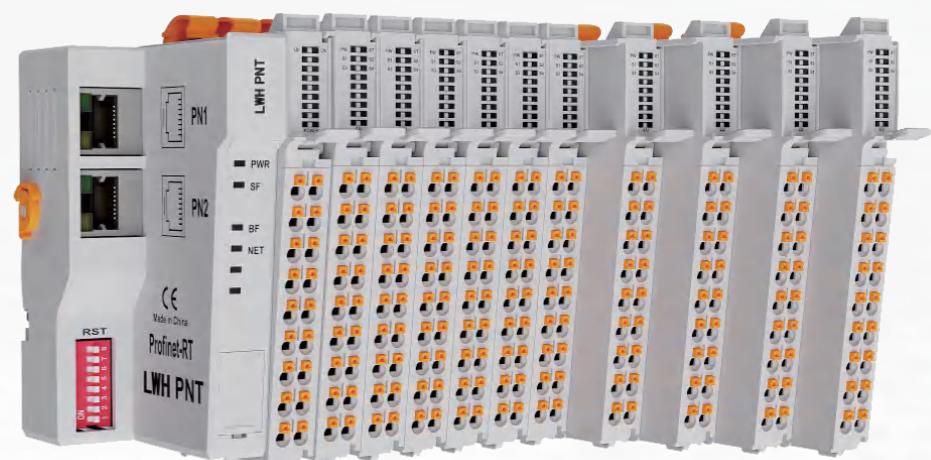


IP20系列

菱克沃尔德智能技术（上海）有限公司

Link-World Intelligent Technology (shanghai) Co.,Ltd.



Link-World Intelligent Technology (shanghai) Co.,Ltd.

菱克沃尔德智能技术（上海）有限公司
桂林市菱克沃尔德科技有限公司

总部：上海市嘉定区江桥镇金园六路388号
388 jinyuan 6th Road, Jiangqiao Town, Jiading District, Shanghai

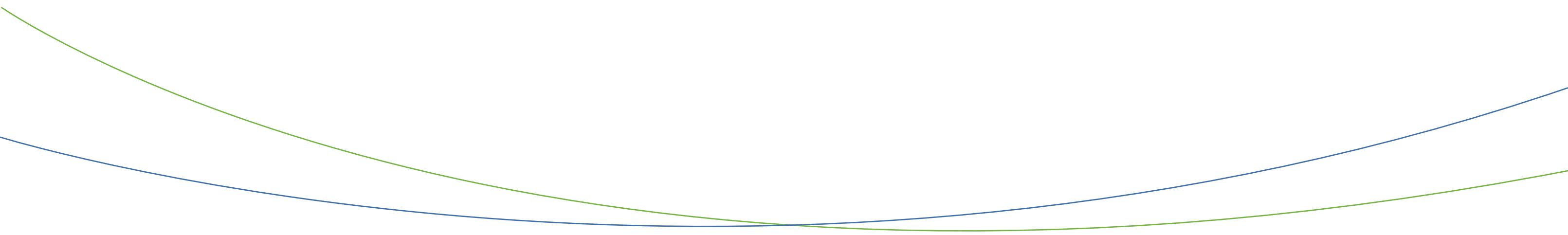
✉ +400-9988-096 ✉ service@link-world.cn
✉ www.link-world.cn

研发制造基地:桂林市桂磨大道桂林创意产业园
R&D and manufacturing base: Guilin Creative Industry Park, Guimo Avenue, Guilin City



Specifications may be changed without notice, errors excepted.
All rights reserved Link-World 2024.
本目录所载信息可能在出版后进行修改、恕不另行通知。
版权所有 © 菱克沃尔德 2024

让你我的连接更简单高效!
Make our connection simpler and more efficient!



智能连接方案提供商

LW PLC/边缘控制器



LW IO-Link



LW IP20分布式I/O



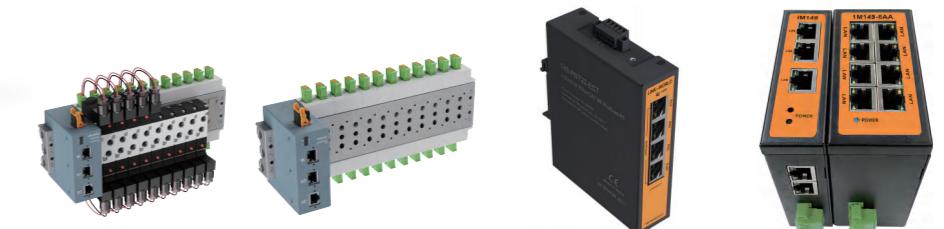
LW ASI总线协议



LW 三段式I/O



LW 网关/总线阀岛



LW 总线温控



LW 连接器





Company Profile

公司简介

菱克沃尔德智能技术(上海)有限公司(简称:LINK-WORLD),本着让连接更简单高效的企业愿景而创立的科技公司。主要为工业现场提供从系统层-控制层-执行层自上而下的产品及解决方案。LINK-WORLD团队在多年自动化行业经验的基础上,结合自身强大的研发实力,能够为客户提供“云”数据系统、MES执行层系统、工业现场总线、多系列分布式I/O、工业无线通讯产品、工业无线网关、工业物联网关、电气自动化系统设计、工业现场物联IOT、工业现场边缘数据计算、工业技术软件移动端解决方案等等全方位产品,助力工业现场更加信息化、智能化。强大的研发实力及过硬的产品品质,使得其产品也广泛应用于新能源、半导体、汽车、汽车零部件、工程机械、机器人、食品制药、印刷包装、纺织机械、物流设备、电子制造等诸多领域。

corporate culture

企业文化

Corporate Mission

企业使命

用双手,提高我们的生活;用科技,创造美好的社会;
以客户需求为出发,提供可靠的解决方案和服务,持续为客户创造更大的价值。

Corporate Purpose

企业宗旨

坚持创新、求实、诚信经营。

corporate culture

企业文化

连接无处不在,最重要的是让你我的连接更简单高效。

Product Application

产品应用

目前产品已广泛应用于3C、锂电、冶金、汽车、电力、石化、环保、水泥、水处理、新能源、楼宇自控、物流包装、智慧生产等行业,同时为3C设备、锂电设备、包装机械、橡塑机械、陶瓷机械、电子设备、纺织机械、工程机械、制药机械、矿山机械、中央空调、恒温恒湿、恒压供水等电气系统商提供方案服务。

研发体系



核心价值观

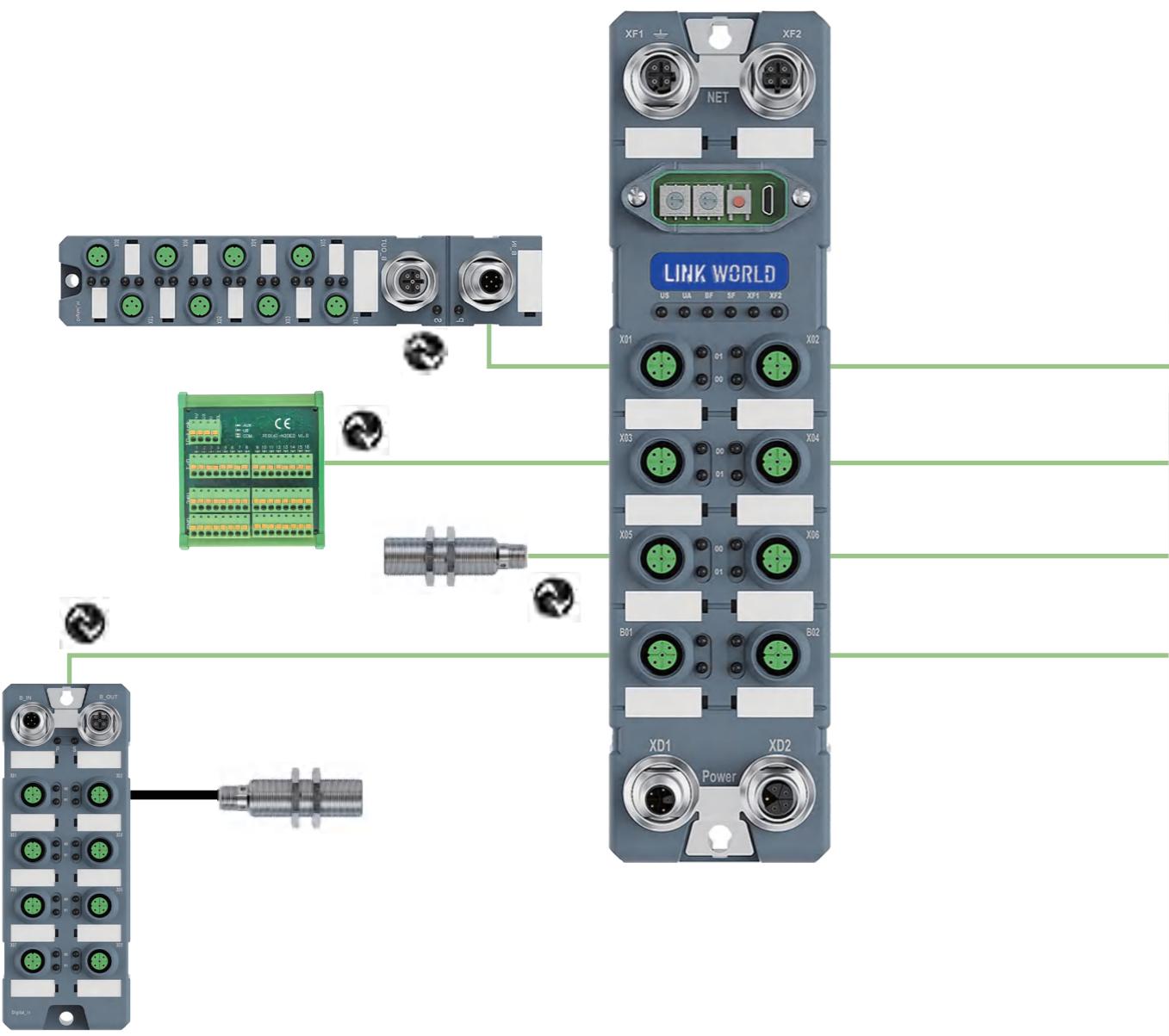


服务客户---致力于提高客户满意度,力求同客户共同发展;
创业创新---不断追求有利于客户和企业的技术创新和方法创新,保持企业先进性;
艰苦奋斗---对于既定目标快速高效完成,不断努力,保持强有力的战斗力;
精准务实---对企业的管理和决策基于事实出发,确保健康发展;合作共赢---共担一项任务的过程中互惠互利、实现双方或多方的共同收益。

效率更高 成本更低

IO-Link 能够节省整个生产过程的时间与资金

IO-Link 完全能够帮助您提高自动化的性能。这是因为 IO-Link能够极大地优化整个生产过程并降低成本。统一、简单的布线、连续诊断以及通过控制系统进行中央配置,可以实现全面的控制,而且可以完全不同的方式实现。



IO-Link综合解决方案

应用于整个生产过程

菱克沃尔德 IO-Link 可确保整个自动化系统的透明度。包括各个领域,无论是物流、服务、生产、组装、测试还是包装。可满足所有应用 - 无论涉及流体、识别、位移检测还是目标检测。

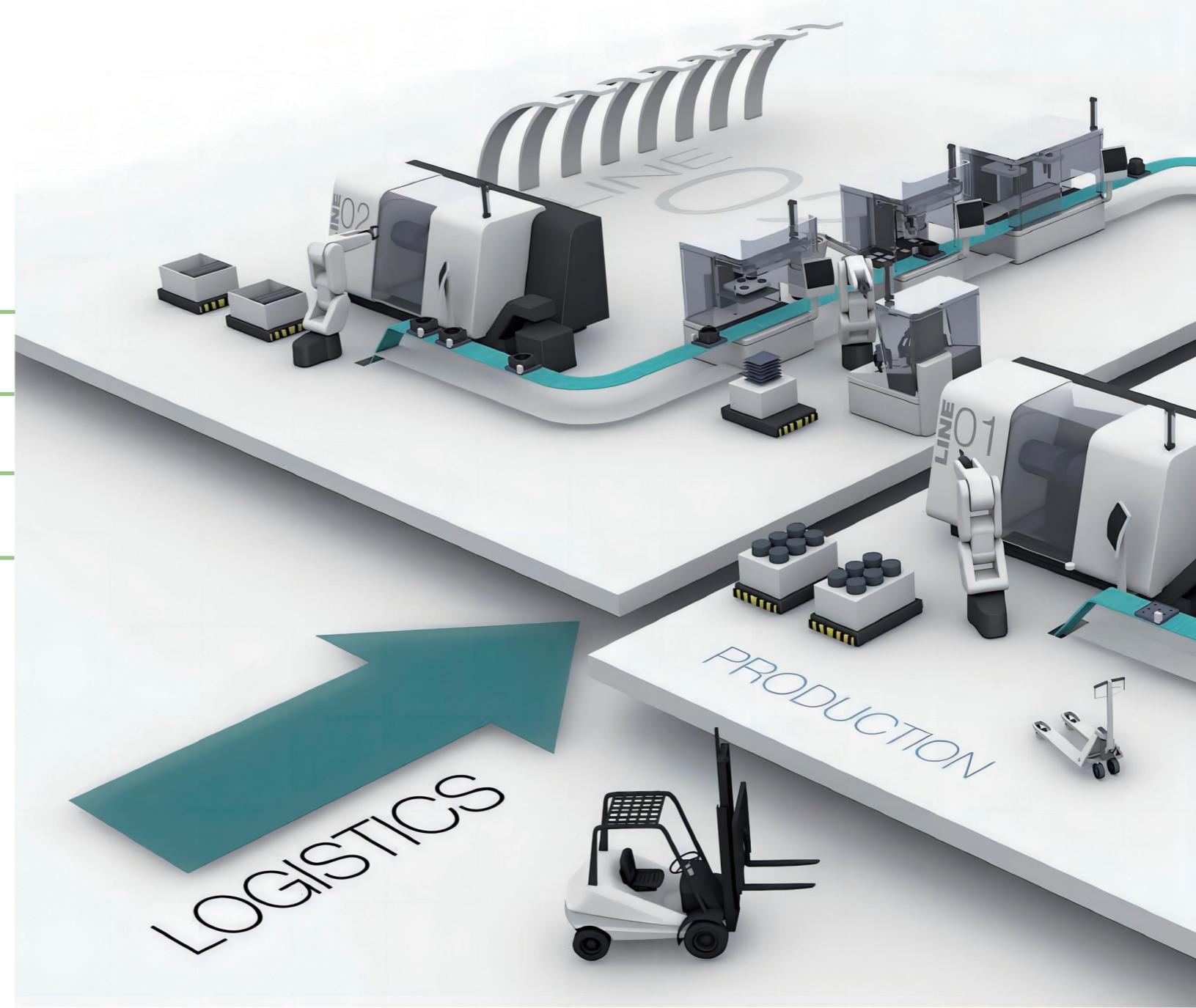
菱克沃尔德为您提供提供的 IO-Link 技术配合高性能 IO-Link 传感器和佳IO-Link 网络与连接设备使用。整套系统来自单一供应商。这是因为菱克沃尔德的 IO-Link 适用于所有领域并采用高效的功能原理,从而可以在整个系统中利用 IO-Link 的优势:

- 易于安装
- 需求导向型维护
- 运行更高效
- 最高的设备可用率

菱克沃尔德提供全面的 IO-Link 解决方案。例如针对

- 加工中心的夹紧距离和压力监测系统
- 整个生产过程中的部件追踪
- 组装过程中的目标检测
- 机械抓手和工件更换
- 组装、加工和测试中心的状态显示
- 部件和填充液位查询
- 无接触式数据和能量传输

这样您可以充分利用此数字通信标准的所有潜在应用。



We Speak IO-Link

作为一家有多年历史的领先的传感器技术和连接解决方案的专家, 菲克沃尔德数十年在工厂自动化领域内得到了业内人士的广泛认可, 成为了他们可信赖的合作伙伴。菲克沃尔德在全球范围内拥有2家销售子公司, 1个生产基地, 公司总部位于上海市嘉定区金园六路388号。

菲克沃尔德中国自2021年起开始在中国运营, 在过去3年实现了快速而可持续的发展。目前菲克沃尔德中国拥有150多名员工, 拥有位于核心市场的销售办事处在内的五个销售大区, 我们的产品和解决方案已销售至众多的工业领域。

无论您需要目标检测、线性位移检测、RFID工业识别解决方案或工业网络连接解决方案(IO-Link), 菲克沃尔德中国都可以为您提供连接各零部件的解决方案, 是您可信赖的合作伙伴。无论是目标检测传感器、最先进的位移检测技术、创新的RFID技术或是用于工业通信的新解决方案, 菲克沃尔德掌握了采用不同功能原理的所有技术, 并提供最高质量的创新技术。

自始至终贯穿整个通信过程

IO-Link 全面提高效率

IO-Link是什么?

IO-Link是第一种全球通用的可实现从控制器到自动化最底层级之间的通信的标准化IO技术(IEC 61131-9)。通用的接口采用不依赖现场总线的点对点连接, 借助非屏蔽式工业电缆工作。

IO-Link能做什么?

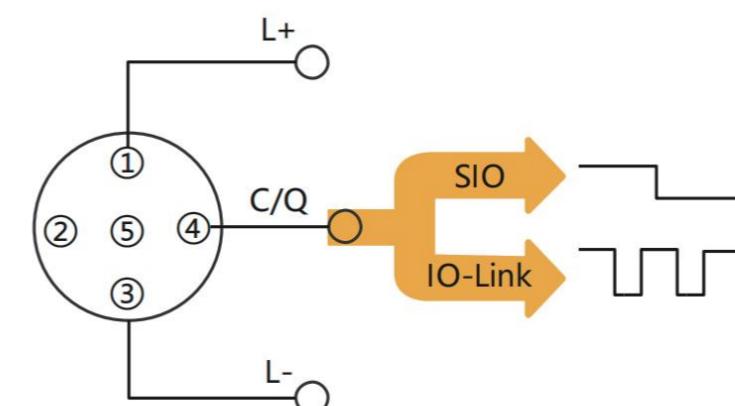
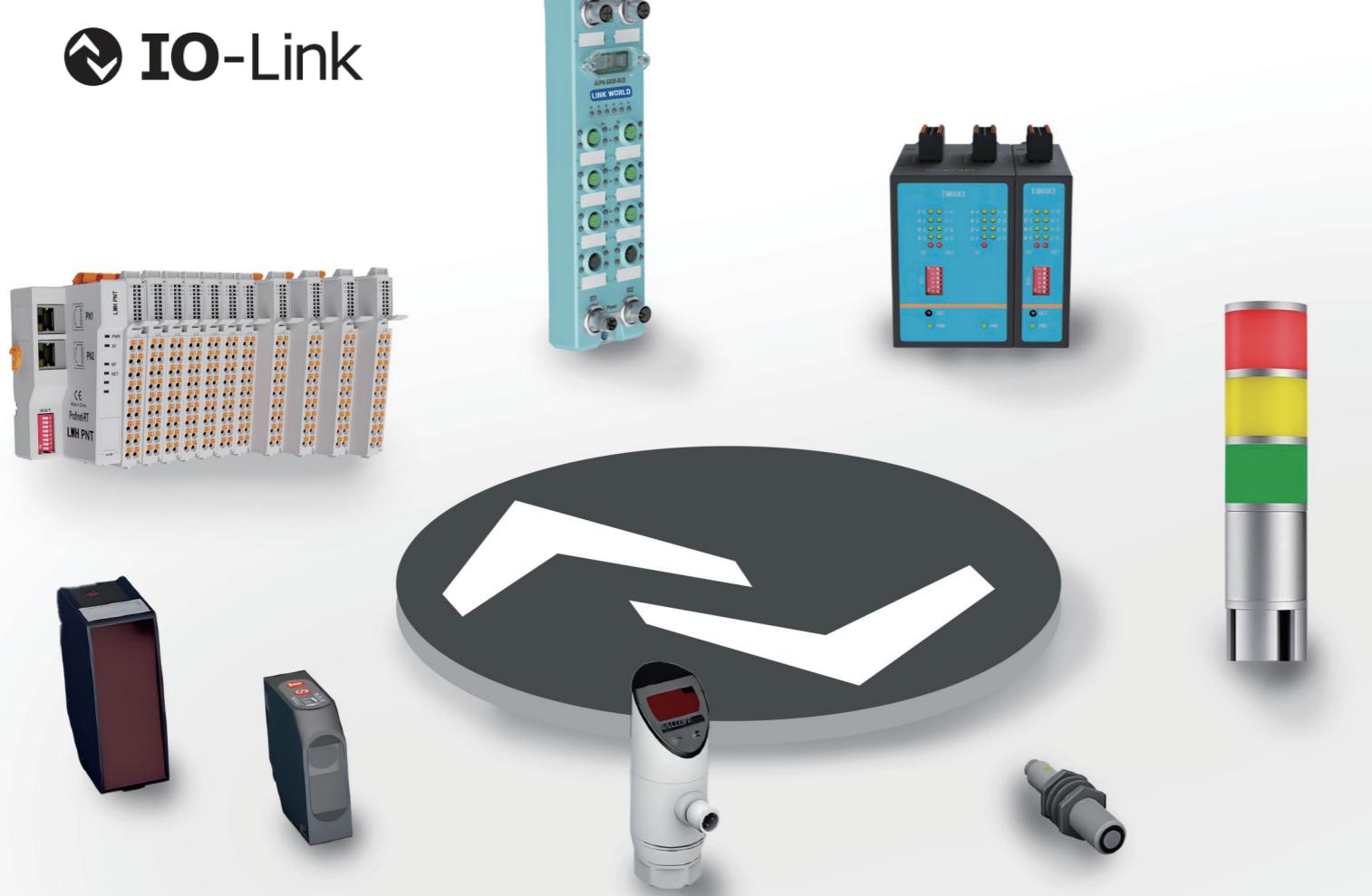
IO-Link能将所有的传感器信号传输至控制系统, 并反过来将控制数据传递至传感器/执行器层级。具有划时代的意义。

IO-Link正是采用这种方式将每个传感器集成至现场总线层级。IO-Link通过控制系统为IO-Link设备实现用全面持续的诊断及自动参数配置。即使具备如此多的功能, IO-Link也非常易于安装:一根非屏蔽三芯电缆足以集成传感器和执行器。此电缆可长达20 m。采用M5、M8和M12插头进行标准化连接。

IO-Link简化了整个网络拓扑。IO-Link主控单元可与任何现场总线连接配合使用, 以连接IO-Link传感器/执行器或IO-Link传感器集线器。此主控单元有多个IO-Link端口, 因此它可以捆绑来自多个设备的数据并减少设备的数目。这是因为IO-Link传感器集线器能够采集并传送来自最多16个二进制传感器的开关信号。如果这些集线器已连接至8端口IO-Link主控单元, 则可以传送来自多达136个传感器的数据。

IO-Link主控单元上的每个端口可以选择以开关模式(处理二进制信号时采用SIO模式)或IO通讯模式进行操作, 从而处理来自所有传感器的信息。

在过程中, IO-Link主控单元几乎可以即时传送大量数据。在默认情况下, 每个循环可传送高达32字节的过程数据。仅需要400μs便可在IO-Link主控单元和设备之间以230 kbaud的传输速率交换两个字节的过程数据和一个字节的请求数据。



IO-LINK 经济实惠、省时高效

IO-Link 架构

安装简便

利用 IO-Link, 您只需要使用工业标准的 3 芯或 4 芯电缆。这种工业标准接口能够快速简便地整合到现场总线应用中, 以简单的方式连接甚至是复杂的设备。一大特色: 数字通信确保即使在不使用昂贵屏蔽电缆的情况下也能够抗噪声干扰。模拟信号以无转换损耗的方式数字化。

机器可用性最大化

IO-Link 确保快速无误的传感器更换和迅速的调试。原 IO-Link 传感器的参数从 IO-Link 主站自动写入到新传感器, 从而极大地减少了停机时间。调试过程、外形更改或配方更改通过控制器的功能模块集中处理。这就节省了时间, 并大幅降低了出错概率。另一个优点: IO-Link 设备不会被混用, 因为它们通过 IO-Link 自动识别。

按需维护

持续提供整个过程的诊断数据, 延长您的维修间隔期。通过 IO-Link 自动重新调整意味着, 您设备和机器的维护频率大大降低。现在, 由于所有过程参数都一致显示在控制器上, 因此能够执行预测性错误检测。

高效运行

在使用 IO-Link 的情况下, 已不再需要考虑传感器的可及性; 您可以根据过程需求, 将传感器安置在机器中。IO-Link 设备的过程监测、配置和错误分析现在控制器中进行, 机器操作程序在时间上得到优化。由于数据的数字化传输确保了高信号质量, 因此信号延迟和失真被可靠消除。利用 IO-Link, 能够轻松满足众多应用的需求, 因为您可以同时将二进制和模拟标准设备与 IO-Link 传感器/执行器 hub 一起使用。

高性能, 通用网络连接

采用 IO-Link 的控制概念为您提供简单且通用的解决方案, 实现稳定的高性能网络连接, 降低成本, 获得超越以往的灵活性。查阅后面几页的典型应用了解 IO-Link 为您开拓的可能性。



IP20

H SERIES

H系列

Make our connection simpler and more efficient.

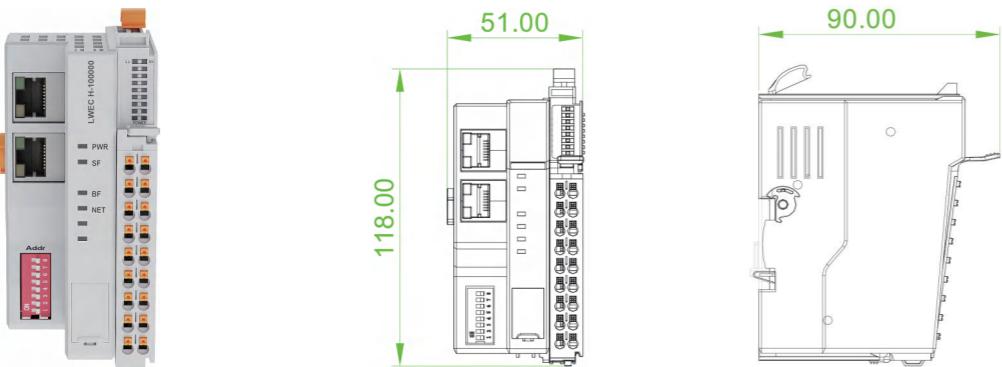
www.link-world.cn



Bus input/output system

EtherCAT bus coupler

EtherCAT总线耦合器 EtherCAT协议



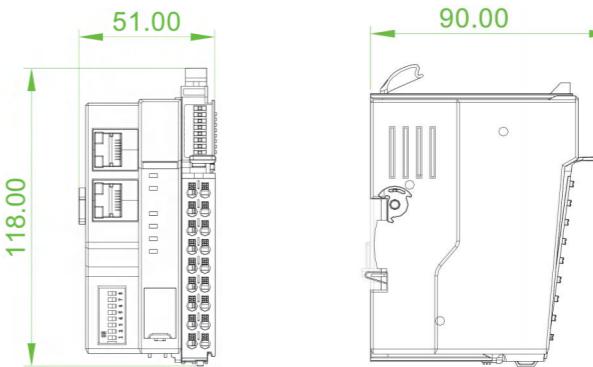
技术参数 Connector Technical data

Product Name	品名	EtherCAT bus coupler/总线耦合器
Describe	描述	24VDC供电, 50M backplane bus/背板总线
Product model	产品型号	LWEC H-100000
Communication protocol	通讯协议	EtherCAT
Input communication Interfaces	电气接口	2个RJ45接口 (IN、ONT)
Input power supply current	输入供电	24VDC (Rated/额定)
Output power supply current	输出供电	< 8A
Power protection	电源保护	Overcurrent/anti reverse protection, surge absorption/过流/防反接保护, 波涌吸收
Module consumes current	消耗电流	≥10mA
Bus+5VDC current capacity	总线+5VDC电流容量	Max/最大2A (Select power module according to load/根据负载选配电源模块)
Number of expansion modules	扩展数量	Max/最大32个
Transmission speed	传输速率	100Mbps
Address allocation	地址分配	Dial switch setting or main station allocation/拨码开关设置或者主站分配
Number of connected stations	连接站数	255
Transmission distance	传输距离	100m
Transmission medium	传输介质	Category 5 or higher twisted pair cables/五类或更高双绞线
Alarm	报警功能	Diagnostic alarm, process alarm, plug and unplug connector alarm/诊断报警、过程报警、插拔连接器报警
Display indication	显示指示	Power/Communication/Status/电源/通讯/状态
Isolation method	隔离方式	Electrical isolation/电气隔离
Temperature range	温度范围	Working (humidity) temperature/工作 (湿度) 温度: -20~60°C (5%~90%) (No condensation/无凝露)
Dimensions (length x width x height)	尺寸(长x宽x高)	50*112*80mm
Altitude	海拔	2000米以下(80kPa)

Bus input/output system

Profinet bus coupler

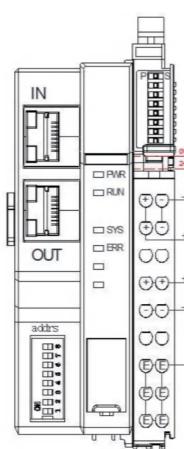
Profinet总线耦合器 Profinet协议



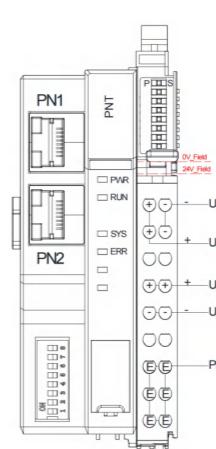
技术参数 Connector Technical data

Product Name	品名	Profinet bus coupler/总线耦合器
Describe	描述	24VDC供电, 50Mbackplane bus/背板总线
Product model	产品型号	LWPN H-100000
Communication protocol	通讯协议	Profinet-RT
Input communication Interfaces	电气接口	2个RJ45接口 Equipped with switch function/具有交换机功能
Input power supply current	输入供电	24VDC (rated/额定)
Output power supply current	输出供电	< 8A
Power protection	电源保护	Overcurrent/anti reverse protection, surge absorption/过流/防反接保护, 波涌吸收
Module consumes current	消耗电流	≥10mA
Bus+5VDC current capacity	总线+5VDC电流容量	Max/最大2A (Select power module according to load/根据负载选配电源模块)
Number of expansion modules	扩展数量	Max/最大32个
Transmission speed	传输速率	100Mbps
Address allocation	地址分配	Configured by programming software or allocated by the main station/由编程软件配置或者主站分配
Number of connected stations	连接站数	254
Transmission distance	传输距离	100m
Transmission medium	传输介质	Category 5 or higher twisted pair cables/五类或更高双绞线
Alarm	报警功能	Diagnostic alarm, process alarm, plug and unplug connector alarm/诊断报警、过程报警、插拔连接器报警
Display indication	显示指示	Power/Communication/Status/电源/通讯/状态
Isolation method	隔离方式	Electrical isolation/电气隔离
Temperature range	温度范围	Working (humidity) temperature/工作 (湿度) 温度: -20~60°C (5%~90%) (No condensation/无凝露)
Dimensions (length x width x height)	尺寸(长x宽x高)	50*112*80mm
Altitude	海拔	2000米以下(80kPa)

接线表 Wiring Diagram



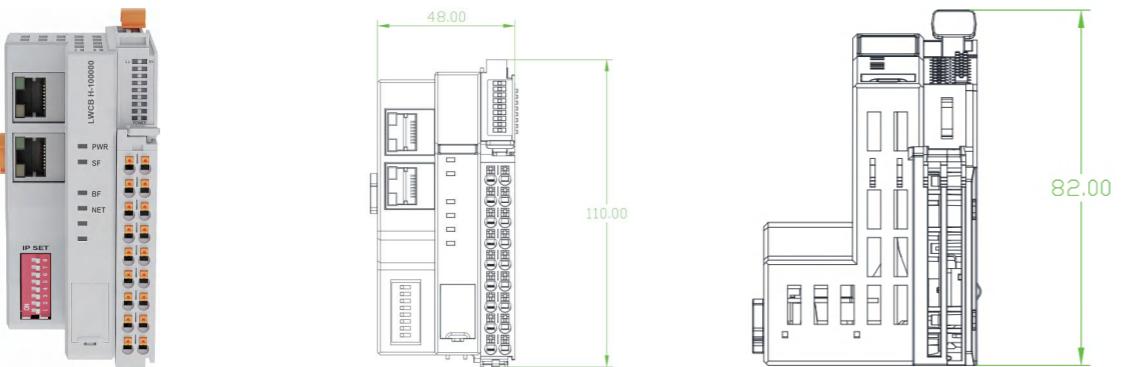
接线表 Wiring Diagram



Bus input/output system

CC-Link IEF Basic bus coupler

CC-Link IEF Basic总线耦合器 CC-Link IEF Basic协议



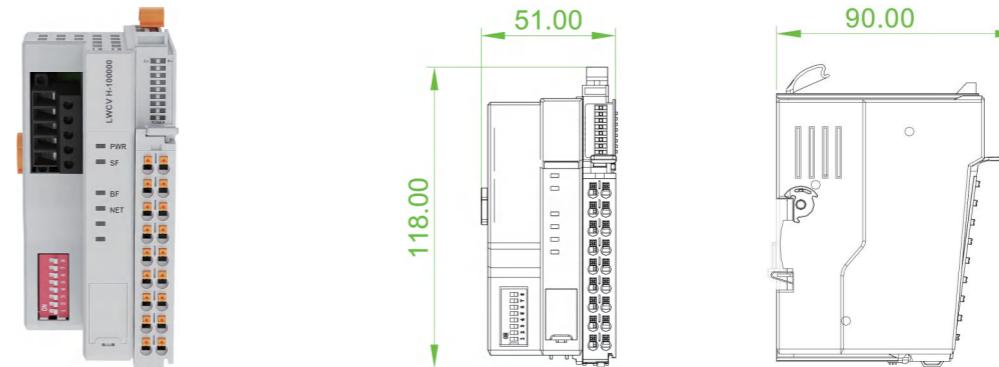
技术参数 Connector Technical data

Product Name	品名	CC-Link IEF Basicbus coupler/总线耦合器
Describe	描述	24VDC供电, 50Mbackplane bus/背板总线
Product model	产品型号	LWCB H-100000
Communication protocol	通讯协议	CC-Link IEF Basic
Input communication Interfaces	电气接口	2个RJ45接口 Equipped with switch function/具有交换机功能
Input power supply current	输入供电	24VDC (rated/额定)
Output power supply current	输出供电	< 8A
Power protection	电源保护	Overcurrent/anti reverse protection, surge absorption/过流/防反接保护, 浪涌吸收
Module consumes current	消耗电流	≥10mA
Bus+5VDC current capacity	总线+5VDC电流容量	Max/最大2A (Select power module according to load/根据负载选配电源模块)
Number of expansion modules	扩展数量	Max/最大32个
Transmission speed	传输速率	100Mbps
Address allocation	地址分配	Web page or dial switch settings/网页或者拨码开关设置
Number of connected stations	连接站数	254
Transmission distance	传输距离	100m
Transmission medium	传输介质	Category 5 or higher twisted pair cables/五类或更高双绞线
Alarm	报警功能	Diagnostic alarm, process alarm, plug and unplug connector alarm/诊断报警、过程报警、插拔连接器报警
Display indication	显示指示	Power/Communication/Status/电源/通讯/状态
Isolation method	隔离方式	Electrical isolation/电气隔离
Temperature range	温度范围	Working (humidity) temperature/工作 (湿度) 温度: -20~60°C (5%~90%) (No condensation/无凝露)
Dimensions (length x width x height)	尺寸(长x宽x高)	50*112*80mm
Altitude	海拔	2000米以下(80kPa)

Bus input/output system

CC-Link V2 bus coupler

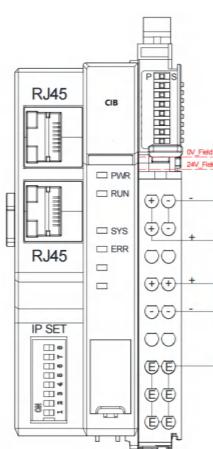
CC-Link V2总线耦合器 CC-Link V2协议



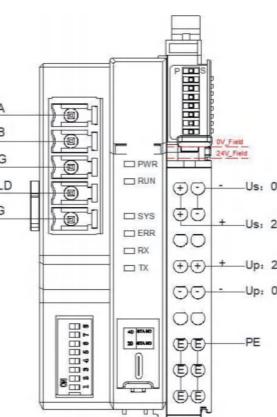
技术参数 Connector Technical data

Product Name	品名	CC-Link V2 bus coupler/总线耦合器
Describe	描述	24VDC供电, 50Mbackplane bus/背板总线
Product model	产品型号	LWCV H-100000
Communication protocol	通讯协议	CC-Link V2
Input communication Interfaces	电气接口	1个RS485 Spin Pluggable communication terminal/可插拔通信端子
Input power supply current	输入供电	24VDC (rated/额定)
Output power supply current	输出供电	< 8A
Power protection	电源保护	Overcurrent/anti reverse protection, surge absorption/过流/防反接保护, 浪涌吸收
Module consumes current	消耗电流	≥10mA
Bus+5VDC current capacity	总线+5VDC电流容量	Max/最大2A
Number of expansion modules	扩展数量	Max/最大16个
Transmission speed	传输速率	10M/5M/2.5M/625k/156kbps
Address allocation	地址分配	Dial switch setting/拨码开关设置
Number of connected stations	连接站数	38
Station type	站类型	Ver.2远程设备站
Number of occupied logical stations	占用逻辑站数	4个
Transmission distance	传输距离	10Mbps ≤100m 5Mbps ≤160m 2.5Mbps ≤400m 625kbps ≤900m 156kbps ≤1200m
Transmission medium	传输介质	Three core shielded twisted pair cable/三芯屏蔽绞线电缆
Alarm	报警功能	Diagnostic alarm, process alarm, plug and unplug connector alarm/诊断报警、过程报警、插拔连接器报警
Display indication	显示指示	Power/Communication/Status/电源/通讯/状态
Isolation method	隔离方式	Electrical isolation/电气隔离
Temperature range	温度范围	Working (humidity) temperature/工作 (湿度) 温度: -20~60°C (5%~90%) (No condensation/无凝露)
Dimensions (length x width x height)	尺寸(长x宽x高)	50*112*80mm
Altitude	海拔	2000米以下(80kPa)

接线表 Wiring Diagram



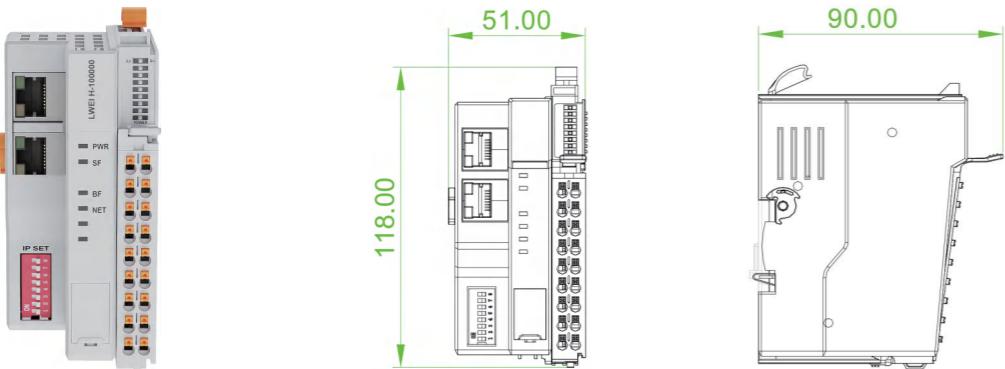
接线表 Wiring Diagram



Bus input/output system

EtherNet/IP bus coupler

EtherNet/IP总线耦合器 EtherNet/IP协议



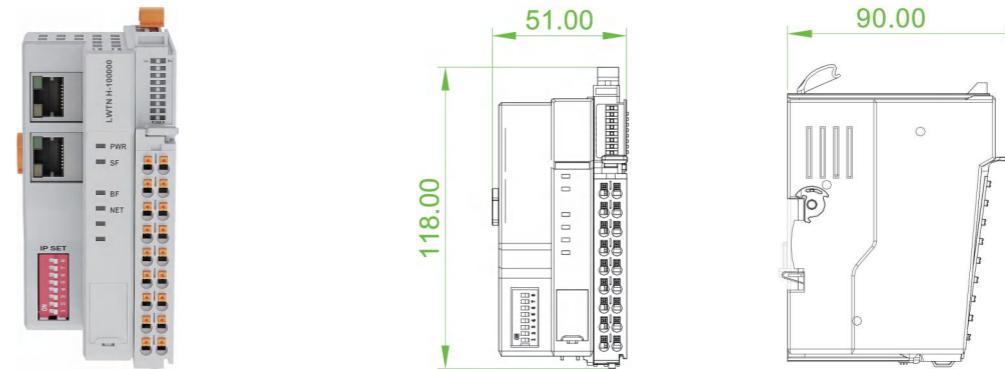
技术参数 Connector Technical data

Product Name	品名	EtherNet/IP bus coupler/总线耦合器
Describe	描述	24VDC供电, 50Mbackplane bus/背板总线
Product model	产品型号	LWEI H-100000
Communication protocol	通讯协议	EtherNet/IP
Input communication Interfaces	电气接口	2个RJ45接口 Equipped with switch function/具有交换机功能
Input power supply current	输入供电	24VDC (rated/额定)
Output power supply current	输出供电	< 8A
Power protection	电源保护	Overcurrent/anti reverse protection, surge absorption/过流/防反接保护, 波涌吸收
Module consumes current	消耗电流	≥10mA
Bus+5VDC current capacity	总线+5VDC电流容量	Max/最大2A (Select power module according to load/根据负载选配电源模块)
Number of expansion modules	扩展数量	Max/最大32个
Transmission speed	传输速率	100Mbps
Address allocation	地址分配	Web page or dial switch settings/网页或者拨码开关设置
Number of connected stations	连接站数	254
Transmission distance	传输距离	100m
Transmission medium	传输介质	Category 5 or higher twisted pair cables/五类或更高双绞线
Alarm	报警功能	Diagnostic alarm, process alarm, plug and unplug connector alarm/诊断报警、过程报警、插拔连接器报警
Display indication	显示指示	Power/Communication/Status/电源/通讯/状态
Isolation method	隔离方式	Electrical isolation/电气隔离
Temperature range	温度范围	Working (humidity) temperature/工作 (湿度) 温度: -20~60°C (5%~90%) (No condensation/无凝露)
Dimensions (length x width x height)	尺寸(长x宽x高)	50*112*80mm
Altitude	海拔	2000米以下(80kPa)

Bus input/output system

CC-Link IE TSN bus coupler

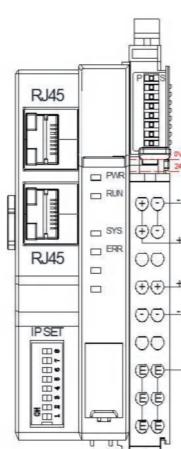
CC-Link IE TSN总线耦合器 CC-Link IE TSN协议



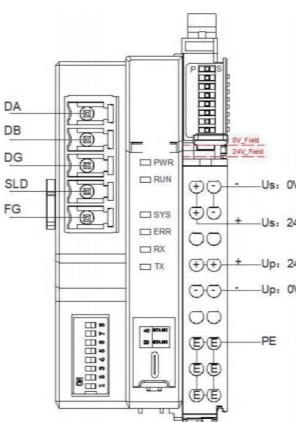
技术参数 Connector Technical data

Product Name	品名	CC-Link IE TSN bus coupler/总线耦合器
Describe	描述	24VDC供电, 50Mbackplane bus/背板总线
Product model	产品型号	LWTN H-100000
Communication protocol	通讯协议	CC-Link IE TSN (Class B)
Input communication Interfaces	电气接口	2个RJ45接口 Equipped with switch function/具有交换机功能
Input power supply current	输入供电	24VDC (rated/额定)
Output power supply current	输出供电	< 8A
Power protection	电源保护	Overcurrent/anti reverse protection, surge absorption/过流/防反接保护, 波涌吸收
Module consumes current	消耗电流	≥10mA
Bus+5VDC current capacity	总线+5VDC电流容量	Max/最大2A (Select power module according to load/根据负载选配电源模块)
Number of expansion modules	扩展数量	Max/最大32个
Transmission speed	传输速率	1Gbps/100Mbps
Address allocation	地址分配	Web page or dial switch settings/网页或者拨码开关设置
Number of connected stations	连接站数	254
Transmission distance	传输距离	Twisted pair cable/双绞线 (IEEE 802.3 compatible/兼容) : 100米 Optical fiber/光纤 (IEEE 802.3 Compatible with multimode optical fibers/兼容多模光纤) : 550米 Optical fiber/光纤 (SI-POF) : 20米; Optical fiber/光纤 (SI-HPCF) : 100米
Transmission medium	传输介质	1Gbps: ANSI/TIA/EIA-568-B (超五类或更高) 的4对Balanced shielded communication cable/平衡型屏蔽通信电缆。 100Mbps: IEEE 802.3 100BASE-TX规定的电缆符合ANSI/TIA/EIA-568-B (Category 5e or higher/超五类或更高)
Alarm	报警功能	Diagnostic alarm, process alarm, plug and unplug connector alarm/诊断报警、过程报警、插拔连接器报警
Display indication	显示指示	Power/Communication/Status/电源/通讯/状态
Isolation method	隔离方式	Electrical isolation/电气隔离
Temperature range	温度范围	Working (humidity) temperature/工作 (湿度) 温度: -20~60°C (5%~90%) (No condensation/无凝露)
Dimensions (length x width x height)	尺寸(长x宽x高)	50*112*80mm
Altitude	海拔	2000米以下(80kPa)

接线表 Wiring Diagram



接线表 Wiring Diagram

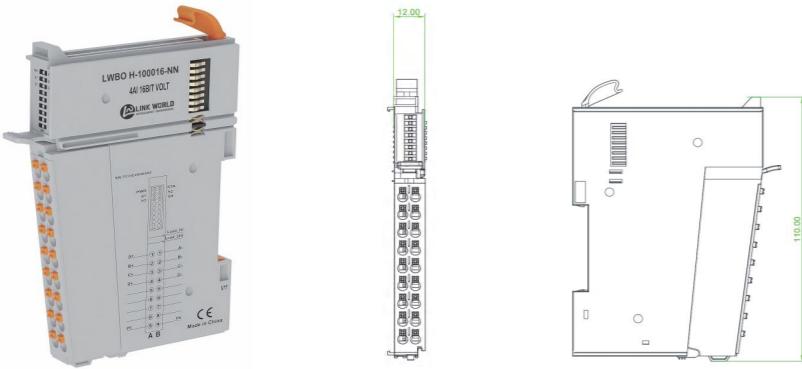


Bus input/output system



LWBO digital input module

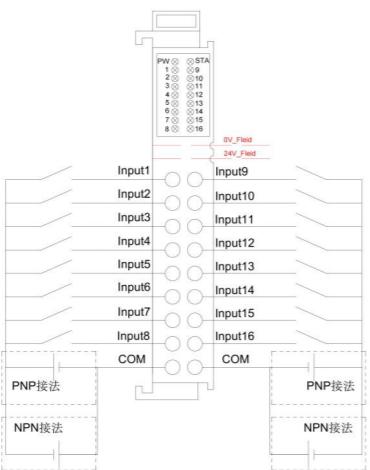
LWBO 数字量输入模块



技术参数 Connector Technical data

Product Name	品名	LWBO 16点 input/输入	
Describe	描述	16点 input/输入、24VDC	
Product model	产品型号	LWBO H-101600-NP	
Input points	输入点数	16	
Bus 5VDC current consumption	总线5VDC电流消耗	60mA	
Cable Length	电缆长度	100m	
Limit value	额度值	24VDC	
Signal '0'	"0"信号	Max/最大5VDC, 1mA	
Signal '1'	"1"信号	Minimum/最小15VDC, 2.5mA	
From 0 to 1, minimum	从0到1, 最小	2~3ms(Expand 8 modules/扩展8个模块), 4~6ms(Expand 32 module typical values/扩展32个模块典型值)	
From 1 to 0, minimum	从1到0, 最小	2~3ms(Expand 8 modules/扩展8个模块), 4~6ms(Expand 32 module typical values/扩展32个模块典型值)	
Input characteristics	输入特性	Source type/leakage type/源型/漏型	
Allow static current	允许静态电流	1mA	
Insulation test voltage	绝缘测试电压	500VDC	
Between channel and bus	通道与总线之间	There is isolation/有隔离	
Inter-channel	通道间	There is isolation/有隔离	
Display indication	显示指示	Green LED display for each channel input/每通道输入绿色LED显示	
System power diagnosis and warning	系统电源诊断和警告	Support/支持	
Temperature range	温度范围	Working (humidity) temperature/工作 (湿度) 温度: -20~60°C (5%~90%) (No condensation/无凝露)	
Dimensions (length x width x height)	尺寸(长x宽x高)	12*112*80mm	

接线表 Wiring Diagram

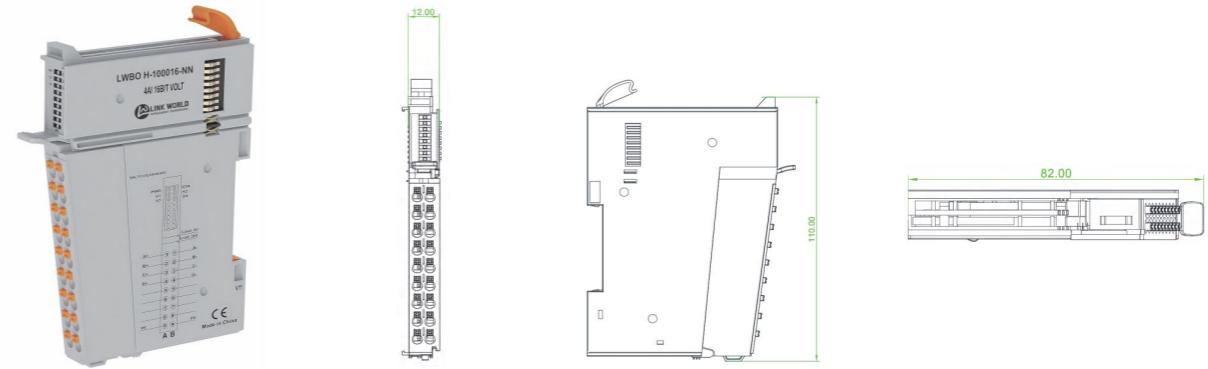


Bus input/output system



LWBO digital output module

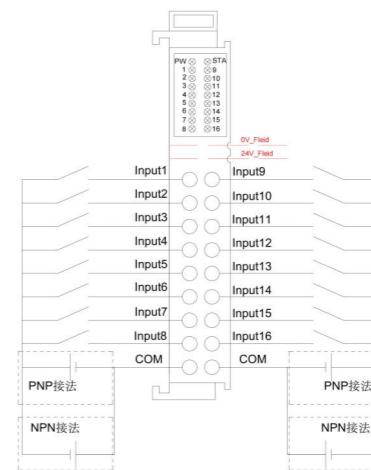
LWBO 数字量输出模块



技术参数 Connector Technical data

Product Name	品名	LWBO 16点 output/输出	
Describe	描述	16点 Leakage type output/漏型输出、24VDC	
Product model	产品型号	LWBO H-101600-NN	
Type of output	输出类型	NPN型	
Input points	输出点数	16	
Bus 5VDC current consumption	总线5VDC电流消耗	67mA	
Cable Length	电缆长度	100m	
Short Circuit Protection	输出短路保护	Yes/有、electronic/电子式 (Specific product name/特定品名)	
Leakage current	漏电流	< 1mA	
Lamp load	灯负载	5W; switching frequency/开关频率: 10HZ	
Output current "1"	输出电流"1"	0.5A	
Overcurrent protection threshold	过流保护阀值	1.5A, 5ms	
Contact mechanical lifespan	触点机械寿命	--	
Contact electrical life (rated load)	触点电气寿命 (额定负载)	--	
Resistive load	阻性负载	100HZ	
Inductive	感性负载	0.5HZ	
Mechanical load	机械负载	--	
Insulation test voltage	绝缘测试电压	500VDC	
Between channel and bus	通道与总线之间	There is isolation/有隔离	
Inter-channel	通道间	There is isolation/有隔离	
Display indication	显示指示	Green LED display for each channel output/每通道输出绿色LED显示	
System power diagnosis and warning	系统电源诊断和警告	Support/支持	
Temperature range	温度范围	Working (humidity) temperature/工作 (湿度) 温度: -20~60°C (5%~90%) (No condensation/无凝露)	
Dimensions (length x width x height)	尺寸(长x宽x高)	12*112*80mm	

接线表 Wiring Diagram



Bus input/output system

LWBO digital input module

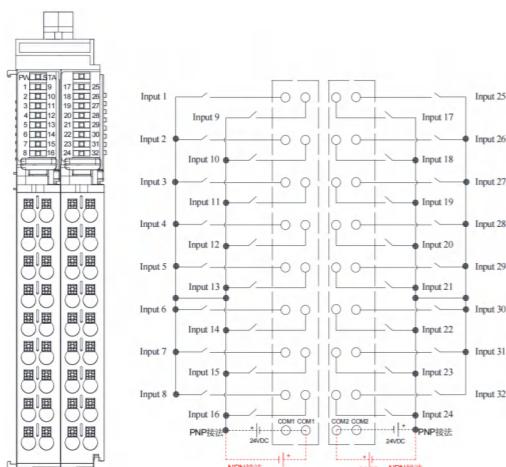
LWBO 数字量输入模块



技术参数 Connector Technical data

Product Name	品名	LWBO 32点 input/输入
Describe	描述	32点 input/输入、24VDC
Product model	产品型号	LWBO H-103200-NP
Input points	输入点数	32
Bus 5VDC current consumption	总线5VDC电流消耗	117mA
Cable Length	电缆长度	100m
Limit value	额度值	24VDC
Signal '0'	"0"信号	Max/最大15VDC, 1mA
Signal '1'	"1"信号	Minimum/最小15VDC, 2.5mA
From 0 to 1, minimum	从0到1, 最小	2~3ms(Expand 8 modules/扩展8个模块), 4~6ms(Expand 32 module typical values/扩展32个模块典型值)
From 1 to 0, minimum	从1到0, 最小	2~3ms(Expand 8 modules/扩展8个模块), 4~6ms(Expand 32 module typical values/扩展32个模块典型值)
Input characteristics	输入特性	Source type/leakage type/源型/漏型
Allow static current	允许静态电流	1mA
Insulation test voltage	绝缘测试电压	500VDC
Between channel and bus	通道与总线之间	There is isolation/有隔离
Inter-channel	通道间	There is isolation/有隔离
Display indication	显示指示	Green LED display for each channel input/每通道输入绿色LED显示
System power diagnosis and warning	系统电源诊断和警告	Support/支持
Temperature range	温度范围	Working (humidity) temperature/工作 (湿度) 温度: -20~60°C (5%~90%) (No condensation/无凝露)
Dimensions (length x width x height)	尺寸(长x宽x高)	24*112*80mm

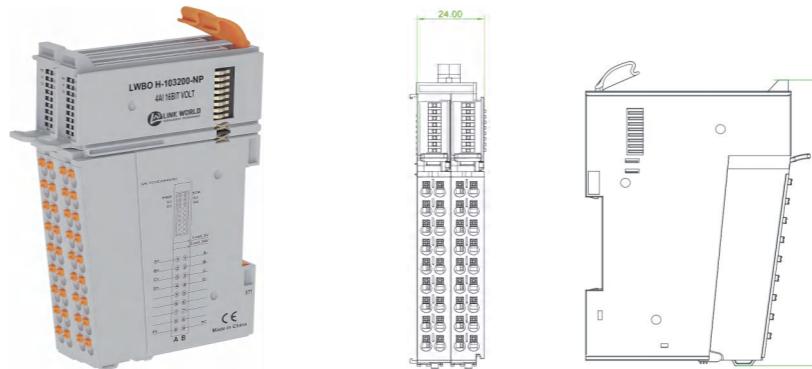
接线表 Wiring Diagram



Bus input/output system

LWBO digital output module

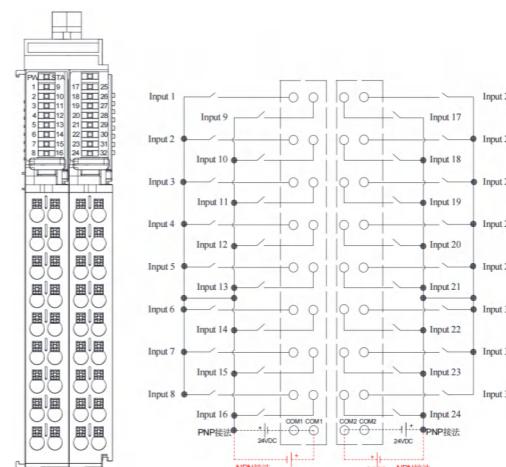
LWBO 数字量输出模块



技术参数 Connector Technical data

Product Name	品名	LWBO 32点 output/输出
Describe	描述	32点 Leakage type output/漏型输出、24VDC
Product model	产品型号	LWBO H-100032-NN
Type of output	输出类型	NPN型
Input points	输出点数	32
Bus 5VDC current consumption	总线5VDC电流消耗	138mA
Cable Length	电缆长度	100m
Short Circuit Protection	输出短路保护	Yes/有、electronic/电子式 (Specific product name/特定品名)
Leakage current	漏电流	< 1mA
Lamp load	灯负载	5W; switching frequency/开关频率: 10HZ
Output current "1"	输出电流"1"	0.5A
Overcurrent protection threshold	过流保护阀值	1.5A, 5ms
Contact mechanical lifespan	触点机械寿命	--
Contact electrical life (rated load)	触点电气寿命 (额定负载)	--
Resistive load	阻性负载	100HZ
Inductive	感性负载	0.5HZ
Mechanical load	机械负载	--
Insulation test voltage	绝缘测试电压	500VDC
Between channel and bus	通道与总线之间	There is isolation/有隔离
Inter-channel	通道间	There is isolation/有隔离
Display indication	显示指示	Green LED display for each channel output/每通道输出绿色LED显示
System power diagnosis and warning	系统电源诊断和警告	Support/支持
Temperature range	温度范围	Working (humidity) temperature/工作 (湿度) 温度: -20~60°C (5%~90%) (No condensation/无凝露)
Dimensions (length x width x height)	尺寸(长x宽x高)	24*112*80mm

接线表 Wiring Diagram

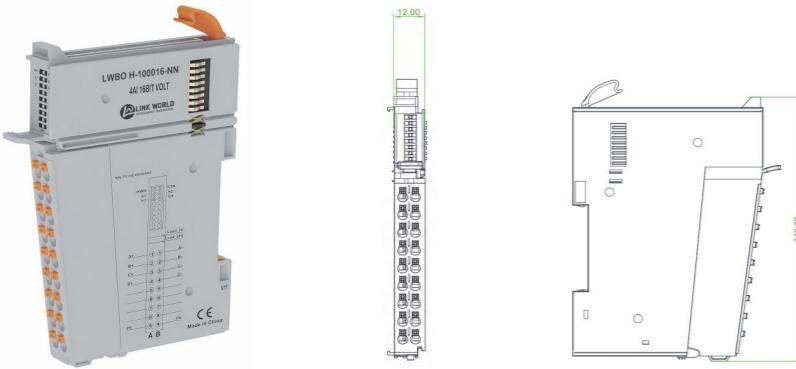


Bus input/output system



LWBO Analog Input Module

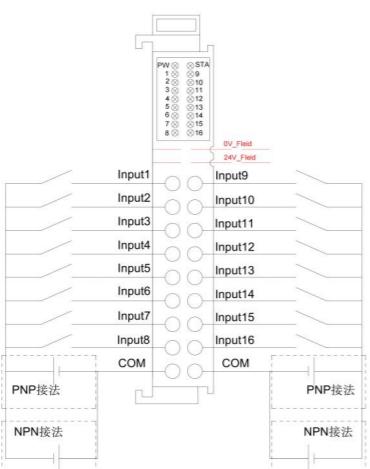
LWBO 模拟量输入模块



技术参数 Connector Technical data

Product Name	品名	LWBO 4 channel input/通道输入
Describe	描述	4 Channel input voltage and current type/通道输入电压、电流型
Product model	产品型号	LWBO H-100400-VA
Bus 5VDC current consumption	总线5VDC电流消耗	47mA
Power polarity protection	供电极性保护	Support/支持
Voltage	电压	0~10V、2~10V、0~5V、1~5V、±10V、±5V
Current	电流	±20mA、0~20mA、4~20mA
Unipolar	单极性	0~32000
Bipolar	双极性	-32000~32000
Input points	输入点数	4
Input Type	输入类型	Differential input/差分输入
Maximum sustainable voltage	最大可持续电压	30VDC
Transmission distance	通道与总线之间	There is isolation/有隔离
Display indication	显示指示	Power supply green LED display/电源供电绿色LED显示
System power diagnosis and warning	系统电源诊断和警告	Support/支持
Temperature range	温度范围	Working (humidity) temperature/工作 (湿度) 温度: -20~60°C (5%~90%) (No condensation/无凝露)
Dimensions (length x width x height)	尺寸(长x宽x高)	12*112*80mm

接线表 Wiring Diagram

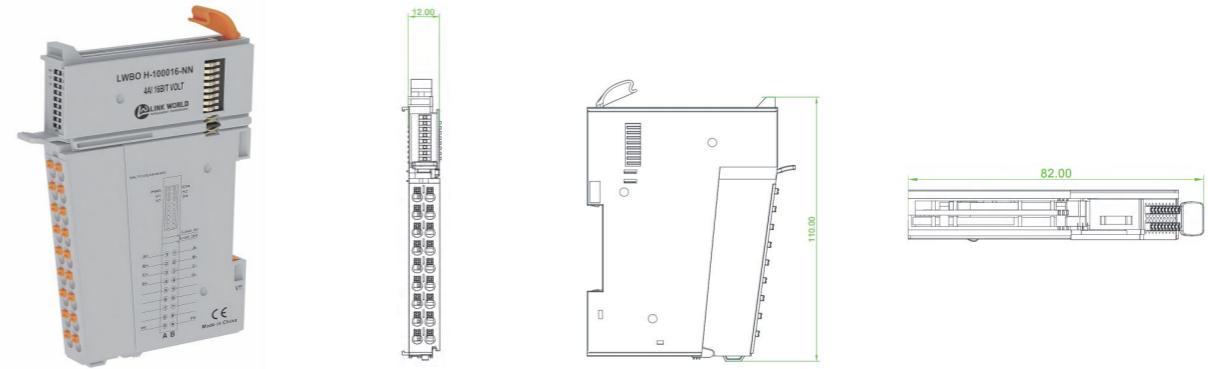


Bus input/output system



LWBO Analog Output Module

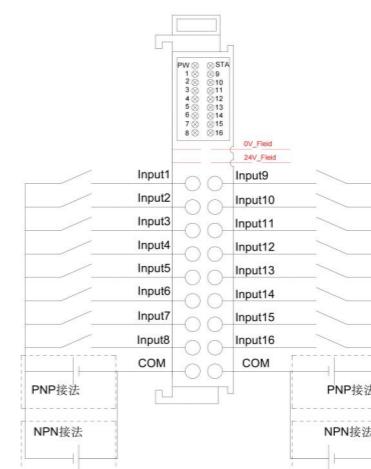
LWBO 模拟量输出模块



技术参数 Connector Technical data

Product Name	品名	LWBO 4 Channel output/通道输出
Describe	描述	4 Channel output voltage and current type/通道输出电压、电流型
Product model	产品型号	LWBO H-100004-VA
Type of output	输出类型	Voltage and current/voltage、电流
Output points	输出点数	4
Bus 5VDC current consumption	总线5VDC电流消耗	70mA
Power polarity protection	供电极性保护	Support/支持
Maximum sustainable voltage	最大可持续电压	30VDC
Voltage	电压	0~10V、2~10V、0~5V、1~5V、±10V、±5V; resolution ratio/分辨率: 16位
Current	电流	0~20mA、4~20mA; resolution ratio/分辨率: 16位
Unipolar	单极性	0~32000
Bipolar	双极性	-32000~32000
Analog to digital conversion time	模数转换时间	< 300us
Simulated voltage output step response	模拟电压输出阶跃响应	0.2ms到95%
Simulated current output step response	模拟电流输出阶跃响应	1.2ms到95%
Output error	输出误差	General/通常±0.5%, Max/最大±2%
Common Mode Voltage	共模电压	Signal voltage+common mode voltage/信号电压+共模电压 (±12V内)
Output Load	输出负载	Voltage Output/电压输出: 5000Ω (最小) current output/电流输出: 500Ω (Max/最大)
Between channel and bus	通道与总线之间	There is isolation/有隔离
Display indication	显示指示	Power supply green LED display/电源供电绿色LED显示
System power diagnosis and warning	系统电源诊断和警告	Support/支持
Temperature range	温度范围	Working (humidity) temperature/工作 (湿度) 温度: -20~60°C (5%~90%) (No condensation/无凝露)
Dimensions (length x width x height)	尺寸(长x宽x高)	12*112*80mm

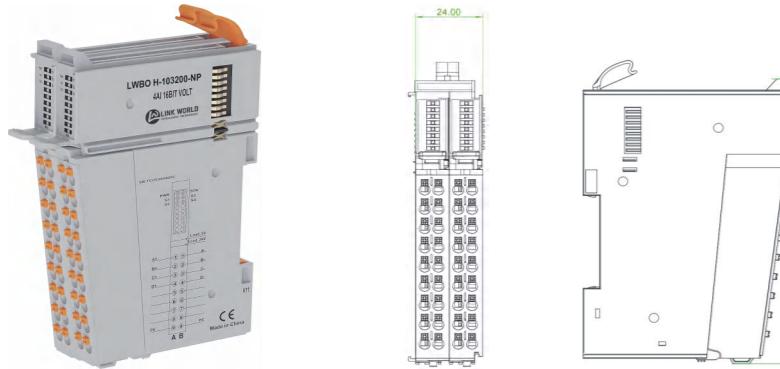
接线表 Wiring Diagram



Bus input/output system

LWBO Analog Input Module

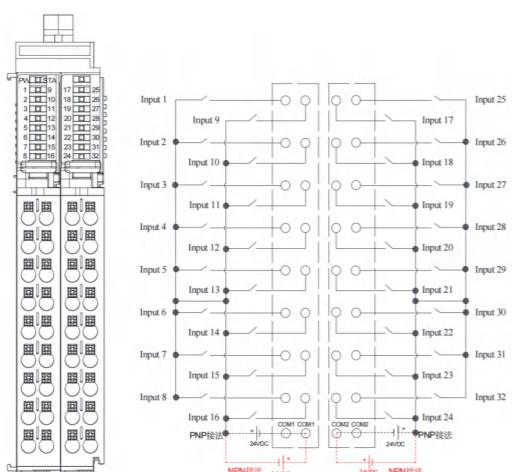
LWBO 模拟量输入模块



技术参数 Connector Technical data

Product Name	品名	LWBO 8 channel input/通道输入
Describe	描述	8 Channel input voltage and current type/通道输入电压、电流型
Product model	产品型号	LWBO H-100800-VA
Bus 5VDC current consumption	总线5VDC电流消耗	42mA
Power polarity protection	供电极性保护	support/支持
Voltage	电压	0~10V、2~10V、0~5V、1~5V、±10V、±5V
Current	电流	±20mA、0~20mA、4~20mA
Unipolar	单极性	0~32000
Bipolar	双极性	-32000~32000
Input points	输入点数	8
Input Type	输入类型	Differential input/差分输入
Maximum sustainable voltage	最大可持续电压	30VDC
Transmission distance	通道与总线之间	There is isolation/有隔离
Display indication	显示指示	Power supply green LED display/电源供电绿色LED显示
System power diagnosis and warning	系统电源诊断和警告	support/支持
Temperature range	温度范围	Working (humidity) temperature/工作 (湿度) 温度: -20~60°C (5%~90%) (No condensation/无凝露)
Dimensions (length x width x height)	尺寸(长x宽x高)	12*112*80mm

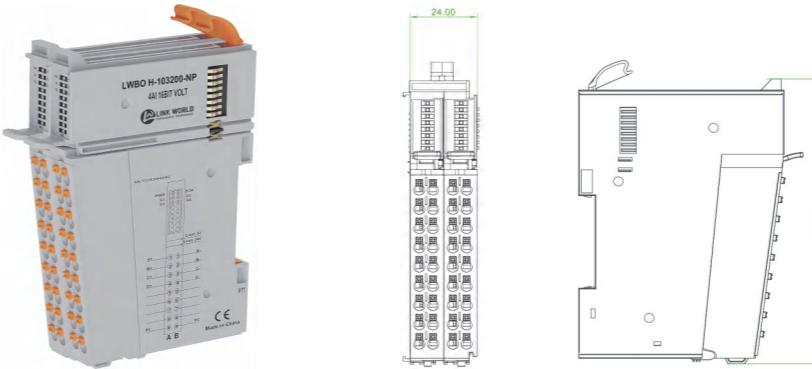
接线表 Wiring Diagram



Bus input/output system

LWBO Analog Output Module

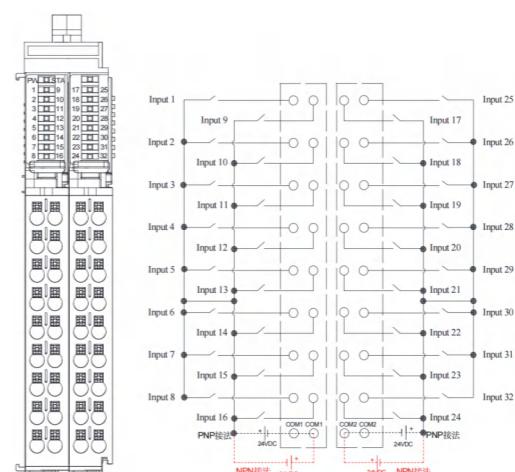
LWBO 模拟量输出模块



技术参数 Connector Technical data

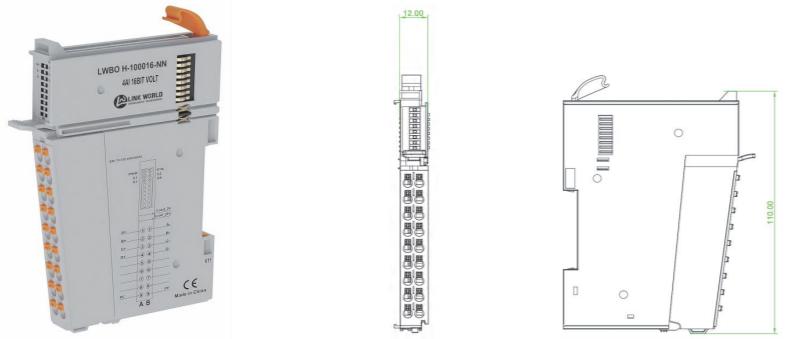
Product Name	品名	LWBO 8 Channel output/通道输出
Describe	描述	8 Channel output voltage and current type/通道输出电压、电流型
Product model	产品型号	LWBO H-100008-VA
Type of output	输出类型	Voltage and current/voltage、电流
Output points	输出点数	8
Bus 5VDC current consumption	总线5VDC电流消耗	70mA
Power polarity protection	供电极性保护	Support/支持
Maximum sustainable voltage	最大可持续电压	30VDC
Voltage	电压	0~10V、2~10V、0~5V、1~5V、±10V、±5V; resolution ratio/分辨率: 16位
Current	电流	0~20mA、4~20mA; resolution ratio/分辨率: 16位
Unipolar	单极性	0~32000
Bipolar	双极性	-32000~32000
Analog to digital conversion time	模数转换时间	< 300us
Simulated voltage output step response	模拟电压输出阶跃响应	0.2ms到95%
Simulated current output step response	模拟电流输出阶跃响应	1.2ms到95%
Output error	输出误差	General/通常±0.5%, Max/最大±2%
Common Mode Voltage	共模电压	Signal voltage+common mode voltage/信号电压+共模电压 (±12V内)
Output Load	输出负载	Voltage Output/电压输出: 5000Ω (最小) current output/电流输出: 500Ω (Max/最大)
Between channel and bus	通道与总线之间	There is isolation/有隔离
Display indication	显示指示	Power supply green LED display/电源供电绿色LED显示
System power diagnosis and warning	系统电源诊断和警告	Support/支持
Temperature range	温度范围	Working (humidity) temperature/工作 (湿度) 温度: -20~60°C (5%~90%) (No condensation/无凝露)
Dimensions (length x width x height)	尺寸(长x宽x高)	12*112*80mm

接线表 Wiring Diagram



Bus input/output system

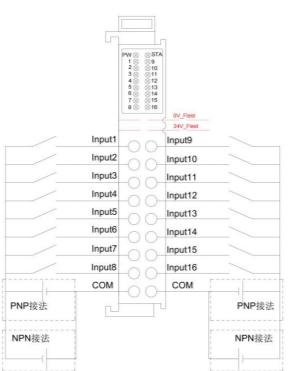
LWBO temperature input module
LWBO 温度输入模块



技术参数 Connector Technical data

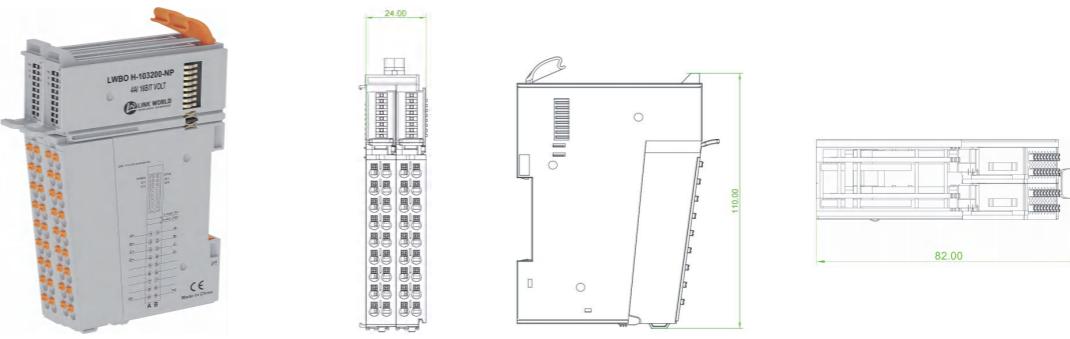
Product Name	品名	LWBO Temperature input module/温度输入模块
Describe	描述	4-channel RTD input/4通道RTD输入
Product model	产品型号	LWBO H-100004-RT
Input points	输入点数	4
Input Type	输入类型	Thermal resistance/热电阻
Bus 5VDC current consumption	总线5VDC电流消耗	60mA
Power polarity protection	供电极性保护	Support/支持
Maximum sustainable voltage	最大可持续电压	30VDC
Input range	输入范围	Thermal resistance type/热电阻类型 (Choose one of them/任选一种) : Pt-100Ω,200Ω,500Ω,1000Ω($\alpha=3850\text{PPM}$,3920PPM,3850.55PPM,3916PPM,3902PPM) ; Pt-10000Ω($\alpha=3850\text{PPM}$) ; Cu-9.035Ω($\alpha=4720\text{PPM}$);Ni-10Ω,120Ω,1000Ω($\alpha=6720\text{PPM}$,6178PPM) ; R-150Ω,300Ω,600Ω
Measuring principle	测量原理	Sigma-Delta
Data word	数据字	-27648 ~ +27648
Temperature	温度	0.1°C/0.1°F
Voltage	电压	--
Resistance	电阻	15位+Sign bit/符号位
Measure conversion time	测量转换时间	< 400ms
Common-mode rejection	共模抑制	> 125dB,AC120V
Wire length	导线长度	Up to 100m to the site/最长100m到现场
Wire circuit resistance	导线回路电阻	Max/最大100Ω
Input impedance	输入阻抗	≥1MΩ
Basic error	基本误差	≤0.1%FS
Consistence	一致性	0.05%FS
Cold end error	冷端误差	--
Between channel and bus	通道与总线之间	There is isolation/有隔离
Between power supply and bus	电源与总线之间	There is isolation/有隔离
Between the channel and the power supply	通道与电源之间	There is isolation/有隔离
Display indication	显示指示	Power supply green LED display/电源供电绿色LED显示
System power diagnosis and warning	系统电源诊断和警告	Support/支持
Temperature range	温度范围	Working (humidity) temperature/工作 (湿度) 温度: -20~60°C (5%~90%) (No condensation/无凝露)
Dimensions (length x width x height)	尺寸(长x宽x高)	12*112*80mm

接线表 Wiring Diagram



Bus input/output system

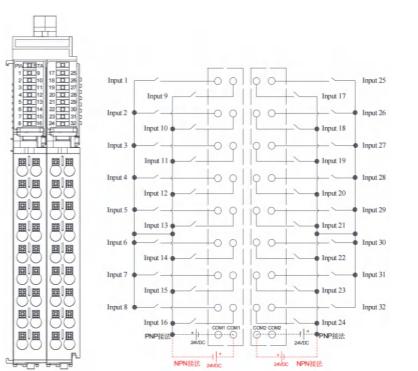
LWBO temperature input module
LWBO 温度输入模块



技术参数 Connector Technical data

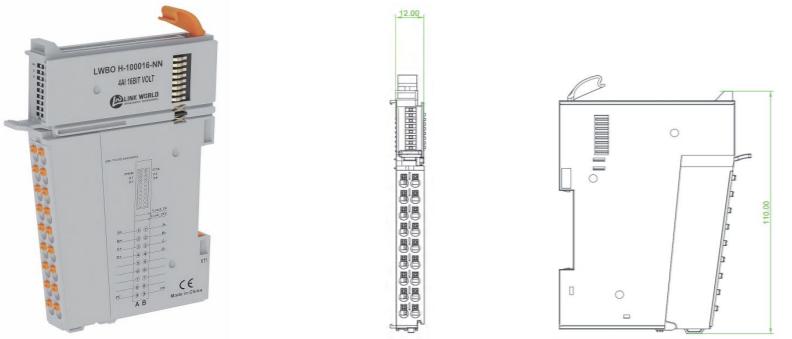
Product Name	品名	LWBO Temperature input module/温度输入模块
Describe	描述	8-channel RTD input/8通道RTD输入
Product model	产品型号	LWBO H-100008-RT
Input points	输入点数	8
Input Type	输入类型	Thermal resistance/热电阻
Bus 5VDC current consumption	总线5VDC电流消耗	70mA
Power polarity protection	供电极性保护	Support/支持
Maximum sustainable voltage	最大可持续电压	30VDC
Input range	输入范围	Thermal resistance type/热电阻类型 (Choose one of them/任选一种) : Pt-100Ω,200Ω,500Ω,1000Ω($\alpha=3850\text{PPM}$,3920PPM,3850.55PPM,3916PPM,3902PPM) ; Pt-10000Ω($\alpha=3850\text{PPM}$) ; Cu-9.035Ω($\alpha=4720\text{PPM}$);Ni-10Ω,120Ω,1000Ω($\alpha=6720\text{PPM}$,6178PPM) ; R-150Ω,300Ω,600Ω
Measuring principle	测量原理	Sigma-Delta
Data word	数据字	-27648 ~ +27648
Temperature	温度	0.1°C/0.1°F
Voltage	电压	--
Resistance	电阻	15位+Sign bit/符号位
Measure conversion time	测量转换时间	< 400ms
Common-mode rejection	共模抑制	> 125dB,AC120V
Wire length	导线长度	Up to 100m to the site/最长100m到现场
Wire circuit resistance	导线回路电阻	Max/最大100Ω
Input impedance	输入阻抗	≥1MΩ
Basic error	基本误差	≤0.1%FS
Consistence	一致性	0.05%FS
Cold end error	冷端误差	--
Between channel and bus	通道与总线之间	There is isolation/有隔离
Between power supply and bus	电源与总线之间	There is isolation/有隔离
Between the channel and the power supply	通道与电源之间	There is isolation/有隔离
Display indication	显示指示	Power supply green LED display/电源供电绿色LED显示
System power diagnosis and warning	系统电源诊断和警告	Support/支持
Temperature range	温度范围	Working (humidity) temperature/工作 (湿度) 温度: -20~60°C (5%~90%) (No condensation/无凝露)
Dimensions (length x width x height)	尺寸(长x宽x高)	24*112*80mm

接线表 Wiring Diagram



Bus input/output system

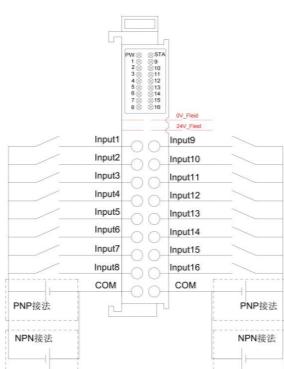
LWBO temperature input module
LWBO 温度输入模块



技术参数 Connector Technical data

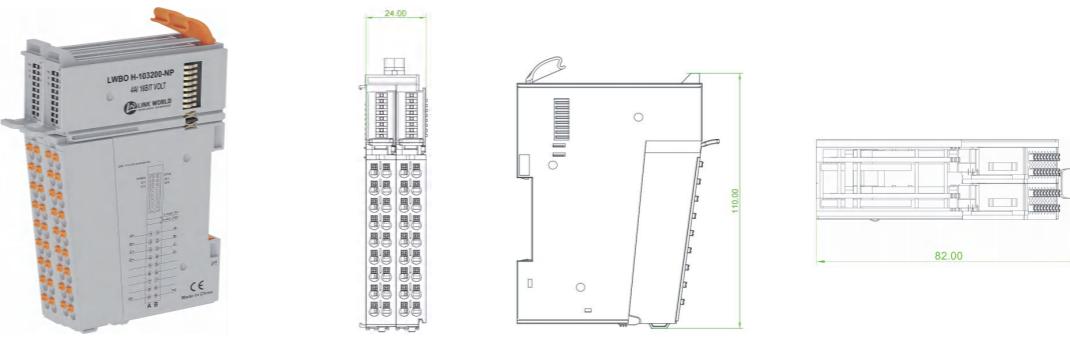
Product Name	品名	LWBO Temperature input module/温度输入模块
Describe	描述	4-channel TC input/4通道TC输入
Product model	产品型号	LWBO H-100004-TC
Input points	输入点数	4
Input Type	输入类型	Thermocouple/热电偶
Bus 5VDC current consumption	总线5VDC电流消耗	52mA
Power polarity protection	供电极性保护	Support/支持
Maximum sustainable voltage	最大可持续电压	30VDC
Input range	输入范围	Thermocouple type/热电偶类型 (Choose one of them/任选一种) : S/T/R/E/N/K/J; Voltage range/电压范围: ±80mV
Measuring principle	测量原理	Sigma-Delta
Data word	数据字	--
Temperature	温度	0.1°C/0.1°F
Voltage	电压	15位+Sign bit/符号位
Resistance	电阻	--
Measure conversion time	测量转换时间	< 400ms
Common-mode rejection	共模抑制	85dB,DC-50HZ/60HZ/400HZ
Wire length	导线长度	Up to 100m to the site/最长100m到现场
Wire circuit resistance	导线回路电阻	Max/最大20Ω
Input impedance	输入阻抗	≥10MΩ
Basic error	基本误差	≤0.1%FS
Consistency	一致性	0.05%FS
Cold end error	冷端误差	±1.5°C
Between channel and bus	通道与总线之间	There is isolation/有隔离
Between power supply and bus	电源与总线之间	There is isolation/有隔离
Between the channel and the power supply	通道与电源之间	There is isolation/有隔离
Display indication	显示指示	Power supply green LED display/电源供电绿色LED显示
System power diagnosis and warning	系统电源诊断和警告	Support/支持
Temperature range	温度范围	Working (humidity) temperature/工作 (湿度) 温度: -20~60°C (5%~90%) (No condensation/无凝露)
Dimensions (length x width x height)	尺寸(长x宽x高)	12*112*80mm

接线表 Wiring Diagram



Bus input/output system

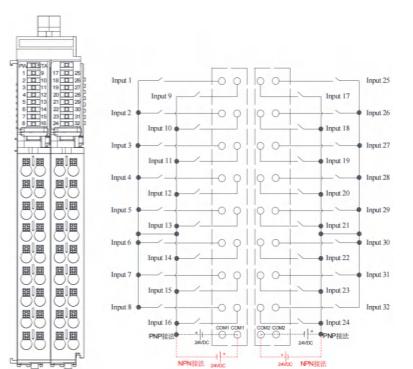
LWBO temperature input module
LWBO 温度输入模块



技术参数 Connector Technical data

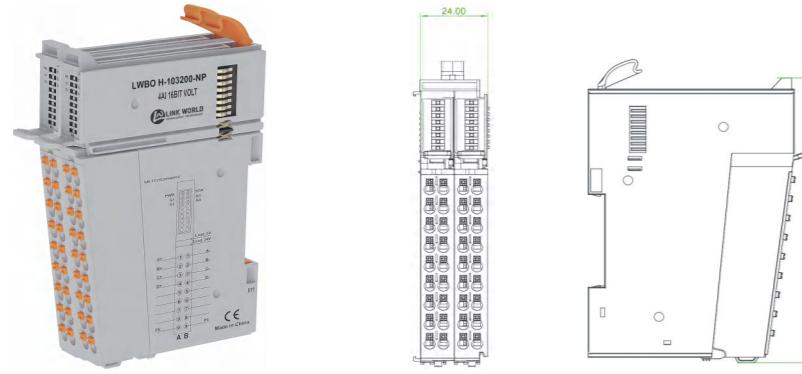
Product Name	品名	LWBO Temperature input module/温度输入模块
Describe	描述	8-channel TC input/8通道TC输入
Product model	产品型号	LWBO H-100008-TC
Input points	输入点数	8
Input Type	输入类型	Thermocouple/热电偶
Bus 5VDC current consumption	总线5VDC电流消耗	77mA
Power polarity protection	供电极性保护	Support/支持
Maximum sustainable voltage	最大可持续电压	30VDC
Input range	输入范围	Thermocouple type/热电偶类型 (Choose one of them/任选一种) : S/T/R/E/N/K/J; Voltage range/电压范围: ±80mV
Measuring principle	测量原理	Sigma-Delta
Data word	数据字	--
Temperature	温度	0.1°C/0.1°F
Voltage	电压	15位+Sign bit/符号位
Resistance	电阻	--
Measure conversion time	测量转换时间	< 400ms
Common-mode rejection	共模抑制	85dB,DC-50HZ/60HZ/400HZ
Wire length	导线长度	Up to 100m to the site/最长100m到现场
Wire circuit resistance	导线回路电阻	Max/最大20Ω
Input impedance	输入阻抗	≥10MΩ
Basic error	基本误差	≤0.1%FS
Consistency	一致性	0.05%FS
Cold end error	冷端误差	±1.5°C
Between channel and bus	通道与总线之间	There is isolation/有隔离
Between power supply and bus	电源与总线之间	There is isolation/有隔离
Between the channel and the power supply	通道与电源之间	There is isolation/有隔离
Display indication	显示指示	Power supply green LED display/电源供电绿色LED显示
System power diagnosis and warning	系统电源诊断和警告	Support/支持
Temperature range	温度范围	Working (humidity) temperature/工作 (湿度) 温度: -20~60°C (5%~90%) (No condensation/无凝露)
Dimensions (length x width x height)	尺寸(长x宽x高)	24*112*80mm

接线表 Wiring Diagram



Bus input/output system

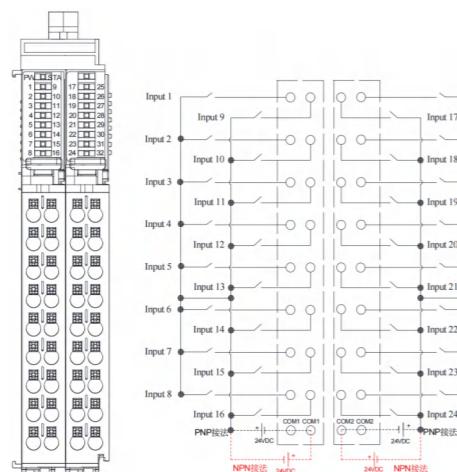
LWBO serial communication module
LWBO 串口通信模块



技术参数 Connector Technical data

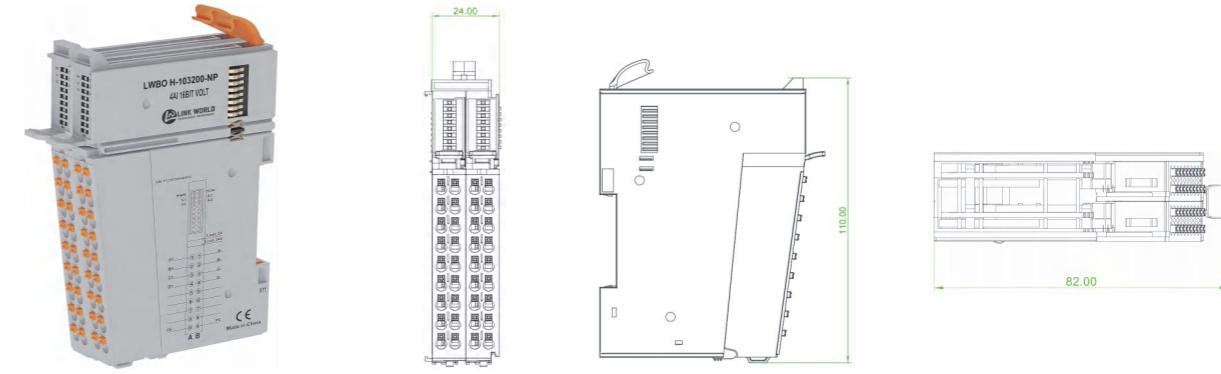
Product Name	品名	LWBO serial communication module/串口通信模块
Product model	产品型号	LWBO H-100200-COM
Interface	接口	2个RS422/RS232/RS485接口
Communication protocol	通讯协议	Modbus RTU master/slave, free port mode/Modbus-RTU主站、从站,自由口模式
Transfer rate	传输速率	1200bps、2400bps、4800bps、9.6Kbps、19.2Kbps、38.4Kbps、57.6Kbps、115.2Kbps
Check bit	校验位	No verification, odd verification, even verification/无校验、奇校验、偶校验
Stop bit	停止位	1、1.5、2
Data bits	数据位	7、8
Bus+5VDC current capacity	总线+5VDC电流容量	<70mA
Cable length (shielded twisted pair)	电缆长度 (屏蔽双绞线)	1000m (Determined by the actual baud rate used/由实际使用的波特率决定)
Distributed clock	分布式时钟	Not Supported/不支持
Between channel and bus	通道与总线之间	There is isolation/有隔离
Display indication	显示指示	Power supply green LED display/电源供电绿色LED显示
System power diagnosis and warning	系统电源诊断和警告	Supported/支持
Temperature range	温度范围	Working (humidity) temperature/工作 (湿度) 温度: -20~60°C (5%~90%) (No condensation/无凝露)
Dimensions (length x width x height)	尺寸(长x宽x高)	24*112*80mm

接线表 Wiring Diagram



Bus input/output system

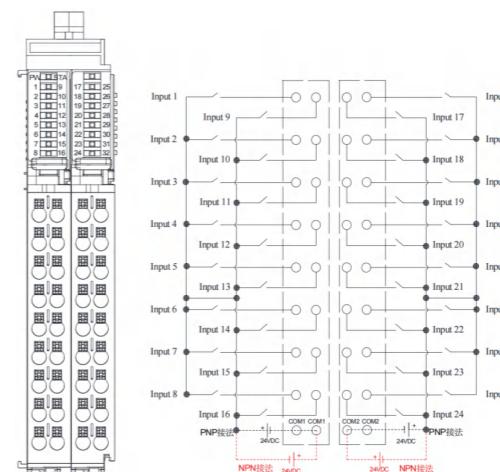
LWBO high-speed counter module
LWBO 高速计数器模块



技术参数 Connector Technical data

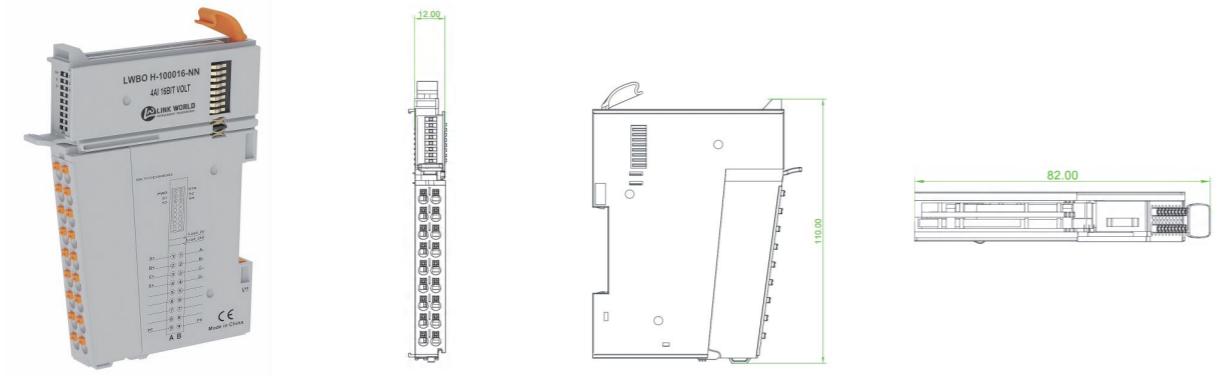
Product Name	品名	LWBO high-speed counter module/高速计数器模块
Product model	产品型号	LWBO H-100200-HC
High speed counting channel	高速计数通道	2-channel/2通道 (A、B、C) single ended input maximum/单端输入最大200KHZ, differential maximum/差分最大4MHZ, rated voltage/额定电压5VDC、24VDC
High speed counting mode	高速计数模式	Single ended counting/单端计数; Differential counting/差分计数; Main station enables locking function/主站使能锁存功能。
Bus+5VDC current capacity	总线+5VDC电流容量	<70mA
Cable length (shielded twisted pair)	电缆长度 (屏蔽双绞线)	Longest/最长100m
Input characteristics of high-speed counter	高速计数器输入特性	RS422 Differential input/差分输入
Signal input (data)	信号输入 (数据)	--
Other input characteristics	其他输入特性	Single-ended 单端 (Rated/额定 24V Max/最大 200KHZ) 、Difference/差分 (5V Max/最大 4MHz)
Signal output (pulse)	信号输出 (脉冲)	--
Data transmission speed	数据传输速度	--
Distributed clock	分布式时钟	Supported/支持
Encoding method	编码方式	Incremental/增量式
Encoder input rated voltage	编码器输入额定电压	--
Between channel and bus	通道与总线之间	There is isolation/有隔离
Display indication	显示指示	Power supply green LED display/电源供电绿色LED显示
System power diagnosis and warning	系统电源诊断和警告	Supported/支持
Temperature range	温度范围	Working (humidity) temperature/工作 (湿度) 温度: -20~60°C (5%~90%) (No condensation/无凝露)
Dimensions (length x width x height)	尺寸(长x宽x高)	24*112*80mm

接线表 Wiring Diagram



Bus input/output system

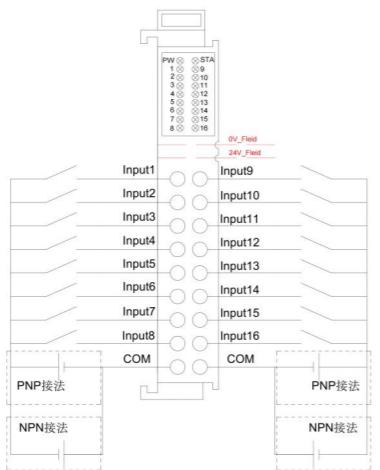
LWBO high-speed counter module
LWBO 高速计数器模块



技术参数 Connector Technical data

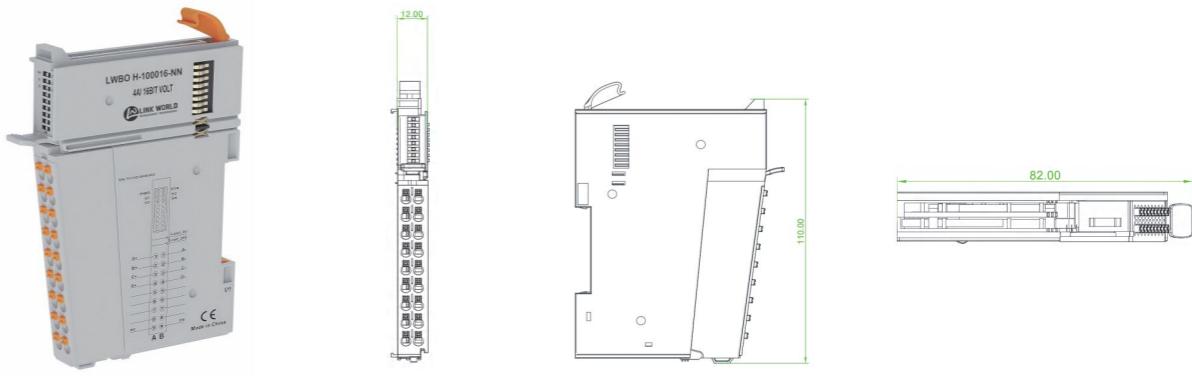
Product Name 品名	LWBO 编码器SSI输入
Product model 产品型号	LWBO H-100200-SSI
High speed counting channel 高速计数通道	2-channel synchronous serial input/2通道同步串行输入(D+、D-、Cl+、Cl-); SSI has the highest clock frequency/SSI时钟频率最高1MHz, Rated voltage/额定电压5VDC
High speed counting mode 高速计数模式	--
Bus+5VDC current capacity 总线+5VDC电流容量	< 70mA
Cable length (shielded twisted pair) 电缆长度 (屏蔽双绞线)	Longest/最长100m
Input characteristics of high-speed counter 高速计数器输入特性	RS422 Differential input/差分输入
Signal input (data) 信号输入 (数据)	--
Other input characteristics 其他输入特性	Serial input data length of 32 bits/串行输入数据长度32位
Signal output (pulse) 信号输出 (脉冲)	RS422 differential output/RS422差分输出
Data transmission speed 数据传输速度	Max/最大1MHz
Distributed clock 分布式时钟	Supported/支持
Encoding method 编码方式	Absolute value formula, binary code or Gray code/绝对值式、二进制码或格雷码
Encoder input rated voltage 编码器输入额定电压	5V
Between channel and bus 通道与总线之间	There is isolation/有隔离
Display indication 显示指示	Power supply green LED display/电源供电绿色LED显示
System power diagnosis and warning 系统电源诊断和警告	Supported/支持
Temperature range 温度范围	Working (humidity) temperature/工作 (湿度) 温度: -20~60°C (5%~90%) (No condensation/无凝露)
Dimensions (length x width x height) 尺寸(长x宽x高)	12*112*80mm

接线表 Wiring Diagram



Bus input/output system

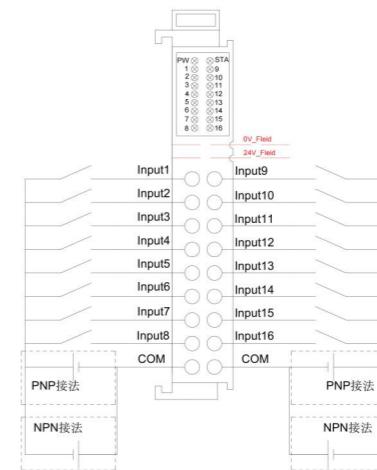
Power relay module
电源中继模块



技术参数 Connector Technical data

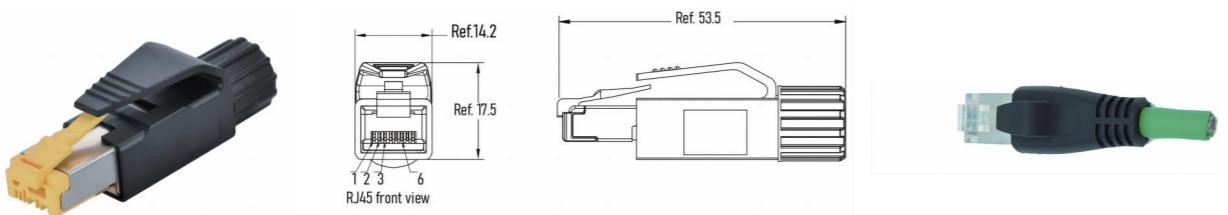
Product Name 品名	Power relay module/电源中继模块
Product model 产品型号	LWBO H-PB
Output system voltage 输出系统电压	5V±5% (Module bus usage/模块总线使用) 24V±20% (Expansion module power supply/扩展模块供电) 7 sets of sensor power supply/7组传感器供电电源 (24V)
High speed counting mode 输出系统电流	< 2000mA
Bus+5VDC current capacity 认证	CE
Between channel and bus 占用槽位	Not occupying/不占用
Display indication 防护等级	IP20
System power diagnosis and warning 系统诊断与报警	Supported/支持
Temperature range 温度范围	Working (humidity) temperature/工作 (湿度) 温度: -20~60°C (5%~90%) (No condensation/无凝露)
Dimensions (length x width x height) 尺寸(长x宽x高)	12*112*80mm

接线表 Wiring Diagram



Bus input/output system

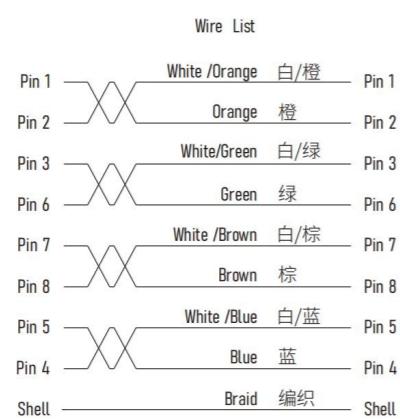
Communication connector M12 communication cable, D-CODE RJ45 communication cable
通讯连接器 M12通讯线, D-CODE RJ45通讯线



技术参数 Connector Technical data

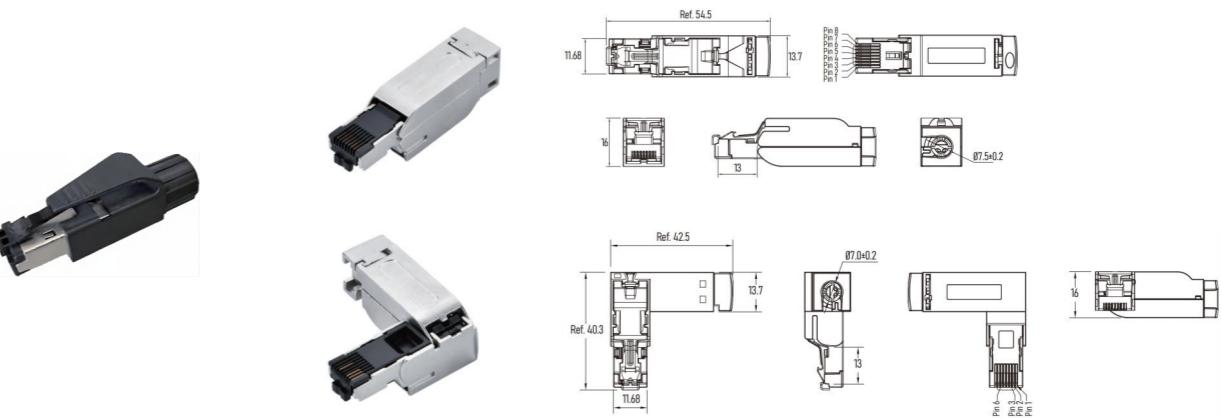
Wiring Method	接头类型	
Wiring Method	RJ45-RJ45	RJ45-RJ45
Number of cores	4	8
Model	RJ45P04/RJ45P04-xxxPVC	RJ45P04/RJ45P04-xxxPUR
Shield	PVC	PUR
Rated current	1.5A	
Rated voltage	30V	
Pulse voltage	1000V	
Locking method	--	
Screw torque	--	
Connection	Piercing type/刺破式	
Temperature range	-40°C...+70°C	
Insulation resistance	≥100MΩ	
Contact resistance	≤20MΩ	
Shell body	PVC/TPU	
Rubber core material	PC	
SCREW MATERIAL	螺丝材料	
Pin material	Brass/黄铜	
Pin coating	Gold plating/镀金	
Sealing ring	--	
Protection grade	IP20	
Pollution degree	3	

接线表 Wiring Diagram



Bus input/output system

Communication connector RJ45 connector
通讯连接器 RJ45连接器



技术参数 Connector Technical data

Wiring Method	接头类型	
Wiring Method	RJ45	
Number of cores	4	4
Model	RJ45-GT04	RJ45-GS04
Rated current	1.5A	
Rated voltage	30V	
Pulse voltage	1000V	
Connection	Piercing type/刺破式	
Temperature range	-40°C...+70°C	
Insulation resistance	≥100MΩ	
Contact resistance	≤20MΩ	
Shell body	PVC/TPU	
Rubber core material	PC	
Pin material	Brass/黄铜	
Pin coating	Gold plating/镀金	
Characteristic impedance	特性阻抗	
coupling attenuation	耦合衰减	≥35 dB(30 to 100)MHz, ≥75 dB(100 to 1000)MHz
delayed	延时	≤2.5 ns
insertion loss	插入损耗	≤0.1 dB
Return Loss	回波损耗	68 dB UP to 1000 MHz
Protection grade	防护等级	IP20
Pollution degree	污染等级	3

芯线颜色与线序 Cable's Color Coding & Wiring

Poles & Wire Color / Pin位与接线			T568A	T568B
			Pin 1 第1芯 YE 黄	WH/OR 白/橙
			Pin 2 第2芯 WH 白	GN 绿
			Pin 3 第3芯 OR 橙	WH/GN 白/绿
			Pin 4 第4芯 BU 蓝	BU 蓝
			Pin 5 第5芯 WH/BU 白蓝	WH/BU 白蓝
			Pin 6 第6芯 GN 绿	OR 橙
			Pin 7 第7芯 BN 棕	WH/BN 白棕
			Pin 8 第8芯 Braid 编制层	BN 棕
				Braid 编制层