

VE 120系列经济型PLC

一、产品概述






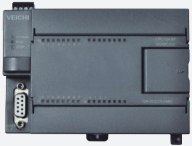
VE 120系列经济型PLC是伟创电气面向自动化机械设备领域推出的小型高性价比可编程控制器。依托于稳定可靠的品质，缜密的成本控制，是解决机器设备自动化生产的最优选择。

VE 120系列CPU采用紧凑的结构，拥有功能强大的指令集，丰富的总线以及卓越的性能，可以控制各种工业设备，该产品主要面向小型自动化控制系统，满足各种复杂控制功能的要求。

二、通用技术规范

VE 120系列PLC通用技术规范	
防护等级	IP20, 符合IEC 60529
环境温度 ·水平安装 ·垂直安装	0~60°C 0~40°C
相对湿度	5~95%, 无凝结 (RH 等级2, 符合IEC61131-2)
大气压	795~1080hPa
隔离 ·24V DC电路 ·230V AC电路	测试电压500VDC 测试电压1460VAC
电磁兼容性	符合EMC规程要求 噪声抑制, 符合IEC 61000-6-2 测试符合: IEC 61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6
机械等级 ·振动, 测试条件符合	IEC 60068, Part 2-6/10 up58Hz; 恒定振幅0.075mm; 58~150Hz; 恒定加速度1g; 振动周期: 在三个互相垂直轴的每个方向上, 每根轴为10个振动周期。

VE120系列CPU模块

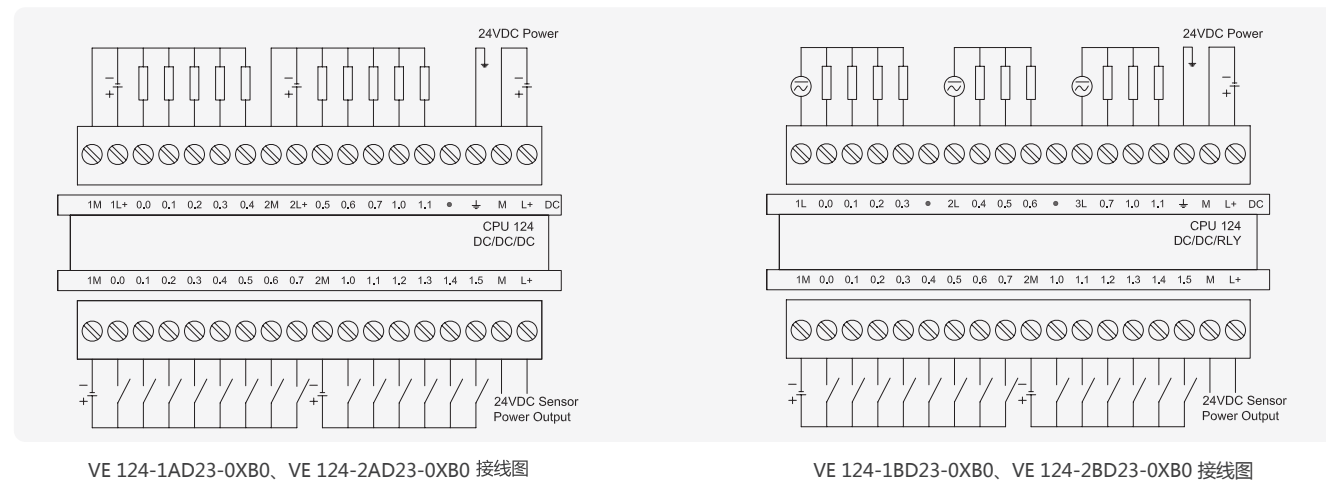
CPU124-1Q	CPU124-2Q	CPU124-1R
		
<ul style="list-style-type: none"> ● 本机数字量14DI/10DO, 晶体管输出 ● 本机集成1个通讯口, 支持PPI通讯、自由口通讯 ● 最大可扩展3个IO模块 ● 支持128路数字量和32路模拟量 ● 采用FLASH技术的超长时间掉电保持, 无需电池支持, 可将数据保存长达10年 ● 特有的AES迭代加密算法, 能很好保护用户知识产权 	<ul style="list-style-type: none"> ● 本机数字量14DI/10DO, 晶体管输出 ● 本机集成2个通讯口, 支持PPI通讯、自由口通讯 ● 最大可扩展3个IO模块 ● 支持128路数字量和32路模拟量 ● 采用FLASH技术的超长时间掉电保持, 无需电池支持, 可将数据保存长达10年 ● 特有的AES迭代加密算法, 能很好保护用户知识产权 	<ul style="list-style-type: none"> ● 本机数字量14DI/10DO, 继电器输出 ● 本机集成1个通讯口, 支持PPI通讯、自由口通讯 ● 最大可扩展3个IO模块 ● 支持128路数字量和32路模拟量 ● 采用FLASH技术的超长时间掉电保持, 无需电池支持, 可将数据保存长达10年 ● 特有的AES迭代加密算法, 能很好保护用户知识产权
CPU124-2R	CPU124XP-2Q	CPU124XP-2R
		
<ul style="list-style-type: none"> ● 本机数字量14DI/10DO, 继电器输出 ● 本机集成2个通讯口, 支持PPI通讯、自由口通讯 ● 最大可扩展3个IO模块 ● 支持128路数字量和32路模拟量 ● 采用FLASH技术的超长时间掉电保持, 无需电池支持, 可将数据保存长达10年 ● 特有的AES迭代加密算法, 能很好保护用户知识产权 	<ul style="list-style-type: none"> ● 本机数字量12DI/8DO, 晶体管输出 ● 本机模拟量4AI/2AO, 无隔离输出 ● 本机集成2个通讯口, 支持PPI主从通讯、自由口通讯 ● 最大可扩展4个IO模块 ● 支持128路数字量和32路模拟量 ● 采用FLASH技术的超长时间掉电保持, 无需电池支持, 可将数据保存长达10年 ● 特有的AES迭代加密算法, 能很好保护用户知识产权 	<ul style="list-style-type: none"> ● 本机数字量12DI/8DO, 继电器输出 ● 本机模拟量4AI/2AO, 无隔离输出 ● 本机集成2个通讯口, 支持PPI主从通讯、自由口通讯 ● 最大可扩展4个IO模块 ● 支持128路数字量和32路模拟量 ● 采用FLASH技术的超长时间掉电保持, 无需电池支持, 可将数据保存长达10年 ● 特有的AES迭代加密算法, 能很好保护用户知识产权

技术规范

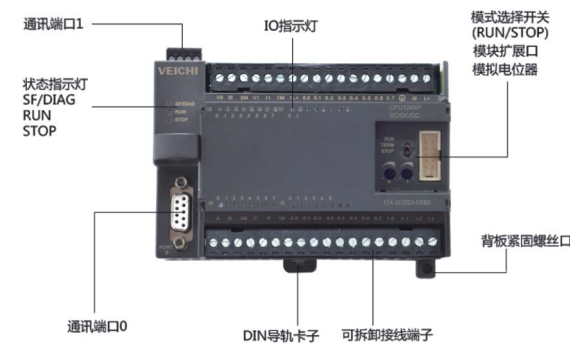
型号	CPU124-1Q	CPU124-2Q	CPU124-1R	CPU124-2R	CPU124XP-2Q	CPU124XP-2R
功耗	7W					
程序区	8K					
数据区	10K					
本机数字量	14DI/10DO			12DI/8DO		
本机模拟量	-			4AI/2AO		
IO 映象区	数字量	128(64DI/64DO)				
	模拟量	32(16AI/16AO)				
	允许最大的扩展IO模块	3			4	
	掉电保持	支持				
	模拟电位器	2个8位分辨率				
电源功耗	实时时钟	内置				
	可拆卸端子	不可拆卸			可拆卸	
	定时器	256个; 1ms[4个], 10ms[16个], 100ms[236个]				
	计数器	256个				
集成通讯功能	传感器24V	300mA				-
	总线5V	340mA				
电源特性	通讯口数量	1	2	1	2	2
	PPI波特率(kbps)	9.6, 19.2, 187.5				
	自由口波特率(kbps)	1.2~115.2				
	每段最大电缆长度	使用隔离的中继器: 187.5kbps可达1000米, 38.4kbps可达1200米; 未使用隔离中继器: 50米				
数字量输入特性	PPI主站模式	不支持			支持	
	最大站点数	每段32个站, 每个网络126个站				
	最大主站数	-				32
数字量输出特性	输入电压	20.4~28.8VDC				
	冲击电流	12A(28.8VDC时)				
	隔离	非隔离				
	保险	3A 250V慢熔				
	本机集成数字量输入点数	14输入			12输入	
	常规	24VDC输入				
	类型	PNP/NPN				
	额定电压	24VDC, 4mA				
	最大持续允许电压	30VDC				
	浪涌电压	35VDC, 0.5s	35VDC, 0.5s			35VDC, 0.5s
	逻辑1[最小]	15VDC, 2.5mA	15VDC, 2.5mA			15VDC, 2.5mA
	逻辑0[最大]	5VDC, 1mA	5VDC, 1mA			5VDC, 1mA
	输入延时	可选择[1~13ms]				
	允许漏电流[最大]	1mA				
隔离	是					
光电隔离	500VAC 1分钟					
高计数器	单相 2个20K[IO.0 IO.1]					
数字量输出规范	本机集成数字量输出点数	10输出			8输出	
	常规	24V输出	继电器输出		24V输出	继电器输出
	类型	固态MOSFET (信号源)	干触点		固态MOSFET (信号源)	干触点
	额定电压	24VDC	24VDC或250VAC		24VDC	24VDC或250VAC
	电压范围	20.4~28.8VDC	5~30VDC, 5~250VAC		20.4~28.8VDC	5~30VDC, 5~250VAC
	浪涌电流[最大]	8A 100ms	5A 4S 10%占空比		8A 100ms	5A 4S 10%占空比
	逻辑1[最小]	20VDC (最大电流时)	-		20VDC (最大电流时)	-
	逻辑0[最大]	0.1VDC 10KΩ负载	-		0.1VDC 10KΩ负载	-
	每点额定电流[最大]	0.5A	2A		0.5A	2A
	公共端额定电流[最大]	4A	8A		4A	8A
	漏电流[最大]	10μA	-		10μA	-
	灯负载[最大]	5W	30WDC, 200WAC		5W	30WDC, 200WAC
	感性嵌位电压	L+ 减48VDC 1W功耗	-		L+ 减48VDC 1W功耗	-
	接通电阻[接点]	0.3Ω典型 (最大0.6Ω)	0.2Ω		0.3Ω典型 (最大0.6Ω)	0.2Ω
隔离	光耦隔离	继电器隔离		光耦隔离	继电器隔离	
脉冲频率[最大]	20kHz 2个[Q0.0 Q0.1]	1Hz		20kHz 2个[Q0.0 Q0.1]	1Hz	
机械寿命周期	-	10,000,000 (无负载)		-	10,000,000 (无负载)	
触点寿命两个	-	100,000 (额定负载)		-	100,000 (额定负载)	
输出并联	是, 仅输出同组时	否		是, 仅输出同组时	否	

型号	CPU124-1Q	CPU124-2Q	CPU124-1R	CPU124-2R	CPU124XP-2Q	CPU124XP-2R
本机集成模拟量输入点数	-	-	-	-	4	4
模拟量输入字节	-	-	-	-	单端	单端
电压范围	-	-	-	-	±10V	±10V
数据字格式, 满量程范围	-	-	-	-	-32000至+32000	-32000至+32000
DC输入阻抗	-	-	-	-	>100KΩ	>100KΩ
最大输入电压	-	-	-	-	30VDC	30VDC
分辨率	-	-	-	-	11位 加1符号位	11位 加1符号位
LSB值	-	-	-	-	4.88mV	4.88mV
隔离	-	-	-	-	无	无
精度	-	-	-	-	±2.5%满量程[最大误差 0至55度] ±1.0%满量程[典型 25度]	±2.5%满量程[最大误差 0至55度] ±1.0%满量程[典型 25度]
重复性	-	-	-	-	±0.05%满量程	±0.05%满量程
模拟到数字转换时间	-	-	-	-	125ms	125ms
转换字节	-	-	-	-	SAR	SAR
步响应	-	-	-	-	最大250ms	最大250ms
噪声抑制	-	-	-	-	典型-40dB@50Hz	典型-40dB@50Hz
本机集成模拟量输出点数	-	-	-	-	2输出	2输出
信号范围	-	-	-	-	电压 0-10V 电流 0-20mA	电压 0-10V 电流 0-20mA
数据字格式 满量程范围	-	-	-	-	0至+32000	0至+32000
分辨率 满量程	-	-	-	-	12位	12位
LSB值	-	-	-	-	电压2.44mV 电流4.88uA	电压2.44mV 电流4.88uA
隔离	-	-	-	-	无	无
精度	-	-	-	-	最大误差 电压输出 ±2%满量程 电流输出 ±3%满量程 典型 电压输出 ±1%满量程 电流输出 ±1%满量程	最大误差 电压输出 ±2%满量程 电流输出 ±3%满量程 典型 电压输出 ±1%满量程 电流输出 ±1%满量程
建立时间	-	-	-	-	电压输出 50 μs 电流输出 100 μs	电压输出 50 μs 电流输出 100 μs
最大输出驱动	-	-	-	-	电压输出 >=5000Ω 最小 电流输出 <=500Ω 最大	电压输出 >=5000Ω 最小 电流输出 <=500Ω 最大
尺寸 (W × H × D)	120.5x80x62					
订货号	VE 124-1AD23-0XB0	VE 124-2AD23-0XB0	VE 124-1BD23-0XB0	VE 124-2BD23-0XB0	VE 124-2CD23-0XB0	VE 124-2DD23-0XB0

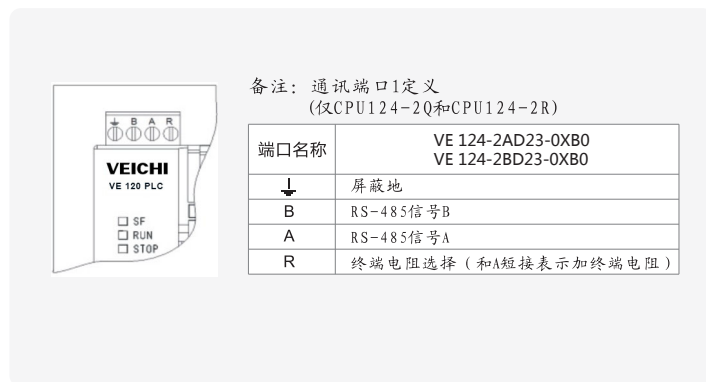
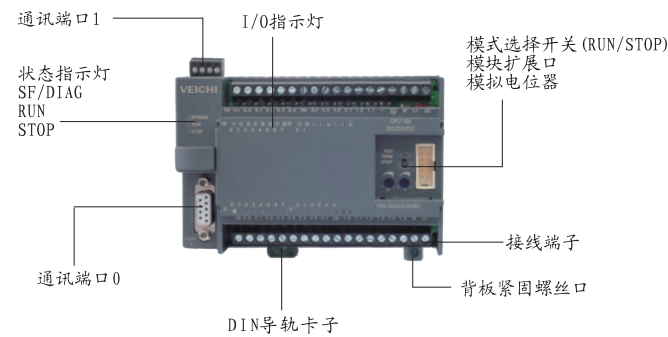
■ CPU124接线图



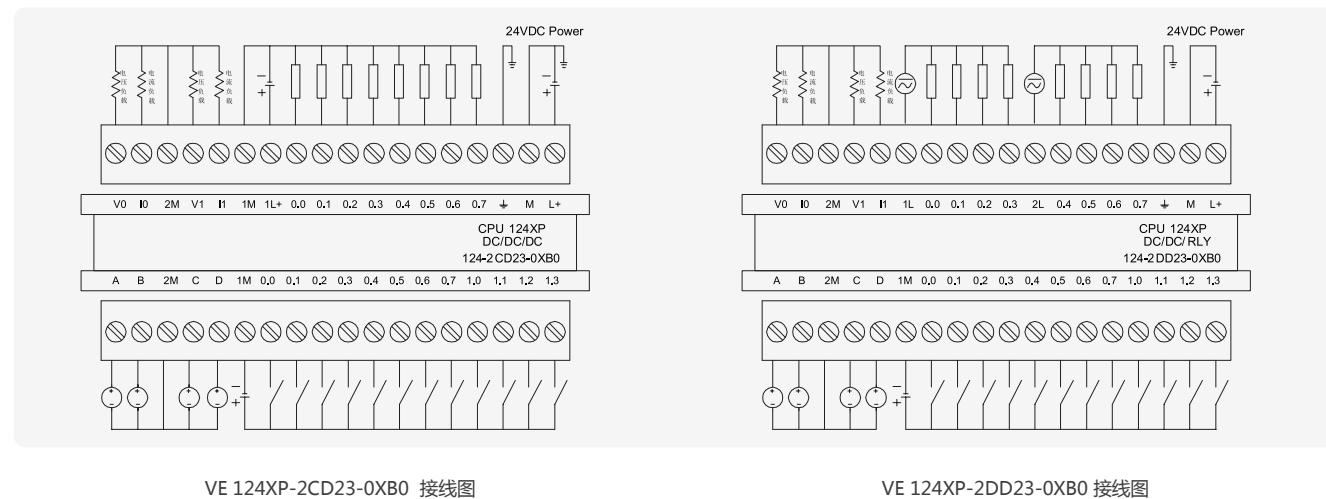
■ CPU124XP结构图



■ CPU124产品结构



■ CPU124XP接线图



VE 124XP-2CD23-0XB0 接线图

VE 124XP-2DD23-0XB0 接线图

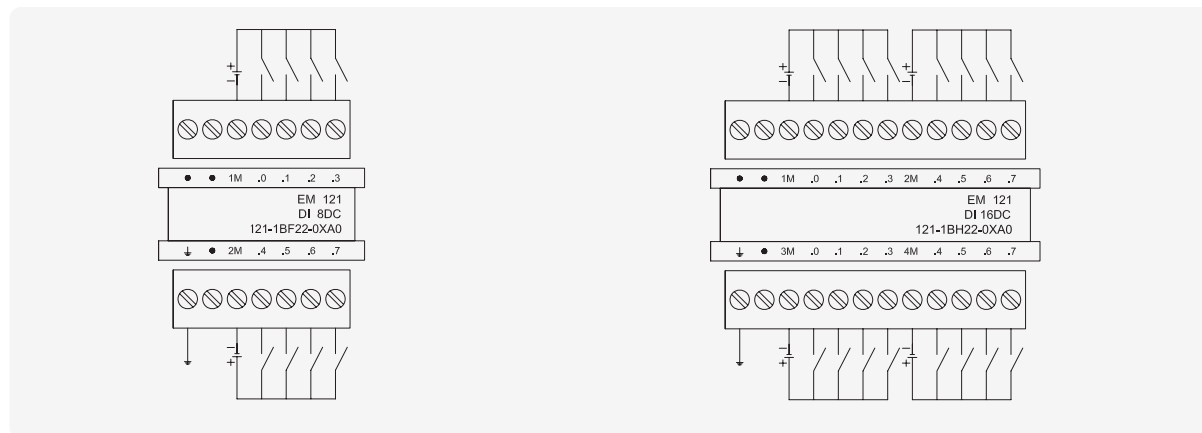
VE 120数字量模块

VE 120数字量输入模块

技术规范

型号:	EM 121 8点输入	EM121 16点输入
产品图片		
产品概述	<ul style="list-style-type: none"> •8点数字量输入，光耦隔离，24V DC； •抗干扰性能强，使用稳定 	<ul style="list-style-type: none"> •16点数字量输入，光耦隔离，24VDC； •抗干扰性能强，使用稳定
总线消耗电流	40mA	85mA
总功耗	2W	3W
输入点数	8	16
输入类型	PNP/NPN	
额定电压	24V DC 4mA	
最大持续允许电压	30V DC	
浪涌电压	35V DC, 0.5s	
逻辑“0”	0~5 V DC	
逻辑“1”	15~30V DC	
最大输入延时	4.5ms	
光电隔离（现场到逻辑）	500V AC, 1分钟	
允许的最大漏电流 (Bero)	1mA	
电缆长度 (屏蔽)	500m (屏蔽)	
电缆长度 (非屏蔽)	300m (非屏蔽)	
尺寸 (W x H x D)	46 x 80 x 62 mm	71.2 x 80 x 62 mm
订货号	VE 121 - 1BF22 - 0XA0	VE 121 - 1BH22 - 0XA0

接线图



VE 121-1BF22-0XA0

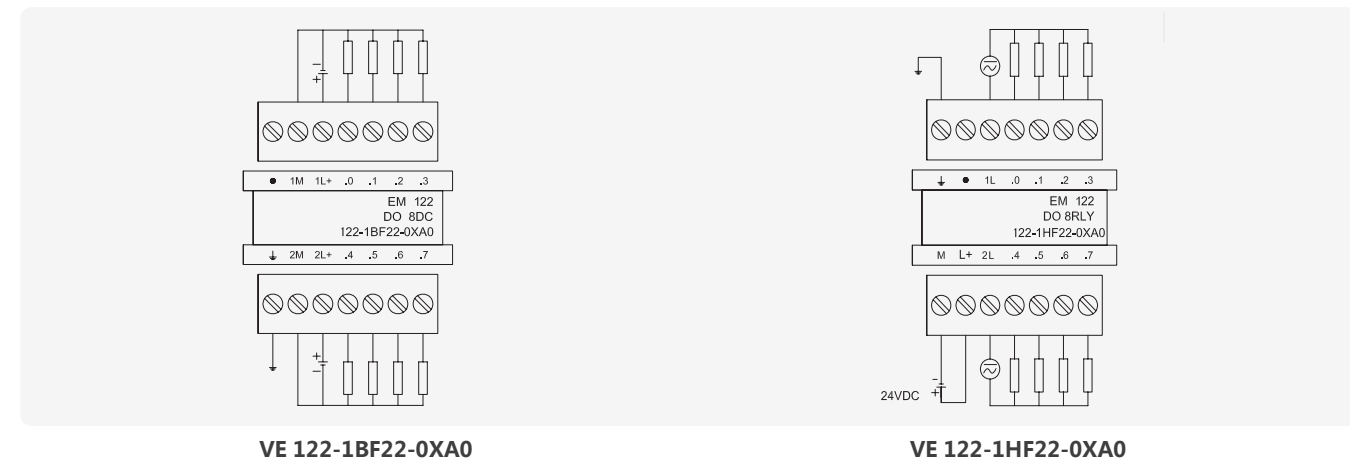
VE 121-1BH22-0XA0

VE 120数字量输出模块

技术规范

型号:	EM 122 8点输出, 晶体管	EM 122 8点输出, 继电器
产品图片		
产品概述	<ul style="list-style-type: none"> •8点数字量输出，24V DC； •抗干扰性能强，使用稳定； •晶体管输出，光耦隔离。 	<ul style="list-style-type: none"> •8点数字量输出，24V DC/250V AC； •抗干扰性能强，使用稳定； •继电器输出。
总线消耗电流	65mA	60 mA
总功耗	2W	3W
数字量输出点数	8	8
输出类型	晶体管	继电器
隔离	光耦	继电器
额定电压	24 V DC	24 V DC或 250 V AC
电压范围	20.4~28.8VDC	5~30V DC、20~250V AC
额定电流	0.75A	2.0A
灯负载	5W	30W DC/200W AC
电缆长度 (屏蔽)	500m	
电缆长度 (非屏蔽)	150m	
切换频率	/	1 Hz
触点机械寿命	/	10,000,000
触点机械寿命(额定负载电压)	/	100,000
尺寸 (W x H x D)	46 x 80 x 62 mm	46 x 80 x 62 mm
订货号	VE 122 - 1BF22 - 0XA0	VE 122 - 1HF22 - 0XA0

接线图



VE 122-1BF22-0XA0

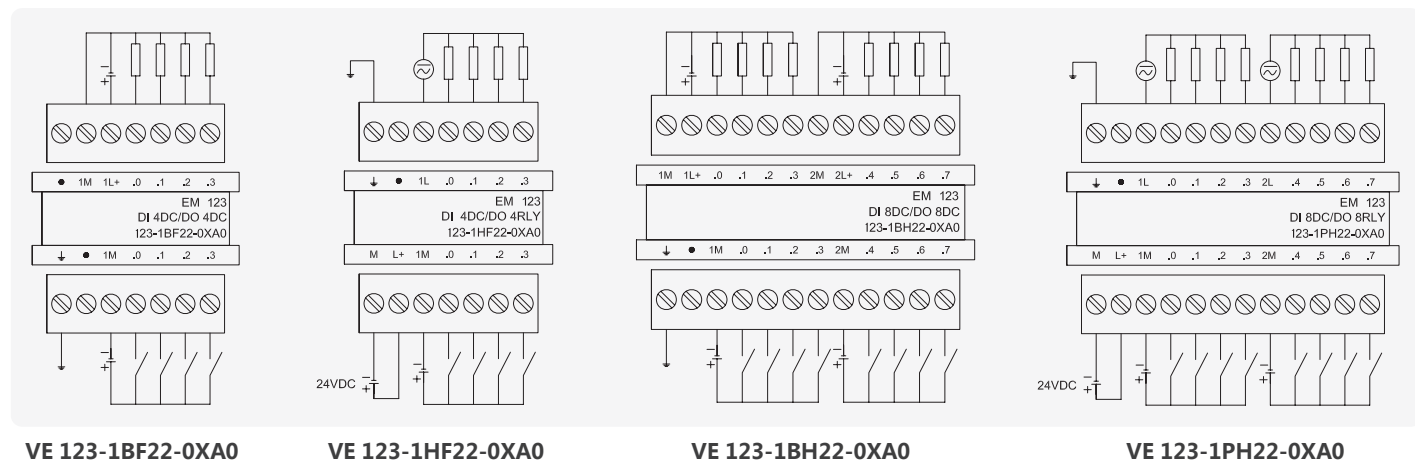
VE 122-1HF22-0XA0

VE 120数字量输入/输出模块

技术规范

型 号 :	EM 123 4点输入/4点输出	EM 123 4点输入/4点输出	EM 123 8点输入/8点输出	EM 123 8点输入/8点输出
产品图片				
产品概述	<ul style="list-style-type: none"> •4点数字量输入/4点输出, 24VDC; •晶体管输出, 光耦隔离; •抗干扰性能强, 使用稳定。 	<ul style="list-style-type: none"> •4点数字量输入/4点输出, 24V DC/250V AC •继电器输出, 电磁隔离; •抗干扰性能强, 使用稳定。 	<ul style="list-style-type: none"> •8点数字量输入/8点输出, 24V DC; •晶体管输出, 光耦隔离; •抗干扰性能强, 使用稳定。 	<ul style="list-style-type: none"> •8点数字量输入/8点输出, 24V DC/250V AC •继电器输出, 电磁隔离; •抗干扰性能强, 使用稳定。
总线消耗电流	40mA		80mA	
总功耗	2W		3W	
输入特性				
数字量输入点数	4		8	
额定电压	24V DC, 4mA			
逻辑“0”电压范围	0~5V DC			
逻辑“1”电压范围	15~30V DC			
输入延时(最大)	4.5ms			
信号输入类型	PNP/NPN			
光电隔离(从现场到逻辑)	500V AC, 1分钟			
电缆长度	500m(屏蔽); 300m(非屏蔽)			
输出特性				
数字量输出点数	4	4	8	8
输出类型	晶体管	继电器	晶体管	继电器
隔离	光耦	继电器	光耦	继电器
额定电压	24V DC	24V DC或250V AC	24V DC	24V DC或250V AC
电压范围	20.4~28.8V DC	5~30V DC/20~250V AC	20.4~28.8V DC	5~30V DC/20~250V AC
额定电流	0.75A	2.0A	0.75A	2.0A
灯负载	5W	30W DC/200W AC	5W	30W DC/200W AC
触点机械寿命	/	10,000,000	/	10,000,000
触点机械寿命(额定负载电压)	/	100,000	/	100,000
电缆长度	500m(屏蔽); 150m(非屏蔽)			
尺寸(W x H x D)	46 x 80 x 62 mm	46 x 80 x 62 mm	71.2 x 80 x 62 mm	71.2 x 80 x 62
订货号	VE 123-1BF22-0XA0	VE 123-1HF22-0XA0	VE 123-1BH22-0XA0	VE 123-1PH22-0XA0

接线图



VE 123-1BF22-0XA0

VE 123-1HF22-0XA0

VE 123-1BH22-0XA0

VE 123-1PH22-0XA0

VE 120模拟量模块

VE 120模拟量输入模块

技术规范

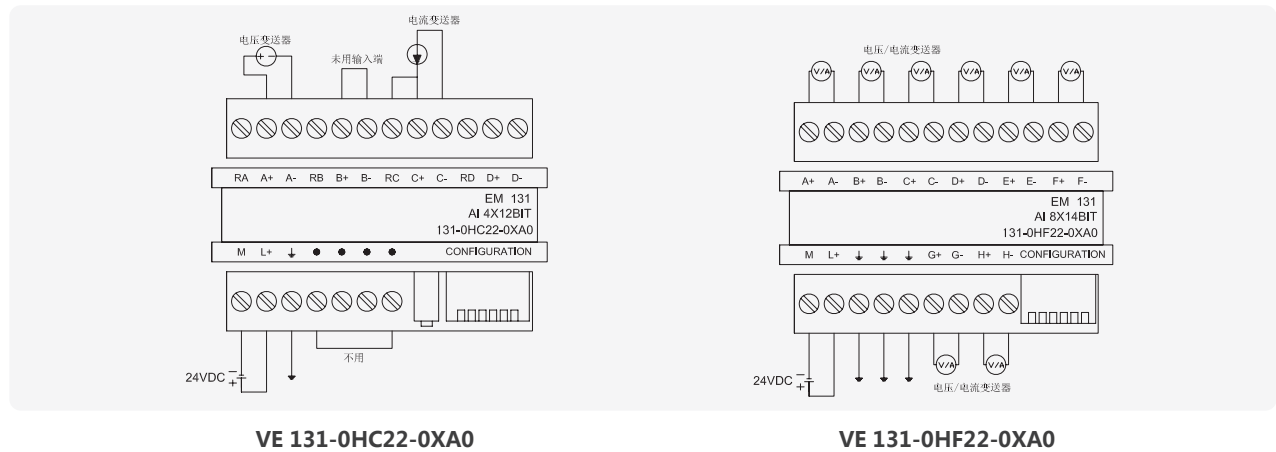
型 号 :	EM 131 4路输入 x12位	EM 131 8路输入 x14位
产品图片		
产品概述	<ul style="list-style-type: none"> •4通道模拟量输入, 分辨率12位, 24V DC; •电路设计支持免增益校正, 使用方便; •抗干扰性能强, 使用稳定。 	<ul style="list-style-type: none"> •8通道模拟量输入, 分辨率14位, 24V DC; •电路设计支持免增益校正, 使用方便; •全通道支持电压量程及电流量程, 灵活性高。
总线消耗电流	20mA	20mA
从L+消耗电流	60mA	60mA
总功耗	2W	2W
模拟量输入通道	4	8
输入类型	差分输入	
电压输入范围: 单极性	0~5V, 0~10V	
电压输入范围: 双极性	± 2.5V, ± 5V	± 5V, ± 10V
输入范围: 电流	0~20mA	0~20mA, ± 20mA
分辨率	12位	14位
双极性量程范围	-32,000~+32,000	
单极性量程范围	0~+32,000	
电缆长度(非屏蔽)	300m	
输入阻抗	≥10M Ω 电压输入 250 Ω 电流输入	
隔离(现场到逻辑)	> 2000V	否
模数转换时间	<250 μs	<250 μs
共模抑制	40dB, DC到60Hz	40dB, DC到60Hz
共模电压	信号电压+共模电压 ≤ 12V	
最大输入电压	30V DC	
最大输入电流	32 mA	32 mA
地址区间	AIW	AIW
尺寸(W x H x D)	71.2x80x62 mm	71.2x80x62 mm
订货号	VE 131-0HC22-0XA0	VE 131-0HF22-0XA0

DIP开关设置对应表

模块型号	开关位置	SW 1	SW 2	SW 3	SW 4	SW 5	SW 6	满量程输入
VE 131-0HC22-0XA0	ON	ON	OFF	ON			OFF	0 ~ 10V
	ON	ON	ON	OFF			OFF	0 ~ 5V
	ON	ON	ON	ON			OFF	0 ~ 20mA
	OFF	OFF	ON	ON			OFF	± 5V
VE 131-0HF22-0XA0	OFF	OFF	ON		OFF	OFF	OFF	± 2.5V
	OFF	OFF	ON		OFF	OFF	OFF	0 ~ 10V
	ON	ON	ON		ON	OFF	OFF	0 ~ 5V
	ON	ON	ON		ON	ON	OFF	0 ~ 20mA
	OFF	OFF	OFF		OFF	OFF	OFF	± 10V
	ON	OFF	OFF		ON	OFF	OFF	± 5V
ON	ON	OFF		ON	ON	OFF	± 20mA	

★注: 为了使设置的DIP开关生效, 必须对PLC重新上电。

接线图



VE 131-0HC22-0XA0

VE 131-0HF22-0XA0

VE 120模拟量输入/输出模块

技术规范

型号:	EM 135 4路输入 / 1路输出 × 12位
产品图片	
产品概述	<ul style="list-style-type: none"> •4路模拟量输入; •1路模拟量输出; •分辨率电压输出12位; •电流输出11位。

输入特性		
总线消耗电流	30mA	
从L+消耗电流	60mA	
总功耗	2W	
模拟量输入点数	4	
模拟量输入类型	差分输入	
最大输入电压	30V	
最大输入电流	32mA	
电压输入范围	•单极性	0~50mV, 0~100 mV, 0~500mV 0~1V, 0~5V, 0~10V
	•双极性	± 1V, ± 2.5V, ± 5V, ± 10V ± 25mV, ± 50mV, ± 100mV, ± 250mV, ± 500mV
电流输入范围	0~20mA	
分辨率	12位	
单极性量程范围	0~32000	
双极性量程范围	-32,000~+32,000	
模数转换时间	< 250 μs	
输出特性		
模拟量输出点数	1	
电压输出范围	-10~+10 V	
电流输出范围	0~20mA	
负载电阻	电压输出时	最小5KΩ
	电流输出时	最大0.5KΩ
分辨率	12位电压输出; 11位电流输出	
数据字格式	•电压输出	-32,000~+32,000
	•电流输出	0~32,000
基本误差	满量程的 ± 0.5%	
尺寸 (W × H × D)	71.2 × 80 × 62 mm	
订货数据	VE 135 - 0KD22 - 0XA0	

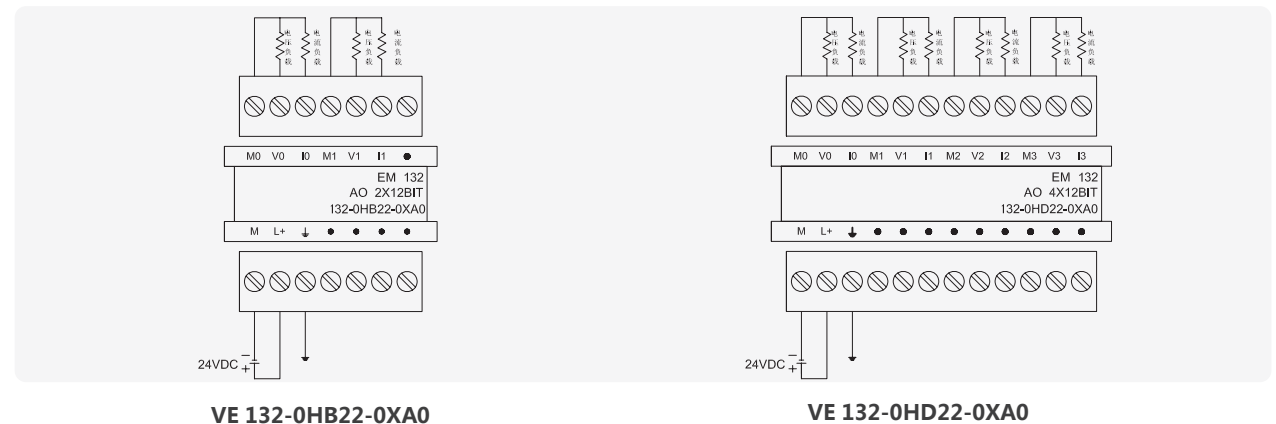
VE 120模拟量输出模块

技术规范

型号:	EM 132 2路输出 × 12位	EM 132 4路输出 × 12位
产品图片		
产品概述	<ul style="list-style-type: none"> •2通道模拟量输出; •分辨率电压输出12位; 电流输出11位; •全通道支持电压输出及电流输出, 灵活性高。 	<ul style="list-style-type: none"> •4通道模拟量输出; •分辨率电压输出12位, 电流输出11位; •全通道支持电压输出及电流输出, 灵活性高。

总线消耗电流	20mA	22mA
从L+消耗电流	70mA	92mA
总功耗	2W	2.5W
输出特性		
模拟量输出点数	2	4
电压输出范围	-10~+10 V	
电流输出范围	0~20mA	
负载电阻	电压输出时	最小5KΩ
	电流输出时	最大0.5KΩ
分辨率	12位电压输出; 11位电流输出	
数据字格式	-32,000~+32,000	
	0~32,000	
基本误差	± 0.5% FS	
尺寸 (W × H × D)	46 × 80 × 62 mm	71.2 × 80 × 62 mm
订货数据	VE 132 - 0HB22 - 0XA0	VE 132 - 0HD22 - 0XA0

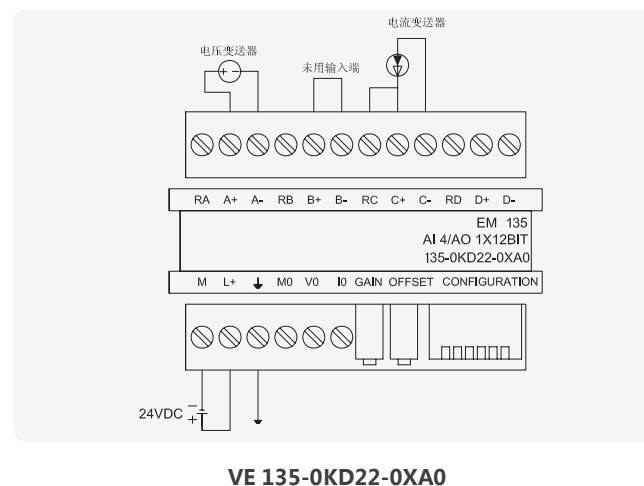
接线图



VE 132-0HB22-0XA0

VE 132-0HD22-0XA0

接线图



VE 135-0KD22-0XA0

DIP开关设置对应表

模块型号	开关位置	SW 1	SW 2	SW 3	SW 4	SW 5	SW 6	满量程输入
VE 135-0KD22-0XA0	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	0 ~ 50mV
	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON	0 ~ 100mV
	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	0 ~ 500mV
	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	0 ~ 1V
	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	0 ~ 5V
	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	0 ~ 20mA
	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	0 ~ 10V
	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	± 25mV
	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	± 50mV
	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	± 100mV
	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	± 250mV
	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	± 500mV
	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	± 1V
	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	± 2.5V
	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	± 5V
	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	± 10V

★注: 为了使设置的DIP开关生效, 必须对PLC重新上电。

模块使用说明

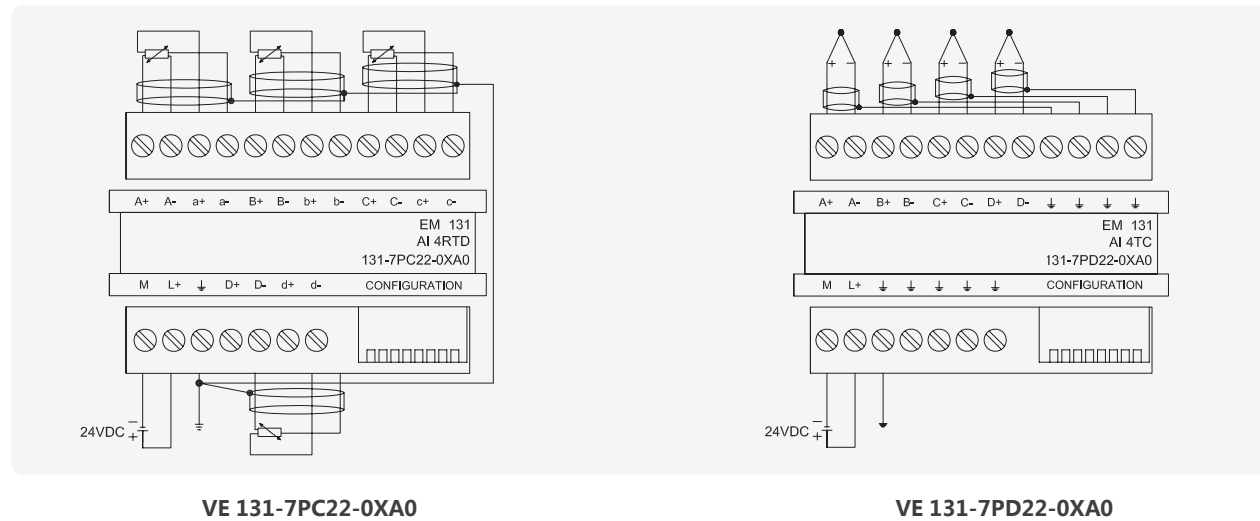
输入校准VE 135 - 0KD22 - 0XA0: 在使用时用一个电压源或者一个电流源, 将零值信号加到一个输入端, 调节OFFSET(偏移)电位器, 直到读数为0。再将一个将满刻度值的信号加到一个输入端, 调节GAIN(增益)电位器, 直到读数为32000。

VE 120温度采集模块

技术规范

型号:	EM 131 4路输入, 热电阻	EM 131 4路输入, 热电偶
产品图片		
产品概述	<ul style="list-style-type: none"> •4通道热电阻测温模块; •分辨率16位; •光耦隔离, 性能稳定。 	<ul style="list-style-type: none"> •4通道热电偶测温模块; •分辨率16位; •光耦隔离, 性能稳定。
总线消耗电流	45mA	87mA
从L+消耗电流	20mA	60mA
总功耗	1W	1.8W
模拟量输入通道	4	4
输入类型	模块参考接地热电阻	浮地热电偶
共模抑制	> 120dB@120V AC	
线回路电阻 (最大)	20Ω (Cu10的为2.7Ω)	100Ω
模块刷新周期	800 ms	290 ms
数据字格式	电阻: 0~+27648	电阻: -27648~-+27648
输入范围	热电阻: Pt100、Pt200、Pt500、Pt1000、Pt10000、Ni100、Ni120、Ni1000、Cu10(9.035) 电阻: 150Ω、300Ω、600Ω	类型: E、J、K、N、R、S、T 电压范围: ±80mV
测量原理	Sigma→delta	
分辨率	15+1符号位	
地址区间	AIW	
基本误差	±0.1%FS	
隔离 (现场到逻辑)	> 500V	> 3000V
24V DC提供电压范围	20.4~28.8V DC	
尺寸 (W × H × D)	71.2 × 80 × 62 mm	
订货号	VE 131 - 7PC22 - 0XA0	VE 131 - 7PD22 - 0XA0

接线图



VE 120热电阻温度测量模块DIP开关设置对应表

位置	型号	选择项目	设置
SW1~SW5	VE 131-7PC22-0XA0	热电阻: Pt100、Pt200、Pt500、Pt1000、Pt10000、Ni100、Ni120、Ni1000、Cu10(9.035) 电阻: 150Ω、300Ω、600Ω	
		SW 6	断线检测方向 0: 正标定 (+3276.7) 1: 负标定 (-3276.8)
SW 7		测量单位选择 0: 摄氏度 1: 华氏度	
SW 8		接线方式选择 0: 3线 1: 2线或4线	

VE 120热电偶温度测量模块DIP开关设置对应表

位置	型号	选择项目	设置
SW1~SW3	VE 131-7PD22-0XA0	热电偶类型: J、K、T、E、R、S、N、±80mV	
SW 4		保留未用	保留未用
SW 5		断线检测方向 0: 正标定 (+3276.7) 1: 负标定 (-3276.8)	
SW 6		断线检测使能 0: 使能 1: 禁止	
SW 7		测量单位选择 0: 摄氏度 1: 华氏度	
SW 8		冷端补偿 0: 是 1: 否	

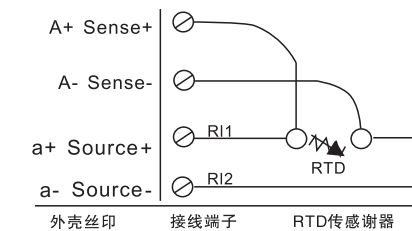
VE 120热电阻温度测量模块类型选择及拨码开关设置对应表

RTD类型	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	RTD类型	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5
100Ω Pt0.003850 (缺省)	0	0	0	0	0	100Ω Pt0.003902	1	0	0	0	0
200Ω Pt0.003850	0	0	0	0	1	200Ω Pt0.003902	1	0	0	0	1
500Ω Pt0.003850	0	0	0	1	0	500Ω Pt0.003902	1	0	0	1	0
1000Ω Pt0.003850	0	0	0	1	1	1000Ω Pt0.003902	1	0	0	1	1
100Ω Pt0.003920	0	0	1	0	0	Nc	1	0	1	0	0
200Ω Pt0.003920	0	0	1	0	1	100Ω Ni0.00672	1	0	1	0	1
500Ω Pt0.003920	0	0	1	1	0	120Ω Ni0.00672	1	0	1	1	0
1000Ω Pt0.003920	0	0	1	1	1	1000Ω Ni0.00672	1	0	1	1	1
100Ω Pt0.00385055	0	1	0	0	0	100Ω Ni0.006178	1	1	0	0	0
200Ω Pt0.00385055	0	1	0	0	1	120Ω Ni0.006178	1	1	0	0	1
500Ω Pt0.00385055	0	1	0	1	0	1000Ω Ni0.006178	1	1	0	1	0
1000Ω Pt0.00385055	0	1	0	1	1	10000Ω Pt0.003850	1	1	0	1	1
100Ω Pt0.003916	0	1	1	0	0	10Ω Cu0.004270	1	1	1	0	0
200Ω Pt0.003916	0	1	1	0	1	150Ω FS电阻	1	1	1	0	1
500Ω Pt0.003916	0	1	1	1	0	300Ω FS电阻	1	1	1	1	0
1000Ω Pt0.003916	0	1	1	1	1	600Ω FS电阻	1	1	1	1	1

★注: 当各RTD为表中对应的电阻值时, 表示其所测温度为0℃; 而Cu10表示其在25℃时所测阻值; 0℃时对应的阻值为9.035Ω。

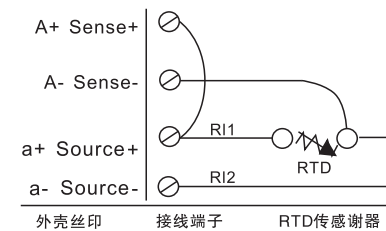
VE 120热电阻温度测量模块接线方式说明

1、四线热电阻传感器接线方式 (精度最高)



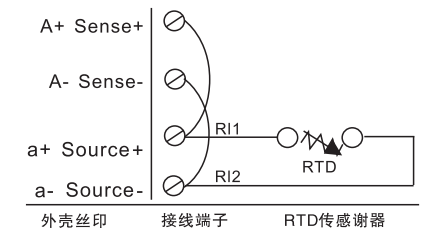
注意: RL1=从a+端子到RTD的导线电阻
RL2=从a-端子到RTD的导线电阻

2、三线热电阻传感器接线方式 (最常用)



注意: 如果RL1=RL2, 误差最小

3、二线热电阻传感器接线方式 (精度最低)



注意: RL1+RL2=误差
设置开关同四线模式

VE 120 4TC热电偶类型与DIP开关SW1-SW3对应表

TC 类型	SW1	SW2	SW3
J (缺省)	0	0	0
K	0	0	1
T	0	1	0
E	0	1	1
R	1	0	0
S	1	0	1
N	1	1	0
+/-80mv	1	1	1

