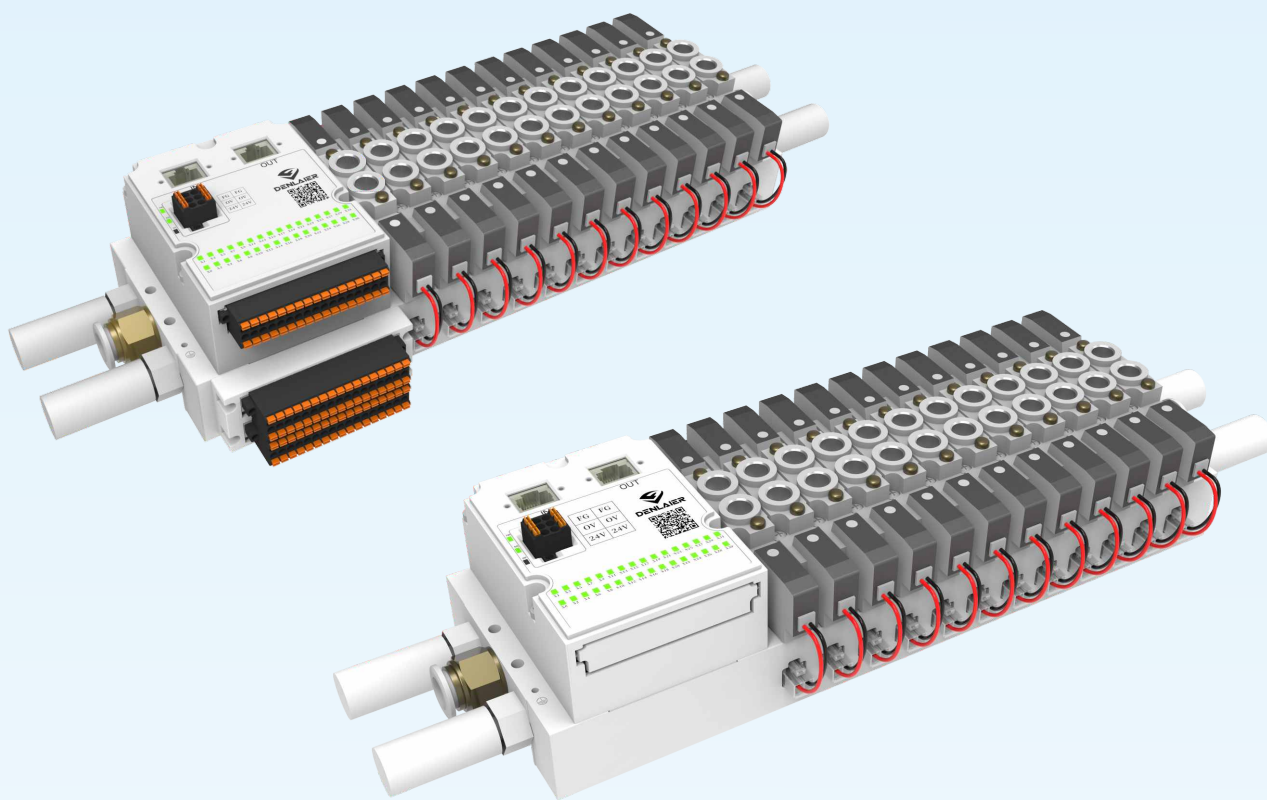


直插式总线汇流板 四代总线阀岛 IP60防护等级IO

东莱尔 · 工业制造可靠伙伴



EtherCAT® 

 MECHATROLINK

CC-Link

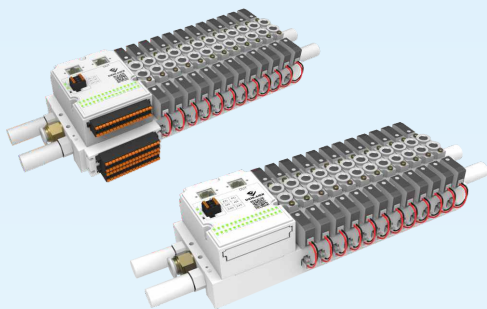
 PROFINET®

CC-Link IE

EtherNet/IP™

四代总线阀岛介绍

产品特点



四代阀岛是将阀岛技术与总线协议技术进行高度集成，用于实现工业现场的分散控制与集中管控，结构紧凑，性能稳定，具有超高性价比。产品实现模块化，占据空间小，简略现场布线等特点。目前，总线阀岛已经广泛应用于各种工业自动化场合，产品稳定性高，抗干扰能力强，性能出色，得到了用户的高度赞赏。

支持多种主流现场协议

EtherCAT®

CC-Link

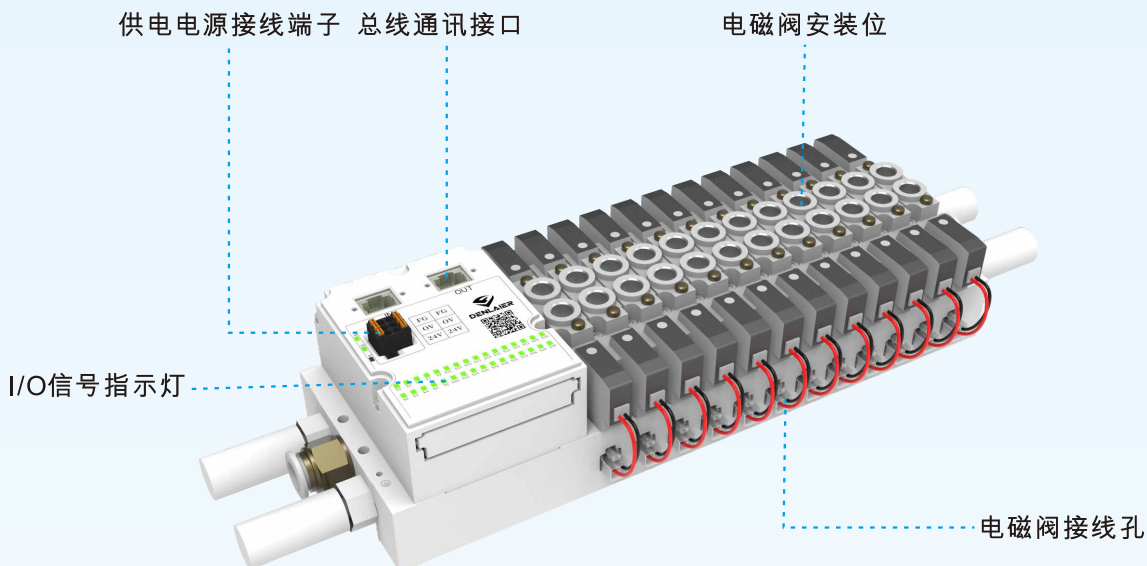
CC-Link IE

MECHATROLINK

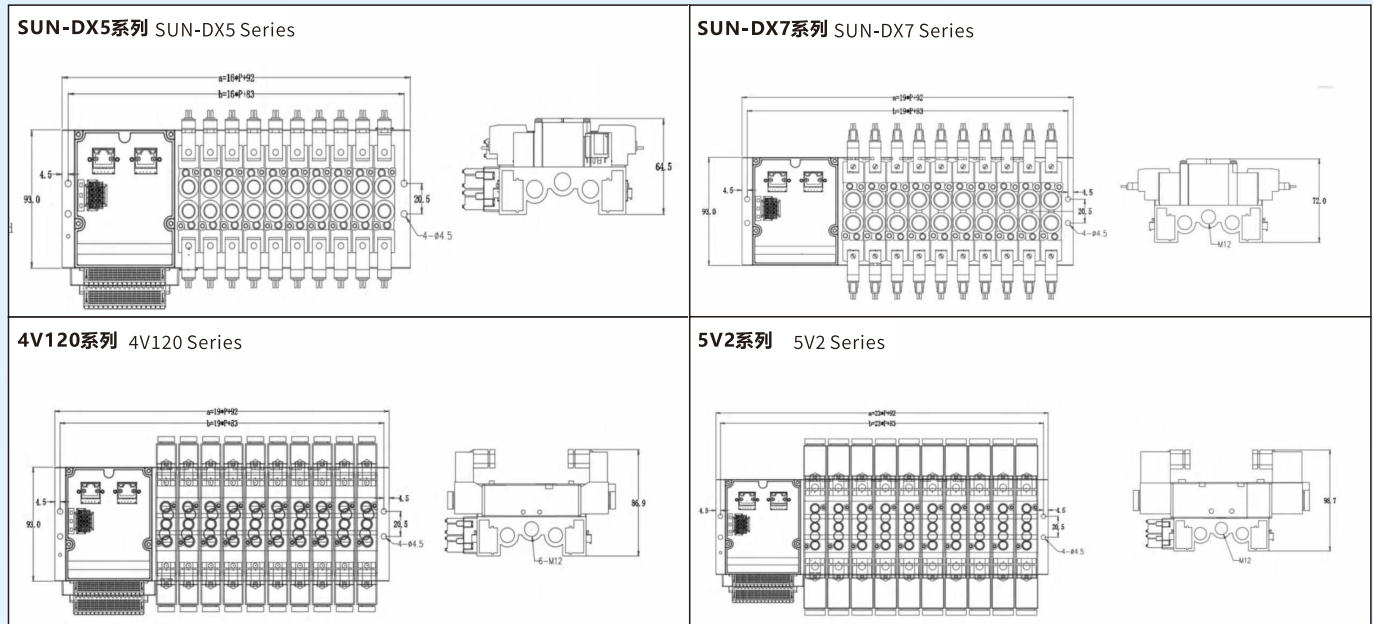
PROFINET®

EtherNet/IP®

产品标识

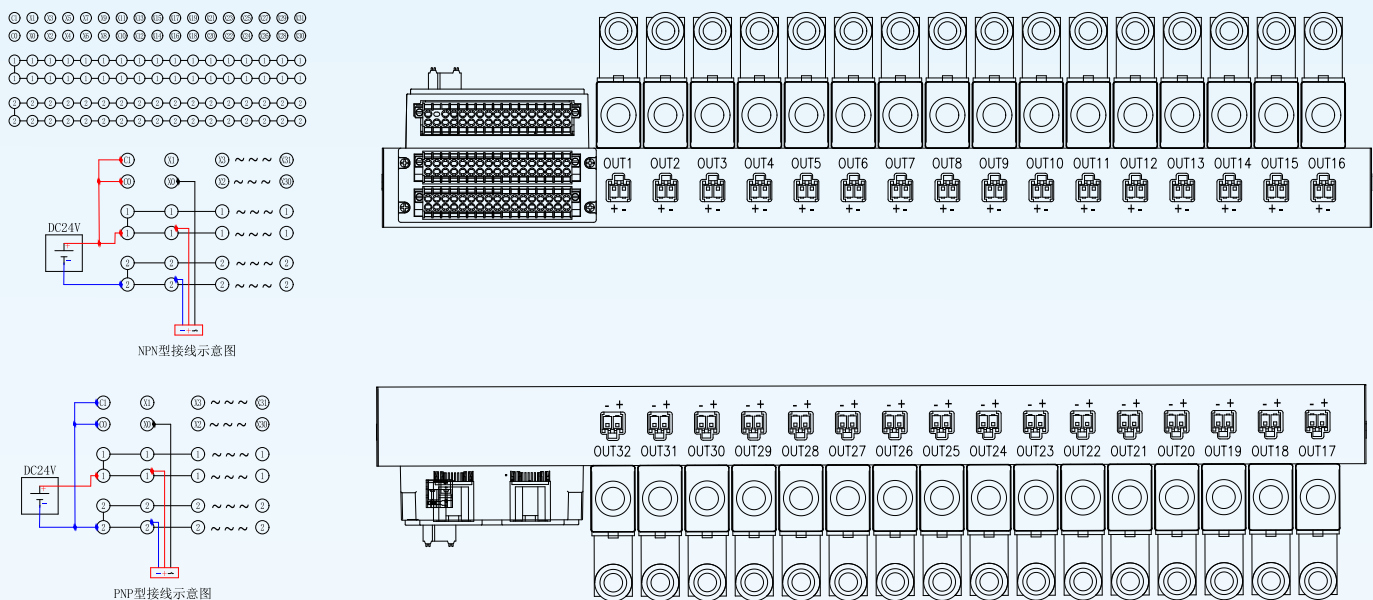


四代总线阀岛尺寸说明



备注: 两路供电, 一路给通讯模块供电, 一路给电磁阀供电

接线分布图



四代总线阀岛产品命名规则

EC4-DX64-Q10-U-5X-10S-12B-Q6-R

产品协议及类型

EC4:4代阀岛EtherCAT协议
PN4:4代阀岛Profinet协议
EI4:4代阀岛EtherNet/IP协议
CI4:4代阀岛CC LINK IE协议
M34:4代阀岛Mechatrolink III协议

汇流排类型

DO32:支持32bit输出、
DX64:支持32bit输入和32bit输出

气源接头

空白:不配接头
Q6:Φ6接头
Q8:Φ8接头
Q10:Φ10接头
Q12:Φ12接头

消音器

空白:无消音器
U:消音器

电磁阀系统

3X:3系阀对标SMC SY3
5X:5系阀对标SMC SY5
7X:7系阀对标SMC SY7
9X:9系阀对标SMC SY9
注:只支持选配以上电磁阀;其他型号自行购买
4V1:4V100M DX3:SS5Y3
4V2:4V200M DX5:SS5Y5
7V1:7V100M DX7:SS5Y7
7V2:7V200M L10:L10/LK10
5V1:5V100M L14:L14/LK14
5V2:5V200M
6SV1:6SV100M

阀岛位数

04S:4位双控
06S:6位双控
08S:8位双控
10S:10位双控
12S:12位双控
14S:14位双控
16S:16位双控
注:只支持以上阀位

电磁阀功能

R:两位三通-单稳态-常闭
U:两位三通-单稳态-常开
H:两位三通-单稳态-1常开1常闭
M:两位五通-单稳态
B:两位五通-双稳态
C:三位五通-单稳态-中封
P:三位五通-单稳态-中压
E:三位五通-单稳态-中泄
T:盲板
空白:不配电磁阀

电磁阀气接头

空白:不配接头
Q4:Φ4接头
Q6:Φ6接头
Q8:Φ8接头
G:气源接口G螺纹
R:气源接口RC螺纹
N:气源接口NPT螺纹
M:气源接口公制螺纹
空白:如选配电磁阀无需填

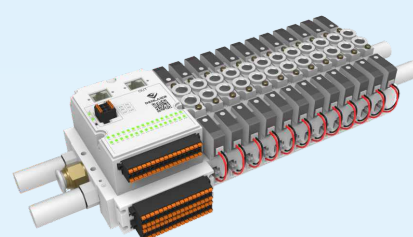
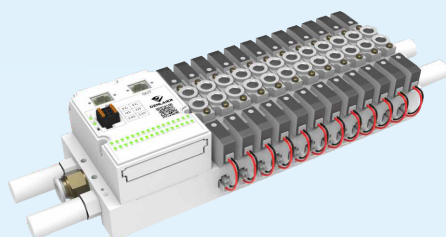
订购示意

例1 如定制EtherCAT东莱尔5X系列10位阀岛,需配5个两位三通单控常闭电磁阀,3个两位五通双控电磁阀,2个盲板。电磁阀气接头为Φ6,气源接头为Φ10,配消音器,带32点输入。则订购型号为:EC4-DX64-Q10-U-5X-10S-5R3B2T-Q6

例2 如定制EtherCAT支持亚德客4V2系列16位阀岛,无需配电磁阀、电磁阀气接头、气源接头以及消音器,不带32点输入。则订购型号为:EC4-DO32-4V2-16S-R

四代总线阀岛产品参数

型号	DO32	DX64
----	------	------



模块供电	DC24V	DC24V
防护等级	IP50	IP50
工作温度	0-53℃	0-53℃
通道数	—	32
输入类型	—	NPN/PNP
额定电压	—	DC24V
输入电流	—	50mA(DC24V时, 典型值)
隔离方式	—	光耦隔离
ON/OFF响应时间	—	12 μ s/40 μ s 以内
端口保护	—	过压保护
数字输出	—	—
通道数	32	32
输出类型	漏型输出	漏型输出
额定电压	DC24V	DC24V
输出电流	MAX300mA/通道	MAX300mA/通道
隔离方式	光耦隔离	光耦隔离
ON/OFF响应时间	12 μ s/40 μ s 以内	12 μ s/40 μ s 以内
端口保护	过压过流保护	过压过流保护
模拟量输入通道数	—	—
模拟量输出通道数	—	—
防护等级	IP40	IP40

🕒 四代总线阀岛产品接线概述

技术规范

通讯总线	
总线协议	MECHATROLINK-III、Profinet、EtherCAT/IP、EtherCAT、CC-Link IE
连接方式	2*RJ45
通讯速率	100mb/s
电源参数	
额定输入电压	DC24V
有效供电范围	DC18-DC36V
电气隔离	AC500V

四代总线阀岛产品接线概述

编号定义

E24V	24V 电源
EGND	24V 电源地
FG	地线
E24IO	向外供电 (自带滤波处理过的24V 电源, 用于跳线)
COM0/C0	输入公共端
X0-X31	数字量输入端口
C0	前端输入公共端
C1	后端输入公共端
NC	悬空

EC4-DA64-XX-XXXX-X 系列阀岛

主要特性:

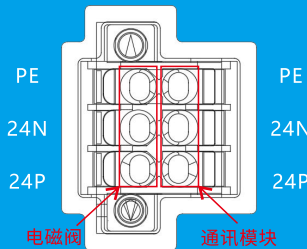
32 路通用数字输入: 提供光电隔离、抗干扰滤波; 32 路通用数字输出: 提供光电隔离、抗干扰滤波;

总线断开或复位时, 输出可保持断开时状态; 内部24V 隔离电源, 具有直流滤波器;

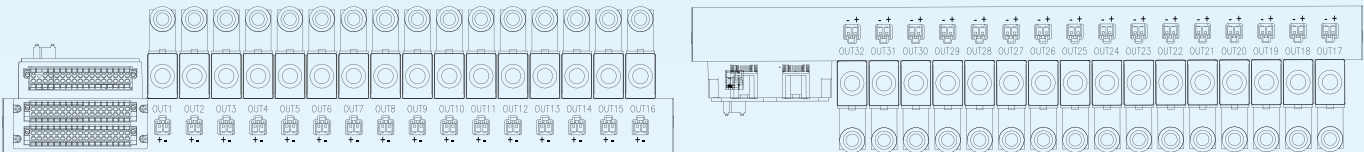
输入特性		输出特性	
IO端子排	弹片式	IO端子排	插头式
输入通道	32路	输出通道	32路
额定电压	DC24V	额定电压	DC24V
输入电流	50mA DC24	输出电流	300mA/通道
输入类型	NPN/PNP	输出类型	NPN
ON/OFF响应	30US/10US 以内	ON/OFF响应	12US/40US 以内
隔离方式	光耦隔离	隔离方式	光耦隔离
输入保护	过压保护	输出保护	过压过流保护
输入提示	输入有效时, 指示灯常亮	输出提示	无

四代总线阀岛产品接线概述

电源端子定义示意图



1. PE: 接地端子。
2. 24N: 24V 电源负。
3. 24P: 24V 电源正。
4. 两路供电，一路给通讯模块，一路给电磁阀。



二代阀岛点位排布和端口正负极示意图

EC4-DA64-XX-XXXX-X 系列阀岛

主要特性:

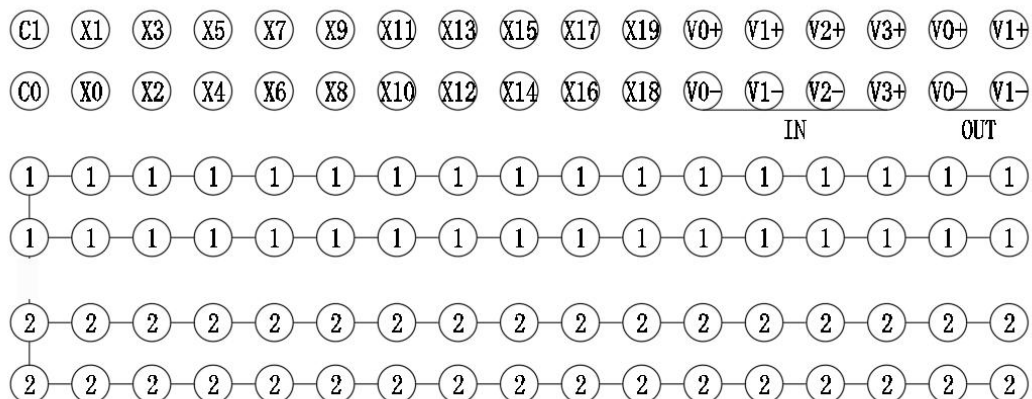
20 路通用数字输入：提供光电隔离、抗干扰滤波；32 路通用数字输出：提供光电隔离、抗干扰滤波；
 4 路模拟量输入：电压0~10V，16 位精度。2 路模拟量输出：电压0~10V，16 位精度。
 总线断开或复位时，输出可保持断开时状态；内部24V 隔离电源，具有直流滤波器；

数字量输入特性		数字量输出特性	
IO端子排	弹片式	IO端子排	插头式
输入通道	32路	输出通道	32路
额定电压	DC24V	额定电压	DC24V
输入电流	50mA DC24	输出电流	300MA/通道
输入类型	NPN/PNP	输出类型	NPN
ON/OFF响应	30US/10US 以内	ON/OFF响应	12US/40US 以内
隔离方式	光耦隔离	隔离方式	光耦隔离
输入保护	过压保护	输出保护	过压过流保护
输入提示	输入有效时，指示灯	输出提示	无

四代总线阀岛产品接线概述

模拟量输入特性		模拟量输出特性	
IO端子排	弹片式	IO端子排	弹片式
输入通道	4路	输出通道	2路
模拟量量程	0~10V	模拟量量程	0~10V
滤波等级	可配置:0~3,默认	负载类型	阻性负载
输入阻抗	>5KΩ	负载能力	>5KΩ
电流消耗	160MA	电流消耗	160MA
分辨率	0.02%	分辨率	0.02%
精度	16位	精度	16位
对应码值	0~65535	对应码值	0~65535
隔离耐压	现场侧和数字侧500V, 通道间不隔离		

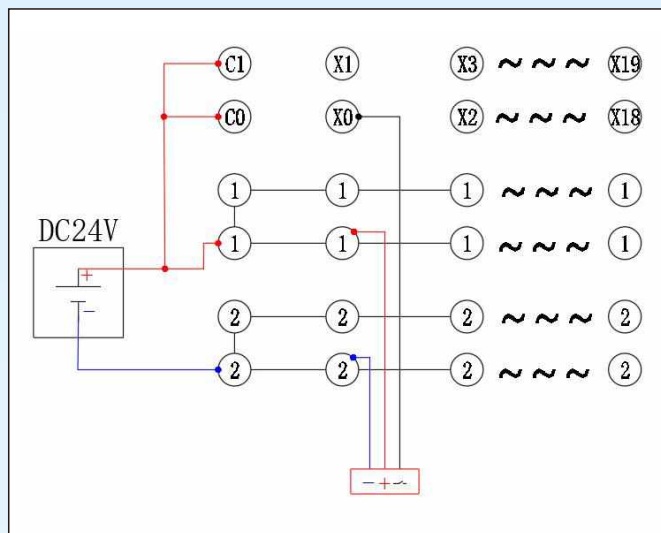
输入端子定义示意图



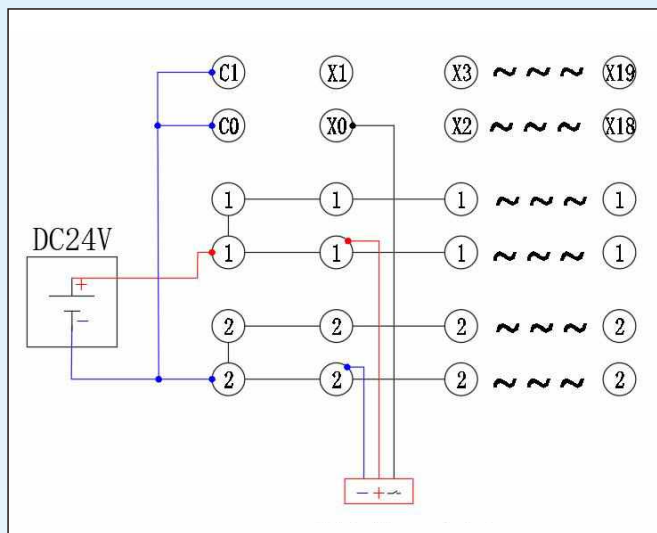
1. C0、C1为输入端子公共端，接24N为PNP型，接24P为NPN型。
2. X0~X31为信号输入。
3. 1、2端子为电源公共端，内部由导线短接在一起，方便为外部供电。
4. 4路电压型模拟量输入。
5. 2路电压型模拟量输出。

四代总线阀岛产品接线概述

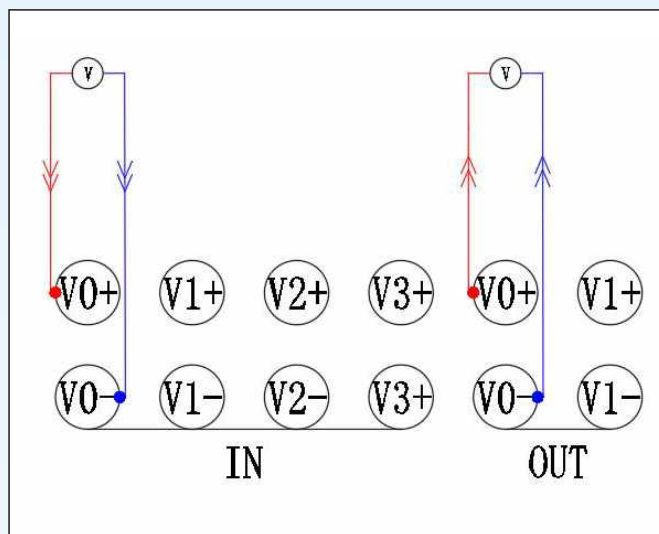
输入端子接线示意图



NPN型接线示意图



PNP型接线示意图



模拟量接线示意图



公司：深圳市东莱尔智能科技有限公司

电话：0755-29369330 传真：0755-29468353

Q Q：272880804 网址：www.denlaier.com.cn

地址：深圳市光明新区公明科裕九路南侧田园路东侧埃迪蒙托工业园B栋6楼（深圳总部）

地址：江苏省昆山市吉田国际21栋2111室（昆山办事处）