



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

資料表 #89038318



L-INX自動化伺服器LINX-212與LINX-213(LINX-210, LINX-211的後繼型號)是可程式化的自動化站台，可以存放使用於LonMark系統的集中化管理工作的圖形化頁面。L-INX自動化伺服器可以與使用LIOB-Connect, LIOB-FT或LIOB-IP的L-IOB I/O模組整合實體I/O。本機端操作與複寫設定，可以使用內建的旋鈕與LCD背光顯示器(128 x 64像素)操作。裝置與資料點以圖示與文字方式呈現於顯示器。

BACnet可透過BACnet/IP(Ethernet/IP)或BACnet MS/TP(RS485)整合。此外，自動化伺服器可以同時連接KNX, Modbus與M-Bus並可以當成不同技術的閘道器資料點。另外，可以使用數學物件將資料點數值按照公式計算後再輸出。依據不同的型號，自動化伺服器有BACnet/IP路由器功能(LINX-213)，含BBMD與從屬代理伺服器(Slave-Proxy)。LINX-212與LINX-213通過BTL認證成為B-BC(BACnet Building Controller)裝置。

閘道功能可以使不同通訊技術的裝置，能夠彼此通訊。使用不同技術的資料點，透過裝置上的本機連線做對應。而對應到分散式裝置的資料點，則透過全域連線完成。L-INX自動化伺服器也支援”Smart Auto-Connect” - 自動建立連線減少工程成本與花費。所有技術的資料點，都會自動建立對應的OPC XML-DA與OPC UA資料點。

每個L-INX自動化伺服器配有兩個Ethernet連接埠。並可以設定成兩個連接埠的內部的交換器或者各自設為獨立的IP網路。

當設定成獨立的兩個IP網路連接埠，其中一個連接埠可以啟動安全連線(HTTPS)連接到WAN(廣域網路)，另一個可以設定連接到LAN(區域網路)與標準的大樓自動化通訊協定(例如：BACnet/IP, LON/IP或Modbus TCP)連接。LOYTEC裝置內建防火牆功能，可以在兩個IP網路間針對特定通訊協定與服務建立不同的規則。

設定為內部交換器，可以連接最多20個裝置的菊鏈，降低網路安裝成本。IP交換器可以設定備援網路(環狀拓樸)增加可靠度。備援網路拓樸需要啟動RSTP功能。大部份的交換器設備均可支援RSTP協定。

L-INX裝置提供AST功能(警報、排程與趨勢紀錄)並全面整合L-WEB系統。



功能

- 搭配L-LOGICAD可程式化IEC 61131-3
- BACnet使用者端功能支援(寫入屬性，讀取屬性，COV訂閱)
- L-STUDIO 可編程(需 L-STUDIO-LINX 授權)
- 使用設定工具執行BACnet使用者端設定(掃描與EDE匯入)
- 搭配L-IOB模組(LIOB-Connect, LIOB-FT與LIOB-IP852連結實體輸入與輸出)
- BTL認證B-BC(BACnet Building Controller)功能
- 128 x 64圖形背光顯示器
- 整合BBMD與從屬式代理功能的BACnet/IP轉BACnet MS/TP路由器(僅LINX-213)
- 本機與遠端存取裝置狀態與資料點資訊
- KNXnet/IP,使用LKNX-300連接KNX TP1
- 使用旋鈕或VNC使用者端手動操作
- 使用額外M-Bus Converter(例如L-MBUS80)連結符合EN 13757-3標準的M-Bus Master
- 警報、排程與趨勢紀錄(AST)
- 儲存客製化圖形頁面
- 事件驅動的電子郵件通知
- 使用LWEB-900(大樓管理), LWEB-803(監控)或LWEB-802(網頁瀏覽器)呈現客製化圖形頁面
- 於資料點執行運算的數學物件

LINX-212, LINX-213

- 內建OPC XML-DA與OPC UA伺服器
- 雙Ethernet連接埠，交換器連接或各自獨立IP網路
- 存取網路統計資料
- 相容於ANSI/ASHRAE 135-2012與ISO 16484-5:2012標準
- 支援BACnet MS/TP或BACnet/IP
- 支援Modbus TCP與Modbus RTU(Master或Slave)
- 含Smart Auto-Connect的閘道器功能
- 內建裝置設定功能與資料點監控功能的Web Server
- 可使用Ethernet/IP設定
- 使用LENO-80x介面連接EnOcean無線網路
- 使用LSMI-80x可支援SMI(Standard Motor Interface)
- 使用LWLAN-800介面連接WLAN
- 儲存使用者自訂的專案文件

規格							
尺寸(mm)	107 x 100 x 75 (長 x 寬 x 高), DIM045						
安裝	依據DIN 43880規格的軌道式安裝, EN 50022上蓋式軌道						
電源供應	12 - 35 VDC / 12 - 24 VAC ±10 %, typ. 2.5 W						
操作條件	0° C to 50° C, 10-90% RH, 無冷凝, 防護等級: IP40, IP20(端子)						
介面	<table border="0"> <tr> <td>1 x Ethernet (100Base-T): OPC XML-DA, OPC UA, BACnet/IP*, LIOB-IP, KNXnet/IP, Modbus TCP(Master或Slave) HTTP, FTP, SSH, HTTPS, Firewall, VNC, SNMP</td> <td>1 x LIOB-FT 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)</td> </tr> <tr> <td>1 x LIOB-Connect</td> <td>2 x USB-A: WLAN(需搭配LWLAN-800), EnOcean(需搭配LENO-80x), SMI (需搭配LSMI-804)</td> </tr> <tr> <td>1 x RS-485(ANSI TIA/EIA-485): BACnet MS/TP* 或 Modbus RTU(Master或Slave)</td> <td></td> </tr> </table> <p>LINX-212: *BACnet/IP或BACnet MS/TP LINX-213: *路由器使用於BACnet/IP與BACnet MS/TP</p>	1 x Ethernet (100Base-T): OPC XML-DA, OPC UA, BACnet/IP*, LIOB-IP, KNXnet/IP, Modbus TCP(Master或Slave) HTTP, FTP, SSH, HTTPS, Firewall, VNC, SNMP	1 x LIOB-FT 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)	1 x LIOB-Connect	2 x USB-A: WLAN(需搭配LWLAN-800), EnOcean(需搭配LENO-80x), SMI (需搭配LSMI-804)	1 x RS-485(ANSI TIA/EIA-485): BACnet MS/TP* 或 Modbus RTU(Master或Slave)	
1 x Ethernet (100Base-T): OPC XML-DA, OPC UA, BACnet/IP*, LIOB-IP, KNXnet/IP, Modbus TCP(Master或Slave) HTTP, FTP, SSH, HTTPS, Firewall, VNC, SNMP	1 x LIOB-FT 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)						
1 x LIOB-Connect	2 x USB-A: WLAN(需搭配LWLAN-800), EnOcean(需搭配LENO-80x), SMI (需搭配LSMI-804)						
1 x RS-485(ANSI TIA/EIA-485): BACnet MS/TP* 或 Modbus RTU(Master或Slave)							
L-IOB I/O 模組	最多8個L-IOB I/O模組，可任意搭配LIOB-Connect, LIOB-FT或LIOB-IP852						
BACnet/IP 路由器	1(僅LINX-213)						
程式執行週期	最低10 ms						
程式編輯, 工具	L-LOGICAD軟體(IEC 61131-3), L-INX設定工具						
限制							
資料點數量	10000	警報紀錄	10				
OPC資料點	2000	M-Bus資料點	1000				
BACnet物件	750(類比(Analog)、數位(Binary)、多重狀態(Multi-state))	Modbus資料點	2000				
BACnet Client對應	750	KNX TP1資料點	250				
BACnet日曆物件	25	KNXnet/IP資料點	250				
BACnet排程物件	100(每個物件64個資料點)	連線數(本機/全域)	1000/250				
BACnet通知類別	32	L-WEB使用者端數量	32(同時)				
趨勢紀錄(BACnet或一般)	256(4000000筆紀錄約為60 MB)	L-IOB I/O模組	8				
總趨勢資料點	256	EnOcean裝置數量	25				
E-mail模板	100	EnOcean資料點	250				
數學物件	100	SMI裝置數量(每個通道)	16				

LINX-212, LINX-213

訂購編號	產品描述
LINX-212	BACnet自動化伺服器, B-BC, IEC 61131-3可編程
LINX-213	BACnet自動化伺服器, B-BC, IEC 61131-3可編程, 內建BACnet/IP轉MS/TP路由器
LINX-START-M	初學者套件: 1 x LINX-11x/21x, 2 x L-IOB I/O模組, 1 x LPOW-2415A, L-LOGICAD軟體授權
L-STUDIO-LINX	單一授權以啟用L-STUDIO 運行環境 (runtime) 於 LINX-11x/21x
L-LOGICAD-USB	IEC 61131-3程式工具, 單一授權, 含USB dongle
L-STUDIO	L-ROC 編程及配置軟體
LIOB-100	LIOB-Connect I/O模組: 8 UI, 2 DI, 2 AO, 9 DO(5 x Relay 6A, 4 x Triac 1A)
LIOB-101	LIOB-Connect I/O模組: 8 UI, 16 DI
LIOB-102	LIOB-Connect I/O模組: 6 UI, 6 AO, 8 DO(8 x Relay 6A)
LIOB-103	LIOB-Connect I/O模組: 6 UI, 6 AO, 5 DO(5 x Relay 6A)
LIOB-150	LIOB-FT I/O模組: 8 UI, 2 DI, 2 AO, 8 DO(4 x Relay 6A, 4 x Triac 0.5A)
LIOB-151	LIOB-FT I/O模組: 8 UI, 12 DI
LIOB-152	LIOB-FT I/O模組: 6 UI, 6 AO, 8 DO(8 x Relay 6A)
LIOB-153	LIOB-FT I/O模組: 6 UI, 6 AO, 5 DO(4 x Relay 16A, 1 x Relay 6A)
LIOB-154	LIOB-FT I/O模組: 7 UI, 4 AO, 7 DO(5 x Relay 6A, 2 x Triac 0.5A), 1 x 壓力感測器
LIOB-550	LIOB-BIP I/O模組: 8 UI, 2 DI, 2 AO, 8 DO (4 x Relay 6A, 4 x Triac 0.5A)
LIOB-551	LIOB-BIP I/O模組: 8 UI, 12 DI
LIOB-552	LIOB-BIP I/O模組: 6 UI, 6 AO, 8 DO(8 x Relay 6A)
LIOB-553	LIOB-BIP I/O模組: 6 UI, 6 AO, 5 DO(4 x Relay 16A, 1 x Relay 6A)
LIOB-554	LIOB-BIP I/O模組: 7 UI, 4 AO, 7 DO(5 x Relay 6A, 1 Triac 0.5A), 1 x 壓力感測器
LPOW-2415A	LIOB-Connect電源供應器, 24 VDC, 15W
LPOW-2415B	電源供應器, 24 VDC, 15W
L-MBUS20	20個M-Bus裝置用M-Bus level converter
L-MBUS80	80個M-Bus裝置用M-Bus Level converter
LKNX-300	連接KNX TP1裝置的KNX介面
LENO-800	EnOcean介面868 MHz 歐洲
LENO-801	EnOcean介面902 MHz 美國/加拿大
LENO-802	EnOcean介面928 MHz 日本
LWLAN-800	無線網路介面, IEEE 802.11b/g/n
LSMI-800	標準馬達介面, 經由 EXT 埠連接最多 16 個馬達
LSMI-804	標準馬達介面, 經由 USB 埠連接至 4 個 SMI通道, 最多 16 個馬達