

版权所有 © 德克威尔自动化
由于本公司持续的产品升级造成的内容变更，恕不另行通知。
V260725-016

全国服务热线
400-096-9016

地址：南京市浦口区兰新路19号瑞创智造园13号楼
网址：www.wellinkio.com
邮箱：sales@wellinkio.com



微信官方公众号



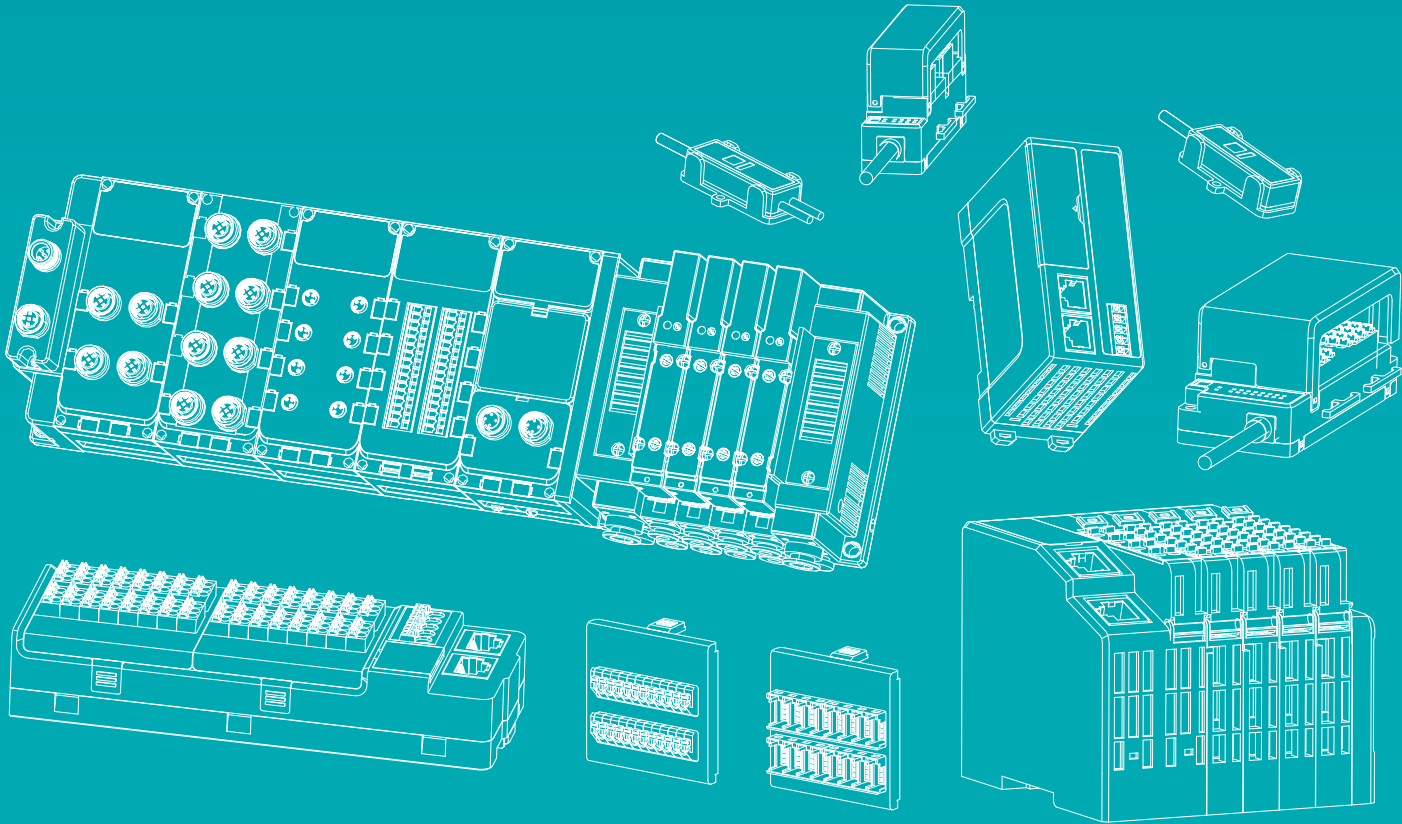
抖音官方账号

DECOWELL®
德克威尔自动化

为客户创造持续价值

德克威尔产品家族 选型手册

—
专/注/工/业/总/线/解/决/方/案



COMPANY OVERVIEW

公司简介

南京德克威尔自动化有限公司成立于 2016 年, 是集研发、生产、销售与服务于一体的国家高新技术企业、专精特新“小巨人”企业。公司专注工业控制整体解决方案, 产品覆盖核心电气元件到整体方案, 广泛应用于物流、3C 电子、汽车、半导体、锂电、包装等行业, 助力客户降本增效。

公司总部位于南京, 设有南京、无锡双研发中心, 在全国多地设有办事处, 服务与供货网络完善。现已服务国内外超 10000 家客户, 与多家世界 500 强企业合作, 拥有百余项知识产权, 产品通过多项国际认证, 并参与多项国家标准制定。

10000⁺
家
客户数量

200⁺
个
代理商城市覆盖

100⁺
家
渠道合作伙伴

30⁺
个
海外国家 / 地区

100⁺
个
知识产权

2
个
研发中心

* 以上数据统计截止至 2025 年 12 月



* 以上为企业部分照片展示

HISTORY

发展历程

2016

南京德克威尔自动化有限公司
在南京正式成立

2017-2019

发布FS系列一体式I/O
发布FS1系列快接型一体式I/O
发布EX系列卡片式I/O
产品通过CE认证

2020-2021

无锡、南京研发中心成立
荣获国家高新技术企业认定
通过ETG、PI、CLPA的产品一致性认证
荣获“2021年度运动控制领域最具
投资价值奖”

2023

荣获江苏省“专精特新”企业认定
荣获南京市“瞪羚企业”称号
产品通过UL认证
发布RS系列多功能一体式I/O
发布SD系列IP67 远程I/O模块
发布交换机系列产品
荣获“CMCD2023年度运动控制领域最具竞争力品牌”
荣获2023年度PI-China协会“卓越成长奖”

2022

参与《面向装备制造业的研发设计资源
分类及编码》国家标准的制定
参与《自动化系统与集成制造企业数据
空间集成模型》国家标准的制定
德克威尔荣获中国自动化及数字化“2022年度
国产新锐奖”

2024

荣获“专精特新小巨人”企业认定
荣获南京市企业技术中心认定
RS系列产品荣获CAIMRS数字化创新奖
发布LS系列离散式I/O
发布RB系列卡片式I/O
发布MTC系列多功能阀岛

2025

荣获CFLF年度合作品牌奖
荣获2025智能物流产业“技术创新奖”
荣获CMCD 2025年度运动控制领域行业应用奖
荣获2025数智物流创新应用“金蚂蚁奖”
技术领航奖

HONORS QUALIFICATIONS

企业文化

M 企业使命

Mission

坚持技术创新 构建工业未来

V 企业价值观

Values

明确目标、勇于担当、高效执行、闭环自省、共同成长

V 发展愿景

Vision

为客户创造持续价值



HONORS QUALIFICATIONS

荣誉资质

- 荣获“专精特新小巨人企业”、“国家高新技术企业”、“江苏省专精特新中小企业”、“企业技术中心”、“瞪羚企业”、“南京市工程技术研究中心”等荣誉称号；
- 通过 ISO9001、ISO14001、ISO45001 三大体系认证；
- 通过 ETG、PI、CLPA 三大协会产品一致性认证；
- 产品通过 UL 认证、CE 认证；
- 各项知识产权 100+；



ISO9001、ISO14001、ISO45001 认证



发明专利证书 实用新型专利证书 外观设计专利证书



CE 认证 UL 认证



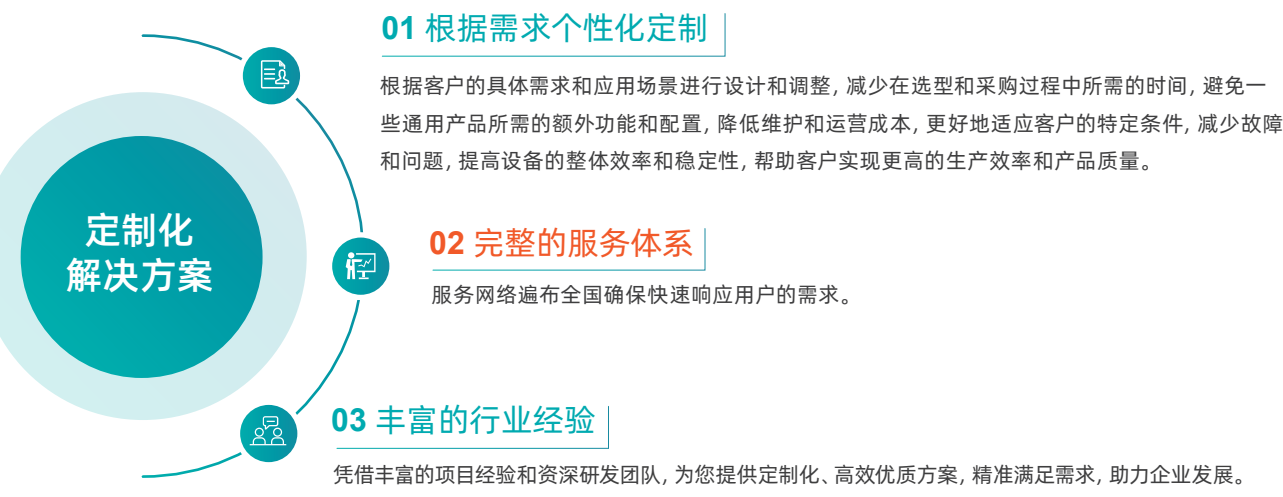
ETG、PI、CLPA 三大协会产品一致性认证

* 以上为企业部分荣誉、证书

SERVICE STRENGTH

服务实力

专业提供总线定制化解决方案 >>>



资深的研发团队 >>>

- 01 研发团队

研发团队人员占公司总人数 35% 左右,核心设计人员均有 10 年以上的工控产品的设计经验
- 02 研发中心

南京、无锡双研发中心、双实验室
- 03 自主核心技术

全系列产品,自主研发拥有自主核心技术
- 04 研发投入

每年公司销售额的 20% 以上投入研发

快速解决客户问题 >>>

10 分钟之内对接
客户技术问题

24-48 小时之内到达
客户全国任何现场

协调研发、生产、质量
相关部门人员攻克问题

48H 提出有效解决方案

COOPERATIVE CUSTOMERS

合作客户

10000+ 家

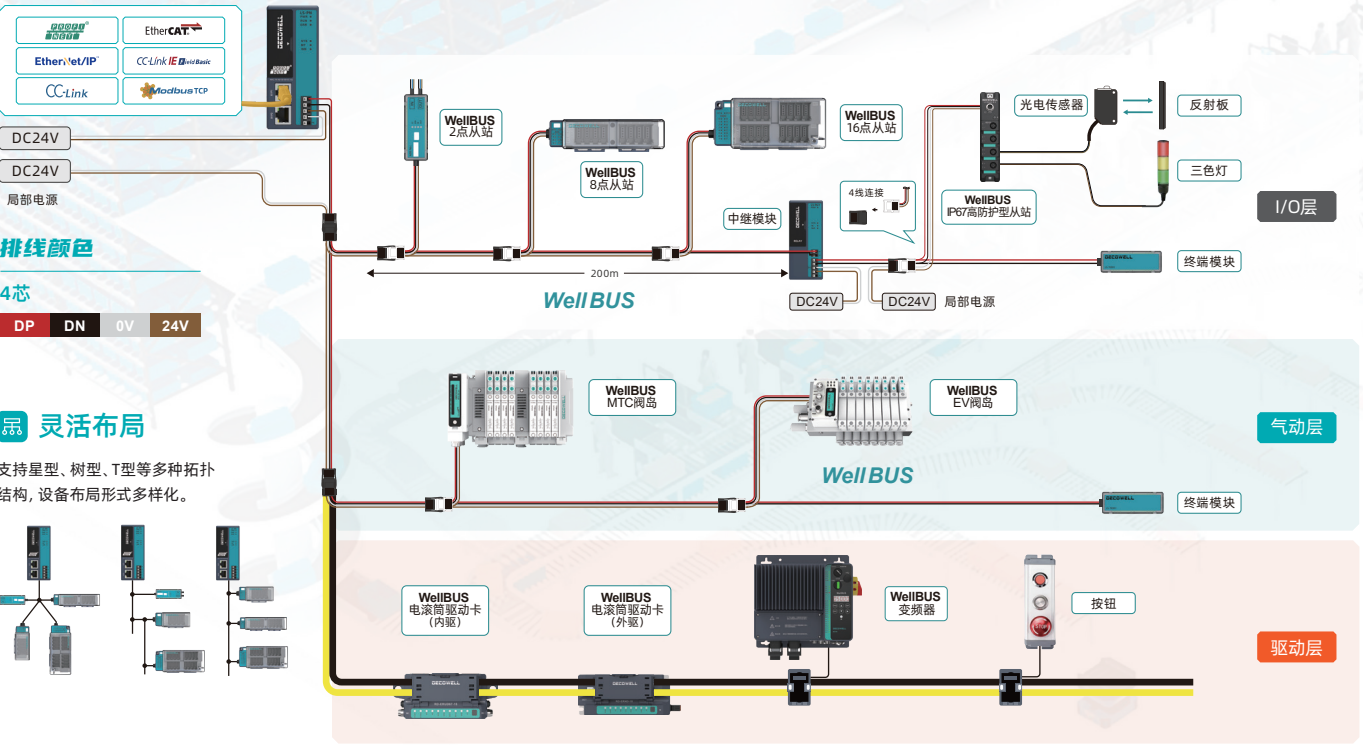
公司自 2016 年成立至今,已累计服务国内外超 10000 家客户,与全球多家世界 500 强企业建立了业务联系。(数据截止 2026 年 5 月以下展示为部分客户)

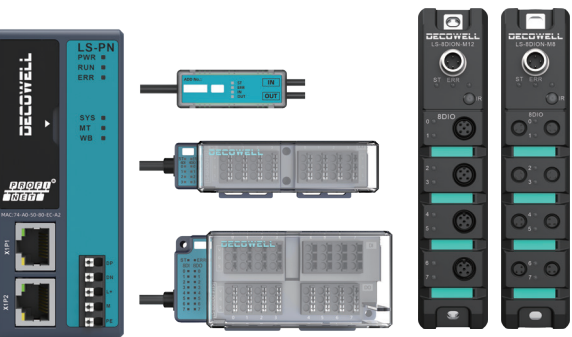
WELLBUS ECOSYSTEM CONSTRUCTION

生态构建

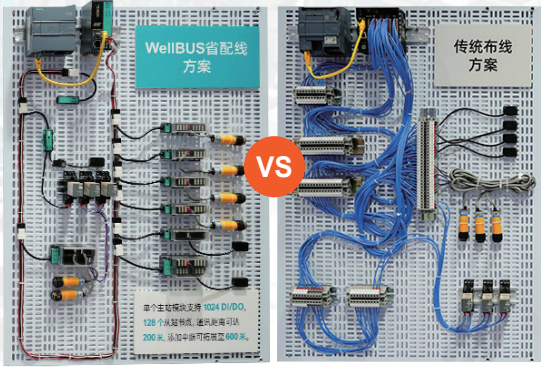
德克威尔自主研发的 WellBUS 生态技术采用电源与信号耦合的方式，在供电的同时实现信号传输，仅通过一根排线即可完成现场所有从站与主站之间的通信连接。主站支持 EtherCAT、EtherNet/IP、PROFINET、CC-LinK、CC-Link IE Field Basic、Modbus TCP 等多种总线协议；从站覆盖远程 I/O 层（如 LS 系列离散式省配线模块）、气动层（总线阀岛）以及驱动层（包括 RD 系列电滚筒驱动卡、IX210 系列分布式变频器）。这些主从站设备共同构成了完整的 WellBUS 生态系统。



02 WellBUS 生态构建—I/O 模块



- WellBUS 协议采用电力载波通讯，通讯电压 36V，可有效抑制低压干扰；**通讯速率 27.7KHz**，能有效屏蔽高频干扰。
- 单个主站模块最多可支持**128个从站**。单个主站模块最多可带**512DI/512DO**。
- 单个主站模块通讯距离可达**200m**，可通过中继进行扩展，最大支持**2个中继模块**，每个中继可扩展**200m**。
- 主站电源短路保护，电源过压欠压保护。从站断线检测。
- 主从站最小循环时间：**10ms**。



03 WellBUS 生态构建—分布式变频器

【安全可靠】

- IP54/IP64高防护等级，有效防尘及防水。
- 宽温工作-10-55℃，保证炎热以及低温环境下设备稳态运行。

【无缝替换功能】

首次配置好WellBUS组态、变频器配置后，参数上传到WellBUS主站进行数据存储，若某个变频器发生故障，客户只需将新的变频器换上去即可通过主站自动配置，无需再次手动分配参数，即换即可用。

【功能丰富】

IX210 变频器 <- WellBUS

支持自研WellBUS协议，配置高效灵活，实现高数据吞吐的同时为智能诊断、工业节能及中央监控提供更高带宽。

适配异步电机支持矢量控制和V/F控制。

集成远程/本地切换开关、本地正转/反转开关、LED指示灯，标配外接制动电阻接口、隔离开关，支持4DI、2DO和8DI、8DO可选，可完美替代分布式变频柜以及传统IO电箱。

04 WellBUS 生态构建—电滚筒驱动卡

RD 系列电滚筒驱动卡，凭借其先进的穿透式技术，可与其他 WellBUS 模块无缝协同，轻松融入 WellBUS 网络生态，实现输送线全域信号采集与电滚筒的精准控制，为物流行业的智能化升级筑牢可靠的技术基石。

远程精准控制与诊断

支持热插拔、无感更换，维护无需停机

高防护，适应恶劣环境

自带DI信号采集点

传统电滚筒驱动卡

RD系列电滚筒驱动卡

当前市面主流电滚筒驱动卡，普遍采用“一拖一”的传统架构，单张驱动卡仅能驱动一台电滚筒。若需采集滚筒上传传感器的输入信号，还需额外加装远程 IO 模块，不仅增加了系统复杂度，也提升了部署成本。

RD 系列电滚筒驱动卡，支持“一拖二”的高效运行模式，单张驱动卡可同时驱动两台电滚筒同步作业。同时，驱动卡自带 DI 信号采集点，可直接获取周边传感器的信号，无需额外模块大幅简化了系统架构，提升了部署与运维效率。

APPLICATION INDUSTRY

应用行业

在多个行业领域提供的应用解决方案, 为众多行业赋能。

德克威尔自动化的各种工业通信产品可广泛应用于 3C 电子、物流、汽车、半导体、包装、食品、医药、轨道交通、机床、家电、激光、装备制造、新能源、石化、钢铁、电力、水利、环保、建筑等领域, 赢得了广大客户的青睐!



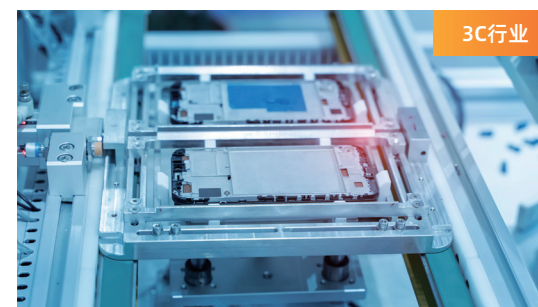
物流行业



半导体行业



汽车制造行业



3C行业



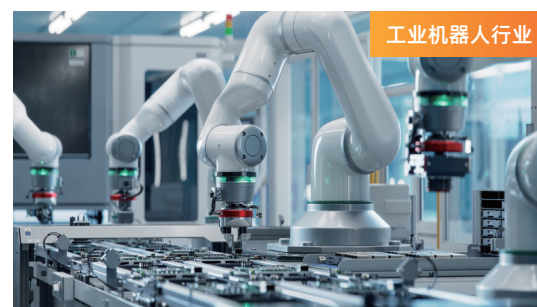
包装行业



锂电行业



光伏行业



工业机器人行业

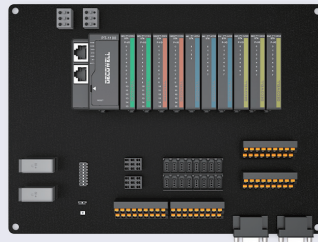
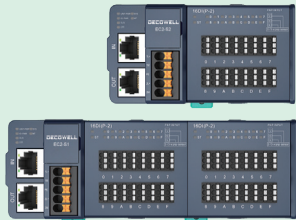
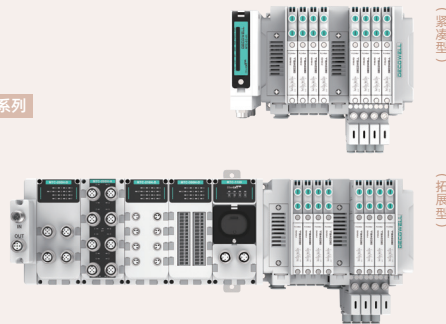
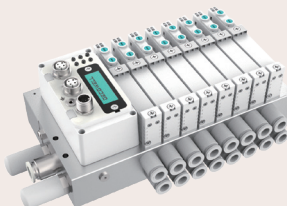
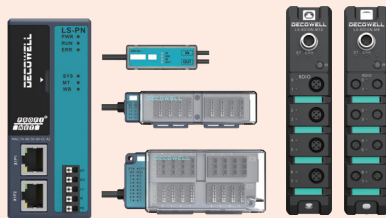


纺织行业



食品行业

CONTENTS 目录

电子断路器 ECB系列 多通道可调节 高性能与可靠性 体积小 支持手动恢复通道  P19-22	多功能扩展式模块 RB系列 类型丰富 性能稳定 性价比高  P23-48	板载式模块 PT系列 灵活定制 功能集成 减少接线  P191-202	工业以太网交换机 FL系列 多重保护 即插即用 防护等级高  P203-208	FNS系列协议交换机 FNS系列 EtherCAT协议 宽温应用环境  P209-212	
经济型扩展式模块 EX系列 类型丰富 性能稳定 性价比高  P49-78	多功能一体式模块 RS系列 分体式设计 多种信号类型 结构紧凑  P79-112	经济型一体式模块 FS系列 结构紧凑 性能稳定 性价比高  P113-134	MTC-FD阀岛系列总线阀岛 MTC-FD系列 高防护 配线简化 灵活扩展 丰富诊断  P213-244		EV-FD系列总线阀岛 EV-FD系列 简化配线 结构紧凑 高性能电磁阀  P245-258
离散式省配线模块 LS系列 节省配线 布局灵活 高抗干扰  P135-176	IP67高防护型模块 SD系列 超高防护 快速接线 高效诊断 宽温 (-25-70℃)  P177-190	IX系列分布式变频器 IX210系列 安全可靠 无缝替换 易安装维护 省空间  P259-266	RD系列电滚筒驱动卡 RD系列 WellBUS总线 高防护 精准控制  P267-272		

CONTENTS 目录

电子断路器

电子断路器-ECB系列	ECB系列电子断路器	19
	产品特点	19
	产品命名规则	21
	产品尺寸	21
	接口说明	21
	产品参数	22

远程I/O

多功能扩展式模块-RB系列	RB系列卡片式I/O	23
	产品命名规则	25
	产品特点	29
	接口说明	31
	产品尺寸	32
	产品参数	33
	适配器	33
	数字量输入模块	35
	数字量输出模块	37
	模拟量输入模块	39
	模拟量输出模块	40
	温度模块	41
	功能模块	42
	辅助模块	46
	型号速查表	47

经济型扩展式模块-EX系列	EX系列卡片式I/O	49
	产品命名规则	50
	模块组成	51
	产品尺寸	53
	产品特点	53
	接口说明	54
	产品参数	55
	适配器	55
	数字量输入模块	58
	数字量输出模块	61
	模拟量输入模块	64
	模拟量输出模块	66
	温度模块	68
	功能模块	70
	辅助模块	74
	附件	74
	型号速查表	75

多功能一体式模块-RS系列	RS系列多功能一体式I/O	79
	产品命名规则	80
	产品特点	82
	产品尺寸	84
	接口说明	84
	CL2底座技术参数	85

远程I/O

多功能一体式模块-RS系列	EC2底座技术参数	86
	PN2底座技术参数	87
	EI2底座技术参数	88
	CI2底座技术参数	89
	MT2底座技术参数	90
	IOL底座技术参数	91
	接线端子技术参数	92
	面板数据参数	93
	型号速查表	106
	附件	112

经济型一体式模块-FS系列	FS系列一体式I/O	113
	产品命名规则	116
	产品特点	117
	产品尺寸	118
	接口说明	118
	产品参数	119
	PROFINET	119
	EtherCAT	121
	CC-Link	123
	DeviceNet	125
	EtherNet/IP	127
	CC-Link IE Field Basic	129
	CANopen	131
	型号速查表	133

离散式省配线模块-LS系列	LS系列离散式I/O	135
	产品命名规则	137
	产品特点	138
	产品尺寸	143
	产品参数	145
	适配器	145
	中继模块	148
	从站模块	149
	附件	171
	型号速查表	173

IP67高防护型模块-SD系列	SD系列IP67远程I/O	177
	产品命名规则	179
	产品特点	181
	产品尺寸	182
	接口说明	182
	产品参数	183
	主站	183
	从站I/O模块	184
	附件电源连接线	186
	附件接头	188
	附件防尘盖/Y型带倒角插头	189
	型号速查表	189

远程I/O

板载式模块-PT系列	PT系列板载式I/O	191
	产品特点	191
	产品命名规则	193
	产品尺寸	194
	接口说明	195
	产品参数	196
	型号速查表	202

工业交换机

工业以太网交换机-FL系列	FL系列工业以太网交换机	203
	产品命名规则	204
	产品尺寸	205
	接口说明	205
	产品参数	206
	型号速查表	208

FNS系列协议交换机-FNS系列

	FNS系列协议交换机	209
	产品命名规则	210
	产品尺寸	210
	接口说明	211
	产品参数	212

总线阀岛

MTC-FD系列总线阀岛	MTC-FD系列拓展型多功能阀岛	213
	产品特点	213
	阀岛总体命名规则	218
	阀岛总体尺寸	219
	电磁阀命名规则	220
	面板说明	221
	I/O命名规则	222
	I/O尺寸图	223
	产品参数	224
	通讯模块	224
	数字量输入模块	225
	数字量输出模块	226
	电源模块	227
	附件	228
	型号速查表	231

	MTC-FD系列紧凑型多功能阀岛	233
	产品特点	233
	产品命名规则	236
	产品尺寸	237
	电磁阀命名规则	237
	电磁阀产品参数	238
	通讯模块命名规则	239

总线阀岛

MTC-FD系列总线阀岛	产品接口	239
	产品尺寸	239
	产品参数	240
	通讯模块	240
	附件	241
	型号速查表	243

EV-FD系列总线阀岛

	EV-FD外先导式总线阀岛	245
	产品特点	245
	阀岛总体命名规则	249
	产品尺寸	249
	阀岛线圈定义	250
	产品参数	251
	电磁阀规格	253
	电磁阀选型规则	253
	电磁阀性能介绍	254
	电磁阀外形尺寸	254
	FDM底板总成	255
	底板外形尺寸	255
	附件	256
	型号速查表	257

分布式变频器

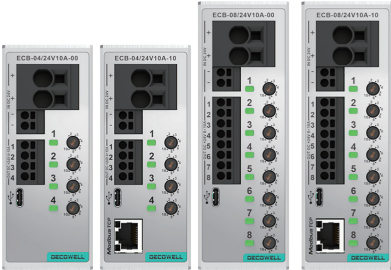
IX210系列变频器	IX210分布式变频器	259
	产品特点	259
	产品尺寸	261
	产品命名规则	262
	产品接口	262
	产品参数	263
	型号速查表	265

电滚筒驱动卡

RD系列电滚筒驱动卡	RD系列电滚筒驱动卡	267
	产品特点	267
	产品尺寸	269
	线缆快速安装	269
	驱动卡安装	270
	产品命名规则	270
	产品参数	271
	型号速查表	272

● 电子断路器-ECB系列

德克威尔ECB系列电子断路器是专为工业自动化设计的产品，集成过载、短路保护及智能监控功能。支持4通道和8通道灵活搭配，各通道独立控制，具备高精度电流检测与实时状态反馈。紧凑设计适配DIN导轨安装且节省空间。内置通讯接口可兼容Modbus、EtherCAT等协议，实现远程监控与系统集成。适用于机械制造、能源管理、智能建筑等领域。产品以快速响应、可定制脱扣曲线和LED状态指示提升设备安全性与运维效率，满足工业4.0智能化需求。



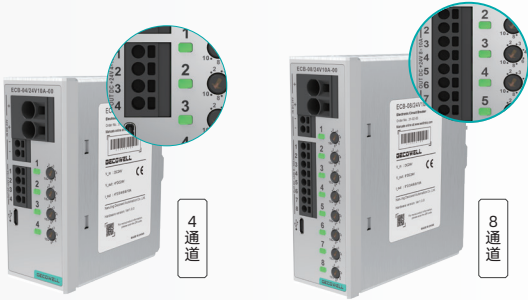
● ECB系列特点

紧凑设计



多通道可调节

支持4通道或8通道各通道电流档位都可分别调(2/3/4/6/8/10A) 满足不同场景负载需求节省控。



传统断路器

脱扣时间

DECOWELL

提速 1000 倍

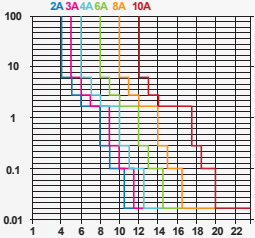
超高精度保护

1ms 级快速响应，速度是传统断路器的 1000 倍，适用于精密设备（如半导体制造、医疗仪器）。自适应算法，动态调整保护阈值，避免误跳闸。

灵活定制化

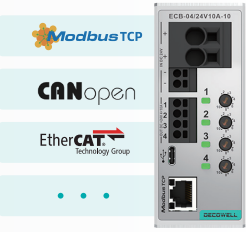
01

支持按需调整保护参数（如电流曲线、报警延时）适配非标设备需求。



02

可定制通信协议（如ModBUS-TCP、CANopen、EtherCAT），满足小众自动化系统集成

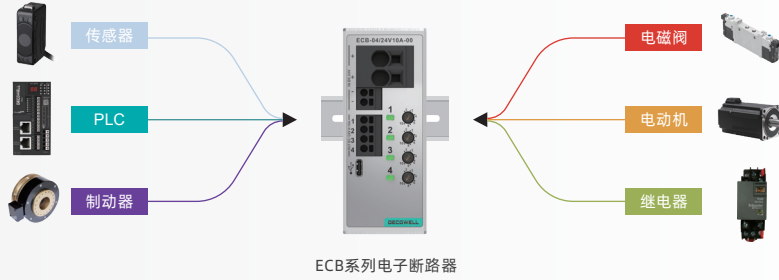


高性价比

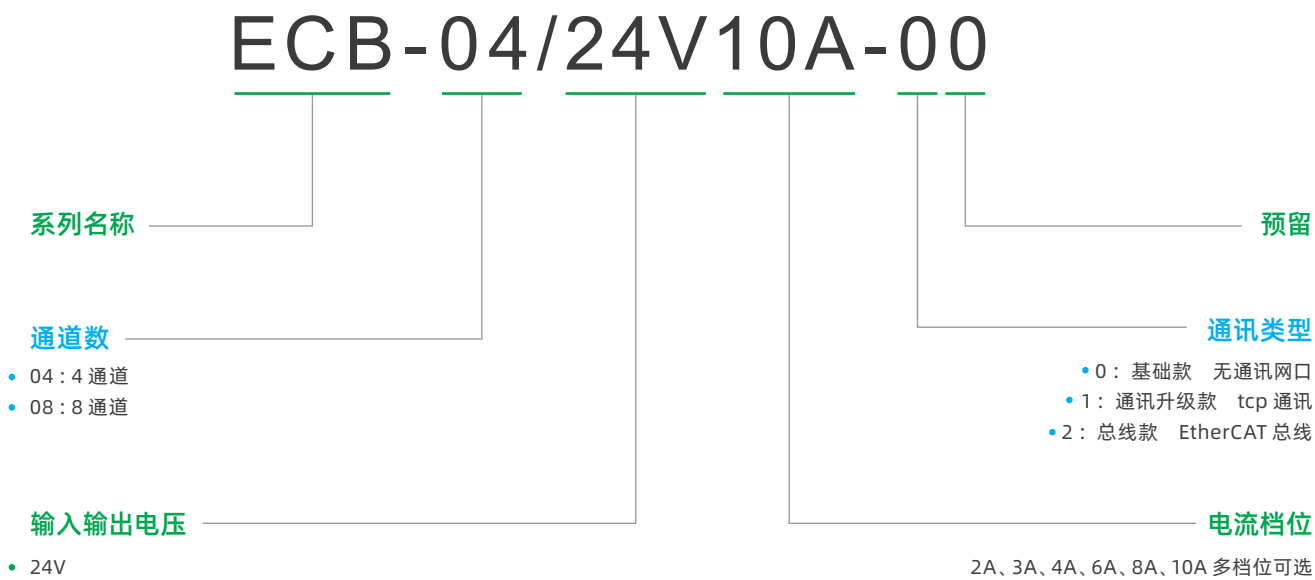
国产化供应链，价格比进口品牌低 40%~50%



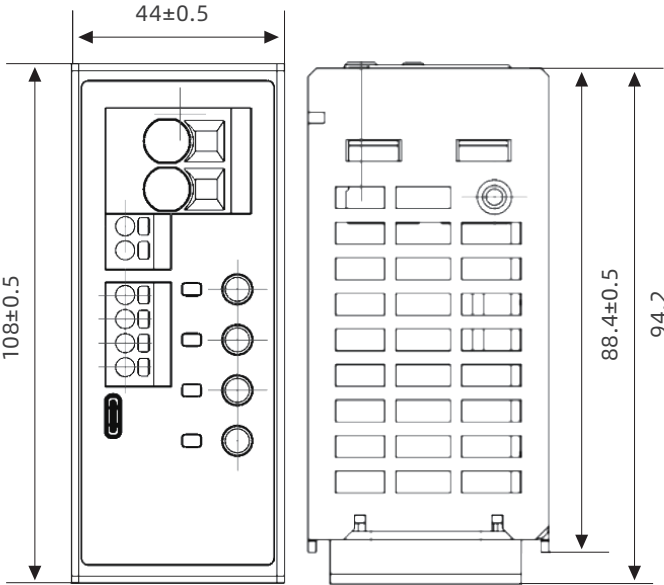
应用拓扑



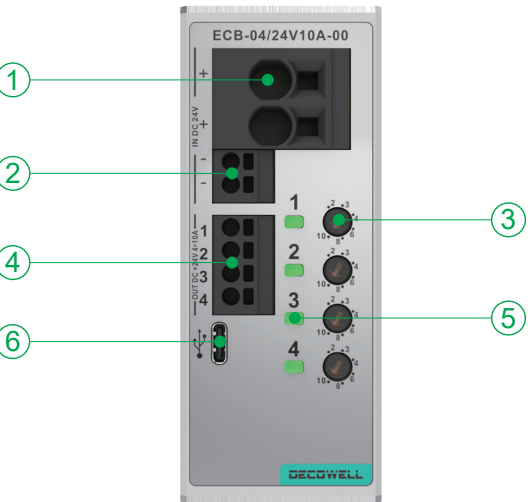
ECB系列命名规则



ECB系列产品尺寸 /单位: mm



ECB系列接口说明



- ① 输入 24V ② 输入 0V ③ 电流选择旋钮
- ④ 通道输出 ⑤ 状态指示灯/复位按钮
- ⑥ Type-C 口

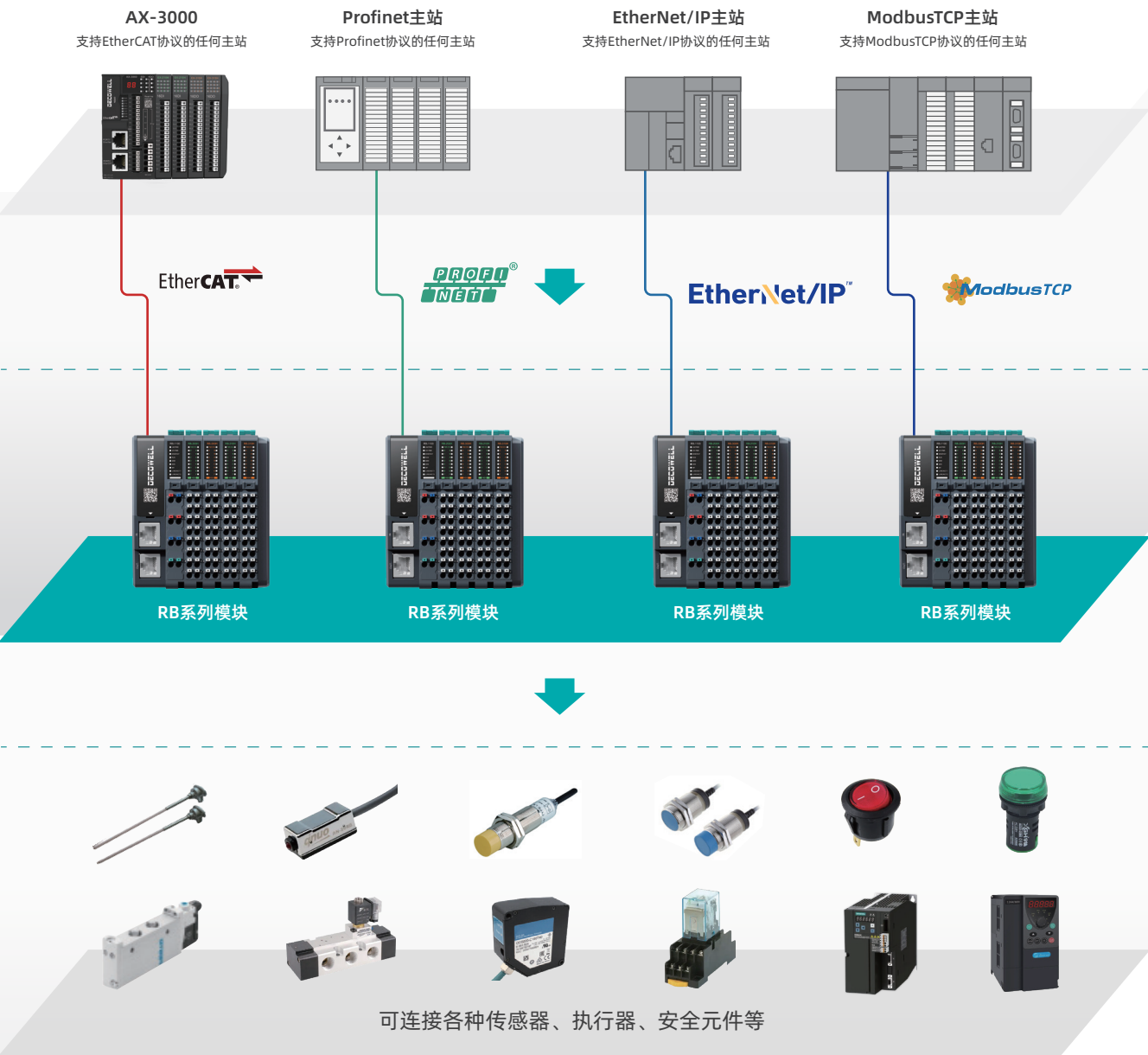
ECB系列



产品型号	ECB-04/24V10A-00
产品描述	DI×16 DO×16
额定输入电压	24VDC
输入电压范围	18VDC~30VDC
模块最大连续电流	40A
开关阈值	18VDC~30VDC
额定输出电压	24VDC
额定输出电流	2/3/4/6/8/10A(可通过电流选择开关进行调整)
过载后切断输出后的最大等待时间	20S
防护等级	IP20
阻燃等级	V-0
接线方式	直插弹簧接线
工作温度	-10~60℃
存储温度	-40~85℃
工作湿度	95% 无冷凝
订货号	00-01-05

● 多功能扩展式模块-RB系列

RB 系列超薄 I/O 是新一代三段式卡片式模块，支持主流的现场总线协议，如 PROFINET、EtherCAT、EtherNet/IP 等。单片模块薄至 12mm，节省电柜空间；三段式的结构设计，端子可拆卸，模块支持热插拔，方便现场维护更换，在更换模块的同时，系统正常运行，不受任何影响。模块响应速度快，可靠地采集输入信号和发出输出信号。具备模块级诊断，快速定位问题模块；模块种类丰富，包括数字量输入输出，模拟量输入输出，温度采集，编码器模块，通讯模块等，满足客户更多的方案搭配需求。



多功能扩展式模块-RB系列

三段式结构 | 超薄尺寸 | 支持热插拔

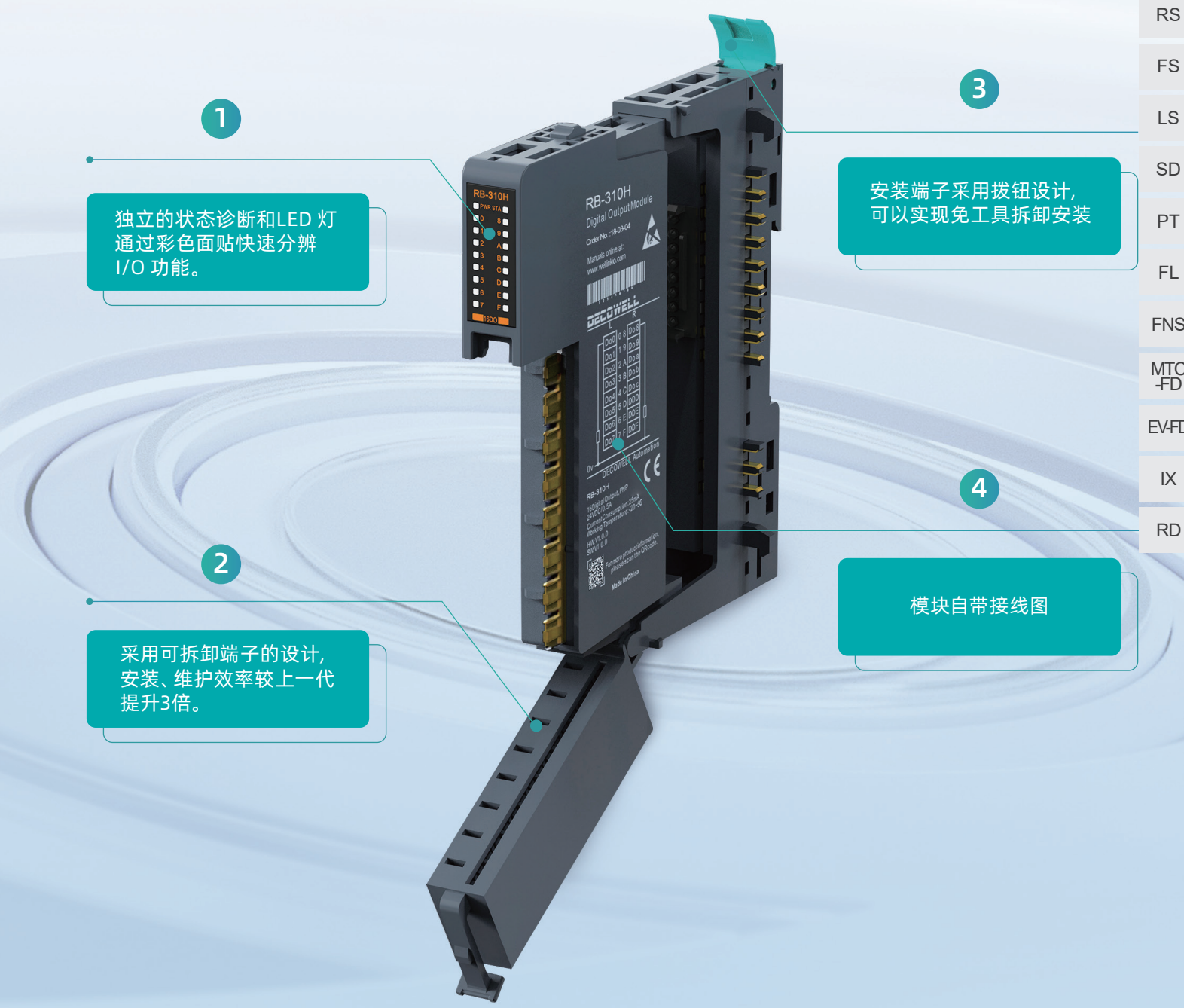


RB系列产品命名规则



三段式设计、灵活拆装

多功能扩展式模块-RB系列



3

安装端子采用拨钮设计，
可以实现免工具拆卸安装

4

模块自带接线图

1

独立的状态诊断和LED 灯
通过彩色面贴快速分辨
I/O 功能。

2

采用可拆卸端子的设计，
安装、维护效率较上一代
提升3倍。

ECB

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC-FD

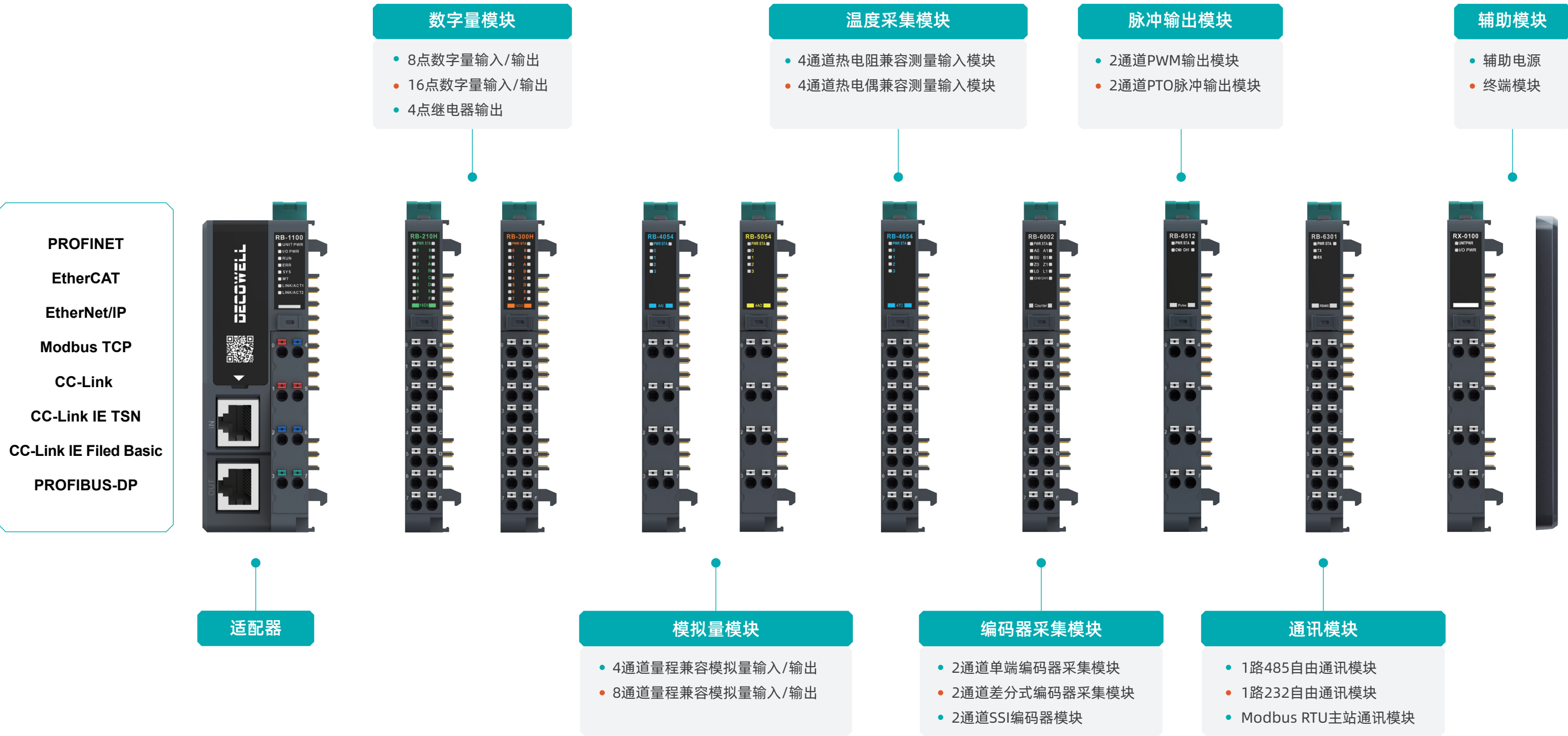
EV-FD

IX

RD

● RB模块种类丰富 满足各个场景应用

适配多种总线协议，拥有丰富的功能模块，最大支持 32 片 I/O 模块



RB系列产品特点

RB系列与传统I/O使用对比

RB系列



三段式设计, 接线端子和主体可拆卸
支持热插拔/维护不停机



大孔径端子, 快速接线, 安装接线
无需工具辅助



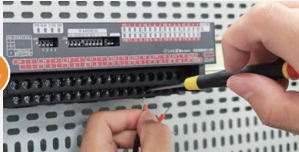
薄仅12mm, 节省电柜体积

VS

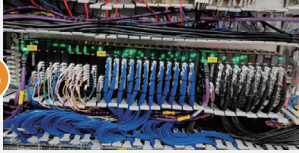
传统I/O



模块出现故障时, 停机维护降
低生产效率



模块接线/拆卸需要工具辅助
效率低下



模块体积大, 布局受限

全面的结构优化 提升安装效率的最佳拍档

RB系列



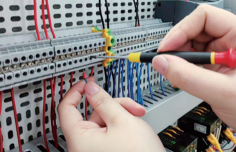
大孔径端子, 免工具接线



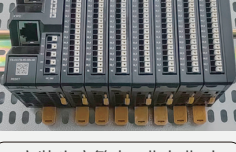
卡扣安装, 一拨即锁, 无需工具

VS

传统I/O



工具接线, 效率低下



安装步骤繁杂, 费力费时
需要借助工具进行安装

接线时间缩短70%

接线时间/s	RB系列接线	传统I/O接线
2.1	2.1	7

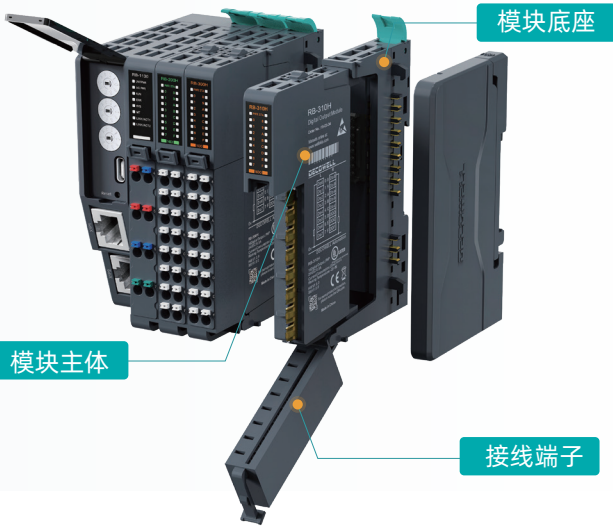
模块安装时间降低50%

安装时间/s	RB系列接线	传统I/O接线
3.5	3.5	7

易维护

三段式结构设计/快捷接线/维护简单

- 强大的诊断功能, 支持模块级和通道级诊断
- 热插拔功能, 在线维护不停机
- 带拨码和复位, 方便现场调试以及售后维护
- 拨码开关可以快速分配设备名称或者站号, 不用通过上位机软件来操作
- 模块故障时, 可以快速更换, 无需上位机



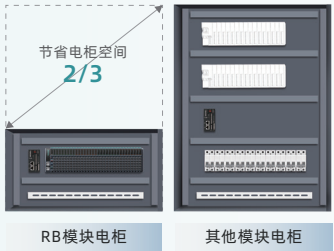
RB系列产品特点



可靠性大幅提升恶劣环境下仍可稳定运行

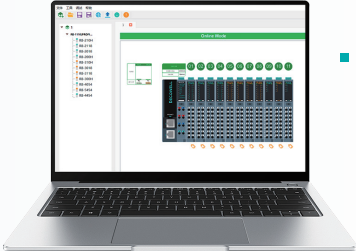
- 严苛的电磁测试: 抗浪涌、EFT、ESD、雷击、EMC等
- 全面的可靠性测试: 高低温、盐雾、抗冲击、抗跌落等
- 多重保护: 过流保护, 电源防反接保护
- 通道指示灯: 精确定位故障, 减少维护时间
- 镀金工艺防腐蚀、防氧化

节省空间



- 模块厚度薄至12mm
- 节省电柜空间 2/3

易调试

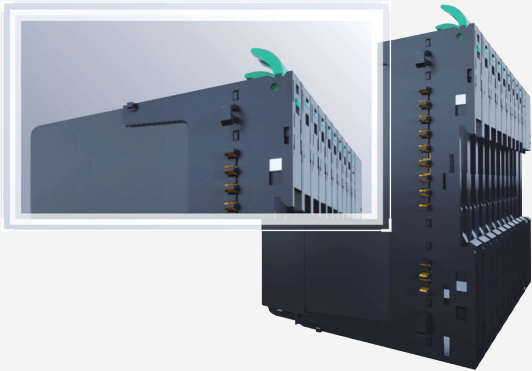


- 我司提供上位机软件 IOTesterTool供客户进行模块的调试, 支持参数修改、打点、模块诊断等功能。

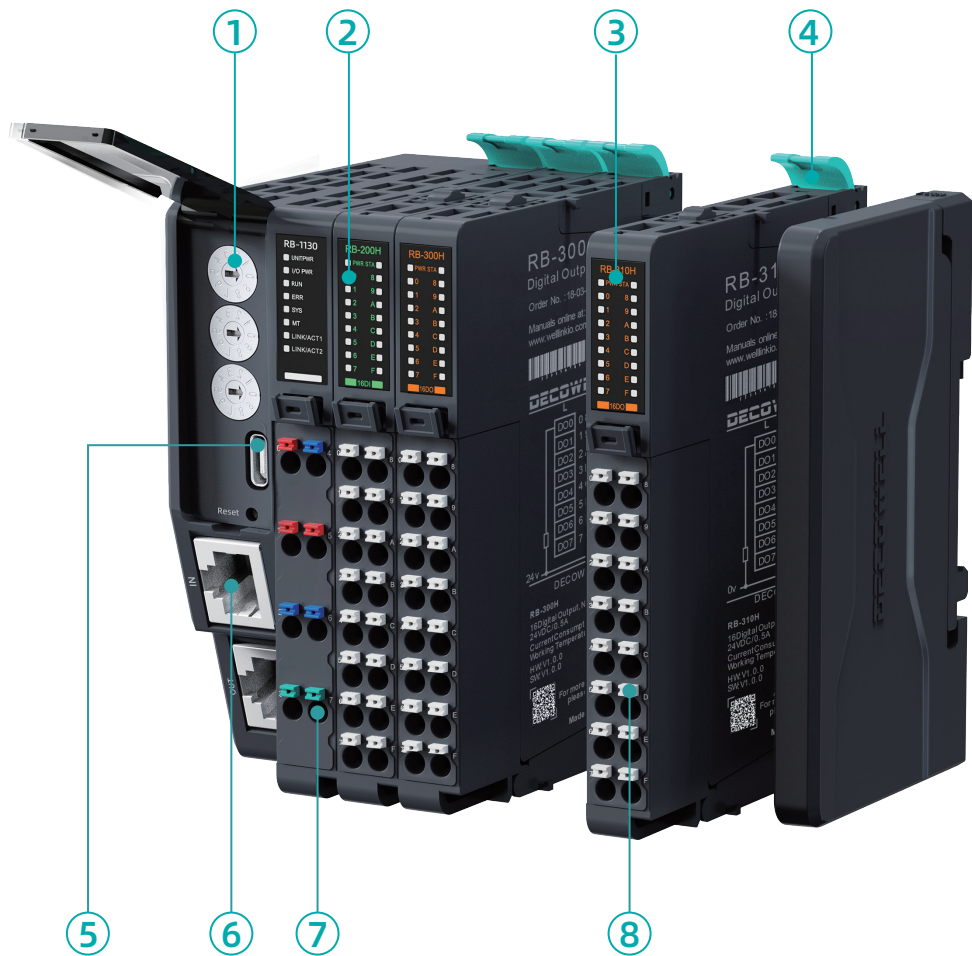
快速安装

免工具拆卸安装方便快捷

大孔径端子接线快速



RB系列接口说明

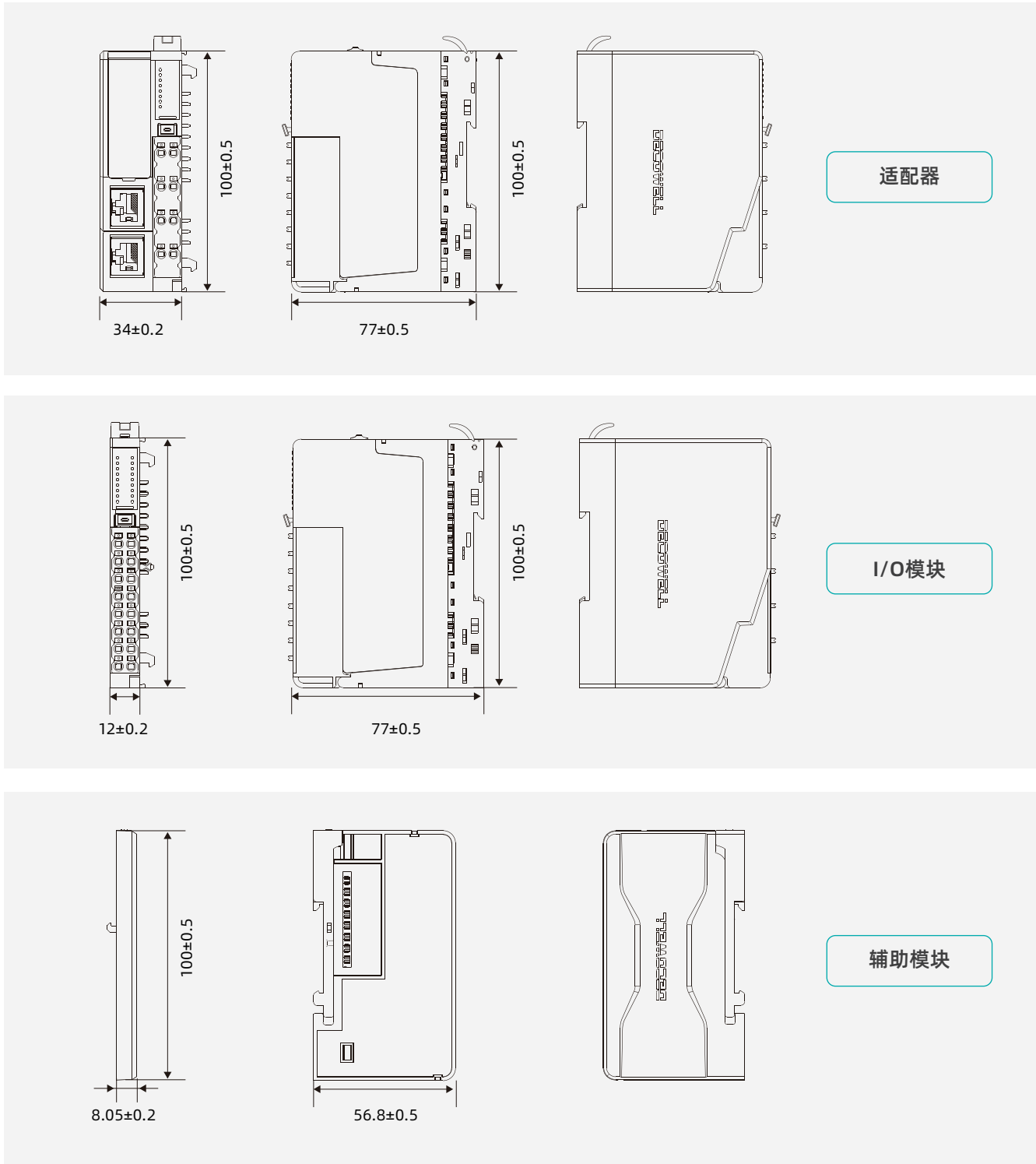


- ① 适配器拨码设置
- ② 状态指示灯
- ③ 彩色面贴快速分辨 I/O 功能
- ④ 安装拆卸卡扣
- ⑤ 固件升级端口
- ⑥ 通讯接口
- ⑦ 电源端口
- ⑧ 可拆卸接线端子

模块型号的颜色代码

- 数字量输入模块
- 数字量输出模块
- 模拟量输入模块
- 模拟量输出模块
- 温度模块
- 功能模块
- 辅助模块

RB系列产品尺寸 /单位:mm



● RB系列适配器



产品型号	RB-1040		RB-1100	RB-1110	RB-1120
产品名称	CC-Link适配器		EtherCAT适配器	PROFINET适配器	EtherNet/IP适配器
电流消耗	Max 254mA		Max 224mA	Max 327mA	Max 290mA
地址设置	根据主站				
扩展 I/O 数量	32				
输入/输出最大字节	RX/RX最大各896点 RWr/RWw最大各128字 (占4站, 8倍拓展循环设置)		Input: 1024 Byte/ Output: 1024 Byte	Input: 1015 Byte/ Output: 1015 Byte	Input: 504 Byte/ Output: 504 Byte
通讯速率	156K/625K/2.5M/5M /10Mbps		100Mbps		
传输距离	1200m/600m/200m/150m /100m		100m (站与站距离)		
系统侧电源输入	24VDC(±25%)				
系统侧提供电流	2A (Max)				
I/O端口侧电源输入	24VDC(±25%)				
I/O端口侧输出电流	10A (最大) 高温5A				
系统侧电气隔离	500VAC				
电源保护	过流保护、过压保护、防反接保护				
尺寸规格	34×100×77mm				
重量	150g		140g		
工作温度/储存温度	-25℃~60℃/-40℃~85℃				
相对湿度	5% ~ 95%				
防护等级	IP20				
订货号	18-01-01		18-01-05	18-01-04	18-01-06

● RB系列适配器



产品型号	RB-1130		RB-1140		RB-1240	
产品名称	Modbus-TCP 适配器		CC-Link IE Field Basic适配器		CC-Link IE TSN 适配器	
电流消耗	Max 281mA		Max 281mA		Max 229mA	
地址设置	根据主站					
扩展 I/O 数量	32					
输入 / 输出最大字节	Input: 1024 Byte/ Output: 1024 Byte		RX/RY各256点 RWr/RWw各128点		RX/RY各1024点 RWr/RWw各512点	
通讯速率	100Mbps				1Gbps	
传输距离	100m (站与站距离)					
系统侧电源输入	24VDC(±25%)					
系统侧提供电流	2A (Max)					
I/O端口侧电源输入	24VDC(±25%)					
I/O端口侧输出电流	10A (最大) 高温5A					
系统侧电气隔离	500VAC					
电源保护	过流保护、过压保护、防反接保护					
尺寸规格	34×100×77mm					
重量	140g				150g	
工作温度 / 储存温度	-25℃~60℃ / -40℃~85℃					
相对湿度	5% ~ 95%					
防护等级	IP20					
订货号	18-01-07		18-01-02		18-01-03	

● RB系列数字量输入模块



产品型号	RB-2008	RB-2018	RB-2108
产品名称	8通道数字量输入模块NPN型	8通道数字量输入模块NPN型(2/3W)	8通道数字量输入模块PNP型
电流消耗	Max 18mA	Max 43mA	Max 19mA
输入通道数	8		
输入信号类型	NPN	NPN	PNP
额定输入电压	24VDC(±25%)		
输入逻辑1信号	0 ~ 5V	0 ~ 5V	18 ~ 30V
输入逻辑0信号	11 ~ 30V	11 ~ 30V	0 ~ 12V
输入响应时间OFF到ON	50μs		
输入响应时间ON到OFF	100μs		
隔离耐压	500V		
隔离方式	光耦隔离		
去抖时间	可配置: 0~10ms, 默认值: 3ms		
公共端方式	无公共端	4个公共端内部短接	无公共端
尺寸规格	12×100×77mm		
重量	70g		
工作温度/储存温度	-25℃~60℃/-40℃~85℃		
相对湿度	5% ~ 95%		
防护等级	IP20		
订货号	18-02-01	18-02-05	18-02-03

● RB系列数字量输入模块



产品型号	RB-2118	RB-200H	RB-210H
产品名称	8通道数字量输入模块PNP型(2/3 线制)	16通道数字量输入模块NPN型	16通道数字量输入模块PNP型
电流消耗	Max 18mA	Max 22mA	Max 22mA
输入通道数	8	16	16
输入信号类型	PNP	NPN	PNP
额定输入电压	24VDC(±25%)		
输入逻辑1信号	18 ~ 30V	0 ~ 5V	18 ~ 30V
输入逻辑0信号	0 ~ 12V	11 ~ 30V	0 ~ 12V
输入响应时间OFF到ON	50μs		
输入响应时间ON到OFF	100μs		
隔离耐压	500V		
隔离方式	光耦隔离		
去抖时间	可配置: 0~10ms, 默认值: 3ms		
公共端方式	4个公共端内部短接	无公共端	无公共端
尺寸规格	12×100×77mm		
重量	80g		
工作温度/储存温度	-25℃~60℃/-40℃~85℃		
相对湿度	5% ~ 95%		
防护等级	IP20		
订货号	18-02-06	18-02-02	18-02-04

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC

-FD

EVFD

IX

RD

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC

-FD

EVFD

IX

RD

● RB系列数字量输出模块



产品型号	RB-3008	RB-3018	RB-3108	RB-3118
产品名称	8通道数字量输出模块 NPN型	8通道数字量输出模块 NPN型（2W）	8通道数字量输出模块 PNP型	8通道数字量输出模块 PNP型（2W）
电流消耗	Max 44mA	Max 43mA	Max 19mA	Max 23mA
输出通道数	8			
输出信号类型	NPN			PNP
输出电压类型	低电平			高电平
输出响应时间OFF到ON	4μs			50μs
输出响应时间ON到OFF	36μs			50μs
最大负载电流	单通道最大 0.5A/ 每连续8 个通道负载电流最大 2A			
最大浪涌电流	过载保护功能			
负载类型	阻性负载、感性负载、灯负载			
隔离耐压	500V			
隔离方式	光耦隔离			
公共端方式	无公共端	8个公共端内部短接	无公共端	8个公共端内部短接
尺寸规格	12×100×77mm			
重量	70g			80g
工作温度 / 储存温度	-25℃~60℃ / -40℃~85℃			
相对湿度	5% ~ 95%			
防护等级	IP20			
订货号	18-03-01	18-03-05	18-03-03	18-03-06

● RB系列数字量输出模块



产品型号	RB-300H	RB-310H	RB-3204
产品名称	16通道数字量输出模块 NPN型	16通道数字量输出模块 PNP型	继电器输出模块
电流消耗	Max 79mA	Max 33mA	Max 36mA
输出通道数	16	16	4
输出信号类型	NPN	PNP	继电器
输出电压类型	低电平	高电平	—
输出响应时间OFF到ON	4μs	50μs	—
输出响应时间ON到OFF	36μs	50μs	—
最大负载电流	单通道最大 0.5A/ 每连续8 个通道负载电流最大 2A		—
最大浪涌电流	过载保护功能		—
驱动能力	—		30VDC/5A,250VAC/5A
最小负载	—		5VDC/1mA
最大切换电流	—		5A
最大切换电压	—		30VDC / 250VAC
最大切换功率	—		1250VA/150W
负载类型	阻性负载、感性负载、灯负载		
隔离耐压	500V		
隔离方式	光耦隔离		
公共端方式	无公共端		
尺寸规格	12×100×77mm		
重量	80g		
工作温度/储存温度	-25℃~60℃/-40℃~85℃		
相对湿度	5% ~ 95%		
防护等级	IP20		
订货号	18-03-02	18-03-04	18-04-01

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC

-FD

EVFD

IX

RD

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC

-FD

EVFD

IX

RD



● RB系列模拟量输入模块



产品型号	RB-4054	RB-4058	RB-4454	RB-4458
产品名称	4通道模拟量输入模块 (电压型)	8通道模拟量输入模块 (电压型)	4通道模拟量输入模块 (电流型)	8通道模拟量输入模块 (电流型)
电流消耗	Max 85mA	Max 22mA	Max 31mA	Max 25mA
输入通道数	4	8	4	8
模拟量量程	-10~10V/-5~5V/0~5V/0~10V可切换		0~20mA/4~20mA可切换	
滤波等级	可配置:0-3, 默认值: 1			
输入阻抗	1MΩ±5%		>150Ω	
分辨率	16位			
转换精度（室内温度25±5℃）	满足±0.1%以内			
转换精度（环境温度-20~55℃）	满足±0.1%以内			
转换速度	电压输入型 通道最小转换时间250μs	电压输入型 通道最小转换时间125μs	电流输入型 通道最小转换时间250μs	电流输入型 通道最小转换时间125μs
绝对最大输入	±30V		30mA	
对应码值	-27648~27648/0~30000 /-15000~15000/-32767~32767可切换		0~27648/0~30000/0~32767 可切换	
隔离耐压	现场侧和数字侧500V通道间不隔离			
精度	0.1%			
尺寸规格	12×100×77mm			
重量	70g	80g	70g	80g
工作温度/储存温度	-20℃~55℃/-40℃~85℃			
相对湿度	5% ~ 95%			
防护等级	IP20			
订货号	18-05-01	18-05-07	18-05-02	18-05-08

● RB系列模拟量输出模块



产品型号	RB-5054	RB-5058	RB-5454	RB-5458
产品名称	4通道模拟量输出模块 (电压型)	8通道模拟量输出模块 (电压型)	4通道模拟量输出模块 (电流型)	8通道模拟量输出模块 (电流型)
电流消耗	Max 41mA	Max 24mA	Max 19mA	Max 21mA
输出通道数	4	8	4	8
模拟量量程	-10~10V/-5~5V/0~5V/0~10V可切换		0~20mA/4~20mA可切换	
负载类型	阻性负载			
输出负载	> 1kΩ		< 500Ω	
分辨率	16位			
转换精度（室内温度25±5℃）	满足±0.1%以内			
转换精度（环境温度-20~55℃）	满足±0.1%以内			
转换速度	电压输出型，通道最大转换时间10μs		电流输出型，通道最大转换时间10μs	
对应码值	-27648~27648/0~30000 /-15000~15000/-32767~32767可切换		0~27648/0~30000/0~32767 可切换	
隔离耐压	现场侧和数字侧500V通道间不隔离			
精度	0.1%			
尺寸规格	12×100×77mm			
重量	70g	80g	70g	80g
工作温度/储存温度	-20℃~55℃/-40℃~85℃			
相对湿度	5% ~ 95%			
防护等级	IP20			
订货号	18-07-01	18-07-07	18-07-02	18-07-08



●● RB系列温度模块



产品型号	RB-4654	RB-4754
产品名称	4通道热电偶 (TC) 输入模块	4通道热电阻 (RTD)
电流消耗	Max 36mA	Max 90mA
输入通道数	4	
滤波等级	可配置:0-3, 默认值: 1	
支持传感器类型	K、J、T、E、N、S、R、B、C、U、L、mV	PT100 / PT1000/ PT200 / PT500 / Cu100 / KTY84-130 / KTY83-122 / NTC5K/NTC10K/NTC10K221/resistance 2000Ω/Ni120
温度范围	mV电压测量/取决于每种传感器的测量范围 默认设置: K型: -100~+1370℃	电阻测量/-200~+ 800℃ (PT传感器) -79~+ 309℃ (NI传感器)
分辨率	0.1℃	
转换速度	340ms/4通道	200ms/4通道
精度	±1℃	
隔离耐压	现场侧和数字侧500V通道间不隔离	
断线检测	有	
过压保护	支持	
尺寸规格	12×100×77mm	
重量	80g	
工作温度/储存温度	-20℃~55℃/-40℃~85℃	
相对湿度	5% ~ 95%	
防护等级	IP20	
订货号	18-06-02	18-06-01

●● RB系列编码器模块



产品型号	RB-6002	RB-6022
产品名称	双通道单端编码器信号采集模块	双通道差分编码器信号采集模块
电流消耗	Max 56mA	Max 49mA
编码器供电	24V	5V
锁存触发信号	NPN/PNP	NPN
输入通道数	2	
计数模式	线性计数器形式、环形计数器形式	
计数范围	0~4294967295或-2147483648~2147483647	
计数功能选择	Z相清零功能、预置功能、比较功能、锁存功能、掉电保存计数值、测频功能、计数功能	
最大输入频率	1MHz	
脉冲输入模式	单相脉冲（1倍/2倍）CW/CCW（1倍）AB正交（1倍/2倍/4倍）默认单相脉冲1倍模式	
输入阻抗	>500kΩ	
电气隔离	光耦隔离	
信号线最大连接距离	2米	
尺寸规格	12×100×77mm	
重量	80g	
工作温度/储存温度	-25℃ ~ 60℃/-40℃ ~ 85℃	
相对湿度	5% ~ 95%	
防护等级	IP20	
订货号	18-08-01	18-08-06

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC

-FD

EV-FD

IX

RD

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC

-FD

EV-FD

IX

RD



●● RB系列脉冲输出模块



产品型号	RB-6102	RB-6512
产品名称	2通道PTO脉冲输出模块	双通道脉宽调制模块
电流消耗	Max 101mA	Max 41mA
输出通道数	2	
输入类型	NPN/PNP兼容	—
输入信号逻辑选择	常开、常闭	—
脉冲模式	单脉冲(脉冲+方向)、双脉冲(CW/CCW)	—
输出频率	0-200kHz	—
输入通道功能	正限位、负限位、原点开关、刹车	—
脉冲输出类型	NPN	—
运动方式	绝对位置模式、相对位置模式、速度模式	—
梯形加减速	支持	—
回零模式	支持4种(19、21、24、28)	—
输出接口类型	—	PWM输出与推挽输出级
最大输出电流	—	0.5A
输出频率	—	1Hz~1MHz (默认值250Hz)
输出占空比	—	0%~100%
最小脉冲宽度	—	500ns
模块功能	—	调频功能、调占空比功能、同步功能
尺寸规格	12×100×77mm	
重量	80g	70g
工作温度/储存温度	-25℃~60℃/-40℃~85℃	
相对湿度	5% ~ 95%	
防护等级	IP20	
订货号	18-08-09	18-08-10

●● RB系列PWM输出模块



产品型号	RB-6212
产品名称	双通道电桥采集称重模块
电流消耗	Max 89mA
输出通道数	2
灵敏度	0.2mV/V~30mV/V
称重范围	32 位
分辨率	24 位
激励电压	5V(±10%)
校准方式	手动校准
称重精度	<0.05%(手动校准)
尺寸规格	12×100×77mm
重量	80g
工作温度/储存温度	-25℃~60℃/-40℃~85℃
相对湿度	5% ~ 95%
防护等级	IP20
订货号	18-08-19

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC-FD

EV-FD

IX

RD

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC-FD

EV-FD

IX

RD



● RB系列通信模块



产品型号	RB-6301	RB-6311	RB-6321
产品名称	RS485自由口通信模块	RS232自由口通信模块	Modbus RTU主站模块
电流消耗	Max 35mA	Max 28mA	Max 38mA
通道数	单通道		
波特率	可选: 1200、2400、4800、9600 (默认)、14400、19200、38400、57600、115200bps		
数据位	8位		
校验位	无校验 (默认)、奇校验、偶校验		
停止位	1 (默认)、2位停止位		
自动定时发送功能	定时发送间隔时间为: 50ms、100ms、200ms、400ms、600ms、800ms、1s(默认)、1.5s、2s、3s、4s、5s、6s、8s、10s	主站发送命令后, 等待从站响应时间, 可配置范围1-65535, 默认是1000, 单位ms	
接收模式	按字符间隔接收/按长度接收/按特殊字符结尾接收	字符间隔可选: 1.5/3.5/5 (默认) /10 /20/50/100/200字符	
尺寸规格	12×100×77mm		
重量	70g		
工作温度/储存温度	-25℃~ 60℃/-40℃~85℃		
相对湿度	5% ~ 95%		
防护等级	IP20		
订货号	18-08-11	18-08-12	18-08-14

● RB系列辅助模块



产品型号	RB-0100	RB-TER01
产品名称	系统电源及I/O电源模块	终端模块
RB系统侧供电电压	24V	—
输出系统电压	5V	—
输出系统电流	2A	—
I/O 端口供电电压	24V	—
I/O 端口输出电流	5A	—
尺寸规格	12×100×77mm	8.05×100×56.8mm
工作温度	-25℃~ 60℃	
储存温度	-40℃~ 85℃	
相对湿度	5% ~ 95%	
防护等级	IP20	
订货号	18-09-01	18-09-02



● RB系列产品型号速查表

产品型号	产品描述	订货号
RB-1040	CC-Link适配器	18-01-01
RB-1100	EtherCAT适配器	18-01-05
RB-1110	PROFINET适配器	18-01-04
RB-1120	EtherNet/IP适配器	18-01-06
RB-1130	Modbus-TCP适配器	18-01-07
RB-1140	CC-Link IE Field Basic适配器	18-01-02
RB-1240	CC-Link IE TSN适配器	18-01-03

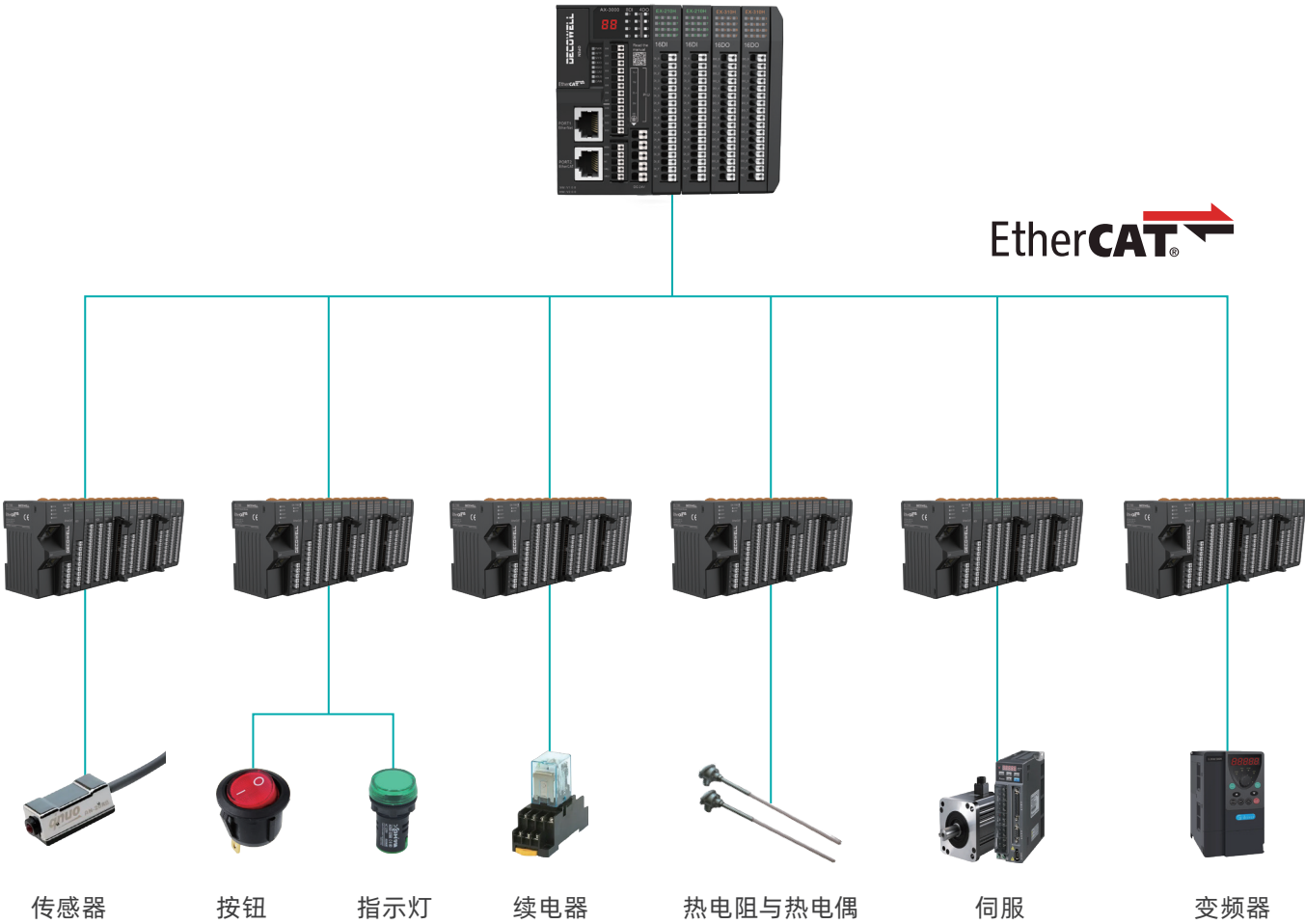
产品型号	产品描述	订货号
RB-2008	8通道数字量输入模块NPN型, 单线	18-02-01
RB-200H	16通道数字量输入模块NPN型, 单线	18-02-02
RB-2108	8通道数字量输入模块PNP型, 单线	18-02-03
RB-210H	16通道数字量输入模块PNP型, 单线	18-02-04
RB-2018	8通道数字量输入模块NPN型(2W)	18-02-05
RB-2118	8通道数字量输入模块PNP型(2W)	18-02-06
RB-300H	16通道数字量输出模块NPN型, 单线	18-03-02
RB-310H	16通道数字量输出模块PNP型, 单线	18-03-04
RB-3018	8通道数字量输出模块NPN型(2W)	18-03-05
RB-3118	8通道数字量输出模块PNP型(2W)	18-03-06
RB-3204	4通道继电器输出模块 (2A)	18-04-01
RB-3008	8通道数字量输出模块NPN型, 单线	18-03-01
RB-3108	8通道数字量输出模块PNP型, 单线	18-03-03
RB-4054	4通道模拟量输入模块 (±10V, ±5V, 0~5V, 0~10V, 默认0~10V) , 16位, 精度0.1%	18-05-01
RB-4454	4通道模拟量输入模块 (0-20mA,4-20mA, 默认4-20mA) , 16位, 精度0.1%	18-05-02
RB-4058	8通道模拟量输入模块(±10V, ±5V, 0~5V, 0~10V, 默认0~10V) , 16位, 精度0.1%	18-05-07
RB-4458	8通道模拟量输入模块 (0-20mA,4-20mA, 默认4-20mA) , 16位, 精度0.1%	18-05-08
RB-5054	4通道模拟量输出模块 (±10V, ±5V, 0~5V, 0~10V, 默认0~10V), 16位, 精度0.1%	18-07-01
RB-5454	4通道模拟量输出模块 (0-20mA,4-20mA ,默认4-20mA), 16位, 精度0.1%	18-07-02
RB-5058	8通道模拟量输出模块 (±10V, ±5V, 0~5V, 0~10V, 默认0~10V) , 16位, 精度0.1%	18-07-07
RB-5458	8通道模拟量输出模块 (0-20mA,4-20mA ,默认4-20mA) , 16位, 精度0.1%	18-07-08

● RB系列产品型号速查表

产品型号	产品描述	订货号
RB-4754	4通道热电阻 (RTD) 输入模块, 热电阻 (RTD) 输入模块 (2/3线制) 支持PT100 , PT1000, PT200, PT500, Cu100, KTY84-130, KTY83-122, NTC5K, NTC10K, NTC10K221, resistance2000Ω, Ni120, 默认PT100型	18-06-01
RB-4654	4通道热电偶 (TC) 输入模块, 支持K、J、T、E、N、S、R、B、C、U、L、mv, 默认K型	18-06-02
RB-6002	2通道编码器200K~1MHz输入, 支持增量式编码器输入	18-08-01
RB-6022	2通道差分编码器模块	18-08-06
RB-6102	2通道脉冲输出模块, 集电极, 最大输出频率200k	18-08-09
RB-6512	脉宽调制模块 (2通道PWM, 推挽输出, 0.5A)	18-08-10
RB-6212	2通道电桥采集称重模块	18-08-19
RB-6301	1路485通讯模块自由通讯	18-08-11
RB-6311	1路232通讯模块自由通讯	18-08-12
RB-6321	Modbus-RTU master通讯模块	18-08-14
RB-TER01	终端模块	18-09-02
RB-0100	系统电源及I/O电源模块	18-09-01

EX系列卡片式I/O

EX 系列卡片式 I/O 由适配器模块、I/O 模块、电源模块、终端模块组成。适配器支持多种通讯总线, 适配主流厂家, 无缝接入主流协议, 用户可以根据现场的实际需求进行选择; 紧凑设计, 集成度高, 体积小巧, 更省电柜空间, 适用体积要求更严苛的场景; 连接稳定, 模块采用卡扣锁紧设计, 相比贴片式提高 1 倍稳定性; I/O 模块类型丰富, 支持多种信号类型, 如数字量、模拟量、功能模块、通讯模块等; 经过更为严格的 EMC 以及高低温测试, 运行稳定且可靠, 是自动化解决方案中的上佳选择。



EX系列命名规则



更多解决方案请访问
www.wellinkio.com



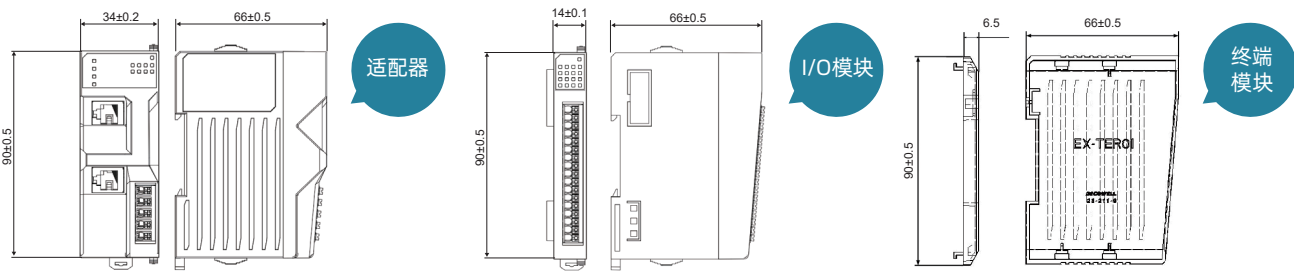
EX系列模块组成

ECB
RB
EX
RS
FS
LS
SD
PT
FL
FNS
MTC
-FD
EV-FD
IX
RD

ECB
RB
EX
RS
FS
LS
SD
PT
FL
FNS
MTC
-FD
EV-FD
IX
RD



● EX系列产品尺寸 /单位mm



● EX系列产品特点

支持多种通讯协议

EtherCAT

DeviceNet

CC-Link

Modbus

PROFINET

CANopen

CC-Link IE Basic

EtherNet/IP

稳定可靠

- 数据传输稳定
- 抗干扰能力强
- 严苛的EMC和高低温测试

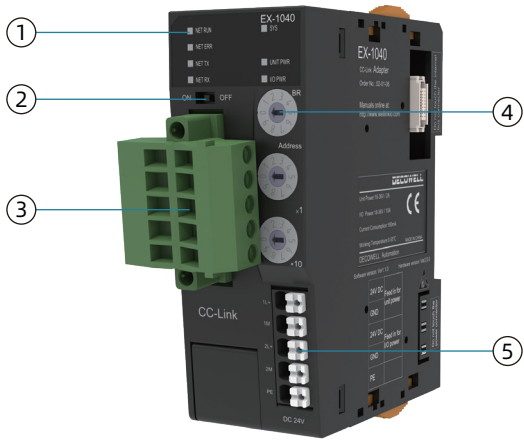
PUSH-IN端子, 快速安装

- PUSH-IN端子
- 接线快速

IO Tester Tool易调试

- 功耗计算, 快速选型
- 输出强制, 快速调试
- 模块参数设置, 简化操作
- 固件升级, 方便迭代

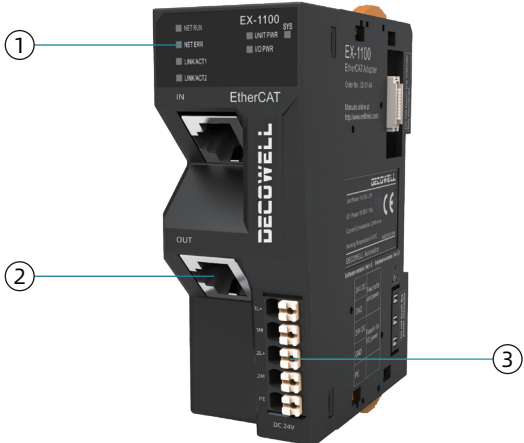
● EX系列产品接口说明



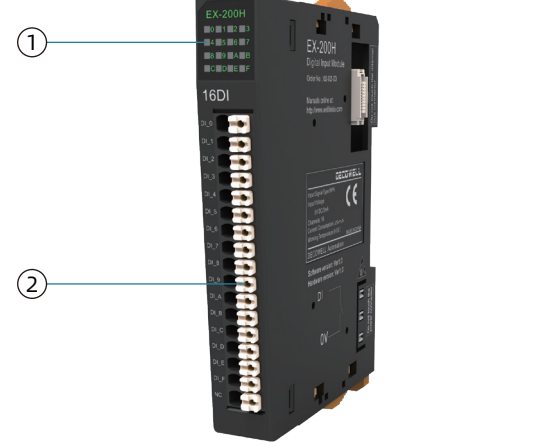
① 状态指示灯 ② 终端电阻拨码 ③ 通讯接口
④ 适配器拨码设置 ⑤ 电源端口



① 状态指示灯 ② 通讯接口
③ 适配器拨码设置 ④ 电源端口



① 状态指示灯 ② 通讯接口
③ 电源端口



① 状态指示灯 ② 接线端子

EX系列适配器



产品型号	EX-1010	EX-1020	EX-1030	EX-1040
产品名称	DeviceNET 适配器	PROFIBUS-DP 适配器	MODBUS-RTU 适配器	CC-Link 适配器
地址设置	0~63	0~125	0~99	1~64
电缆	专用线缆			
传输距离	500m(max)	1200m(max)		
总线速率	125kbps、250kbps 500kbps	9.6kbps ~ 12Mbps	RS485 波特率可选 1200、2400 4800、9600、19.2K、38.4K、 57.6K、115.2K	156kbps、625kbps 2.5Mbps、5Mbps 10Mbps
EX 系统侧电源输入	24VDC(±25%)			
EX 系统侧提供电流	2A(Max)			
I/O 端口侧电源输入	24VDC(±20%)			
I/O 端口侧输出电流	10A (最大) 高温5A			
扩展 I/O 数量	32			
输入 / 输出最大字节	512 字节 /512 字节	244 字节 /244 字节	512 字节 /512 字节	128 字节 /128 字节
尺寸规格	长宽高:90mm*67mm*34mm			
温度范围	工作温度: -20~55℃ 存储温度: -40~85℃			
相对湿度	95% 无冷凝			
防护等级	IP20			
订货号	02-01-01	02-01-02	02-01-03	02-01-06

EX系列适配器



产品型号	EX-1050	EX-1100	EX-1110
产品名称	CANopen适配器		EtherCAT适配器
地址设置	1~99 (拨码设置)	根据主站	
电缆	专用线缆		
传输距离	1000m (取决于线缆和通讯速率)	100m (站站距离)	
总线速率	10kbps、20kbps、50kbps、 100kbps、125kbps、250kbps、 500kbps、1000kbps (拨码设置)	100Mbps	
EX 系统侧电源输入	24VDC(±25%)		
EX 系统侧提供电流	2A(Max)		
I/O 端口侧电源输入	24VDC(±20%)		
I/O 端口侧输出电流	10A (最大) 高温5A		
扩展 I/O 数量	32		
输入 / 输出最大字节	512 字节/512字节	1024字节/1024字节	1015字节/1015字节
尺寸规格	长宽高:90mm*67mm*34mm		
温度范围	工作温度: -20~55℃ 存储温度: -40~85℃		
相对湿度	95% 无冷凝		
防护等级	IP20		
订货号	02-01-11	02-01-04	02-01-05

● EX系列适配器



产品型号	EX-1121	EX-1130	EX-1140
产品名称	EtherNet/IP适配器	Modbus- TCP适配器	CC-Link IEFB适配器
地址设置	拨码开关设置	根据主站	根据主站
电缆	专用线缆		
传输距离	100m (站站距离)		
总线速率	100Mbps		
EX 系统侧电源输入	24VDC(±25%)		
EX 系统侧提供电流	2A(Max)		
I/O 端口侧电源输入	24VDC(±20%)		
I/O 端口侧输出电流	10A (最大) 高温5A		
扩展 I/O 数量	32		
输入 / 输出最大字节	504字节/504字节	512字节/512字节	RX/RY各256点 RWr/RWw各128点
尺寸规格	长宽高:90mm*67mm*34mm		
温度范围	工作温度: -20~55℃ 存储温度: -40~85℃		
相对湿度	95% 无冷凝		
防护等级	IP20		
订货号	02-01-08-1	02-01-07	02-01-09

● EX系列数字量输入模块



产品型号	EX-2008	EX-2108	EX-200H	EX-210H
产品名称	8通道数字量输入模块 NPN型	8通道数字量输入模块 PNP型	16通道数字量输入模块 NPN型	16通道数字量输入模块 PNP型
电流消耗	Max 18mA	Max 17mA	Max 29mA	Max 20mA
输入通道数	8		16	
输入信号类型	NPN 型	PNP 型	NPN 型	PNP 型
输入额定电压	24VDC(±25%)			
输入逻辑1信号	-3~5V	15~30V	-3~5V	15~30V
输入逻辑0信号	15~30V	-3~5V	15~30V	-3~5V
传感器供电电源	—			
去抖时间	可配置 :1~10ms, 默认值 :3ms			
隔离耐压	500V			
隔离方式	光耦隔离			
尺寸规格	长宽高:90mm*67mm*14mm			
工作温度	-20~55℃			
储存温度	-40~85℃			
相对湿度	95% 无冷凝			
防护等级	IP20			
订货号	02-02-01	02-02-02	02-02-03	02-02-04



● EX系列数字量输入模块



产品型号	EX-202H	EX-212H	EX-2018	EX-2118
产品名称	16通道数字量输入模块NPN型 (后2位可配置高速计数)	16通道数字量输入模块PNP型 (后2位可配置高速计数)	8通道数字量输入模块 NPN型(2W-3W)	8通道数字量输入模块 PNP型(2W-3W)
电流消耗	Max 38mA	Max 40mA	Max 13mA	Max 13mA
输入通道数	16		8	
输入信号类型	NPN 型	PNP 型	NPN 型	PNP 型
输入额定电压	24VDC(±25%)			
输入逻辑 1 信号	-3~5V	15~30V	-3~5V	15~30V
输入逻辑 0 信号	15~30V	-3~5V	15~30V	-3~5V
传感器供电电源	—		24V/150mA(max)	
去抖时间	可配置 :1~10ms, 默认值 :3ms			
隔离耐压	500V			
隔离方式	光耦隔离			
尺寸规格	长宽高:90mm*67mm*14mm			
工作温度	-20~55℃			
储存温度	-40~85℃			
相对湿度	95% 无冷凝			
防护等级	IP20			
订货号	02-02-08	02-02-09	02-02-06	02-02-07

● EX系列数字量输入模块



产品型号	EX-2C0S		EX-2C3S		EX-203S		EX-213S		
产品名称	32通道数字量输入模块 NPN&PNP兼容			32通道数字量输入模块 NPN&PNP兼容		32通道数字量输入模块 NPN型		32通道数字量输入模块 PNP型	
电流消耗	Max 29mA			Max 22mA		Max 29mA		Max 28mA	
输入通道数	32								
输入信号类型	PNP&NPN 兼容				NPN 型		PNP 型		
输入额定电压	24VDC(±25%)								
输入逻辑 1 信号	PNP:15 ~ 30V / NPN:-3 ~ 5V				-3~5V		15~30V		
输入逻辑 0 信号	PNP:-3 ~ 5V / NPN:15 ~ 30V				15~30V		-3~5V		
传感器供电电源	24V/150mA(max)				—				
去抖时间	可配置 :1~10ms, 默认值 :3ms								
隔离耐压	500V								
隔离方式	光耦隔离								
尺寸规格	长宽高:90mm*67mm*14mm				长宽高:90mm*67mm*29mm				
工作温度	-20~55℃								
储存温度	-40~85℃								
相对湿度	95% 无冷凝								
防护等级	IP20								
订货号	02-02-05			02-02-20		02-02-17		02-02-18	

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC

EV-FD

IX

RD



● EX系列数字量输出模块



产品型号	EX-3008	EX-3108	EX-300H	EX-310H
产品名称	8通道数字量输出模块 NPN型	8通道数字量输出模块 PNP型	16通道数字量输出模块 NPN型	16通道数字量输出模块 PNP型
电流消耗	Max 42mA	Max 11mA	Max 71mA	Max 71mA
输出通道数	8		16	
输出信号类型	NPN 型	PNP 型	NPN 型	PNP 型
驱动能力	单通道最大 0.5A/ 每连续8 个通道负载电流最大 2A			
负载类型	阻性负载、感性负载、灯负载			
隔离耐压	500V			
隔离方式	光耦隔离			
尺寸规格	长宽高:90mm*67mm*14mm			
工作温度	-20~55℃			
储存温度	-40~85℃			
相对湿度	95% 无冷凝			
防护等级	IP20			
订货号	02-03-01	02-03-02	02-03-03	02-03-04

● EX系列数字量输出模块



产品型号	EX-300S	EX-310S	EX-3018	EX-3118
产品名称	32通道数字量输出模块 NPN型	32通道数字量输出模块 PNP型	8通道数字量输出模块 NPN型(2W)	8通道数字量输出模块 PNP型(2W)
电流消耗	Max 22mA	Max 22mA	Max 42mA	Max 43mA
输出通道数	32		8	
输出信号类型	NPN 型	PNP 型	NPN 型	PNP 型
驱动能力	单通道最大 0.5A/ 每连续8 个通道负载电流最大 2A			
负载类型	阻性负载、感性负载、灯负载			
隔离耐压	500V			
隔离方式	光耦隔离			
尺寸规格	长宽高:90mm*67mm*14mm			
工作温度	-20~55℃			
储存温度	-40~85℃			
相对湿度	95% 无冷凝			
防护等级	IP20			
订货号	02-03-06	02-03-07	02-03-08	02-03-09

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC
-FD

EV-FD

IX

RD

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC
-FD

EV-FD

IX

RD

● EX系列数字量输出模块



产品型号	EX-3248		EX-303S	EX-313S
产品名称	8通道继电器输出模块		32通道数字量输出模块 NPN型	32通道数字量输出模块 PNP型
电流消耗	Max 44mA		Max 18mA	Max 18mA
输出通道数	8		32	32
输出信号类型	—		NPN 型	PNP 型
驱动能力	30VDC/5A,250VAC/5A		单通道最大 0.5A/ 每连续8 个通道负载电流最大 2A	
负载类型	阻性负载、感性负载、灯负载			
隔离耐压	500V			
隔离方式	光耦隔离			
尺寸规格	长宽高:90mm*67mm*29mm		长宽高:90mm*67mm*29mm	
工作温度	-20 ~ 55℃			
储存温度	-40 ~ 85℃			
相对湿度	95% 无冷凝			
防护等级	IP20			
订货号	19-03-12		02-03-18	02-03-19

● EX系列模拟量输入模块



产品型号	EX-4014	EX-4114	EX-4054	EX-4154
产品名称	4通道模拟量输入模块 0-10V/0-5V 12位 精度1%	4通道模拟量输入模块 ±10V/±5V 12位 精度1%	4通道模拟量输入模块 0-10V/0-5V 16位 精度0.5%	4通道模拟量输入模块 ±10V/±5V 16位 精度0.5%
电流消耗	Max 17mA	Max 17mA	Max 58mA	Max 66mA
输入通道数	4			
模拟量量程	0-10V/0-5V	±10V/±5V	0-10V/0-5V	±10V/±5V
滤波等级	可配置:0-3, 默认值: 1			
输入阻抗	> 500kΩ			
分辨率	12位		16位	
精度	1%		0.5%	
隔离耐压	现场侧和数字侧500V通道间不隔离			
对应码值	0-4095	-2048~+2047	0-65535	-32768-32767
尺寸规格	长宽高:90mm*67mm*14mm			
工作温度	-20 ~ 55℃			
储存温度	-40 ~ 85℃			
相对湿度	95% 无冷凝			
防护等级	IP20			
订货号	0-10V: 02-04-01 0-5V: 02-04-02	±10V: 02-04-03 ±5V:02-04-04	0-10V: 02-04-05 0-5V: 02-04-06	±10V: 02-04-07 ±5V: 02-04-08

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC

EV-FD

IX

RD



● EX系列模拟量输入模块



产品型号	EX-4414	EX-4454	EX-4018	EX-4118	EX-4418
产品名称	4通道模拟量输入模块 4-20mA/0-20mA 12位 精度1%	4通道模拟量输入模块 4-20mA/0-20mA 16位 精度0.5%	8通道模拟量输入模块 0-10V/0-5V 12位 精度1%	8通道模拟量输入模块 ±10V/±5V 12位 精度1%	8通道模拟量输入模块 4-20mA/0-20mA 12位 精度1%
电流消耗	Max 45mA	Max 22mA	Max 20mA	Max 19mA	Max 74mA
输入通道数	4		8		
模拟量量程	0-20mA/4-20mA		0-10V/0-5V	±10V/±5V	0-20mA/4-20mA
滤波等级	可配置:0-3, 默认值: 1				
输入阻抗	100Ω		> 500kΩ	> 500kΩ	100Ω
分辨率	12位	16位	12位		
精度	1%	0.5%	1%		
隔离耐压	现场侧和数字侧500V通道间不隔离				
对应码值	0-4095	0-65535	0-4095	-2048~+2047	0-4095
尺寸规格	长宽高:90mm*67mm*14mm				
工作温度	-20~55℃				
储存温度	-40~85℃				
相对湿度	95% 无冷凝				
防护等级	IP20				
订货号	4-20mA: 02-04-09 0-20mA: 02-04-10	4-20mA: 02-04-11 0-20mA: 02-04-12	0-10V: 02-04-29 0-5V: 02-04-30	±10V: 02-04-31 ±5V:02-04-32	4-20mA: 02-04-33 0-20mA: 02-04-34

● EX系列模拟量输出模块



产品型号	EX-5014	EX-5114	EX-5054	EX-5154	EX-5414
产品名称	4通道模拟量输出模块 0-10V/0-5V 12位 精度1%	4通道模拟量输出模块 ±10V/±5V 12位 精度1%	4通道模拟量输出模块 0-10V/0-5V 16位 精度0.5%	4通道模拟量输出模块 ±10V/±5V 16位 精度0.5%	4通道模拟量输出模块 4-20mA/0-20mA 12位 精度1%
电流消耗	Max 16mA	Max 16mA	Max 16mA	Max 16mA	Max 17mA
输出通道数	4				
模拟量量程	0-10V/0-5V	±10V/±5V	0-10V/0-5V	±10V/±5V	0-20mA/4-20mA
负载类型	阻性负载				
负载能力	> 1kΩ				< 500Ω
分辨率	12位	16位			12位
精度	1%	0.5%			1%
隔离耐压	现场侧和数字侧500V通道间不隔离				
对应码值	0-4095	-2048~+2047	0-65535	-32768~+32767	0-4095
尺寸规格	长宽高:90mm*67mm*14mm				
工作温度	-20~55℃				
储存温度	-40~85℃				
相对湿度	95% 无冷凝				
防护等级	IP20				
订货号	0-10V: 02-05-01 0-5V: 02-05-02	±10V: 02-05-03 ±5V: 02-05-04	0-10V: 02-05-05 0-5V: 02-05-06	±10V: 02-05-07 ±5V: 02-05-08	4-20mA: 02-05-09 0-20mA: 02-05-10

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC

-FD

EV-FD

IX

RD

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC

-FD

EV-FD

IX

RD

● EX系列模拟量输出模块



产品型号	EX-5454		EX-5018		EX-5118		EX-5418	
产品名称	4通道模拟量输出模块 4-20mA /0-20mA 16位 精度0.5%		8通道模拟量输出模块 0-10V/0-5V 12位 精度1%		8通道模拟量输出模块 ±10V/±5V 12位 精度1%		8通道模拟量输出模块 4-20mA/0-20mA 12位 精度1%	
电流消耗	Max 17mA		Max 19mA		Max 19mA		Max 15mA	
输出通道数	4		8		8		8	
模拟量量程	0-20mA/4-20mA		0-10V/0-5V		±10V/±5V		0-20mA/4-20mA	
负载类型			阻性负载					
负载能力	< 500Ω		> 1kΩ				< 500Ω	
分辨率	16位		12位		12位		12位	
精度	0.5%		1%		1%		1%	
隔离耐压			现场侧和数字侧500V通道间不隔离					
对应码值	0-65535		0-4095		-2048~+2047		0-4095	
尺寸规格			长宽高:90mm*67mm*14mm					
工作温度			-20 ~ 55℃					
储存温度			-40 ~ 85℃					
相对湿度			95% 无冷凝					
防护等级			IP20					
订货号	4-20mA: 02-05-11 0-20mA: 02-05-12		0-10V: 02-05-13 0-5V: 02-05-14		±10V: 02-05-15 ±5V: 02-05-16		4-20mA: 02-05-17 0-20mA: 02-05-18	

● EX系列温度模块



产品型号	EX-4754		EX-4654		EX-4658	
产品名称	4通道热电阻 (RTD) 输入模块2线 或3线制 (默认3线制)		4通道热电偶 (TC) 输入模块 (2线制)		8通道热电偶 (TC) 输入模块 (2线制)	
电流消耗	Max 30mA		Max 39mA		Max 41mA	
输出通道数	4		4		8	
输入滤波			可配置: 1~40,默认值:10			
连接方式	2线或3线制 (默认3线)		2线制		2线制	
传感器类型	PT100,PT200,PT500,PT1000,Ni120		K,J,T,E,N,S,R,B,C		K	
温度范围	电阻测量/-200~+ 800度 (PT传感器) -79~+ 309度 (Ni传感器)		mV电压测量/取决于每种传感器的 测量范围默认设置: K型: -100~+1370		mV电压测量/取决于每种传感器的 测量范围默认设置: K型: -100~+1370	
分辨率			0.1℃			
精度			±1℃			
隔离耐压			现场侧和数字侧500V通道间不隔离			
尺寸规格			长宽高:90mm*67mm*14mm			
工作温度/储存温度			0 ~ 55℃/-20 ~ 85℃			
相对湿度			95% 无冷凝			
防护等级			IP20			
订货号	PT100 02-04-23 / PT200 02-04-24 PT500 02-04-25 / PT1000 02-04-26 Ni120 02-04-27 / 电阻测量 02-04-28 KTY83-122 02-04-50 / KTY84-130 02-04-51		K型02-04-13 / S型02-04-18 J型02-04-14 / R型02-04-19 T型02-04-15 / B型02-04-20 E型02-04-16 / C型02-04-21 N型02-04-17 / 电压测量02-04-22		02-04-41	

EX系列功能模块



产品型号	EX-6001	EX-6011	EX-6021
产品名称	单通道NPN编码器模块	单通道PNP编码器模块	单通道差分编码器模块
电流消耗	Max 17mA	Max 37mA	Max 57mA
系统电源电压	5V DC(±10%)		
I/O 侧电源输入电压	24VDC(±20%)		
输入信号类型	单端 (NPN)	单端 (PNP)	差分
计数模式	线性计数器形式、环形计数器形式		
计数范围	0~4294967295 或 -2147483648~2147483648		
计数功能选择	计数禁用、锁存计数器、采样计数器、周期脉冲计数器		
	频率、旋转速度、周期测量		
	4294967295		
正交编码器倍率	X1、X2、X4(默认 X4)		
电源输入	5VDC(±10%)/150mA 24VDC(±10%)/400mA		
最大输入频率	1MHz		
信号线最大连接距离	10米/2米		
尺寸规格	长宽高:90mm*67mm*14mm		
工作温度/储存温度	-20~55℃ / -40~85℃		
相对湿度	95% 无冷凝		
防护等级	IP20		
订货号	02-06-01	02-06-02	02-06-03

EX系列功能模块



产品型号	EX-6002
产品名称	双通道NPN 编码器模块
电流消耗	Max 58mA
输入信号类型	24V
计数模式	线性计数器形式、环形计数器形式
计数范围	0~4294967295或-2147483648~2147483647
计数功能选择	Z相清零功能、预置功能、比较功能、锁存功能 测频功能、计数功能、禁用功能
触发信号	低电平触发
最大输入频率	1MHz
脉冲输入模式	单相脉冲 (1倍/2倍) CW/CCW(1倍) AB正交 (1倍/2倍/4倍) 默认单相脉冲1倍模式
信号线最大连接距离	2米
脉冲输入模式	AB 正交 (ABZ) 、方向脉冲 (Pul+Dir) 双脉冲 (CW/CCW)
输入阻抗	>500kΩ
电气隔离	光耦隔离
尺寸规格	长宽高:90mm*67mm*14mm
工作温度/储存温度	-20~55℃ / -40~85℃
相对湿度	95% 无冷凝
防护等级	IP20
订货号	02-06-21



EX系列功能模块



产品型号	EX-6311	EX-6321
产品名称	RS232自由口通讯模块	Modbus-RTU master通讯模块
电流消耗	Max 30mA	
输入通道	1	
波特率	可选: 1200、2400、4800、9600（默认）、14400、19200、38400、57600、115200bps	
数据位	8 位	
校验位	None（默认）、Odd、Even	
停止位	1（默认）、2 位停止位	
自动定时发送功能	时间间隔可选: 50ms、100ms、200ms、400ms、500ms、600ms、800ms、1s（默认）、1.5s、2s、3s、4s、5s、6s、8s、10s	不支持
主从模式	支持, 默认主站模式	只支持主站
响应超时	—	主站发送命令后, 等待从站响应时间, 可配置范围 1-65535, 默认是 1000, 单位ms
字符间隔	—	接收报文时的帧字符间隔检测时间 (单个字符传送的时间和波特率有关)（默认是 5 字符）
尺寸规格	长宽高:90mm*67mm*14mm	
工作温度/储存温度	-20~55℃ / -40~85℃	
相对湿度	95% 无冷凝	
防护等级	IP20	
订货号	02-06-13	02-06-14

EX系列功能模块



产品型号	EX-6508	
产品名称	8通道测频模块	
电流消耗	Max 30mA	
输入通道	8	
输入信号类型	NPN	
频率采集范围	1Hz~10KHz	
快速实时刷新	支持 (<30ms)	
测量精度误差	1%	
尺寸规格	长宽高:90mm*67mm*14mm	
工作温度/储存温度	-20~55℃ / -40~85℃	
相对湿度	95% 无冷凝	
防护等级	IP20	
订货号	02-06-A1	

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC

-FD

EV-FD

IX

RD

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC

-FD

EV-FD

IX

RD

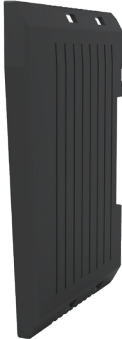


● EX系列功能模块



产品型号	EX-6031
产品名称	单通道SSI通讯协议模块
电流消耗	Max 19mA
接口协议	SSI
通道数	1通道SSI接口编码器
输入信号类型	SSI(Differential signal RS422)
通讯速率	≤2MHz(可设置125kHz、250kHz、500kHz、1MHz、1.5MHz、2MHz)
通讯距离	400m以内 (根据设置通讯频率和编码器特性)
通讯周期	可设置1-65535 (单位100us)
编码器信号类型	差分信号, 5v
数据帧长度	10-32位 (可设置)
位置值格式	支持格雷码转换二进制
位置值LSB/MSB	可设置
DI功能设置	正常DI功能、脉冲捕获功能
DI捕获模式	上升沿捕获、下降沿捕获、双边沿捕获
尺寸规格	长宽高:90mm*67mm*14mm
工作温度/储存温度	-20~55℃ / -40~85℃
相对湿度	95% 无冷凝
防护等级	IP20
订货号	02-06-17

● EX系列辅助模块



产品型号	EX-0100	EX-TER01
产品名称	系统电源及I/O电源	终端模块
EX 系统侧供电电压	24VDC(18 ~ 36V)	—
输出系统电压	5V±5%	—
输出系统电流	Max 2A	—
I/O 端口供电电压	24VDC(±25%)	—
I/O 端口输出电流	Max 10A	—
尺寸规格	长宽高:90mm*67mm*14mm	长宽高:90mm*67mm*6.5mm
工作温度	-20~55℃	
储存温度	-40~85℃	
相对湿度	95% 无冷凝	
防护等级	IP20	
订货号	02-00-01	02-00-00

● 附件

产品名称	产品外观	产品型号	产品描述	订货号
线缆		BT04-100	40p连接线 (1米)	10-02-00
端子台		AT04F	40位端子台	10-02-01



● EX系列产品型号速查表

网关适配器

产品型号	产品描述	订货号
EX-1010	DeviceNET 适配器	02-01-01
EX-1020	PROFIBUS-DP 适配器	02-01-02
EX-1030	MODBUS-RTU适配器	02-01-03
EX-1040	CC-Link适配器	02-01-06
EX-1050	CANopen适配器	02-01-11
EX-1100	EtherCAT 适配器	02-01-04
EX-1110	PROFINET适配器	02-01-05
EX-1121	EtherNet/IP适配器	02-01-08-1
EX-1130	Modbus- TCP适配器	02-01-07
EX-1140	CC-Link IEFB适配器	02-01-09

数字量输入模块

产品型号	产品描述	订货号
EX-2008	8通道数字量输入模块NPN型	02-02-01
EX-2108	8通道数字量输入模块PNP型	02-02-02
EX-200H	16通道数字量输入模块NPN型	02-02-03
EX-210H	16通道数字量输入模块PNP型	02-02-04
EX-202H	16通道数字量输入模块NPN型 (后2位可配置高速计数)	02-02-08
EX-212H	16通道数字量输入模块PNP型 (后2位可配置高速计数)	02-02-09
EX-2018	8通道数字量输入模块NPN型(2W-3W)	02-02-06
EX-2118	8通道数字量输入模块PNP型(2W-3W)	02-02-07
EX-2C3S	32通道数字量输入模块NPN&PNP兼容	02-02-20
EX-203S	32通道数字量输入模块NPN型	02-02-17
EX-213S	32通道数字量输入模块PNP型	02-02-18

数字量输出模块

产品型号	产品描述	订货号
EX-3008	8通道数字量输出模块NPN型	02-03-01
EX-3108	8通道数字量输出模块PNP型	02-03-02
EX-300H	16通道数字量输出模块NPN型	02-03-03
EX-310H	16通道数字量输出模块PNP型	02-03-04
EX-300S	32通道数字量输出模块NPN型	02-03-06
EX-310S	32通道数字量输出模块PNP型	02-03-07

● EX系列产品型号速查表

数字量输出模块

产品型号	产品描述	订货号
EX-3018	8通道数字量输出模块NPN型(2W)	02-03-08
EX-3118	8通道数字量输出模块PNP型(2W)	02-03-09
EX-3248	8通道继电器输出模块	19-03-12
EX-303S	32通道数字量输出模块NPN型	02-03-18
EX-313S	32通道数字量输出模块PNP型	02-03-19

模拟量输入模块

产品型号	产品描述	订货号
EX-4014	4通道模拟量输入模块0-10V 12位 精度0.1%	02-04-01
EX-4014	4通道模拟量输入模块0-5V 12位 精度0.1%	02-04-02
EX-4114	4通道模拟量输入模块±10V 12位 精度0.1%	02-04-03
EX-4114	4通道模拟量输入模块±5V 12位 精度0.1%	02-04-04
EX-4054	4通道模拟量输入模块0-10V 16位 精度0.05%	02-04-05
EX-4054	4通道模拟量输入模块0-5V 16位 精度0.05%	02-04-06
EX-4154	4通道模拟量输入模块±10V 16位 精度0.05%	02-04-07
EX-4154	4通道模拟量输入模块±5V 16位 精度0.05%	02-04-08
EX-4414	4通道模拟量输入模块4-20mA 12位 精度0.1%	02-04-09
EX-4414	4通道模拟量输入模块0-20mA 12位 精度0.1%	02-04-10
EX-4454	4通道模拟量输入模块4-20mA 16位 精度0.05%	02-04-11
EX-4454	4通道模拟量输入模块0-20mA 16位 精度0.05%	02-04-12
EX-4018	8通道模拟量输入模块0-10V 12位 精度0.1%	02-04-29
EX-4018	8通道模拟量输入模块0-5V 12位 精度0.1%	02-04-30
EX-4118	8通道模拟量输入模块±10V 12位 精度0.1%	02-04-31
EX-4118	8通道模拟量输入模块±5V 12位 精度0.1%	02-04-32
EX-4418	8通道模拟量输入模块4-20mA 12位 精度0.1%	02-04-33
EX-4418	8通道模拟量输入模块0-20mA 12位 精度0.1%	02-04-34

模拟量输出模块

产品型号	产品描述	订货号
EX-5014	4通道模拟量输出模块0-10V12位 精度0.1%	02-05-01
EX-5014	4通道模拟量输出模块0-5V12位 精度0.1%	02-05-02
EX-5114	4通道模拟量输出模块±10V 12位 精度0.1%	02-05-03

● EX系列功能模块

产品型号	产品描述	订货号
EX-5114	4通道模拟量输出模块±5V 12位 精度0.1%	02-05-04
EX-5054	4通道模拟量输出模块0-10V 16位 精度0.05%	02-05-05
EX-5054	4通道模拟量输出模块0-5V 16位 精度0.05%	02-05-06
EX-5154	4通道模拟量输出模块±10V 16位 精度0.05%	02-05-07
EX-5154	4通道模拟量输出模块±5V 16位 精度0.05%	02-05-08
EX-5414	4通道模拟量输出模块4-20mA 12位 精度0.1%	02-05-09
EX-5414	4通道模拟量输出模块0-20mA 12位 精度0.1%	02-05-10
EX-5454	4通道模拟量输出模块4-20mA 16位 精度0.05%	02-05-11
EX-5454	4通道模拟量输出模块0-20mA 16位 精度0.05%	02-05-12
EX-5018	8通道模拟量输出模块0-10V 12位 精度0.1%	02-05-13
EX-5018	8通道模拟量输出模块0-5V 12位 精度0.1%	02-05-14
EX-5118	8通道模拟量输出模块±10V 12位 精度0.1%	02-05-15
EX-5118	8通道模拟量输出模块±5V 12位 精度0.1%	02-05-16
EX-5418	8通道模拟量输出模块4-20mA 12位 精度0.1%	02-05-17
EX-5418	8通道模拟量输出模块0-20mA 12位 精度0.1%	02-05-18

温度模块

产品型号	产品描述	订货号
EX-4754	热电阻 (RTD)输入模块(PT100)	02-04-23
	热电阻 (RTD)输入模块(PT200)	02-04-24
	热电阻 (RTD)输入模块(PT500)	02-04-25
	热电阻 (RTD)输入模块(PT1000)	02-04-26
	热电阻 (RTD)输入模块(NI120)	02-04-27
	热电阻 (RTD)输入模块(电阻测量)	02-04-28
	4通道热电阻(KTY)输入模块2线或3线制(默认3线制)KTY83-122, -55~175°C	02-04-50
	4通道热电阻(KTY)输入模块2线或3线制(默认3线制)KTY84-130, -40-250°C	02-04-51
EX-4654	热电偶 (TC) 输入模块 (K型)	02-04-13
	热电偶 (TC) 输入模块 (S型)	02-04-18
	热电偶 (TC) 输入模块 (J型)	02-04-14
	热电偶 (TC) 输入模块 (R型)	02-04-19
	热电偶 (TC) 输入模块 (T型)	02-04-15
	热电偶 (TC) 输入模块 (B型)	02-04-20
	热电偶 (TC) 输入模块 (E型)	02-04-16

● EX系列辅助模块

产品型号	产品描述	订货号
EX-4654	热电偶 (TC) 输入模块 (C型)	02-04-21
	热电偶 (TC) 输入模块 (N型)	02-04-17
	热电偶 (TC) 输入模块 (电压测量)	02-04-22
EX-4658	8通道热电偶 (TC) 输入模块 (2线制) K型	02-04-41

功能模块

产品型号	产品描述	订货号
EX-6001	单通道NPN编码器模块	02-06-01
EX-6002	双通道NPN 编码器模块	02-06-21
EX-6011	单通道PNP编码器模块	02-06-02
EX-6021	单通道差分编码器模块	02-06-03
EX-6311	RS232自由口通讯模块	02-06-13
EX-6321	Modbus-RTU master通讯模块	02-06-14
EX-6031	单通道SSI通讯协议模块	02-06-17
EX-6508	8通道频率采集模块, 最大采集频率10KHz, 最小显示单位1Hz	02-06-A1

辅助模块

产品型号	产品描述	订货号
EX-0100	系统电源及I/O模块	02-00-01
EX-TER01	终端模块	02-00-00

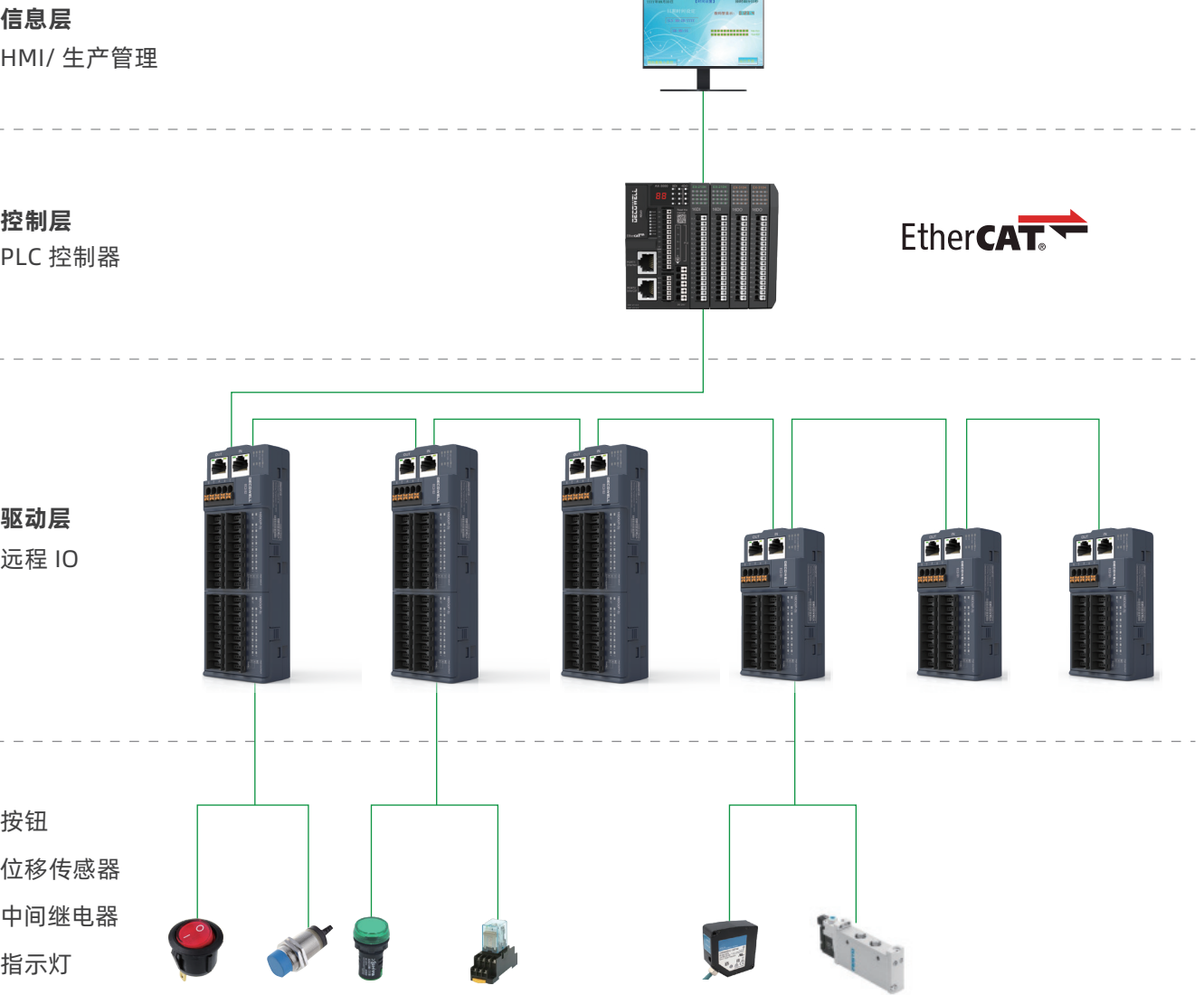
附件

产品型号	产品描述	订货号
BT04-100	40p连接线 (1米)	10-02-00
AT04F	40位端子台	10-02-01

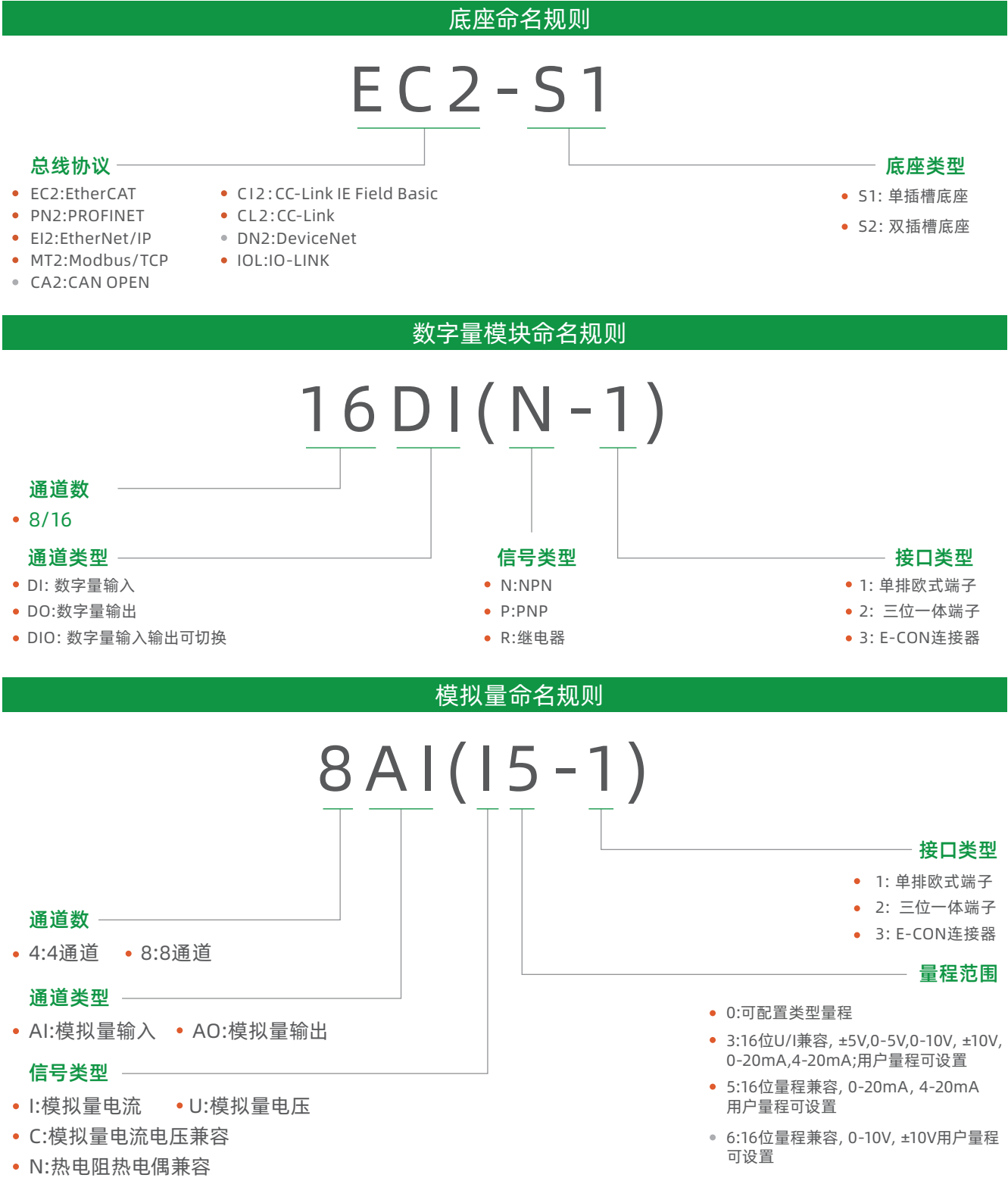
选型示例：
总线 PROFINET+ 扩展数字量输入 16DI (NPN) + 扩展数字量输出 16DO (NPN) + 终端盖板 EX-1110+EX200H+EX300H+EX-TER01

RS系列多功能一体式I/O

RS 系列 I/O 集成了总线通讯、信号采集输出、输入输出供电等多种功能为一体，针对 16 点及 32 点以内需求提供单插槽和双插槽两种规格。I/O 面板与通信底座采用分体式设计，支持热插拔功能，并且可实现不同类型信号、端子混合使用。I/O 面板可支持数字量、模拟量、继电器、称重模块等多种信号类型，另外可提供欧式端子、三位一体、E-CON 连接三种端子类型，可实现为传感器供电。相较于传统 I/O 模块，空间占用减少，另提供防护罩选择，可在无水环境下柜外安装。RS 系列一体式 I/O 高度集成化设计和灵活配置，为现代工业自动化提供了高效、可靠的解决方案。

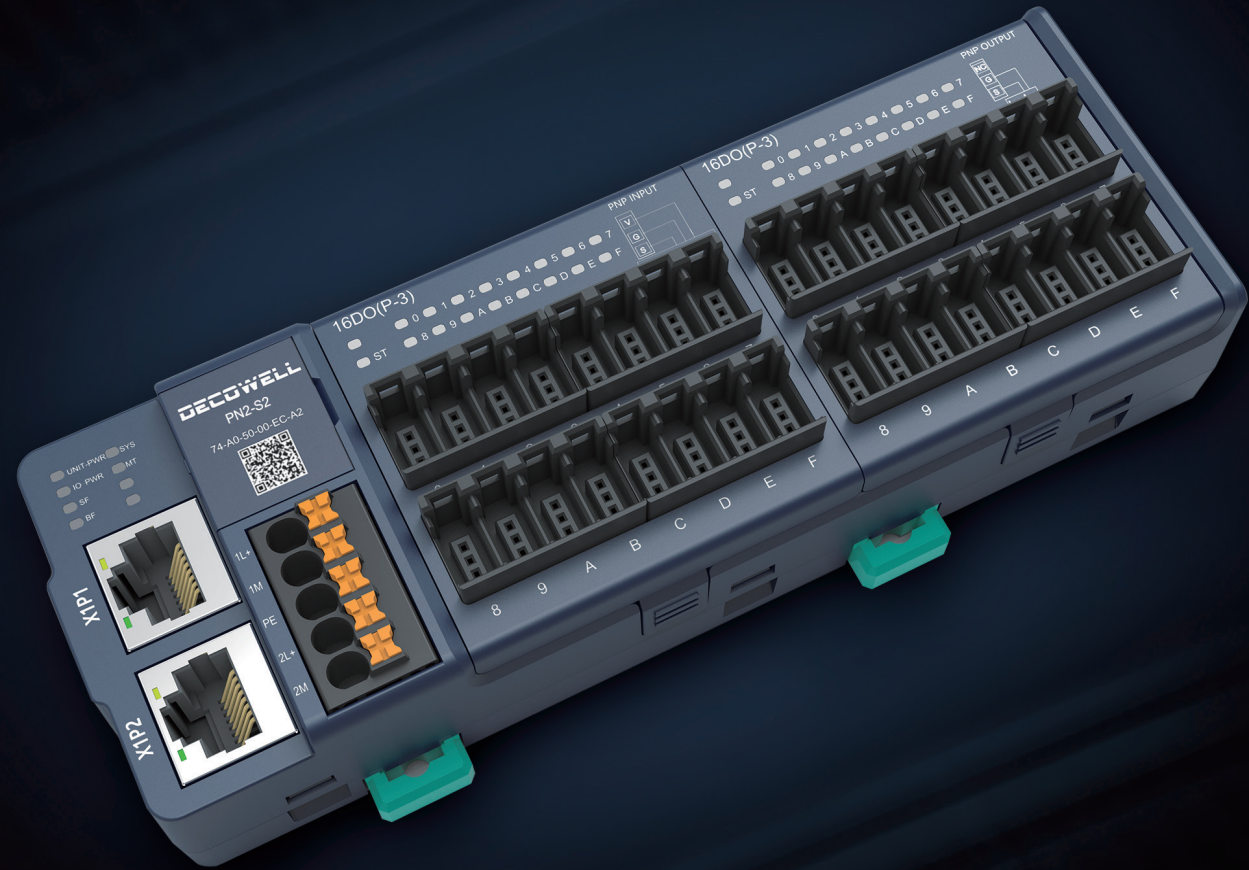


RS系列命名规则



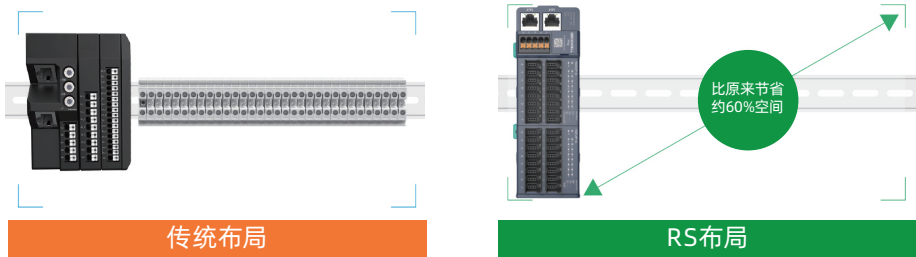
多功能一体式模块

分体式设计 | 多种信号类型 | 结构紧凑

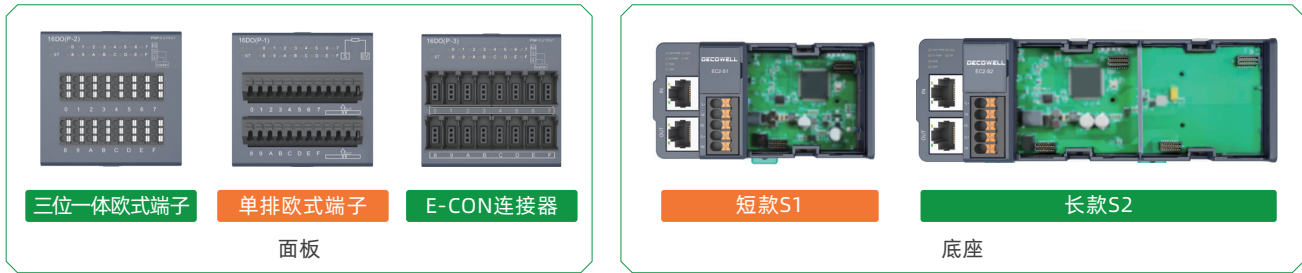


体积小 节省空间 节省60%安装空间

单个通道配置独立电源端口
可为传感器供电, 为输出提供
COM端口无需另外配置端子排



支持多种端子类型,支持长短款底座

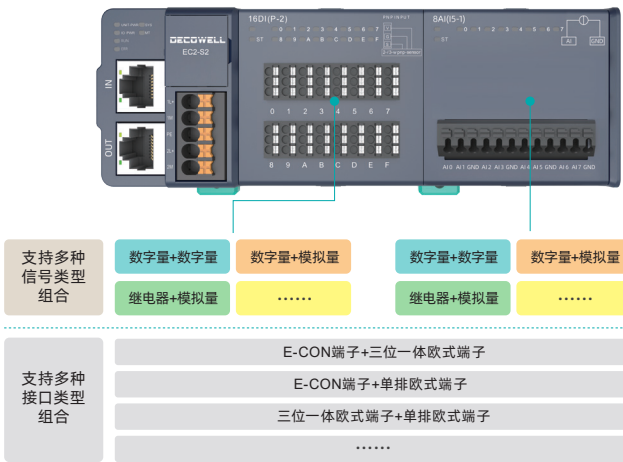


模块种类丰富,满足各场景应用

丰富的I/O面板种类,DI/DO/AI/AO/继电器

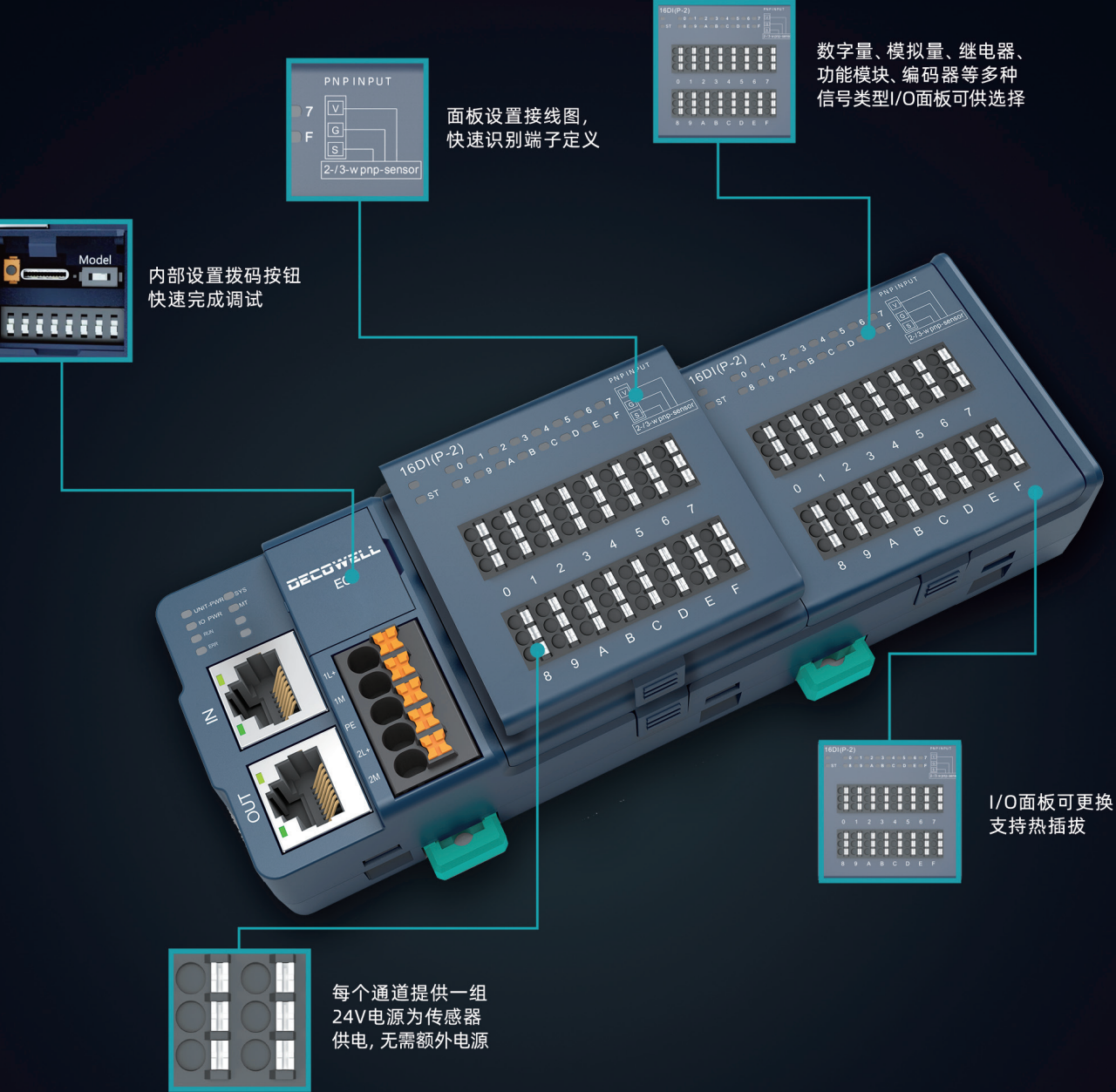


信号类型任意搭配 / 双槽款中两个面板可任意选择



注:
不同信号类型面板端子类型略有不同, 购买产品时请与技术人员联系。

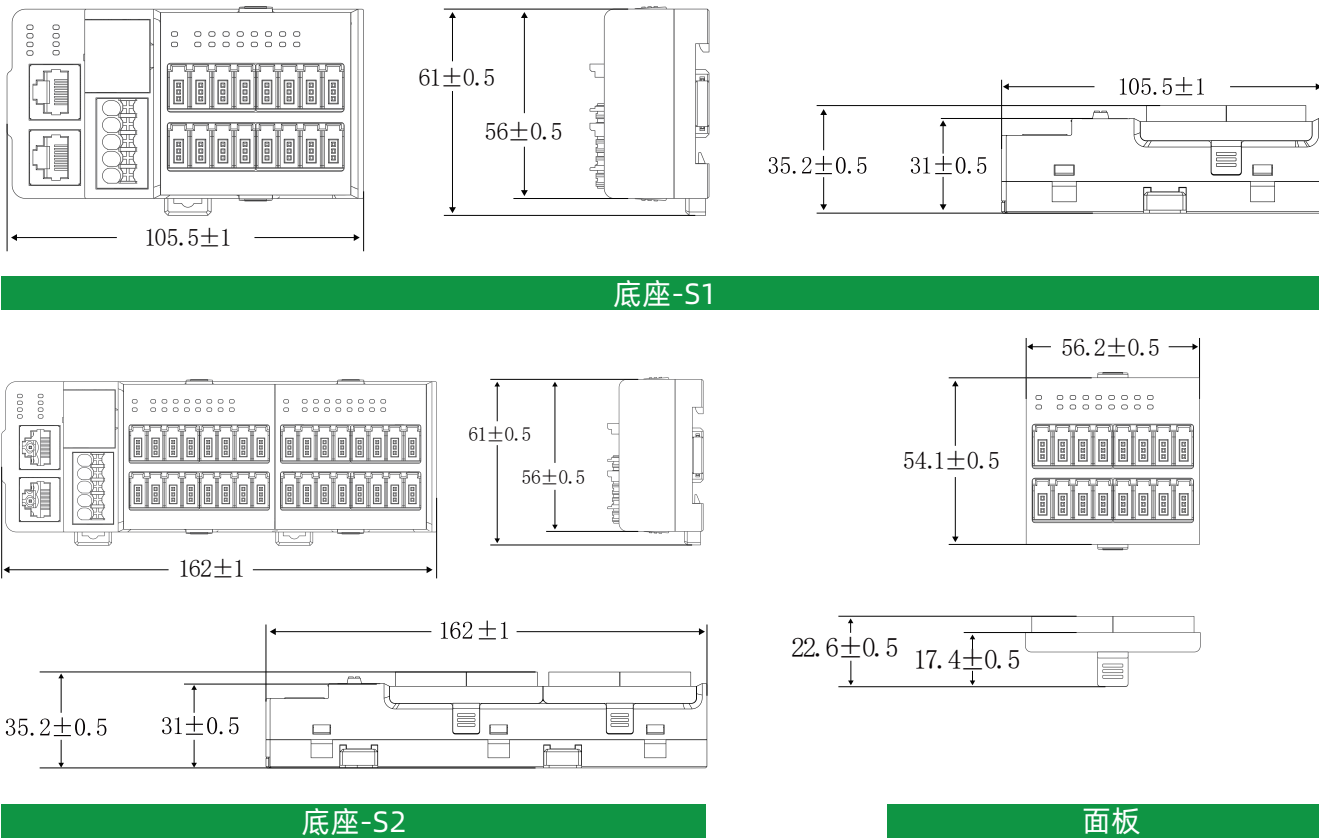
分体式设计
按需搭配 任意组合



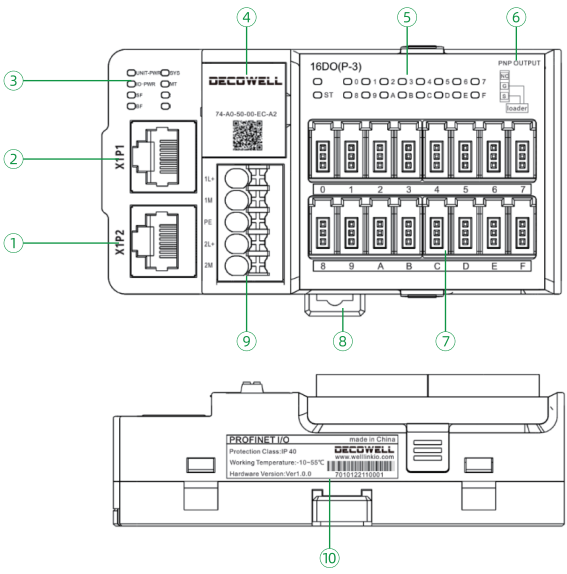
全新升级

更快、更稳的新一代 I/O 系统

RS系列产品尺寸 / 单位: mm



RS系列产品接口说明





RS系列CL2 底座技术参数



产品型号	CL2-S1	CL2-S2
总线协议	CC-Link	
波特率	156kbps、625 kbps、2.5Mbps、5Mbps、10Mbps	
站号设置范围	1~63	
系统电源输入	24VDC (±25%)	
系统电源提供电流	2A	
I/O电源输入	24VDC (±25%)	
I/O电源提供电流	10A	
过流保护	有	
防反接保护	有	
系统侧电气隔离	有	
工作环境温度	-20℃-55℃	
工作环境湿度	10%-95%无凝露	
工作环境高度	<2000m	
使用环境空气	无腐蚀	
防护等级	IP40	
额定功耗	50mA	
重量	102g	131g
订货号	05-30-01	05-30-02

注：底座S1搭配任1块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 底座S2搭配任意2块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 面板(同一端子类型)为一个标准件*

释义：*标准件:发货时以一个完整物料发出。

RS系列EC2 底座技术参数



产品型号	EC2-S1	EC2-S2
总线协议	EtherCAT	
通讯距离	100m (站与站距离)	
总线通讯速率	100Mbps	
通讯周期	取决于 EtherCAT 主站规格	
刷新方式	SM同步、DC 同步运行刷新	
拓扑	取决于 EtherCAT 主站规格	
节点地址	可配置 0-192 (仅 PLC 为欧姆龙有效)	
输入/出字节数	128	
输入/出邮箱大小	256	
系统电源输入	24VDC (±25%)	
I/O电源输入	24VDC (±25%)	
I/O电源提供电流	10A	
过流保护	有	
防反接保护	有	
系统侧电气隔离	有	
工作环境温度	-20℃-55℃	
工作环境湿度	10%-95%无凝露	
工作环境高度	<2000m	
使用环境空气	无腐蚀	
防护等级	IP40	
额定功耗	45mA	
重量	93g	121g
订货号	05-20-01	05-20-02

注：底座S1搭配任1块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 底座S2搭配任意2块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 面板(同一端子类型)为一个标准件*

释义：*标准件:发货时以一个完整物料发出。

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC
-FD

EV-FD

IX

RD

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC
-FD

EV-FD

IX

RD



RS系列PN2 PN 底座技术参数



产品型号	PN2-S1	PN2-S2
总线协议	PROFINET	
通讯距离	100m（站与站距离）	
总线通讯速率	100Mbps	
通讯周期	取决于 PROFINET 主站规格	
刷新方式	RT	
拓 扑	取决于 PROFINET 主站规格	
设备名称	拨码设置或软件分配	
系统电源输入	24VDC (±25%)	
I/O电源输入	24VDC (±25%)	
I/O电源提供电流	10A	
过流保护	有	
防反接保护	有	
系统侧电气隔离	有	
工作环境温度	-20℃-55℃	
工作环境湿度	10%-95%无凝露	
工作环境高度	<2000m	
使用环境空气	无腐蚀	
防护等级	IP40	
额定功耗	76mA	
重量	94g	125g
订货号	05-10-03	05-10-04

注：底座S1搭配任1块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 底座S2搭配任意2块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 面板(同一端子类型)为一个标准件*

释义：*标准件:发货时以一个完整物料发出。

RS系列EI2 底座技术参数



产品型号	EI2-S1	EI2-S2
总线协议	EtherNet/IP	
通讯距离	100m（站与站距离）	
总线通讯速率	100Mbps	
通讯周期	2~10000ms	
系统电源输入	24VDC (±25%)	
系统电源提供电流	2A	
I/O电源输入	24VDC (±25%)	
I/O电源提供电流	10A	
过流保护	有	
防反接保护	有	
系统侧电气隔离	有	
工作环境温度	-20℃-55℃	
工作环境湿度	10%-95%无凝露	
工作环境高度	<2000m	
使用环境空气	无腐蚀	
防护等级	IP40	
额定功耗	60mA	
重量	93g	122g
订货号	05-50-01	05-50-02

注：底座S1搭配任1块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 底座S2搭配任意2块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 面板(同一端子类型)为一个标准件*

释义：*标准件:发货时以一个完整物料发出。

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC
-FD

EV-FD

IX

RD

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC
-FD

EV-FD

IX

RD



● RS系列CI2 底座技术参数



产品型号	CI2-S1	CI2-S2
总线协议	CC-Link IE Field Basic	
通讯距离	100m (站与站距离)	
总线通讯速率	100Mbps	
系统电源输入	24VDC (±25%)	
系统电源提供电流	2A	
I/O电源输入	24VDC (±25%)	
I/O电源提供电流	10A	
过流保护	有	
防反接保护	有	
系统侧电气隔离	有	
工作环境温度	-20℃-55℃	
工作环境湿度	10%-95%无凝露	
工作环境高度	<2000m	
使用环境空气	无腐蚀	
防护等级	IP40	
额定功耗	60mA	
重量	93g	122g
订货号	05-60-01	05-60-02

注：底座S1搭配任1块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 底座S2搭配任意2块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 面板(同一端子类型)为一个标准件*

释义：*标准件:发货时以一个完整物料发出。

● RS系列MT2 底座技术参数



产品型号	MT2-S1	MT2-S2
总线协议	Modbus TCP	
通讯距离	100m (站与站距离)	
总线通讯速率	100Mbps	
输入输出最大字节	Input: 1024Byte/Output: 1024Byte	
最大客户端连接数量	8	
系统电源输入	24VDC (±25%)	
系统电源提供电流	2A	
I/O电源输入	24VDC (±25%)	
I/O电源提供电流	10A	
过流保护	有	
防反接保护	有	
系统侧电气隔离	有	
工作环境温度	-20℃-55℃	
工作环境湿度	10%-95%无凝露	
工作环境高度	<2000m	
使用环境空气	无腐蚀	
防护等级	IP40	
额定功耗	65mA	
重量	94g	124g
订货号	05-90-01	05-90-02

注：底座S1搭配任1块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 底座S2搭配任意2块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 面板(同一端子类型)为一个标准件*

释义：*标准件:发货时以一个完整物料发出。

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC
-FD

EV-FD

IX

RD

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC
-FD

EV-FD

IX

RD



RS系列IOL 底座技术参数



产品型号	IOL-S1	IOL-S2
总线协议	IO-Link	
通讯距离	100m（站与站距离）	
总线通讯速率	100Mbps	
输入输出最大字节	Input: 1024Byte/Output: 1024Byte	
最大客户端连接数量	8	
系统电源输入	24VDC (±25%)	
系统电源提供电流	2A	
I/O电源输入	24VDC (±25%)	
I/O电源提供电流	10A	
过流保护	有	
防反接保护	有	
系统侧电气隔离	有	
工作环境温度	-20℃-55℃	
工作环境湿度	10%-95%无凝露	
工作环境高度	<2000m	
使用环境空气	无腐蚀	
防护等级	IP40	
额定功耗	73mA	
重量	94g	119g
订货号	05-80-01	05-80-02

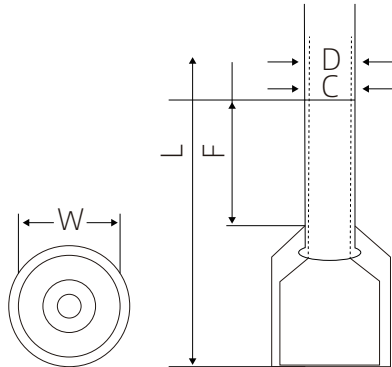
注：底座S1搭配任1块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 底座S2搭配任意2块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 面板(同一端子类型)为一个标准件*
释义：*标准件:发货时以一个完整物料发出。

接线端子技术参数

冷压端子技术参数(单排欧式端子)

- 1) 使用0.08~0.2mm平方、0.3~0.5mm；平方线缆，平均外径φ0.7~1.2mm、φ1.2~2.0mm；
- 2) 确认导线能够牢固接入；
- 3) 确认基座插板能够牢固接入。

W 端子直径	L/F 端子长度	D 线管长度	国标 /mm²	剥线长度 /mm
2.8-3.0(2.8)	16.4/10	1.3-1.5(1.3)	0.75-1.5 (0.75)	10mm±2



E-CON端子技术参数

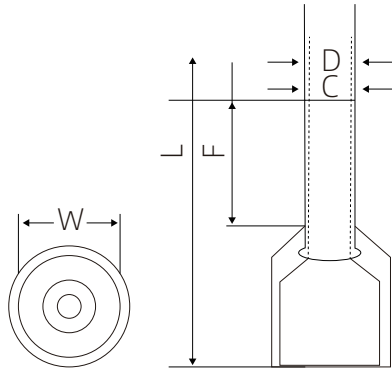
模块名称	极数	适配线径 (AWG)	连接方式
E-CON快接端子	3极	φ0.6~0.8(AWG26~24)	基座插板
		φ0.8~1.0(AWG26~24)	
		φ1.2~1.6(AWG22~20)	
		φ1.6~2.0(AWG22~20)	

注：线缆要求额定温度为 75 度以上。

冷压端子应用参数 (三位一体欧式端子)

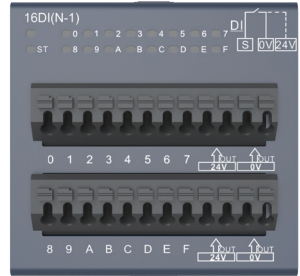
- 1) 使用柔性导线截面0.2-1mm²，最大导线横截面 AWG18；
- 2) 确认导线能够牢固接入；
- 3) 确认基座插板能够牢固接入。

W 端子直径 (mm)	L 端子长度 (mm)	F 端子长度 (mm)	D 线管直径 (mm)	C 线管直径 (mm)	国标 /mm²	剥线长度 (mm)
2.5-3.0	14-16.4	>10	1.3-1.7	1-1.4	0.2-1	10±2

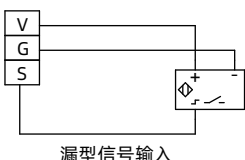




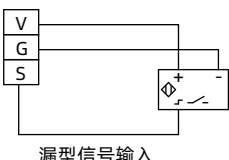
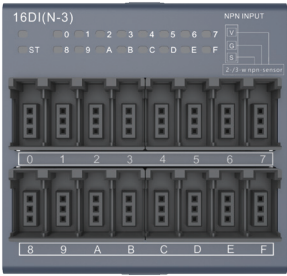
● RS系列16DI NPN I/O模块技术参数



漏型信号输入



漏型信号输入



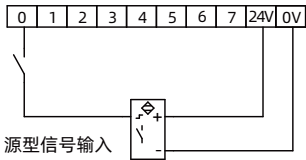
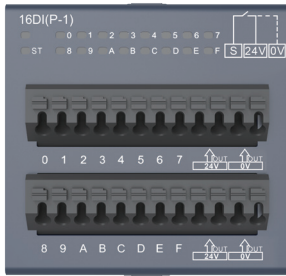
漏型信号输入

产品型号	16DI (N-1)	16DI (N-2)	16DI (N-3)
输入逻辑1信号	0-5V		
输入逻辑0信号	15-30V		
ON/OFF 响应时间	11μs		
输入滤波时间	0-10ms, 默认 3ms		
绝缘方式	光耦隔离		
单通道电流消耗	0V 5mA		
通道供电电流	200mA		
工作环境温度	-20℃-55℃		
工作环境相对湿度	10%-95%无凝露		
工作环境海拔高度	<2000m		
存储温度	-40℃-85℃		
防护等级	IP40		
额定功耗	3mA		
重量	33g	49g	34g
订货号	05-01-04	05-02-04	05-03-04

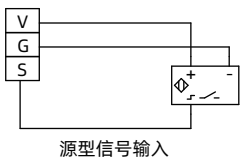
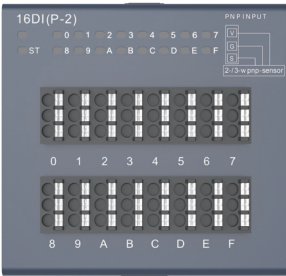
注：底座S1搭配任1块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 底座S2搭配任意2块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 面板(同一端子类型)为一个标准件*

释义：*标准件:发货时以一个完整物料发出。

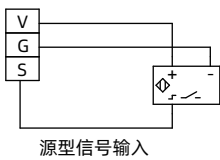
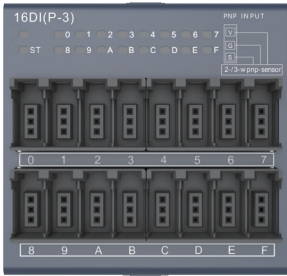
● RS系列16DI PNP I/O模块技术参数



源型信号输入



源型信号输入



源型信号输入

产品型号	16DI (P-1)	16DI (P-2)	16DI (P-3)
输入逻辑1信号	15-30V		
输入逻辑0信号	0-5V		
ON/OFF 响应时间	11μs		
输入滤波时间	0-10ms, 默认 3ms		
绝缘方式	光耦隔离		
单通道电流消耗	24V 5mA		
通道供电电流	200mA		
工作环境温度	-20℃-55℃		
工作环境相对湿度	10%-95%无凝露		
工作环境海拔高度	<2000m		
存储温度	-40℃-85℃		
防护等级	IP40		
额定功耗	3mA	4mA	3mA
重量	33g	49g	33g
订货号	05-01-03	05-02-03	05-03-03

注：底座S1搭配任1块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 底座S2搭配任意2块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 面板(同一端子类型)为一个标准件*

释义：*标准件:发货时以一个完整物料发出。

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC

-FD

EV-FD

IX

RD

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC

-FD

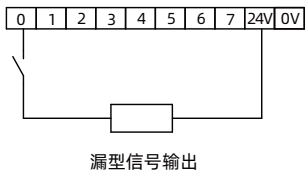
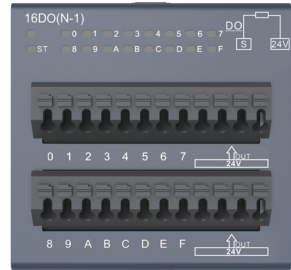
EV-FD

IX

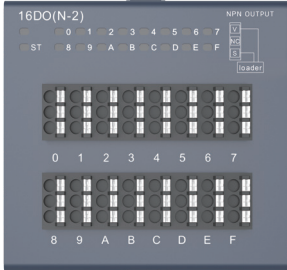
RD



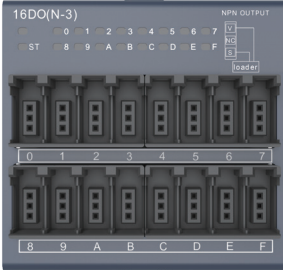
RS系列16DO NPN I/O模块技术参数



漏型信号输出



漏型信号输出



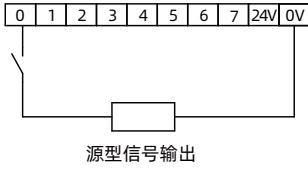
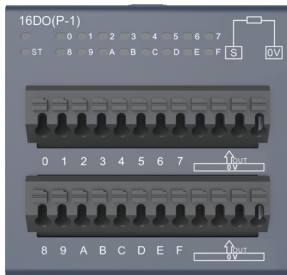
漏型信号输出

产品型号	16DO (N-1)	16DO (N-2)	16DO (N-3)
输出电压类型	低电平		
负载电流最大值	0.5A (连续 8 通道最大总负载电流 2A)		
ON/OFF 响应时间	11μs		
绝缘方式	光耦隔离		
工作环境温度	-20℃-55℃		
工作环境相对湿度	10%-95%无凝露		
工作环境海拔高度	<2000m		
存储温度	-40℃-85℃		
防护等级	IP40		
额定功耗	6mA	3mA	3mA
重量	34g	48g	34g
订货号	05-01-02	05-02-02	05-03-02

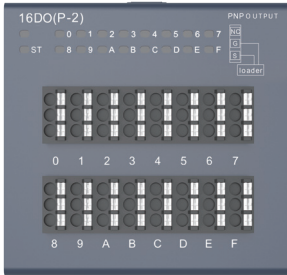
注：底座S1搭配任1块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 底座S2搭配任意2块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 面板(同一端子类型)为一个标准件*

释义：*标准件:发货时以一个完整物料发出。

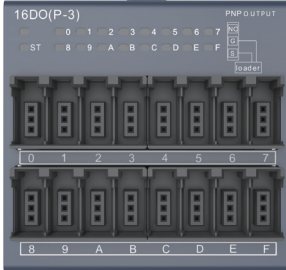
RS系列16DO PNP I/O模块技术参数



源型信号输出



源型信号输出



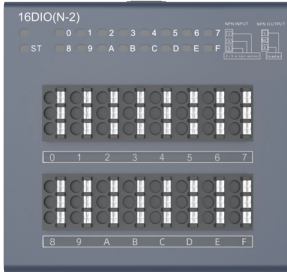
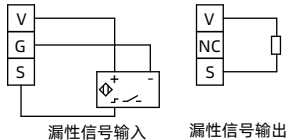
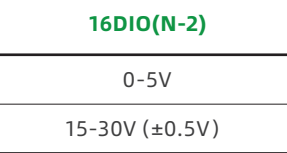
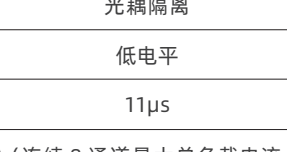
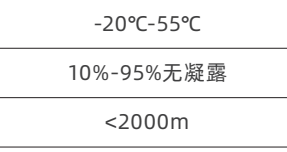
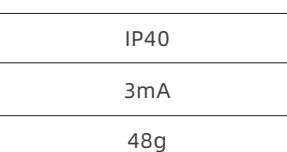
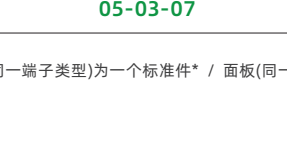
源型信号输出

产品型号	16DO (P-1)	16DO (P-2)	16DO (P-3)
输出电压类型	高电平		
负载电流最大值	0.5A (连续 8 通道最大总负载电流 2A)		
ON/OFF 响应时间	20μs		
绝缘方式	光耦隔离		
工作环境温度	-20℃-55℃		
工作环境相对湿度	10%-95%无凝露		
工作环境海拔高度	<2000m		
存储温度	-40℃-85℃		
防护等级	IP40		
额定功耗	6mA	3mA	3mA
重量	34g	48g	34g
订货号	05-01-01	05-02-01	05-03-01

注：底座S1搭配任1块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 底座S2搭配任意2块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 面板(同一端子类型)为一个标准件*

释义：*标准件:发货时以一个完整物料发出。

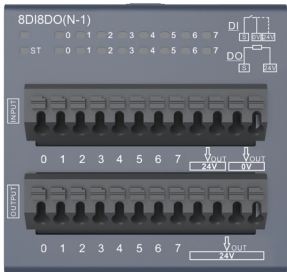
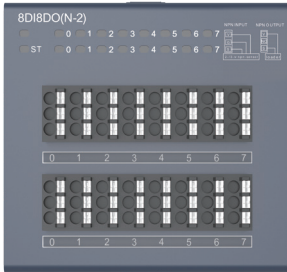
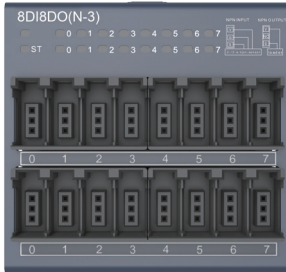
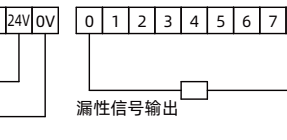
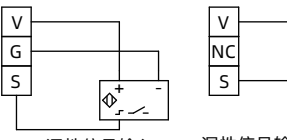
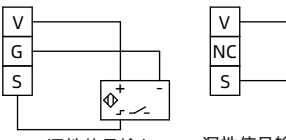
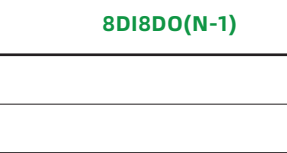
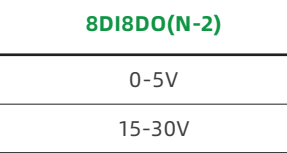
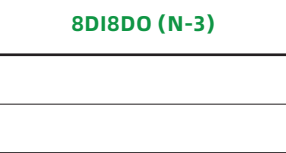
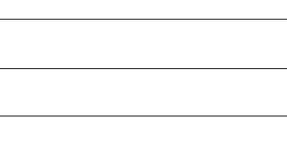
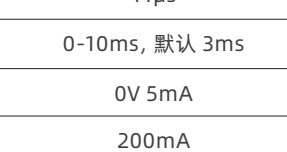
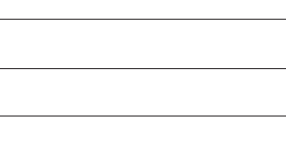
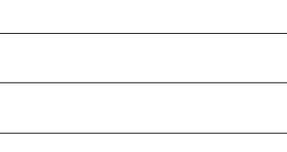
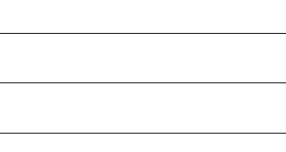
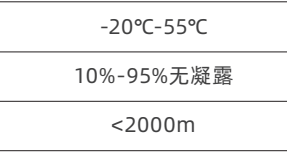
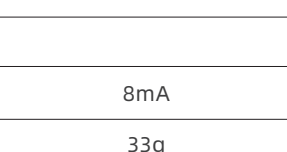
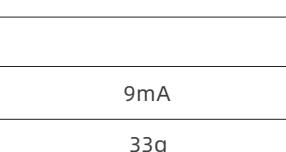
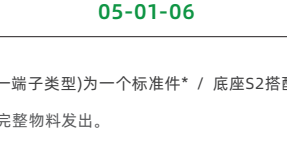
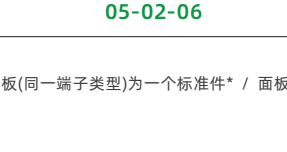
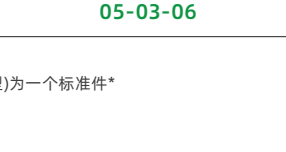
RS系列16DIO NPN I/O模块技术参数

ECB		
RB		
EX		
RS		
FS		
LS		
SD		
PT		
FL		
FNS		
MTC-FD		
EV-FD		
IX		
RD		
		
		
		
		
		
		
		

注：底座S1搭配任1块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 底座S2搭配任意2块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 面板(同一端子类型)为一个标准件*

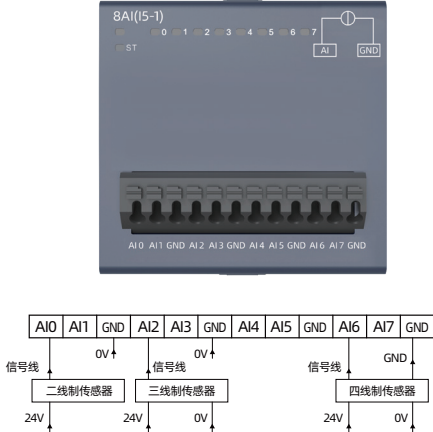
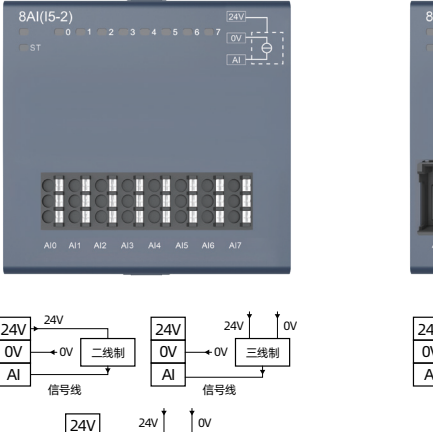
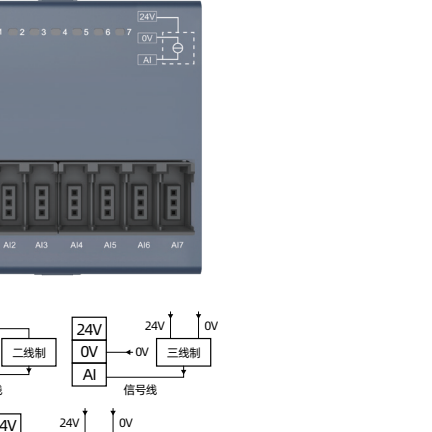
释义：*标准件:发货时以一个完整物料发出。

RS系列8DI8DO NPN I/O模块技术参数

ECB				
RB				
EX				
RS				
FS				
LS				
SD				
PT				
FL				
FNS				
MTC-FD				
EV-FD				
IX				
RD				



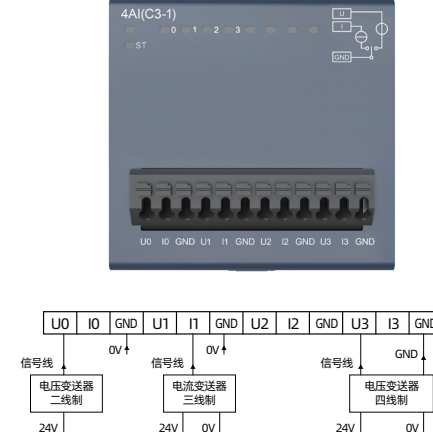
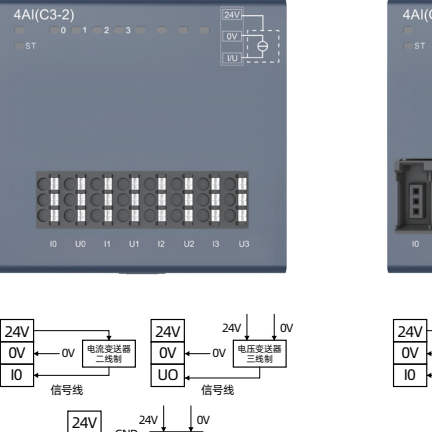
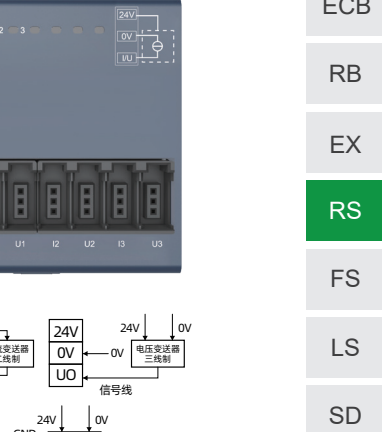
RS系列8AI 模拟量 I/O模块技术参数

											
产品型号				8AI (I5-1)				8AI (I5-2)			
信号类型				0-20mA/4-20mA							
输入通道数				8							
输入滤波				可配置: 0-3等级 (默认1)							
输入阻抗				>150Ω							
分辨率				16位							
精度				0.1%							
数据格式				S7:0-27648	BF:0-32767	OM:0-30000					
工作环境温度				-20℃-55℃							
工作环境相对湿度				10%-95%无凝露							
工作环境海拔高度				<2000m							
存储温度				-40℃-85℃							
防护等级				IP40							
额定功耗				3mA				3mA			
重量				31g				50g			
订货号				05-01-0L				05-02-0L			

注: 底座S1搭配任1块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 底座S2搭配任意2块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 面板(同一端子类型)为一个标准件*

释义: *标准件:发货时以一个完整物料发出。

RS系列4AI 模拟量 I/O模块技术参数

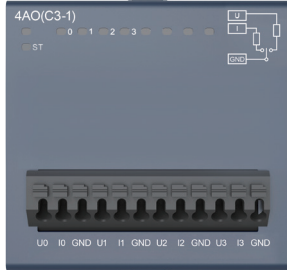
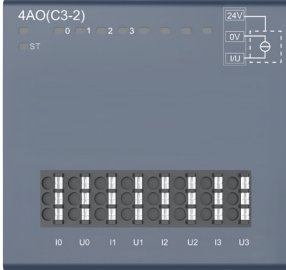
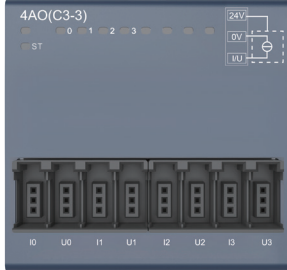
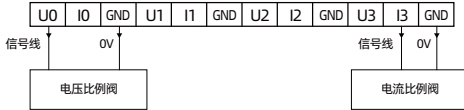
											
产品型号				4AI(C3-1)				4AI(C3-2)			
信号类型				0-5V/±5V, 0-10V/±10V, 0-20mA/4-20mA							
通道数				4							
输入滤波				可配置: 0-3等级 (默认1)							
输入阻抗				电压型: 1MΩ+5%/电流型: >150Ω							
分辨率				16位							
精度				0.1%							
数据格式				S7:-27648~27648 0~27648	BF:-32767~32767 0~32767	OM:-15000~15000 0~30000					
工作环境温度				-20℃-55℃							
工作环境相对湿度				10%-95%无凝露							
工作环境海拔高度				<2000m							
存储温度				-40℃-85℃							
防护等级				IP40							
额定功耗				4mA				4mA			
重量				31g				50g			
订货号				05-01-09				05-02-09			

注: 底座S1搭配任1块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 底座S2搭配任意2块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 面板(同一端子类型)为一个标准件*

释义: *标准件:发货时以一个完整物料发出。



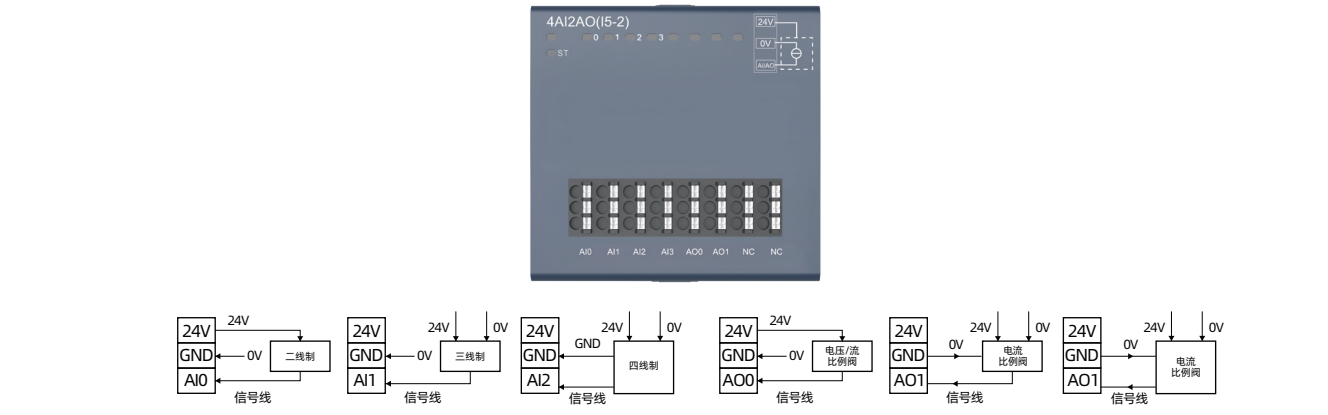
RS系列4AO 模拟量 I/O模块技术参数

								
								
产品型号	4AO(C3-1)		4AO(C3-2)		4AO(C3-3)			
信号类型	0-5V/±5V, 0-10V/±10V, 0-20mA/4-20mA							
通道数	4							
输出负载	电压型: >1KΩ/电流型: <500Ω							
分辨率	16位							
精度	0.1%							
数据格式	S7:-27648~27648 0~27648 BF:-32767~32767 0~32767 OM:-15000~15000 0~30000							
工作环境温度	-20℃-55℃							
工作环境相对湿度	10%-95%无凝露							
工作环境海拔高度	<2000m							
存储温度	-40℃-85℃							
防护等级	IP40							
额定功耗	4mA		4mA		15mA			
重量	31g		50g		31g			
订货号	05-01-0B		05-02-0B		05-03-0B			

注: 底座S1搭配任1块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 底座S2搭配任意2块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 面板(同一端子类型)为一个标准件*

释义: *标准件:发货时以一个完整物料发出。

RS系列4AI2AO模拟量输入输出 I/O模块技术参数

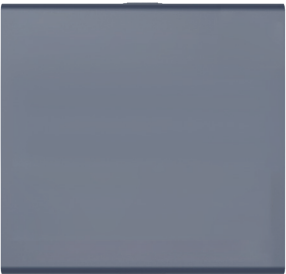
	
产品型号	4AI2AO (I5-2)
信号类型	0~20mA/4~20mA(默认)
通道数	6
端子类型	三位一体欧式端子
输入滤波	可配置:0~3等级(默认 1)
输入阻抗	>150Ω
输出负载	<500Ω
分辨率	16位
精度	0.1%
数据格式	S7:0-27648 BF:0-30000 OM:0-32767
通道供电电流	200mA
工作环境温度	-20℃-55℃
工作环境相对湿度	10%-95%无凝露
工作环境海拔高度	<2000m
存储温度	-40℃-85℃
防护等级	IP40
额定功耗	21mA
重量	50g
订货号	05-02-0J

注: 底座S1搭配任1块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 底座S2搭配任意2块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 面板(同一端子类型)为一个标准件*

释义: *标准件:发货时以一个完整物料发出。



RS系列盲板 I/O模块技术参数



产品型号	RS-D1
工作环境温度	-20℃-55℃
工作环境相对湿度	10%-95%无凝露
工作环境海拔高度	<2000m
存储温度	-40℃-85℃
防护等级	IP40
重量	12g
订货号	10-04-04

注：底座S1搭配任1块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 底座S2搭配任意2块面板(同一端子类型)为一个标准件* / 面板(同一端子类型)为一个标准件*

释义：*标准件:发货时以一个完整物料发出。

RS系列产品型号速查表（底座）

组件 注：可根据需要选择不同规格面板（同一端子类型）和底座可搭配 注：购买单排欧式端子模拟量模块面板请与德克威尔人员联系。

产品名称	产品型号	规格描述	订货号
EtherCAT底座	EC2-S1	EtherCAT单插槽底座	05-20-01
	EC2-S2	EtherCAT双插槽底座	05-20-02
PROFINET底座	PN2-S1	PROFINET单插槽底座	05-10-03
	PN2-S2	PROFINET双插槽底座	05-10-04
EtherNet/IP底座	EI2-S1	EtherNet/IP单插槽底座	05-50-01
	EI2-S2	EtherNet/IP双插槽底座	05-50-02
CC-Link IE Field Basic底座	CI2-S1	CC-Link IE Field Basic单插槽底座	05-60-01
	CI2-S2	CC-Link IE Field Basic双插槽底座	05-60-02
CC-Link 底座	CL2-S1	CC-Link单插槽底座	05-30-01
	CL2-S2	CC-Link双插槽底座	05-30-02
Modbus-Tcp底座	MT2-S1	Modbus-TCP单插槽底座	05-90-01
	MT2-S2	Modbus-TCP双插槽底座	05-90-02
IO-Link底座	IOL-S1	IO-Link单插槽底座	05-80-01
	IOL-S2	IO-Link双插槽底座	05-80-02

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC-FD

EV-FD

IX

RD

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC-FD

EV-FD

IX

RD



● RS系列产品型号速查表（面板）

组件 注: 可根据需要选择不同规格面板（同一端子类型）和底座可搭配 注: 购买单排欧式端子模拟量模块面板请与德克威尔人员联系。

产品名称	产品型号	规格描述	订货号
数字量模块 面板 单排欧式端子	16DO(P-1)	16通道数字量输出 (PNP) , 单排欧式端子	05-01-01
	16DO(N-1)	16通道数字量输出 (NPN) , 单排欧式端子	05-01-02
	16DI(P-1)	16通道数字量输入 (PNP) , 单排欧式端子	05-01-03
	16DI(N-1)	16通道数字量输入 (NPN) , 单排欧式端子	05-01-04
	8DI8DO(P-1)	8通道数字量输入 (PNP) , 8通道数字量输出 (PNP) , 单排欧式端子	05-01-05
	8DI8DO(N-1)	8通道数字量输入 (NPN) , 8通道数字量输出 (NPN) , 单排欧式端子	05-01-06
继电器数字量 模块面板	8DO(R-1)	8通道继电器输出, 单排欧式端子	05-01-07
数字量模块 面板 三位一体欧式端子	8DI8DO(P-2)	8通道数字量输入 (PNP) , 8通道数字量输出 (PNP) , 3位一体欧式端子	05-02-05
	8DI8DO(N-2)	8通道数字量输入 (NPN) , 8通道数字量输出 (NPN) , 3位一体欧式端子	05-02-06
	16DO(P-2)	16通道数字量输出 (PNP) , 3位一体欧式端子	05-02-01
	16DO(N-2)	16通道数字量输出 (NPN) , 3位一体欧式端子	05-02-02
	16DI(P-2)	16通道数字量输入 (PNP) , 3位一体欧式端子	05-02-03
	16DI(N-2)	16通道数字量输入 (NPN) , 3位一体欧式端子	05-02-04
	16DO(P-3)	16通道数字量输出 (PNP) , 3位E-CON连接器	05-03-01
	16DO(N-3)	16通道数字量输出 (NPN) , 3位E-CON连接器	05-03-02
数字量模块 面板 E-CON连接器	16DI(P-3)	16通道数字量输入 (PNP) , 3位E-CON连接器	05-03-03
	16DI(N-3)	16通道数字量输入 (NPN) , 3位E-CON连接器	05-03-04
	8DI8DO(P-3)	8通道数字量输入 (PNP) , 8通道数字量输出 (PNP) , 3位E-CON连接器	05-03-05
	8DI8DO(N-3)	8通道数字量输入 (NPN) , 8通道数字量输出 (NPN) , 3位E-CON连接器	05-03-06

● RS系列产品型号速查表（面板）

组件 注: 可根据需要选择不同规格面板（同一端子类型）和底座可搭配

产品名称	产品型号	规格描述	订货号
单排欧式端子 模拟量模块面板	8AI(I5-1)	8通道模拟量输入0-20mA, 4-20mA, 分辨率16bit, 精度0.1%, 用户量程可设置, 单排欧式端子	05-01-0L
	4AI(C3-1)	4通道模拟量输入0-5V,±5V,0-10V,±10V, 0-20mA, 4-20mA,分辨率16bit, 精度0.1%,用户量程可设置,单排欧式端子	05-01-09
	4AO(C3-1)	4通道模拟量输出0-5V,±5V,0-10V,±10V, 0-20mA, 4-20mA,分辨率16bit, 精度0.1%,用户量程可设置,单排欧式端子	05-01-0B
三位一体欧式端子 模拟量模块面板	4AI2AO (I5-2)	6通道模拟量输入输出0-20mA,4-20mA,分辨率16bit, 精度0.1%, 用户量程可设置, 3位一体欧式端子	05-02-0J
	4AI(C3-2)	4通道模拟量输入0-5V, ±5V, 0-10V, ±10V, 0-20mA, 4-20mA, 分辨率16bit, 精度0.1%,用户量程可设置,3位一体欧式端子	05-02-09
	4AO(C3-2)	4通道模拟量输出0-5V, ±5V, 0-10V, ±10V, 0-20mA, 4-20mA, 分辨率16bit, 精度0.1%,用户量程可设置,3位一体欧式端子	05-02-0B
E-CON连接器 模拟量模块面板	8AI (I5-2)	8通道模拟量输入0-20mA,4-20mA,分辨率16bit, 精度0.1%, 用户量程可设置, 3位一体欧式端子	05-02-0L
	8AI(I5-3)	8通道模拟量输入0-20mA, 4-20mA, 分辨率16bit, 精度0.1%, 用户量程可设置, 3位E-CON连接器	05-03-0I
	4AI(C3-3)	4通道模拟量输入0-5V/±5V,0-10V/±10V,0-20mA/4-20mA, 分辨率16bit , 精度0.1%, 用户量程可设置, 3位E-CON连接器	05-02-10
	4AO(C3-3)	4通道模拟量输入0-5V/±5V,0-10V/±10V,0-20mA/4-20mA, 分辨率16bit , 精度0.1%, 用户量程可设置, 3位E-CON连接器	05-03-0B
盲板	RS-D1	盲板	10-04-04



● RS系列多功能一体式I/O 常用型号

PROFINET

产品型号	规格描述	订货号
PN2-16DI(P-2)-16DI(P-2)	PROFINET 32通道数字量输入 (PNP), 三位一体欧式端子	04-12-33
PN2-16DO(P-2)-16DO(P-2)	PROFINET 32通道数字量输出(PNP), 三位一体欧式端子	04-12-11
PN2-16DI(P-2)-16DO(P-2)	PROFINET 16通道数字量输入(PNP), 16通道数字量输出(PNP), 三位一体欧式端子	04-12-31
PN2-16DI(N-2)-16DI(N-2)	PROFINET 32通道数字量输入(NPN), 三位一体欧式端子	04-12-44
PN2-16DO(N-2)-16DO(N-2)	PROFINET 32通道数字量输出(NPN), 三位一体欧式端子	04-12-22
PN2-16DI(N-2)-16DO(N-2)	PROFINET 16通道数字量输入(NPN), 16通道数字量输出(NPN), 三位一体欧式端子	04-11-42
PN2-16DI(P-2)	PROFINET 16通道数字量输入(PNP), 三位一体欧式端子	04-12-03
PN2-16DI(N-2)	PROFINET 16通道数字量输入(NPN), 三位一体欧式端子	04-12-04
PN2-8DI8DO(P-2)	PROFINET 8通道数字量输入(PNP), 8通道数字量输出(PNP), 三位一体欧式端子	04-12-05
PN2-8DI8DO(N-2)	PROFINET 8通道数字量输入(NPN), 8通道数字量输出(NPN), 三位一体欧式端子	04-12-06

EtherCAT

产品型号	规格描述	订货号
EC2-16DI(P-2)-16DI(P-2)	EtherCAT 32通道数字量输入(PNP), 三位一体欧式端子	04-22-33
EC2-16DO(P-2)-16DO(P-2)	EtherCAT 32通道数字量输出(PNP), 三位一体欧式端子	04-22-11
EC2-16DI(P-2)-16DO(P-2)	EtherCAT 16通道数字量输入(PNP), 16通道数字量输出(PNP), 三位一体欧式端子	04-22-31
EC2-16DI(N-2)-16DI(N-2)	EtherCAT 16通道数字量输入(NPN), 16通道数字量输出(PNP), 三位一体欧式端子	04-22-41
EC2-16DO(N-2)-16DO(N-2)	EtherCAT 32通道数字量输出(NPN), 三位一体欧式端子	04-22-22
EC2-16DI(N-2)-16DO(N-2)	EtherCAT 16通道数字量输入(NPN), 16通道数字量输出(NPN), 三位一体欧式端子	04-22-42
EC2-16DI(P-2)	EtherCAT 16通道数字量输入(PNP), 三位一体欧式端子	04-22-03
EC2-16DI(N-2)	EtherCAT 16通道数字量输入(NPN), 三位一体欧式端子	04-22-04
EC2-8DI8DO(P-2)	EtherCAT 8通道数字量输入(PNP), 8通道数字量输出(PNP), 三位一体欧式端子	04-22-05
EC2-8DI8DO(N-2)	EtherCAT 8通道数字量输入(NPN), 8通道数字量输出(NPN), 三位一体欧式端子	04-22-06

● RS系列多功能一体式I/O 常用型号

EtherNet/IP

产品型号	规格描述	订货号
EI2-16DI(P-2)-16DI(P-2)	EtherNet/IP 32通道数字量输入(PNP), 三位一体欧式端子	04-52-33
EI2-16DO(P-2)-16DO(P-2)	EtherNet/IP 32通道数字量输出(PNP), 三位一体欧式端子	04-52-11
EI2-16DI(P-2)-16DO(P-2)	EtherNet/IP 16通道数字量输入(PNP), 16通道数字量输出(PNP), 三位一体欧式端子	04-52-31
EI2-16DI(N-2)-16DI(N-2)	EtherNet/IP 32通道数字量输入(NPN), 三位一体欧式端子	04-52-44
EI2-16DO(N-2)-16DO(N-2)	EtherNet/IP 32通道数字量输出(NPN), 三位一体欧式端子	04-52-22
EI2-16DI(N-2)-16DO(N-2)	EtherNet/IP 16通道数字量输入(NPN), 16通道数字量输出(NPN), 三位一体欧式端子	04-52-42
EI2-16DI(P-2)	EtherNet/IP 16通道数字量输入(PNP), 三位一体欧式端子	04-52-03
EI2-16DI(N-2)	EtherNet/IP 16通道数字量输入(NPN), 三位一体欧式端子	04-52-04
EI2-8DI8DO(P-2)	EtherNet/IP 8通道数字量输出(PNP), 8通道数字量输入(PNP), 三位一体欧式端子	04-52-05
EI2-8DI8DO(N-2)	EtherNet/IP 8通道数字量输出(NPN), 8通道数字量输入(NPN), 三位一体欧式端子	04-52-06

CC-Link

产品型号	规格描述	订货号
CL2-16DI(P-2)-16DI(P-2)	CC-Link 32通道数字量输入(PNP), 三位一体欧式端子	04-32-33
CL2-16DO(P-2)-16DO(P-2)	CC-Link 32通道数字量输出(PNP), 三位一体欧式端子	04-32-11
CL2-16DI(P-2)-16DO(P-2)	CC-Link 16通道数字量输入(PNP), 16通道数字量输出(PNP), 三位一体欧式端子	04-32-31
CL2-16DI(N-2)-16DI(N-2)	CC-Link 32通道数字量输入(NPN), 三位一体欧式端子	04-32-44
CL2-16DO(N-2)-16DO(N-2)	CC-Link 32通道数字量输出(NPN), 三位一体欧式端子	04-32-22
CL2-16DI(N-2)-16DO(N-2)	CC-Link 16通道数字量输入(NPN), 16通道数字量输出(NPN), 三位一体欧式端子	04-32-42
CL2-16DI(P-2)	CC-Link 16通道数字量输入(PNP), 三位一体欧式端子	04-32-03
CL2-16DI(N-2)	CC-Link 16通道数字量输入(NPN), 三位一体欧式端子	04-32-04
CL2-8DI8DO(P-2)	CC-Link 8通道数字量输入(PNP), 8通道数字量输出(PNP), 三位一体欧式端子	04-32-05
CL2-8DI8DO(N-2)	CC-Link 8通道数字量输入(NPN), 8通道数字量输出(NPN), 三位一体欧式端子	04-32-06

● RS系列多功能一体式I/O 常用型号

CC-Link IE Field Basic

产品型号	规格描述	订货号
CI2-16DI(P-2)-16DI(P-2)	CC-Link IE Field Basic 32通道数字量输入(PNP), 三位一体欧式端子	04-62-33
CI2-16DO(P-2)-16DO(P-2)	CC-Link IE Field Basic 32通道数字量输出(PNP), 三位一体欧式端子	04-62-11
CI2-16DI(P-2)-16DO(P-2)	CC-Link IE Field Basic 16通道数字量输入(PNP), 16通道数字量输出(PNP), 三位一体欧式端子	04-62-31
CI2-16DI(N-2)-16DI(N-2)	CC-Link IE Field Basic 32通道数字量输入(NPN), 三位一体欧式端子	04-62-44
CI2-16DO(N-2)-16DO(N-2)	CC-Link IE Field Basic 32通道数字量输出(NPN), 三位一体欧式端子	04-62-22
CI2-16DI(N-2)-16DO(N-2)	CC-Link IE Field Basic 16通道数字量输入(NPN), 16通道数字量输出(NPN), 三位一体欧式端子	04-62-42
CI2-16DI(P-2)	CC-Link IE Field Basic 16通道数字量输入(PNP), 三位一体欧式端子	04-62-03
CI2-16DI(N-2)	CC-Link IE Field Basic 16通道数字量输入(NPN), 三位一体欧式端子	04-62-04
CI2-8DI8DO(P-2)	CC-Link IE Field Basic 8通道数字量输入(PNP), 8通道数字量输出(PNP), 三位一体欧式端子	04-62-05
CI2-8DI8DO(N-2)	CC-Link IE Field Basi 8通道数字量输入(NPN), 8通道数字量输出(NPN), 三位一体欧式端子	04-62-06

IO-Link

产品型号	规格描述	订货号
IOL-16DI(N-1)-16DI(N-1)	IO-Link 32通道数字量输入(NPN), 单排欧式端子	04-81-44
IOL-16DI(N-1)-16DO(N-1)	IO-Link 16通道数字量输入(NPN), 16通道数字量输出(NPN), 单排欧式端子	04-81-42
IOL-16DI(P-1)-16DO(P-1)	IO-Link 16通道数字量输入(PNP), 16通道数字量输出(PNP), 单排欧式端子	04-81-31
IOL-16DI(P-1)-16DI(P-1)	IO-Link 16通道数字量输入(PNP), 16通道数字量输入(PNP), 单排欧式端子	04-81-33

附件

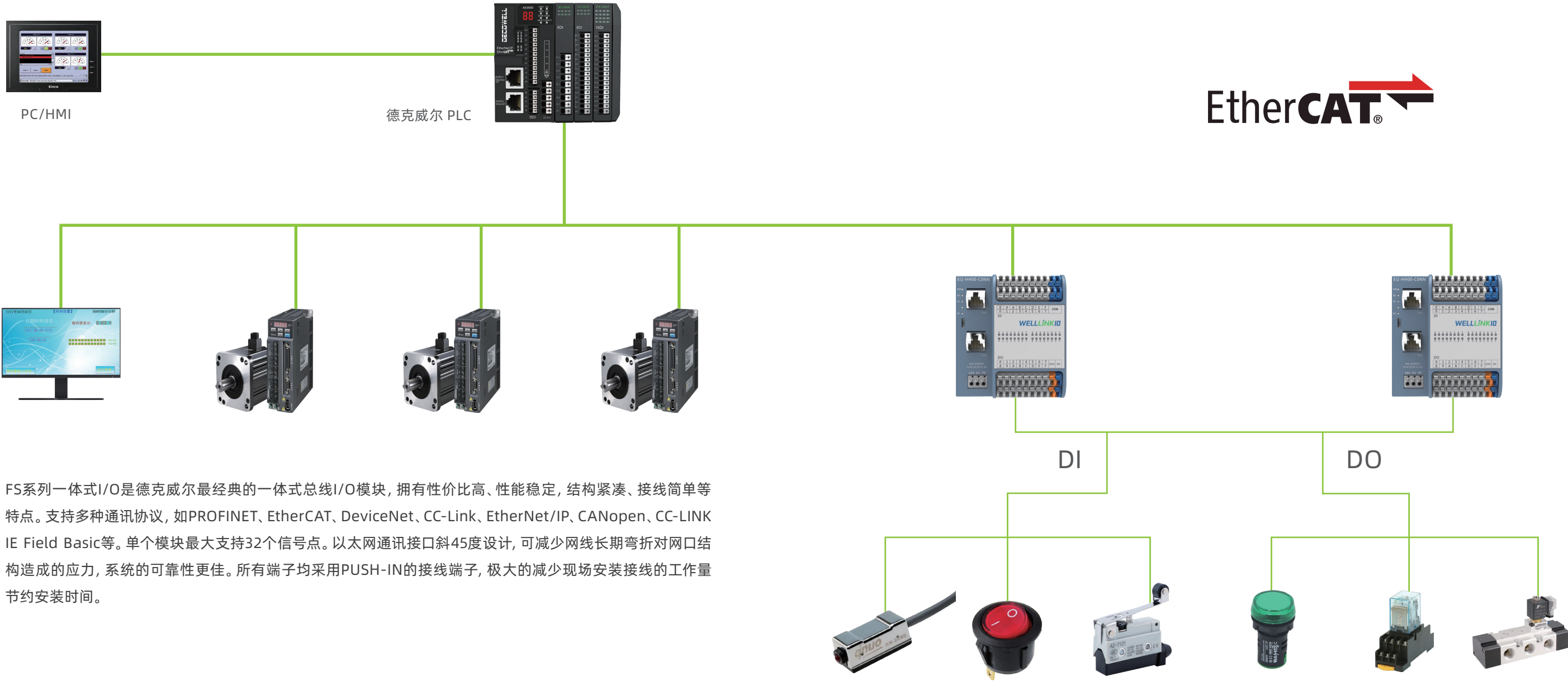
产品型号	产品外观	产品描述	压盖颜色	导体规格	线缆外径	订货号
KD-3W-0.8K-A24		3 位 E-CON 快接插头	紫色	AWG24-26 0.13-0.21mm²	Φ0.6-0.8	10-00-08
KD-3W-1.0K-A24		3 位 E-CON 快接插头	红色	AWG24-26 0.13-0.21mm²	Φ0.8-1.0	10-00-09
KD-3W-1.6K-A22		3 位 E-CON 快接插头	黄色	AWG20-22 0.32-0.50mm²	Φ1.2-1.6	10-00-10
KD-3W-2.0K-A22		3位 E-CON 快接插头	灰色	AWG20-22 0.32-0.50mm²	Φ1.6-2.0	10-00-11
KZ-3W-0.8K-A24		3 位 E-CON 快接插座	紫色	AWG24-26 0.13-0.21mm²	Φ0.6-0.8	10-00-12
KZ-3W-1.0K-A24		3位 E-CON 快接插座	红色	AWG24-26 0.13-0.21mm²	Φ0.8-1.0	10-00-13
KZ-3W-1.6K-A22		3位 E-CON 快接插座	黄色	AWG20-22 0.32-0.50mm²	Φ1.2-1.6	10-00-14
KZ-3W-2.0K-A22		3 位 E-CON 快接插座	灰色	AWG20-22 0.32-0.50mm²	Φ1.6-2.0	10-00-15

产品名称	产品外观	产品型号	产品描述	订货号
防尘盖		RS-C1	防尘盖用于RS系列单插槽模块	10-04-01
防尘盖		RS-C2	防尘盖用于RS系列双插槽模块	10-04-02

产品名称	产品外观	产品型号	产品描述	订货号
塑料导轨卡扣		S-KC01	DIN35 导轨卡扣-P20(螺丝间距)-自攻(KA)	09-06-03

经济型一体式模块

FS系列拓扑图



FS系列一体式I/O是德克威尔最经典的一体式总线I/O模块, 拥有性价比高、性能稳定, 结构紧凑、接线简单等特点。支持多种通讯协议, 如PROFINET、EtherCAT、DeviceNet、CC-Link、EtherNet/IP、CANopen、CC-LINK IE Field Basic等。单个模块最大支持32个信号点。以太网通讯接口斜45度设计, 可减少网线长期弯折对网口结构造成的应力, 系统的可靠性更佳。所有端子均采用PUSH-IN的接线端子, 极大的减少现场安装接线的工作量节约安装时间。

经济型一体式模块

结构紧凑 | 性能稳定 | 性价比高



FS系列产品命名规则

PN-8800-CONN

- EC:EtherCAT 总线
- PN:PROFINET 总线
- DN: DeviceNet 总线
- CL:CC-Link 总线
- PN2:PROFINET 总线
- EI:EtherNet/IP 总线
- EI2 : EtherNet/IP 总线
- CA : CANopen 总线

- 数字量输入通道数
- 8 代表 8 通道数字量输入
 - H 代表 16 通道数字量输入
 - S 代表 32 通道数字量输入

- 数字量输出通道数
- 8 代表 8 通道数字量输出
 - H 代表 16 通道数字量输出
 - S 代表 32 通道数字量输出

预留

数字量输出型号类型

- 0 表示低电平输出 (NPN)
- 1 表示高电平输出 (PNP)
- 2 表示继电器输出

数字量输入型号类型

- 0 表示低电平有效 (NPN)
- 1 表示高电平有效 (PNP)
- C 表示两者兼容 (NPN&PNP)

预留



更多解决方案请访问
www.wellinkio.com



FS系列产品特点

- 集电源、适配器、I/O模块于一体，简化通讯系统设计
- 一体化设计减少布线 and 连接的复杂性，缩短了安装和调试时间

FS系列 + 适配器 + I/O模块 + 电源

多种配置可选

8DI+8DO	16DI+16DO
32DI	32DO

通讯稳定、性能优越

通讯 稳定

PUSH-IN端子、快速安装

PUSH-IN大孔径端子 接线快速

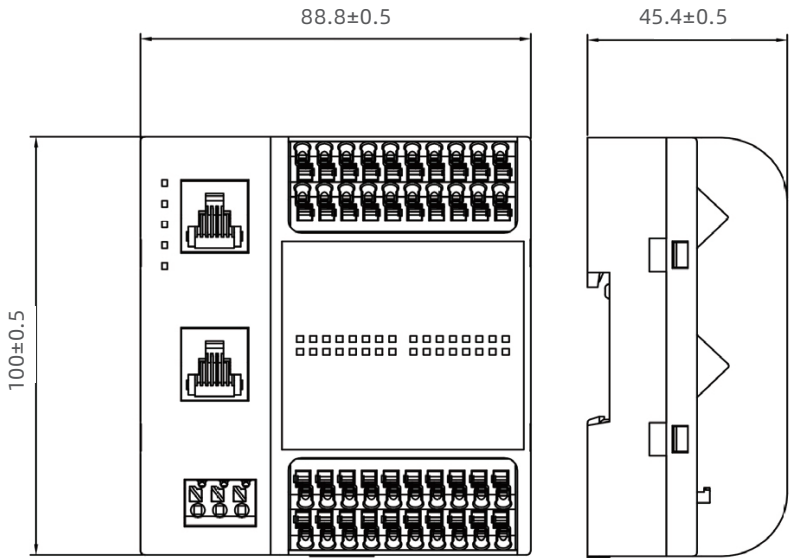
45°接口设计

通讯接口斜45°设计，有效减少应力，提高设备的稳定性和可靠性

DIN35 导轨

DIN35 导轨式安装

FS系列产品尺寸 /单位: mm



FS系列接口说明

① 状态指示灯

② 总线通讯接口

③ 系统电源输入端口

④ I/O端口

⑤ I/O信号指示灯

⑥ I/O端口

● FS系列PROFINET



产品型号	PN-8800-C0NN	PN-8800-C1NN	PN-8800-C2NN	PN-HH00-C0NN
产品描述	DI×8 DO×8	DI×8 DO×8	DI×8 DO×8	DI×16 DO×16
总线协议	PROFINET			
接口类型	Industry EtherNET			
接口方式	2*RJ45			
通讯速率	100Mb/s			
通讯距离	100m(站站距离)			
电气隔离	有			
输入信号				
信号类型	PNP&NPN 兼容			
NPN信号电平	0~5V			
PNP信号电平	15~30V			
单通道消耗电流	5mA			
端口防护	过压冲击保护			
电气隔离	AC 500V			
输出信号				
信号类型	晶体管 (NPN)	晶体管 (PNP)	继电器	晶体管 (NPN)
额定电平	0V (Max.1.5V)	24V(18~36V)	250VAC/30VDC	0V(max:1.5V)
单通道额定电流	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流2A)	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流2A)	5A	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流2A)
端口防护	过压、过流保护			
电气隔离	AC 500V			
额定输入电压	24VDC(18 ~ 36V)			
额定功耗	38mA			
状态显示	绿色 RUN LED 灯			
电源指示	绿色 PWR LED 灯			
错误指示	红色 BF、SF LED 灯			
防护等级	IP20			
温度范围	工作温度: -20~55℃ 存储温度: -25~85℃			
订货号	00-01-01	00-01-02	00-01-03	00-01-04

● FS系列PROFINET



产品型号	PN-HH00-C1NN	PN-S000-CNNN	PN-0S00-N0NN	PN-0S00-N1NN
产品描述	DI×16 DO×16	DI×32	DO×32	DO×32
总线协议	PROFINET			
接口类型	Industry EtherNET			
接口方式	2*RJ45			
通讯速率	100Mb/s			
通讯距离	100m(站站距离)			
电气隔离	有			
输入信号				
信号类型	PNP&NPN 兼容	PNP&NPN 兼容	-	-
NPN信号电平	0~5V	0~5V	-	-
PNP信号电平	15~30V	15~30V	-	-
单通道消耗电流	5mA	5mA	-	-
端口防护	过压冲击保护	过压冲击保护	-	-
电气隔离	AC 500V	AC 500V	-	-
输出信号				
信号类型	晶体管 (PNP)	-	晶体管 (NPN)	晶体管 (PNP)
额定电平	24V (18-36V)	-	0V (Max.1.5V)	24V (18-36V)
单通道额定电流	max:0.5A （连续 8 个通道最大总负载电流2A)	-	max:0.5A （连续 8 个通道最大总负载电流2A)	max:0.5A （连续 8 个通道最大总负载电流2A)
端口防护	过压、过流保护	-	过压、过流保护	过压、过流保护
电气隔离	AC 500V	-	AC 500V	AC 500V
额定输入电压	24VDC(18 ~ 36V)			
额定功耗	38mA	40mA	40mA	40mA
状态显示	绿色 RUN LED 灯			
电源指示	绿色 PWR LED 灯			
错误指示	红色 BF、SF LED 灯			
防护等级	IP20			
温度范围	工作温度: -20~55℃ 存储温度: -25~85℃			
订货号	00-01-05	00-01-08	00-01-09	00-01-10

● FS系列EtherCAT



产品型号	EC-8800-C0NN	EC-8800-C1NN	EC-8800-C2NN	EC-HH00-C0NN
产品描述	DI×8 DO×8	DI×8 DO×8	DI×8 DO×8	DI×16 DO×16
总线协议	EtherCAT			
接口类型	Industry EtherNET			
接口方式	2*RJ45			
通讯速率	100Mb/s			
通讯距离	100m(站站距离)			
电气隔离	有			
输入信号				
信号类型	PNP&NPN 兼容			
NPN信号电平	0~5V			
PNP信号电平	15~30V			
单通道消耗电流	5mA			
端口防护	过压冲击保护			
电气隔离	AC 500V			
输出信号				
信号类型	晶体管 (NPN)	晶体管 (PNP)	继电器	晶体管 (NPN)
额定电平	0V (Max.1.5V)	24V(18 ~ 36V)	250VAC/30VDC	0V(max:1.5V)
单通道额定电流	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)	5A	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)
端口防护	过压、过流保护			
电气隔离	AC 500V			
额定输入电压	24VDC(18 ~ 36V)			
额定功耗	38mA	38mA	38mA	40mA
状态显示	绿色 RUN LED 灯			
电源指示	绿色 PWR LED 灯			
错误指示	红色 ERR LED 灯			
防护等级	IP20			
温度范围	工作温度: -20~55℃ 存储温度: -25~85℃			
订货号	00-02-01	00-02-02	00-02-03	00-02-04

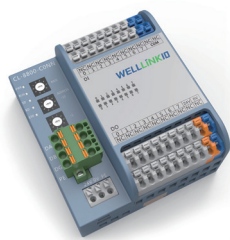
● FS系列EtherCAT



产品型号	EC-HH00-C1NN	EC-S000-CNNN	EC-0S00-N0NN	EC-0S00-N1NN
产品描述	DI×16 DO×16	DI×32	DO×32	DO×32
总线协议	EtherCAT			
接口类型	Industry EtherNET			
接口方式	2*RJ45			
通讯速率	100Mb/s			
通讯距离	100m(站站距离)			
电气隔离	有			
输入信号				
信号类型	PNP&NPN兼容	PNP&NPN兼容	—	—
NPN信号电平	0~5V	0~5V	—	—
PNP信号电平	15~30V	15~30V	—	—
单通道消耗电流	5mA	5mA	—	—
端口防护	过压冲击保护	过压冲击保护	—	—
电气隔离	AC 500V	AC 500V	—	—
输出信号				
信号类型	晶体管 (PNP)	—	晶体管 (NPN)	晶体管 (PNP)
额定电平	24V (18-36V)	—	0V (Max.1.5V)	24V (18-36V)
单通道额定电流	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流2A)	—	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流2A)	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流2A)
端口防护	过压、过流保护	—	过压、过流保护	过压、过流保护
电气隔离	AC 500V	—	AC 500V	AC 500V
额定输入电压	24VDC(18 ~ 36V)			
额定功耗	38mA	40mA	40mA	40mA
状态显示	绿色 RUN LED 灯			
电源指示	绿色 PWR LED 灯			
错误指示	红色 ERR LED 灯			
防护等级	IP20			
温度范围	工作温度: -20~55℃ 存储温度: -25~85℃			
订货号	00-02-05	00-02-08	00-02-09	00-02-10

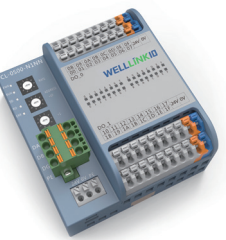
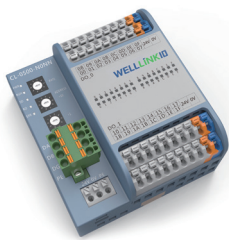
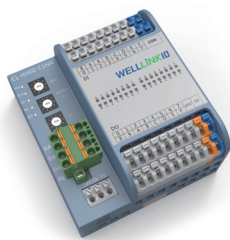


● FS系列CC-Link



产品型号	CL-8800-C0NN	CL-8800-C1NN	CL-8800-C2NN	CL-HH00-C0NN
产品描述	DI×8 DO×8	DI×8 DO×8	DI×8 DO×8	DI×16 DO×16
总线协议	CC-Link			
接口类型	接线端子			
连接方式	双绞线			
通讯速率	156Kb/s ~ 10Mb/s			
通讯距离	1200m(Max.)			
电气隔离	有			
输入信号				
信号类型	PNP&NPN 兼容			
NPN信号电平	0~5V			
PNP信号电平	15~30V			
单通道消耗电流	5mA			
端口防护	过压冲击保护			
电气隔离	AC 500V			
输出信号				
信号类型	晶体管 (NPN)	晶体管 (PNP)	继电器	晶体管 (NPN)
额定电平	0V (Max.1.5V)	24V(18 ~ 36V)	250VAC/30VDC	0V(max:1.5V)
单通道额定电流	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)	5A	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)
端口防护	过压、过流保护			
电气隔离	AC 500V			
额定输入电压	24VDC(18 ~ 36V)			
额定功耗	38mA	38mA	38mA	40mA
状态显示	绿色 RUN LED 灯			
电源指示	绿色 PWR LED 灯			
错误指示	红色 ERR LED 灯			
防护等级	IP20			
温度范围	工作温度: -20~55℃ 存储温度: -25~85℃			
订货号	00-03-01	00-03-02	00-03-03	00-03-04

● FS系列CC-Link



产品型号	CL-HH00-C1NN	CL-S000-CNNN	CL-0S00-N0NN	CL-0S00-N1NN
产品描述	DI×16 DO×16	DI×32	DO×32	DO×32
总线协议	CC-Link			
接口类型	接线端子			
连接方式	双绞线			
通讯速率	156Kb/s ~ 10Mb/s			
通讯距离	1200m(Max.)			
电气隔离	有			
输入信号				
信号类型	PNP&NPN兼容	PNP&NPN兼容	—	—
NPN信号电平	0~5V	0~5V	—	—
PNP信号电平	15~30V	15~30V	—	—
单通道消耗电流	5mA	5mA	—	—
端口防护	过压冲击保护	过压冲击保护	—	—
电气隔离	AC 500V	AC 500V	—	—
输出信号				
信号类型	晶体管 (PNP)	—	晶体管 (NPN)	晶体管 (PNP)
额定电平	24V (18-36V)	—	0V (Max.1.5V)	24V (18-36V)
单通道额定电流	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)	—	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)
端口防护	过压、过流保护	—	过压、过流保护	过压、过流保护
电气隔离	AC 500V	—	AC 500V	AC 500V
额定输入电压	24VDC(18 ~ 36V)			
额定功耗	38mA	40mA	40mA	40mA
状态显示	绿色 RUN LED 灯			
电源指示	绿色 PWR LED 灯			
错误指示	红色 ERR LED 灯			
防护等级	IP20			
温度范围	工作温度: -20~55℃ 存储温度: -25~85℃			
订货号	00-03-05	00-03-07	00-03-08	00-03-09

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC

-FD

EV-FD

IX

RD

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC

-FD

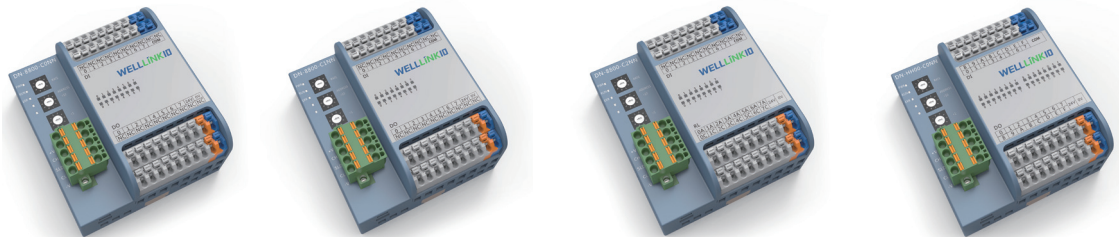
EV-FD

IX

RD

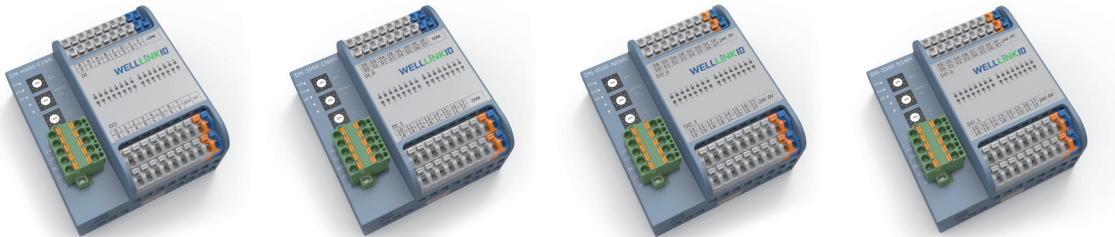


● FS系列DeviceNet



产品型号	DN-8800-C0NN	DN-8800-C1NN	DN-8800-C2NN	DN-HH00-C0NN
产品描述	DI×8 DO×8	DI×8 DO×8	DI×8 DO×8	DI×16 DO×16
总线协议	DeviceNet			
接口类型	接线端子			
连接方式	双绞线			
通讯速率	125Kb/s,250Kb/s,500Kb/s			
通讯距离	500m(Max.)			
电气隔离	有			
输入信号				
信号类型	PNP&NPN 兼容			
NPN信号电平	0~5V			
PNP信号电平	15~30V			
单通道消耗电流	5mA			
端口防护	过压冲击保护			
电气隔离	AC 500V			
输出信号				
信号类型	晶体管 (NPN)	晶体管 (PNP)	继电器	晶体管 (NPN)
额定电平	0V (Max.1.5V)	24V(18 ~ 36V)	250VAC/30VDC	0V(max:1.5V)
单通道额定电流	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)	5A	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)
端口防护	过压、过流保护			
电气隔离	AC 500V			
额定输入电压	24VDC(18 ~ 36V)			
额定功耗	38mA	38mA	38mA	40mA
状态显示	绿色 RUN LED 灯			
电源指示	绿色 PWR LED 灯			
错误指示	红色 ERR LED 灯			
防护等级	IP20			
温度范围	工作温度: -20~55℃ 存储温度: -25~85℃			
订货号	00-04-01	00-04-02	00-04-03	00-04-04

● FS系列DeviceNet



产品型号	DN-HH00-C1NN	DN-S000-CNNN	DN-0S00-N0NN	DN-0S00-N1NN
产品描述	DI×16 DO×16	DI×32	DO×32	DO×32
总线协议	DeviceNet			
接口类型	接线端子			
连接方式	双绞线			
通讯速率	125Kb/s,250Kb/s,500Kb/s			
通讯距离	500m(Max.)			
电气隔离	有			
输入信号				
信号类型	PNP&NPN兼容	PNP&NPN兼容	—	—
NPN信号电平	0~5V	0~5V	—	—
PNP信号电平	15~30V	15~30V	—	—
单通道消耗电流	5mA	5mA	—	—
端口防护	过压冲击保护	过压冲击保护	—	—
电气隔离	AC 500V	AC 500V	—	—
输出信号				
信号类型	晶体管 (PNP)	—	晶体管 (NPN)	晶体管 (PNP)
额定电平	24V (18-36V)	—	0V (Max.1.5V)	24V (18-36V)
单通道额定电流	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)	—	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)
端口防护	过压、过流保护	—	过压、过流保护	过压、过流保护
电气隔离	AC 500V	—	AC 500V	AC 500V
额定输入电压	24VDC(18 ~ 36V)			
额定功耗	38mA	40mA	40mA	40mA
状态显示	绿色 RUN LED 灯			
电源指示	绿色 PWR LED 灯			
错误指示	红色 ERR LED 灯			
防护等级	IP20			
温度范围	工作温度: -20~55℃ 存储温度: -25~85℃			
订货号	00-04-05	00-04-08	00-04-09	00-04-10

● FS系列Ethernet/IP



产品型号	EI2-8800-C0NN	EI2-8800-C1NN	EI2-8800-C2NN	EI2-HH00-C0NN
产品描述	DI×8 DO×8	DI×8 DO×8	DI×8 DO×8	DI×16 DO×16
总线协议	Ethernet/IP			
接口类型	Industry Ethernet			
连接方式	2*RJ45			
通讯速率	100Mb/s			
通讯距离	100m(站站距离)			
电气隔离	有			
输入信号				
信号类型	PNP&NPN 兼容			
NPN信号电平	0~5V			
PNP信号电平	15~30V			
单通道消耗电流	5mA			
端口防护	过压冲击保护			
电气隔离	AC 500V			
输出信号				
信号类型	晶体管 (NPN)	晶体管 (PNP)	继电器	晶体管 (NPN)
额定电平	0V (Max.1.5V)	24V(18 ~ 36V)	250VAC/30VDC	0V(max:1.5V)
单通道额定电流	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)	5A	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)
端口防护	过压、过流保护			
电气隔离	AC 500V			
额定输入电压	24VDC(18 ~ 36V)			
额定功耗	80.2mA	80.2mA	80.2mA	89.3mA
状态显示	红绿双色 MS、NS、LED 灯			
电源指示	绿色 PWR LED 灯			
防护等级	IP20			
温度范围	工作温度: -20~55℃ 存储温度: -25~85℃			
订货号	00-05-11	00-05-12	00-05-13	00-05-14

● FS系列Ethernet/IP



产品型号	EI2-HH00-C1NN	EI2-S000-CNNN	EI2-0S00-N0NN	EI2-0S00-N1NN
产品描述	DI×16 DO×16	DI×32	DO×32	DO×32
总线协议	Ethernet/IP			
接口类型	Industry Ethernet			
连接方式	2*RJ45			
通讯速率	100Mb/s			
通讯距离	100m(站站距离)			
电气隔离	有			
输入信号				
信号类型	PNP&NPN兼容	PNP&NPN兼容	—	—
NPN信号电平	0~5V	0~5V	—	—
PNP信号电平	15~30V	15~30V	—	—
单通道消耗电流	5mA	5mA	—	—
端口防护	过压冲击保护	过压冲击保护	—	—
电气隔离	AC 500V	AC 500V	—	—
输出信号				
信号类型	晶体管 (PNP)	—	晶体管 (NPN)	晶体管 (PNP)
额定电平	24V (18-36V)	—	0V (Max.1.5V)	24V (18-36V)
单通道额定电流	max:0.5A （连续 8 个通道最大总负载电流 2A)	—	max:0.5A （连续 8 个通道最大总负载电流 2A)	max:0.5A （连续 8 个通道最大总负载电流 2A)
端口防护	过压、过流保护	—	过压、过流保护	过压、过流保护
电气隔离	AC 500V	—	AC 500V	AC 500V
额定输入电压	24VDC(18 ~ 36V)			
额定功耗	89.3mA	74.6mA	104.2mA	104.2mA
状态显示	红绿双色 MS、NS、LED 灯			
电源指示	绿色 PWR LED 灯			
防护等级	IP20			
温度范围	工作温度: -20~55℃ 存储温度: -25~85℃			
订货号	00-05-15	00-05-16	00-05-17	00-05-18



● FS系列CC-Link IE Field Basic



产品型号	CI-8800-C0NN	CI-8800-C1NN	CI-8800-C2NN	CI-HH00-C0NN
产品描述	DI×8 DO×8	DI×8 DO×8	DI×8 DO×8	DI×16 DO×16
总线协议	CC-Link IE Field Basic			
接口类型	Industry Ethernet			
连接方式	2×RJ45			
通讯速率	100Mb/s			
通讯距离	100m(站站距离)			
电气隔离	有			
输入信号				
信号类型	PNP&NPN 兼容			
NPN信号电平	0 ~ 5V			
PNP信号电平	15 ~ 30V			
单通道消耗电流	5mA			
端口防护	过压冲击保护			
电气隔离	AC 500V			
输出信号				
信号类型	晶体管 (NPN)	晶体管 (PNP)	继电器	晶体管 (NPN)
额定电平	0V (Max.1.5V)	24V(18 ~ 36V)	250VAC/30VDC	0V(max:1.5V)
单通道额定电流	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)	5A	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)
端口防护	过压、过流保护			
电气隔离	AC 500V			
额定输入电压	24VDC(18 ~ 36V)			
额定功耗	38mA	38mA	38mA	40mA
状态显示	绿色 RUN LED 灯			
电源指示	绿色 PWR LED 灯			
错误指示	红色 ERR LED 灯			
防护等级	IP20			
温度范围	工作温度: -20~55℃ 存储温度: -25~85℃			
订货号	00-06-01	00-06-02	00-06-03	00-06-04

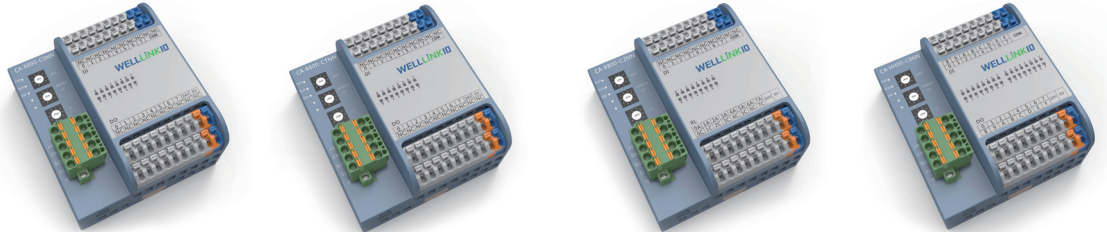
● FS系列CC-Link IE Field Basic



产品型号	CI-HH00-C1NN	CI-S000-CNNN	CI-0S00-N0NN	CI-0S00-N1NN
产品描述	DI×16 DO×16	DI×32	DO×32	DO×32
总线协议	CC-Link IE Field Basic			
接口类型	Industry Ethernet			
连接方式	2*RJ45			
通讯速率	100Mb/s			
通讯距离	100m(站站距离)			
电气隔离	有			
输入信号				
信号类型	PNP&NPN兼容	PNP&NPN兼容	—	—
NPN信号电平	0~5V	0~5V	—	—
PNP信号电平	15~30V	15 ~30V	—	—
单通道消耗电流	5mA	5mA	—	—
端口防护	过压冲击保护	过压冲击保护	—	—
电气隔离	AC 500V	AC 500V	—	—
输出信号				
信号类型	晶体管 (PNP)	—	晶体管 (NPN)	晶体管 (PNP)
额定电平	24V (18-36V)	—	0V (Max.1.5V)	24V (18-36V)
单通道额定电流	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)	—	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)
端口防护	过压、过流保护	—	过压、过流保护	过压、过流保护
电气隔离	AC 500V	—	AC 500V	AC 500V
额定输入电压	24VDC(18 ~ 36V)			
额定功耗	38mA	40mA	40mA	40mA
状态显示	绿色 RUN LED 灯			
电源指示	绿色 PWR LED 灯			
错误指示	红色 ERR LED 灯			
防护等级	IP20			
温度范围	工作温度: -20~55℃ 存储温度: -25~85℃			
订货号	00-06-05	00-06-06	00-06-07	00-06-08

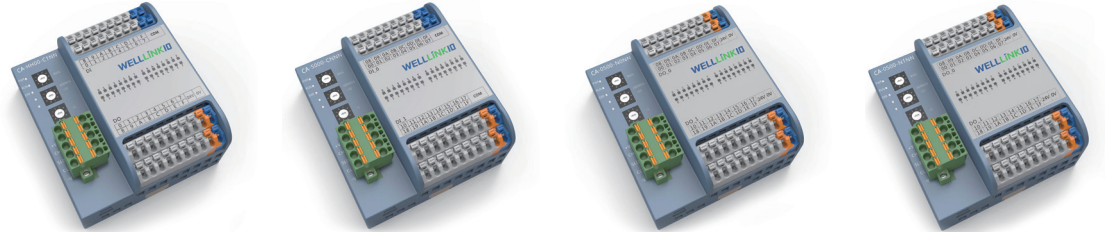


FS系列CANopen



产品型号	CA-8800-C0NN	CA-8800-C1NN	CA-8800-C2NN	CA-HH00-C0NN
产品描述	DI×8 DO×8	DI×8 DO×8	DI×8 DO×8	DI×16 DO×16
总线协议	CANopen			
接口类型	接线端子			
连接方式	屏蔽双绞线			
通讯速率	10~1000kb/s			
通讯距离	5000m(Max.)			
电气隔离	有			
输入信号				
信号类型	PNP&NPN 兼容			
NPN信号电平	0 ~ 5V			
PNP信号电平	15 ~ 30V			
单通道消耗电流	5mA			
端口防护	过压冲击保护			
电气隔离	AC 500V			
输出信号				
信号类型	晶体管 (NPN)	晶体管 (PNP)	继电器	晶体管 (NPN)
额定电平	0V (Max.1.5V)	24V(18 ~ 36V)	250VAC/30VDC	0V(max:1.5V)
单通道额定电流	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)	5A	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)
端口防护	过压、过流保护			
电气隔离	AC 500V			
额定输入电压	24VDC(18 ~ 36V)			
额定功耗	38mA	38mA	38mA	40mA
状态显示	绿色 RUN LED 灯			
电源指示	绿色 PWR LED 灯			
错误指示	红色 ERR LED 灯			
防护等级	IP20			
温度范围	工作温度: -20~55℃ 存储温度: -25~85℃			
订货号	00-07-01	00-07-02	00-07-03	00-07-04

FS系列CANopen



产品型号	CA-HH00-C1NN	CA-S000-CNNN	CA-0S00-N0NN	CA-0S00-N1NN
产品描述	DI×16 DO×16	DI×32	DO×32	DO×32
总线协议	CANopen			
接口类型	接线端子			
连接方式	屏蔽双绞线			
通讯速率	10~1000kb/s			
通讯距离	5000m(Max.)			
电气隔离	有			
输入信号				
信号类型	PNP&NPN兼容	PNP&NPN兼容	—	—
NPN信号电平	0~5V	0~5V	—	—
PNP信号电平	15~30V	15~30V	—	—
单通道消耗电流	5mA	5mA	—	—
端口防护	过压冲击保护	过压冲击保护	—	—
电气隔离	AC 500V	AC 500V	—	—
输出信号				
信号类型	晶体管 (PNP)	—	晶体管 (NPN)	晶体管 (PNP)
额定电平	24V (18 ~ 36V)	—	0V (Max.1.5V)	24V (18 ~ 36V)
单通道额定电流	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)	—	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)	max:0.5A (连续 8 个通道最大总负载电流 2A)
端口防护	过压、过流保护	—	过压、过流保护	过压、过流保护
电气隔离	AC 500V	—	AC 500V	AC 500V
额定输入电压	24VDC(18 ~ 36V)			
额定功耗	38mA	40mA	40mA	40mA
状态显示	绿色 RUN LED 灯			
电源指示	绿色 PWR LED 灯			
错误指示	红色 ERR LED 灯			
防护等级	IP20			
温度范围	工作温度: -20~55℃ 存储温度: -25~85℃			
订货号	00-07-05	00-07-06	00-07-07	00-07-08

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC

-FD

EV-FD

IX

RD

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC

-FD

EV-FD

IX

RD

● FS系列产品型号速查表

注：双向代表 NPN&PNP 兼容

产品型号	产品描述	订货号
PN-8800-C0NN	PROFINET 8路数字量输入 (NPN&PNP) 8路数字量输出 (NPN)	00-01-01
PN-8800-C1NN	PROFINET 8路数字量输入 (NPN&PNP) 8路数字量输出 (PNP)	00-01-02
PN-8800-C2NN	PROFINET 8路数字量输入 (NPN&PNP) 8路数字量输出 (继电器)	00-01-03
PN-HH00-C0NN	PROFINET 16路数字量输入 (NPN&PNP) 16路数字量输出 (NPN)	00-01-04
PN-HH00-C1NN	PROFINET 16路数字量输入 (NPN&PNP) 16路数字量输出 (PNP)	00-01-05
PN-S000-CNNN	PROFINET 32路数字量输入 (NPN&PNP)	00-01-08
PN-0S00-N0NN	PROFINET 32路数字量输出(NPN)	00-01-09
PN-0S00-N1NN	PROFINET 32路数字量输出(PNP)	00-01-10

产品型号	产品描述	订货号
EC-8800-C0NN	EtherCAT 8路数字量输入 (NPN&PNP) 8路数字量输出 (NPN)	00-02-01
EC-8800-C1NN	EtherCAT 8路数字量输入 (NPN&PNP) 8路数字量输出 (PNP)	00-02-02
EC-8800-C2NN	EtherCAT 8路数字量输入 (NPN&PNP) 8路数字量输出 (继电器)	00-02-03
EC-HH00-C0NN	EtherCAT 16路数字量输入 (NPN&PNP) 16路数字量输出 (NPN)	00-02-04
EC-HH00-C1NN	EtherCAT 16路数字量输入 (NPN&PNP) 16路数字量输出 (PNP)	00-02-05
EC-S000-CNNN	EtherCAT 32路数字量输入 (NPN&PNP)	00-02-08
EC-0S00-N0NN	EtherCAT 32路数字量输出(NPN)	00-02-09
EC-0S00-N1NN	EtherCAT 32路数字量输出(PNP)	00-02-10

产品型号	产品描述	订货号
CL-8800-C0NN	CC-Link 8路数字量输入 (NPN&PNP) 8路数字量输出 (NPN)	00-03-01
CL-8800-C1NN	CC-Link 8路数字量输入 (NPN&PNP) 8路数字量输出 (PNP)	00-03-02
CL-8800-C2NN	CC-Link 8路数字量输入 (NPN&PNP) 8路数字量输出 (继电器)	00-03-03
CL-HH00-C0NN	CC-Link 16路数字量输入 (NPN&PNP) 16路数字量输出 (NPN)	00-03-04
CL-HH00-C1NN	CC-Link 16路数字量输入 (NPN&PNP) 16路数字量输出 (PNP)	00-03-05
CL-S000-CNNN	CC-Link 32路数字量输入 (NPN&PNP)	00-03-07
CL-0S00-N0NN	CC-Link 32路数字量输出(NPN)	00-03-08
CL-0S00-N1NN	CC-Link 32路数字量输出(PNP)	00-03-09

产品型号	产品描述	订货号
DN-8800-C0NN	DeviceNet 8路数字量输入 (NPN&PNP) 8路数字量输出 (NPN)	00-04-01
DN-8800-C1NN	DeviceNet 8路数字量输入 (NPN&PNP) 8路数字量输出 (PNP)	00-04-02
DN-8800-C2NN	DeviceNet 8路数字量输入 (NPN&PNP) 8路数字量输出 (继电器)	00-04-03
DN-HH00-C0NN	DeviceNet 16路数字量输入 (NPN&PNP) 16路数字量输出 (NPN)	00-04-04

● FS系列产品型号速查表

注：双向代表 NPN&PNP 兼容

产品型号	产品描述	订货号
DN-HH00-C1NN	DeviceNet 16路数字量输入 (NPN&PNP) 16路数字量输出 (PNP)	00-04-05
DN-S000-CNNN	DeviceNet 32路数字量输入 (NPN&PNP)	00-04-08
DN-0S00-N0NN	DeviceNet 32路数字量输出(NPN)	00-04-09
DN-0S00-N1NN	DeviceNet 32路数字量输出(PNP)	00-04-10

产品型号	产品描述	订货号
EI2-8800-C0NN	Ethernet/IP 8路数字量输入 (NPN&PNP) 8路数字量输出 (NPN)	00-05-11
EI2-8800-C1NN	Ethernet/IP 8路数字量输入 (NPN&PNP) 8路数字量输出 (PNP)	00-05-12
EI2-8800-C2NN	Ethernet/IP 8路数字量输入 (NPN&PNP) 8路数字量输出 (继电器)	00-05-13
EI2-HH00-C0NN	Ethernet/IP 16路数字量输入 (NPN&PNP) 16路数字量输出 (NPN)	00-05-14
EI2-HH00-C1NN	Ethernet/IP 16路数字量输入 (NPN&PNP) 16路数字量输出 (PNP)	00-05-15
EI2-S000-CNNN	Ethernet/IP 32路数字量输入 (NPN&PNP)	00-05-16
EI2-0S00-N0NN	Ethernet/IP 32路数字量输出(NPN)	00-05-17
EI2-0S00-N1NN	Ethernet/IP 32路数字量输出(PNP)	00-05-18

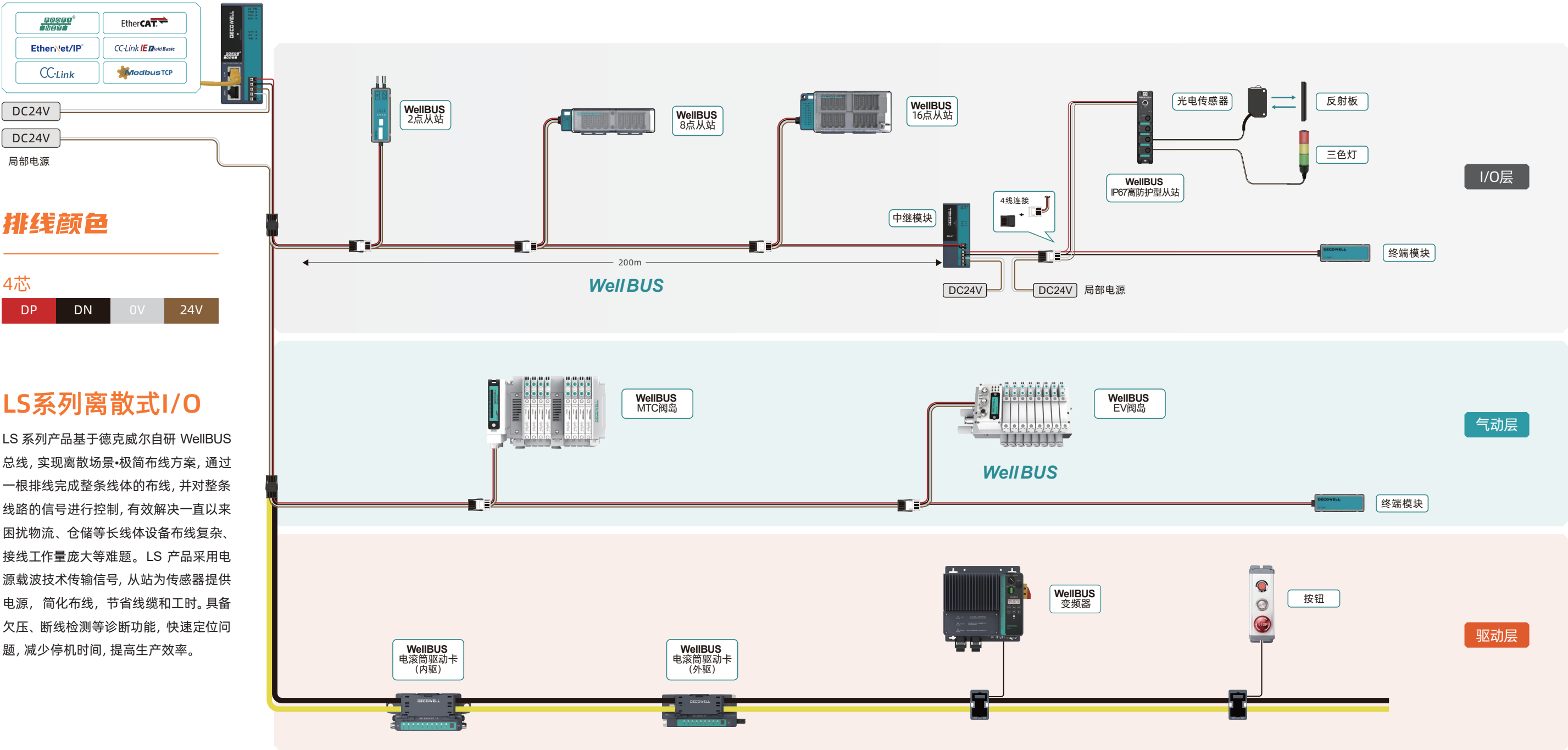
产品型号	产品描述	订货号
CI-8800-C0NN	CC-Link IE Field Basic 8路数字量输入 (NPN&PNP) 8路数字量输出 (NPN)	00-06-01
CI-8800-C1NN	CC-Link IE Field Basic 8路数字量输入 (NPN&PNP) 8路数字量输出 (PNP)	00-06-02
CI-8800-C2NN	CC-Link IE Field Basic 8路数字量输入 (NPN&PNP) 8路数字量输出 (继电器)	00-06-03
CI-HH00-C0NN	CC-Link IE Field Basic 16路数字量输入 (NPN&PNP) 16路数字量输出 (NPN)	00-06-04
CI-HH00-C1NN	CC-Link IE Field Basic 16路数字量输入 (NPN&PNP) 16路数字量输出 (PNP)	00-06-05
CI-S000-CNNN	CC-Link IE Field Basic 32路数字量输入 (NPN&PNP)	00-06-06
CI-0S00-N0NN	CC-Link IE Field Basic 32路数字量输出(NPN)	00-06-07
CI-0S00-N1NN	CC-Link IE Field Basic 32路数字量输出(PNP)	00-06-08

产品型号	产品描述	订货号
CA-8800-C0NN	CANopen 8路数字量输入 (NPN&PNP) 8路数字量输出 (NPN)	00-07-01
CA-8800-C1NN	CANopen 8路数字量输入 (NPN&PNP) 8路数字量输出 (PNP)	00-07-02
CA-8800-C2NN	CANopen 8路数字量输入 (NPN&PNP) 8路数字量输出 (继电器)	00-07-03
CA-HH00-C0NN	CANopen 16路数字量输入 (NPN&PNP) 16路数字量输出 (NPN)	00-07-04
CA-HH00-C1NN	CANopen 16路数字量输入 (NPN&PNP) 16路数字量输出 (PNP)	00-07-05
CA-S000-CNNN	CANopen 32路数字量输入 (NPN&PNP)	00-07-06
CA-0S00-N0NN	CANopen 32路数字量输出(NPN)	00-07-07
CA-0S00-N1NN	CANopen 32路数字量输出(PNP)	00-07-08



● LS系列离散式I/O

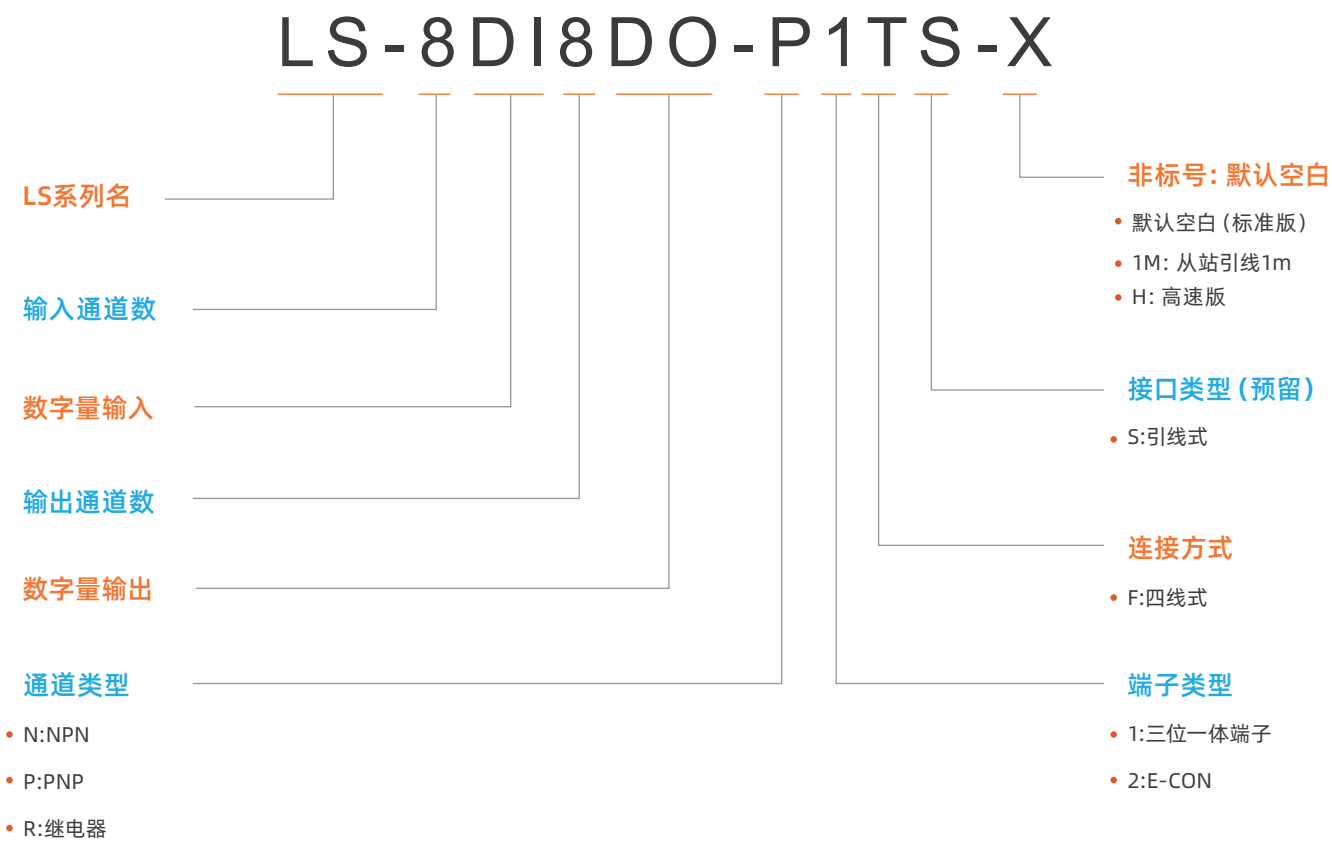
LS系列拓扑图



LS系列离散式I/O

LS 系列产品基于德克威尔自研 WellBUS 总线, 实现离散场景•极简布线方案, 通过一根排线完成整条线体的布线, 并对整条线路的信号进行控制, 有效解决一直以来困扰物流、仓储等长线体设备布线复杂、接线工作量庞大等难题。LS 产品采用电源载波技术传输信号, 从站为传感器提供电源, 简化布线, 节省线缆和工时。具备欠压、断线检测等诊断功能, 快速定位问题, 减少停机时间, 提高生产效率。

LS系列产品命名规则

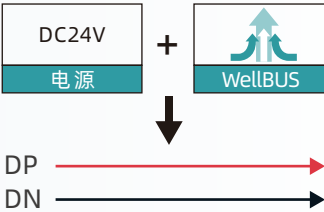


更多解决方案请访问
www.wellinkio.com

LS系列产品特点

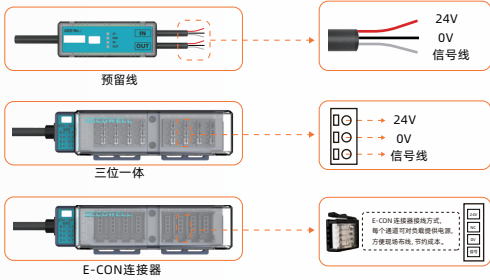
01.WellBUS总线传输

采用自研WellBUS总线传输, 电源和信号重叠的方式, 在供电的同时可以进行信号的传输。

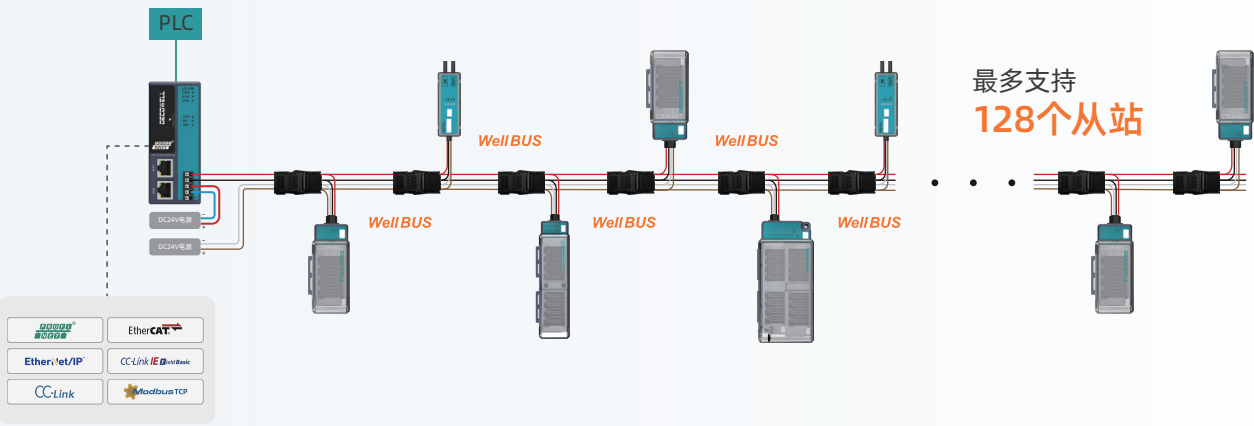


02.传感器级供电, 无需额外电源供电

从站模块可以为传感器提供电源, 简化布线, 节省布线时间。

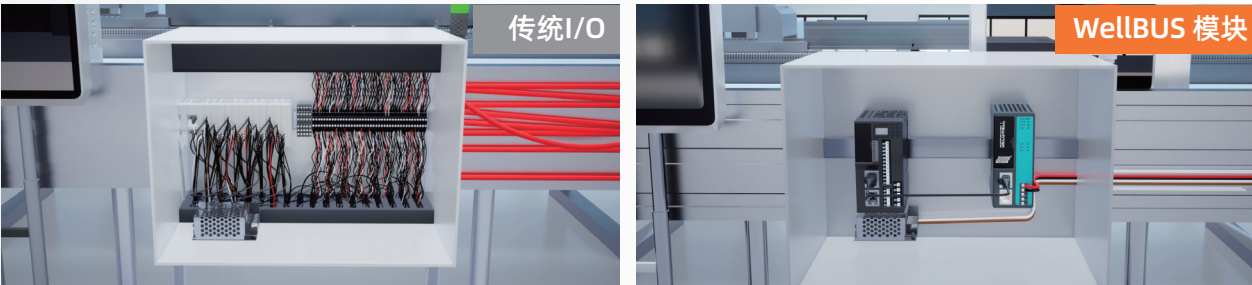


03.可靠易用, 性能强劲



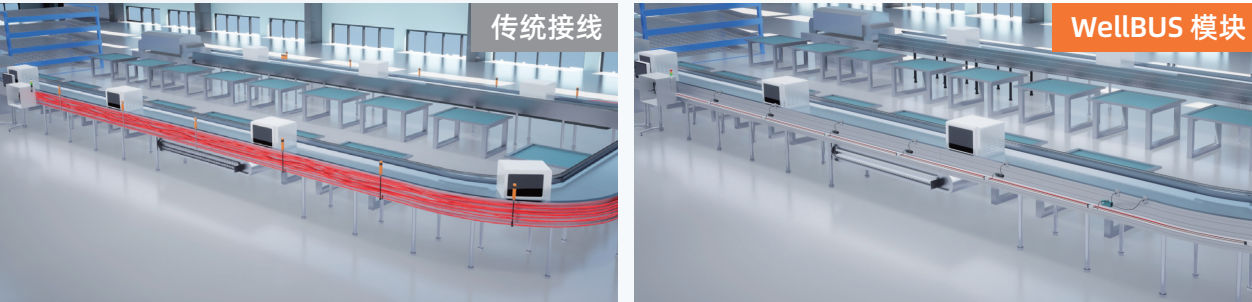
- 单个主站最多支持128个从站
- 断线检测, 短路保护, 电源欠压保护
- 单个主站最多可带512点输入+512点输出
- 通讯距离最大支持200米
- 上位机组态软件: 支持监控从站状态; 从站编址; 从站打点

04.布线简单, 高效维护



线路布局复杂凌乱不美观	✗	布线简单, 整齐清晰	✓
安装布线时间长	✗	两线传输, 节省布线时间	✓
不易维护	✗	后续维护方便	✓

05.极省配线



传统I/O接线需要用到大量线缆	✗	一条线缆连接整条线体	✓
负载电源需要额外接线	✗	传感器级供电, 减少外围电路, 节省电源配线	✓

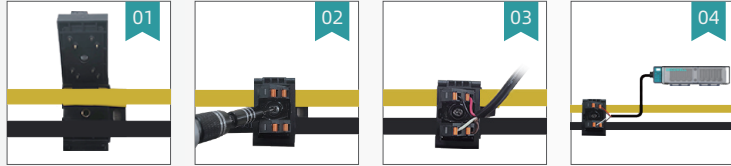
06.快速接线

4 芯扁平电缆接线



- 1.采用专用的免剥线连接器, 线缆放到对应的线槽内。
- 2.可使用专用压线工具将免剥线连接器压紧。
- 3.两端推紧直至连接器锁紧。
- 4.接线完成。

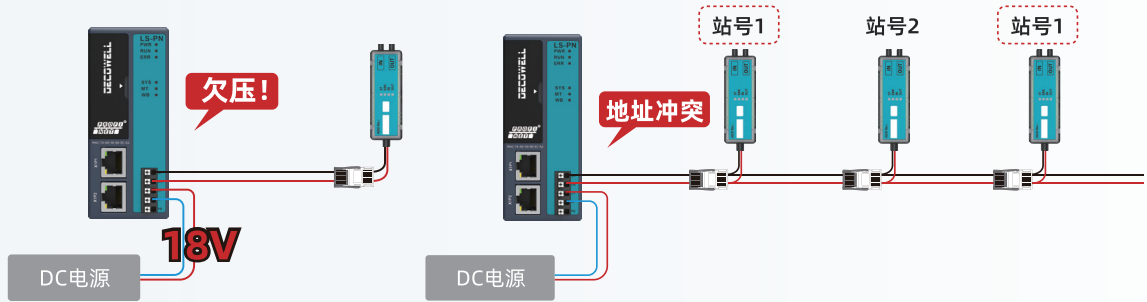
2 芯护套线缆

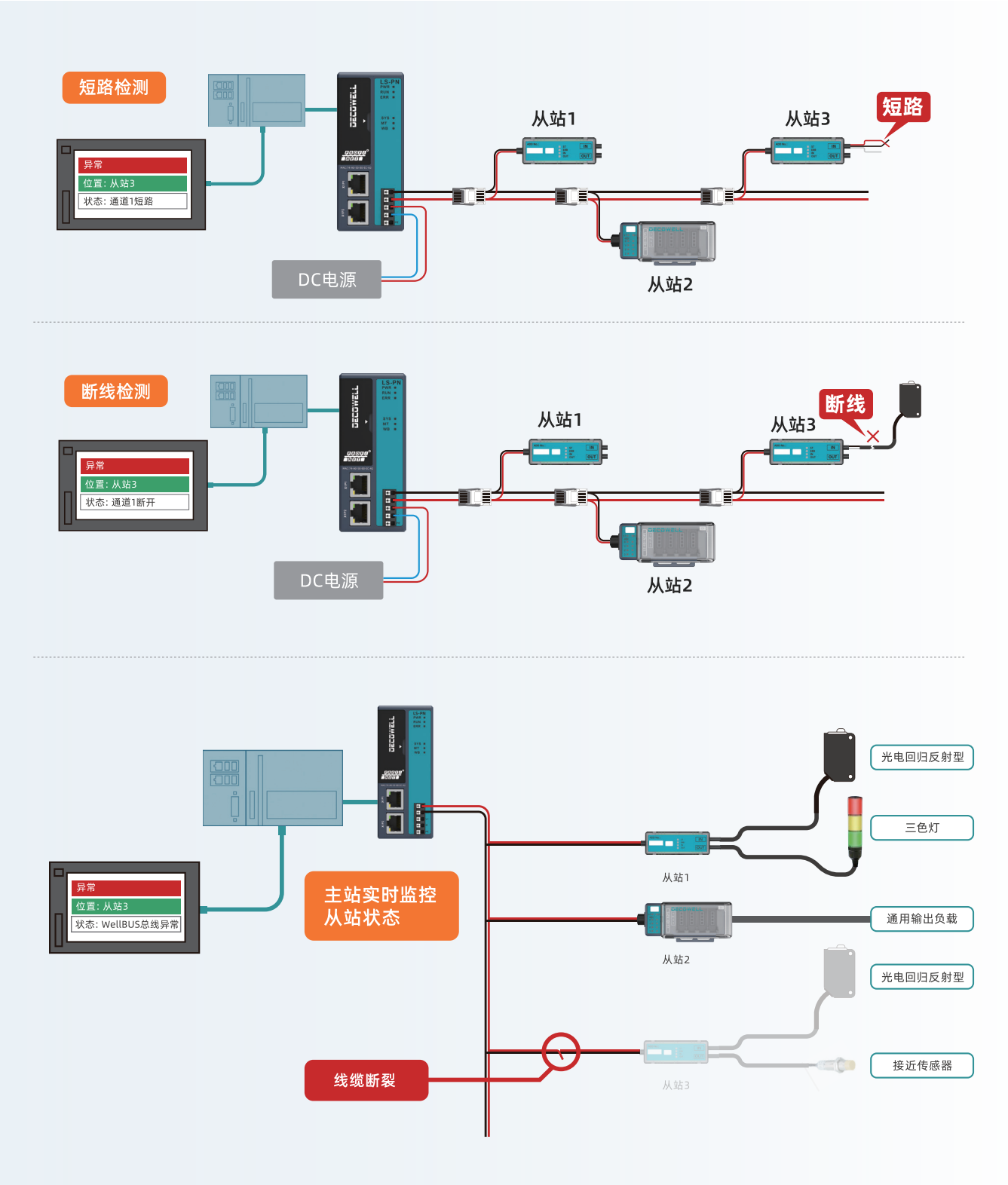


- 1.采用专用的分线盒, 线缆放到对应的线槽内。
- 2.使用螺丝刀将分线盒拧紧。
- 3.将从站引线接入分线盒内。
- 4.接线完成。

07.从站状态检测

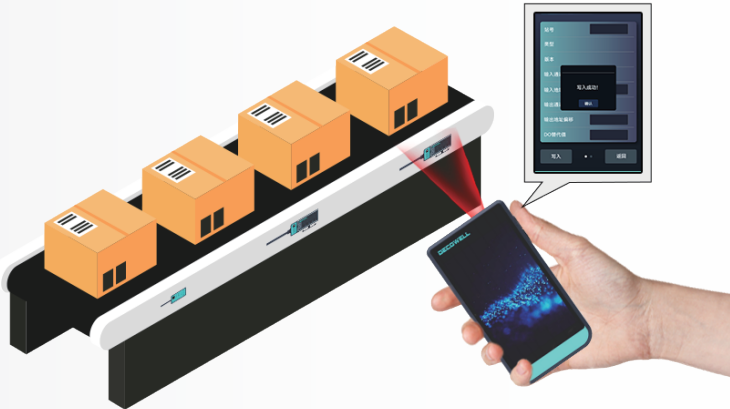
当WellBUS总线出现异常时, 例如通讯线缆断裂、欠压、地址冲突、短路、断线, 主站可以监控当前从站丢失, 快速定位到有问题的从站模块, 方便现场问题排查, 节约时间。





08.具有红外手持设备

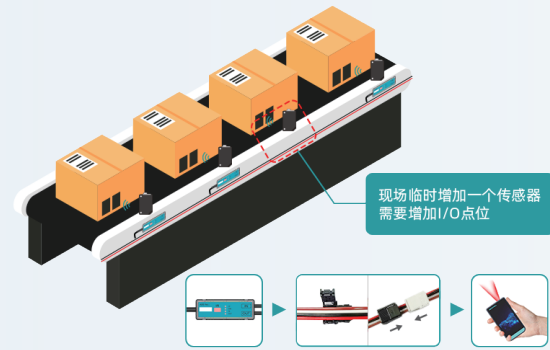
配有手持设备, 10cm之内可通过红外扫描读取从站参数, 以及写入从站站号及I/O输入输出地址, 方便现场人员的调试。



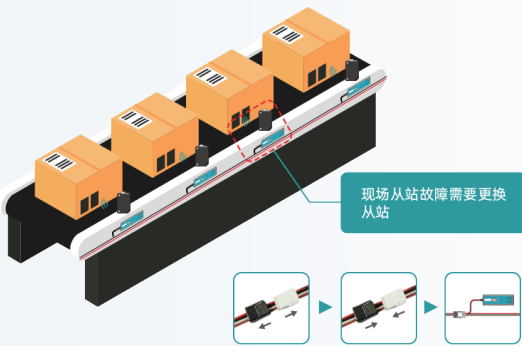
09.即插即用, 高效增换

一步更换, 快捷变更

即插即用, 无感更替



现场临时增加一个传感器需要增加I/O点位



现场从站故障需要更换从站



LS系列产品尺寸图

LS系列产品尺寸图 / 单位：mm

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

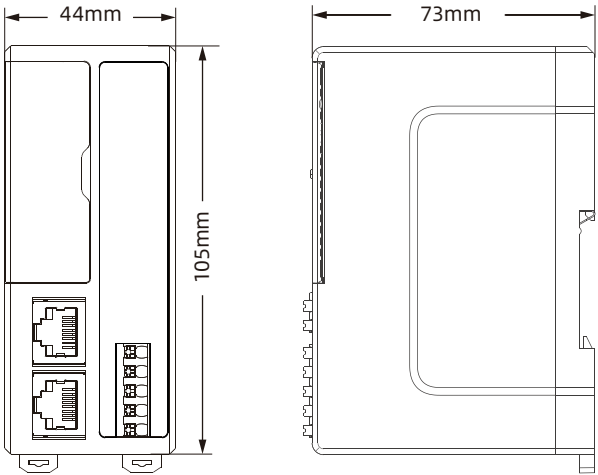
MTC

-FD

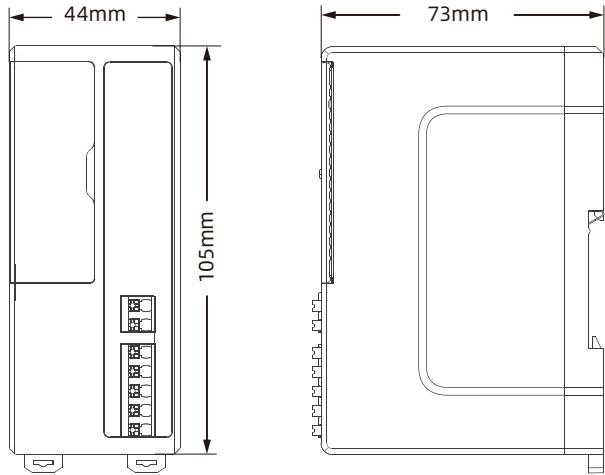
EV-FD

IX

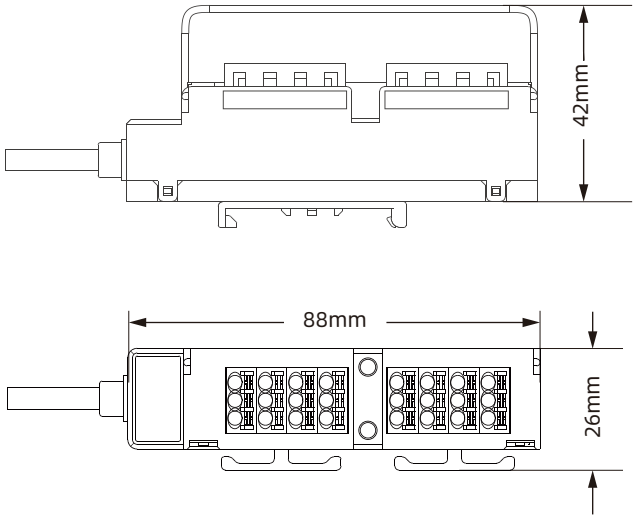
RD



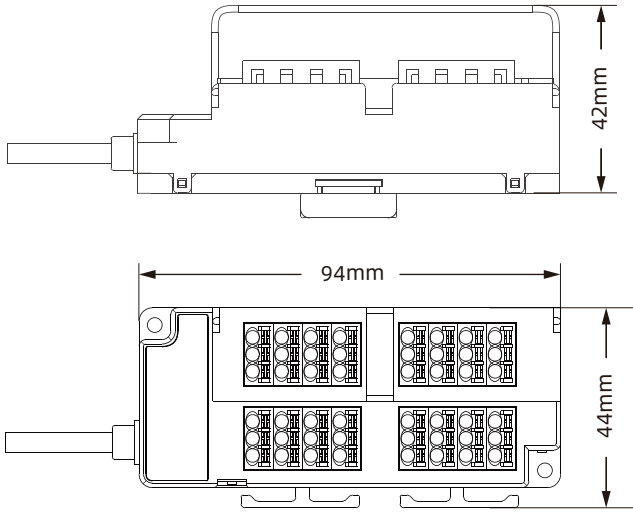
适配器尺寸



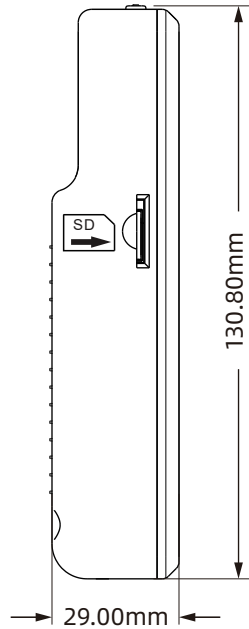
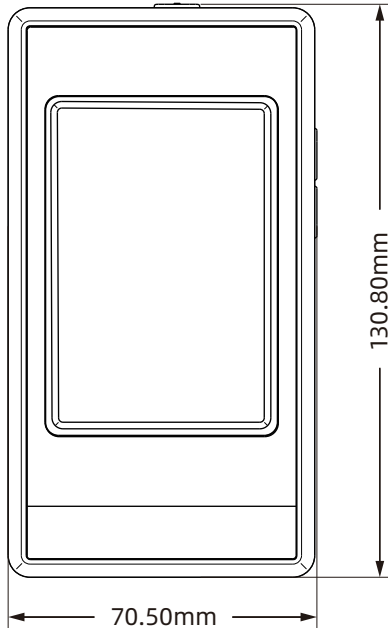
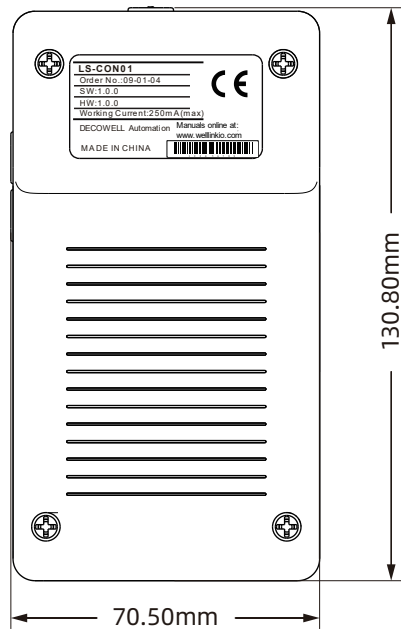
中继器尺寸



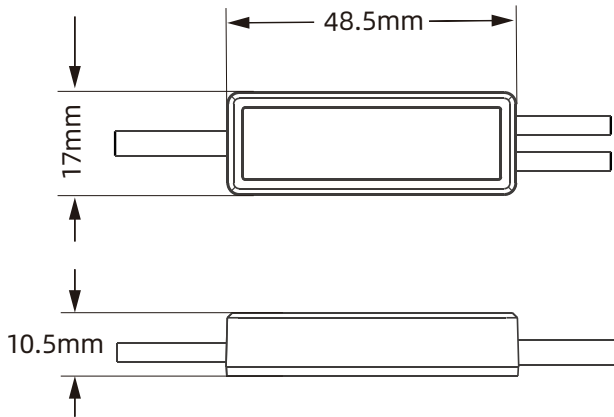
8点从站尺寸



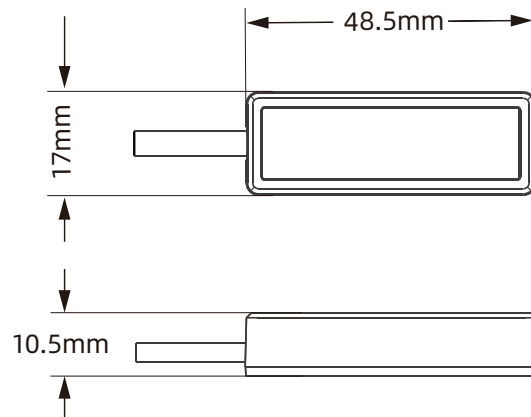
16点从站尺寸



手持终端尺寸



2点从站尺寸



终端尺寸

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC

-FD

EV-FD

IX

RD



●● LS系列适配器 (其他通讯协议在规划中)



产品型号	LS-PN		LS-EC	
支持协议	PROFINET		EtherCAT	
电压	24V ±20%			
电流	5A			
功耗	5W			
WellBUS总线速率	27.7KHz			
传输距离	200m			
最大从站数量	128个			
最大输出功率	120W			
工作温度	-20~55℃			
存储温度	-40~85℃			
相对湿度	0~90%RH, 无结露			
使用环境	无腐蚀性气体			
使用高度	2km以下			
尺寸(mm)	73×105×44mm			
订货号	09-01-01		09-01-07	

●● LS系列适配器



产品型号	LS-EI	LS-CI	LS-MT
支持协议	EtherNET/IP	CC-Link IE Field Basic	Modbus TCP
电压	24V ±20%		
电流	5A		
功耗	5W		
WellBUS总线速率	27.7KHz		
传输距离	200m		
最大从站数量	128个		
最大输出功率	120W		
工作温度	-20~55℃		
存储温度	-40~80℃		
相对湿度	0~90%RH, 无结露		
使用环境	无腐蚀性气体		
使用高度	2km以下		
尺寸(mm)	73×105×44mm		
订货号	09-01-08	09-01-10	09-01-11

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC

-FD

EV-FD

IX

RD

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC

-FD

EV-FD

IX

RD



● LS系列适配器（高速版）



产品型号	LS-PN-H	LS-EC-H	LS-CI-H	LS-EI-H
支持协议	PROFINET	EtherCAT	CC-Link IE Feild Basis	EtherNET/IP
电压	24V ±20%			
电流	5A			
功耗	5W			
WellBUS总线速率	55.4KHz			
传输距离	50m			
最大从站数量	64个			
最大输出功率	60W			
工作温度	-20~55℃			
存储温度	-40~80℃			
相对湿度	0~90%RH, 无结露			
使用环境	无腐蚀性气体			
使用高度	2km以下			
尺寸(mm)	73×105×44mm			
订货号	09-H1-01	09-H1-07	09-H1-10	09-H1-08

● LS系列中继器



产品型号	LS-RLY
电压	24V ±20%
电流	5A
功耗	5W
WellBUS总线速率	27.7KHz
传输距离	200m
最大从站数量	128个
最大输出功率	120W
工作温度	-20~55℃
存储温度	-40~80℃
相对湿度	0~90%RH, 无结露
使用环境	无腐蚀性气体
使用高度	2km以下
尺寸(mm)	73×105×44mm
订货号	09-01-02

● LS系列从站 (其他型号在规划中)



产品型号		LS-1DI1DO-N1FS / LS-1DI1DO-N1FS-1M	LS-1DI1DO-P1FS / LS-1DI1DO-P1FS-1M	LS-2DI-N1FS / LS-2DI-N1FS-1M
从站引线长度		0.2m / 1m		
I/O 点数	输入	1	1	2
	输出	1	1	0
信号类型		NPN	PNP	NPN
输出输入规格		DC输入/Tr输出	DC输入/Tr输出	DC 输入
单通道最大输出电流(mA)		200mA	200mA	/
应答时间		最小2ms		
连接		4线, 隔离		
负载接线方式		预留线		
安装方式		螺丝固定		
工作温度		-20~55℃		
存储温度		-40~80℃		
相对湿度		0~90%RH, 无结露		
使用环境		无腐蚀性气体		
使用高度		2km以下		
尺寸(mm)		48.5×17×10.5mm		
订货号		09-02-25	09-02-26	09-02-27

● LS系列从站



产品型号		LS-2DI-P1FS / LS-2DI-P1FS-1M	LS-2DO-N1FS / LS-2DO-N1FS-1M	LS-2DO-P1FS / LS-2DO-P1FS-1M
从站引线长度		0.2m / 1m		
I/O 点数	输入	2	0	0
	输出	0	2	2
信号类型		PNP	NPN	PNP
输出输入规格		DC 输入	Tr输出	Tr输出
单通道最大输出电流(mA)		/	200mA	200mA
应答时间		最小2ms		
连接		4线, 隔离		
负载接线方式		预留线		
安装方式		螺丝固定		
工作温度		-20~55℃		
存储温度		-40~80℃		
相对湿度		0~90%RH, 无结露		
使用环境		无腐蚀性气体		
使用高度		2km以下		
尺寸(mm)		48.5×17×10.5mm		
订货号		09-02-28	09-02-29	09-02-30

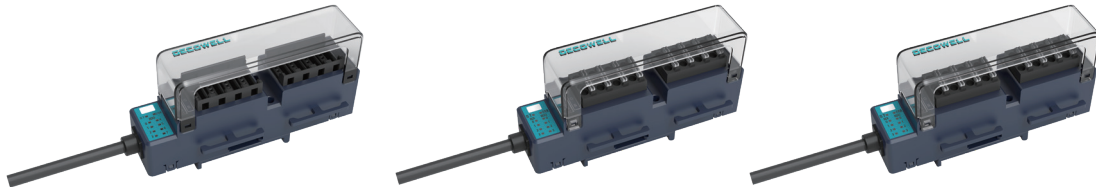


● LS系列从站



产品型号		LS-4DI4DO-N1FS / LS-4DI4DO-N1FS-1M	LS-4DI4DO-P1FS / LS-4DI4DO-P1FS-1M	LS-4DI4DO-N2FS/ LS-4DI4DO-N2FS -1M
从站引线长度		0.2m / 1m		
I/O 点数	输入	4		
	输出	4		
信号类型		NPN	PNP	NPN
输出输入规格		DC输入/Tr输出		
最大负载电流		单通道最大0.5A/模块最大负载电流2A		
应答时间		最小2ms		
连接		4线, 隔离		
负载接线方式		三位一体	三位一体	E-CON
安装方式		螺丝固定、导轨安装		
工作温度		-20~55℃		
存储温度		-40~80℃		
相对湿度		0~90%RH, 无结露		
使用环境		无腐蚀性气体		
使用高度		2km以下		
尺寸(mm)		88×42×26mm		
订货号		09-02-09	09-02-10	09-03-03

● LS系列从站



产品型号		LS-4DI4DO-P2FS / LS-4DI4DO-P2FS-1M	LS-8DI-N1FS / LS-8DI-N1FS-1M	LS-8DI-P1FS / LS-8DI-P1FS-1M
从站引线长度		0.2m / 1m		
I/O 点数	输入	4	8	8
	输出	4	0	0
信号类型		PNP	NPN	PNP
输出输入规格		DC输入/Tr输出	DC输入	DC输入
最大负载电流		单通道最大0.5A/模块最大负载电流2A	/	/
应答时间		最小2ms		
连接		4线, 隔离		
负载接线方式		E-CON	三位一体	三位一体
安装方式		螺丝固定、导轨安装		
工作温度		-20~55℃		
存储温度		-40~80℃		
相对湿度		0~90%RH, 无结露		
使用环境		无腐蚀性气体		
使用高度		2km以下		
尺寸(mm)		88×42×26mm		
订货号		09-03-04	09-02-11	09-02-12

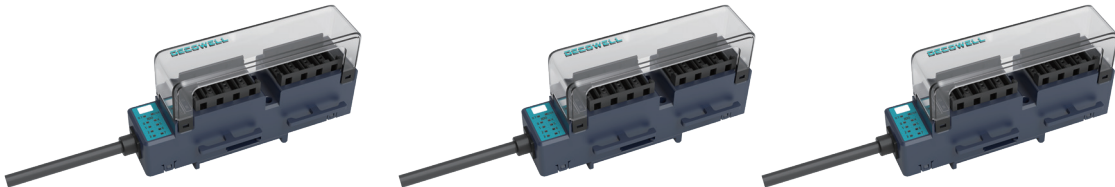


● LS系列从站



产品型号		LS-8DO-N1FS / LS-8DO-N1FS-1M	LS-8DO-P1FS / LS-8DO-P1FS-1M	LS-8DI-N2FS / LS-8DI-N2FS-1M
从站引线长度		0.2m / 1m		
I/O 点数	输入	0	0	8
	输出	8	8	0
信号类型		NPN	PNP	NPN
输出输入规格		Tr输出	Tr输出	DC输入
最大负载电流		单通道最大0.5A/每连续8个通道负载电流最大2A		/
应答时间		最小2ms		
连接		4线, 隔离		
负载接线方式		三位一体	三位一体	E-CON
安装方式		螺丝固定、导轨安装		
工作温度		-20~55℃		
存储温度		-40~80℃		
相对湿度		0~90%RH, 无结露		
使用环境		无腐蚀性气体		
使用高度		2km以下		
尺寸(mm)		88×42×26mm		
订货号		09-02-13	09-02-14	09-03-05

● LS系列从站



产品型号		LS-8DI-P2FS / LS-8DI-P2FS-1M	LS-8DO-N2FS / LS-8DO-N2FS-1M	LS-8DO-P2FS / LS-8DO-P2FS-1M
从站引线长度		0.2m / 1m		
I/O 点数	输入	8	0	0
	输出	0	8	8
信号类型		PNP	NPN	PNP
输出输入规格		DC输入	Tr输出	Tr输出
最大负载电流		/	单通道最大0.5A/每连续8个通道负载电流最大2A	
应答时间		最小2ms		
连接		4线, 隔离		
负载接线方式		E-CON		
安装方式		螺丝固定、导轨安装		
工作温度		-20~55℃		
存储温度		-40~80℃		
相对湿度		0~90%RH, 无结露		
使用环境		无腐蚀性气体		
使用高度		2km以下		
尺寸(mm)		88×42×26mm		
订货号		09-03-06	09-03-07	09-03-08

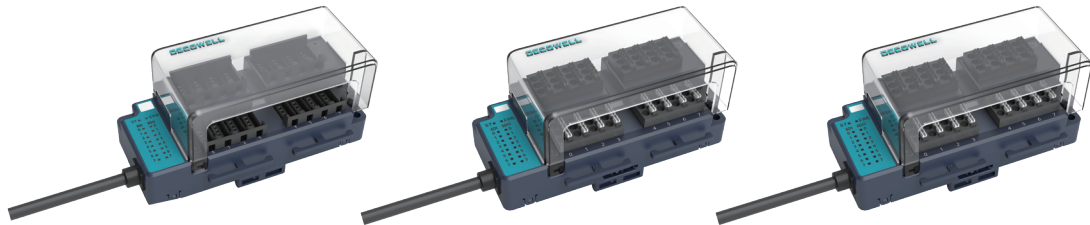


● LS系列从站



产品型号		LS-8DI8DO-N1FS / LS-8DI8DO-N1FS-1M	LS-8DI8DO-P1FS / LS-8DI8DO-P1FS-1M	LS-8DI8DO-N2FS / LS-8DI8DO-N2FS-1M
从站引线长度		0.2m / 1m		
I/O 点数	输入	8		
	输出	8		
信号类型		NPN	PNP	NPN
输出输入规格		DC输入/Tr输出		
最大负载电流		单通道最大0.5A/每连续8个通道负载电流最大2A		
应答时间		最小2ms		
连接		4线, 隔离		
负载接线方式		三位一体	三位一体	E-CON
安装方式		螺丝固定、导轨安装		
工作温度		-20~55℃		
存储温度		-40~80℃		
相对湿度		0~90%RH, 无结露		
使用环境		无腐蚀性气体		
使用高度		2km以下		
尺寸(mm)		94×44×42mm		
订货号		09-02-15	09-02-16	09-03-09

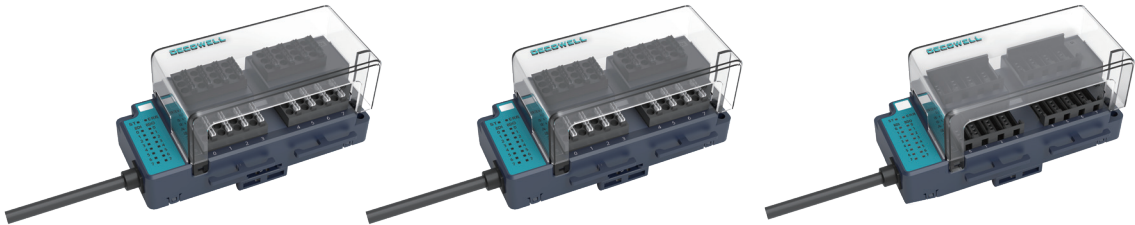
● LS系列从站



产品型号		LS-8DI8DO-P2FS / LS-8DI8DO-P2FS-1M	LS-16DI-N1FS / LS-16DI-N1FS-1M	LS-16DI-P1FS / LS-16DI-P1FS-1M
从站引线长度		0.2m / 1m		
I/O 点数	输入	8	16	16
	输出	8	0	0
信号类型		PNP	NPN	PNP
输出输入规格		DC输入/Tr输出	DC输入	DC输入
最大负载电流		单通道最大0.5A/每连续8个通道 负载电流最大2A	/	/
应答时间		最小2ms		
连接		4线, 隔离		
负载接线方式		E-CON	三位一体	三位一体
安装方式		螺丝固定、导轨安装		
工作温度		-20~55℃		
存储温度		-40~80℃		
相对湿度		0~90%RH, 无结露		
使用环境		无腐蚀性气体		
使用高度		2km以下		
尺寸(mm)		94×44×42mm		
订货号		09-03-10	09-02-17	09-02-18

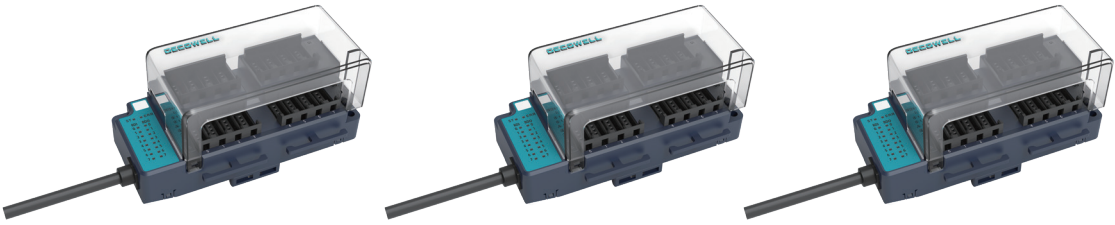


● LS系列从站



产品型号		LS-16DO-N1FS / LS-16DO-N1FS-1M	LS-16DO-P1FS / LS-16DO-P1FS-1M	LS-16DI-N2FS / LS-16DI-N2FS-1M
从站引线长度		0.2m / 1m		
I/O 点数	输入	0	0	16
	输出	16	16	0
信号类型		NPN	PNP	NPN
输出输入规格		Tr输出	Tr输出	DC输入
最大负载电流		单通道最大0.5A/每连续8个通道负载电流最大2A		/
应答时间		最小2ms		
连接		4线, 隔离		
负载接线方式		三位一体	三位一体	E-CON
安装方式		螺丝固定、导轨安装		
工作温度		-20~55℃		
存储温度		-40~80℃		
相对湿度		0~90%RH, 无结露		
使用环境		无腐蚀性气体		
使用高度		2km以下		
尺寸(mm)		94×44×42mm		
订货号		09-02-19	09-02-20	09-03-11

● LS系列从站



产品型号		LS-16DI-P2FS / LS-16DI-P2FS-1M	LS-16DO-N2FS / LS-16DO-N2FS-1M	LS-16DO-P2FS / LS-16DO-P2FS-1M
从站引线长度		0.2m / 1m		
I/O 点数	输入	16	0	0
	输出	0	16	16
信号类型		PNP	NPN	PNP
输出输入规格		DC输入	Tr输出	Tr输出
最大负载电流		/	单通道最大0.5A/每连续8个通道负载电流最大2A	
应答时间		最小2ms		
连接		4线, 隔离		
负载接线方式		E-CON		
安装方式		螺丝固定、导轨安装		
工作温度		-20~55℃		
存储温度		-40~80℃		
相对湿度		0~90%RH, 无结露		
使用环境		无腐蚀性气体		
使用高度		2km以下		
尺寸(mm)		94×44×42mm		
订货号		09-03-12	09-03-13	09-03-14

● LS系列IP67模块

ECB				
RB	产品型号		LS-8DION-M8	
EX	总线接口		M12, 4pin, D编码, 插孔	
RS	IO点数		8输入输出可切换	
FS	信号类型		NPN	
LS	输入输出规格		DC输入/Tr输出	
SD	最大负载电流		单通道最大0.5A/每连续8个通道负载电流最大2A	
PT	应答时间		最小2ms	
FL	接口插槽		8×M8, 3pin, 插针	4×M12, 5pin, 插针
FNS	安装方式		螺丝固定	
MTC-FD	工作温度		-20~55℃	
EV-FD	存储温度		-40~85℃	
IX	相对湿度		0~90%RH, 无结露	
RD	使用环境		无腐蚀性气体	
	使用高度		2km以下	
	尺寸(mm)		35×160×24.1mm	
	防护等级		IP67	
	订货号		09-11-02	09-11-04

● LS系列从站(高速版)

				
产品型号	LS-1DI1DO-N1FS-H	LS-1DI1DO-P1FS-H	LS-2DI-N1FS-H	
从站引线长度		0.2m / 1m		
I/O 点数	输入	1	1	2
	输出	1	1	0
信号类型	NPN	PNP	NPN	
输出输入规格	DC输入/Tr输出	DC输入/Tr输出	DC输入	
单通道最大输出电流(mA)	200mA	200mA	/	
应答时间	最小2ms			
连接	4线, 隔离			
负载接线方式	预留线			
安装方式	螺丝固定			
工作温度	-20~55℃			
存储温度	-40~80℃			
相对湿度	0~90%RH, 无结露			
使用环境	无腐蚀性气体			
使用高度	2km以下			
尺寸(mm)	48.5×17×10.5mm			
订货号	09-H2-25	09-H2-26	09-H2-27	



● LS系列从站(高速版)



产品型号		LS-2DI-P1FS-H	LS-2DO-N1FS-H	LS-2DO-P1FS-H
从站引线长度		0.2m / 1m		
I/O 点数	输入	2	0	0
	输出	0	2	2
信号类型		PNP	NPN	PNP
输出输入规格		DC输入	Tr输出	Tr输出
单通道最大输出电流(mA)		/	200mA	200mA
应答时间		最小2ms		
连接		4线, 隔离		
负载接线方式		预留线		
安装方式		螺丝固定		
工作温度		-20~55℃		
存储温度		-40~80℃		
相对湿度		0~90%RH, 无结露		
使用环境		无腐蚀性气体		
使用高度		2km以下		
尺寸(mm)		48.5×17×10.5mm		
订货号		09-H2-28	09-H2-29	09-H2-30

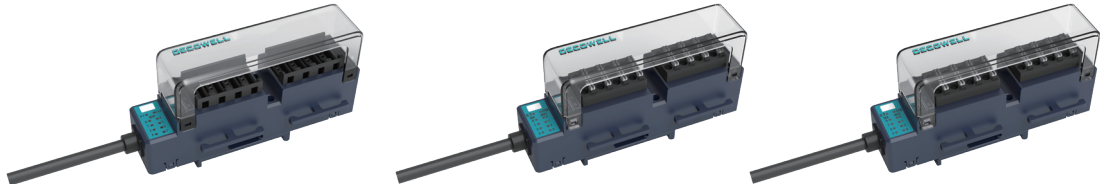
● LS系列从站(高速版)



产品型号		LS-4DI4DO-N1FS-H	LS-4DI4DO-P1FS-H	LS-4DI4DO-N2FS-H
从站引线长度		0.2m / 1m		
I/O 点数	输入	4		
	输出	4		
信号类型		NPN	PNP	NPN
输出输入规格		DC输入/Tr输出		
最大负载电流		单通道最大0.5A/模块最大负载电流2A		
应答时间		最小2ms		
连接		4线, 隔离		
负载接线方式		三位一体	三位一体	E-CON
安装方式		螺丝固定、导轨安装		
工作温度		-20~55℃		
存储温度		-40~80℃		
相对湿度		0~90%RH, 无结露		
使用环境		无腐蚀性气体		
使用高度		2km以下		
尺寸(mm)		88×42×26mm		
订货号		09-H2-09	09-H2-10	09-H3-03



● LS系列从站(高速版)



产品型号		LS-4DI4DO-P2FS-H	LS-8DI-N1FS-H	LS-8DI-P1FS-H
从站引线长度		0.2m / 1m		
I/O 点数	输入	4	8	8
	输出	4	0	0
信号类型		PNP	NPN	PNP
输出输入规格		DC输入/Tr输出	DC 输入	DC 输入
最大负载电流		单通道最大0.5A/模块最大负载电流2A	/	
应答时间		最小2ms		
连接		4线, 隔离		
负载接线方式		E-CON	三位一体	三位一体
安装方式		螺丝固定、导轨安装		
工作温度		-20~55℃		
存储温度		-40~80℃		
相对湿度		0~90%RH, 无结露		
使用环境		无腐蚀性气体		
使用高度		2km以下		
尺寸(mm)		88×42×26mm		
订货号		09-H3-04	09-H2-11	09-H2-12

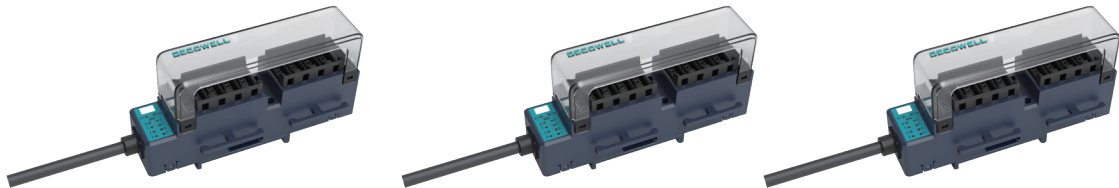
● LS系列从站(高速版)



产品型号		LS-8DO-N1FS-H	LS-8DO-P1FS-H	LS-8DI-N2FS-H
从站引线长度		0.2m / 1m		
I/O 点数	输入	0	0	8
	输出	8	8	0
信号类型		NPN	PNP	NPN
输出输入规格		Tr 输出	Tr 输出	DC输入
最大负载电流		单通道最大0.5A/每连续8个通道负载电流最大2A		/
应答时间		最小2ms		
连接		4线, 隔离		
负载接线方式		三位一体	三位一体	E-CON
安装方式		螺丝固定、导轨安装		
工作温度		-20~55℃		
存储温度		-40~80℃		
相对湿度		0~90%RH, 无结露		
使用环境		无腐蚀性气体		
使用高度		2km以下		
尺寸(mm)		88×42×26mm		
订货号		09-H2-13	09-H2-14	09-H3-05

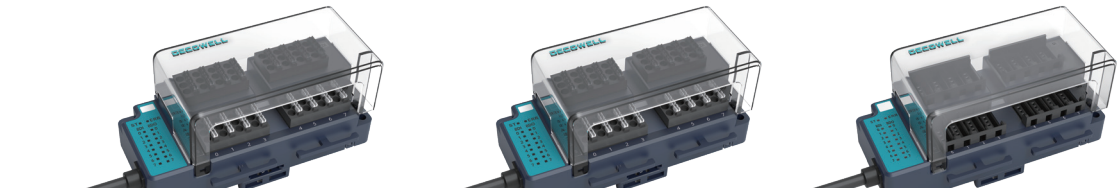


● LS系列从站(高速版)



产品型号		LS-8DI-P2FS-H	LS-8DO-N2FS-H	LS-8DO-P2FS-H
从站引线长度		0.2m / 1m		
I/O 点数	输入	8	0	0
	输出	0	8	8
信号类型		PNP	NPN	PNP
输出输入规格		DC输入	Tr输出	Tr输出
最大负载电流		/	单通道最大0.5A/每连续8个通道负载电流最大2A	
应答时间		最小2ms		
连接		4线, 隔离		
负载接线方式		E-CON		
安装方式		螺丝固定、导轨安装		
工作温度		-20~55℃		
存储温度		-40~80℃		
相对湿度		0~90%RH, 无结露		
使用环境		无腐蚀性气体		
使用高度		2km以下		
尺寸(mm)		88×42×26mm		
订货号		09-H3-06	09-H3-07	09-H3-08

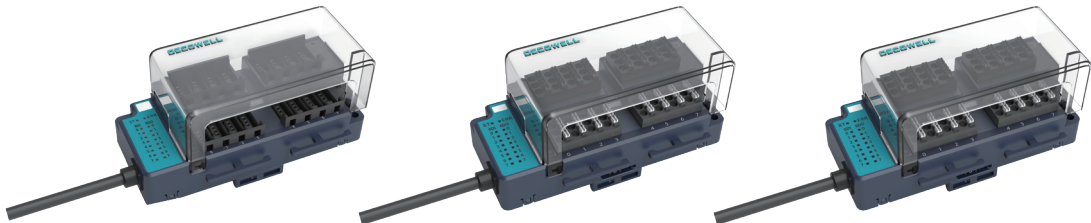
● LS系列从站(高速版)



产品型号		LS-8DI8DO-N1FS-H	LS-8DI8DO-P1FS-H	LS-8DI8DO-N2FS-H
从站引线长度		0.2m / 1m		
I/O 点数	输入	8		
	输出		8	
信号类型		NPN	PNP	NPN
输出输入规格		DC输入/Tr输出		
最大负载电流		单通道最大0.5A/每连续8个通道负载电流最大2A		
应答时间		最小2ms		
连接		4线, 隔离		
负载接线方式		三位一体	三位一体	E-CON
安装方式		螺丝固定、导轨安装		
工作温度		-20~55℃		
存储温度		-40~80℃		
相对湿度		0~90%RH, 无结露		
使用环境		无腐蚀性气体		
使用高度		2km以下		
尺寸(mm)		94×44×42mm		
订货号		09-H2-15	09-H2-16	09-H3-09

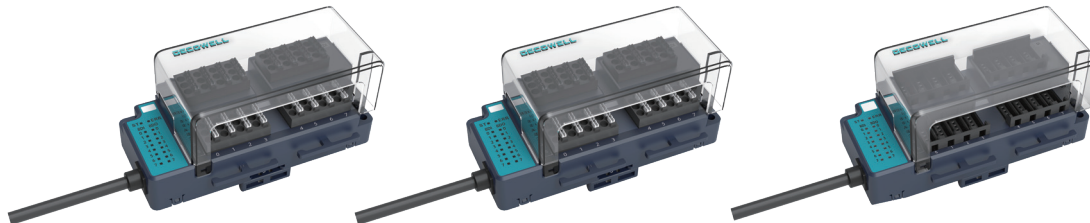


● LS系列从站(高速版)



产品型号		LS-8DI8DO-P2FS-H	LS-16DI-N1FS-H	LS-16DI-P1FS-H
从站引线长度		0.2m / 1m		
I/O 点数	输入	8	16	16
	输出	8	0	0
信号类型		PNP	NPN	PNP
输出输入规格		DC输入/Tr输出	DC输入	DC输入
最大负载电流	单通道最大0.5A/每连续8个通道负载电流最大2A		/	
应答时间		最小2ms		
连接		4线, 隔离		
负载接线方式		E-CON	三位一体	三位一体
安装方式		螺丝固定、导轨安装		
工作温度		-20~55℃		
存储温度		-40~80℃		
相对湿度		0~90%RH, 无结露		
使用环境		无腐蚀性气体		
使用高度		2km以下		
尺寸(mm)		94×44×42mm		
订货号		09-H3-10	09-H2-17	09-H2-18

● LS系列从站(高速版)



产品型号		LS-16DO-N1FS-H	LS-16DO-P1FS-H	LS-16DI-N2FS-H
从站引线长度		0.2m / 1m		
I/O 点数	输入	0	0	16
	输出	16	16	0
信号类型		NPN	PNP	NPN
输出输入规格		Tr输出	Tr输出	DC输入
最大负载电流		单通道最大0.5A/每连续8个通道负载电流最大2A		/
应答时间		最小2ms		
连接		4线, 隔离		
负载接线方式		三位一体	三位一体	E-CON
安装方式		螺丝固定、导轨安装		
工作温度		-20~55℃		
存储温度		-40~80℃		
相对湿度		0~90%RH, 无结露		
使用环境		无腐蚀性气体		
使用高度		2km以下		
尺寸(mm)		94×44×42mm		
订货号		09-H2-19	09-H2-20	09-H3-11



● LS系列从站(高速版)



产品型号		LS-16DI-P2FS-H	LS-16DO-N2FS-H	LS-16DO-P2FS-H
从站引线长度		0.2m / 1m		
I/O 点数	输入	16	0	0
	输出	0	16	16
信号类型		PNP	NPN	PNP
输出输入规格		DC输入	Tr输出	Tr输出
最大负载电流		/	单通道最大0.5A/每连续8个通道负载电流最大2A	
应答时间		最小2ms		
连接		4线, 隔离		
负载接线方式		E-CON		
安装方式		螺丝固定、导轨安装		
工作温度		-20~55℃		
存储温度		-40~80℃		
相对湿度		0~90%RH, 无结露		
使用环境		无腐蚀性气体		
使用高度		2km以下		
尺寸(mm)		94×44×42mm		
订货号		09-H3-12	09-H3-13	09-H3-14

● LS系列尾部终端



产品型号		LS-TER01
I/O 点数	输入	/
	输出	/
输出输入规格		/
信号类型		/
单通道最大输出电流(mA)		/
I/O 接线方式		预留线
负载接线方式		/
安装方式		螺丝固定
应答时间		/
工作温度		-20~55℃
存储温度		-40~80℃
相对湿度		0~90%RH, 无结露
使用环境		无腐蚀性气体
使用高度		2km以下
尺寸(mm)		48.5×17×10.5mm
订货号		09-01-03



● LS系列手动编址器

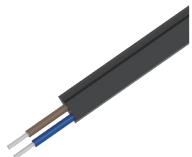
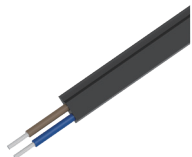
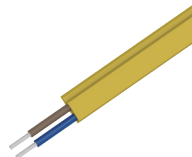


产品型号	LS-CON01
工作温度	-10~60℃
存储温度	-40~80℃
相对湿度	10~90%RH, 无结露
使用环境	无腐蚀性气体
尺寸(mm)	70.5×130.8×29mm
订货号	09-01-04

● LS系列线缆/连接器



产品型号	CN-W	CN-B	CN-XM	CN-YM-0.75
产品描述	4P E-CON白色破线夹, 1.1~1.4线径适用 (连接器)	4P E-CON黑色破线夹, 2.2~2.5线径适用 (连接器)	4芯扁平电缆(X米), 16AWG(1.25sq)×4芯绝缘外径φ2.5±0.1mm(线缆)	4 芯扁平线缆 (Y米), 导体 18AWG(0.75sq)×4芯绝缘外径φ2.5±0.1mm(线缆)
订货号	09-04-01	09-04-02	09-04-03	09-04-05



产品型号	AS-Y-XM	AS-B-XM	WB-B-XM
产品描述	2芯护套线缆(X米), 导体1.5sq ×2芯, 绝缘外径φ2.5±0.1mm (TPE, 蓝, 棕), 护套颜色: 黄色 (PVC)	2芯护套线缆(X米), 导体1.5sq ×2芯, 绝缘外径φ2.5±0.1mm (TPE, 蓝, 棕), 护套颜色: 黑色 (PVC)	2芯护套线缆, 导体4.2sq×2芯, 绝缘外径(p2.5+0.1mm(TPE, 蓝, 棕) 护套颜色:黑色(TPU)
订货号	09-05-02	09-05-03	09-05-11

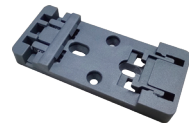
● WellBUS总线辅助电源滤波器



产品型号	LS-Filter
尺寸(mm)	23×88×59mm
订货号	09-07-01



产品型号	WB-FX42-M12	WB-FX15-M12	WB-FX42-4P	WB-FX15-4P
产品描述	分线器, 4.2平方 M12端子	分线器, 1.5平方 M12端子	分线器, 4.2平方 4pin接线端子	分线器, 1.5平方 4pin接线端子
订货号	09-05-05	09-05-06	09-05-07	09-05-08



产品型号	LS-BS01	LS-BS02	S-KC01	CN-CP06
产品描述	2通道模块固定扣 使模块可螺丝固定	8/16通道模块固定扣 使模块可导轨固定	16通道模块弹簧卡扣 35mm导轨卡扣	压线钳
订货号	09-06-01	09-06-02	09-06-03	09-04-04



产品型号	KD-4W-0.8K-A24	KD-4W-1.0K-A24	KD-4W-1.6K-A22	KD-4W-2.0K-A22
产品描述	4 位 e-con 快接插头	4 位 e-con 快接插头	4 位 e-con 快接插头	4 位 e-con 快接插头
压盖颜色	紫色	红色	黄色	灰色
导体规格	AWG24-26 0.13-0.21mm ²	AWG24-26 0.13-0.21mm ²	AWG20-22 0.32-0.50mm ²	AWG20-22 0.32-0.50mm ²
线缆外径	Φ0.6-0.8	Φ0.8-1.0	Φ1.2-1.6	Φ1.6-2.0
订货号	10-00-00	10-00-01	10-00-02	10-00-03

● LS系列产品型号速查表

产品名称	产品型号	规格描述	订货号
主站	LS-PN	PROFINET 总线适配器	09-01-01
	LS-EC	EtherCAT 总线适配器	09-01-07
	LS-EI	EtherNET IP 总线适配器	09-01-08
	LS-CI	CC-Link IE Field Basic 总线适配器	09-01-10
	LS-MT	Modbus TCP 总线适配器	09-01-11
产品名称	产品型号	规格描述	订货号
从站	LS-1DI1DO-N1FS	1 通道数字量输入 (NPN) ,1 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, 引线接线	09-02-25
	LS-1DI1DO-N1FS-1M	1 通道数字量输入 (NPN) ,1 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, 引线接线, 从站引线一米规格	
	LS-1DI1DO-P1FS	1 通道数字量输入 (PNP) ,1 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, 引线接线	09-02-26
	LS-1DI1DO-P1FS-1M	1 通道数字量输入 (PNP) ,1 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, 引线接线, 从站引线一米规格	
	LS-2DI-N1FS	2 通道数字量输入 (NPN) , 4 线式, 引线接线	09-02-27
	LS-2DI-N1FS-1M	2 通道数字量输入 (NPN) , 4 线式, 引线接线, 从站引线一米规格	
	LS-2DI-P1FS	2 通道数字量输入 (PNP) , 4 线式, 引线接线	09-02-28
	LS-2DI-P1FS-1M	2 通道数字量输入 (PNP) , 4 线式, 引线接线, 从站引线一米规格	
	LS-2DO-N1FS	2 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, 引线接线	09-02-29
	LS-2DO-N1FS-1M	2 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, 引线接线, 从站引线一米规格	
	LS-2DO-P1FS	2 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, 引线接线	09-02-30
	LS-2DO-P1FS-1M	2 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, 引线接线, 从站引线一米规格	
	LS-4DI4DO-N1FS	4 通道数字量输入 (NPN) , 4 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具)	09-02-09
	LS-4DI4DO-N1FS-1M	4 通道数字量输入 (NPN) , 4 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具) 从站引线一米规格	
	LS-4DI4DO-P1FS	4 通道数字量输入 (PNP) , 4 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具)	09-02-10
	LS-4DI4DO-P1FS-1M	4 通道数字量输入 (PNP) , 4 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具) 从站引线一米规格	
	LS-4DI4DO-N2FS	4 通道数字量输入 (NPN) , 4 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, E-CON 连接器	09-03-03
	LS-4DI4DO-N2FS-1M	4 通道数字量输入 (NPN) , 4 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, E-CON 连接器, 从站引线一米规格	
	LS-4DI4DO-P2FS	4 通道数字量输入 (PNP) , 4 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, E-CON 连接器	09-03-04
	LS-4DI4DO-P2FS-1M	4 通道数字量输入 (PNP) , 4 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, E-CON 连接器, 从站引线一米规格	
	LS-8DI8DO-N1FS	8 通道数字量输入 (NPN) , 8 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具)	09-02-15
	LS-8DI8DO-N1FS-1M	8 通道数字量输入 (NPN) , 8 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具) 从站引线一米规格	
	LS-8DI8DO-P1FS	8 通道数字量输入 (PNP) , 8 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具)	09-02-16
	LS-8DI8DO-P1FS-1M	8 通道数字量输入 (PNP) , 8 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具) 从站引线一米规格	
	LS-8DI8DO-N2FS	8 通道数字量输入 (NPN) , 8 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, E-CON 连接器	09-03-09
	LS-8DI8DO-N2FS-1M	8 通道数字量输入 (NPN) , 8 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, E-CON 连接器 从站引线一米规格	

● LS系列产品型号速查表

产品名称	产品型号	规格描述	订货号
从站	LS-8DI8DO-P2FS	8 通道数字量输入 (NPN) , 8 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, E-CON 连接器	09-03-10
	LS-8DI8DO-P2FS-1M	8 通道数字量输入 (PNP) , 8 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, E-CON 连接器 从站引线一米规格	
	LS-8DI-N1FS	8 通道数字量输入 (NPN) ,4 线式, 三位欧式端子 (免工具)	09-02-11
	LS-8DI-N1FS-1M	8 通道数字量输入 (NPN) ,4 线式, 三位欧式端子 (免工具) , 从站引线一米规格	
	LS-8DI-P1FS	8 通道数字量输入 (PNP) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具)	09-02-12
	LS-8DI-P1FS-1M	8 通道数字量输入 (PNP) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具) , 从站引线一米规格	
	LS-8DO-N1FS	8 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具)	09-02-13
	LS-8DO-N1FS-1M	8 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具) , 从站引线一米规格	
	LS-8DO-P1FS	8 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具)	09-02-14
	LS-8DO-P1FS-1M	8 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具) , 从站引线一米规格	
	LS-8DI-N2FS	8 通道数字量输入 (NPN) ,4 线式, E-CON 连接器	09-03-05
	LS-8DI-N2FS-1M	8 通道数字量输入 (NPN) ,4 线式, E-CON 连接器, 从站引线一米规格	
	LS-8DI-P2FS	8 通道数字量输入 (PNP) , 4 线式, E-CON 连接器	09-03-06
	LS-8DI-P2FS-1M	8 通道数字量输入 (PNP) , 4 线式, E-CON 连接器, 从站引线一米规格	
	LS-8DO-N2FS	8 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, E-CON 连接器	09-03-07
	LS-8DO-N2FS-1M	8 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, E-CON 连接器, 从站引线一米规格	
	LS-8DO-P2FS	8 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, E-CON 连接器	09-03-08
	LS-8DO-P2FS-1M	8 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, E-CON 连接器, 从站引线一米规格	
	LS-16DI-N1FS	16 通道数字量输入 (NPN) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具)	09-02-17
	LS-16DI-N1FS-1M	16 通道数字量输入 (NPN) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具) , 从站引线一米规格	
	LS-16DI-P1FS	16 通道数字量输入 (PNP) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具)	09-02-18
	LS-16DI-P1FS-1M	16 通道数字量输入 (PNP) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具) , 从站引线一米规格	
	LS-16DO-N1FS	16 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具)	09-02-19
	LS-16DO-N1FS-1M	16 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具) , 从站引线一米规格	
	LS-16DO-P1FS	16 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具)	09-02-20
	LS-16DO-P1FS-1M	16 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具) , 从站引线一米规格	

● LS系列产品型号速查表

产品名称	产品型号	规格描述	订货号
从站	LS-16DI-N2FS	16 通道数字量输入 (NPN) , 4 线式, E-CON 连接器	09-03-11
	LS-16DI-N2FS-1M	16 通道数字量输入 (NPN) , 4 线式, E-CON 连接器, 从站引线一米规格	
	LS-16DI-P2FS	16 通道数字量输入 (PNP) , 4 线式, E-CON 连接器	
	LS-16DI-P2FS-1M	16 通道数字量输入 (PNP) , 4 线式, E-CON 连接器, 从站引线一米规格	09-03-12
	LS-16DO-N2FS	16 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, E-CON 连接器	
	LS-16DO-N2FS-1M	16 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, E-CON 连接器, 从站引线一米规格	09-03-13
	LS-16DO-P2FS	16 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, E-CON 连接器	
	LS-16DO-P2FS-1M	16 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, E-CON 连接器, 从站引线一米规格	09-03-14
辅助模块	LS-RLY	中继器	09-01-02
	LS-TER01	末端波形整形器	09-01-03

● LS系列(高速版)产品型号速查表

产品名称	产品型号	规格描述	订货号
主站	LS-EC-H	EtherCAT 总线适配器	09-H1-07
	LS-EI-H	EtherNET IP 总线适配器	09-H1-08
	LS-CI-H	CC-Link IE Field Basic 总线适配器	09-H1-10
	LS-PN-H	PROFINET 总线适配器	09-H1-01

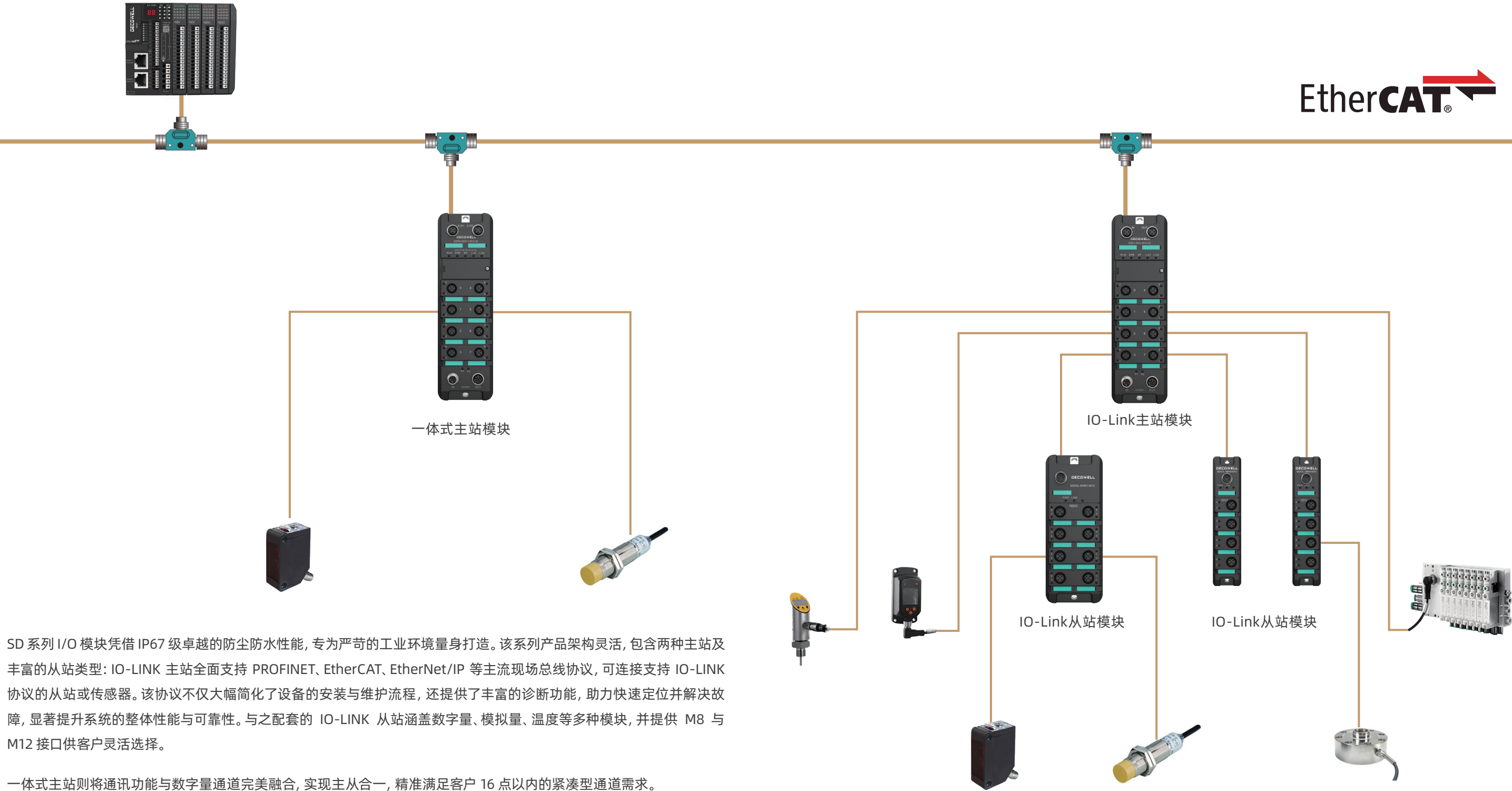
产品名称	产品型号	规格描述	订货号
	LS-1DI1DO-N1FS-H	1 通道数字量输入 (NPN) ,1 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, 引线接线	09-H2-25
	LS-1DI1DO-P1FS-H	1 通道数字量输入 (PNP) ,1 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, 引线接线	09-H2-26
	LS-2DI-N1FS-H	2 通道数字量输入 (NPN) , 4 线式, 引线接线	09-H2-27
	LS-2DI-P1FS-H	2 通道数字量输入 (PNP) , 4 线式, 引线接线	09-H2-28
	LS-2DO-N1FS-H	2 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, 引线接线	09-H2-29

● LS系列(高速版)产品型号速查表

产品名称	产品型号	规格描述	订货号
从站	LS-2DO-P1FS-H	2 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, 引线接线	09-H2-30
	LS-4DI4DO-N1FS-H	4 通道数字量输入 (NPN) , 4 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具)	09-H2-09
	LS-4DI4DO-P1FS-H	4 通道数字量输入 (PNP) , 4 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具)	09-H2-10
	LS-4DI4DO-N2FS-H	4 通道数字量输入 (NPN) , 4 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, E-CON 连接器	09-H3-03
	LS-4DI4DO-P2FS-H	4 通道数字量输入 (PNP) , 4 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, E-CON 连接器	09-H3-04
	LS-8DI8DO-N1FS-H	8 通道数字量输入 (NPN) , 8 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具)	09-H2-15
	LS-8DI8DO-P1FS-H	8 通道数字量输入 (PNP) , 8 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具)	09-H2-16
	LS-8DI8DO-N2FS-H	8 通道数字量输入 (NPN) , 8 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, E-CON 连接器	09-H3-09
	LS-8DI8DO-P2FS-H	8 通道数字量输入 (PNP) , 8 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, E-CON 连接器	09-H3-10
	LS-8DI-N1FS-H	8 通道数字量输入 (NPN) ,4 线式, 三位欧式端子 (免工具)	09-H2-11
	LS-8DI-P1FS-H	8 通道数字量输入 (PNP) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具)	09-H2-12
	LS-8DO-N1FS-H	8 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具)	09-H2-13
	LS-8DO-P1FS-H	8 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具)	09-H2-14
	LS-8DI-N2FS-H	8 通道数字量输入 (NPN) ,4 线式, E-CON 连接器	09-H3-05
	LS-8DI-P2FS-H	8 通道数字量输入 (PNP) , 4 线式, E-CON 连接器	09-H3-06
	LS-8DO-N2FS-H	8 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, E-CON 连接器	09-H3-07
	LS-8DO-P2FS-H	8 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, E-CON 连接器	09-H3-08
	LS-16DI-N1FS-H	16 通道数字量输入 (NPN) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具)	09-H2-17
	LS-16DI-P1FS-H	16 通道数字量输入 (PNP) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具)	09-H2-18
	LS-16DO-N1FS-H	16 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具)	09-H2-19
	LS-16DO-P1FS-H	16 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, 三位欧式端子 (免工具)	09-H2-20
	LS-16DI-N2FS-H	16 通道数字量输入 (NPN) , 4 线式, E-CON 连接器	09-H3-11
	LS-16DI-P2FS-H	16 通道数字量输入 (PNP) , 4 线式, E-CON 连接器	09-H3-12
	LS-16DO-N2FS-H	16 通道数字量输出 (NPN) , 4 线式, E-CON 连接器	09-H3-13
	LS-16DO-P2FS-H	16 通道数字量输出 (PNP) , 4 线式, E-CON 连接器	09-H3-14



SD系列IP67远程I/O

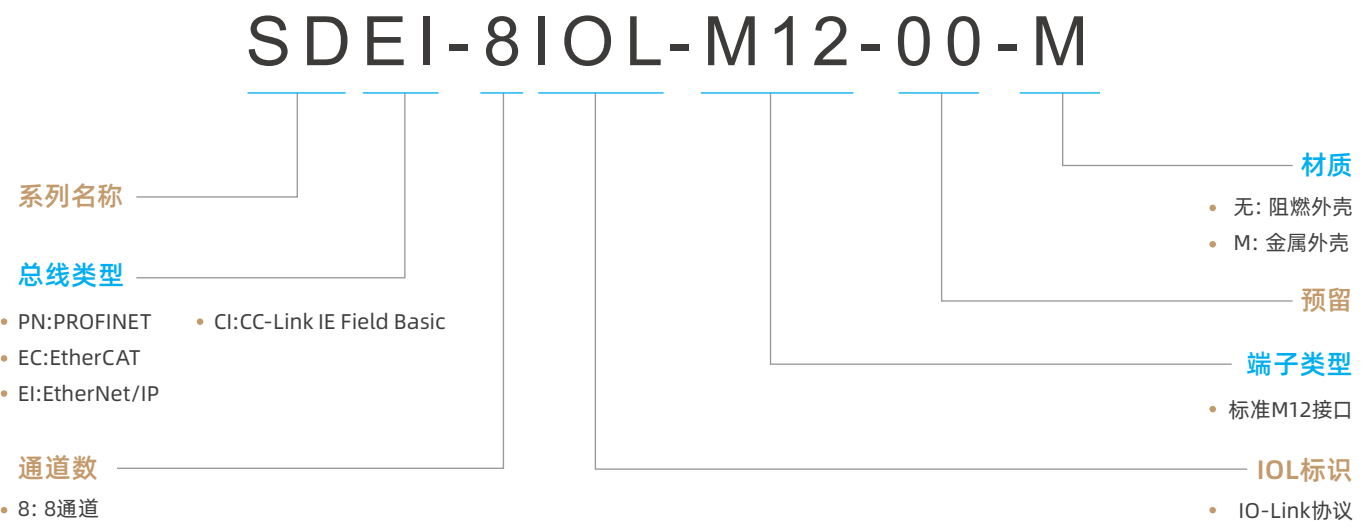


SD 系列 I/O 模块凭借 IP67 级卓越的防尘防水性能, 专为严苛的工业环境量身打造。该系列产品架构灵活, 包含两种主站及丰富的从站类型: IO-LINK 主站全面支持 PROFINET、EtherCAT、EtherNet/IP 等主流现场总线协议, 可连接支持 IO-LINK 协议的从站或传感器。该协议不仅大幅简化了设备的安装与维护流程, 还提供了丰富的诊断功能, 助力快速定位并解决故障, 显著提升系统的整体性能与可靠性。与之配套的 IO-LINK 从站涵盖数字量、模拟量、温度等多种模块, 并提供 M8 与 M12 接口供客户灵活选择。

一体式主站则将通讯功能与数字量通道完美融合, 实现主从合一, 精准满足客户 16 点以内的紧凑型通道需求。

● SD系列产品命名规则

IO-Link主站命名规则

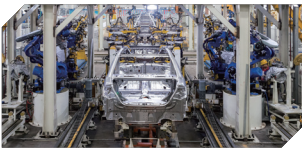
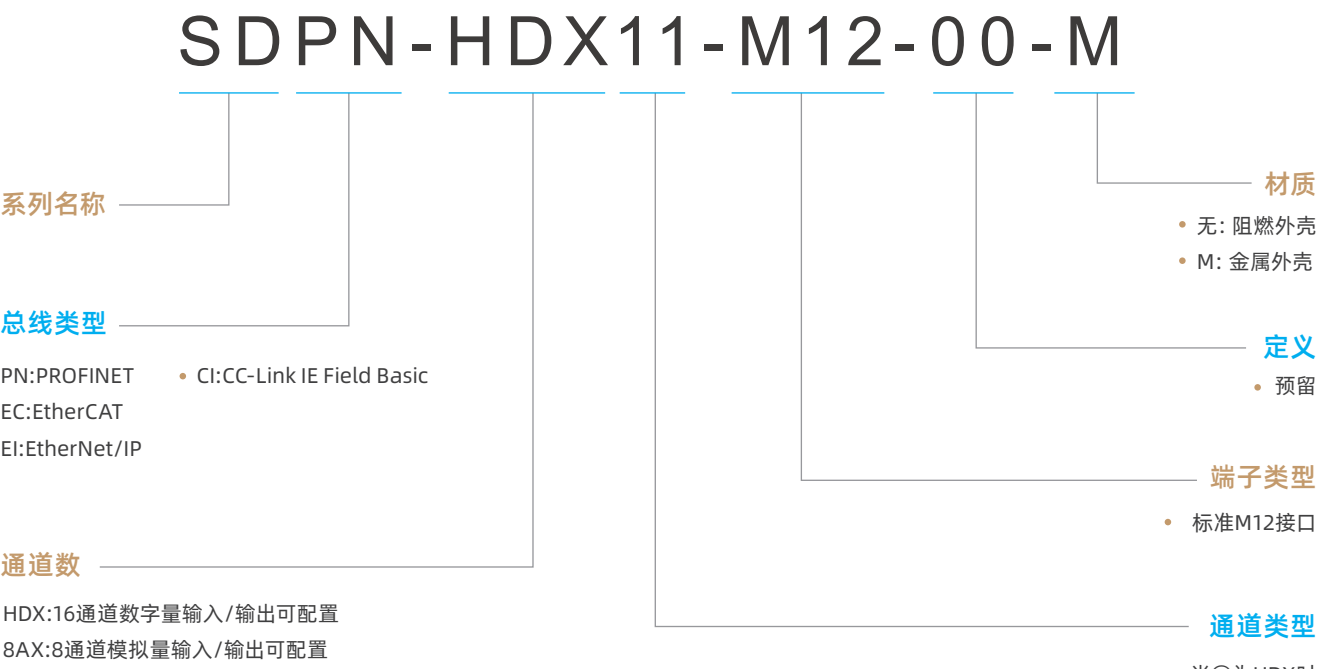


IO-Link从站命名规则



● SD系列产品命名规则

一体式 (非IO-LINK) 主站命名规则



更多解决方案请访问
www.welllinkio.com



SD系列产品特点

规格齐全 丰富选择

模块种类丰富,满足各场景应用



一体式主站

IO-Link主站

输入输出
可配置从站

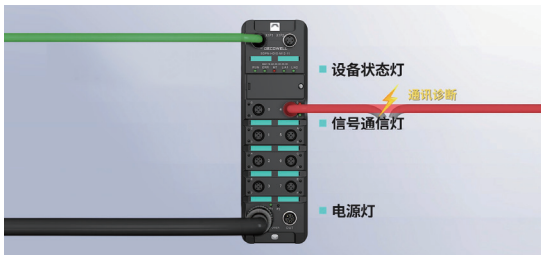
16通道数字量
输入

16通道数字量
输出

8通道数字量
输入

8通道数字量
输出

智能化诊断, 故障秒级定位



- 模块内置状态指示灯 + 通信异常报警机制, 支持远程诊断与一键复位;
- 通过配套软件实现从站断联、信号异常、供电故障的可视化监控;
- 提供故障代码与历史记录存储, 助力预测性维护。

极简部署, 即插即用



- 采用标准M12接口 + 全密封设计, 支持单端口连接2个节点;
- 支持热插拔更换从站, 现场更换无需停机;
- 主站无需安装IODD文件, 自动识别IO-LINK传感器设备。

深度适配, 按需定制

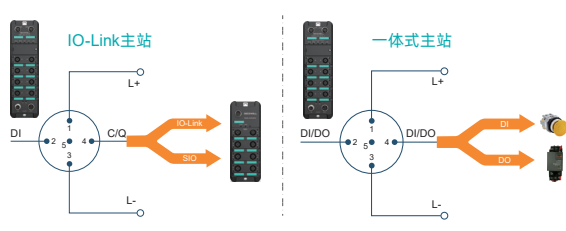


定制服务

一对一定制
无需重新开发平台

- 支持 OEM/ODM 灵活定制, 可按行业需求调整 I/O 配置、通信协议与供电方式 (7/8和M12);
- 提供多种外壳标识、端子类型(M8和M12)及防护等级选项, 适配食品、锂电、汽车等严苛场景;
- 从功能定义到批量交付, 快速响应定制需求, 无需重新开发平台。

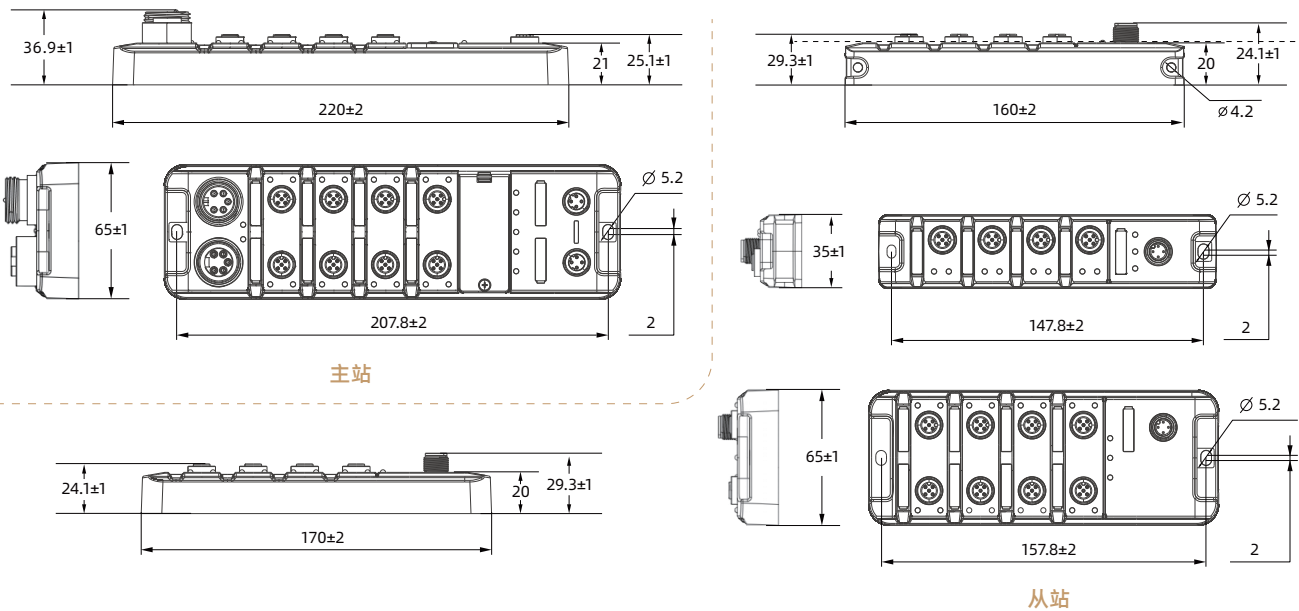
IO-LINK协议介绍



- 根据实际使用场景选择最佳主站类型, 减少使用上的复杂性;
- IO-LINK通道可直连IO-LINK传感器, 也可连接从站增加通道数;
- 非IO-LINK通道可配置输入/输出, 直接连接下端设备, 减少冗余从站。

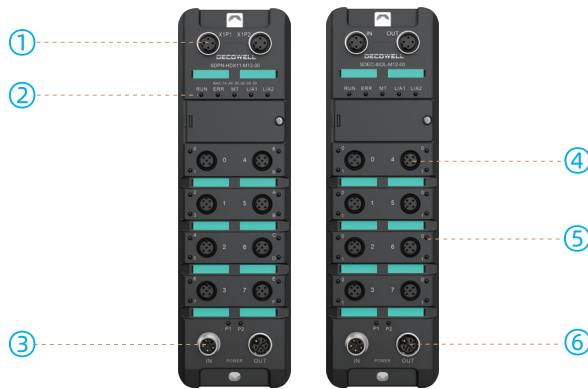
SD系列产品尺寸图 /单位: mm

尺寸说明



SD系列产品接口说明

主站接口说明



- ① 产品通讯端口 ② 产品指示灯 ③ 产品电源接口
④ IO-Link 通讯端口 ⑤ 通讯指示灯 ⑥ 产品电源接口

从站接口说明



- ① 产品电源接口 ② 产品指示灯
③ 输入输出指示灯 ④ 输入输出接口



● SD系列主站



产品型号	SDPN-HDX11-M12-00	SDPN-8IOL-M12-00	SDEC-8IOL-M12-00	SDEI-8IOL-M12-00
工作原理	一体式主站	IO-Link主控单元		
尺寸	66x221x29mm			
外壳材质	PA6+gf30%			
接口	PROFINET I/O	PROFINET I/O	EtherCAT I/O	EtherNet/IP I/O
数字量输入端	16xPNP			
数字量输出端	16xPNP	8xPNP		
输入/输出可配置	是			
备用接口	—	8xIO-Link		
通道端口类型	A-code	ClassA		
通道接口插槽	8xM12,母头, 5针, A编码			
工作电压Ub	18V-30VDC			
输出电流最大值	2A			
执行器总电流UA	8A			
地址范围	IPV4	—		
环境温度	-25℃-70℃			
防护等级	IP67			
订货号	07-04-01	07-01-01	07-01-03	07-01-05

● SD系列从站



产品型号	SDIOL-HDX00-M12		SDIOL-HDX11-M12		SDIOL-H00N-M12		SDIOL-H01N-M12	
尺寸	66x171x27mm				66x171x29mm			
外壳材质	PA6+gf30%							
接口	IO-LINK 1.1.3							
数字量输入端	16xNPN		16xPNP		16x NPN		16x PNP	
数字量输出端	16xNPN		16xPNP		—			
输出电流最大值	2A				—			
通道接口插槽	8xM12,母头, 5针, A编码							
工作电压Ub	18-30VDC							
环境温度	-25°C-70°C							
防护等级	IP67							
最小循环时间	5ms							
标准订货中包含	部件标签 (16x) ,M12盲塞 (4x)							
订货号	07-02-13		07-02-12		07-02-04		07-02-06	

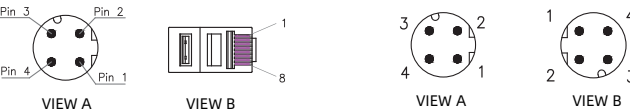
●●SD系列从站

				
产品型号	SDIOL-08N0-M12	SDIOL-08N1-M12	SDIOL-800N-M12	SDIOL-801N-M12
尺寸	36x160x23mm			
外壳材质	PA6+gf30%			
接口	IO-LINK 1.1.3			
数字量输入端	—		8xNPN	8xPNP
数字量输出端	8xNPN	8xPNP	—	
输出电流最大值	2A		—	
通道接口插槽	4xM12,母头5针, A编码			
工作电压Ub	18-30VDC			
环境温度	-25°C-70°C			
防护等级	IP67			
最小循环时间	5ms			
标准订货中包含	部件标签 (16x) M12盲塞 (2x)			
订货号	07-03-00	07-03-02	07-02-00	07-02-02

●●SD系列M12 IO-LINK通信线缆

	
产品型号	M12-S5A/P5A-MWA-1PV-SM12-S5A/P5A-MWD-1PV-S
产品描述	M12直线形双端预铸IO LINK-M12 5芯屏蔽电缆 (1m)M12弯型双端预铸IO LINK-M12 5芯屏蔽电缆 (1m)
产品端面	
接线定义	针脚 1：24VDC 供电 针脚 2：DI 信号 针脚 3：GND, 参考基准点位 针脚 4：C/Q,IO-Link 数据传输 针脚 5：FE, 功能接地 针脚 1：棕色 针脚 2：白色 针脚 3：蓝色 针脚 4：黑色 针脚 5：灰色
订货号	S2-55-01S2-65-01

●●SD系列M12 以太网线缆

	
产品型号	M12-P4D/RJ45M-MWA-1PV-SM12-P4D/P4D-MWA-1PV-S
产品描述	M12直型单端预铸D编码公转 RJ45以太网 (1m)M12直型双端预铸D编码 以太网 (1m)
产品端面	
接线定义	针脚 1：Tx+ 传输数据 + 针脚 2：Rx+ 接收数据 + 针脚 3：Tx- 传输数据 - 针脚 4：Rx- 接收数据 - 针脚 1：白橙色 针脚 2：橙色 针脚 3：白绿色 针脚 6：绿色
订货号	S3-14-01S3-54-01



● SD系列M12 IO信号线

产品型号	M12-P5A-MWA-1PV	M12-P5A-MWD-1PV	M12-S5A/P5A-MWA-1PV	M12-S5A/P5A-MWD-1PV			
产品描述	M12直型单端预铸A编码5芯信号线 (1m)	M12弯型单端预铸A编码5芯信号线 (1m)	M12直型双端预铸A编码5芯信号线 (1m)	M12弯型双端预铸A编码5芯信号线 (1m)			
产品端面							
接线定义		针脚 1：24VDC 供电 针脚 2：DI 信号 针脚 3：GND, 参考基准点位 针脚 4：C/Q,I/O-Link 数据传输 针脚 5：FE, 功能接地	针脚 1：棕色 针脚 2：白色 针脚 3：蓝色 针脚 4：黑色 针脚 5：灰色				
订货号	U2-15-01	U2-25-01	U2-55-01	U2-65-01			
连接方式	螺纹连接		防护等级	IP67		接触电阻	≤5mΩ
接线方式	焊接		接插次数	≥500		绝缘电阻	≥100MΩ
温度	-25℃~+80℃		额定电压	60V AC/DC		产品外被	PVC
污染范围	3		额定电流	4A		出线长度	1, 2, 自定义

● SD系列7/8 电源线缆

				连接方式	螺纹连接
产品型号	7/8-S5A-MWA-1PV	7/8-S5A/P5A-MWA-1PV		接线方式	焊接
产品描述	7/8辅助电源单端预铸5芯孔电缆1m	7/8辅助电源双端预铸5芯孔电缆1m		温度	-40℃~+80℃
产品端面				污染范围	3
接线定义	针脚 1：UA- 0V 针脚 2：US- 0V 针脚 3：FE 功能接地 针脚 4：US+ +24V 针脚 5：UA+ +24V	针脚 1：棕色 针脚 2：白色 针脚 3：蓝色 针脚 4：黑色 针脚 5：灰色		防护等级	IP67
订货号	U1-35-01	U1-55-01		接插次数	≥500
				额定电压	300V AC/DC
				接触电阻	≤5mΩ
				绝缘电阻	≥100MΩ
				产品外被	PVC
				出线长度	1, 2, 自定义

● SD系列M12 电源线

				连接方式	螺纹连接
产品型号	M12-S5L-MWA-1PV	M12-S5L/P5L-MWA-1PV		接线方式	焊接
产品描述	M12辅助电源单端5芯孔电缆1m	M12辅助电源双端5芯孔电缆1m		温度	-40℃~+80℃
产品端面				污染范围	3
接线定义	针脚 1：24VDC V1 针脚 2：GND V2 针脚 3：GND V1 针脚 4：24VDC V1 针脚 5：FE 功能接地	针脚 1：棕色 针脚 2：白色 针脚 3：蓝色 针脚 4：黑色 针脚 5：灰色		防护等级	IP67
订货号	U6-35-01	U6-55-01		接插次数	≥500
				额定电压	63V AC/DC
				接触电阻	≤5mΩ
				绝缘电阻	≥100MΩ
				产品外被	PVC
				出线长度	1, 2, 自定义

● SD系列M12接头

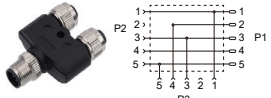
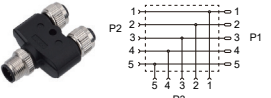
产品型号	M12-P4A-PLAP7	M12-S4A-PLAP9	M12-P4D-PLAP7	M12-S4D-PLAP9			
产品描述	M12 塑料螺钉针型组装式插头 4芯PG7规格	M12 塑料螺钉孔型组装式插头 4芯 PG9规格	M12 D编码塑料螺钉针型组装式插头 4芯 PG7规格	M12 D编码塑料螺钉孔型组装式插头 4芯 PG9规格			
订货号	10-03-30	10-03-31	10-03-32	10-03-33			

● SD系列7/8接头

产品型号	7/8-P4A-PLA	7/8-S4A-PLA	7/8-P5A-PLA	7/8-S5A-PLA			
产品描述	7/8 直式螺钉针型塑胶组装式插头 4芯	7/8 直式螺钉孔型塑胶组装式插头 4芯	7/8 直式螺钉针型塑胶组装式插头 5芯	7/8 直式螺钉孔型塑胶组装式插头 5芯			
订货号	10-03-38	10-03-39	10-03-40	10-03-41			



● SD系列附件

							
产品型号	M12-P5A-SS5A-YC1NN	M12-P5A-SS5A-YSCNN		产品型号	M12-V5-S	M8-V5-S	
产品描述	M12 5芯公头转两路M12母头 2和4引脚分开	M12 5芯公头转两路M12母头 一一对应接线		产品描述	M12 一字槽外螺牙塑料防尘盖M12X1	M8 一字槽外螺牙塑料防尘盖M8X1	
订货号	10-03-62	10-03-64		订货号	10-03-23	10-03-24	

● SD系列产品型号速查表

IO-Link主站

产品型号	规格描述	订货号
SDPN-8IOL-M12-00	PROFINET 8通道IO-Link主站耦合器 (M12接头)	07-01-01
SDEC-8IOL-M12-00	EtherCAT 8通道IO-Link主站耦合器 (M12接头)	07-01-03
SDEI-8IOL-M12-00	EtherNet/IP 8通道IO-Link主站耦合器 (M12接头)	07-01-05

一体式主站

产品型号	规格描述	订货号
SDPN-HDX11-M12-00	PROFINET 16通道输入输出可配置 (PNP) ,M12接头	07-04-01

IO-Link从站I/O模块

产品型号	规格描述	订货号
SDIOL-HDX11-M12	IO-Link从站, 16通道输入输出 可配置IP67 模块(PNP)从站模块规格,M12接头	07-02-12
SDIOL-HDX00-M12	IO-Link从站, 16通道输入输出可配置IP67 模块(NPN)从站模块规格,M12接头	07-02-13
SDIOL-800N-M12	IO-Link从站, 8通道数字量输入 (NPN) ,M12接头	07-02-00
SDIOL-801N-M12	IO-Link从站, 8通道数字量输入 (PNP) ,M12接头	07-02-02
SDIOL-H00N-M12	IO-Link从站, 16通道数字量输入 (NPN) ,M12接头	07-02-04
SDIOL-H01N-M12	IO-Link从站, 16通道数字量输入 (PNP) ,M12接头	07-02-06
SDIOL-08N0-M12	IO-Link从站, 8通道数字量输出 (NPN) ,M12接头	07-03-00
SDIOL-08N1-M12	IO-Link从站, 8通道数字量输出 (PNP) ,M12接头	07-03-02
SDIOL-801N-M8	IO-Link从站, 8通道数字量输入 (PNP) ,M8接头 (规划中)	07-02-03
SDIOL-H00N-M8	IO-Link从站, 16通道数字量输入 (NPN) ,M8接头 (规划中)	07-02-05
SDIOL-H01N-M8	IO-Link从站, 16通道数字量输入 (PNP) ,M8接头 (规划中)	07-02-07
SDIOL-08N0-M8	IO-Link从站, 8通道数字量输出 (NPN) ,M8接头 (规划中)	07-03-01
SDIOL-08N1-M8	IO-Link从站, 8通道数字量输出 (PNP) ,M8接头 (规划中)	07-03-03
SDIOL-0HN0-M8	IO-Link从站, 16通道数字量输出 (NPN) ,M8接头 (规划中)	07-03-05

● SD系列产品型号速查表

IO-Link从站I/O模块

产品型号	规格描述	订货号
SDIOL-0HN1-M8	IO-Link从站, 16通道数字量输出 (PNP) ,M8接头 (规划中)	07-03-07
SDIOL-8800-M8	IO-Link从站, 8通道数字量输入 (NPN) , 8通道数字量输出 (NPN) ,M8接头 (规划中)	07-02-09
SDIOL-8811-M8	IO-Link从站, 8通道数字量输入 (PNP) , 8通道数字量输出 (PNP) ,M8接头 (规划中)	07-02-11

附件线缆

产品型号	规格描述	订货号
M12-S5A/P5A-MWA-1PV-S	M12直线形双端预注IO LINK-M12 5芯屏蔽电缆 (1m)	S2-55-01
M12-S5A/P5A-MWD-1PV-S	M12弯型双端预注IO LINK-M12 5芯屏蔽电缆 (1m)	S2-65-01
M12-P5A-MWA-1PV	M12直型单端预注A编码5芯信号线 (1m)	U2-15-01
M12-P5A-MWD-1PV	M12弯型单端预注A编码5芯信号线 (1m)	U2-25-01
M12-S5A/P5A-MWA-1PV	M12直型双端预注A编码5芯信号线 (1m)	U2-55-01
M12-S5A/P5A-MWD-1PV	M12弯型双端预注A编码5芯信号线 (1m)	U2-65-01
M12-P4D/RJ45M-MWA-1PV-S	M12直型单端预注D编码公转RJ45以太网 (1m)	S3-14-01
M12-P4D/P4D-MWA-1PV-S	M12直型双端预注D编码以太网 (1m)	S3-54-01
7/8-S5A-MWA-1PV	7/8辅助电源单端预铸5芯孔电缆1m	U1-35-01
7/8-S5A/P5A-MWA-1PV	7/8辅助电源双端预铸5芯电缆1m	U1-55-01
M12-S5L-MWA-1PV	M12 L编码电源直头单端预铸5芯孔电缆5*1.5 (1m)	U6-35-01
M12-S5L/P5L-MWA-1PV	M12 L编码电源直头双端预铸5芯孔电缆5*1.5 (1m)	U6-55-01

附件接头/防尘盖/Y型带倒角插头

产品型号	规格描述	订货号
M12-P4A-PLAP7	M12 塑料螺钉针型组装式插头4芯 PG7规格	10-03-30
M12-S4A-PLAP9	M12 塑料螺钉孔型组装式插头4芯 PG9规格	10-03-31
M12-P4D-PLAP7	M12 D编码塑料螺钉针型组装式插头4芯 PG7规格	10-03-32
M12-S4D-PLAP9	M12 D编码塑料螺钉孔型组装式插头4芯 PG9规格	10-03-33
M8-P3A-PLA	M8塑料螺钉针型组装式插头3芯	10-03-34
M8-S3A-PLA	M8塑料螺钉孔型组装式插头3芯	10-03-35
7/8-P4A-PLA	7/8 直式螺钉针型塑胶组装式插头4芯	10-03-38
7/8-S4A-PLA	7/8 直式螺钉孔型塑胶组装式插头4芯	10-03-39
7/8-P5A-PLA	7/8 直式螺钉针型塑胶组装式插头5芯	10-03-40
7/8-S5A-PLA	7/8 直式螺钉孔型塑胶组装式插头5芯	10-03-41
M12-V5-S	M12 一字槽外螺牙塑料防尘盖M12X1	10-03-23
M8-V5-S	M8 一字槽外螺牙塑料防尘盖M8X1	10-03-24
M12-P5A-SS5A-YC1NN	M12 5芯公头转两路M12母头, 2和4引脚分开	10-03-62
M12-P5A-SS5A-YSCNN	M12 5芯公头转两路M12母头, 一一对应接线	10-03-64



ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC
-FD

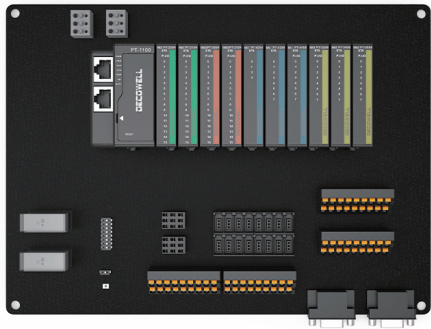
EV-FD

IX

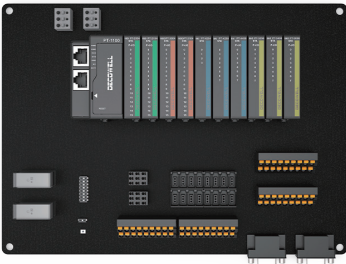
RD

● PT 系列板载式 I/O

PT 系列板载式 I/O 模块是 DECOWELL 研制的可灵活设计的分布式扩展模块。该系列模块由适配器、I/O 模块、电源模块组成。PT 系列板载式 I/O 可以通过定制化的底板集成各种通讯接口与功能, 能够实现控制模块小型化的同时通过预制线缆的方式减少设备安装调试的人工成本。



● 产品特点

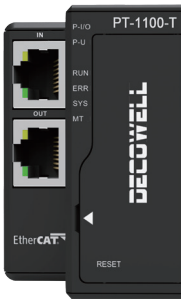


PCB板载式I/O解决方案

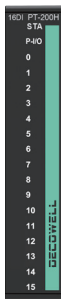
- PCB底板支持客户自行设计与研发的功能 (继电器, 互锁等)
- PCB底板可以集成接线端子,提前预制线缆, 方便接线
- 多种I/O模块可供选择, 种类丰富
- 可以根据客户需求定制开发整套的解决方案

模块种类丰富

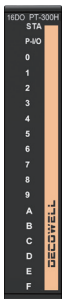
- 模块种类丰富满足各场景应用



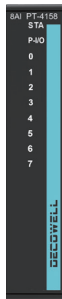
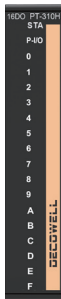
总线适配器



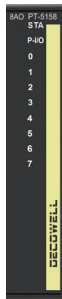
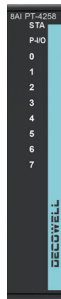
数字量输入模块



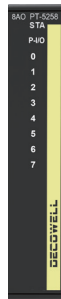
数字量输出模块



模拟量输入模块



模拟量输出模块



● PT 系列板载式 I/O

插拔式模块

分体设计

采用即插即用的方式将 I/O 模块、适配器、PCB电路板、预制线缆结合为一体

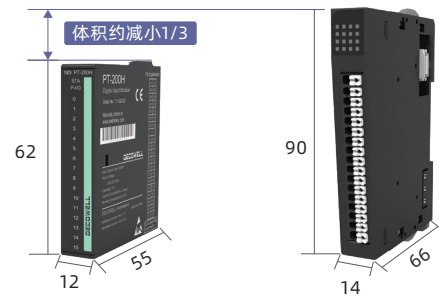
种类设计

支持数字量/模拟量输入输出

模块自由组合

可以直接在面板插入适配器后插入不同型号专用的I/O模块并可接线层重新定位到 PCB 背板上

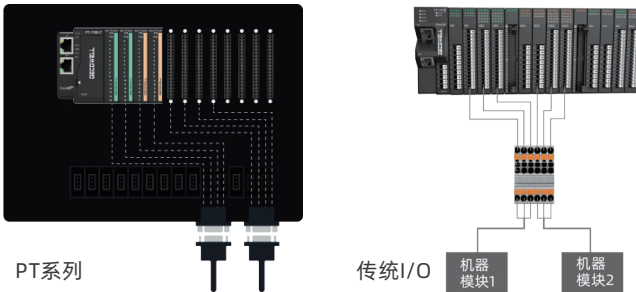
结构紧凑



模块结构非常紧凑, 尺寸大小为 12 × 55 × 62mm

其体积相比于EX系列模块体积减少了约三分之一, 可以有效减少客户设备的占地面积。

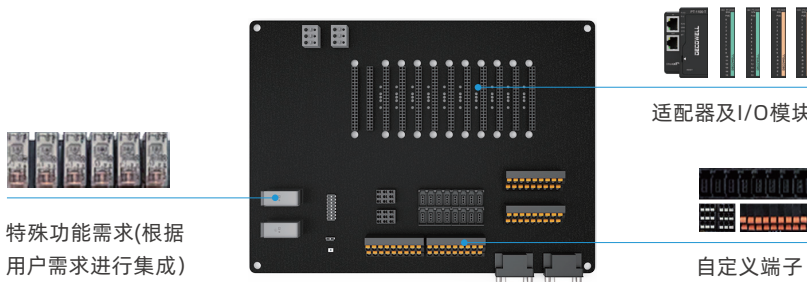
简化接线



采用标准化模块设计, 降低大批量机器生产时的测试成本。

客户可根据需求制作预制线缆, 快速安装, 同时降低错误接线的风险, 节省工作时间, 从而节约成本。

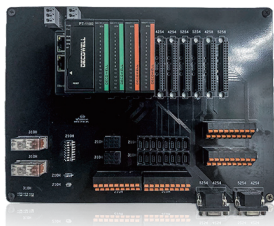
灵活定制



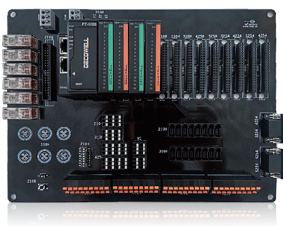
特殊功能需求(根据用户需求进行集成)

客户可以根据自己的需求搭配I/O模块, 自定义端子及特殊功能需求集成在PCB 板上, 实现快速定制化需求

特殊功能: (例如: 互锁, 继电器输出, 电源等功能)



定制化产品展示1



定制化产品展示2



定制化产品展示3



产品命名规则

PT-1100

产品系列

- PT系列

模块类型

- 1-适配器
- 2-数字量输入
- 3-数字量输出
- 4-模拟量输入
- 5-模拟量输出

通道数

- 0:预留
- 4:4 通道
- 8:8 通道
- H: 16 通道
- S: 32 通道

分辨率(模拟量)

- 0: 预留
- 1: 12bit
- 5: 16bit

信号类型

- 数字量模块
 - 0: NPN
 - 1: PNP
 - 2:继电器
 - C: NPN、PNP 兼容
- 模拟量模块
 - 0: 0-5/0-10
 - 1: ±5/±10
 - 2: 电压档兼容

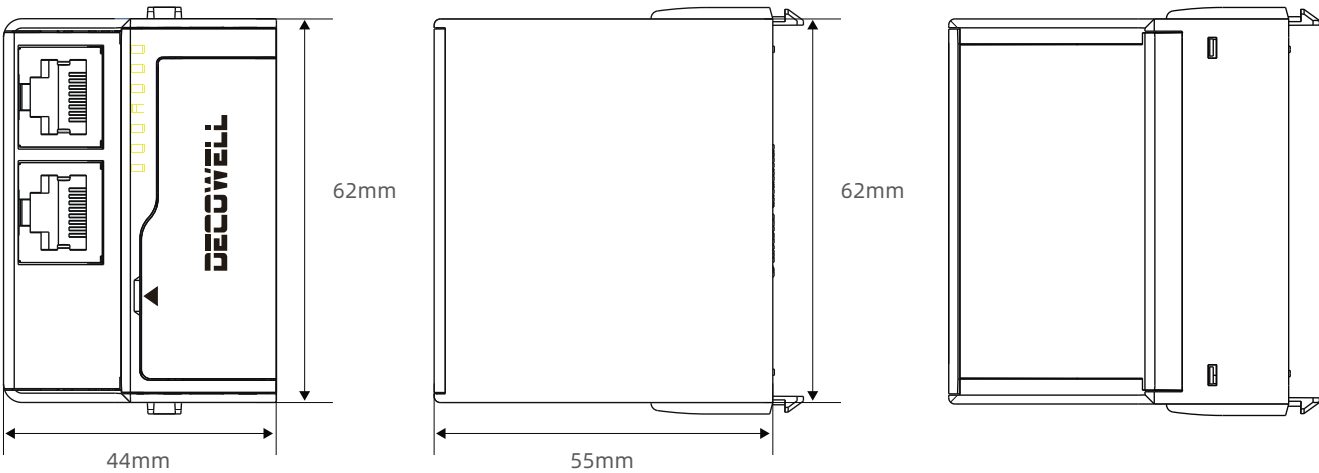
更多解决方案请访问

www.wellinkio.com

产品尺寸 /单位: mm

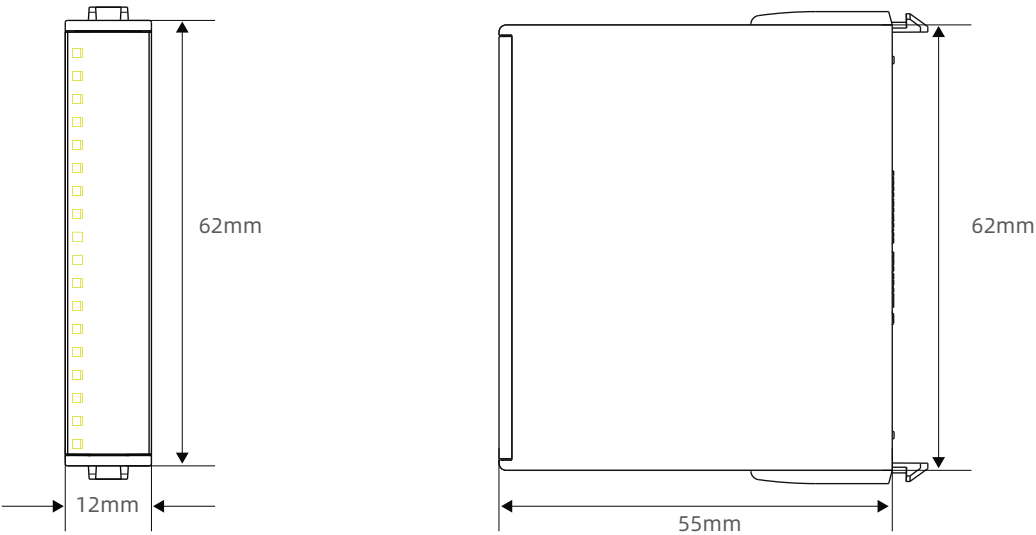
PT系列适配器模块

安装尺寸信息如下图所示, 单位为 (mm)。



PT系列I/O模块

安装尺寸信息如下图所示, 单位为 (mm)。



● 接口说明

PT系列适配器



指示灯定义

指示灯	颜色	指示状态	模块状态	指示灯含义
P-I/O	绿色	亮	供电正常	IO 侧供电正常
		灭	未供电	IO 侧供电异常
P-U	绿色	亮	供电正常	系统侧供电正常
		灭	未供电	系统侧供电异常
RUN	绿色	灭	INITIALISATION	设备处于 INIT 状态
		闪烁	PRE-OPERATIONAL	设备处于 PREOPERATIONAL 状态
		单次闪烁	SAFEOPERATIONAL	设备处于 SAFEOPERATIONAL 状态
		亮	OPERATIONAL	设备处于 OPERATIONAL 状态
ERR	红色	亮	应用控制器故障	发生了严重的通信或应用程序控制器错误
		闪烁两次	过程数据看门狗超时/EtherCat 看门狗超时	应用程序看门狗超时
		闪烁一次	本地错误	由于本地错误, 从机设备应用程序自动更改了 EtherCat 状态
		闪烁	配置错误	常规配置错误
		灭	无错误	设备的 EtherCat 通信处于工作状态
SYS	绿色	闪烁(1 Hz)	从站系统运行正常	系统提示灯, 系统正常时一秒钟一闪
		闪烁(5 Hz)	IO 从站丢失	从站丢失闪烁
		两闪一灭	IO 模块配置失败	诊断配置失败
MT	蓝色	闪烁(5 Hz)	升级传输过程闪烁	固件升级中
		亮	长按 5s 后复位操作完成	复位完成
		灭	非维护状态	/

● PT系列适配器



产品型号	PT-1100	PT-1050
总线协议	EtherCAT	CANopen
通讯周期	取决于 EtherCAT 主站规格	取决于 CANopen 主站规格
地址设置	根据主站	
通讯速率	100 Mbit/s	10Kbps(默认, 可修改)
传输距离	MAX.100m (100BASE-TX)	
总线接口	2 x RJ45	5Pin*Push-in
系统侧电源输入	24V DC(-25% / +25%)	
系统侧提供电流	2A	
系统侧电气隔离	500 V DC	
电流消耗	122mA	119mA
电源保护	过流保护、过压保护、防反接保护	
尺寸	62mm*55mm*44mm	
工作/存储温度	0~55℃/-20~85℃	
相对湿度	95 %(无冷凝)	
防护等级	IP20	
安装方式	信号板安装（2.54*20 双排插座）	
订货号	11-01-01	11-01-05



● 数字量模块



产品型号	PT-200H	PT-210H
产品名称	数字量输入模块	
信号类型	NPN	PNP
“0” 信号电压	0..5V	
“1” 信号电压	15..30V	
功耗	50mA	
输入通道数	16	
输入额定电压	24V	
去抖时间	0~10 ms	
电气隔离	500V DC	
隔离方式	光耦隔离	
工作/存储温度	0~55℃/-20~85℃	
相对湿度	95 %(无冷凝)	
外形尺寸	62mm*55mm*12mm	
防护等级	IP20	
安装方式	信号板安装（2.54*20 双排插座）	
订货号	11-02-02	11-02-01

● 数字量模块



产品型号	PT-300H	PT-310H
产品名称	数字量输出模块	
信号类型	NPN	PNP
功耗	51mA	97mA
输出通道数	16	
输出额定电压	24V	
最大输出电流	单通道 0.5A（每 8 个连续通道的最大负载电流总和为 2A）	
负载类型	阻性负载、感性负载、灯负载	
反向电压保护	有	
电气隔离	500V DC	
工作/存储温度	0~55℃/-20~85℃	
相对湿度	95 %(无冷凝)	
外形尺寸	62mm*55mm*12mm	
防护等级	IP20	
安装方式	信号板安装（2.54*20 双排插座）	
订货号	11-03-02	11-03-01



● 模拟量输入模块



产品型号	PT-4258	PT-4458	PT-4058	PT-4158
产品名称	模拟量输入模块			
信号类型	电压型			
量程范围	±5V ,±10V,0~5V, 0~10V (默认0~10V)	4-20mA	0-5V / 0-10V	±5V / ±10V
功耗	55mA	95mA		
输入通道数	8			
分辨率	16bit			
数据格式	Standard Data format S7 Data format			
数据范围	Standard Data format 双极性: -32768~+32767 Standard Data format单极性: 0~32767 S7 Data format双极性: -27648~+27648 S7 Data format单极性: 0~27648	Standard Data format单极性: 0~32767 S7 Data format单极性: 0~27648		
精度	0.05%			
输入滤波	Filter level 0~3 默认 1			
输入阻抗	>500KΩ	100KΩ	>500KΩ	>500KΩ
电气隔离	500V DC			
工作/存储温度	0~55℃/-20~85℃			
相对湿度	95 %(无冷凝)			
外形尺寸	62mm*55mm*12mm			
防护等级	IP20			
安装方式	信号板安装 (2.54*20 双排插座)			
订货号	11-04-05	11-04-03	11-04-06/11-04-07	11-04-08 / 11-04-09

● 模拟量输出模块



产品型号	PT-5258	PT-5458	PT-5058	PT-5158
产品名称	模拟量输出模块			
信号类型	电压型			
量程范围	±5V ,±10V,0~5V 0~10V (默认0~10V)	4-20mA / 0-20mA	0-5V / 0-10V	±5V / ±10V
功耗	55mA	20mA		
输出通道数	8			
分辨率	16bit			
数据格式	Standard Data format S7 Data format			
数据范围	Standard Data format 双极性: -32768~+32767 Standard Data format单极性: 0~32767 S7 Data format双极性: -27648~+27648 S7 Data format单极性: 0~27648	Standard Data format单极性: 0~32767 S7 Data format单极性: 0~27648	Standard Data format双极性: -32768~+32767 S7 Data format双极性: -27648~+27648	
误差范围	< 0.1% (相对于满量程值)		< 0.05% (相对于满量程值)	
输出误差	< ±0.1% (相对于最终值)		< ±0.05% (相对于最终值)	
负载	>5KΩ		>10KΩ	
电气隔离	500V DC			
工作/存储温度	0~55℃/-20~85℃			
相对湿度	95 %(无冷凝)			
外形尺寸	62mm*55mm*12mm			
防护等级	IP20			
安装方式	信号板安装 (2.54*20 双排插座)			
订货号	11-05-04	11-05-03 / 11-05-05	11-05-06 / 11-05-07	11-05-08 / 11-05-09



● 温度模块

ECB				
RB	产品型号		PT-4754	
EX	产品名称		4通道热电阻（RTD）输入模块	
RS	信号类型		PT100, PT200, PT500, PT1000, Cu100, KTY84, NTC5K, NTC10K 型	
FS	功耗		41mA	
LS	输出通道数		4	
SD	分辨率		16bit	
PT	数据格式		Standard Data format S7 Data format	
FL	数据范围		Standard Data format单极性：0 ~ 32767 S7 Data format单极性：0 ~ 27648	
FNS	误差范围		±1℃(相对于满量程值)	
MTC-FD	负载		>10KΩ	
EV-FD	电气隔离		500V DC	
IX	工作/存储温度		0~55℃/ -20~85℃	
RD	相对湿度		95 %(无冷凝)	
	外形尺寸		62mm*55mm*12mm	
	防护等级		IP20	
	安装方式		信号板安装（2.54*20 双排插座）	
	订货号		11-06-02	
			PT-4658	
	产品名称		8通道热电偶（TC）输入模块	
	信号类型		K, S, J, R, T, B, E, C, N型	
	功耗			
	输出通道数		8	
	分辨率			
	数据格式			
	数据范围			
	误差范围			
	负载			
	电气隔离			
	工作/存储温度			
	相对湿度			
	外形尺寸			
	防护等级			
	安装方式			
	订货号		11-06-03	

● PT系列产品型号速查表

产品型号	规格描述	订货号
PT-1100	EtherCAT 适配器	11-01-01
PT-1050	CANopen适配器	11-01-05
PT-210H	16通道数字量输入模块PNP型	11-02-01
PT-200H	16通道数字量输入模块NPN型	11-02-02
PT-310H	16通道数字量输出模块PNP型	11-03-01
PT-300H	16通道数字量输出模块NPN型	11-03-02
PT-4458	8通道模拟量输入模块, 4-20mA, 16位 精度0.05%	11-04-04
PT-4258	8通道模拟量输入模块±5V & ±10V & 0-5V & 0-10V 切换 16位 精度0.05%	11-04-05
PT-4058	8通道模拟量输入模块0-5V 16位 精度0.05%	11-04-06
PT-4058	8通道模拟量输入模块0-10V 16位 精度0.05%	11-04-07
PT-4158	8通道模拟量输入模块±5V 16位 精度0.05%	11-04-08
PT-4158	8通道模拟量输入模块±10V 16位 精度0.05%	11-04-09
PT-5458	8通道模拟量输出模块, 4-20mA, 16位精度0.05%	11-05-03
PT-5458	8通道模拟量输出模块, 0-20mA, 16位 精度0.05%	11-05-05
PT-5258	8通道模拟量输出模块±5V & ±10V & 0-5V & 0-10V 切换 16位精度0.1%, 0.05%(25℃)	11-05-04
PT-5058	8通道模拟量输出模块0-5V 精度0.05% 16位 精度0.05%	11-05-06
PT-5058	8通道模拟量输出模块0-10V 精度0.05% 16位 精度0.05%	11-05-07
PT-5158	8通道模拟量输出模块±5V 精度0.05% 16位 精度0.05%	11-05-08
PT-5158	8通道模拟量输出模块±10V 精度0.05% 16位 精度0.05%	11-05-09
PT-4754	4通道模拟量输入, 用于连接电阻温度 Pt100, PT200, Pt500, Pt1000, Cu100, KTY84, NTC5K, NTC10K型	11-06-02
PT-4658	8通道模拟量输入, 用于连接电阻温度 Pt100, PT200, Pt500, Pt1000, Cu100, KTY84, NTC5K, NTC10K型	11-06-03

FL系列工业以太网交换机

FL系列工业以太网交换机, 是面向工业通信场景量身打造的非网管型交换机, 整机即插即用、无需繁琐配置, 现场部署高效便捷。系列机型品类齐全, 可满足多样化工业组网需求, 涵盖多规格配置: 5路、8路、16路百兆机型, 适用于点位密集的基础组网场景; 5路、8路、16路全千兆标准版机型, 可适配各类设备高速数据传输需求; 5路、8路PROFINET专用机型, 支持协议优先转发, 能够保障工业控制数据高精度、低延迟传输, 适配严苛的工业自控场景。

全系产品端口支持速率、双工模式自适应及自动线序切换, 传输稳定。设备采用工业级元器件与铝合金外壳, 支持35mm卡轨安装, 可在-40℃~+75℃宽温环境稳定运行, 抗干扰、适配恶劣工况。产品广泛应用于工业自动化、智慧工厂、综合能源、智能交通、智慧城市等各类工业场景。



- 支持5路/ 8路/16路百/千兆电口
为用户提供灵活的组网方式

01
- 支持PROFINET协议优先传输

02
- 支持10/100/1000M、全/半双工
MDI/ MDI-X自适应, 即插即用
方便快捷

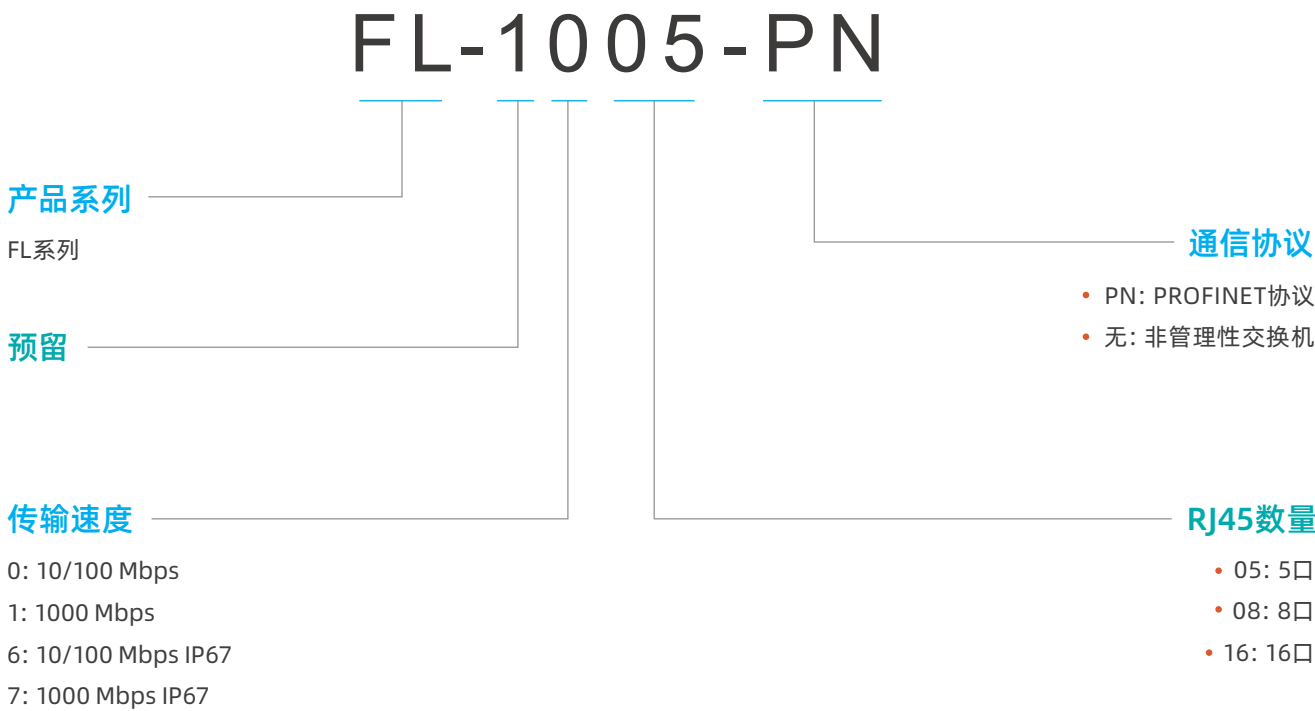
03
- 支持Jumbo巨型帧传输

04
- 支持双路DC9~60V或AC24V
电源输入,支持双电源冗余、无极性

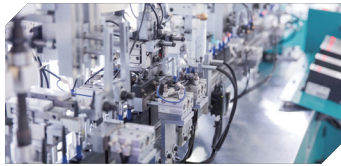
05
- 高强度铝合金外壳, IP40防护等级
设备能可靠的工作在-40℃~+75℃
严酷的工业环境中

06

FL系列产品命名规则

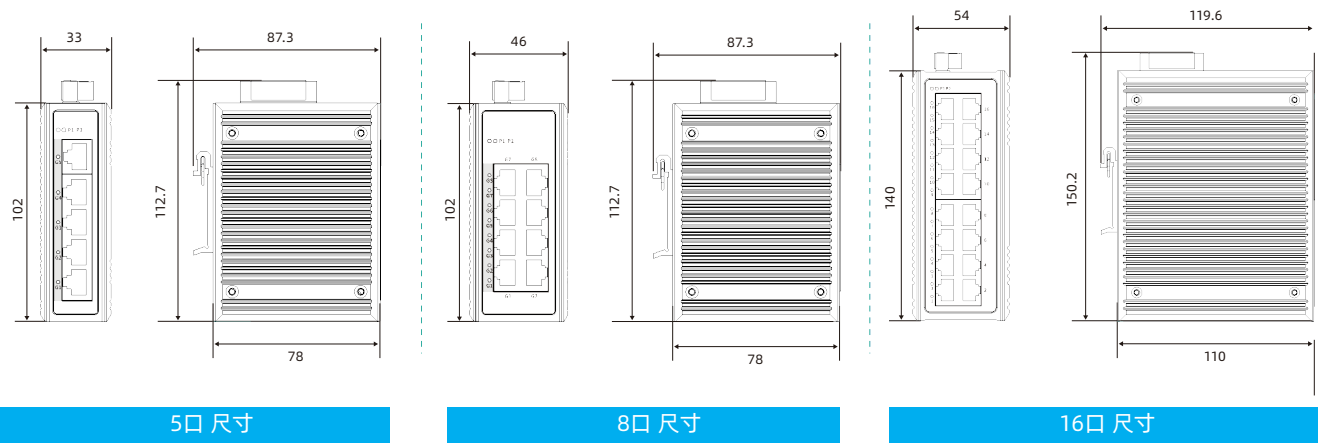


更多解决方案请访问
www.wellinkio.com



● FL系列产品尺寸 /单位: mm

安装尺寸信息如下图所示, 单位为 (mm)。



● FL系列产品接口说明



① 电源接线端子

接口编号	接线标识	接线说明
1	V-	电源负极
2	FG	保护接地
3	V+	电源正极

② 电源指示灯

指示灯		
PWR	ON	电源供电正常
	Off	电源供电异常

③ 接口及指示灯

端口		
Link/ACT	ON	已建立的链接和可用的网络
	Flashing	数据传输激活
	Off	没有建立联系, 网络不通信

● FL系列 交换机



产品型号	FL-1005	FL-1105	FL-1008	FL-1108	FL-1016	FL-1116
端口数量	5	5	8	8	16	16
10/100M自适应电口	5	—	8	—	16	—
10/100M/1000M 自适应电口	—	5	—	8	—	16
电源输入	DC9~60V、AC24V					
整机功耗	<1W@DC24V	<2.1W@DC24V	<1.4W@DC24V	<3.2W@DC24V	<2W@DC24V	<9.1W@DC24V
背板带宽	1Gbps	14Gbps	1.6Gbps	16Gbps	3.2Gbps	52Gbps
缓存大小	768kbit	2Mbit	768kbit	1.5Mbit	768kbit	4.1Mbit
MAC地址表	2K		2K	4K	8K	
工作温度	-40℃~+75℃					
相对湿度	5%~95%（无凝露）					
安装方式	35mm标准DIN卡轨式安装					
外形尺寸	102×33×78mm		102×46×78mm		140×54×110mm	
订货号	14-01-01	14-01-11	14-01-02	14-01-12	14-01-03	14-01-13

● FL系列 交换机

				
产品型号	FL-1005-PN	FL-1105-PN	FL-1008-PN	FL-1108-PN
端口数量	5	5	8	8
10/100M自适应电口	5	—	8	—
10/100M/1000M 自适应电口	—	5	—	8
电源输入	DC9~60V、AC24V			
整机功耗	< 1W@DC24V	< 2.1W@DC24V	< 1.4W@DC24V	< 3.2W@DC24V
背板带宽	1Gbps	14Gbps	1.6Gbps	16Gbps
缓存大小	768kbit	2Mbit	768kbit	1.5Mbit
MAC地址表	2K		4K	
工作温度	-40℃~+75℃			
相对湿度	5%~95%（无凝露）			
安装方式	35mm标准DIN卡轨式安装			
外形尺寸	102×33×78mm		102×46×78mm	
订货号	14-02-01	14-02-11	14-02-02	14-02-12

● FL系列产品型号速查表

产品名称	产品描述	订货号
FL-1005	5口百兆卡轨式工业以太网交换机	14-01-01
FL-1008	8口百兆卡轨式工业以太网交换机	14-01-02
FL-1016	16口百兆卡轨式工业以太网交换机	14-01-03
FL-1105	5口千兆卡轨式工业以太网交换机	14-01-11
FL-1108	8口千兆卡轨式工业以太网交换机	14-01-12
FL-1116	16口千兆卡轨式工业以太网交换机	14-01-13
FL-1005-PN	5口百兆卡轨式PROFINET工业以太网交换机	14-02-01
FL-1008-PN	8口百兆卡轨式PROFINET工业以太网交换机	14-02-02
FL-1105-PN	5口千兆卡轨式PROFINET工业以太网交换机	14-02-11
FL-1108-PN	8口千兆卡轨式PROFINET工业以太网交换机	14-02-12

FNS系列协议交换机

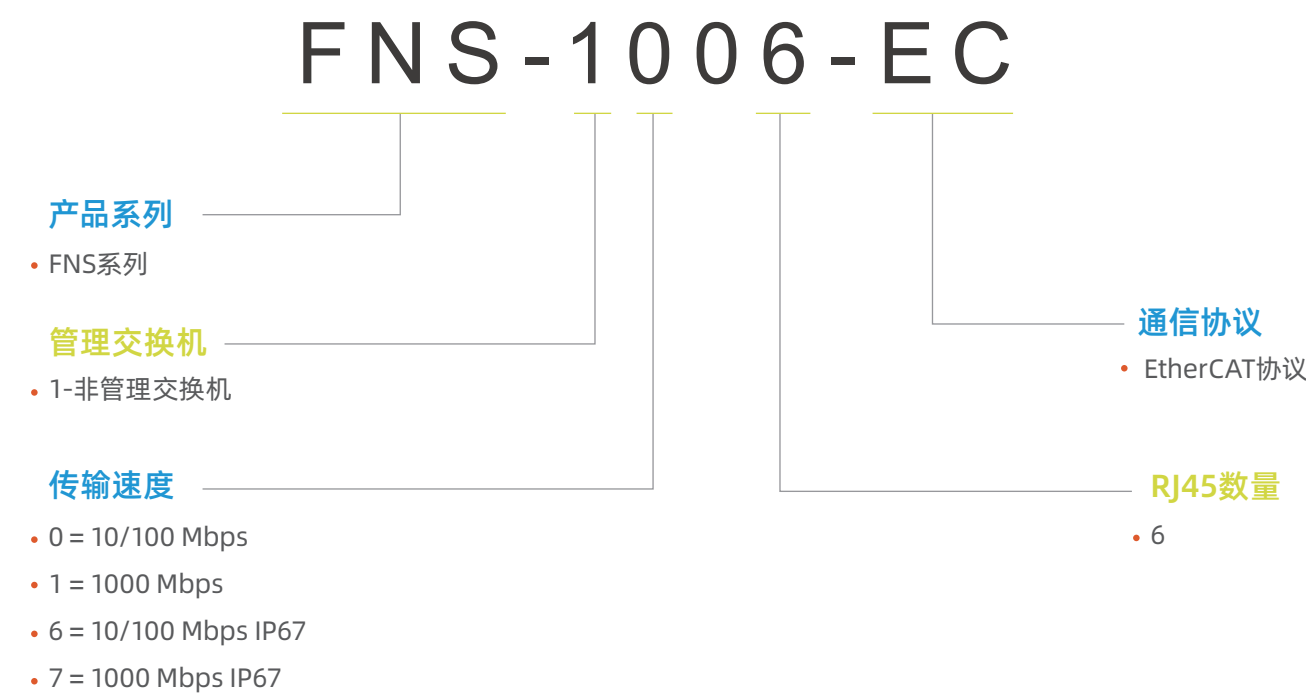
FNS系列为百兆非网管型工业以太网交换机。该系列产品提供百兆电口接口, 采用DIN导轨式或壁挂式安装方式, 能满足不同应用现场的需求。

硬件采用无风扇、低功耗、通过符合行业标准的严格测试, 能够适应对EMC有严酷要求的工业现场环境, 可广泛应用于轨道交通、智慧城市、平安城市、新能源、智能制造等工业领域。



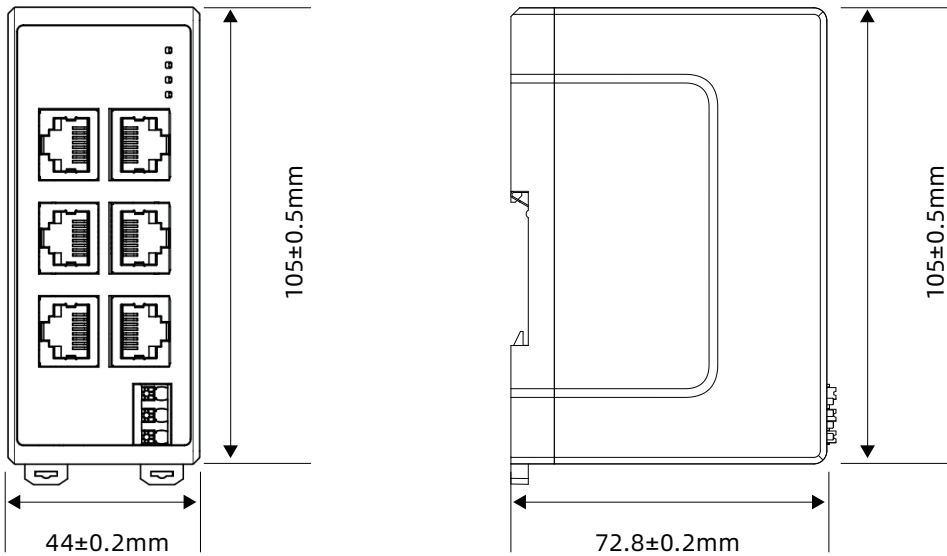
FNS系列协议交换机

FNS系列产品命名规则

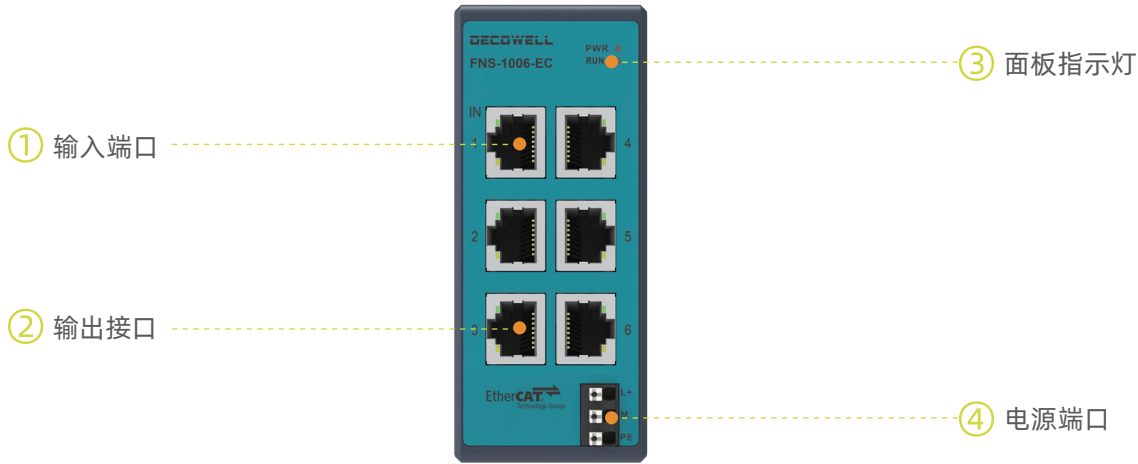


产品尺寸

安装尺寸信息如下图所示, 单位为 (mm) 。



FNS系列接口说明



名称	功能定义		
输入端口	IN	Port1 连接EtherCAT主站	
输出接口	OUT	Port2~6 连接EtherCAT从站	
面板指示灯	PWR	灯灭	电源：OFF
		灯亮	电源：ON
	RUN	灯灭	没有连接, 或者没有确立连接
		灯亮	确立连接, 无数据通信
		灯闪	连接确立, 数据通信中

接线说明

名称	接线标识	接线说明
电源端口	L+	电源正极
	M	电源负极
	PE	保护接地

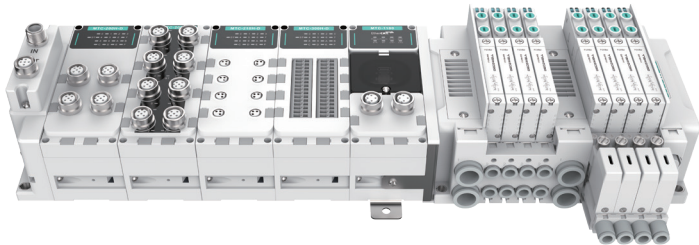
FNS系列产品参数



产品型号	FNS-1006-EC
10/100M自适应电口	6
通讯协议	EtherCAT
地址设置	根据主站
传输距离	≤100m (站与站距离)
通讯速率	100MBits/s
分布式时钟	支持
系统侧电源输入	DC24V(20.4~28.8)
消耗电流	100mA
电气隔离	500VAC
外形尺寸 (L×H×W)	105×72.8×44mm
工作温度	0-55℃
存储温度	-20~+65℃
相对湿度	95% 无冷凝
防护等级	IP20
接线规格	0.2~1.5mm ²
接线方式	免螺丝
订货号	17-01-05

MTC-FD系列多功能阀岛

MTC-FD多功能拓展型阀岛是我司第三代总线阀岛产品，具备IP67防护等级，支持电磁阀和I/O模块拓展。其集成电磁阀、真空发生器、适配器、I/O模块、消音器、接头于一体，相比传统电磁阀组，大幅节省组装和接线时间。丰富的诊断功能可快速定位问题，高性能电磁阀确保设备稳定运行，为客户提供更高效可靠的保障。



MTC-FD系列产品特点

支持多种通讯协议



功能集成

一个型号涵盖模块所有配件(I/O模块需独立选型)
节省选型时间

多种I/O接口类型

多种接口类型 M12 接口、欧式端子 (可增加防尘罩用于柜外安装)

MTC-FD系列产品特点

灵活拓展

可根据实际需求选配/增加/减少I/O模块安装快捷方便
最多支持9位I/O模块扩展

可单独增加或减少阀位
最高支持128片电磁阀拓展

可单独增加或减少真空发生器，最高支持24片真空发生器拓展

注：并行通讯最高支持32片电磁阀拓展，串型通讯最高支持128电磁阀拓展

配线简单

M12接口快速连接通讯节省配线时间

成品发货节省组装时间

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC-FD

EV-FD

IX

RD

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC-FD

EV-FD

IX

RD

MTC-FD系列产品特点

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC-FD

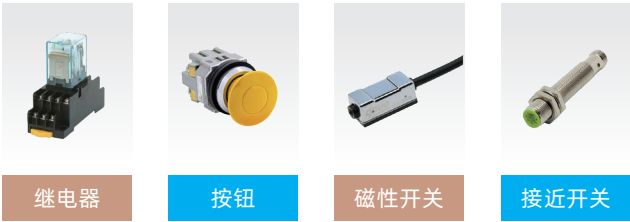
EV-FD

IX

RD

I/O模块支持多种信号类型

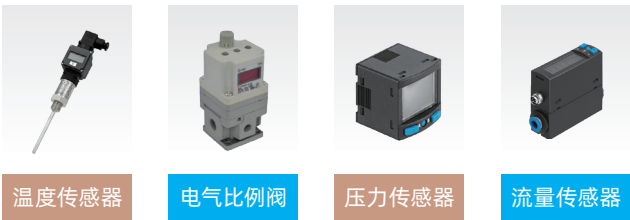
数字量



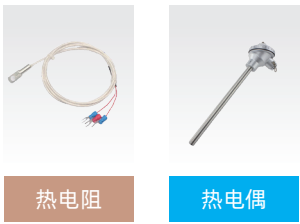
IO-Link



模拟量

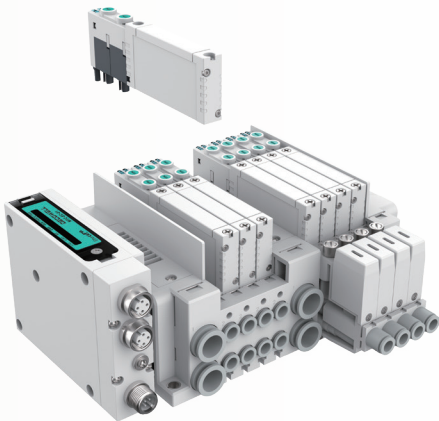


温度模块



下插式设计

- 安装更换过程无需额外接线安装更换更快速
- 没有外露的接插头，避免在运输或者安装过程中的磕碰，导致接头脱落、损坏、接触不良等情况



MTC-FD系列产品特点

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

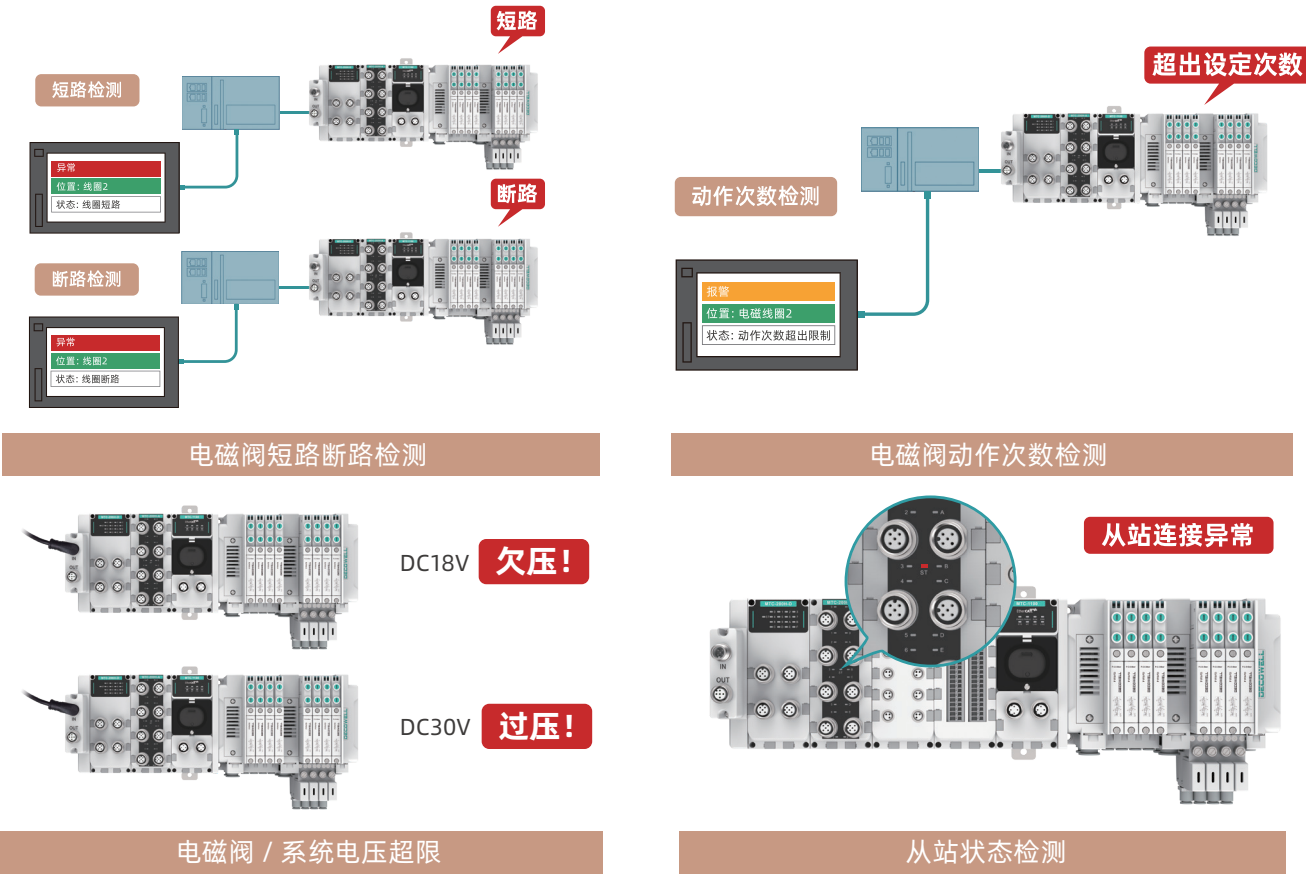
MTC-FD

EV-FD

IX

RD

丰富诊断 支持电磁阀短路断路检测、电磁阀动作次数检测、电磁阀 / 系统电压超限、从站状态检测等



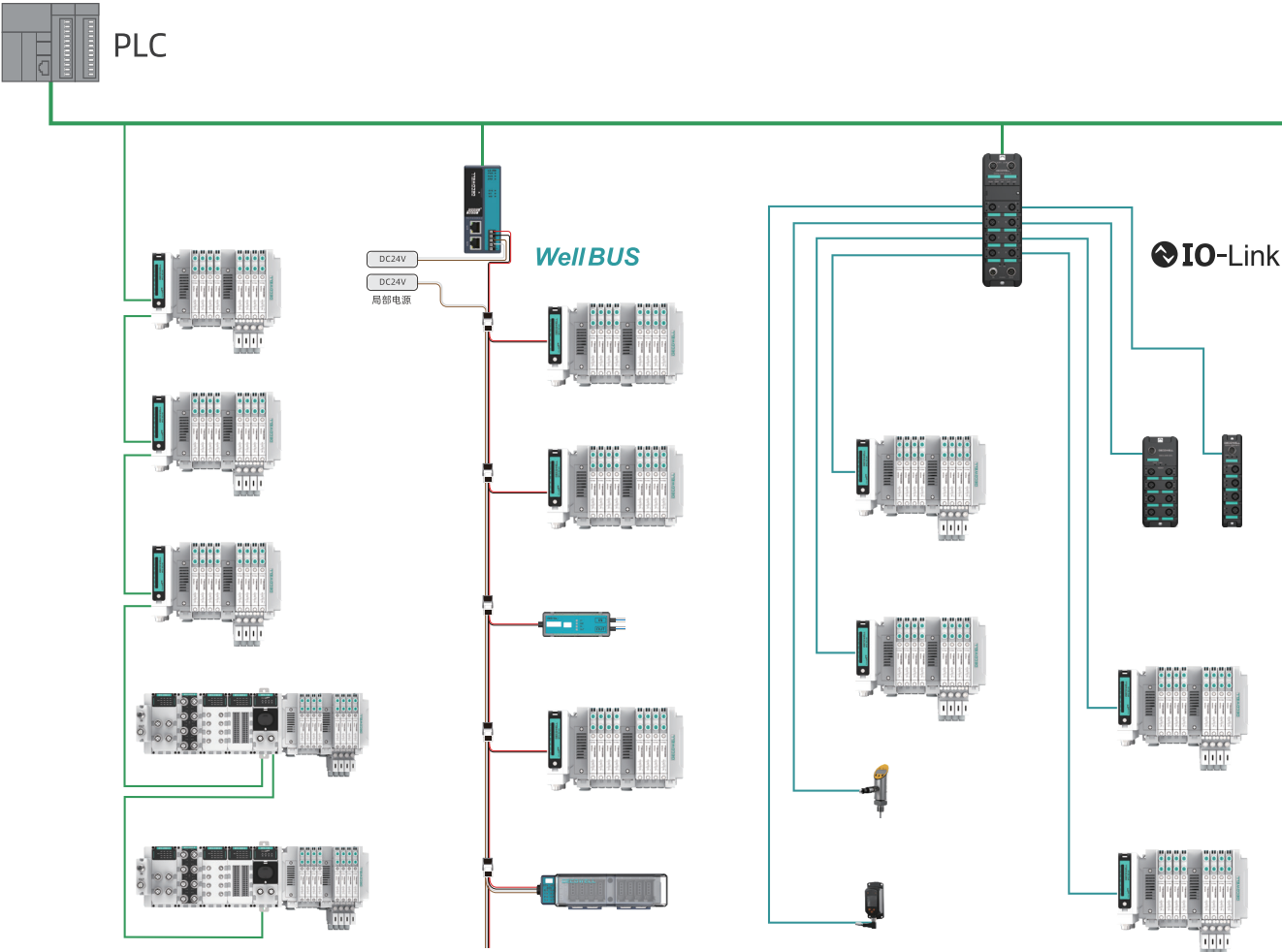
超高性能电磁阀

- 动作寿命可达 **3000 万次**，减少设备维护
- 电磁阀功耗 **0.85W**，相较传统电磁阀功耗下降**70%**
- 丰富电磁阀种类
- 替换进口，成本下降**50%**以上



MTC-FD系列产品特点

产品应用拓扑



MTC-FD系列阀岛总体命名规则

MTC-E EC -A-F2-A8B2-L-08-06-A-I-C

系列名称

适配器类型

- C: 紧凑型
- E: 可拓展型

通讯协议

- EC: EtherCAT 并行
- PN: PROFINET 并行
- EI: EtherNet/IP 并行
- EC2: EtherCAT 串行通讯
- PN2: PROFINET 串行通讯
- EI2: EtherNet/IP 串行通讯

电源端板

- N: 紧凑型
- A: M12(拓展)
- B: 7/8(拓展)

电磁阀系列

- F1
- F2

类型 + 数量

- 例一： A3B3X2 两位五通单电控 3 位, 两位五通双电控 3 位, 盲板 2 位
- 例二： A11X1 两位五通单电控 11 位, 盲板 1 位
- 电磁阀数量最少为 4

电磁阀类型

A: 两位五通单电控	B: 两位五通双电控	C: 三位五通中封
D: 三位五通中泄	E: 三位五通中压	F: 双两位三通 NC(适用于正压)
G: 双两位三通 NO	H: 双两位三通 NC/NO	I: 双两位三通 NC(弹簧复位, 适用于负压)

出气方向

- C: 侧出气

先导方式

- I: 内先导
- E: 外先导

安装方式

- A: 直接安装
- D: DIN 导轨安装

AB 尺寸

- F1: 04、06
- F2: 04、06、08

供气尺寸

- 08
- 10
- 12

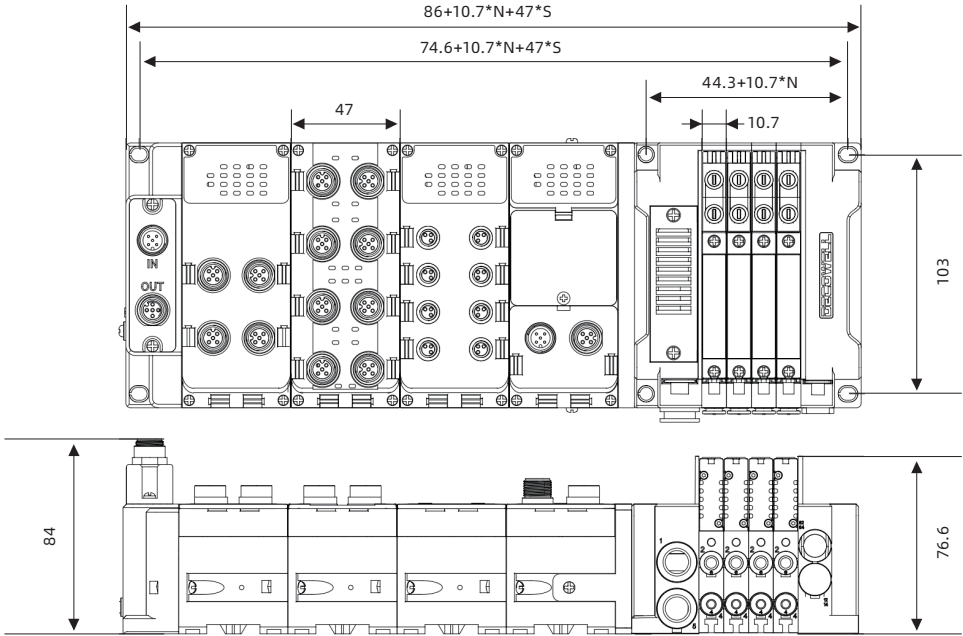
供气位置

- L: 左侧供气
- R: 右侧供气
- B: 双端供气

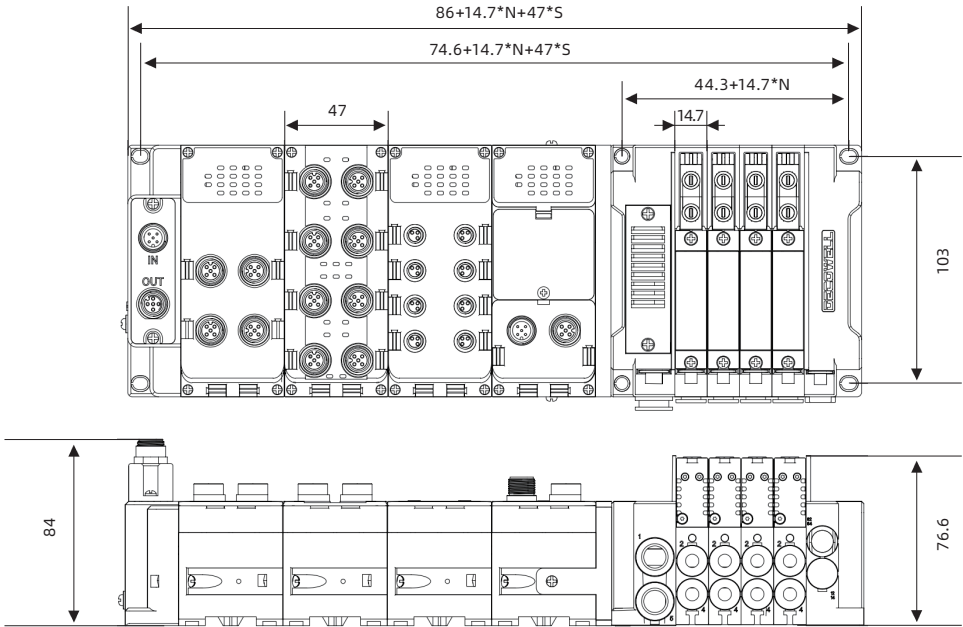


MTC-FD系列产品尺寸 /单位: mm

N 为电磁阀数量 ,S 为 I/O 模块数量

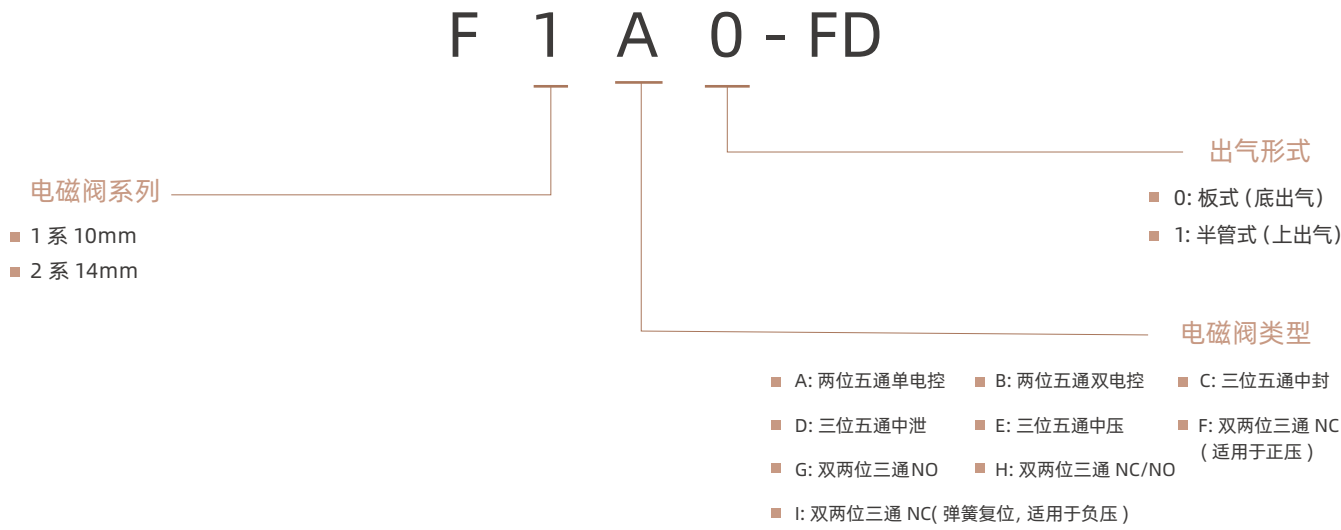


拓展型阀岛尺寸图 (1 系)



拓展型阀岛尺寸图 (2 系)

MTC-FD系列电磁阀命名规则



电磁阀规格参数

参 数	指标要求
工作介质	5μm 过滤的洁净压缩空气
气连接方式	5 口贴板式
电连接方式	4pin 针公插
内外先导	内先导式
线圈额定电压	DC 24V
允许工作电压	DC 24V±10%
能耗值	0.85W
手动操作	压下回转锁定式螺丝刀操作型

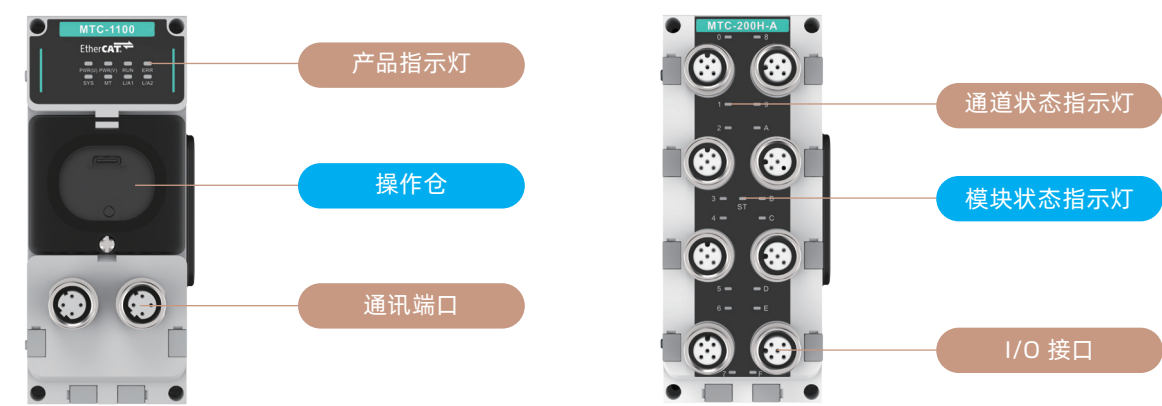
参 数	指标要求
最大工作频率	5Hz
给油	不需要
安装方式	与阀岛主腔体用 M3 螺丝连接
保护等级	IP67
工作温度	-10 ~ +60℃不冻结
产品重量	1 系 60g, 2 系 72g
指示灯	LED



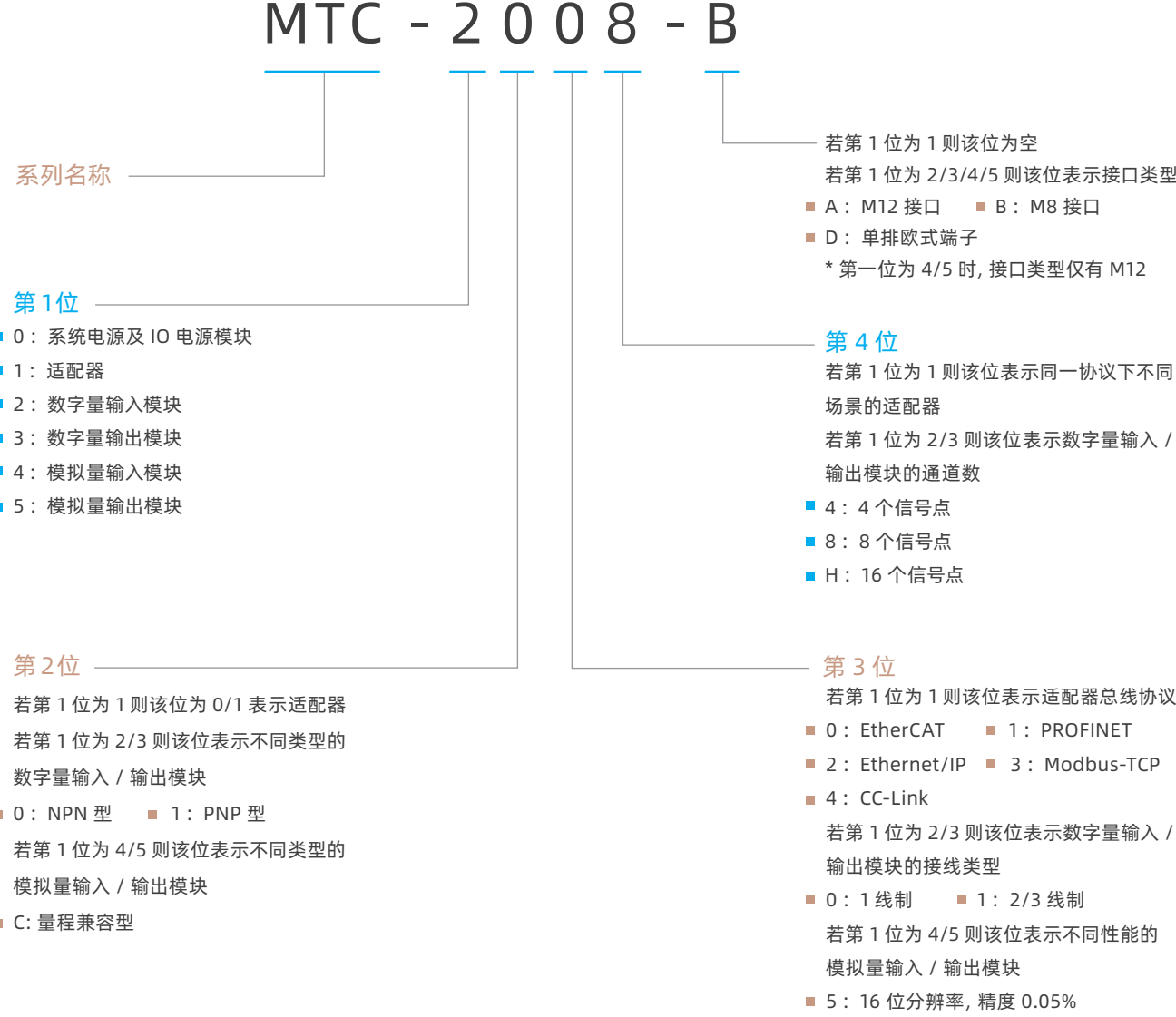
● 电磁阀性能介绍

规格		内先导	外先导		有效截面积 (mm ²)	Cv值
		工作压力(bar)	先导压力(bar)	工作压力(bar)		
1系10mm	F1A0-FD	2~8	2~8	0~8	17	0.3
	F1B0-FD	2~8	2~8	0~8	17	0.3
	F1C0-FD	3~8	3~8	0~8	17	0.26
	F1D0-FD	3~8	3~8	0~8	17	0.26
	F1E0-FD	3~8	3~8	0~8	17	0.26
	F1F0-FD	2.5~8	2.5~8	2~8	17	0.28
	F1G0-FD	2.5~8	2.5~8	2~8	17	0.28
	F1H0-FD	2.5~8	2.5~8	2~8	17	0.28
	F1I0-FD	2.5~8	2.5~8	2~8	17	0.28
2系14mm	F2A0-FD	2~8	2~8	0~8	28	0.57
	F2B0-FD	2~8	2~8	0~8	28	0.57
	F2C0-FD	3~8	3~8	0~8	28	0.51
	F2D0-FD	3~8	3~8	0~8	28	0.51
	F2E0-FD	3~8	3~8	0~8	28	0.61
	F2F0-FD	2.5~8	2.5~8	2~8	28	0.51
	F2G0-FD	2.5~8	2.5~8	2~8	28	0.61
	F2H0-FD	2.5~8	2.5~8	2~8	28	0.51

● MTC系列面板说明

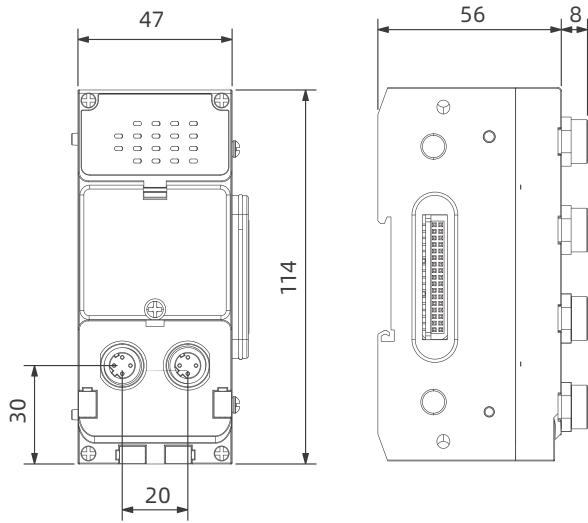


● MTC-FD系列I/O命名规则

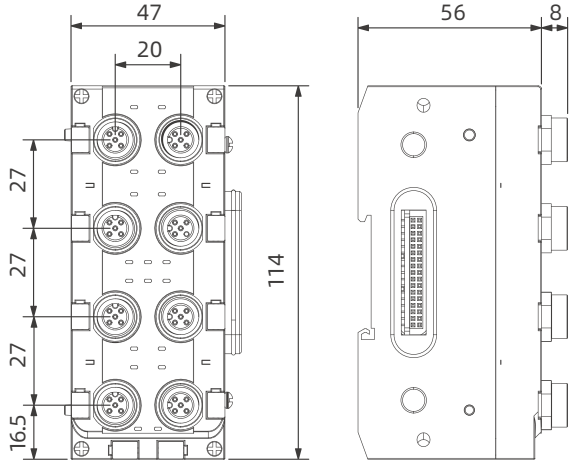




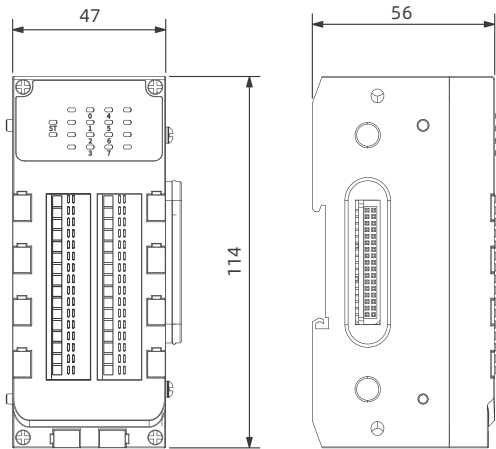
MTC-FD系列I/O产品尺寸 /单位: mm



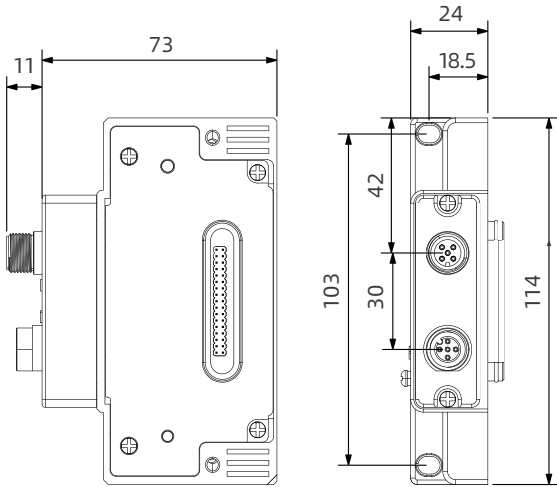
通讯模块尺寸图



I/O 模块尺寸图



I/O 模块尺寸图



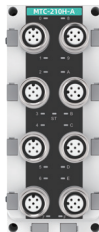
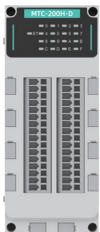
电源模块尺寸图

MTC-FD系列通讯模块

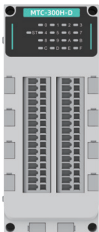
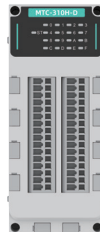


产品型号	MTC-1100	MTC-1110	MTC-1120
产品名称	可拓展阀岛EtherCAT通讯模块	可拓展阀岛PROFINET通讯模块	可拓展阀岛EtherNet/IP通讯模块
总线速率	100Mbps		
消耗电流	55mA	60mA	52mA
通信距离	100m		
防护等级	IP67		
通信异常输出	HOLD / OFF / SUB		
扩展I/O数量	9		
适配器自带输出点数	32		
自带输出形式	汇式/NPN (+COM)		
连接负载	DC 24V 1.5W以下带过电压保护回路电磁阀		
输入/输出最大字节	1024 /1024	1015 /1015	504/504
保护功能	内置短路保护回路		
订货号	16-01-01	16-01-02	16-01-03

MTC-FD系列数字量输入模块

				
产品型号	MTC-200H-A	MTC-210H-A	MTC-200H-D	MTC-210H-D
产品名称	16DI NPN M12接口	16DI PNP M12接口	16DI NPN 欧式端子	16DI PNP 欧式端子
接口形式	M12	M12	欧式端子	欧式端子
通道数量	16			
信号形式	NPN	PNP	NPN	PNP
电流消耗	30mA以下	32mA以下	32mA以下	30mA以下
供给电压	DC 24V			
单通道最大提供电流	200mA			
单模块最大提供电流	3.2A			
保护功能	短路保护			
ON电压	15V以上 (输入端子和24V之间)	15V以上 (输入端子和0V之间)	15V以上 (输入端子和24V之间)	15V以上 (输入端子和0V之间)
OFF电压	5V以下 (输入端子和+24V之间)	5V以下 (输入端子和+0V之间)	5V以下 (输入端子和+24V之间)	5V以下 (输入端子和+0V之间)
滤波时间	0~10ms			
防护等级	IP67		IP40	
订货号	16-02-05	16-02-06	16-02-03	16-02-04

MTC-FD系列数字量输出模块

				
产品型号	MTC-300H-A	MTC-310H-A	MTC-300H-D	MTC-310H-D
产品名称	16DO NPN M12接口	16DO PNP M12接口	16DO NPN 欧式端子	16DO PNP 欧式端子
接口形式	M12	M12	欧式端子	欧式端子
通道数量	16			
信号形式	NPN	PNP	NPN	PNP
电流消耗	55mA以下	50mA以下	45mA以下	45mA以下
单通道最大负载电流	500mA			
单模块最大负载电流	3.2A			
负载类型	阻性负载、感性负载、灯负载			
保护功能	短路保护			
防护等级	IP67		IP40	
订货号	16-03-05	16-03-06	16-03-03	16-03-04

MTC-FD系列电源模块



产品型号	MTC-0100
产品名称	M12电源模块
电源接头	M12(5针)插头
输入电源	DC24V ±10%
输出电源	DC24V+10%/-5%
控制输入用电流	4A
防护等级	IP67 (集装箱连接时)
IO模块供电电压	5V
IO模块供电电流	2A
订货号	16-00-01

MTC-FD系列M12 IO-LINK通信线缆



产品型号	M12-S5A/P5A-MWA-1PV	M12-S5A/P5A-MWD-1PV
产品描述	M12直线形双端预铸IO LINK-M12 5芯屏蔽电缆 (1m)	M12弯型双端预铸IO LINK-M12 5芯屏蔽电缆 (1m)
产品端面	 VIEW A VIEW B	 VIEW A VIEW B
接线定义	针脚 1： 24VDC 供电 针脚 2： DI 信号 针脚 3： GND, 参考基准点位 针脚 4： C/Q,IO-Link 数据传输 针脚 5： FE, 功能接地	针脚 1： 棕色 针脚 2： 白色 针脚 3： 蓝色 针脚 4： 黑色 针脚 5： 灰色
订货号	S2-55-01	S2-65-01

MTC-FD系列M12 以太网线缆



产品型号	M12-P4D/RJ45M-MWA-1PV-S	M12-P4D/P4D-MWA-1PV-S
产品描述	M12直型单端预铸D编码公转 RJ45以太网 (1m)	M12直型双端预铸D编码 以太网 (1m)
产品端面	 VIEW A VIEW B	 VIEW A VIEW B
接线定义	针脚 1： Tx+ 传输数据 + 针脚 2： Rx+ 接收数据 + 针脚 3： Tx- 传输数据 - 针脚 4： Rx- 接收数据 -	针脚 1： 白橙色 针脚 2： 橙色 针脚 3： 白绿色 针脚 6： 绿色
订货号	S3-14-01	S3-54-01

连接方式	螺纹连接
接线方式	焊接
温度	-25℃~+80℃
污染范围	3
防护等级	IP67
接插次数	≥500
额定电压	60V AC/DC
额定电流	4A
接触电阻	≤5mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ
产品外被	PVC
出线长度	1, 2, 自定义

连接方式	螺纹连接
接线方式	焊接
温度	-25℃~+80℃
污染范围	3
防护等级	IP67
接插次数	≥500
额定电压	250V AC/DC
额定电流	4A
接触电阻	≤5mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ
产品外被	PVC, 屏蔽
出线长度	1, 2, 自定义

MTC系列M12 IO通信线缆

产品型号	M12-S5A-MWA-1PV
产品描述	M12直型单端预铸A编码5芯电源线 (1m)
产品端面	VIEW A
接线定义	针脚 1：电磁阀 24V 供电 针脚 2：电磁阀 0V 供电 针脚 3：耦合器 24V 供电 针脚 4：耦合器 0V 供电 针脚 5：FE, 功能接地 针脚 1：棕色 针脚 2：白色 针脚 3：蓝色 针脚 4：黑色 针脚 5：灰色
订货号	U2-35-01

连接方式	螺纹连接
接线方式	焊接
温度	-25℃~-80℃
污染范围	3
防护等级	IP67
接插次数	≥500
额定电压	60V AC/DC
额定电流	4A
接触电阻	≤5mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ
产品外被	PVC
出线长度	1, 2, 自定义

MTC系列7/8 电源线缆

产品型号	7/8-S5A-MWA-1PV	7/8-S5A/P5A-MWA-1PV
产品描述	7/8辅助电源单端预铸5芯孔电缆1m	7/8辅助电源双端预铸5芯电缆1m
产品端面	VIEW A	VIEW A VIEW B
接线定义	针脚 1：UA- 0V 针脚 2：US- 0V 针脚 3：FE 功能接地 针脚 4：US+ +24V 针脚 5：UA+ +24V 针脚 1：棕色 针脚 2：白色 针脚 3：蓝色 针脚 4：黑色 针脚 5：灰色	
订货号	U1-35-01	U1-55-01

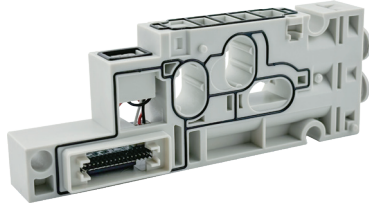
连接方式	螺纹连接
接线方式	焊接
温度	-25℃~-80℃
污染范围	3
防护等级	IP67
接插次数	≥500
额定电压	300V AC/DC
接触电阻	≤5mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ
产品外被	PVC
出线长度	1, 2, 自定义

电磁阀底座选型规则

MTC-FD - P S - 100 - C04

系列名称	数据传送方式	底座规格	底座规格	接管口径
	P: 并行底座 S: 串行底座	S: 单电控 D: 双电控 F: 四联双电控	100 :1 系列 200 :2 系列	C04(适用φ4 气管) C06(适用φ6 气管) C08(适用φ8 气管)

*电磁阀底座附带 3 根连接拉杆



接头选型规则

MTC - C04 - 10

系列名称	接管口径	主体尺寸
	C04 C06 C08 C10 C12 PLU: 堵头	10 14 17



* 接头适用性说明：主体尺寸 10: 1 系阀岛出气口
主体尺寸 14: 1 系阀岛进气口, 2 系阀岛出气口
主体尺寸 17: 2 系阀岛进气口

安装配件选型规则

MTC - DIN01

系列名称	安装配件
	DIN01 INS01

* 安装配件均附 2 颗安装螺钉



MTC-DIN01



MTC-INS01

● MTC-FD系列产品型号速查表(拓展型)

电气部分

产品名称	产品型号	规格描述	订货号
通讯模块	MTC-1100	EtherCAT 适配器	16-01-01
	MTC-1110	PROFINET 适配器	16-01-02
	MTC-1120	EtherNet/IP 适配器	16-01-03
数字量输入模块	MTC-2008-B	8 通道 NPN 数字量输入模块 M8 接口 (规划中)	16-02-01
	MTC-2108-B	8 通道 PNP 数字量输入模块 M8 接口 (规划中)	16-02-02
	MTC-200H-D	16 通道 NPN 数字量输入模块单排欧式端子	16-02-03
	MTC-210H-D	16 通道 PNP 数字量输入模块单排欧式端子	16-02-04
	MTC-200H-A	16 通道 NPN 数字量输入模块 M12 接口	16-02-05
	MTC-210H-A	16 通道 PNP 数字量输入模块 M12 接口	16-02-06
数字量输出模块	MTC-3008-B	8 通道 NPN 数字量输出模块 M8 接口 (规划中)	16-03-01
	MTC-3108-B	8 通道 PNP 数字量输出模块 M8 接口 (规划中)	16-03-02
	MTC-300H-D	16 通道 NPN 数字量输出模块单排欧式端子	16-03-03
	MTC-310H-D	16 通道 PNP 数字量输出模块单排欧式端子	16-03-04
	MTC-300H-A	16 通道 NPN 数字量输出模块 M12 接口	16-03-05
	MTC-310H-A	16 通道 PNP 数字量输出模块 M12 接口	16-03-06
模拟量输入模块	MTC-4C54-A	4 通道模拟量输入模块 M12 接口电压电流兼容 16bit/0.05% 精度 (规划中)	16-04-01
	MTC-4C58-A	8 通道模拟量输入模块 M12 接口电压电流兼容 16bit/0.05% 精度 (规划中)	16-04-02
模拟量输出模块	MTC-5C54-A	4 通道模拟量输出模块 M12 接口电压电流兼容 16bit/0.05% 精度 (规划中)	16-05-01
	MTC-5C58-A	8 通道模拟量输出模块 M12 接口电压电流兼容 16bit/0.05% 精度 (规划中)	16-05-02
电源模块	MTC-0100	M12 接口电源模块	16-00-01
	MTC-0200	7/8 接口电源模块	16-00-02

气动部分

产品名称	产品型号	规格描述	订货号
电磁阀	F2A0-NN	2 系两位五通单电控	16-10-10
	F2B0-NN	2 系两位五通双电控	16-10-11
	F2C0-NN	2 系三位五通中封	16-10-12

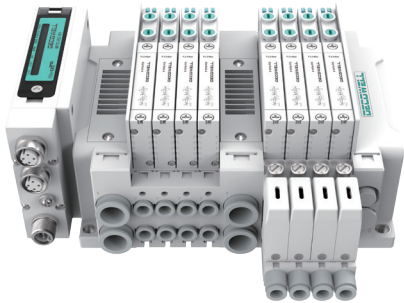
● MTC-FD系列产品型号速查表(拓展型)

产品名称	产品型号	规格描述	订货号
电磁阀	F2D0-NN	2 系三位五通中泄	16-10-13
	F2E0-NN	2 系三位五通中压	16-10-14
	F2X0-NN	2 系盲板	16-10-18

产品名称	产品型号	规格描述	订货号
电磁阀底座	MTC-FD-PS-100	MTC-FD 系列 1 系单电控并行底座	16-13-04
	MTC-FD-PD-100	MTC-FD 系列 1 系双电控并行底座	16-14-04
	MTC-FD-PS-200	MTC-FD 系列 2 系单电控并行底座	16-13-05
	MTC-FD-PD-200	MTC-FD 系列 2 系双电控并行底座	16-14-05
安装配件	MTC-C04-10	C04 气管接头	16-15-01
	MTC-C04-14	C04 气管接头	16-15-02
	MTC-C06-10	C06 气管接头	16-15-03
	MTC-C06-14	C06 气管接头	16-15-04
	MTC-C08-10	C08 气管接头	16-15-05
	MTC-C08-14	C08 气管接头	16-15-06
	MTC-C08-17	C08 气管接头	16-15-07
	MTC-C10-17	C10 气管接头	16-15-08
	MTC-C12-17	C12 气管接头	16-15-09
	MTC-PLU-10	10 堵头	16-16-01
	MTC-PLU-14	14 堵头	16-16-02
	MTC-PLU-17	17 堵头	16-16-03
	MTC-DIN01	安装配件	16-17-01
	MTC-INS01	安装配件	16-17-02
M12 IO信号线	M12-S5A-MWA-1PV	M12直型单端预铸A编码5芯电源线 (1m)	U2-35-01
	M12-S5A/P5A-MWA-1PV	M12直型双端预铸A编码5芯信号线 (1m)	U2-55-01
	M12-S5A/P5A-MWD-1PV	M12弯型双端预铸A编码5芯信号线 (1m)	U2-65-01
M12以太网线缆	M12-P4D/RJ45M-MWA-1PV-S	M12直型单端预铸D编码公转RJ45以太网 (1m)	S3-14-01
	M12-P4D/P4D-MWA-1PV-S	M12直型双端预铸D编码以太网 (1m)	S3-54-01
7/8 电源线缆	7/8-S5A-MWA-1PV	7/8辅助电源单端预铸5芯孔电缆1m	U1-35-01
	7/8-S5A/P5A-MWA-1PV	7/8辅助电源双端预铸5芯电缆1m	U1-55-01

MTC-FD系列多功能阀岛

MTC-FD多功能紧凑型阀岛是我司第三代总线阀岛产品，具备IP67防护等级，支持电磁阀和I/O模块拓展。其集成电磁阀、真空发生器、适配器、消音器、接头于一体，相比传统电磁阀组，大幅节省组装和接线时间。丰富的诊断功能可快速定位问题，高性能电磁阀确保设备稳定运行，为客户提供更高效可靠的保障。



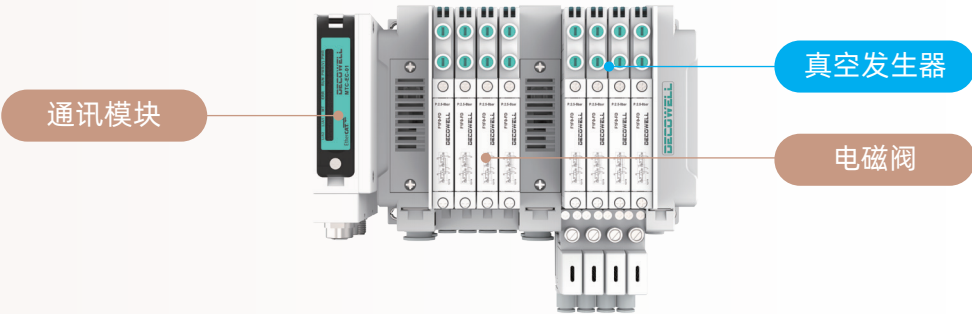
MTC-FD系列产品特点

支持多种通讯协议



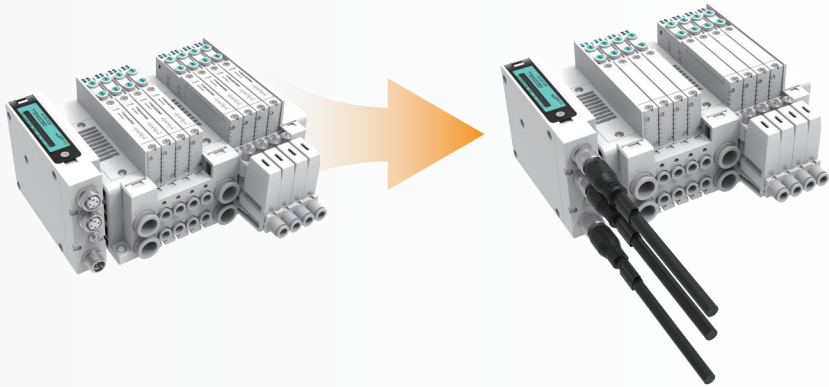
功能集成

一个型号
涵盖模块所有配件
节省选型时间



配线简单

M12接口快速
连接通讯
节省配线时间

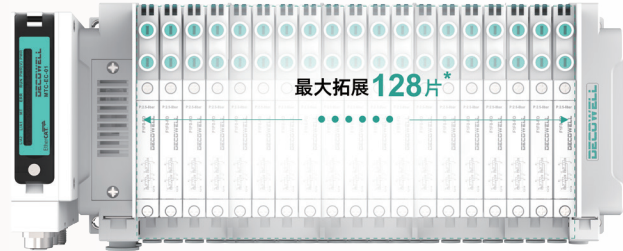


成品发货
节省组装时间

MTC-FD系列产品特点

灵活拓展

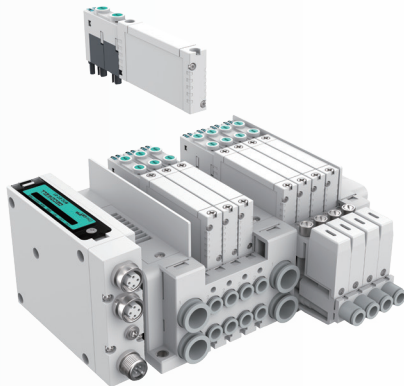
底座可调整，可单独增加或减少阀位
最多支持128片电磁阀拓展



注：并行通讯最高支持 32 片电磁阀拓展，串型通讯最高支持 128 电磁阀拓展

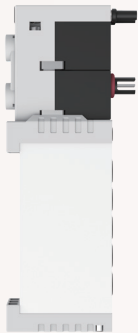
下插式设计

- 安装更换过程无需额外接线安装更换更快速
- 没有外露的接插头，避免在运输或者安装过程中的磕碰，导致接头脱落、损坏、接触不良等情况

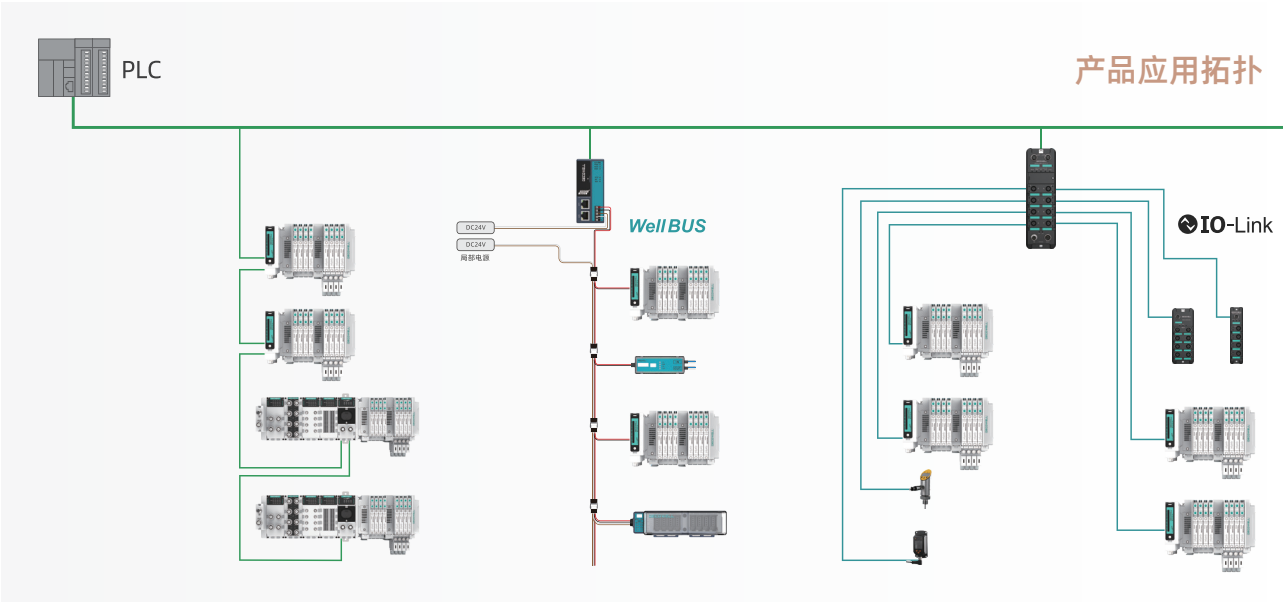
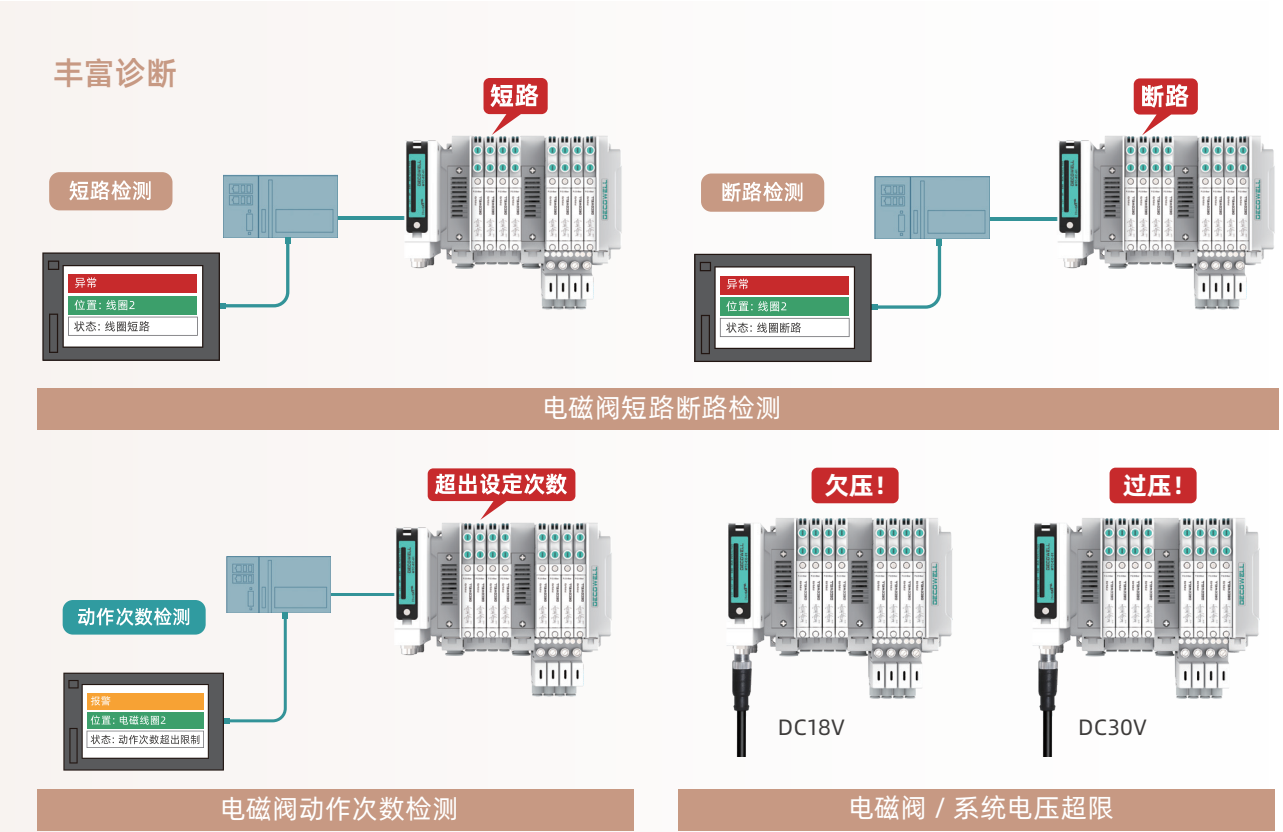


超高性能电磁阀

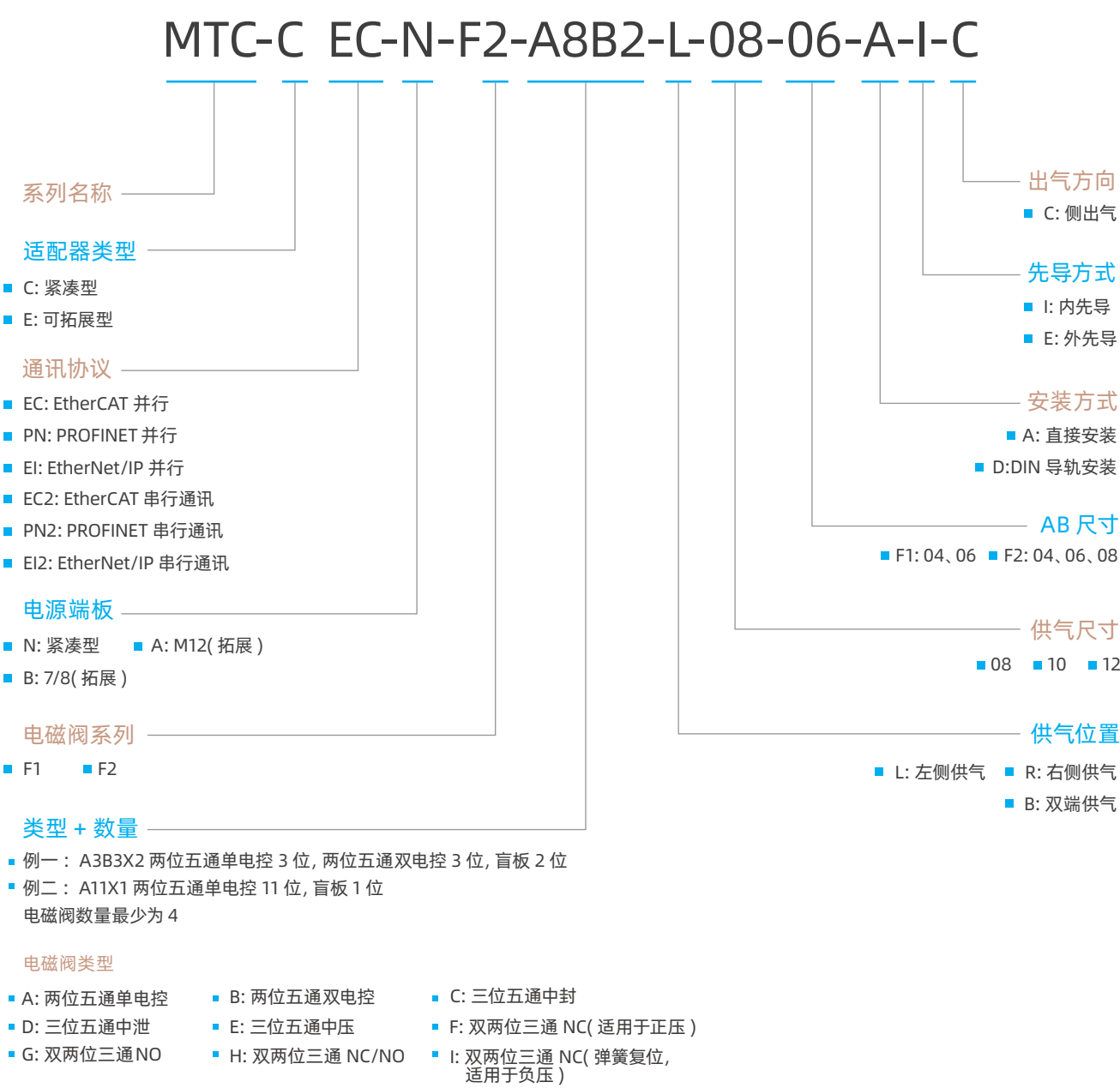
- 动作寿命可达 3000 万次，减少设备维护
- 电磁阀功耗 0.85w，相较传统电磁阀功耗下降70%
- 丰富电磁阀种类
- 替换进口，成本下降50%以上



MTC-FD系列产品特点

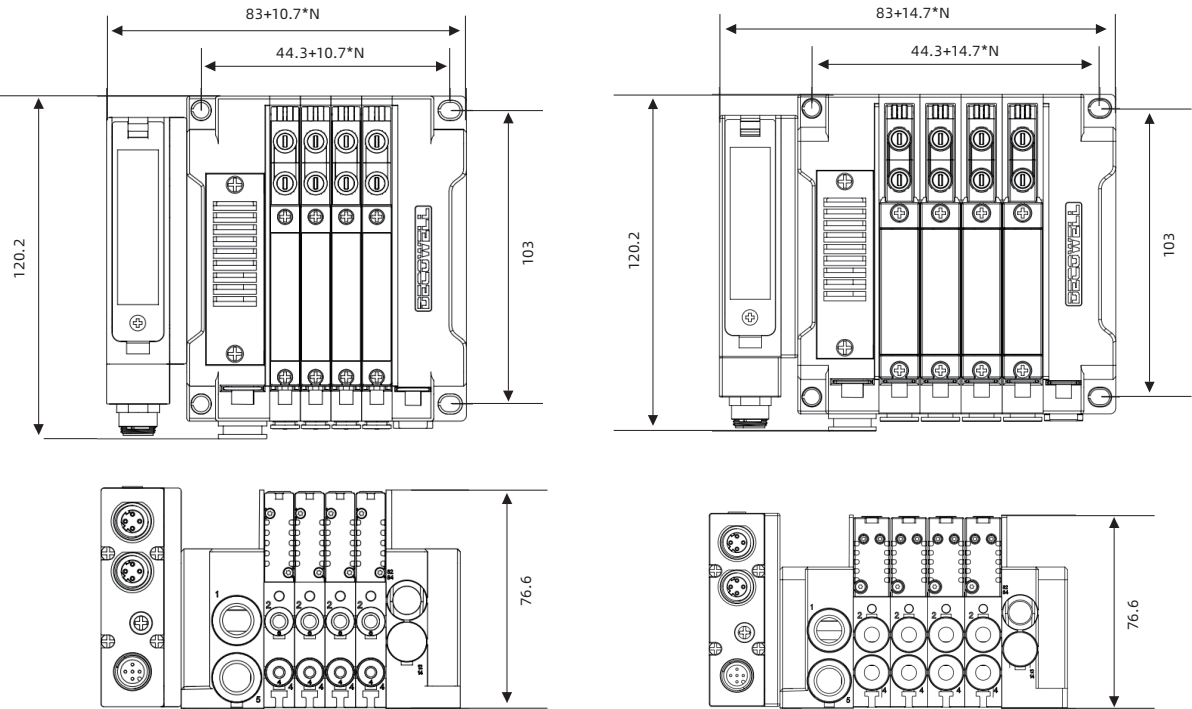


MTC-FD系列阀岛总体命名规则



MTC-FD系列产品尺寸 / 尺寸：mm

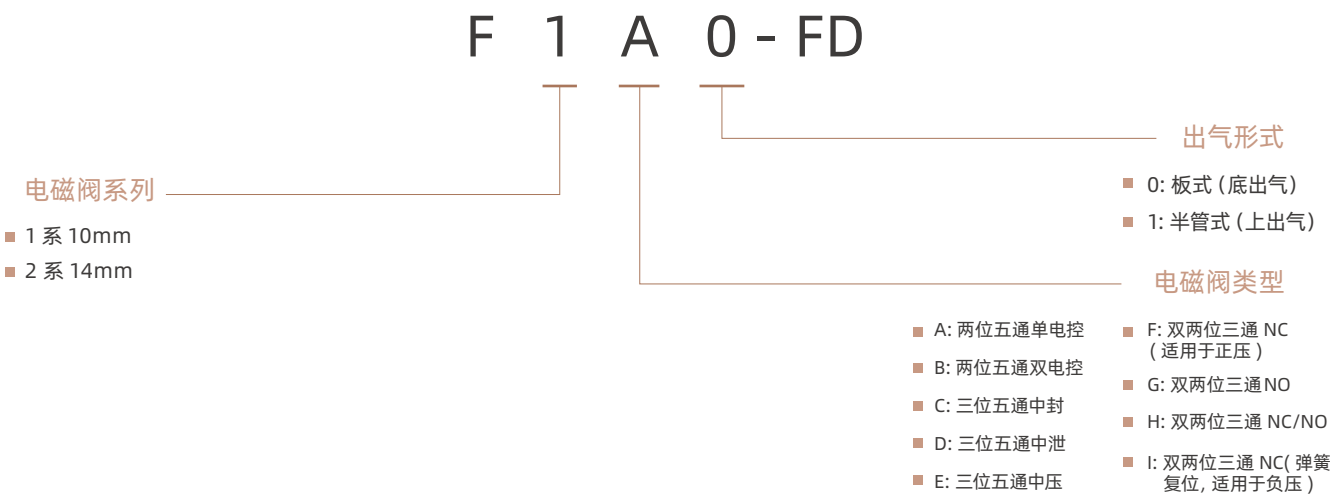
N 为电磁阀数量



紧凑型阀岛尺寸图 (1 系)

紧凑型阀岛尺寸图 (2 系)

MTC-FD系列电磁阀命名规则



电磁阀规格参数

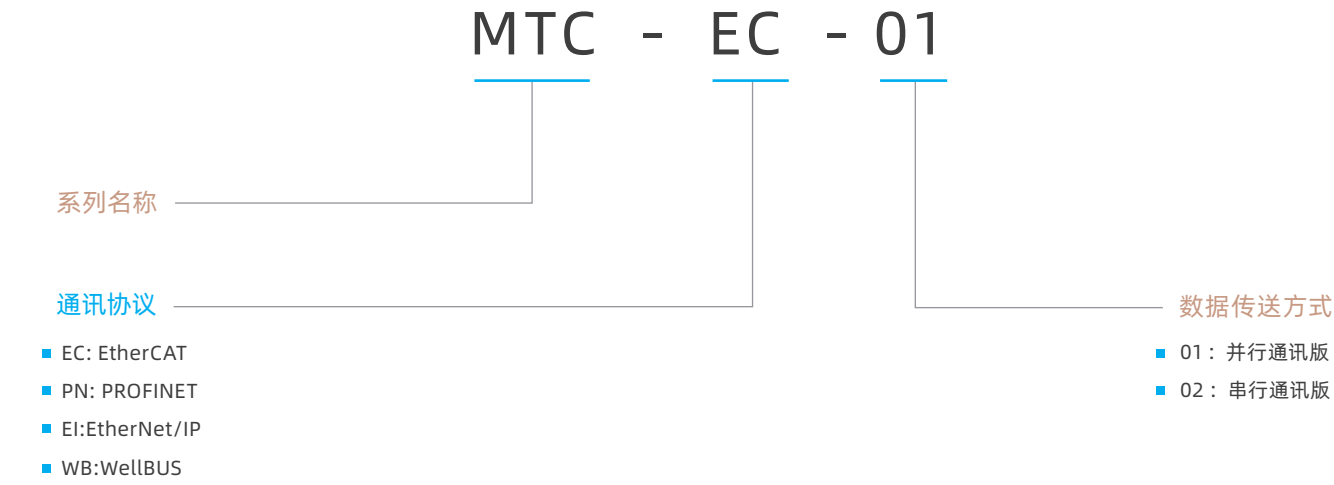
参 数	指标要求	参 数	指标要求
工作介质	5μm 过滤的洁净压缩空气	最大工作频率	5Hz
气连接方式	5 口贴板式	给油	不需要
电连接方式	4pin 针公插	安装方式	与阀岛主腔体用 M3 螺丝连接
内外先导	内先导式	保护等级	IP67
线圈额定电压	DC 24V	工作温度	-10 ~ +60℃不冻结
允许工作电压	DC 24V±10%	产品重量	1 系 60g, 2 系 72g
能耗值	0.85W	指示灯	LED
手动操作	压下回转锁定式螺丝刀操作型		

电磁阀性能介绍

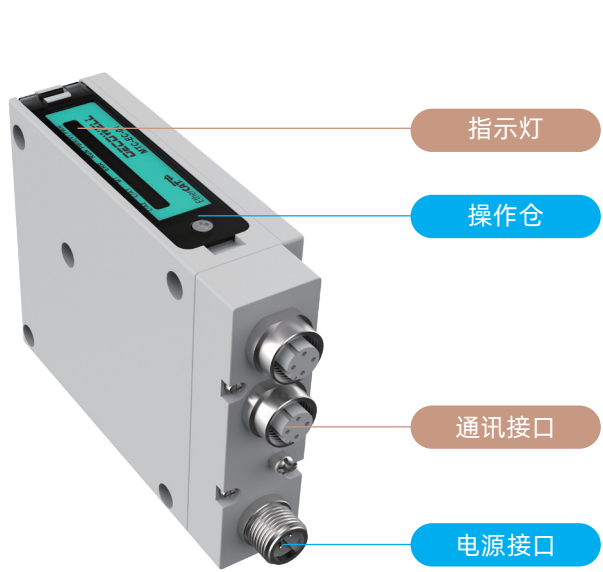
规格	内先导		外先导		有效截面积 (mm ²)	Cv值
	工作压力(bar)	先导压力(bar)	工作压力(bar)	工作压力(bar)		
1系10mm	F1A0-FD	2~8	2~8	0~8	17	0.3
	F1B0-FD	2~8	2~8	0~8	17	0.3
	F1C0-FD	3~8	3~8	0~8	17	0.26
	F1D0-FD	3~8	3~8	0~8	17	0.26
	F1E0-FD	3~8	3~8	0~8	17	0.26
	F1F0-FD	2.5~8	2.5~8	2~8	17	0.28
	F1G0-FD	2.5~8	2.5~8	2~8	17	0.28
	F1H0-FD	2.5~8	2.5~8	2~8	17	0.28
	F1I0-FD	2.5~8	2.5~8	2~8	17	0.28
2系14mm	F2A0-FD	2~8	2~8	0~8	28	0.57
	F2B0-FD	2~8	2~8	0~8	28	0.57
	F2C0-FD	3~8	3~8	0~8	28	0.51
	F2D0-FD	3~8	3~8	0~8	28	0.51
	F2E0-FD	3~8	3~8	0~8	28	0.61
	F2F0-FD	2.5~8	2.5~8	2~8	28	0.51
	F2G0-FD	2.5~8	2.5~8	2~8	28	0.61
	F2H0-FD	2.5~8	2.5~8	2~8	28	0.51
	F2I0-FD	2.5~8	2.5~8	2~8	28	0.51



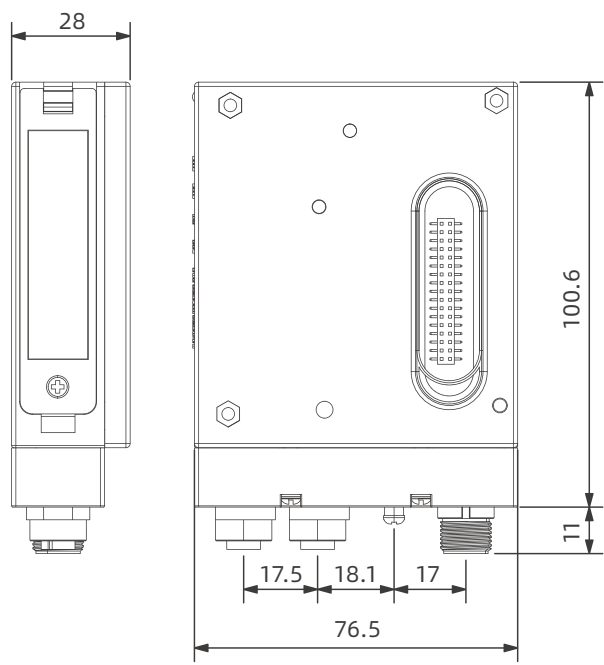
MTC-FD系列通讯模块命名规则



MTC-FD系列面板说明



MTC-FD系列产品尺寸 / 尺寸: mm



MTC-FD系列通讯模块

产品型号	MTC-EC-01	MTC-PN-01	MTC-EI-01
产品名称	紧凑型阀岛EtherCAT通讯模块	紧凑型阀岛PROFINET通讯模块	紧凑型阀岛EtherNet/IP通讯模块
总线速率	100Mbps		
消耗电流	24V/42mA		
通信距离	100m		
适配器电源	24V / 2.2A		
电磁阀电源	24V / 2A		
允许电压变动 V	额定电压的±10%		
防护等级	IP67		
通信异常输出	HOLD/OFF/SUB		
输入/输出最大字节	6/4	4/4	6/4
适配器自带输出点数	32		
自带输出形式	NPN		
电源保护	短路保护, 反接保护		
订货号	16-01-11	16-01-12	16-01-13

MTC-FD系列M12 IO通信线缆

	
产品型号	M12-S5A-MWA-1PV
产品描述	M12直型单端预铸A编码5芯电源线 (1m)
产品端面	 VIEW A
接线定义	针脚 1：电磁阀 24V 供电 针脚 2：电磁阀 0V 供电 针脚 3：耦合器 24V 供电 针脚 4：耦合器 0V 供电 针脚 5：FE, 功能接地 针脚 1：棕色 针脚 2：白色 针脚 3：蓝色 针脚 4：黑色 针脚 5：灰色
订货号	U2-35-01

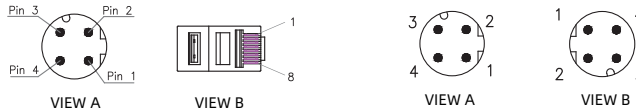
连接方式	螺纹连接
接线方式	焊接
温度	-25℃~+80℃
污染范围	3
防护等级	IP67
接插次数	≥500
额定电压	60V AC/DC
额定电流	4A
接触电阻	≤5mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ
产品外被	PVC
出线长度	1, 2, 自定义

MTC-FD系列M12 IO-LINK通信线缆

	
产品型号	M12-S5A/P5A-MWA-1PV M12-S5A/P5A-MWD-1PV
产品描述	M12直线形双端预铸IO LINK-M12 5芯屏蔽电缆 (1m) M12弯型双端预铸IO LINK-M12 5芯屏蔽电缆 (1m)
产品端面	 VIEW A VIEW B VIEW A VIEW B
接线定义	针脚 1：24VDC 供电 针脚 2：DI 信号 针脚 3：GND, 参考基准点位 针脚 4：C/QIO-Link 数据传输 针脚 5：FE, 功能接地 针脚 1：棕色 针脚 2：白色 针脚 3：蓝色 针脚 4：黑色 针脚 5：灰色
订货号	S2-55-01 S2-65-01

连接方式	螺纹连接
接线方式	焊接
温度	-25℃~+80℃
污染范围	3
防护等级	IP67
接插次数	≥500
额定电压	60V AC/DC
额定电流	4A
接触电阻	≤5mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ
产品外被	PVC
出线长度	1, 2, 自定义

MTC-FD系列M12 以太网线缆

	
产品型号	M12-P4D/RJ45M-MWA-1PV-S M12-P4D/P4D-MWA-1PV-S
产品描述	M12直型单端预铸D编码公转 RJ45以太网 (1m) M12直型双端预铸D编码 以太网 (1m)
产品端面	 VIEW A VIEW B VIEW A VIEW B
接线定义	针脚 1：Tx+ 传输数据 + 针脚 2：Rx+ 接收数据 + 针脚 3：Tx- 传输数据 - 针脚 4：Rx- 接收数据 - 针脚 1：白橙色 针脚 2：橙色 针脚 3：白绿色 针脚 6：绿色
订货号	S3-14-01 S3-54-01

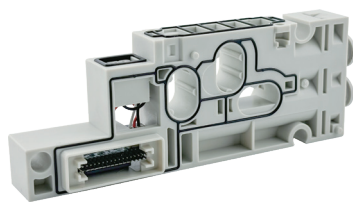
连接方式	螺纹连接
接线方式	焊接
温度	-25℃~+80℃
污染范围	3
防护等级	IP67
接插次数	≥500
额定电压	250V AC/DC
额定电流	4A
接触电阻	≤5mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ
产品外被	PVC, 屏蔽
出线长度	1, 2, 自定义

电磁阀底座选型规则

MTC-FD - P S - 100 - C04

系列名称	数据传送方式	底座规格	底座规格	接管口径
	P: 并行底座 S: 串行底座	S: 单电控 D: 双电控 F: 四联双电控	100 :1 系列 200 :2 系列	C04(适用φ4 气管) C06(适用φ6 气管) C08(适用φ8 气管)

*电磁阀底座附带 3 根连接拉杆



接头选型规则

MTC - C04 - 10

系列名称	接管口径	主体尺寸
	C04 C06 C08 C10 C12 PLU: 堵头	10 14 17

*接头适用性说明：
主体尺寸 10: 1 系阀岛出气口
主体尺寸 14: 1 系阀岛进气口, 2 系阀岛出气口
主体尺寸 17: 2 系阀岛进气口



安装配件选型规则

MTC - DIN01

系列名称	安装配件
	DIN01 INS01

*安装配件均附 2 颗安装螺钉



● MTC-FD系列产品型号速查表(紧凑型)

电气部分

产品名称	产品型号	规格描述	订货号
通讯模块	MTC-EC-01	EtherCAT 适配器	16-01-11
	MTC-PN-01	PROFINET 适配器	16-01-12
	MTC-EI-01	EtherNet/IP 适配器	16-01-13
	MTC-WB-01	WellBUS 适配器	16-01-18

气动部分

产品名称	产品型号	规格描述	订货号
电磁阀	F2A0-NN	2 系两位五通单电控	16-10-10
	F2B0-NN	2 系两位五通双电控	16-10-11
	F2C0-NN	2 系三位五通中封	16-10-12
	F2D0-NN	2 系三位五通中泄	16-10-13
	F2E0-NN	2 系三位五通中压	16-10-14
	F2X0-NN	2 系盲板	16-10-18

产品名称	产品型号	规格描述	订货号
电磁阀底座	MTC-FD-PS-100	MTC-FD 系列 1 系单电控并行底座	16-13-04
	MTC-FD-PD-100	MTC-FD 系列 1 系双电控并行底座	16-14-04
	MTC-FD-PS-200	MTC-FD 系列 2 系单电控并行底座	16-13-05
	MTC-FD-PD-200	MTC-FD 系列 2 系双电控并行底座	16-14-05

产品名称	产品型号	规格描述	订货号
安装配件	MTC-C04-10	C04 气管接头	16-15-01
	MTC-C04-14	C04 气管接头	16-15-02
	MTC-C06-10	C06 气管接头	16-15-03
	MTC-C06-14	C06 气管接头	16-15-04
	MTC-C08-10	C08 气管接头	16-15-05
	MTC-C08-14	C08 气管接头	16-15-06

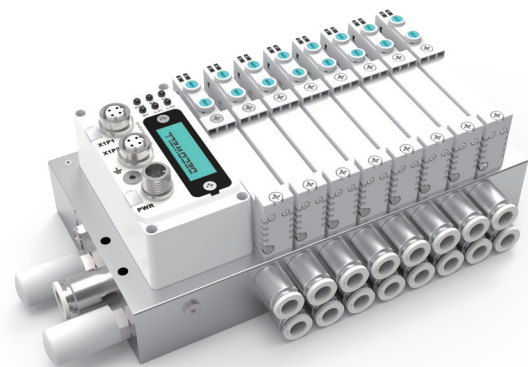
● MTC-FD系列产品型号速查表(紧凑型)

产品名称	产品型号	规格描述	订货号
安装配件	MTC-C08-17	C08 气管接头	16-15-07
	MTC-C10-17	C10 气管接头	16-15-08
	MTC-C12-17	C12 气管接头	16-15-09
	MTC-PLU-10	10 堵头	16-16-01
	MTC-PLU-14	14 堵头	16-16-02
	MTC-PLU-17	17 堵头	16-16-03
	MTC-DIN01	安装配件	16-17-01
	MTC-INS01	安装配件	16-17-02

产品名称	产品型号	规格描述	订货号
线缆	M12-S5A-MWA-1PV	M12直型单端预铸A编码5芯电源线 (1m)	U2-35-01
	M12-S5A/P5A-MWA-1PV	M12直型双端预铸A编码5芯信号线 (1m)	U2-55-01
	M12-S5A/P5A-MWD-1PV	M12弯型双端预铸A编码5芯信号线 (1m)	U2-65-01
	M12-P4D/RJ45M-MWA-1PV-S	M12直型双端预铸A编码5芯信号线 (1m)	S3-14-01
	M12-P4D/P4D-MWA-1PV-S	M12直型双端预铸D编码以太网 (1m)	S3-54-01

● EV-FD总线阀岛

EV-FD 系列总线阀岛基于我司现有阀岛技术进行全面优化，采用适配器与汇流板组合设计，结构简洁紧凑，具有很好的灵活性和可拓展性，终端多达 24 个阀位。阀岛的电磁阀采用下插式设计，安装和更换更加快捷、可靠，指示灯全角度可视，方便快速排除故障，内外先导可选，满足多种工作场景需求。支持主流总线协议，包括 PROFINET、EtherCAT 和 EtherNet/IP，兼容多种品牌设备。电源与通讯接口均采用 M12 连接，简化接入过程，保障电源和通讯的稳定性与高效性。该阀岛广泛应用于模块化气动控制系统，防护等级为 IP65，为客户提供优质的性能保障与操作便捷性。



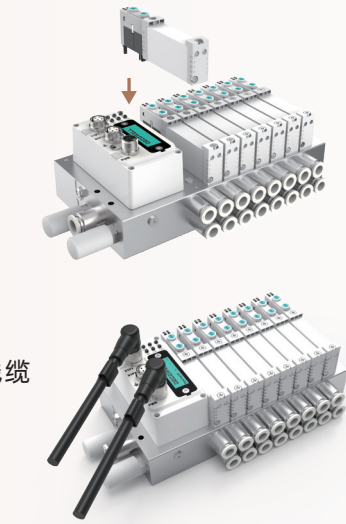
● 产品特点

配线简单

接口一插即用，简化布线，无裸露线缆连接更加 **安全可靠** 👍

下插式设计
快速维护

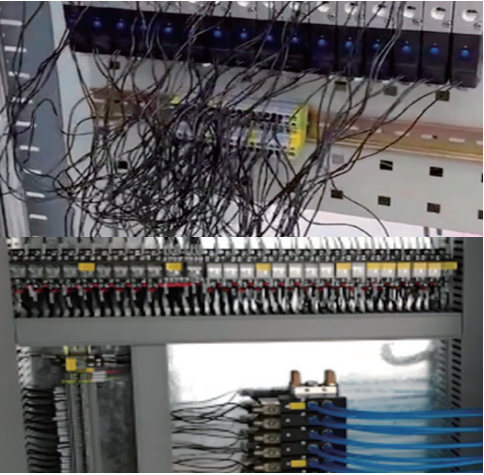
接可靠通讯线缆
快速连接



EV-FD阀岛接线

VS

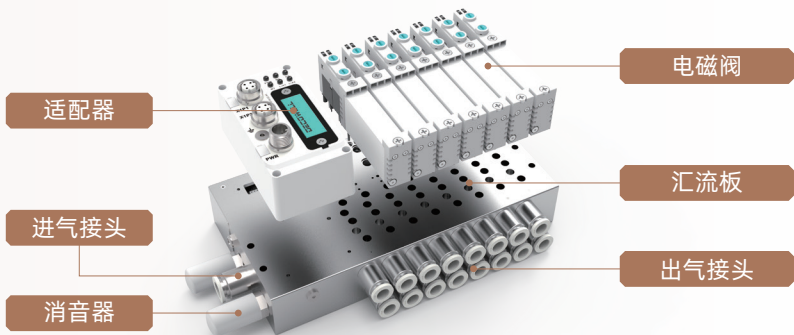
传统电磁阀接线 **繁琐、费时**



传统阀组接线

结构紧凑

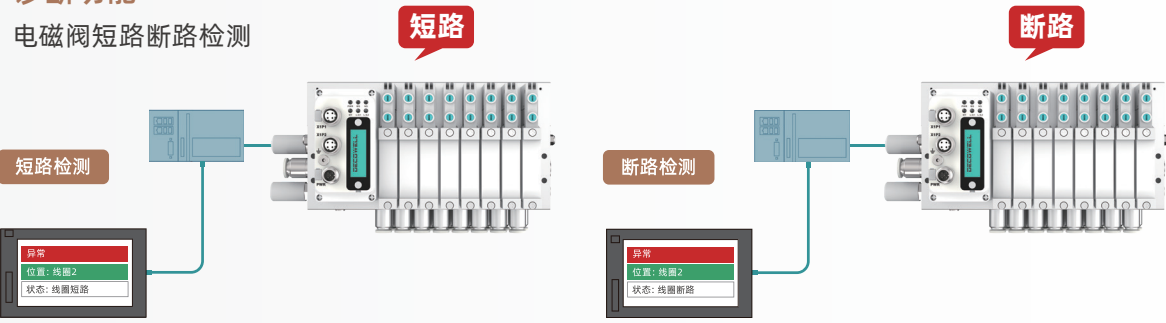
适配器与汇流板组合设计
极致精简



- 控制模块采用快速插装形式
- 可实现不同总线或控制方式的切换

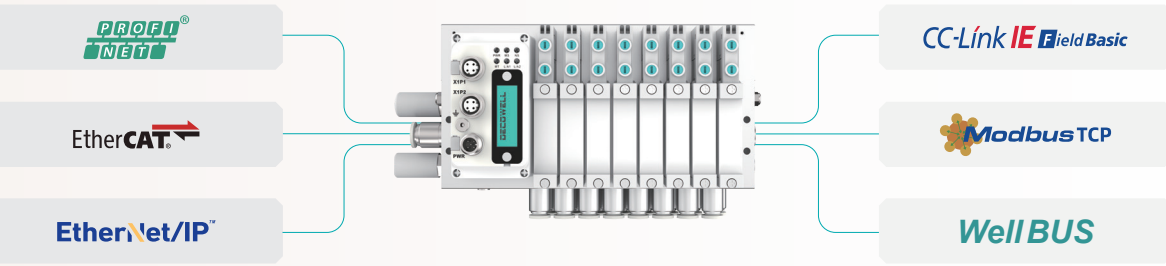
诊断功能

电磁阀短路断路检测



支持协议

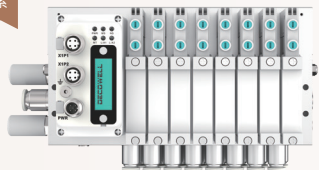
多协议支持，兼容全球主流设备



丰富电磁阀系列

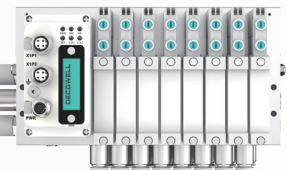
电磁阀系列丰富, 适用更多场景

1 系



阀片宽度: 10mm
驱动能力:
50 缸径气缸实现
300mm/s 运动速度

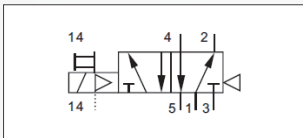
2 系



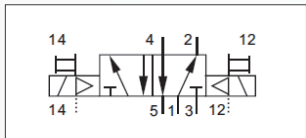
阀片宽度: 14mm
驱动能力:
63 缸径气缸实现
300mm/s 运动速度

丰富电磁阀功能

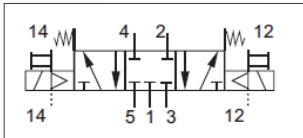
支持单电控 / 双电控 / 中封 / 中泄 常用电磁阀规格



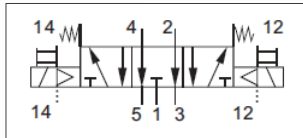
两位五通单电控



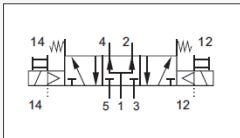
两位五通双电控



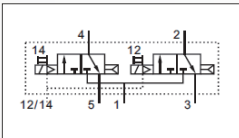
三位五通中封



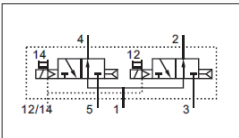
三位五通中泄



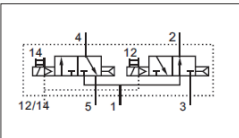
三位五通中压



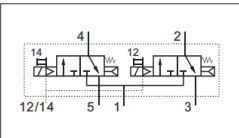
双两位三通NC
(适用于正压)



双两位三通NO

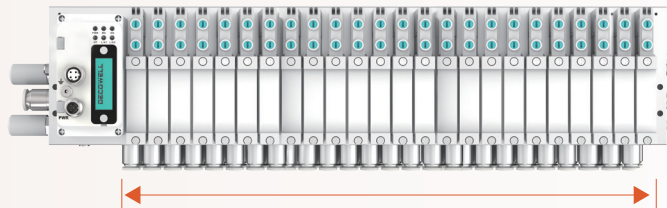


双两位三通NC/NO



双两位三通NC
(弹簧复位, 适用于负压)

阀岛最大阀片数量



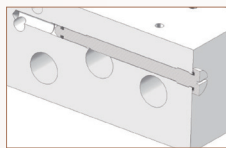
24 联

最大支持 24 联双电控电磁阀

内外先导切换功能

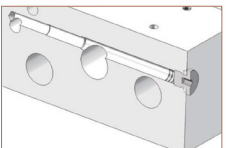
01 外部先导

在先导切换孔处安装先导切换螺钉, 可实现外部先导功能, 先导气源通过底板端面的外部先导进气 M5 螺纹孔供气。

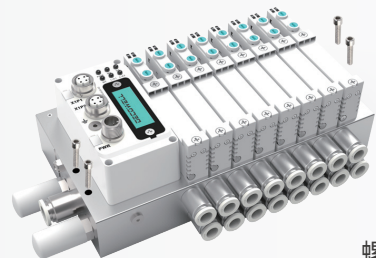


02 内部先导

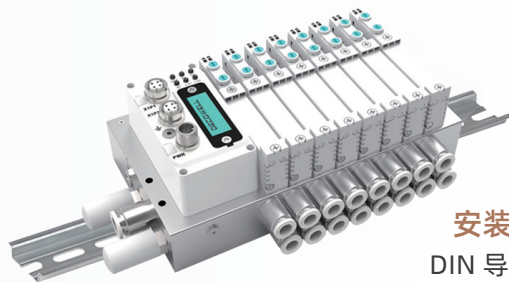
在先导切换孔处安装 M5 堵头, 可实现内部先导功能, 先导气源直接使用底板进气口的进气。



安装方式

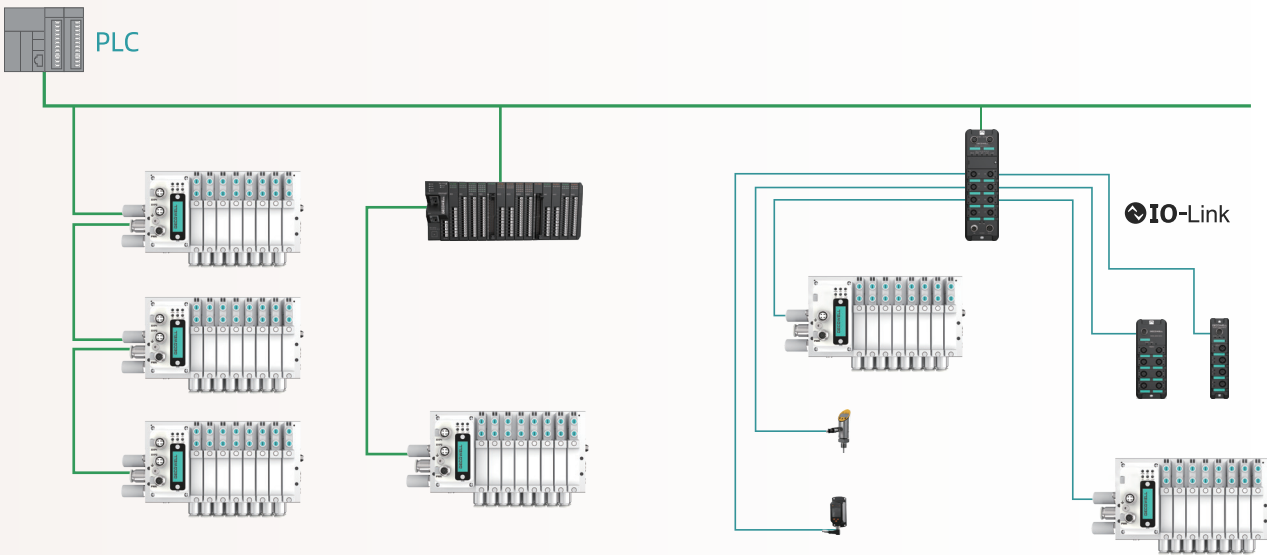


安装方式1
螺钉直接安装

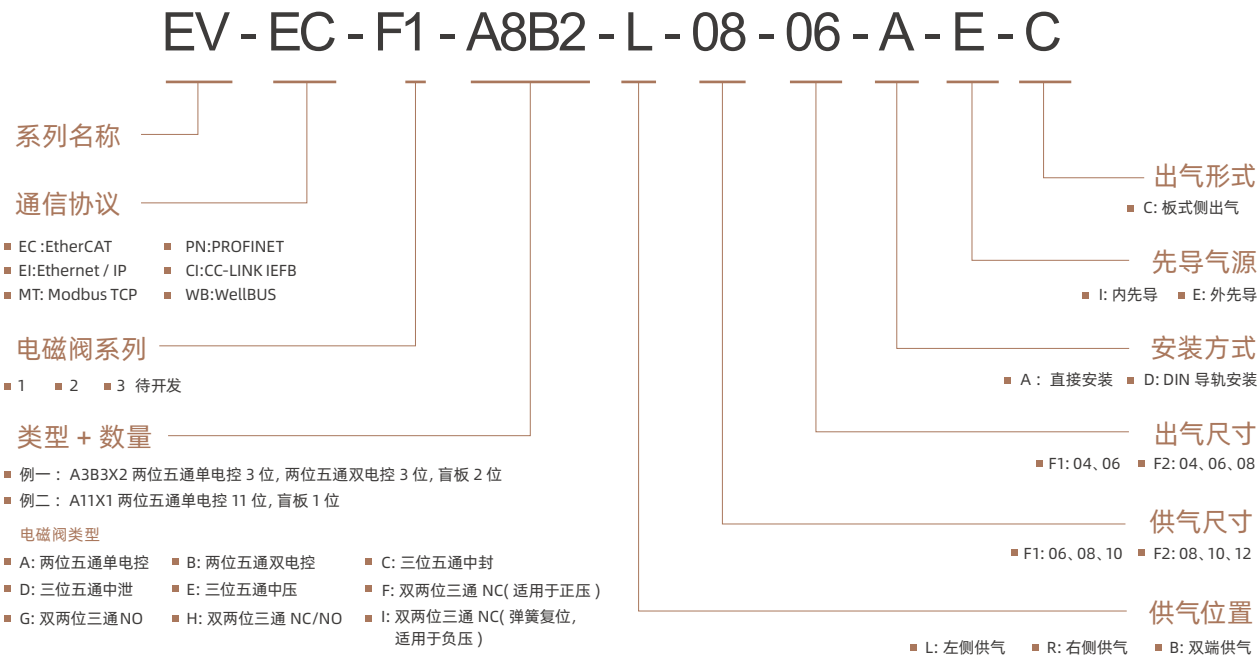


安装方式2
DIN 导轨安装

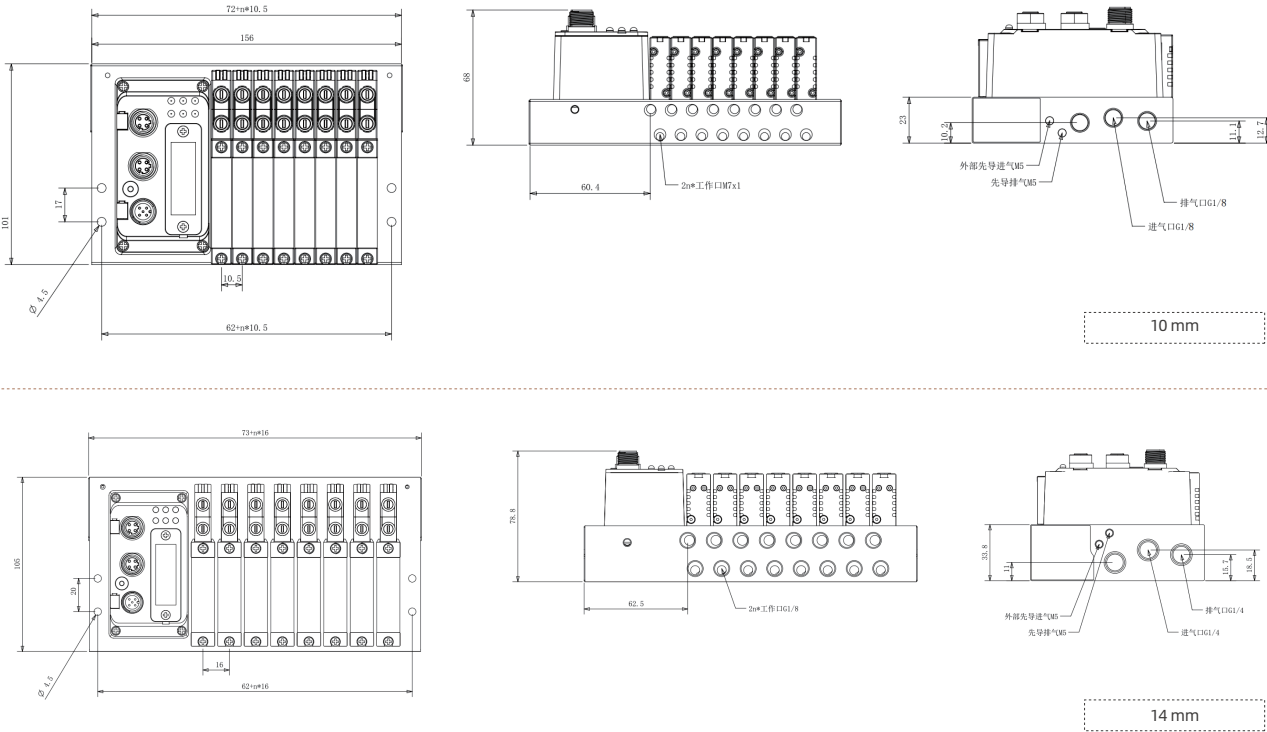
产品应用拓扑



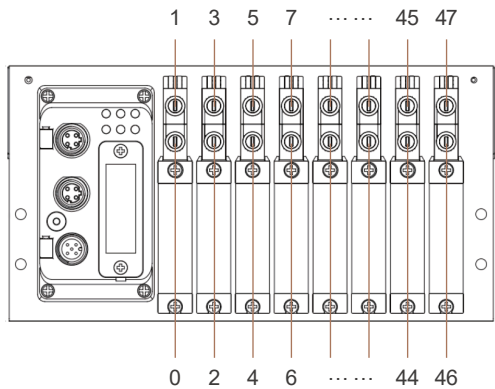
● 阀岛总体命名规则



● 产品尺寸 / 尺寸：mm



● 阀岛线圈定义



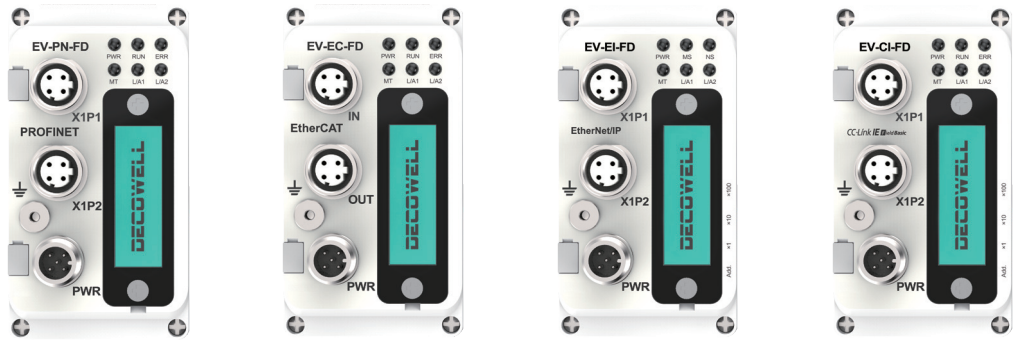
地址	阀位最大数量			
	4~12	16	20	24
	阀位编号 / 线圈名称			
0	0/14	0/14	0/14	0/14
1	0/12	0/12	0/12	23/14
2	1/14	1/14	1/14	1/14
3	1/12	1/12	1/12	22/14
4	2/14	2/14	2/14	2/14
5	2/12	2/12	2/12	21/14
6	3/14	3/14	3/14	3/14
7	3/12	3/12	3/12	20/14
8	4/14	4/14	4/14	4/14
9	4/12	4/12	19/14	19/14
10	5/14	5/14	5/14	5/14
11	5/12	5/12	18/14	18/14
12	6/14	6/14	6/14	6/14
13	6/12	6/12	17/14	17/14
14	7/14	7/14	7/14	7/14
15	7/12	7/12	16/14	16/14
16	8/14	8/14	8/14	8/14
17	8/12	15/14	15/14	15/14
18	9/14	9/14	9/14	9/14
19	9/12	14/14	14/14	14/14
20	10/14	10/14	10/14	10/14
21	10/12	13/14	13/14	13/14
22	11/14	11/14	11/14	11/14
23	11/12	12/14	12/14	12/14

■ 灰色区域对应的阀位可安装双线圈阀。



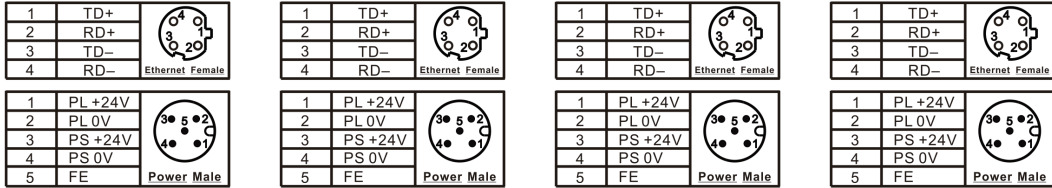
● EV-FD系列通讯模块

- ECB
- RB
- EX
- RS
- FS
- LS
- SD
- PT
- FL
- FNS
- MTC-FD
- EV-FD
- IX
- RD



通讯协议	PROFINET	EtherCAT	EtherNET/IP	CC-LINK IEFB
总线速率	100Mbps			
消耗电流	Max 89mA	Max 55mA	Max 74mA	Max 74mA
通信距离	100m			
适配器电源	24VDC(±25%)			
电磁阀电源	24VDC(±10%)			
允许电压变动	24VDC±25%			
通信异常输出	HOLD /OFF/SUB			
工作温度	-10~60℃			
存储温度	-20~70℃			
自带输出形式	NPN			
保护功能	短路保护, 反接保护			

接口

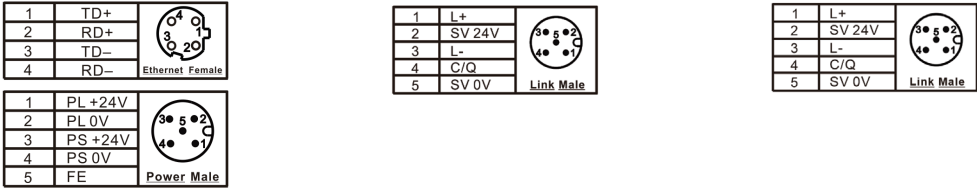


● EV-FD系列通讯模块

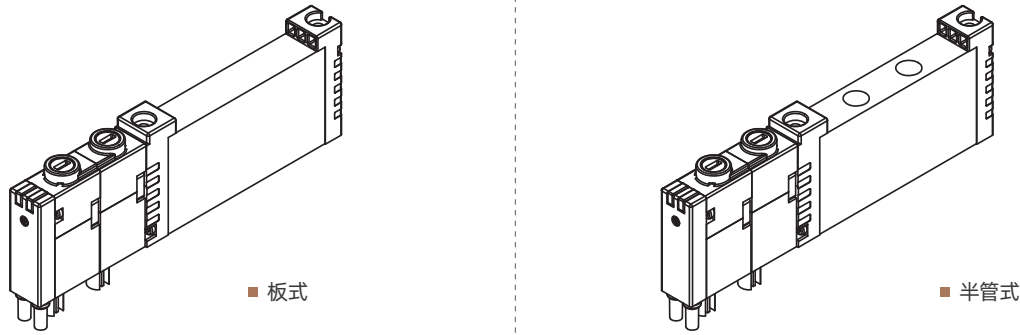


通讯协议	Modbus TCP	IO-Link	WellBUS
总线速率	100Mbps	COM2(38.4Kbps)	27.7kHz
消耗电流	Max 74mA	Max 7mA	Max 7mA
通信距离	100m	20m	最长 600m
适配器电源	24VDC(±25%)		
电磁阀电源	24VDC(±10%)		
允许电压变动	24VDC±25%		
通信异常输出	HOLD /OFF/SUB		
工作温度	-10~60℃		
存储温度	-20~70℃		
自带输出形式	NPN		
保护功能	短路保护, 反接保护		

接口

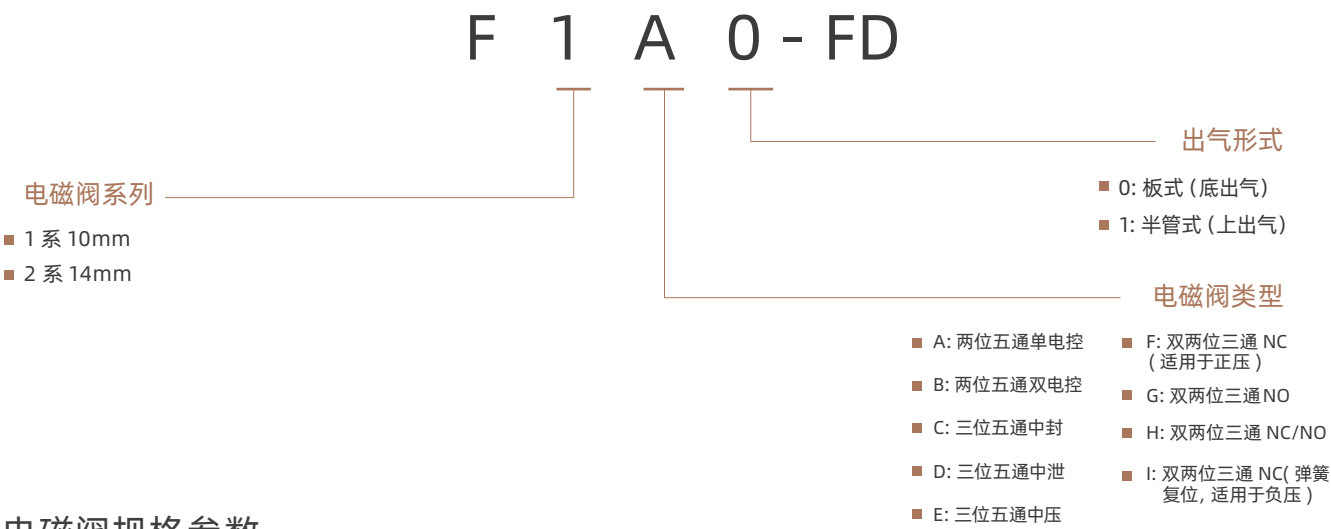


● FD电磁阀规格



- 板式 FD 阀 5 个气口均在底部, 半管式 FD 阀进气口、排气口在底部, 2 个工作口在顶部
- 所有电磁阀均为外先导电磁阀, 需要内先导时可通过阀底板切换螺钉实现

● 电磁阀选型规则



电磁阀规格参数

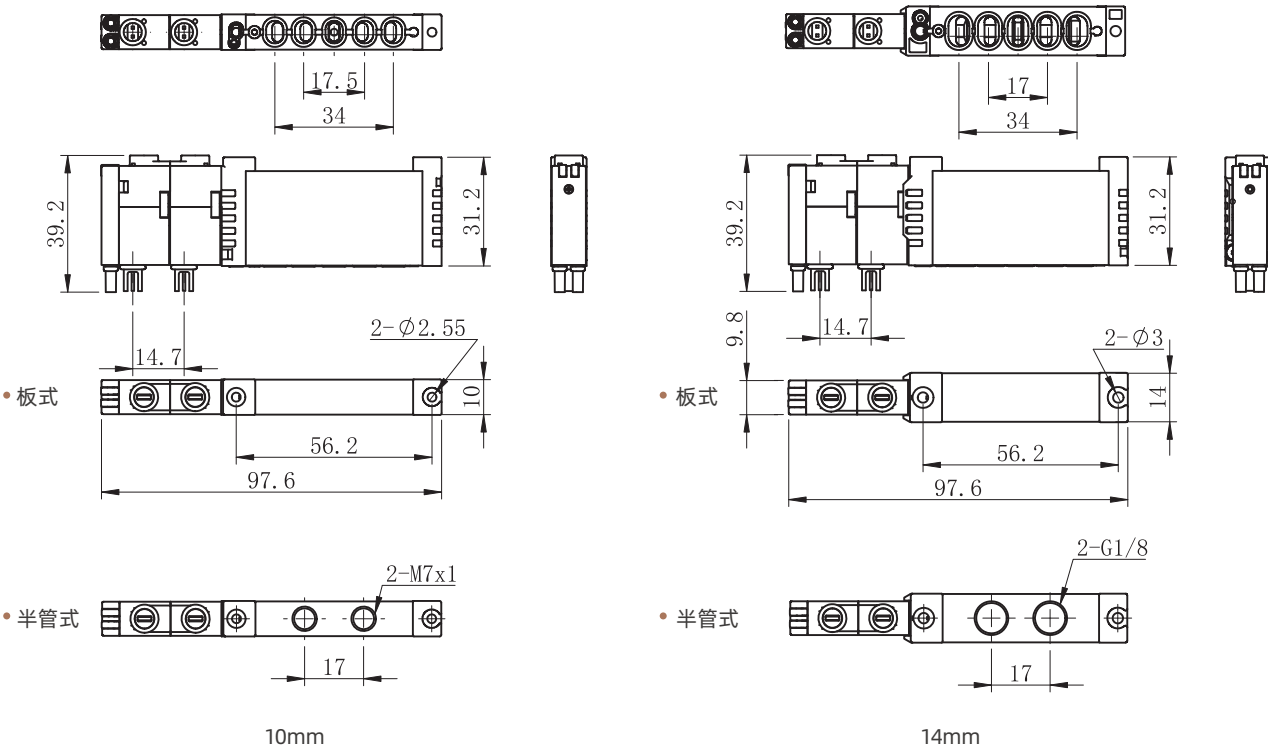
参 数	指标要求
工作介质	5μm 过滤的洁净压缩空气
气连接方式	5 口贴板式
电连接方式	4pin 针公插
内外先导	内先导式
线圈额定电压	DC 24V
允许工作电压	DC 24V±10%
能耗值	0.85W
手动操作	压下回转锁定式螺丝刀操作型

参 数	指标要求
最大工作频率	5Hz
给油	不需要
安装方式	与阀岛主控体用 M3 螺丝连接
保护等级	IP67
工作温度	-10 ~ +60℃不冻结
产品重量	1 系 60g, 2 系 72g
指示灯	LED

● 电磁阀性能介绍

规格		内先导	外先导		有效截面积 (mm ²)	Cv值
		工作压力(bar)	先导压力(bar)	工作压力(bar)		
1系10mm	F1A0-FD	2~8	2~8	0~8	17	0.3
	F1B0-FD	2~8	2~8	0~8	17	0.3
	F1C0-FD	3~8	3~8	0~8	17	0.26
	F1D0-FD	3~8	3~8	0~8	17	0.26
	F1E0-FD	3~8	3~8	0~8	17	0.26
	F1F0-FD	2.5~8	2.5~8	2~8	17	0.28
	F1G0-FD	2.5~8	2.5~8	2~8	17	0.28
	F1H0-FD	2.5~8	2.5~8	2~8	17	0.28
	F1I0-FD	2.5~8	2.5~8	2~8	17	0.28
2系14mm	F2A0-FD	2~8	2~8	0~8	28	0.57
	F2B0-FD	2~8	2~8	0~8	28	0.57
	F2C0-FD	3~8	3~8	0~8	28	0.51
	F2D0-FD	3~8	3~8	0~8	28	0.51
	F2E0-FD	3~8	3~8	0~8	28	0.61
	F2F0-FD	2.5~8	2.5~8	2~8	28	0.51
	F2G0-FD	2.5~8	2.5~8	2~8	28	0.61
	F2H0-FD	2.5~8	2.5~8	2~8	28	0.51

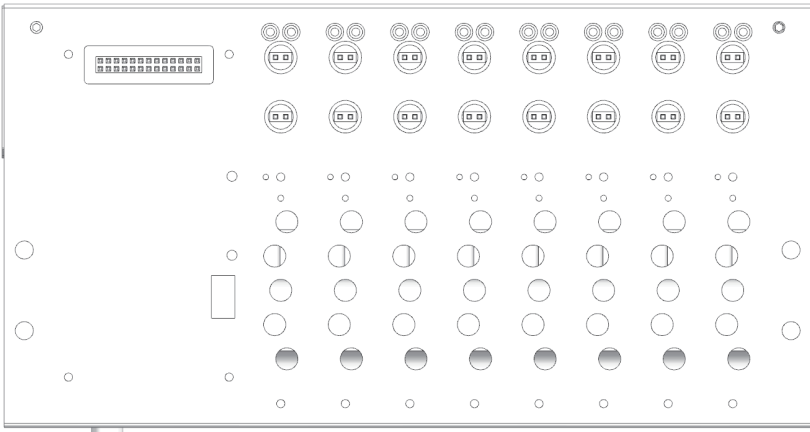
● 电磁阀外形尺寸 / 尺寸：mm



FDM底板总成

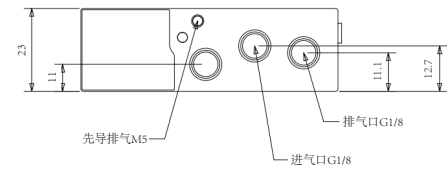
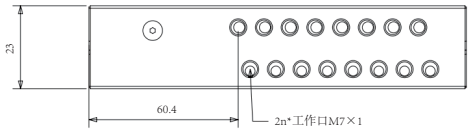
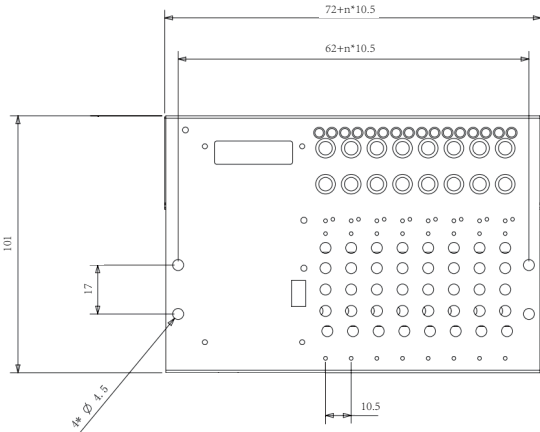
底板总成

- 底板总成分 10mm 规格与 14mm 规格
- 板式和半管式的阀岛选用同一款底座
- 底板总成已集成安装线路板

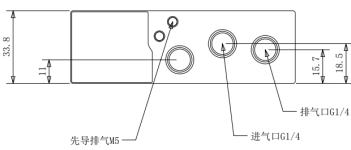
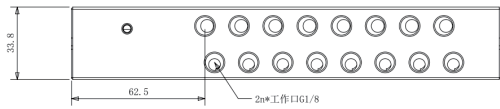
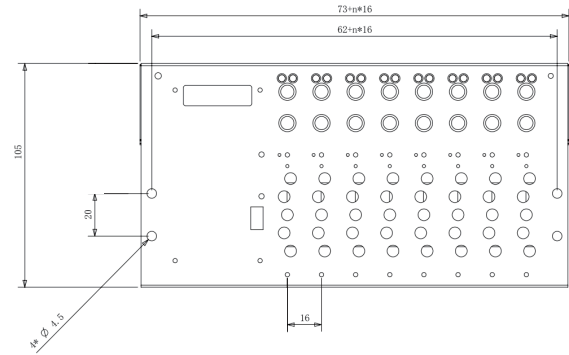


外形尺寸 / 尺寸：mm

10mm



14mm



配件

接头选型规则

C G18 - 06



接头类型	螺纹尺寸	接口尺寸
C: 直接头	M5:M5	04: 4MM
L:L 型接头	G18:G1/8	06: 6MM
	G14:G1/4	08: 8MM
	G38:G3/8	10: 10MM
		12: 12MM

堵头选型规则

P G18



螺纹尺寸
G18:G1/8
G14:G1/4
G38:G3/8

DIN 导轨安装配件

EV-DIN-01



消音器选型规则

M G18 - 1



螺纹尺寸
G18:G1/8
G14:G1/4
G38:G3/8

压力分区块选型规则

SE 18



尺寸
18：汇流板螺纹 1/8
14：汇流板螺纹 1/4
38：汇流板螺纹 3/8

线缆选型规则

BT04 - 10 0



线缆长度
05：0.5 米
10：1 米
20：2 米
30：3 米

BT04FD - 10 0



线缆长度
05：0.5 米
10：1 米
20：2 米
30：3 米

盲板选型规则

CP 1



电磁阀系列
1
2
3

先导切换螺钉
订货号
EV-FD-QHLD



● EV-FD系列产品型号速查表

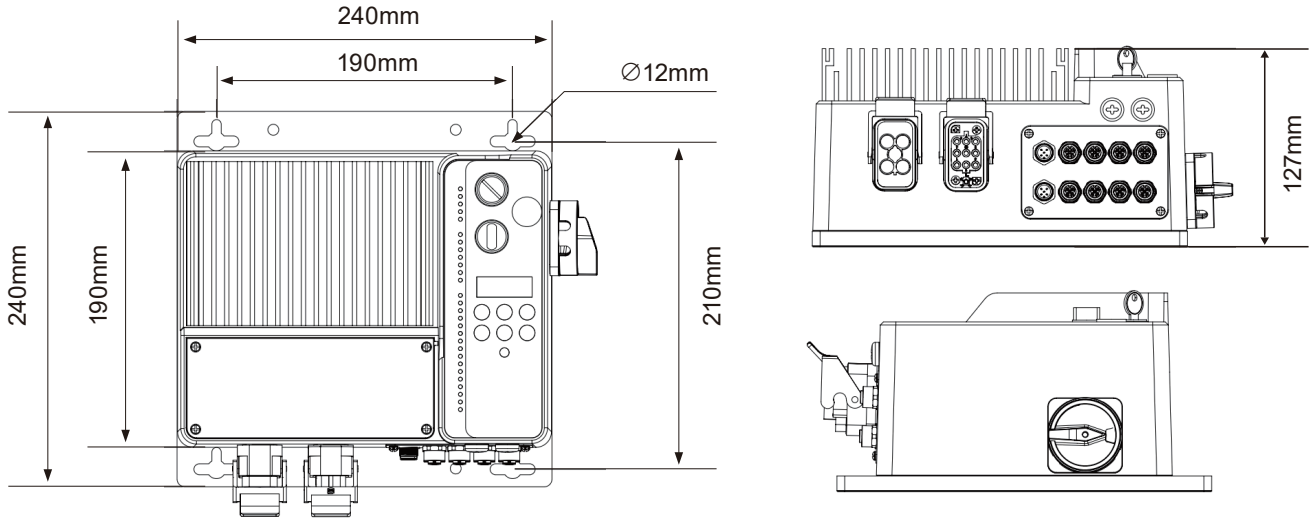
产品名称	产品型号	规格描述	订货号
接头	CM5-04	M5-04 直接头	10-06-01
	CM5-06	M5-06 直接头	10-06-02
	CG18-04	G1/8-04 直接头	10-06-03
	CG18-06	G1/8-06 直接头	10-06-04
	CG18-08	G1/8-08 直接头	10-06-05
	CG18-10	G1/8-10 直接头	10-06-58
	CG14-06	G1/4-06 直接头	10-06-59
	CG14-08	G1/4-08 直接头	10-06-06
	CG14-10	G1/4-10 直接头	10-06-07
	CG14-12	G1/4-12 直接头	10-06-43
	CG38-08	G3/8-08 直接头	10-06-44
	CG38-10	G3/8-10 直接头	10-06-45
	CG38-12	G3/8-12 直接头	10-06-46
	LM5-04	M5-04 弯接头	10-06-15
	LM5-06	M5-06 弯接头	10-06-16
	LG18-04	G1/8-04 弯接头	10-06-17
	LG18-06	G1/8-06 弯接头	10-06-18
	LG18-08	G1/8-08 弯接头	10-06-19
	LG18-10	G1/8-10 弯接头	10-06-60
	LG14-06	G1/4-06 弯接头	10-06-61
	LG14-08	G1/4-08 弯接头	10-06-20
	LG14-10	G1/4-10 弯接头	10-06-21
	LG14-12	G1/4-12 弯接头	10-06-47
	LG38-08	G3/8-08 弯接头	10-06-48
	LG38-10	G3/8-10 弯接头	10-06-49
	LG38-12	G3/8-12 弯接头	10-06-50

● EV-FD系列产品型号速查表

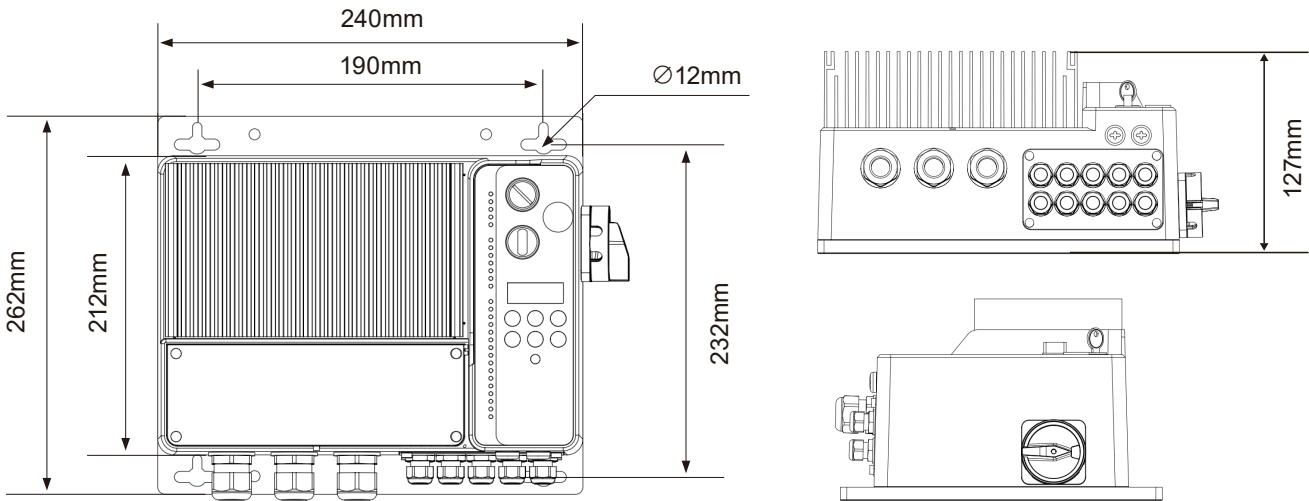
产品名称	产品型号	规格描述	订货号
消音器	MG18-1	G1/8 消音器	10-06-51
	MG14-1	G1/4 消音器	10-06-52
	MG38-1	G3/8 消音器	10-06-53
	MG18-2	G1/8 塑料消音器	10-06-62
	MG14-2	G1/4 塑料消音器	10-06-63
	MG38-2	G3/8 塑料消音器	10-06-64
堵头	PG18	G1/8 堵头	10-06-54
	PG14	G1/4 堵头	10-06-55
	PG38	3/8 堵头	10-06-56
压力分区块	SE18	1/8 压力分区	10-06-35
	SE14	1/4 压力分区	10-06-36
	SE38	3/8 压力分区	10-06-37
盲板	CP1	EV-1 电磁阀盖板	10-06-38
	CP2	EV-2 电磁阀盖板	10-06-39
	CP3	EV-3 电磁阀盖板	10-06-40
阀岛配件	EV-DIN-01	DIN 导轨安装配件	10-06-57
M12 电源线	M12-S5A-MWA-1PV	M12直型单端预铸A编码5芯电源线 (1m)	U2-35-01
M12 以太网 线缆	M12-P4D/RJ45M-MWA-1PV-S	M12直型单端预铸D编码公转RJ45以太网 (1m)	S3-14-01
	M12-P4D/P4D-MWA-1PV-S	M12直型双端预铸D编码以太网 (1m)	S3-54-01

产品尺寸 / 尺寸：mm

航插版:0.75-5.5kw

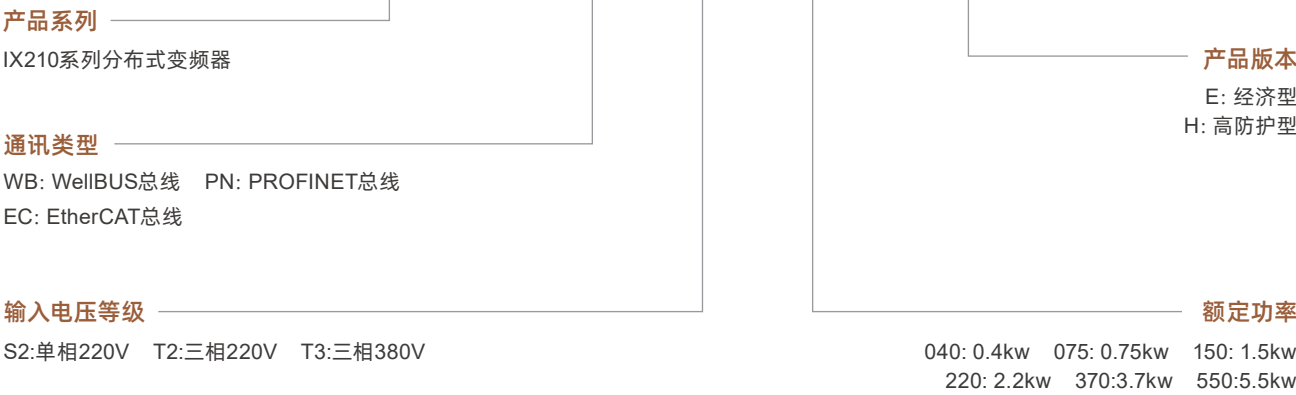


格兰头版:0.75-5.5kw

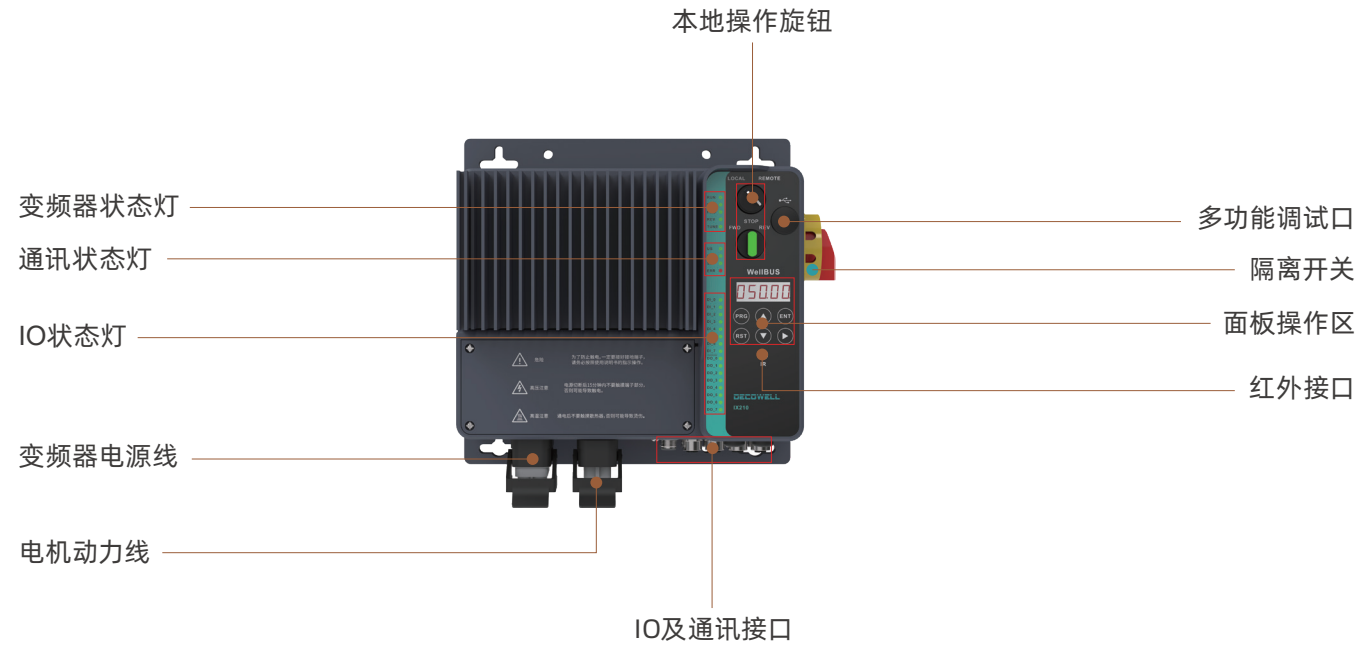


变频器命名规则

IX210 - WB T3 075 - E



接口说明





● IX210系列产品参数

电气参数

名 称		技术规格				
功率(kW)		0.75	1.5	2.2	3.7	5.5
体积		T1 (0.75kW~5.5kW 功率段使用同一规格壳体)				
输出	适配电机容量(kW)	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5
	额定输出电流(A)	2.1	3.8	5.1	9.0	13.0
	输出电压	三相0V~输入电压				
	最高输出频率	200Hz (可通过参数更改)				
	载波频率	0.8kHz~8.0kHz (可根据负载特性, 自动调整载波频率)				
	过载能力	连续输出150%额定电流60s, 会发生过载				
输入	额定输入电流(A)	2.4	4.6	6.3	11.4	16.7
	电压允许波动范围	-15%~+15%, 实际允许范围: 323V AC ~437V AC				
	频率允许波动范围	±5%, 实际允许范围: 47.5Hz~63Hz				
	电源容量(kVA)	2.8	4.2	5.9	10.4	15.5
	电网类型	TN-S, N-C-S、TT/TI				
过电压等级		OVC III				
污染等级		PD2 (符合 IEC/EN 61800-5-1)				
保护类别		Class I (符合 IEC/EN 61800-5-1)				
防护等级		航插版本:IP65 ; 格兰头版本:IP54				

技术参数

名 称		技术规格
基本功能	输入频率分辨率	数字设定: 0.01Hz 模拟设定: 最高频率×0.025%
	控制方式	开环矢量控制 (SVC) V/F控制
	启动转矩	0.25Hz/150% (SVC)
	调速范围	1:200 (SVC)
	稳速精度	±0.5% (SVC)
	转矩控制精度	5Hz以上±5% (SVC)
	转矩提升	自动转矩提升 手动转矩提升0.1%~30.0%
	V/F曲线	四种方式: 直线型、多点型、完全V/F分离、不完全V/F分离
	加减速曲线	直线或S曲线加减速方式 四种加减速时间, 加减速时间范围0.0s~6500.0s
	直流制动	直流制动起始频率: 0.00Hz~最大频率 制动时间: 0.0s~36.0s 制动动作电流值: 0.0%~100.0%
	点动控制	点动频率范围: 0.00Hz~50.00Hz 点动加减速时间: 0.0s~6500.0s

● IX210系列产品参数

技术参数

名 称		技术规格
基本功能	简易PLC、多段速运行	通过内置PLC或控制端子实现最多16段速运行
	内置PID	可方便实现过程控制闭环控制系统
	自动电压调整 (AVR)	当电网电压变化时, 能自动保持输出电压恒定
	过压过流失速控制	对运行期间电流电压自动限制, 防止频繁过流过压跳闸
	逐波限流功能	最大限度减小过流故障, 保护变频器正常运行
	转矩限定与控制	对运行期间转矩自动限制, 防止频繁过流跳闸; 矢量控制模式可实现转矩控制;
扩展功能	瞬停不停	瞬时停电时通过负载回馈能量补偿电压的降低, 维持变频器短时间内继续运行
	逐波限流	避免变频器频繁的出现过流故障
	虚拟IO	五组虚拟DIDO, 可实现简易逻辑控制
	定时控制	定时控制功能: 设定时间范围0.0min~6500.0min
	多电机切换	两组电机参数, 可实现两个电机切换控制
	多总线支持	支持3种现场总线: WellBUS、PROFINET、EtherCAT
	后台调试软件	支持变频器参数操作及虚拟示波器功能; 通过虚拟示波器可实现对变频器内部的状态监视;
	瞬间过电流保护	在额定输出电流的250%峰值以上时停机
保护功能	过压保护	主回路直流电压在820V以上时停机
	欠压保护	主回路直流电压在350V以下时停机
	过热保护	逆变桥过热时会触发保护
	过载保护	150%额定电流运行60s停机
	过流保护	超过变频器2.5倍额定电流峰值停机保护
	制动保护	制动单元过载保护, 制动电阻短路保护
	短路保护	输出相间短路保护, 输出对地短路保护

环境使用

名 称		技术规格
环境	使用场所	室内, 不受阳光直射, 无尘埃、腐蚀性气体、可燃性气体、油雾、水蒸汽、滴水或盐分等
	海拔高度	1000m以下使用无需降额, 1000m以上每升高100m降额1%
	环境温度	-10℃~+50℃, 环境温度在40℃~50℃时, 需要降额使用, 环境温度每升高1℃降额1.5%
	存储温度	-20℃~+60℃
	相对湿度	无滴水、无冷凝: 5% ~ 95% (符合 IEC 60068-2-3)
	振动	使用场景: 根据IEC 60068-2-6测试。5Hz~8.4Hz时振幅为3.5mm, 8.4Hz~200Hz时加速度为1g, 10个循环/轴向 运输场景: 根据IEC 60068-2-64测试。5Hz~100Hz时功率谱密度为0.01g ² /Hz, 200Hz时功率谱密度为0.001g ² /Hz, Grms为1.14g
	振动	使用/运输场景: 根据IEC 60068-2-27测试。加速度为15g, 脉宽为11ms, 三轴向共18次
	电磁兼容性	符合EMC标准: EN 61326-1: 2013 (GB/T18268) ;EN 55011: 2007-11 (GB4824, 第 1 组, A 类) ; EN 61000-6-2: 2006-03 (GB/T17799.2)

● IX210系列产品型号速查表

产品类型	产品型号	规格描述	订货号
WellBUS总线 分布式变频器	IX210-WBT3075-H	0.75kw变频器 三相380V, M12航空插头连接器	33-01-01
	IX210-WBT3150-H	1.5kw变频器 三相380V, M12航空插头连接器	33-01-02
	IX210-WBT3220-H	2.2kw变频器 三相380V, M12航空插头连接器	33-01-03
	IX210-WBT3370-H	3.7kw变频器 三相380V, M12航空插头连接器	33-01-04
	IX210-WBT3550-H	5.5kw变频器 三相380V, M12航空插头连接器	33-01-05
	IX210-WBT3075-E	0.75kw变频器 三相380V, 格兰头	33-01-06
	IX210-WBT3150-E	1.5kw变频器 三相380V, 格兰头	33-01-07
	IX210-WBT3220-E	2.2kw变频器 三相380V, 格兰头	33-01-08
	IX210-WBT3370-E	3.7kw变频器 三相380V, 格兰头	33-01-09
	IX210-WBT3550-E	5.5kw变频器 三相380V, 格兰头	33-01-10
PROFINET总线 分布式变频器	IX210-PNT3075-H	0.75kw变频器 三相380V, M12航空插头连接器	33-02-01
	IX210-PNT3150-H	1.5kw变频器 三相380V, M12航空插头连接器	33-02-02
	IX210-PNT3220-H	2.2kw变频器 三相380V, M12航空插头连接器	33-02-03
	IX210-PNT3370-H	3.7kw变频器 三相380V, M12航空插头连接器	33-02-04
	IX210-PNT3550-H	5.5kw变频器 三相380V, M12航空插头连接器	33-02-05
	IX210-PNT3075-E	0.75kw变频器 三相380V, 格兰头	33-02-06
	IX210-PNT3150-E	1.5kw变频器 三相380V, 格兰头	33-02-07
	IX210-PNT3220-E	2.2kw变频器 三相380V, 格兰头	33-02-08
	IX210-PNT3370-E	3.7kw变频器 三相380V, 格兰头	33-02-09
	IX210-PNT3550-E	5.5kw变频器 三相380V, 格兰头	33-02-10
EtherCAT总线 分布式变频器	IX210-ECT3075-H	0.75kw变频器 三相380V, M12航空插头连接器	33-03-01
	IX210-ECT3150-H	1.5kw变频器 三相380V, M12航空插头连接器	33-03-02
	IX210-ECT3220-H	2.2kw变频器 三相380V, M12航空插头连接器	33-03-03
	IX210-ECT3370-H	3.7kw变频器 三相380V, M12航空插头连接器	33-03-04
	IX210-ECT3550-H	5.5kw变频器 三相380V, M12航空插头连接器	33-03-05
	IX210-ECT3075-E	0.75kw变频器 三相380V, 格兰头	33-03-06
	IX210-ECT3150-E	1.5kw变频器 三相380V, 格兰头	33-03-07
	IX210-ECT3220-E	2.2kw变频器 三相380V, 格兰头	33-03-08
	IX210-ECT3370-E	3.7kw变频器 三相380V, 格兰头	33-03-09
	IX210-ECT3550-E	5.5kw变频器 三相380V, 格兰头	33-03-10

● IX210系列产品型号速查表

产品类型	产品型号	规格描述	订货号
配件	IX-4DI4DOP-E	4通道数字量输入, 4通道数字量输出(PNP), 三位一体端子	33-A0-01
	IX-4DI4DON-E	4通道数字量输入, 4通道数字量输出(NPN), 三位一体端子	33-A0-02
	IX-4DI4DOP-H	4通道数字量输入, 4通道数字量输出(PNP), M12航空插头连接器	33-A0-03
	IX-4DI4DON-H	4通道数字量输入, 4通道数字量输出(NPN), M12航空插头连接器	33-A0-04
	IX-8DI8DOP-E	8通道数字量输入, 8通道数字量输出(PNP), 三位一体端子	33-A0-05
	IX-8DI8DON-E	8通道数字量输入, 8通道数字量输出(NPN), 三位一体端子	33-A0-06
	IX-8DI8DOP-H	8通道数字量输入, 8通道数字量输出(PNP), M12航空插头连接器	33-01-01
	IX-8DI8DON-H	8通道数字量输入, 8通道数字量输出(NPN), M12航空插头连接器	33-01-02
	IX-FAN	>2.2kW: 强制风扇散热	33-01-03

- ECB
- RB
- EX
- RS
- FS
- LS
- SD
- PT
- FL
- FNS
- MTC-FD
- EV-FD
- IX
- RD

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC
-FD

EV-FD

IX

RD

ECB

RB

EX

RS

FS

LS

SD

PT

FL

FNS

MTC
-FD

EV-FD

IX

RD

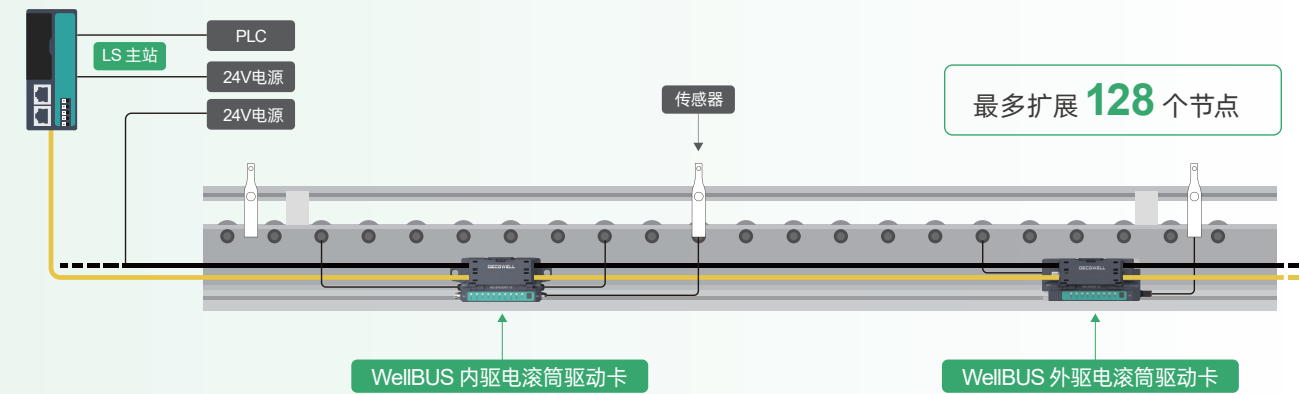
RD系列电滚筒驱动卡

德克威尔RD系列电滚筒驱动卡集成WellBUS总线，支持多节点扩展与精准控制，支持市面上主流直流内外驱式电滚筒。可选IP67、IP20防护、-25℃~65℃宽温及抗震设计确保恶劣环境稳定运行。支持远程启停、转向，LED实时反馈状态与故障；3线制传感器输入、3A持续电流输出，过载保护与独立供电保障高效稳定。我们驱动卡内嵌DI输入功能，方便客户采集信号，为客户降本增效提供了有效的措施。



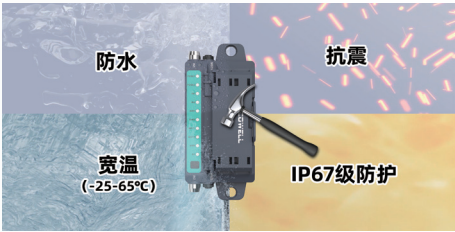
产品特点

支持WellBUS总线通讯，可搭配其他WellBUS生态产品使用，例如WB-EV阀岛等；一个主站可带128个电滚筒驱动卡，内外驱驱动卡可适配市面上常用的电滚筒厂家，例如国外的英特诺、伊东，国内的德马、胜牌、曼巴、兆威等品牌。



高防护

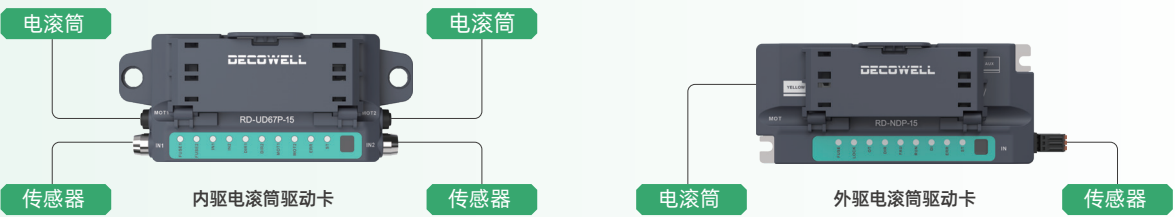
可选IP67/IP20防护等级，-25℃~65℃宽温运行，抗震抗冲击，扁平电缆穿刺技术免工具安装，节省空间且适应恶劣环境。



内驱

高效电气性能

双三线制传感器输入（PNP&NPN），双电机接口，过载短路保护，辅助电源独立供电，确保稳定运行。驱动卡支持红外进行手持编写从站和数据地址。



精准控制与诊断

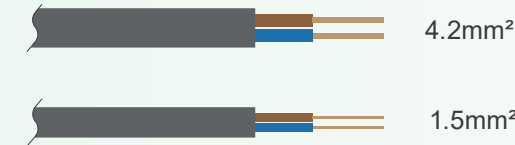
通过WellBUS协议远程调控电机启停，转向以及多段式调速，LED指示灯实时显示运行状态、报错以及电源信息，主站可监控驱动卡状态，故障信息及时上报，维护便捷。

远程调控电机启停

远程调控速度

远程调控转向

故障即时上报

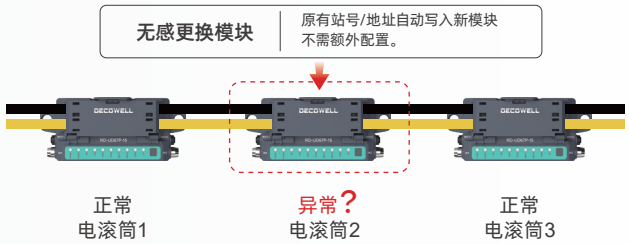


灵活搭配高效易用

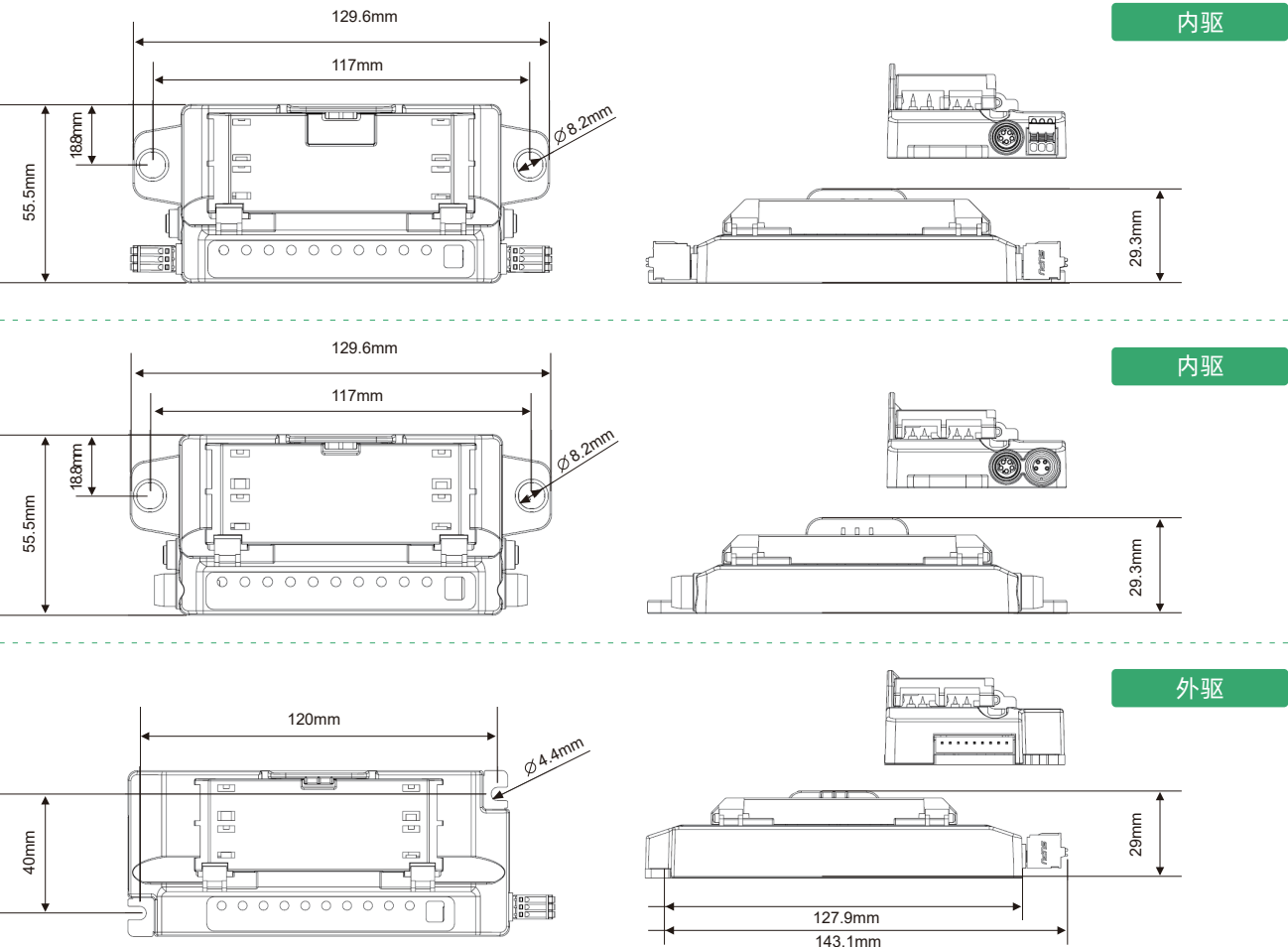
驱动卡支持24V-48V的电滚筒，并且对于滚筒供电的辅助电源线可选4.2mm²和1.5mm²两种规格，一条线可以带更多的电滚筒，并且驱动卡有IP67和IP20的防护等级，满足不同场景使用。

维护便捷

RD系列电滚筒支持热插拔功能和无感更换单个异常模块的功能，更加方便设备的高效维护。减少客户的维护成本，提高客户产品的使用体验。



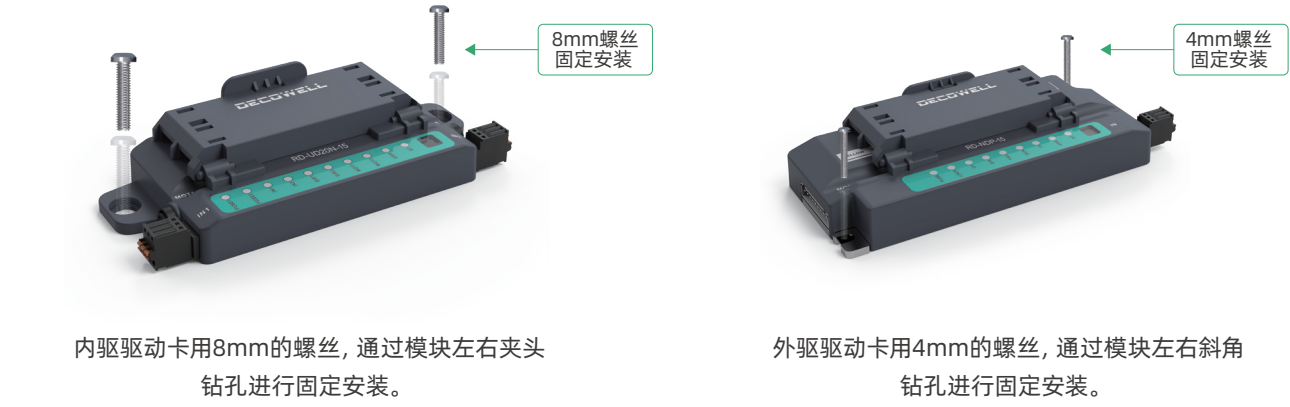
产品尺寸 / 尺寸：mm



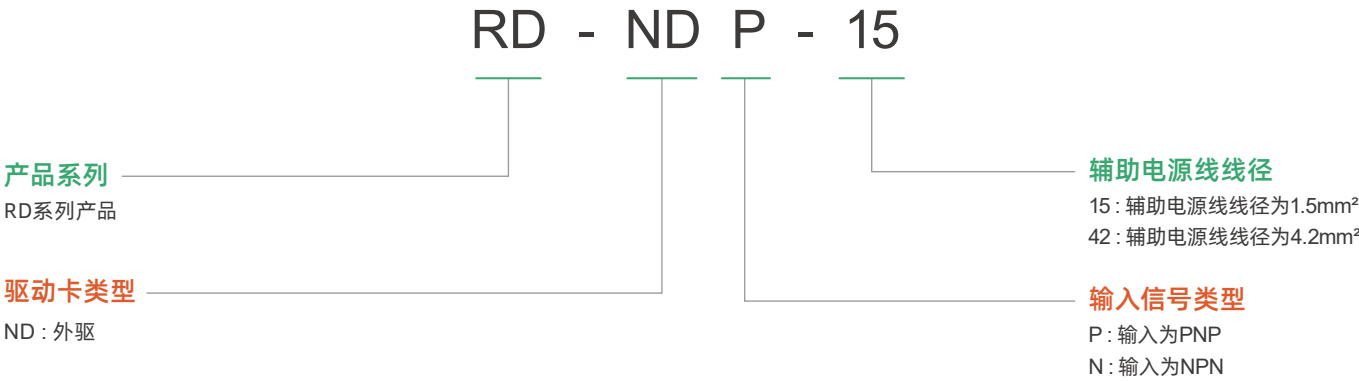
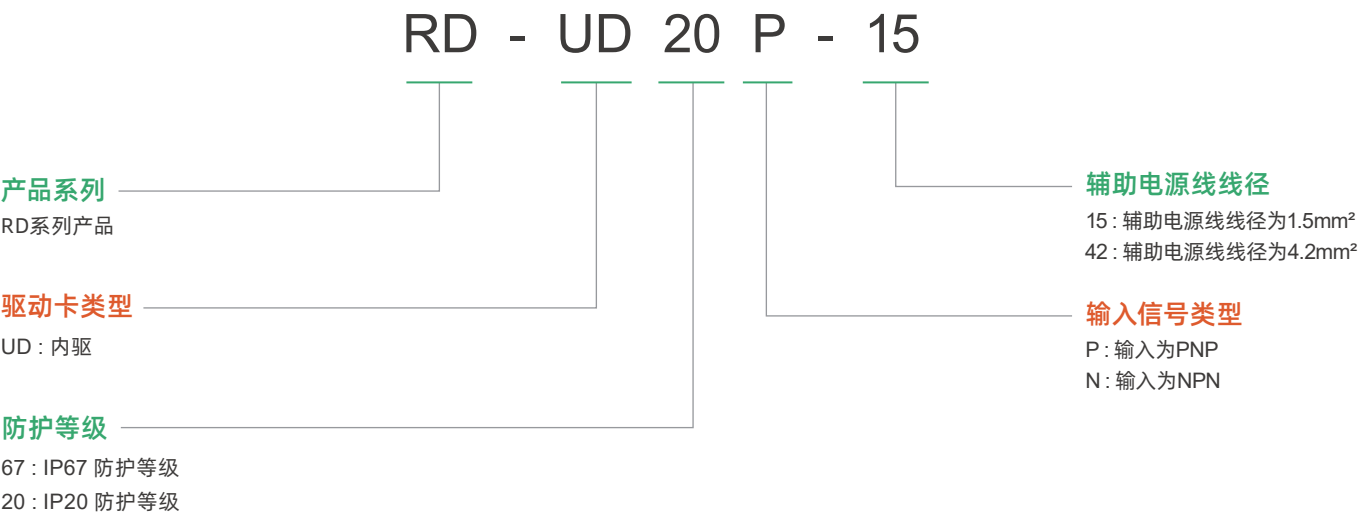
线缆快速安装



驱动卡安装



产品命名规则





RD系列产品参数

								
产品型号	RD-ND		RD-UD20		RD-UD67		RD-BD	
WellBUS 传送时钟频率	27.7kHz							
传送方式	电源耦合技术							
可连接输入点数	1DI		2DI				4DI	
DI 接口类型	三线制传感器				M8, 4pin, 孔端		三线制传感器	
信号类型	PNP、NPN							
最大驱动能力	100mA, 短路保护							
输入滤波	0-3 级, 默认 0 级 (0:1ms,1:3ms,2:5ms,3:7ms)							
通讯功耗	3.1mA		3.8mA				3.1mA	
系统侧功耗	11.4mA		12.7mA				11.4mA	
输出负载电流	3A(Max)							
电源保护	过流保护、过压保护、欠压保护、防反接保护							
热插拔	支持							
无感更换	支持							
电滚筒类型	外驱		内驱				外驱	
可带电滚筒数量	1		2					
防护等级	IP20				IP67			
工作温度	-20 ~ 60℃							
存储温度	-40 ~ 85℃							
相对湿度	0 ~ 90%RH, 无结露							
使用环境	无腐蚀性气体							
使用高度	2km 以下							
抗振性	3.5mm/1g 5..150Hz							
抗冲击性能	15g,11ms, 在六个空间方向上, 三次冲击							

产品型号速查表

产品类型	产品型号	规格描述	订货号
电滚筒驱动卡 (内驱)	RD-UD67P-42	WellBUS总线电滚筒驱动卡(内驱), 1驱动卡带2电滚筒, IP67, 4.2mm², PNP	32-01-02
	RD-UD20P-42	WellBUS总线电滚筒驱动卡(内驱), 1驱动卡带2电滚筒, IP20, 4.2mm², PNP	32-01-04
	RD-UD67N-42	WellBUS总线电滚筒驱动卡(内驱), 1驱动卡带2电滚筒, IP67, 4.2mm², NPN	32-01-06
	RD-UD20N-42	WellBUS总线电滚筒驱动卡(内驱), 1驱动卡带2电滚筒, IP20, 4.2mm², NPN	32-01-08
电滚筒驱动卡 (外驱)	RD-NDP-42-YD	WellBUS总线电滚筒驱动卡(外驱), 1驱动卡带1电滚筒, 120w, IP20, 4.2mm², PNP, 适配伊东外驱滚筒	32-02-10
	RD-NDP-42-TGW	WellBUS总线电滚筒驱动卡(外驱), 1驱动卡带1电滚筒, 120w, IP20, 4.2mm², PNP, TGW定制	32-02-09
	RD-NDP-42-DM	WellBUS总线电滚筒驱动卡(外驱), 1驱动卡带1电滚筒, 120w, IP20, 4.2mm², PNP, 适配德马外驱滚筒	32-02-05
	RD-NDP-42-MB	WellBUS总线电滚筒驱动卡(外驱), 1驱动卡带1电滚筒, 120w, IP20, 4.2mm², PNP, 适配曼巴外驱滚筒	32-02-06
	RD-NDP-42-ZW	WellBUS总线电滚筒驱动卡(外驱), 1驱动卡带1电滚筒, 120w, IP20, 4.2mm², PNP, 适配兆威外驱滚筒	32-02-07
	RD-NDN-42-DM	WellBUS总线电滚筒驱动卡(外驱), 1驱动卡带1电滚筒, 120w, IP20, 4.2mm², NPN, 适配德马外驱滚筒	32-02-08
	RD-NDN-42-MB	WellBUS总线电滚筒驱动卡(外驱), 1驱动卡带1电滚筒, 120w, IP20, 4.2mm², NPN, 适配曼巴外驱滚筒	32-02-11
	RD-NDN-42-ZW	WellBUS总线电滚筒驱动卡(外驱), 1驱动卡带1电滚筒, 120w, IP20, 4.2mm², NPN, 适配兆威外驱滚筒	32-02-12
	RD-BDP-42-YD	WellBUS总线电滚筒驱动卡 (外驱), 1驱动卡带2电滚筒, IP20, 辅助电源线4.2mm², PNP, 适配伊东外驱滚筒	32-03-03
电滚筒驱动卡 (外驱)	RD-BDP-42-TGW	电滚筒驱动卡 (双外驱) ——特格威定制	32-03-04
	RD-BDP-42-DM	WellBUS总线电滚筒驱动卡 (外驱), 1驱动卡带2电滚筒, IP20, 辅助电源线4.2mm², PNP, 适配德马协和系列外驱滚筒	32-03-05
	RD-BDP-42-MB	WellBUS总线电滚筒驱动卡 (外驱), 1驱动卡带2电滚筒, IP20, 辅助电源线4.2mm², PNP, 适配曼巴外驱滚筒	32-03-06
	RD-BDP-42-ZW	WellBUS总线电滚筒驱动卡 (外驱), 1驱动卡带2电滚筒, IP20, 辅助电源线4.2mm², PNP, 适配兆威外驱滚筒	32-03-07
	RD-BDN-42-DM	WellBUS总线电滚筒驱动卡 (外驱), 1驱动卡带2电滚筒, IP20, 辅助电源线4.2mm², NPN, 适配德马协和系列外驱滚筒	32-03-08
	RD-BDN-42-MB	WellBUS总线电滚筒驱动卡 (外驱), 1驱动卡带2电滚筒, IP20, 辅助电源线4.2mm², NPN, 适配曼巴外驱滚筒	32-03-09
	RD-BDN-42-ZW	WellBUS总线电滚筒驱动卡 (外驱), 1驱动卡带2电滚筒, IP20, 辅助电源线4.2mm², NPN, 适配兆威外驱滚筒	32-03-10