

✓ BACnet
CEA-709
KNX

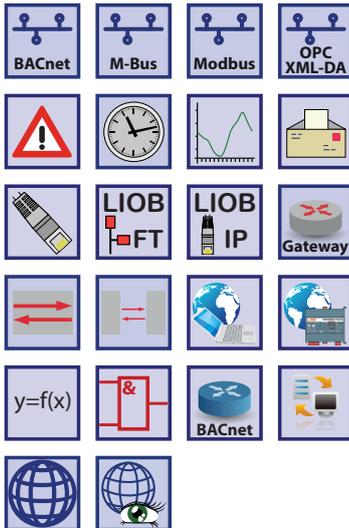
✓ Modbus
✓ M-Bus
✓ OPC



L-INOX Automation Server

LINX-210, LINX-211

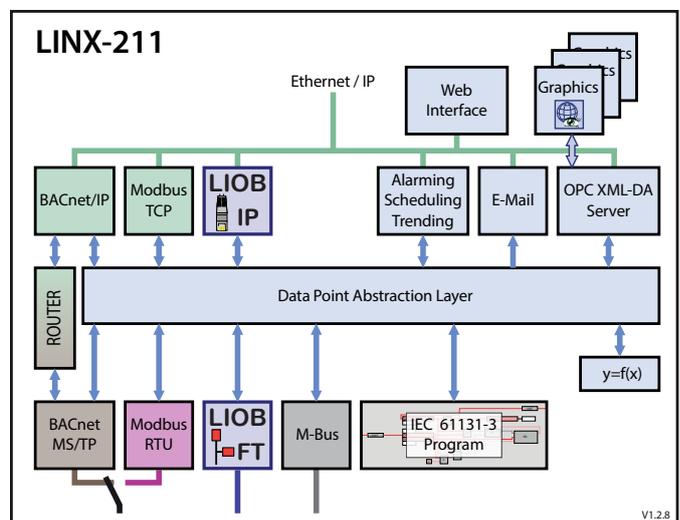
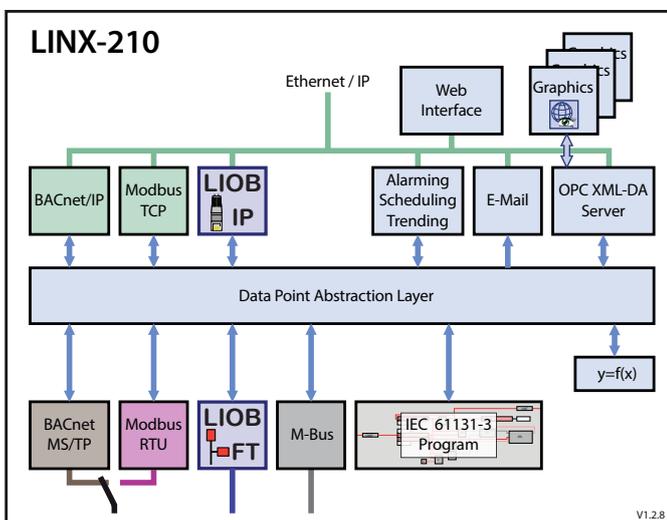
Datenblatt #89016604



Die L-INOX Automation Server LINX-210 und LINX-211 sind frei programmierbare Automationsstationen mit integrierter, grafischer Visualisierung für zentrale Automationsaufgaben in BACnet-Netzwerken. LINX-210 und LINX-211 sind um L-IOB I/O Module mit physikalischen Datenpunkten erweiterbar. L-IOB I/O Module können über LOYTEC LIOB-FT oder LIOB-IP automatisiert eingebunden werden. Die BACnet Aufschaltung erfolgt über BACnet/IP oder BACnet MS/TP. Die leistungsstarken Automation Server bieten zusätzlich Schnittstellen zur gleichzeitigen Integration von Modbus (RTU, TCP, Master oder Slave) sowie M-Bus (optional über externes Schnittstellenmodul) und verbinden als Gateway die Datenpunkte mit unterschiedlichem Technologieursprung. LINX-210 und LINX-211 unterscheiden sich dadurch, dass LINX-211 einen BACnet/IP-Router mit BBMD sowie Slave-Proxy-Funktionalität beinhaltet. LINX-210 und LINX-211 sind als BACnet Building Controller (B-BC) BTL-zertifiziert.

Die Gateway-Funktionalität erlaubt den Datenaustausch zwischen allen verfügbaren Kommunikationstechnologien. Realisiert wird dies mit Connections, über die Datenpunkte verschiedenster Technologien verbunden werden. Dabei wird zwischen Lokalen Connections (Verbindungen auf dem L-INOX) und Globalen Connections (netzwerkweiter Datenaustausch) unterschieden. L-INOX Automation Server unterstützen das automatisierte Anlegen von Connections, was den Engineering-Aufwand beim Einrichten der Gateway-Funktionalität erheblich reduziert (Smart Auto-Connect™). Technologiedatenpunkte werden zusätzlich automatisch als OPC-Tags über den integrierten OPC-Server (OPC XML-DA) bereitgestellt.

L-INOX Automation Server bieten AST™-Funktionen wie Alarming (Alarmmanagement), Scheduling (Zeitschalten) und Trending (Datenaufzeichnung) und lassen sich nahtlos in das L-WEB Gebäudemanagementsystem integrieren.



Leistungsmerkmale

- Frei programmierbar mit L-LOGICAD (IEC 61131-3)
- Erweiterung um physikalische Ein- und Ausgänge mit L-IOB I/O Modulen (LIOB-FT oder LIOB-BIP)
- Alarming, Scheduling und Trending (AST™)
- Ereignisgesteuerte E-Mail-Benachrichtigung
- Mathematik-Objekte zur Ausführung mathematischer Funktionen mit Datenpunkten
- Speichert kundenspezifische Grafikseiten
- Visualisierung der kundenspezifischen Grafikseiten über LWEB-900 (Gebäudemanagement), LWEB-803 (Bedienen und Beobachten) oder LWEB-802 (Webbrowser)
- Integrierter OPC XML-DA Server
- Zugriff auf Netzwerkstatistikdaten
- Konform zum ANSI/ASHRAE-135-2008 und ISO 16484-5 Standard
- Unterstützt BACnet MS/TP oder BACnet/IP
- BACnet-Client-Funktionen (Write Property, Read Property, COV Subscription)
- BACnet-Client-Konfiguration mit PC-Konfigurationssoftware (Scan und EDE-Import)
- B-BC (BACnet Building Controller), BTL-zertifiziert

L-INX Automation Server

LINX-210, LINX-211

- Integrierter Router zwischen BACnet/IP und BACnet MS/TP mit BBMD sowie Slave-Proxy-Funktionalität (nur LINX-211)
- M-Bus Master nach EN 13757-3, Anschluss über M-Bus-Pegelwandler (L-MBUS20 oder L-MBUS80)
- Modbus TCP und Modbus RTU (Master oder Slave)
- Gateway-Funktionen mit Smart Auto-Connect™
- Integrierter Webserver zur Gerätekonfiguration und zum Datenpunkt-Monitoring
- Konfiguration über Ethernet/IP

Technische Daten

Abmessungen (mm)	107 x 100 x 60 (L x B x H), DIM009		
Installation	Reiheneinbaugesch. gem. DIN 43880, DIN-Hutschiene EN 50022		
Stromversorgung	12-35 VDC / 12-24 VAC ±10 %, typisch 3 W		
Betrieb	0 °C bis 50 °C, 10–90 % RH @ 50 °C, nicht kondensierend, Schutzart: IP40, IP20 (Klemmen)		
Schnittstellen	1 x Ethernet (100Base-T) OPC XML-DA BACnet/IP* LIOB-IP Modbus TCP (Master oder Slave) HTTP, FTP	1 x LIOB-FT 1 x RS-485 (ANSI TIA/EIA-485) BACnet MS/TP* oder Modbus RTU (Master oder Slave) 1 x M-Bus (Master EN 13757-3) 1 x RS-232 (EIA-232)	
	<i>LINX-210: * Entweder BACnet/IP oder BACnet MS/TP LINX-211: * Router zwischen BACnet/IP und BACnet MS/TP</i>		
L-IOB I/O Module	Maximal 8 LIOB-FT Module oder LIOB-BIP Module in beliebiger Kombination		
BACnet/IP Router	1 (nur LINX-211)		
Programmzykluszeit	Minimal 10 ms		
Programmierung, Tools	L-LOGICAD Software (IEC 61131-3), L-INX/L-GATE Configurator		

Maximale Ressourcen

Gesamtzahl Datenpunkte	10 000	E-Mail-Vorlagen	100
OPC XML-DA Datenpunkte	500	Mathematikobjekte	100
BACnet-Objekte	750 (Analog, Binär, Multi-State)	Alarmlogs	10
BACnet-Client-Mappings	750	M-Bus-Datenpunkte	1 000
BACnet-Kalenderobjekte	25	Anzahl L-WEB Clients	15 (gleichzeitig)
BACnet-Scheduler-Objekte	100 (64 Datenpunkte je Objekt)	Modbus-Datenpunkte	2 000
BACnet-Notification-Class-Objekte	32	Connections (Local / Global)	1 000 / 250
Trendlogs (BACnet oder generisch)	256 (390 000 Einträge, ≈ 6 MB)	L-IOB I/O Module	8 (LIOB-FT oder LIOB-BIP)
Datenpunkte in Trendlogs	256		

Bestellnummer Produktbeschreibung

LINX-210	BACnet Automation Server, B-BC, IEC 61131-3 programmierbar
LINX-211	BACnet Automation Server, B-BC, IEC 61131-3 programmierbar, mit BACnet/IP zu MS/TP Router
LINX-START-M	Starterkit: 1 x LINX-11x/21x, 2 x L-IOB I/O Modul, 1 x LPOW-2415B und L-LOGICAD-Softwarelizenz
L-LOGICAD-USB	IEC 61131-3 Programmier-Tool, Einzellizenz, inkludiert USB-Dongle
LIOB-150	LIOB-FT I/O Modul: 8 UI, 2 DI, 2 AO, 8 DO (4 x Relais 6 A, 4 x Triac 1 A)
LIOB-151	LIOB-FT I/O Modul: 8 UI, 12 DI
LIOB-152	LIOB-FT I/O Modul: 6 UI, 6 AO, 8 DO (8 x Relais 6 A)
LIOB-153	LIOB-FT I/O Modul: 6 UI, 6 AO, 5 DO (4 x Relais 16 A, 1 x Relais 6 A)
LIOB-154	LIOB-FT I/O Modul: 7 UI, 4 AO, 7 DO (5 x Relais 6 A, 2 x Triac 1 A), 1 Drucksensor
LIOB-550	LIOB-BIP I/O Modul: 8 UI, 2 DI, 2 AO, 8 DO (4 x Relais 6 A, 4 x Triac 1 A)
LIOB-551	LIOB-BIP I/O Modul: 8 UI, 12 DI
LIOB-552	LIOB-BIP I/O Modul: 6 UI, 6 AO, 8 DO (8 x Relais 6 A)
LIOB-553	LIOB-BIP I/O Modul: 6 UI, 6 AO, 5 DO (4 x Relais 16 A, 1 x Relais 6 A)
LIOB-554	LIOB-BIP I/O Modul: 7 UI, 4 AO, 7 DO (5 x Relais 6 A, 2 x Triac 1 A), 1 Drucksensor
LPOW-2415B	Netzgerät mit externem Spannungsausgang 24 VDC, 15 W
L-MBUS20	M-Bus-Pegelwandler für maximal 20 M-Bus-Geräte
L-MBUS80	M-Bus-Pegelwandler für maximal 80 M-Bus-Geräte