

宜科为您提供 全方位的自动化解决方案



COMPANY PROFILE

企业简介

天津宜科自动化股份有限公司2003年成立,是中国领先的工业自动化、智能制造和工业互联网产品和解决方案提供商,提供总线I/O系统、测量识别传感器、旋转编码器、PLC等工业自动化核心部件,为工业数智化转型提供智能制造解决方案和工业互联网平台。业务覆盖工业领域的各行各业,锂电、半导体、3C制造、工程机械、汽车、光伏、机器人、食品制药、印刷包装、纺织机械等。集团员工1,400余人,研发人员300余名,在中国有两个厂区,占地面积140亩,建筑面积40,000平米。在德国、印度设有子公司。公司技术、产品及业务竞争优势明显,专利与软件著作权341项,其中发明专利81项,处于行业领先水平。

公司成立21年来,聚焦工业自动化领域,始终把握工业自动化行业发展趋势与发展方向,掌握先进的物体识别智能构建技术、高精度时序控制技术、运行状态实时检测与优化等20余项核心技术,形成了基于自主研发的总线I/O系统、测量识别传感器、旋转编码器等三大产品线平台。近年来对标国际顶级工业自动化企业,自主研发了以分布式I/O系统、41位绝对值多圈编码器、激光测距传感器、3D激光轮廓传感器为代表的具有全球先进水平的一批精品。

在工业互联网领域,宜科云工业互联网平台,通过数据采集全时段监测跟踪智能保存技术、复杂工业场景的精确监测技术、基于状态驱动的设备全生命周期运维技术等10余项核心技术,面向各类生产制造、装备制造、运维服务等不同类型企业的全要素管理与服务能力提升,人员、机器、物料、企业信息系统等相关“工业价值数据”单元的全面感知、动态传输、实时分析、科学决策与智能控制,帮助企业完成面向产品全生命周期内的综合数字化能力平台建设,满足企业内部综合创新应用水平的整体提升。



传感器与低压产品 **01**
P06-014

高频RFID **07**
P32-34

智能3D激光轮廓传感器 **02**
P15-16

连接系统 **08**
P35-38

编码器 **03**
P17-19

安全产品 **09**
P39-42

PLC控制器 **04**
P20

工业照明&指示灯 **10**
P43-44

伺服产品 **05**
P21

工业互联网 **11**
P45-49

I/O系统 **06**
P22-31

合作伙伴 **12**
P50

传感器与低压产品 SENSOR

电感式传感器

电容式传感器

特殊电感式传感器

超声波传感器

通用光电传感器

基于测距原理光电传感器

长距离激光测距传感器

光学数据传输器

颜色和纠偏传感器

对射和漫反纠偏传感器

光纤传感器

接触式位移传感器

安全栅/隔离器

继电器



智能3D 激光轮廓传感器 3D

LVM系列



编码器

ENCODER

光电增量编码器

光电绝对值编码器

特殊应用编码器

磁电编码器

伺服编码器

编码器配件



PLC 控制器

PLC CONTROLLER

LogicX



伺服产品

SERVO

伺服驱动产品

M1系列伺服电机

现场分布式变频器



I/O 系统 I/O MODULES

- Compact67
- Spider67
- Spider67plus
- IO-Link
- FX20
- IP20独立式IO模块
- MVTG系列阀岛



高频 RFID

- Q95H / C40H
- M30H / MF30H



连接系统 CONNECTIVITY

- I/O预注连接器
- 自动化预注连接器
- 电源预注连接器
- 现场接线式连接器
- IDC/PUSH-PULL
- 其他连接器
- 分线盒



安全产品 SAFETY PRODUCT

- 安全光幕
- 安全区域扫描
- 安全继电器
- 安全门锁&安全开关
- 急停按钮



工业照明&指示灯 INDUSTRIAL LIGHTING & INDICATOR

- LF32系列条形照明灯
- LF48系列条形照明灯
- LL76系列一体化照明灯
- PG50系列塔灯
- PR30/PR50/PR90系列球泡灯



工业互联网 IIOT

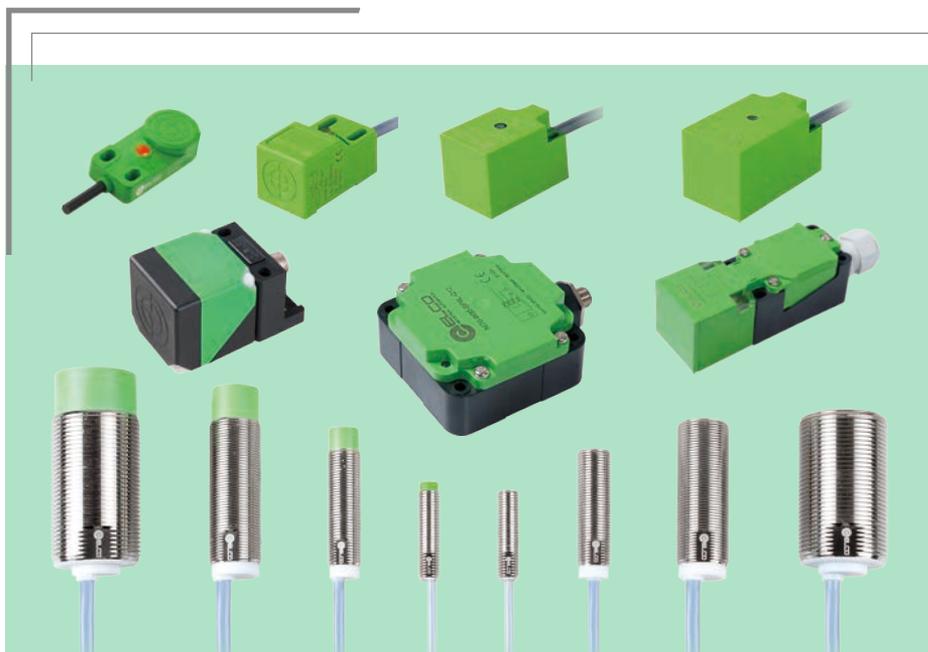
- 工业软件系统产品及解决方案
- 工业互联网数据采集应用套件
- 工业路由器
- 工业无线 AP
- 设备类运行数据
- 综合类传感数据
- 能耗类过程数据



传感器

SENSOR

Inductive Sensor 电感式传感器



- 圆柱形、方形等多种标准、非标外型尺寸
- G系列2倍检测距离，耐温可达-30...85°C
- ZG系列重载产品，宽耐压，不锈钢外壳
- 多种出线方式以及IP67、IP68防护等级

电容式传感器 Capacitive Sensor

- 圆柱及特色方形产品
- 具有电位计灵敏度调节装置
- 多种保护电路，保护产品在实际运行时不受干扰
- 用于液位、物位监控，以及其他非金属或金属检测



特殊电感式传感器 Special inductive Sensor

- 圆柱形、方形等多种标准、非标外形尺寸
- 可提供全金属封装、检测距离增强、温度拓展型、抗焊接强磁干扰型、耐高压型、特氟龙涂层型、模拟量输出型以及本安型等特殊型产品
- 多种出线方式以及IP67、IP68防护等级



Ultrasonic Sensor 超声波传感器



- 圆柱外形、易连接的紧凑结构
- 按钮式调试
- 模拟量、开关量输出，全接插件连接方式
- 应用于液位、物位监控，以及长距离检测物体位置状态

传感器

SENSOR

Universal Photoelectric Sensor 通用光电传感器



- 具备红光、红外光光源
- 丰富的检测模式，对射、反射板、直反、BGS式同时具备
- 特点：强大的背景抑制功能，深、浅被测物检测，更加稳定
- 产品种类：
OP12, OP18, OG18, OSQ18, OS4, OS22, OS10, OS10S, OS50等

基于测距原理光电传感器 Distance Measurement Sensor

- 具备红光、红外光、激光光源
- 模拟量、开关量双输出、RS485、IO-Link、UART
- 示教按钮、电位计调节设置，LED显示
- 产品种类：
OS10S, OS10U, OSM40, OSM41, OSM42, OSM45, OSM58, OSM61, OSM70等



长距离激光测距OSM300 Long distance laser measurement

- 小型、坚固的金属外壳
- 长距离激光测距产品，测量距离可达百米
- 具有清晰的OLED显示屏和调节按键
- 具有丰富的现场总线接口
- 适用于堆垛机、自动驻车系统、起重设备等



Optical Data Communication 光学数据传输器ODC300



- 金属外壳，光学数据传输
- 平行光轴运行，无反射面干扰
- 不含通讯协议快速透传，速度可达100Mbit/s
- 常用接口类型 EtherNet TCP/IP, PROFINET
- 应用于汽车制造、立体仓库、堆垛机等行业

Color and Color marker sensor 颜色和色标传感器



- 色标-RGB三色光源, 10±3mm
- 色标和彩色模式可选
- 颜色-白色LED可变焦光源, 30...500mm
- 2路开关量, 支持IO-LINK
- 产品种类: OS48, OSM47

对射和漫反纠偏传感器 Through beam and diffuse correction sensor

- 对射纠偏需搭配控制器使用
- 输出开关量+模拟量或RS485
- 控制器与通信单元级联可实现EC远程控制
- 漫反纠偏可支持IO-LINK
- 产品种类: OSMT60, OSM60A



光纤传感器 Optical fiber sensor

- 独立型和级联型光纤放大器
- 光纤放大器可级联8或16个扩展单元
- 多种光纤线种类可选
- 配有多功能输出或输入和通信网关
- 产品种类：OC10系列



Contact displacement sensor 接触式位移传感器



- 接触式位移需搭配控制器使用
- 输出开关量+模拟量或RS485
- 级联控制器≤8台
- 控制器与通信单元级联可实现EC远程控制
- 产品种类：GM系列

安全栅/隔离器

ISOLATOR

Isolator 安全栅/隔离器



- 通过 IEC 标准的 EMC 试验，拥有相关防爆认证
- 电流、电压、热电偶、热电阻、频率等多种输入信号
- 薄型隔离器宽度仅为12.5mm
- 软件校准，自动零点补偿，无任何可调部件
- 智能芯片设计，数字化处理，性能稳定可靠
- SMT表面贴片生产工艺，一体化结构，标准导轨安装
- 先进的软件抗干扰算法，有效抑制工业现场干扰
- 具备RS-232或RS-485通信接口
- 应用于：化工、石油、冶金、天然气、电力等行业

RELAY 继电器

继电器 Relay

ERC经济型继电器 ▶

- 触点电流
EC7: 2C/O 10A; 4C/O 5A
EC9: 2C/O 5A; 4C/O 3A
- 附加功能
LED指示灯 (标配)
直流线圈保护模块 (可选)



- 具有小巧的体积、超薄的外观(12.5mm)
- 触点电流: 单极10A; 双极5A
- 触点数目、形式: 1-2极, 可转换触点
- 附加功能: 底座的桥接功能可减少接线工作, 节约成本

◀ IRC接口型继电器

M系列电力继电器 ▶

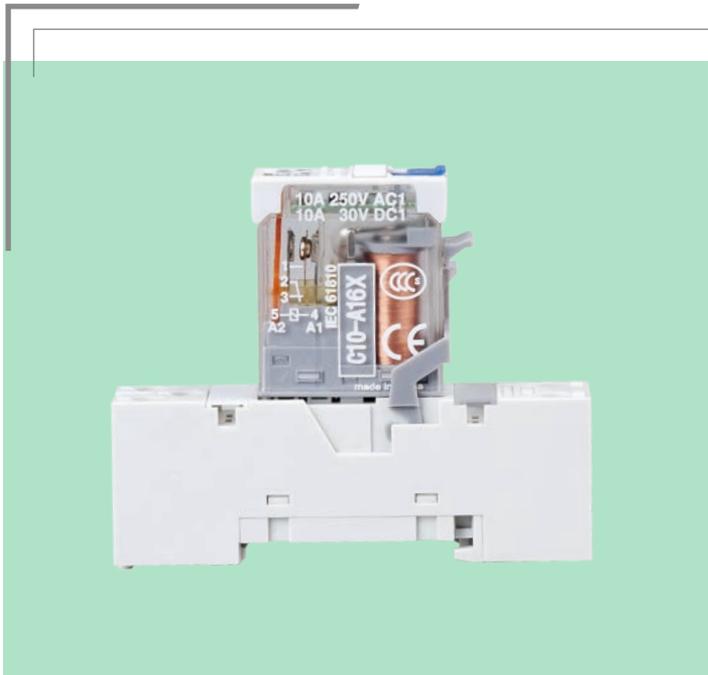
- 具有磁吹灭弧能力, 内置磁体, 极大地提高了灭弧能力—2A/220V DC13
- 线圈电压: 直流最高220V; 交流最高400V



继电器

RELAY

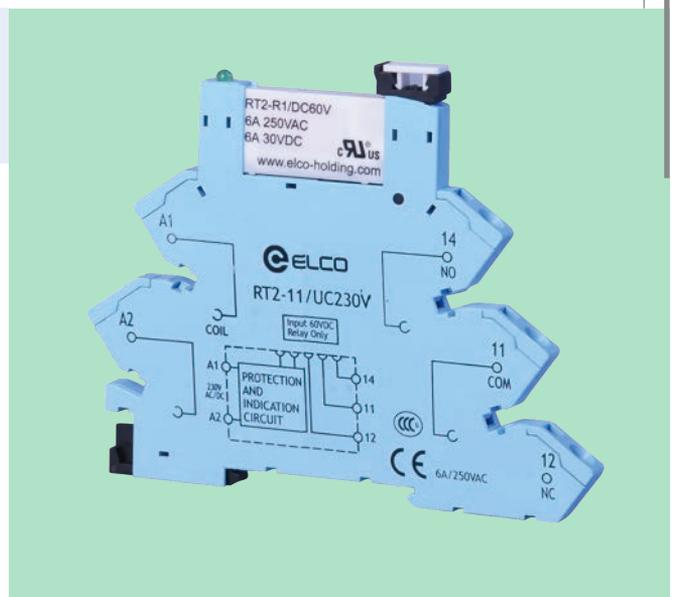
Industrial Relay 新一代工业接口继电器



- 具有小巧的体积、超薄的外观(12.5mm)
- 触点电流：单极10A；双极5A
- 触点数目、形式：1-2极，可转换触点
- 附加功能：底座具有桥接功能，可减少接线工作，节约成本

RT2端子型继电器 RT2 Terminal Relay

- 开断能力最高可达6A@250V AC
- 交直流两用，LED状态指示灯
- 方便安装的弹簧端子
- 极窄的安装尺寸，仅6.2mm



3 智能3D激光轮廓传感器

智能3D激光轮廓传感器

LVM21系列 ▶

- 轮廓点数: 1456
- 安装净距离: 52...350mm
- 测量范围: 26...842mm
- 扫描速度: 270...5000Hz
- 输入接口: 触发、差分编码器、激光安全控制
- 输出接口: 2路数字、1路模拟、RS-485串口
- 环境温度: 0...+50°C



- 轮廓点数: 2048
- 安装净距离: 65...176mm
- 测量范围: 30...491.3mm
- 扫描速度: 240...5000Hz
- 输入接口: 触发、差分编码器、激光安全控制
- 输出接口: 2路数字、1路模拟、RS-485串口
- 环境温度: 0...+50°C

◀ LVM22系列

LVM23系列 ▶

- 轮廓点数: 4200
- 安装净距离: 110...357.6mm
- 测量范围: 132.5...1576.2mm
- 扫描速度: 316...12000Hz
- 输入接口: 触发、差分编码器、激光安全控制
- 输出接口: 2路数字、1路模拟、RS-485串口
- 环境温度: 0...+50°C



智能3D激光轮廓传感器

LVM24系列



- 轮廓点数: 3200
- 安装净距离: 25.2...651.1mm
- 测量范围: 13.8...1512.1mm
- 扫描速度: 1400...40000Hz
- 输入接口: 触发、差分编码器、激光安全控制
- 输出接口: 2路数字、1路模拟、RS-485串口
- 环境温度: 0...+50°C

LVM25系列

- 轮廓点数: 4096
- 安装净距离: 16...206.5mm
- 测量范围: 4.8...457.1mm
- 扫描速度: 1800...37900Hz
- 输入接口: 触发、差分编码器、激光安全控制
- 输出接口: 2路数字、1路模拟、RS-485串口
- 环境温度: 0...+50°C



ENCODER 编码器

光电增量编码器 Photoelectric Incremental Encoder



- 铝合金外壳坚固耐用
- 先进的双轴承结构，出色的机械负载性能
- 具有过流及短路保护，确保产品应用安全
- 多分辨率可选，优异的传输距离
- 重载式设计，满足重工业恶劣环境
- 大轴套式产品安装简便，更加节省安装空间

编码器

ENCODER

Photoelectric Absolute Encoder 光电绝对值编码器

- 并口、串口、模拟量接口可供选择
- 工业以太网PROFINET/IO、EtherNet/IP、EtherCAT接口配合不同上位机使用
- 现场总线PROFIBUS-DP、CANopen、DeviceNet满足不同需求
- 轴型、轴套型安装方式可选，拥有各种欧标法兰
- 单圈分辨率最高可达19bits，多圈分辨率最高可达31bits
- 可提供机械式和电子式多圈测量技术，机械性能优异，满足各种工业现场的严苛要求



特殊应用编码器 Special Application Encoder



- 防爆产品：轴型、轴套型安装可选，多种电气输出接口可选，铝合金与不锈钢两种外壳可选
- 高低温产品：高温产品最高工作温度可达110°C，低温产品最低工作温度可达-40°C
- 耐腐蚀产品：不锈钢外壳及构件可适用于强腐蚀环境，如冶金酸洗线、海洋石油化工等恶劣工况

磁电编码器 Magnetic Encoder



- 磁电技术，安全可靠
- 体积小，节约安装空间
- 完整的磁电技术方案，可提供增量、绝对值产品
- 优异的磁芯片技术，同时支持SSI、4...20mA以及CANOPEN三种接口信号输出
- 反接保护和短路保护
- 不锈钢与耐低温产品定制化选择

Servo Encoder 伺服编码器

增量型 ▼

- 通孔为 $\phi 9\text{mm}$ 的铜锥轴，有效实现高速运转
- 反接保护和短接保护
- 分辨率2500ppr
- 弹簧片柔性连接

绝对值型 ▼

- 高精度光学传感技术，可实现单圈25Bits，多圈16Bits
- NRZ协议和开放的BISS-C协议
- 支持传感器和寄存器模式同时运行
- 紧凑型设计，有效节约安装空间



编码器配件 Accessory

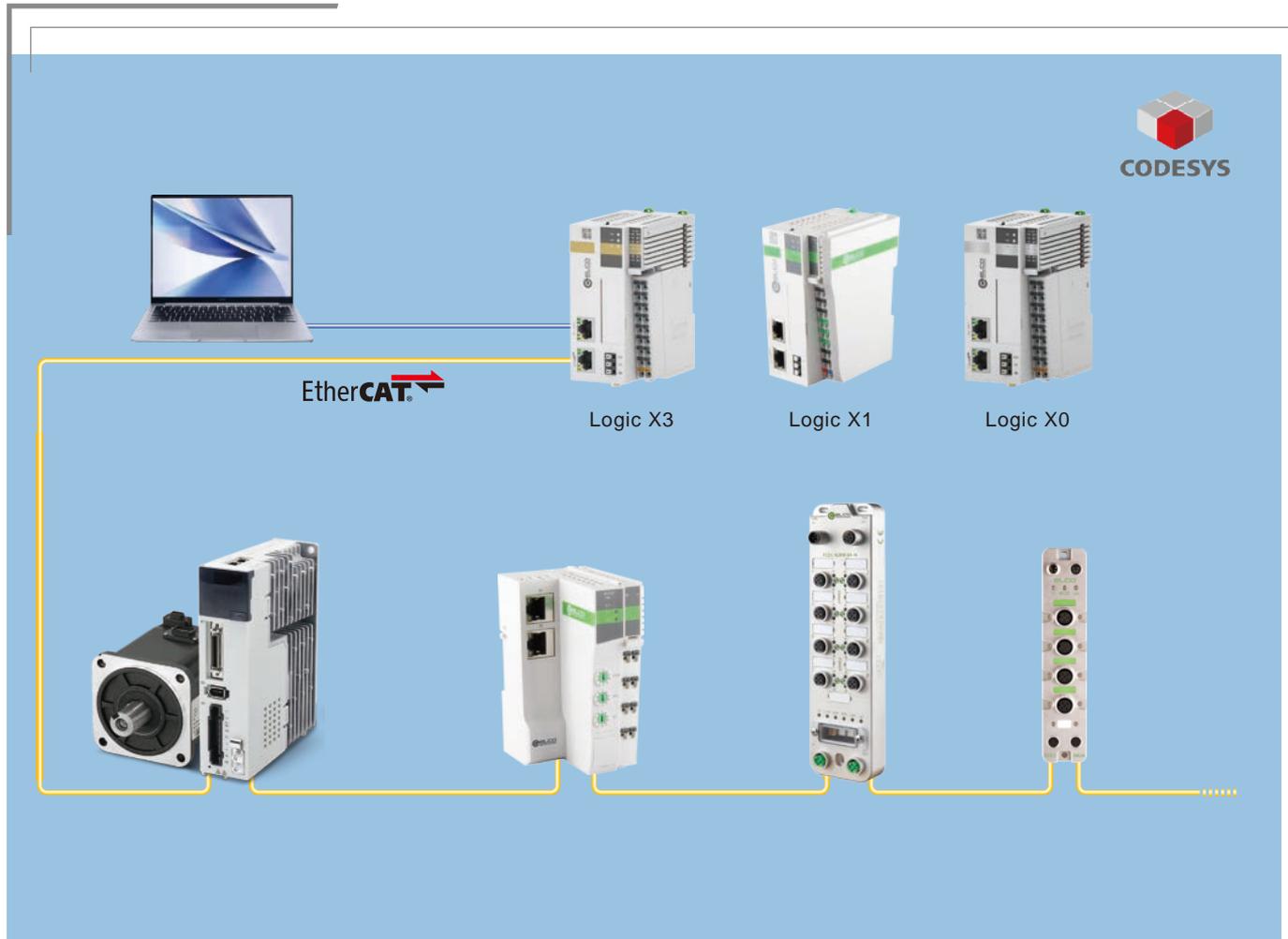


- 拉线盒产品与编码器配合使用，提供多种电气输出接口选择，高重复定位精度0.05mm
- 独立式超速开关，保障重工业现场生产安全
- 丰富的电气连接附件及机械安装配件

PLC 控制器

PLC

LogicX系列可编程控制器



宜科全新推出的LogicX系列可编程控制器，进一步完善宜科自动化产品板块，丰富客户的市场选择。控制器运行CODESYS最新的Runtime系统，开放且标准的编程平台采用CODESYS V3.5 SP19，符合主流编程趋势。

LogicX3

- 作为中型运动控制PLC，主频2.0GHZ
- 支持32个轴运动控制，支持10000点以上
- 标配EtherCAT口，最大支持72个从站
- 模块化设计，支持本地背板扩展，与宜科FX20系列IO模块无缝连接

LogicX1

- 满足中小型自动化设备需求
- 支持16个轴运动控制，最大支持3000点
- 标配EtherCAT口，最大支持72个从站
- 模块化设计，支持本地背板扩展，与宜科FX20系列IO模块无缝连接

LogicX0

- 满足中小型自动化设备需求，功能丰富高性价比
- 支持以太网通讯可扩展远程IO
- 模块化设计，支持本地背板总线扩展，与宜科FX20系列IO模块无缝连接

SERVO

伺服产品

伺服驱动产品



- 强大的调试工具: 参数配置、自学习, 曲线分析等
- EtherCAT 高速总线最小通讯周期125μs抖动小于1μs
- 灵活的IO功能 DI/DO/AI/AO高速DI 16位高精度AI
- 多种输入电压规格1/3 AC220, 3AC380, DC
- 快捷方便的端子接线压接式端子抗振动防松
- 快捷方便易用集成刚性表一键自整定、电子铭牌、振动抑制等
- 丰富的编码器类型 17/23/25 磁编/光编增量绝对值
- 高动态响应性, 电流环周期1.6μs位置环周期125μs速度环频响2.5kHz

M1系列伺服电机

- 高性能稀土材料永磁电机, 高中低惯量可选, 动态响应优秀
- 极低齿槽转矩特性, 低速平滑
- 输出轴油封保护, 电磁抱闸可选
- IP65或IP67, B或F级绝缘
- 多圈绝对值编码器
- 增量式编码器
- 300% 过载



现场分布式变频器



- 现场总线控制, 集成I/O功能
- 高防护等级, 安装灵活
- 调速范围0-600Hz
- 跟踪启动 / S斜坡曲线 / 直流制动
- 150% 额定电流 60s; 180% 额定电流 3s
- 过载 / 失速保护 / 瞬间掉电保护 / 掉载保护 / 故障动作选择

Compact67

输入输出模块



简介:

恶劣环境下应用的I/O系统:

标准60mm和紧凑30mm的分布式I/O为应用在恶劣环境下的现场总线系统提供可靠的、值得信赖的解决方案。

基于30/60mm宽的IP67防护外壳,快速、可靠的标准接插件连接,模块内部的绝缘材料灌封,可以标准化安装,并安全可靠地运行在水、灰尘和震动可能出现的恶劣工作环境,同时支持标准的工业现场总线,丰富的I/O配置,良好的通道保护及在线诊断,这些特点使其可以被应用在诸如冶金、汽车、物料输送等行业。

适用行业:

- 冶金行业
- 汽车制造
- 物料输送
- 机床行业
- 包装行业

标准型模块 Classic Modules



突出特点:

- 经典的设计为机械设备直接安装节省空间
- 快速、可靠的接插件连接
- 支持PNP和NPN输入
- 可自由配置的I/O组合
- LED状态指示
- 模块和通道的在线诊断

Slim Modules 紧凑型模块

突出特点:

- 高达IP67防护等级
- 可用于紧凑、狭小的安装空间
- 采用M8尺寸的供电和网络接口
- 独立的总线从站,可直接与PLC相连
- LED状态显示,通道级保护和诊断



数字量模块

模拟量模块

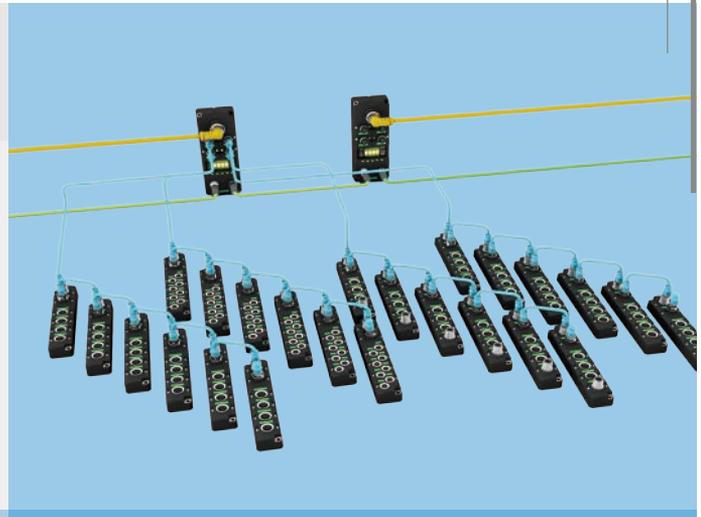
Spider67

SPIDER67



突出特点:

- 紧凑的设计和IP67高防护等级为机械设备直接安装节省空间
- 快速、可靠的连接，标准的M12、7/8"型接插件
- 支持Profibus、ProfiNet等多种现场总线
- 自由配置的I/O组合，满足现场需求
- LED状态指示
- 模块和通道的在线诊断



简介: Spider67是一种全新的分布式可扩展I/O模块，防护等级高达IP67，采用全灌封的设计结构，满足用户灵活的应用需求。它由支持标准工业总线协议的网关和种类丰富的扩展I/O模块组成。其中网关支持目前市场上几乎所有标准的协议，诸如Profibus、ProfiNet、EtherCAT等，可使其轻松地接入各类PLC系统中。

适用行业: ■ 汽车行业 ■ 冶金行业 ■ 物流行业 ■ 机床行业 ■ 食品饮料行业 ■ 其他需要高防护等级或环境恶劣的应用环境

Spider67plus



■ 配置灵活，稳定可靠

采用星型拓扑结构，单个网关有8个扩展通道，每通道最多扩展两级IO模块，满载256点开关量，在扩大了单个总线网络节点IO点数的情况下，最大化保证了IO系统的整体稳定性和可靠性。

■ 即插即用，快速启动

支持模块带电热插拔，无论是设备调试还是备件更换，IO模块即插即用，无需繁琐的地址配置和系统重启操作，简单易用，快速启动。

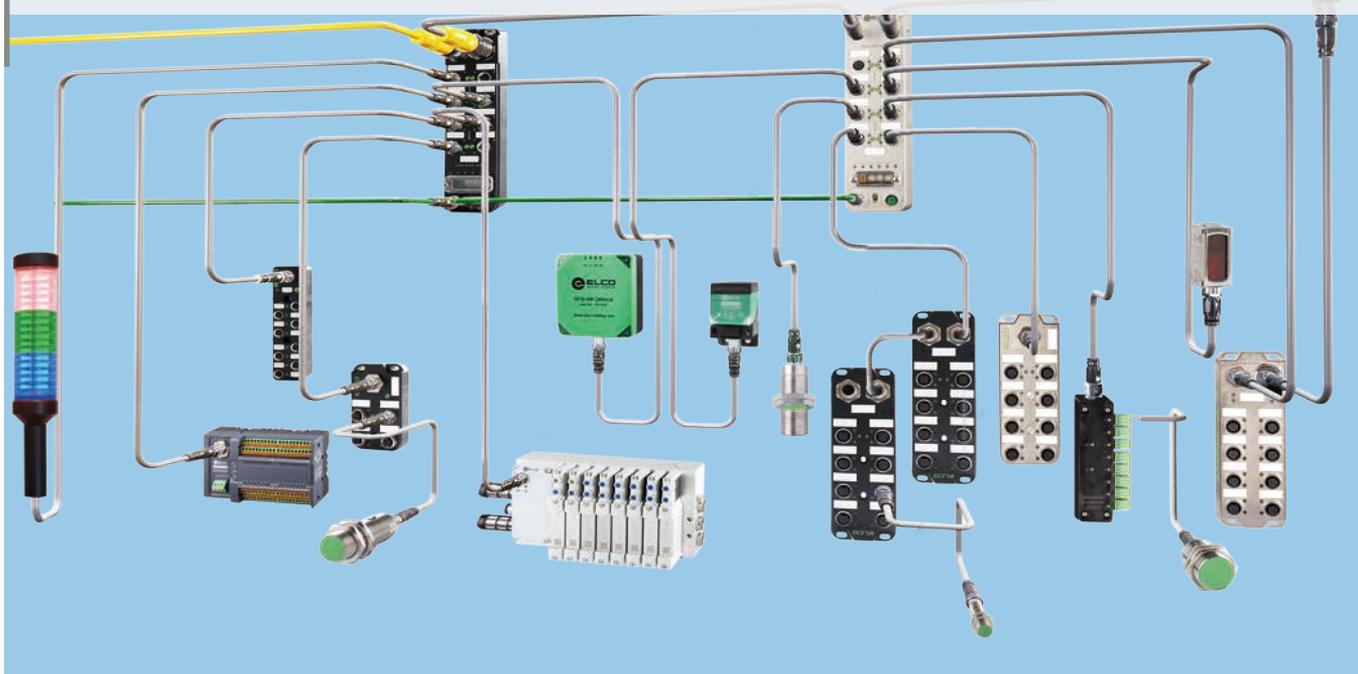
■ 通道保护，智能诊断

提供精确到通道级的短路、过流保护，并可将保护诊断信息上传到PLC系统，让工程师调试和维护更加简单便利。

■ 柔性连接，应用广泛

通过专用扩展连接器来实现网关和IO模块的供电和通讯，通讯速率最高10Mbps；多种不同材质的扩展电缆可满足拖链、机器人、焊接工位等特殊应用场景需求；模块采用灌封工艺，防护等级IP67，坚固耐用。

宜科为您提供完善的IO-Link系统解决方案，包括IO-Link标准主站、金属外壳主站，支持IO-Link的IP67数字量从站、IP20数字量和模拟量集线器、IP20数字量mini hub，支持IO-Link的高频RFID等，帮助客户全方位提升自动化产线的性能，实现数据高效采集与传输，保证安全通信以及成本控制。



IO-Link主站 IO-Link Master



突出特点：

- IO-Link主站支持8个IO-Link接口Class-A或Class-B规范的接口形式
- 符合IO-Link v1.1.2版本的要求
- 支持COM1(4.8kbps)、COM2(38.4kbps)、COM3(230.4kbps)三种通讯速率
- 支持Profinet、EtherCAT、Ethernet/IP等主流工业以太网总线协议
- 可连接各类IO-Link标准设备和标准开关量信号
- 标准外壳和金属外壳可选
- LED状态显示，通道级保护和诊断



IO-Link IP67 数字量从站 IO-Link IP67

- 符合IO-Link v1.1.3版本要求
- 支持COM2 (38.4kbps) 通讯速率兼容宜科或第三方IO-Link主站
- IP67现场级集线器用于采集、控制现场开关量输入输出，最多可连接16点开关量信号可连接各类IO-Link标准设备和标准开关量信号
- 多种IO组合及16点输入输出可配置模块
- 标准0.5A输出电流及带L-CODE辅助供电最大2A每通道从站模块可选
- LED状态显示，通道级保护和诊断



IO-Link IP67 IO-Link 带辅助供电从站



- 采用IO-Link V1.1.3 规范设计
- 支持COM2通讯速率的IO-Link设备
- L-CODE辅助供电，更大负载驱动能力
- 辅助电源提供更大的供电电流
- PNP 类型输入/输出信号
- 金属外壳

IO-Link 可扩展信号从站 IO-Link IP67

- 支持IO-Link二级扩展
- 短路及过载保护功能
- 16点输入和16点输入输出可配置两种类型
- PNP和NPN型号可选
- 同型号模块可以串联后接到一个IO-Link端口
- 扩展连接不占用信号口，真正实现信号点翻倍
- 可以连接宜科或其他品牌的IO-Link主站
- 搭配宜科最新版本的IO-Link主站可免设置即插即用



IO-Link

IO-LINK

IP20 Hub IO-Link IP20从站

 IO-Link

基于柜内DIN导轨安装的IP20 IO-Link集线器产品，符合IO-Link V1.1.3标准，包括数字量32点标准型、16点紧凑型产品和4通道模拟量产品。产品最大化考虑到应用场景的适用性，每个产品均可选择工业M12圆形接口或端子来连接IO-Link通讯，在驱动大负载时可选择额外的辅助供电，同时为了方便给传感器供电，可选自带“等电位端子”，无需再额外配置端子。

32&16点数字量 IO-Link从站 32&16 Digital

突出特点:

- 4 Pins 或 M12 连接IO-Link
- 可选“等电位端子”，方便传感器供电
- 35mm 导轨安装或打孔安装
- 可选辅助电源——提供2A输出版本



4 Analog 4通道模拟量 IO-Link从站



突出特点:

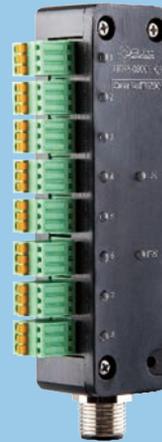
- 分辨率16bit，精度0.3%
- 输入信号0...20mA，4...20mA，0...10V，±10V
- 输出信号0...20mA，4...20mA，0...10V，±10V

IO-Link IP20从站-Mini hub Mini Hub

Mini hub是IO-Link解决方案中外形最为小巧的IP20从站，IO-Link采用标准M12 A-code接口，符合IO-Link V1.1.3标准，3位可拔插端子，安装维护简单，8点数字量细分为8DI，4DI/4DIO等多种IO类型，特别适用于小型控制箱、远程控制柜等安装空间受限的应用场景。

突出特点：

- 符合IO-Link V1.1.3标准
- 8×3位单排可拔插式弹簧端子
- 8DI，4DI/4DIO多种IO类型
- 迷你型外形108×25×22mm
- 附带安装支架，易于安装



IO-Link 柱灯



突出特点：

- 符合IO-Link V1.1.3通讯标准
- 可自定义多种灯光效果和声音报警
- 支持COM2通讯速率
- IP67防护等级



- FX20系列插片式IO由总线耦合器、IO模块和功能模块组成;
- 耦合器兼容EtherCAT、Profinet、Ethernet/IP、CC-LINK IE FB等多种主流以太网总线协议，最多可扩展32个模块;
- IO及功能模块包括数字量输入输出、继电器输出、模拟量输入输出、温度测量、高速计数、IO-Link主站、通讯网桥等;
- 采用高速百兆背板总线技术，通讯带宽高，响应速度快;
- 模块和端子可拆卸，免工具快速安装接线;
- 端子颜色标识系统，功能一目了然;
- LED报警指示灯，在线诊断报文。

IP20独立式IO模块

FB系列 FB Series

突出特点:

- 标准35mmDIN导轨安装
- 带电源等电位端子, 直接给传感器供电无需额外安装端子排
- 32点数字量输入/输出, 小身板大容量
- 端子可拆卸, 免工具快速安装
- RJ45总线接口方便安装, 兼容

Profinet, EtherCAT, Ethernet/IP, CC-link IE Field Basic等主流以太网总线系统

- 输入输出可自行配置, 灵活方便
- LED报警指示灯, 状态字在线诊断



FV Series FV系列



突出特点:

- 标准35mmDIN导轨安装
- 32点数字量输入/输出, 小身板大容量
- 端子可拆卸, 免工具快速安装
- RJ45总线接口方便接线, 兼容Profinet, EtherCAT, Ethernet/IP, CC-link IE Field Basic等主流以太网总线系统
- 输入输出可自行配置, 灵活方便
- LED报警指示灯, 状态字在线诊断

MVTG系列阀岛

MVTG

MVTG系列阀岛



■ 结构紧凑，性能更优

MVTG系列阀岛采用紧凑型设计，配合紧凑型电磁阀，尺寸更小，大大节省了工业自动化系统的空间，降低了企业的生产成本。同时，优化了主气路设计，减少流量损失，阀宽14mm，但最大流量可达到770L/min；优化先导气路，使开启压力降低。并且其安装过程简便快捷，降低了系统的安装和维护难度。

■ 稳定性高，可靠性强

该阀岛具备出色的稳定性和可靠性。优化电路板插针、排母设计，有效避免接触不良；LED显示可视角度广，快速检查和识别电磁阀工作状态。能够在各种恶劣环境下稳定运行，确保工业自动化过程的顺利进行。

■ 通信协议丰富，阀体配置方便

MVTG系列阀岛支持多种通信协议，如IO-Link、Profinet、Ethernet/IP、CC-link IEFB等，方便与其他工业自动化设备进行数据交换和集成。并且可随意搭配8款大流量电磁阀，阀体本身最大支持24路双控电磁阀。也可通过堵头和插针互换快速实现阀岛内先导和外先导功能，这为用户提供了更灵活的选择，提高了系统的整体性能和灵活性。

■ 远程监控与诊断功能

该阀岛还支持远程监控和诊断功能，方便企业实时了解设备的运行状态，及时发现并解决问题。这大大提高了企业的生产效率和产品质量。

■ 功能丰富，使用方便

该阀岛可更换三种阀岛节点，分别是IO-Link阀岛节点、多协议阀岛节点和多协议且带IO-Link主站功能的阀岛节点。其中多协议且带IO-Link主站功能的阀岛节点携带2*32Byte的IO-Link主站接口（CH1/CH2），可方便连接IO-Link从站设备，使客户现场连接传感器、负载等设备时更方便快捷，节省成本。

IO-Link阀岛

- 符合IO-Link V1.1版本要求，采用Class-B接口
- 最大支持24个阀位
- 可随意搭配八款大流量电磁阀
- LED状态显示，点诊断
- 防护等级IP65



多协议阀岛



- 支持主流工业通讯协议，Profinet, Ethernet/IP, EtherCAT, CC-Link IEFB
- 最大支持24个阀位
- 可随意搭配八款大流量电磁阀
- LED状态显示，点诊断
- 防护等级IP65

集成IO-Link主站的多协议阀岛

- 支持主流工业通讯协议，Profinet, Ethernet/IP, EtherCAT, CC-Link IEFB
- 集成两个IO-Link主站接口，可柔性扩展IO-Link从设备
- 最大支持24个阀位
- 可随意搭配八款大流量电磁阀
- LED状态显示，点诊断
- 防护等级IP65



高频RFID



- RF30 高频系列产品由读写头和载码体组成
- RF30 读写头产品通过主站扩展，可兼容 EtherCAT、Profinet、Ethernet/IP、CC-LINK IE FB 等多种主流以太网总线协议
- 工作频率 13.56Mhz，符合 ISO 15693 标准
- IO-Link 协议产品由 32bytes 和 10bytes 版本可选，符合 IO-Link v1.1.3 通讯标准
- RS-485 产品兼容 Modbus RTU 协议，应用场景更灵活
- LED 状态指示灯，错误诊断报文

Q95H



突出特点:

- 可选 IO-Link / RS-485 协议
- 多状态指示灯
- 无金属（缓冲区）安装
- 外形尺寸 94*80*34 mm
- 识别距离 0-120mm（受标签环境影响）

C40H

突出特点:

- 可选 IO-Link / RS-485 协议
- 多状态指示灯
- 多角度可旋转安装支架
- 无金属（缓冲区）安装
- 外形尺寸 40*40*66mm
- 识别距离 0-80mm（受标签环境影响）



高频RFID

M30H



突出特点:

- 可选 IO-Link / RS-485 协议
- 双色状态指示灯
- 无金属（缓冲区）安装
- 金属齐平安装
- 外形尺寸 $\varnothing 30 \times 46 \text{mm}$
- 识别距离 0-60mm（受标签环境影响）

MF30H

突出特点:

- 可选 IO-Link / RS-485 协议
- 双色状态指示灯
- 无金属（缓冲区）安装
- 金属上安装
- 外形尺寸 $\varnothing 30 \times 46 \text{mm}$
- 识别距离 0-70mm（受标签环境影响）



连接系统

I/O预注连接器 I/O connectors



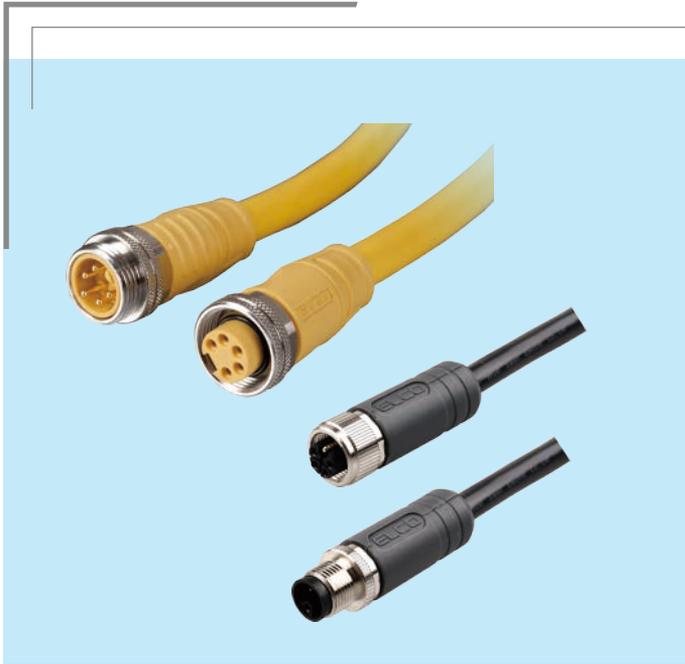
- M8接口系列提供3芯，4芯；A-code
- M12接口系列提供3芯，4芯，5芯，8芯，12芯；A-code，B-code，L-code
- 直线形，弯角形；单端预注，双端预注，一分二预注等
- PNP或NPN的LED指示灯
- 配线的长度及材质可定制（如PVC，PUR，拖链，抗焊接火花飞溅，屏蔽等）
- IP67防护等级

Automation connectors 自动化预注连接器

- 用于Profinet通讯的M12接口的D-code，X-code；M8接口的D-code，A-code；RJ45接口；
- 用于CC-link通讯的M12接口的A-code；
- 用于Profibus通讯的M12接口的B-code；
- 用于Devicenet通讯的M12接口的A-code；7/8接口；
- 直线形，弯角形；单端预注，双端预注；
- 配线的长度及材质可定制（如PVC屏蔽，拖链屏蔽等）
- IP20（RJ45系列产品），IP67防护等级



Power connectors 电源预注连接器



- M12接口5芯; L-code
- 7/8接口系列提供3芯, 4芯, 5芯
- 直线形, 弯角形; 单端预注, 双端预注
- 配线的长度及材质可定制 (如PVC, 拖链等)
- IP67防护等级

现场接线式连接器 Field-attachable connectors

- M8接口系列提供3芯, 4芯, A-code
- M12接口系列提供3芯, 4芯, 5芯, 8芯, 12芯, A-code, B-code, D-code, L-code
- 7/8接口系列提供3芯, 4芯, 5芯
- 直线形, 弯角形
- 金属, 塑料外壳
- IP67防护等级



IDC 连接器 IDC connectors



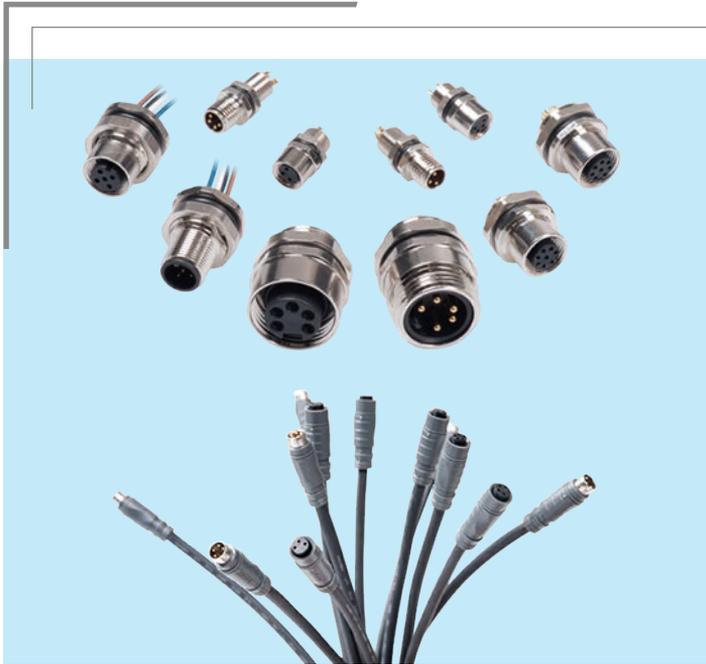
- M8接口,3芯,4芯,A-code
- M12接口,4芯,A-code
- 孔型,针形
- IP67

PUSH-PULL connectors PUSH-PULL 连接器



- 法兰,预注
- M12接口,4芯,5芯,A-code
- 内锁,外锁
- 孔型,针形
- 预注类带屏蔽
- IP67





- 法兰连接器-M8, M12, 7/8接口系列
- 板前或板后安装
- 快插-φ8连接器-A-code, 孔, 直线形, 弯角形
- 配线的长度及材质可定制 (如PVC, 拖链等)
- IP67防护等级

分线盒 Distribution box

- M8接口系列提供4, 6, 8, 10, 12等五种通道 (端口) 形式
- M12接口系列提供4, 6, 8等三种通道 (端口) 形式
- 直接配线式, M12连接器式, M23连接器式 (只用于M12接口系列), 端子接线式等四种出线方式
- PNP, NPN, 模拟量, 电磁阀专用等输出方式
- 特别的端子接线式系列, 可以提供双驱供电产品
- IP67防护等级



SAFETY 安全产品

安全光幕 Safety Curtain



- TYPE 2, TYPE 4, 符合IEC ISO13849-1, IEC 61508
- 坚固的铝合金外壳
- 检测距离: Max.19m
- 丰富的规格系列 150~1800mm
- 多种分辨率可选14,30,50,90mm
- EDM 功能可选
- 自动/手动复位功能可选
- 应用于机床、汽车、物流、印刷包装、橡塑机械等行业

Safety Scanner 安全区域扫描

- 坚固的铝合金外壳,紧凑型尺寸设计
- 安全距离, 5.5米
- 扫描范围可达0-275度
- 多组可编程区域
- 动态屏蔽功能
- 优秀的抗灰尘干扰功能
- 适配专用软件, 直观的用户操作界面, 易于编辑



避障&测量激光雷达 Obstacle Avoidance&Measurement Laser Radar



- 体积小巧
- 扫描距离: Max.40m
- 大扫描范围: 0-270°
- 无盲区, 近窗口可靠检测
- 优秀的抗光干扰性能
- 多用户监控, 4个客户可同时接入配置软件



- Type 4, ISO 13849; Sil 3, IEC 61508
- 紧凑型设计,厚度仅22.5mm
- 线圈电压可选, 24V AC/DC
- 双通道输入
- LED 显示工作状态,通道1,通道2
- 多种输形式可选 1N.O+1N.C,2N.O, 3N.O+1 N.C,4N.O
- 自动复位/手动复位可选
- 应用于对危险运动的控制,如汽车、港口、风电、轨道交通、印刷包装等行业

级联安全继电器 Cascade Safety Relay

- 丰富的安全继电器模块系列,急停,时间,双手模块
- 多种操作模式可选
- 触点扩展方便
- 配置简单,可快速分配连接
- 丰富LED显示,快速诊断
- 可插拔式端子,维护便捷



安全门锁 & 安全开关 Safety Lock & Safety Switch



SL100: 安全门锁

- 具有机械锁定M和电磁锁定E两种模式
- 锁定插销最大保持力为1200N
- 多种触点输出：4触点，6触点
- 端头可快速调节，从5个方向可插入
- LED灯显示，电源、锁定或解锁状态
- 多种插销可选：水平，垂直和柔性插销
- IP67防护等级
- 可选配手动紧急逃生手柄

SW100: 安全开关

- 多种插销触点驱动：3NC/1NO+2NC/2NO+1NC
- 多种类型插销：水平，垂直和柔性插销
- 端头可从5个方向安装，确保各种环境下安装无忧
- 宽温工作环境：-40°C ... +80 °C
- IP65防护等级

RFID Safety Lock RFID安全门锁

- RFID技术，确保更高的安全性和保密性
- 具有机械锁定M和电磁锁定E两种模式
- 锁定插销最大保持力为2000N
- 多重功能：同时具备机构锁定和监控功能
- 多种编码方式：唯一编码和通用编码方式可选
- 采用自检交叉互检设计：周期性的双重互检提高安全性
- 独立冗余双输出：防止单个回路失效引起安全隐患
- 安装方式灵活多样



RFID Safety Switch RFID安全开关



- RFID非接触式安全门开关
- 体积小，安装方便
- 唯一编码和通用编码方式可选
- 级联方案可选
- 高性价比
- 磁性保持力可达15N，可替代门磁
- EDM检测功能，手动复位/自动复位可选

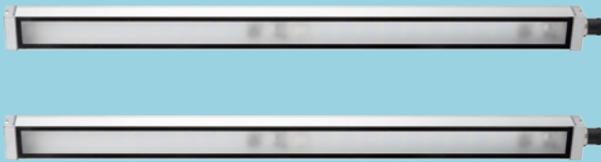
急停按钮 E-Stop Button

- 防掉落功能
常闭触点模块具备监控功能，触点模块意外脱落，信号强制断开
- 触点模块选配组合
五种触点型号选配方案，节省您的时间和成本
- 一键安装功能
触点模块端子台安装快捷，方便工程师接线安装
- 高安全等级
权威机构认证，具备高可靠性、安全性



INDICATOR 指示灯

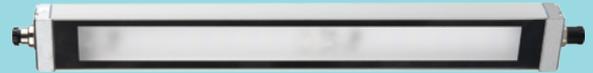
LF32系列条形照明灯 LF32 Strip lighting



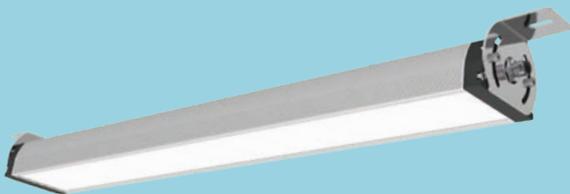
- 250/500/750/1000mm 4种长度
- 坚固的铝质外壳，和加厚玻璃面罩，防水防尘达到IP65
- L型旋转安装支架
- 插件型快插供电，方便级联
- 18-36V安全低压，交直流两用

LF48 Strip lighting LF48系列条形照明灯

- 200/400/600/800mm 4种长度
- 坚固的铝质外壳，和加厚玻璃面罩，防水防尘达到IP67
- L型旋转安装支架
- 插件型快插供电，可级联
- 18-36V安全低压，交直流两用



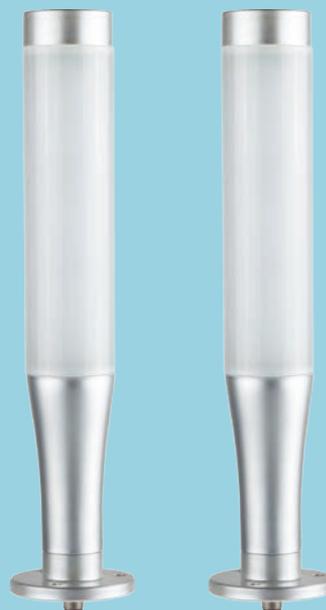
LL76系列一体化照明灯 LL76 Integrated lighting



- 300/600/900/1200mm 4种长度
- 一体化结构设计，寿命更长，替代传统2只灯管
- 高柔PC面罩，不刺眼
- 隔离横流驱动，安全可靠无频闪
- L型角度可调支架
- 24V和220V两种电压

PG50 Signal Tower light PG50系列塔灯

- 1节/3节 高度可选
- 一体式设计，外形简约
- 快插式插件供电
- 单节可显示多种颜色
- 支架可折叠
- 三节塔灯
- 铝合金外壳，有质感



PR30/PR50/PR90系列球泡灯 PR30/PR50/PR90 Bulb Indicators



- RGB多种颜色指示
- 30mm, 50mm, 90mm不同外形等多种尺寸

工业互联网

工业软件系统产品及解决方案



ERM设备远程监控产品

宜科面向OEM设备制造商、系统集成商、设备维保服务提供商等需要远程设备数据采集、监控、PLC远程调试等服务的用户场景, 提供ERM(erm.elcocloud.com)设备远程监控平台服务, 用户可以选择宜科云服务方案, 或私有化部署方案, 通过设备端配套宜科EDGE-A5系列边缘网关产品, 可以基于平台服务完成关键数据采集监控、云组态监控操作应用、设备报警提醒、设备远程PLC诊断调试等服务。

EAM设备资产管理系统产品

针对生产型企业、设备服务提供商等用户的设备资产管理场景, 宜科提供EAM设备资产管理系统产品解决方案, 可以独立部署或作为SaaS产品部署于工业互联网平台, 提供基于设备档案、点巡检日常作业、备品备件管理、知识库管理等设备全生命周期管理在内的数字化设备运维管理服务, 可对接宜科数据采集系统, 实现数据驱动设备运维管理业务的数字化管理模式, 或简化主要模块满足入门级企业的TPM(全员生产维修)应用需求。

IoT Hub / EEDS 边缘层数据采集系统产品

IoT Hub / EEDS面向工业及泛工业现场多源异构数据采集应用场景, 定位边缘层数采系统产品或可作为企业级轻量化工业互联网平台、IoT平台使用, 通过配套的涵盖多种物理接口的网关设备(边缘网关、IoT终端等), 可与现场各类异构设备\系统相连接, 打通OT与IT系统, 结合自身强大的数据载入能力、数据解析能力, 可将设备产生的多种数据进行翻译整合或二次加工, 以及数据应用(工业App等), 为企业提供边缘层数据采集、应用及边缘计算等能力服务。

宜科工业互联网平台

宜科工业互联网平台产品基于微服务架构设计开发, 具备工业PaaS的完整能力组件, 涵盖系统服务、业务中台、数据中台等, 聚焦企业级工业互联网平台场景, 配合宜科系统集成解决方案的软硬件一体化能力, 通过与边缘层等软件系统的能力整合, 解决设备智联、信息互联、业务重构的应用与服务, 帮助企业构建产品全生命周期管理、设备全生命周期管理各个环节的互联互通, 释放工业场景各类数据价值潜力、实现数据驱动业务的闭环能力。

工业互联网

工业互联网数据采集应用套件



IoT Hub / EEDS 套件

工业路由器

针对工业无线通信应用场景，宜科通过工业路由器提供工业无线组网及无线数据链路构建方案，实现工业互联网边缘层现场机器设备联网及数据汇聚需求。

- **网络连接：**
网络连接方案支持5G、5G+WIFI版本可选，支持WiFi5、WiFi6方案可选，强化5G NR、锁频锁网等功能
- **通讯强化：**
支持5G与WiFi网络切换，支持2.4GHz、5GHz双频WiFi，强化无线AP间漫游功能
- **应用适配：**
支持多网口方案，支持天线适配定制，方便终端接入组网
- **工业级可靠：**
工业金属外壳，支持挂耳安装或导轨安装，IP20防护等级



工业无线 AP

针对工业无线网络覆盖场景，宜科利用无线AP提供WiFi全方位覆盖方案，实现工业互联网边缘层现场机器设备联网及数据汇聚需求。



- **网络连接：**
支持WiFi5、WiFi6方案可选
- **漫游功能：**
支持2.4GHz、5GHz双频WiFi，支持WiFi漫游功能
- **适配应用：**
支持多网口方案，支持多种高增益天线
- **工业级可靠：**
工业金属外壳，支持挂耳安装或导轨安装，IP20防护等级

工业互联网

设备类运行数据

针对生产加工、装备制造范畴内配备 PLC、HMI 的各类自动化、半自动化设备和生产线，宜科的数据采集方案是基于边缘网关产品及配套的软件系统，完成企业基础数字化能力建设过程所需要的相关数据采集（运行参数、故障告警等）传输及边缘计算处理需求。

■ 数据采集：

内置Agent获取PLC开放点表的变量信息采集上传

■ 故障报警：

实时设备的故障报警，配合系统完成运维拉动

■ 远程控制：

支持平台工具实现远程调试及程序更新、维护

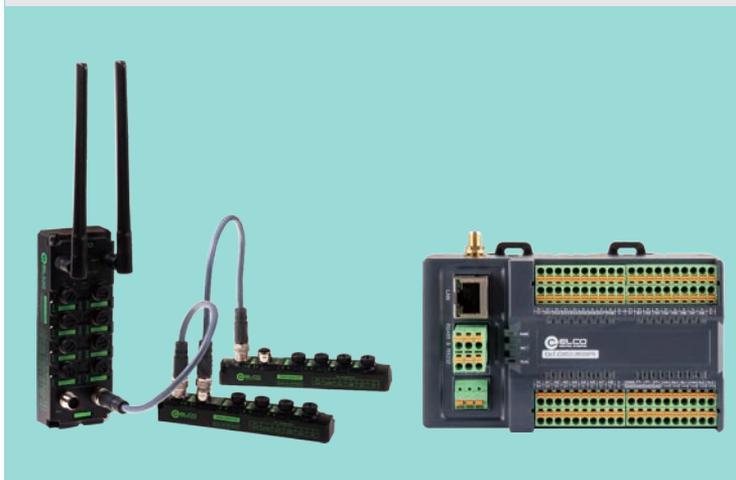
■ 防拆监测：

通过配置变量关联及逻辑互动实现防拆监测及平台告警



综合类传感数据

针对除设备数据之外的各类辅助配套数据，如预测性参数、动力环境参数等数据，通过配置专业传感器+IoT网关的方案，实现对于现场数字量、模拟量信号的传感器、执行器的采集监控，并可以作为控制闭环方案，配套输出控制能力，满足厂务管理专业、环境管理专业等场景中远程监控管理的业务闭环。



■ 数据采集：

内置IoT网关IO接口，完成主流传感器的信息采集上传，并可以完成“非实时性数据要求”的逻辑闭环控制

■ 故障报警：

实时设备的故障报警，配合系统完成运维拉动

■ 逻辑控制：

支持平台逻辑下发或本地逻辑关联，实现场景监控闭环

■ 组合扩展：

通过与边缘网关等产品组合扩展，满足复杂场景的数据采集监控与逻辑闭环

设备类运行数据



针对采集过程中“不满足/不开放”类设备的采集监控需求，特别是各类新老设备、人工产线、半自动装备的采集监控，宜科通过集成IoT网关可配置灯柱产品，完成基础运行状态、故障报警等信号采集上报，并结合软件算法实现状态、告警、呼叫请求等“现场与应用交互”类应用。

- 数据采集：
内置IoT网关IO点定义获取设备的运行信息采集上传
- 故障报警：
实时设备的故障报警，配合系统完成运维拉动
- 呼叫拉动：
配合ANDON系统方案，完成各类需求的“远程呼叫”
- 统一指示：
通过可定义的LED指示功能，实现“异构”设备“统一”现场状态指示

能耗类过程数据

针对“碳中和碳达峰”背景下的数字化工厂能源管理需求，将能源管理颗粒度细化到加工类设备、装配类产线，以及各类专机辅机装备的“用电能耗数据监控”需求，一体化设计提供传统微型断路器+电表+IoT采集网关的整体方案，完成相关用电数据、状态的采集、监控。

- 能耗采集：
内置计量采集功能，实现分项（线）能耗数据采集计量
- 安全报警：
实时监测供电质量、电气安全隐患及时报警
- 远程控制：
支持平台远程控制实现自动关/合闸操作
- 设备监测：
通用断路器用电保护功能，并基于用电状态监测，实现设备状态（停机/运行/故障）检测



合作伙伴

PARTNERS

 <p>株齿 ZHUSHOU GEAR</p>	 <p>中航锂电</p>	 <p>CATL 宁德时代</p>	 <p>GRENZEBACH</p>
 <p>ZOOMLION 中联重科</p>	 <p>XCMG 徐工集团</p>	 <p>SANY</p>	 <p>EXPRESS 顺丰速运</p>
 <p>京东物流 JD Logistics</p>	 <p>中国邮政</p>	 <p>GSK 广州数控 Command the Future.</p>	 <p>BlueSword 兰剑 智能科技创新</p>
 <p>联赢激光 UNITED WINNERS</p>	 <p>SMC</p>	 <p>SKF</p>	 <p>AIRTAC</p>
 <p>BMW</p>	 <p>VW</p>	 <p>Mercedes-Benz</p>	 <p>BYD</p>

排名不分先后.....





天津宜科自动化股份有限公司
TIANJIN ELCO AUTOMATION CO., LTD

地址：天津市西青经济技术开发区赛达四支路12号

邮编：300385

电话：022-23788282

服务热线：400-652-5009

邮箱：sales@elco.cn

网址：www.elco-holding.com.cn