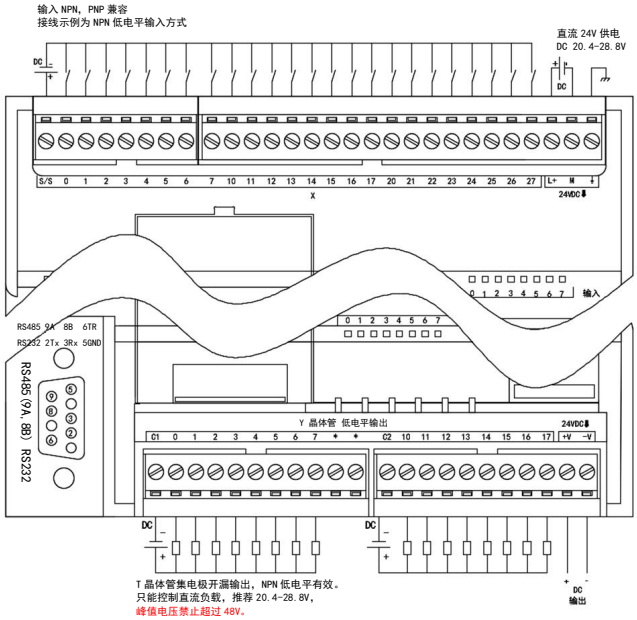
T 晶体管集电极开漏输出，NPN 低电平有效。
只能控制直流负载，推荐 20.4-28.8V，
峰值电压禁止超过 48V。

Mx3U-1812R2A1D

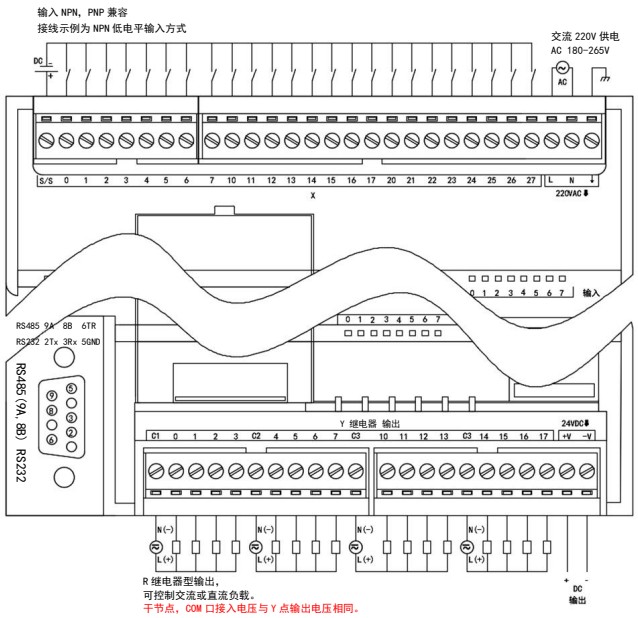


R 继电器型输出，
可控制交流或直流负载。
干节点，COM 口接入电压与 Y 点输出电压相同。

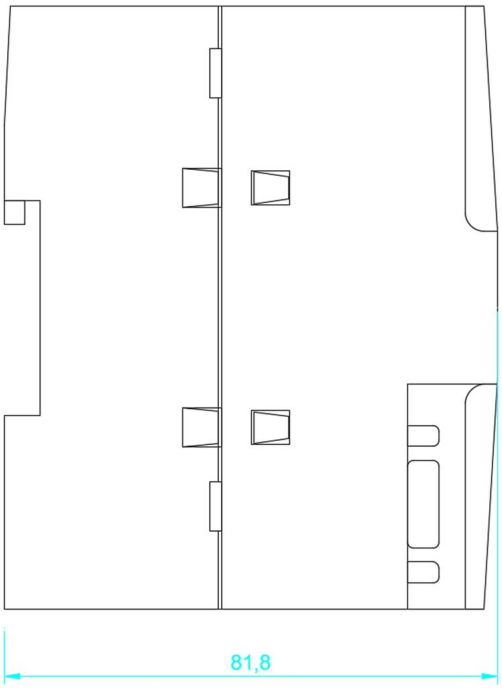
Mx3U-2416T



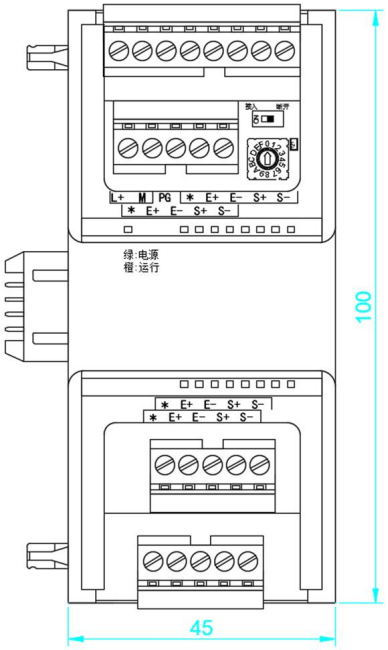
Mx3U-2416R



安装尺寸图 扩展模块 MxEM-4WT-CS/H MxEM-4PT MxEM-6TC MxEM-8NTC MxEM-4A2D MxEM-0808(RT)

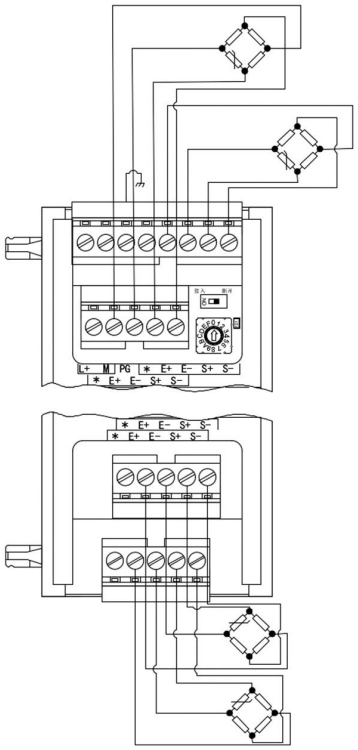


MxEM-4WT-CS/H

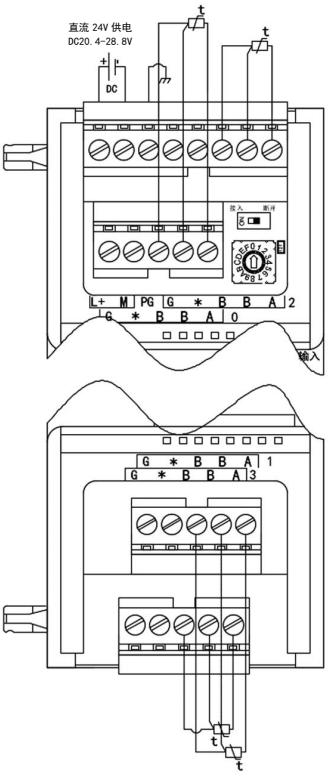


接线图 MxEM-4WT-CS/H MxEM-4PT MxEM-6TC MxEM-8NTC MxEM-4A2D MxEM-0808(RT)

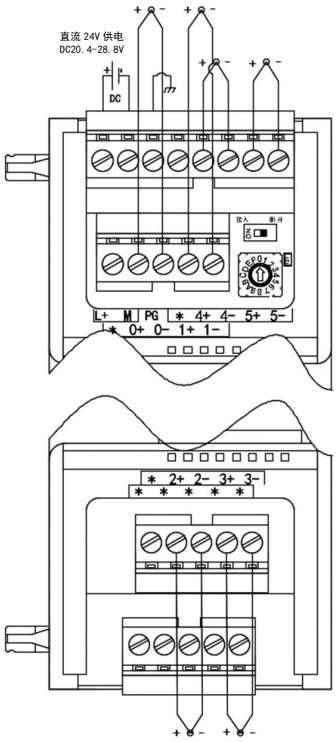
MxEM-4WT-CS/H



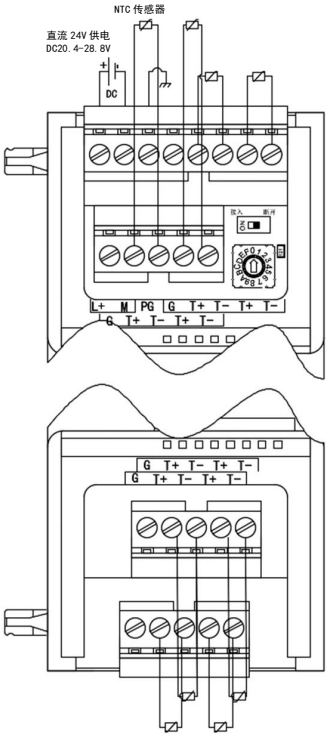
MxEM-4PT



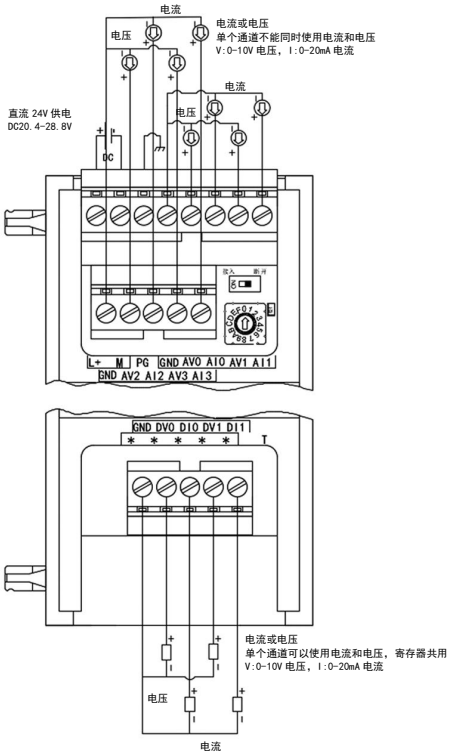
MxEM-6TC



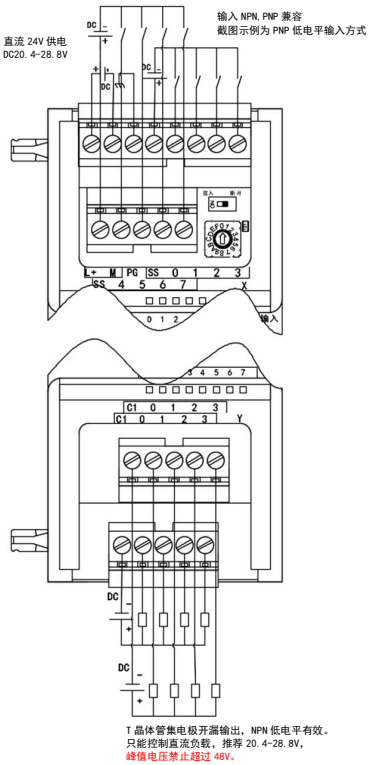
MxEM-8NTC

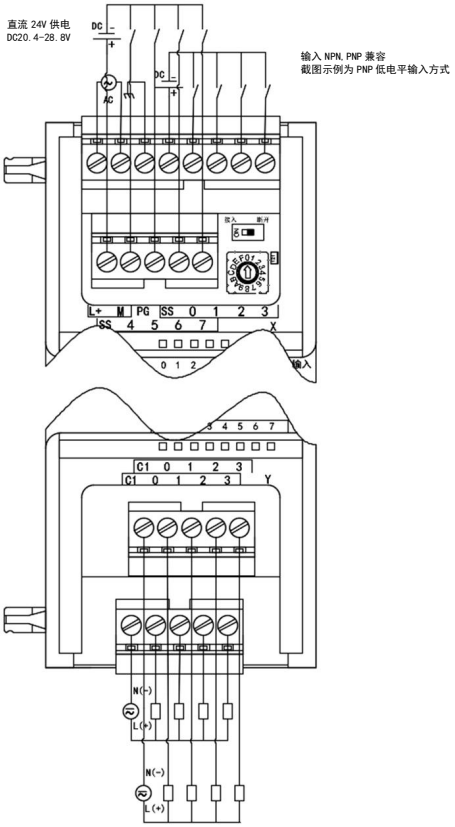


MxEM-4A2D



MxEM-0808T





R 继电器型输出，
可控制交流或直流负载。
干节点，COM 口接入电压与 Y 点输出电压相同。