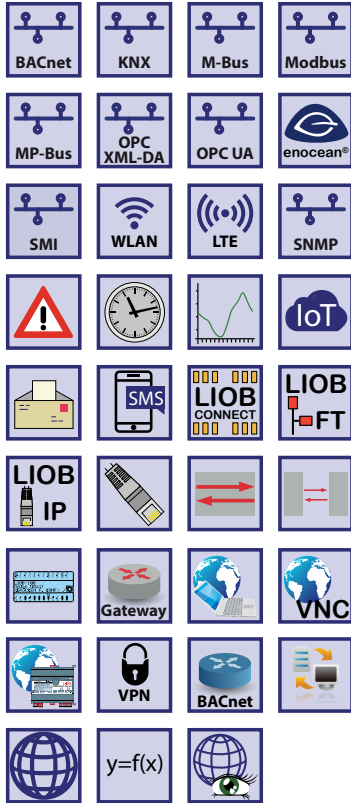
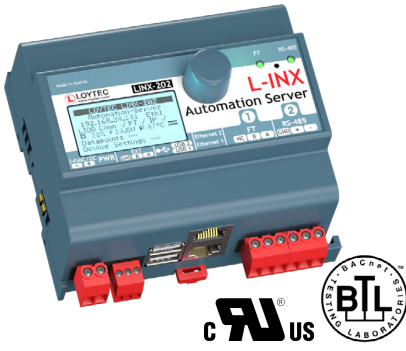


# L-INX自动化服务器

## LINX-202, LINX-203

数据表 #89038823

- ✓ BACnet
- ✓ Modbus
- CEA-709
- ✓ M-Bus
- ✓ KNX
- ✓ OPC



L-INX自动化服务器LINX-202与LINX-203(LINX-200, LINX-201的后继型号)是可程序化的自动化站台, 可以存放使用于LonMark系统的集中化管理工作的图形化页面。L-INX自动化服务器可以与使用LIOB-Connect, LIOB-FT或LIOB-IP的L-IOB I/O模块整合实体I/O。本地操作与复写设置, 可以使用内建的旋钮与LCD背光显示器(128 x 64像素)操作。装置与资料点以图标与文字方式呈现于显示器。

BACnet可透过BACnet/IP(Ethernet/IP), BACnet/SC或BACnet MS/TP(RS485)整合。此外, 自动化服务器可以同时连接KNX, Modbus与M-Bus并可以当成不同技术的闸道器资料点。另外, 可以使用数学对象将资料点数值按照公式计算后再输出。依据不同的型号, 自动化服务器有BACnet/IP路由器功能(LINX-203), 含BBMD与从属代理服务器(Slave-Proxy)。LINX-202与LINX-203通过BTL认证成为B-BC(BACnet Building Controller)装置。

闸道功能可以使不同通讯技术的装置, 能够彼此通讯。使用不同技术的资料点, 透过装置上的本地连线做对应。而对应到分散式装置的资料点, 则透过全域连线完成。L-INX自动化服务器也支援"Smart Auto-Connect" - 自动建立连线减少工程成本与花费。所有技术的资料点, 都会自动建立对应的OPC XML-DA与OPC UA资料点。

每个L-INX自动化服务器配有两个Ethernet连接埠。并可以设置成两个连接埠的内部的交换器或者各自设为独立的IP网路。

当设置成独立的两个IP网路连接埠, 其中一个连接埠可以启动安全连线(HTTPS)连接到WAN(广域网路), 另一个可以设置连接到LAN(局域网)与标准的楼宇自动化通讯协议(例如: BACnet/IP, LON/IP或Modbus TCP)连接。LOYTEC装置内建防火墙功能, 可以在两个IP网路间针对特定通讯协议与服务建立不同的规则。内置的VPN功能可以提供简单的VPN设定与对远程站点的安全存取。LTE-800界面可透过移动载具对远程站点进行无线存取。

设置为内部交换器, 可以连接最多20个装置的菊链, 降低网路安装成本。IP交换器可以设置备援网路(环状拓扑)增加可靠度。备援网路拓扑需要启动RSTP功能。大部份的交换器设备均可支援RSTP协议。

L-INX装置提供AST功能(警报、排程与趋势纪录)并全面整合L-WEB系统。

### 物联网集成

物联网功能(Node.js)可以让系统连接到几乎所有的云端服务, 用于将历史数据上传到分析性服务、远测的MQTT协议、向报警处理服务发送报警讯息或经由云端服务(例如, 根据网络日历或预订系统所作的排程), 操作部分的控制系统。对于预测性控制中的因特网信息, 例如气象信息等, 也可进行处理。最后, JavaScript核心也允许将串行化协议运用在非标准设备上。

### 功能

- 使用LWEB-900(楼宇管理), LWEB-803(监控)或LWEB-802(网页浏览器)呈现客制化图形页面
- Node.js \* 支持简易的物联网集成 (例如 Google 日历、Alexa 与朋友、多媒体设备.....)
- 储存客制化图形页面
- 事件驱动的电子邮件通知
- 使用 L-IOB I/O 模块 (LIOB-10x/11x、LIOB-15x 以及 LIOB-45x/55x) 扩充实体输入输出
- 于资料点运行运算的数学对象
- 128 x 64图形背光显示器
- 内建OPC XML-DA与OPC UA服务
- 本地与远端存取装置状态与资料点资讯
- 双Ethernet连接埠, 交换器连接或各自独立IP网路
- 使用旋钮或VNC用户手动操作
- 存取网路统计资料
- 警报、排程与趋势纪录(AST)
- 相容于ANSI/ASHRAE 135-2012与ISO16484-5:2012标准
- 支持 BACnet MS/TP, BACnet/IP 以及 BACnet/SC

\*需要 L-IOT 軟體授權

- BACnet Client功能(写入属性, 读取属性, COV订阅)
- 使用设置工具运行BACnet客户端设置(扫描与EDE汇入)
- BTL认证B-BC(BACnet Building Controller)功能
- 整合 BACnet/IP, BACnet/SC 至 BACnet MS/TP 路由器, 包括 BBMD 以及从属代理功能(仅LINX-203)
- KNXnet/IP, 使用LKNX-300连接KNX TP1
- 使用额外M-Bus Converter(例如L-MBUS80)连接符合EN 13757-3标准的M-Bus Master
- 支援Modbus TCP与Modbus RTU/ASCII(Master或Slave)
- 含Smart Auto-Connect的闸道器功能
- 内建装置设置功能与资料点监控功能的Web Server
- 可使用Ethernet/IP设置
- 使用LENO-80x介面连接EnOcean无线网路
- 使用LSMI-80x可支援SMI(Standard Motor Interface)
- 使用LWLAN-800介面连接WLAN
- 使用LTE-800介面连接LTE
- 使用LMPBUS-804介面连接MP-Bus
- 储存用户自订的专案文件

## 规格

尺寸(mm)	107 x 100 x 75 (长 x 宽 x 高), DIM045		
安装	依据DIN 43880规格的轨道式安装, EN 50022上盖式轨道		
电源供应	12-35 VDC / 12-24 VAC $\pm$ 10 %, typ. 2.5 W		
操作条件	0°C到50°C, 10-90% RH, 无冷凝, 防护等级: IP40, IP20(端子)		
介面	2 x Ethernet(100Base-T): OPC XML-DA, OPC UA, BACnet/IP*, BACnet/SC* LIOB-IP, KNXnet/IP, Modbus TCP(Master或Slave), HTTP, FTP, SSH, HTTPS, Firewall, VNC, SNMP 1 x LIOB-Connect 1 x LIOB-FT 1 x RS-485(ANSI TIA/EIA-485): BACnet MS/TP* 或 Modbus RTU/ASCII (Master或Slave)	1 x EXT: M-Bus, Master EN 13757-3 (需搭配L-MBUS20或L-MBUS80) 或 KNX TP1(需搭配LKNX-300) 或 SMI (需搭配LSMI-800) 2 x USB-A: WLAN(需搭配LWLAN-800), EnOcean(需搭配LENO-80x), SMI (需搭配LSMI-804) LTE(需搭配LTE-800) MP-Bus (需搭配LMPBUS-804)	
	LINX-202: *Either BACnet/IP, BACnet/SC或BACnet MS/TP LINX-203: *路由器使用于BACnet/IP与BACnet MS/TP		
L-IOB I/O模块	最多8个L-IOB I/O模块, 可由 LIOB-10x/11x、LIOB-15X 及LIOB-45x/55x 等任意组合		
BACnet/IP路由器	1(仅LINX-203)		
工具	L-INX设置工具		

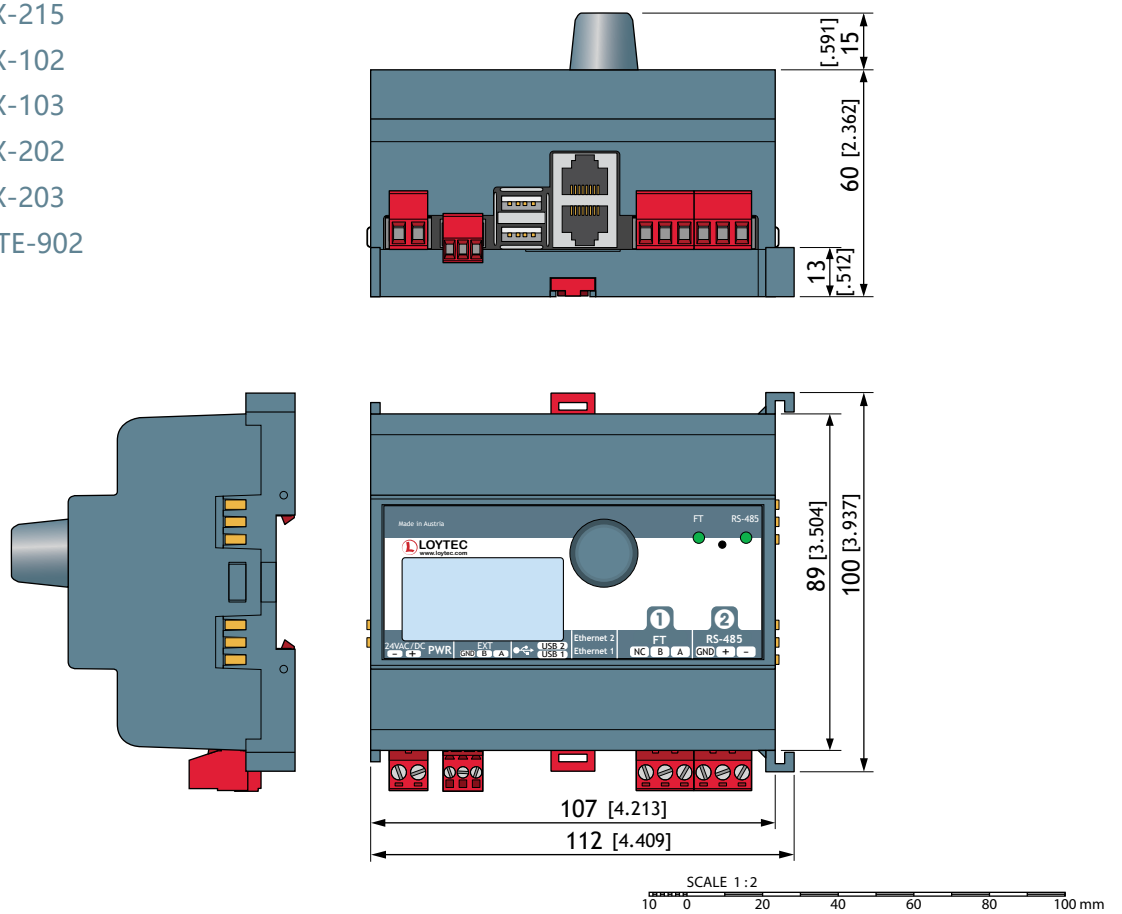
## 限制

资料点数量	10 000	警报纪录	10
OPC资料点	2 000	M-Bus资料点	1 000
BACnet对象	750 (类比、数位(Binary))	Modbus资料点	2 000
BACnet Client对应	750	KNX TP1资料点	250
BACnet日历对象	25	KNXnet/IP资料点	250
BACnet排程对象	100 (每个对象64个资料点)	连线数(本地/全域)	1 000/250
BACnet通知类别	32	L-WEB用户数量	32(同时)
趋势纪录(BACnet或一般)	256 (13 000 000笔数, $\approx$ 200 MB)	L-IOB I/O模块	8
总趋势资料点	256	EnOcean装置数量	25
E-mail模板	100	EnOcean资料点	250
数学对象	100	SMI 装置数量 (每个通道)	16
MP-Bus 装置数量 (每个通道)	16		

订购编号	产品描述
LINX-202	BACnet自动化服务器, 内建LIOB-Connect, B-BC
LINX-203	BACnet自动化服务器, 内建LIOB-Connect, B-BC, BACnet/IP, BACnet/SC转MS/TP路由器
LIOB-A2	L-IOB转接器2, 使用4线式连接LIOB-Connect汇流排
LIOB-A4	L-IOB转接器4, 使用RJ45连接LIOB-Connect汇流排
LIOB-A5	L-IOB转接器5, 作为LIOB-Connect汇流排的终端器
LIOB-100	LIOB-Connect I/O模块: 8 UI, 2 DI, 2 AO, 9 DO(5 x Relay 6 A, 4 x Triac 0.5 A)
LIOB-101	LIOB-Connect I/O模块: 8 UI, 16 DI
LIOB-102	LIOB-Connect I/O模块: 6 UI, 6 AO, 8 DO(8 x Relay 6 A)
LIOB-103	LIOB-Connect I/O模块: 6 UI, 6 AO, 5 DO(5 x Relay 16 A)
LIOB-110	LIOB-Connect I/O 模块: 20 通用 I/O (IO)
LIOB-112	LIOB-Connect I/O 模块: 40 通用 I/O (IO), 12 個 4-20 mA 電流輸出 (選配)
LIOB-150	LIOB-FT I/O模块: 8 UI, 2 DI, 2 AO, 8 DO(4 x Relay 6 A, 4 x Triac 0.5 A)
LIOB-151	LIOB-FT I/O模块: 8 UI, 12 DI
LIOB-152	LIOB-FT I/O模块: 6 UI, 6 AO, 8 DO(8 x Relay 6 A)
LIOB-153	LIOB-FT I/O模块: 6 UI, 6 AO, 5 DO(4 x Relay 16 A, 1 x Relay 6 A)
LIOB-154	LIOB-FT I/O模块: 7 UI, 4 AO, 7 DO(5 x Relay 6 A, 2 x Triac 0.5 A), 1 x 压力感测器
LIOB-550	LIOB-BIP I/O模块: 8 UI, 2 DI, 2 AO, 8 DO (4 x Relay 6 A, 4 x Triac 0.5 A)
LIOB-551	LIOB-BIP I/O模块: 8 UI, 12 DI
LIOB-552	LIOB-BIP I/O模块: 6 UI, 6 AO, 8 DO(8 x Relay 6 A)
LIOB-553	LIOB-BIP I/O模块: 6 UI, 6 AO, 5 DO(4 x Relay 16 A, 1 x Relay 6 A)
LIOB-554	LIOB-BIP I/O模块: 7 UI, 4 AO, 7 DO(5 x Relay 6 A, 2 x Triac 0.5 A), 1 x 压力感测器
L-IOT1	L-IOB控制器的附加软件许可证, 在LIOB-585/586/587/588/589/59x, LIOB-AIR和LINX-102/103/202/203上启用IoT功能
LPOW-2415A	LIOB-Connect电源供应器, 24 VDC, 15 W
LPOW-2415B	电源供应器, 24 VDC, 15 W
L-MBUS20	20个M-Bus装置用M-Bus level converter
L-MBUS80	80个M-Bus装置用M-Bus level converter
LKNX-300	连接KNX TP1装置的KNX介面
LENO-800	EnOcean介面868 MHz 欧洲
LENO-801	EnOcean介面902 MHz 美国/加拿大
LENO-802	EnOcean介面928 MHz 日本
LWLAN-800	无线网络介面, IEEE 802.11b/g/n
LMPBUS-804	MP-Bus 介面, 每信道 16 个装置, 最多 4 个信道
LSMI-800	标准马达接口, 通过 EXT 接口连接最多 16 个马达
LSMI-804	标准马达接口, 通过 USB 接口连接至 4 个 SMI通道, 最多 16 个马达
LTE-800	LTE介面
LRS232-802	USB转2x RS-232介面

# 装置尺寸(mm与inch)

- DIM045**
- LINX-215
  - LINX-102
  - LINX-103
  - LINX-202
  - LINX-203
  - LGATE-902



LOYTEC Electronics GmbH 的产品持续不断发展。因此，LOYTEC 保留随时修改技术规格的权利，恕不另行通知。最新的产品规格书可从 [www.loytec.com](http://www.loytec.com) 下载。