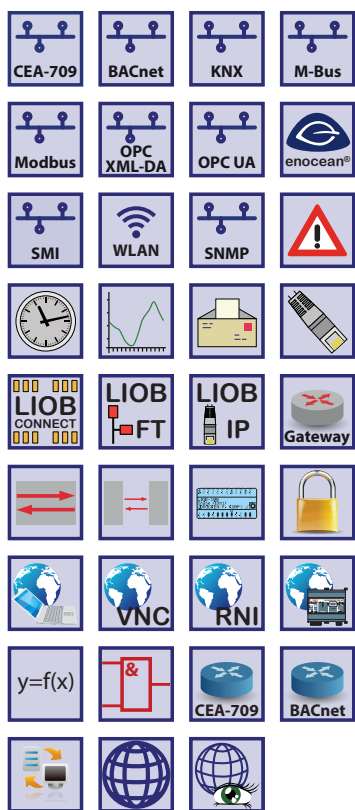
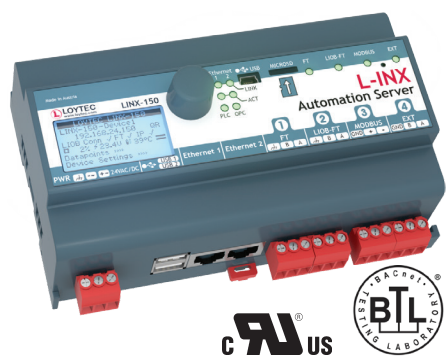


- ✓ BACnet
- ✓ CEA-709
- ✓ KNX
- ✓ Modbus
- ✓ M-Bus
- ✓ OPC



LINX-150, LINX-151

資料表 #89037518



L-INX 自動化伺服器 LINX-150 與 LINX-151，是可程式化的自動化站台。L-INX 自動化伺服器，可以存放圖形化頁面及使用 LIOB-Connect、LIOB-FT 或 LIOB-IP 的 L-IOB I/O 模組整合實體 I/O。利用旋鈕與背光顯示器(128 x 64 像素)，可以在本機端操作或調整設定。裝置與資料點資訊，可在顯示器上以圖示或文字呈現。

功能強大的自動化伺服器，提供與 CEA-709 (LonMark 系統)，BACnet, KNX, Modbus 與 M-Bus 系統同時連接的能力。LonMark 系統，可以使用 IP-852 (Ethernet/IP) 或 TP/FT-10 方式整合。BACnet 可透過 BACnet/IP (Ethernet/IP) 或 BACnet MS/TP (RS485) 整合。LINX-150 自動化伺服器，擁有遠端網路介面 (Remote Network Interface, RNI)，可使用 Ethernet/IP 經由 TP/FT-10 通道存取。LINX-151 自動化伺服器，結合 2 個內建路由器：1 個 IP-852 路由器與 1 個 BACnet/IP 轉 MS/TP 的內建 BBMD 路由器與從屬式代理功能，可提供對應到 L-IP 設備的完整功能。LINX-150 與 LINX-151 實做 BACnet Building Controller (B-BC)，並通過 BTL 測試與 WSPcert 認證。此外，L-INX 自動化伺服器提供使用 Ethernet/IP 方式連接 KNXnet/IP 及 Modbus TCP，以及使用 RS-485 連接 Modbus RTU 的能力。M-Bus 與 KNX TP1 裝置整合需要額外介面模組。

閘道功能讓使用不同通訊技術的裝置能夠彼此通訊。不同技術的資料點，可以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對應。L-INX 自動化伺服器也支援 "Smart Auto-Connect" - 自動建立連線，以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。

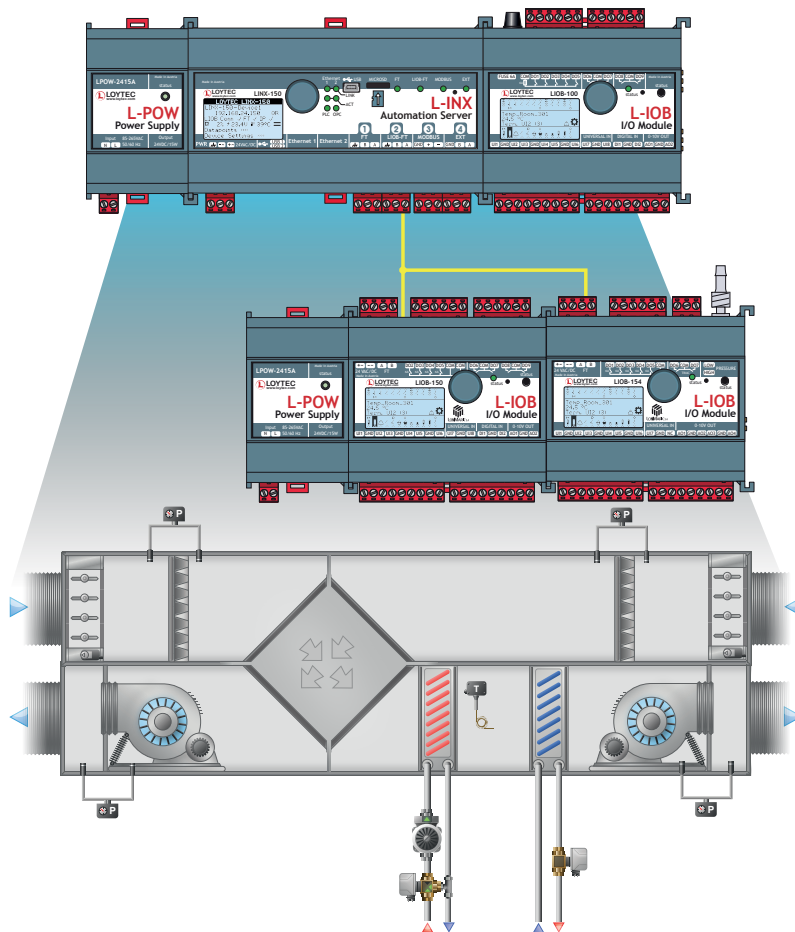
設定為內部交換器，可以連接最多 20 個裝置的菊鏈，降低網路安裝成本。IP 交換器可以設定備援網路 (環狀拓樸) 增加可靠度。備援網路拓樸需要啟動 RSTP 功能。大部份的交換器設備均可支援 RSTP 協定。

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。

LINX-150, LINX-151

功能

- 搭配L-LOGICAD，使用IEC 61131-3標準撰寫程式
- 搭配L-IOB模組(LIOB-Connect, LIOB-FT與LIOB-IP852連結實體輸入與輸出)
- 128 x 64圖形背光顯示器
- 本機與遠端存取裝置狀態與資料點資訊
- 使用旋鈕或VNC使用者端手動操作
- 可使用microSD卡擴充記憶體
- 警報、排程與趨勢紀錄(AST)
- 事件驅動的電子郵件通知
- 於資料點執行運算的數學物件
- 儲存客製化圖形頁面
- 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
- 內建OPC XML-DA與OPC UA伺服器
- 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
- BACnet功能支援(寫入屬性，讀取屬性，COV訂閱)
- 搭配額外M-Bus轉換器(L-MBUS20或L-MBUS80)連結符合EN 13757-3規格的M-Bus Master
- 使用設定工具執行BACnet使用者端設定(掃描與EDE匯入)
- BTL認證B-BC(BACnet Building Controller)功能
- 相容於CEA-709, CEA-852與ISO/IEC 14908標準(LonMark系統)
- 支援TP/FT-10或IP-852(Ethernet/IP)
- 支援動態或靜態NV建立
- 支援使用者自訂NV(UNVT)與設定屬性(Configuration Properties, SCPT, UCPT)
- 2組MNI設備的遠端網路介面(RNI)(僅適用LINX-150)
- 整合BBMD與從屬式代理功能的BACnet/IP轉BACnet MS/TP路由器(僅LINX-151)
- 整合IP-852轉TP/FT-10路由器(僅適LINX-151)
- KNXnet/IP，透過LKNX-300連接KNX TP1
- 含Smart Auto-Connect的開道器功能
- 支援Modbus TCP與Modbus RTU(Master或Slave)
- 內建裝置設定功能與資料點監控功能的Web Server
- 可使用Ethernet/IP、USB或TP/FT-10設定裝置
- 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
- 儲存使用者自定的專案文件



LINX-150, LINX-151

| 規格 | | | |
|-----------------------------------|--|--------------------|-------------|
| 尺寸(mm) | 159 x 100 x 75 (長 x 寬 x 高), DIM005 | | |
| 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 | 24 VDC/ 24 VAC ± 10%, typ. 2.5W | | |
| 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 | 2 x Ethernet (100Base-T): OPC XML-DA, OPC UA, LonMark IP-852*, BACnet/IP**, LIOB-IP, KNXnet/IP, Modbus TCP (Master或Slave), HTTP, FTP, SSH, HTTPS, Firewall, SNMP 1 x LIOB-Connect 1 x TP/FT-10* (LonMark 系統) 1 x LIOB-FT* | | |
| | 1 x RS-485(ANSI TIA/EIA-485): BACnet MS/TP** 或 Modbus RTU(Master或Slave) 1 x EXT: 使用於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) | | |
| | LINX-150: *LonMark IP-852或TP/FT-10, **BACnet/IP或BACnet MS/TP LINX-151: *路由器使用於LonMark IP-852與TP/FT-10間, **路 由器使用於BACnet/IP與BACnet MS/TP間 | | |
| L-IOB I/O模組 | 最多24個L-IOB I/O模組, 可任意搭配LIOB-Connect, LIOB-FT或LIOB-IP852/BIP | | |
| 遠端網路介面 | 2個MNI裝置的單個RNI(僅LINX-150) | | |
| BACnet/IP路由器 | 1(僅LINX-151) | | |
| CEA-709路由器 | 1(僅LINX-151) | | |
| 程式執行週期 | 最快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 | 30 000 | LonMark排程 | 100 |
| OPC 資料點 | 10 000 | LonMark警報伺服器 | 1 |
| BACnet 物件 | 1 000(類比、數位、多重狀態) | E-mail模板 | 100 |
| BACnet使用者端對應 (Client mappings) | 5 000 | 數學物件(Math Objects) | 100 |
| BACnet日曆物件 | 25 | 警報紀錄 | 10 |
| BACnet 排程物件 | 100(每個物件64個資料點) | M-Bus資料點 | 1 000 |
| BACnet通知類別 | 32 | Modbus資料點 | 2 000 |
| 趨勢紀錄(BACnet或一般) | 512(4 000 000筆紀錄, 約60 MB) | KNX TP1資料點 | 1 000 |
| 趨勢資料點數量 | 1 000 | KNXnet/IP資料點 | 1 000 |
| 網路變數(Network Variables, NVs) | 2 000 | 連線數(本機/全域) | 2 000 / 250 |
| 別名NVs | 2 000 | L-WEB使用者端數量 | 32(同時) |
| 外部NVs(輪詢) | 2 000 | L-IOB I/O模組 | 24 |
| 位址表紀錄(Address table entries) | 1 000(non-ECS mode: 15) | EnOcean裝置數量 | 100 |
| LonMark日曆 | 1(25個日曆模板) | EnOcean資料點 | 1 000 |
| SMI裝置數量(每個通道) | 16 | | |

LINX-150, LINX-151



| 訂購編號 | 產品描述 |
|---------------|---|
| LINX-150 | BACnet與CEA-709自動化伺服器, 含LIOB-Connect與內建遠端網路介面(Remote Network Interface, RNI) |
| LINX-151 | BACnet與CEA-709自動化伺服器, 含LIOB-Connect與內建BACnet/IP和IP-852路由器 |
| LINX-START-L | 初學者套件: 1 x LINX-15x/12x/22x 2 x L-IOB I/O模組, 1 x LPOW-2415A與L-STUDIO軟體授權 |
| L-LOGICAD-USB | IEC 61131-3程式工具, 單一授權, 含USB dongle |
| LIOB-A2 | L-IOB轉接器2, 使用4線式連接LIOB-Connect匯流排 |
| LIOB-A4 | L-IOB轉接器4, 使用RJ45連接LIOB-Connect匯流排 |
| LIOB-A5 | L-IOB轉接器5, 作為LIOB-Connect匯流排的終端器 |
| 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-450 | LIOB-IP852 I/O模組: 8 UI, 2 DI, 2 AO, 8 DO (4 x Relay 6A, 4 x Triac 0.5A) |
| LIOB-451 | LIOB-IP852 I/O模組: 8 UI, 12 DI |
| LIOB-452 | LIOB-IP852 I/O模組: 6 UI, 6 AO, 8 DO(8 x Relay 6A) |
| LIOB-453 | LIOB-IP852 I/O模組: 6 UI, 6 AO, 5 DO(4 x Relay 16A, 1 x Relay 6A) |
| LIOB-454 | LIOB-IP852 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 |