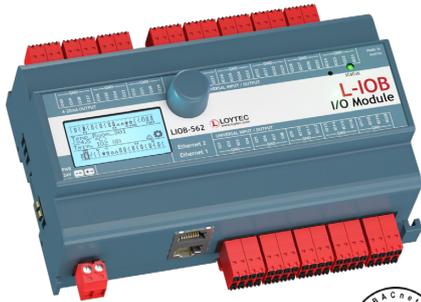


# LIOB-562

Datenblatt #89093501



Die LIOB-562 I/O Module kommunizieren über Ethernet/IP im BACnet/IP- und BACnet/SC-Netzwerk. Sie erfüllen das BACnet Building Controller Profil (B-BC) und stellen ihre I/O Datenpunkte entweder über BACnet-Server-Objekte zur Verfügung oder die L-IOB Module holen sich aktiv die Datenpunktswerte per BACnet Client Maps von einem BACnet-Server.

Gemäß dem B-BC Profil unterstützen die LIOB-562 Module auch BACnet Alarming, Scheduling und Trending. Sie sind BTL-getestet und zertifiziert.

## Kommunikation

LIOB-562 I/O Module verfügen auf der Ethernet-Seite über zwei 100Base-T Ethernet-Ports mit integriertem Ethernet-Switch. Damit lassen sich daisy-chained Linientopologien mit bis zu 20 Geräten bauen, die die Kosten für den Netzwerkaufbau reduzieren. Weiters ist der Aufbau einer redundanten Ethernet-Netzwerk möglich (Ringtopologien), mit der die Zuverlässigkeit erhöht wird. Die redundante Ethernet-Netzwerk wird durch das „Rapid Spanning Tree Protocol“ (RSTP) ermöglicht, welches von den meisten verwaltbaren (managed) Switches unterstützt wird.

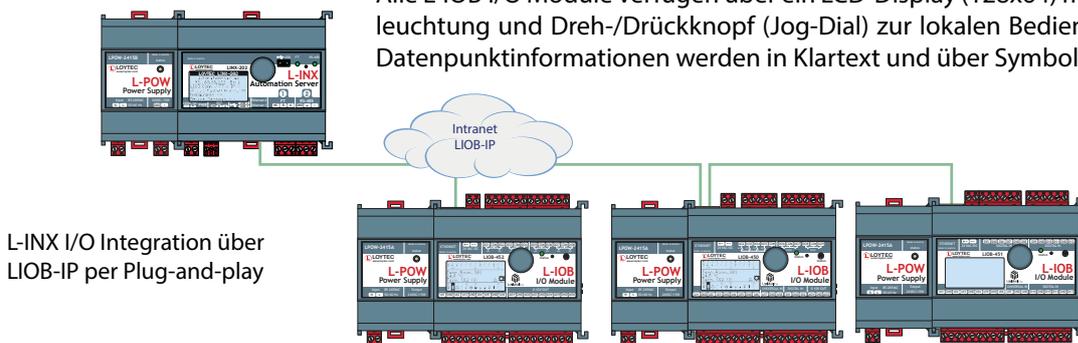
Die LIOB-562 Module verfügen über ein Web-Interface, um den Gerätestatus abzufragen, Datenpunkte des Moduls anzuzeigen oder zu verstellen. Zusätzlich zu den BACnet-Server-Objekten werden die I/O Datenpunkte über den eingebauten OPC-Server über TSL-verschlüsselte Webservices (OPC XML-DA) oder UA Secure Conversation (OPC UA) bereitgestellt. Auf das lokale Display kann über VNC zugegriffen werden.

## LIOB-IP Modus

Die LIOB-562 Module können über die lokale Bedienung in den LIOB-IP Modus geschaltet werden. Im LIOB-IP Modus erweitern die LIOB-562 Module L-INX Automation Server, L-ROC Room Controller, und L-IOB I/O Controller um physikalische Ein- und Ausgänge per Plug-and-play.

## Lokale Bedienung

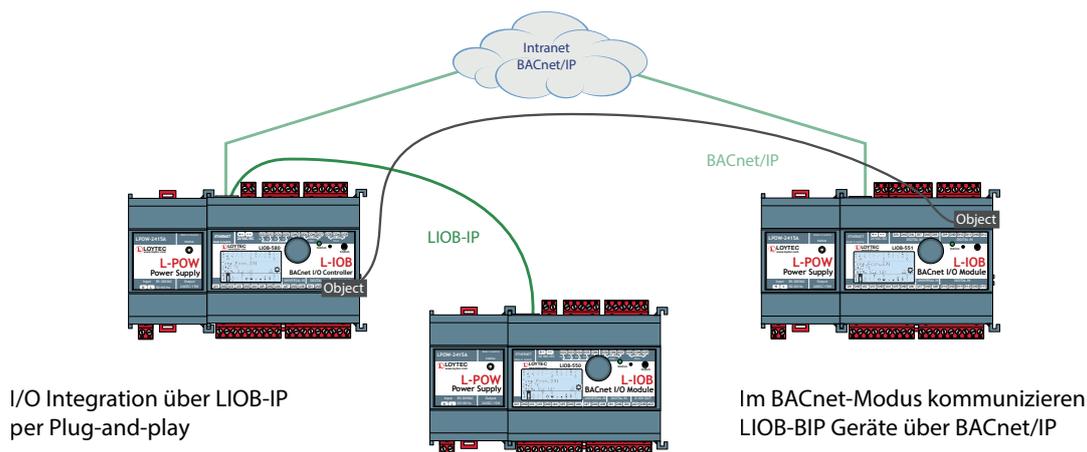
Alle L-IOB I/O Module verfügen über ein LCD-Display (128x64) mit Hintergrundbeleuchtung und Dreh-/Drückknopf (Jog-Dial) zur lokalen Bedienung. Geräte- und Datenpunktinformationen werden in Klartext und über Symbole dargestellt.



L-INX I/O Integration über LIOB-IP per Plug-and-play

## Leistungsmerkmale

- I/O Modul mit physikalischen Ein- und Ausgängen
- Dual Ethernet/IP Schnittstelle
- BACnet-Objekte zur Integration in BACnet/IP-, BACnet/SC-Netzwerke
- BACnet Client Maps zum Zugriff auf BACnet-Server-Objekte
- Handbedienung über Dreh-/Drückknopf (Jog-Dial) oder VNC Client
- 128x64-Grafik-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Lokale Anzeige von Geräte- und Datenpunktinformationen in Klartext und über Symbole
- Integrierter Webserver zur Gerätekonfiguration und zum Datenpunkt-Monitoring
- Konform zum ANSI/ASHRAE 135-2012 und ISO 16484-5:2012 Standard
- B-BC (BACnet Building Controller), BTL-zertifiziert
- Unterstützt BACnet Alarming, Scheduling und Trending
- Anschluss an L-INX Automation Server, L-ROC Room Controller, L-IOB I/O Controller über LIOB-IP
- Automatische Einbindung in L-INX, L-ROC, L-IOB I/O Controller
- Einfacher Geräteaustausch ohne Software-Tool
- Eingebauter OPC XML-DA und OPC UA Server
- Mathematikobjekte zur Ausführung mathematischer Funktionen mit Datenpunkten



**Allgemeine Technische Daten**

Abmessungen (mm)	159 x 100 x 75 (L x B x H), DIM088
Installation	Reiheneinbaugeschäfte gem. DIN 43880, DIN-Hutschiene EN 50022
Betrieb	0 °C bis 50 °C, 10 – 90 % RH, nicht kondensierend, Schutzart: IP40, IP20 (Klemmen)
Stromversorgung	24 VDC / 24 VAC ±10 %
Schnittstellen	2 x Ethernet (100Base-T): OPC XML-DA, OPC UA, LIQB-IP, BACnet/IP, BACnet/SC

**Technische Daten**

Leistungsaufnahme	2,5 W + 0,5 W je Oxx (max. 6 W) <sup>1</sup>
Universal-Eingang (UI)	40 <sup>2</sup>
Digital-Ausgang techn. Daten	Weitere Informationen finden Sie unter „ <a href="#">Allgemeine Spezifikation der Ein- und Ausgänge bei LOYTEC-Geräten</a> “ am Ende des L-IOB Bereichs.

**Maximale Ressourcen**

OPC-Datenpunkte	200	BACnet-Notification-Class-Objekte	32
BACnet-Objekte	1 pro I/O	Trendlogs (BACnet oder generisch)	40 (520 000 Einträge, ≈ 8 MB)
BACnet-Client-Mappings	20	Datenpunkte in Trendlogs	40
BACnet-Kalenderobjekte	10	Alarmlogs	5
BACnet-Scheduler-Objekte	5	Connections (Local / Global)	200 / 100
Mathematikobjekte	20		

**Bestellnummer Produktbeschreibung**

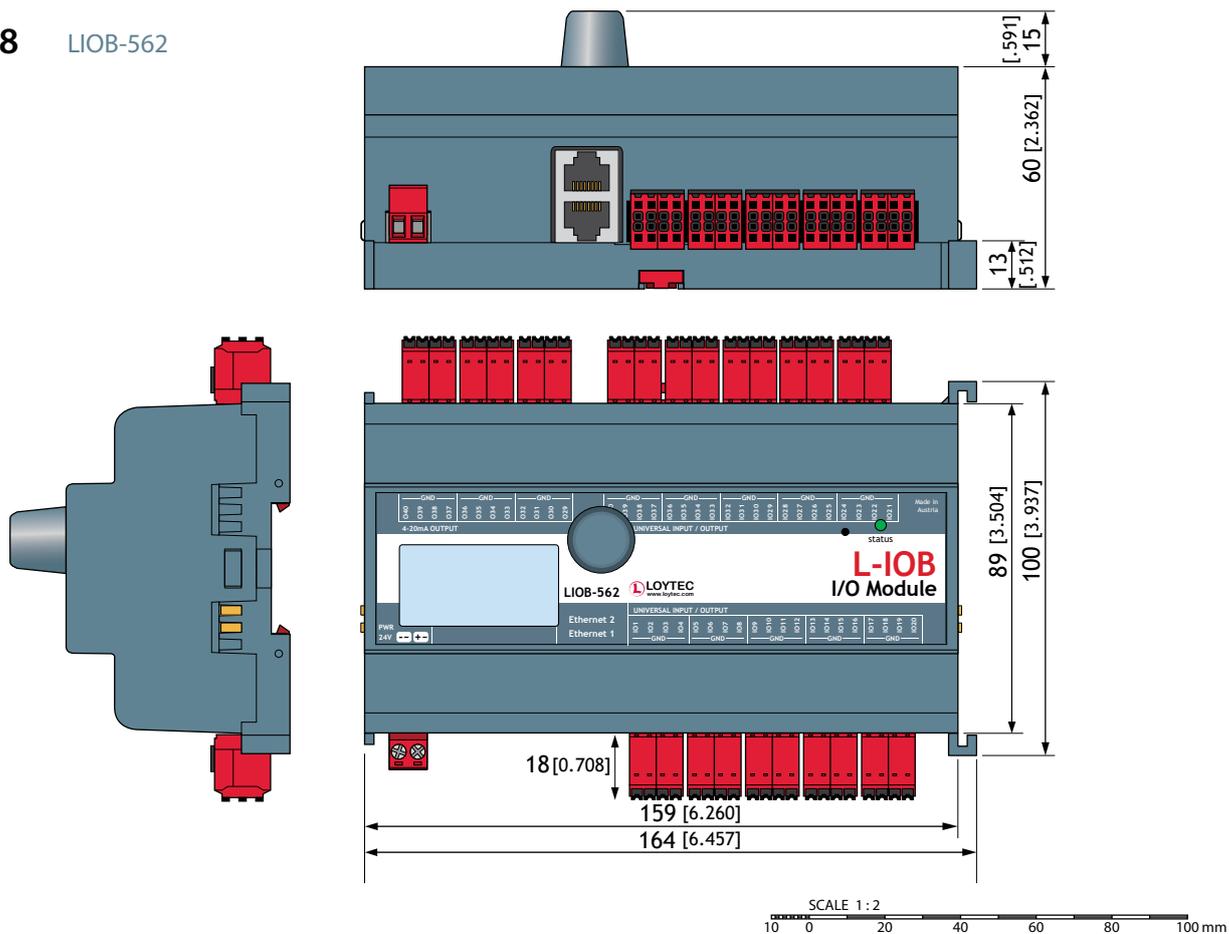
LIQB-562	LIQB-BIP I/O Modul: 40 Universelle I/O (12 mit optionalem 4-20mA Stromausgang)
LPOW-2415A	LIQB-Connect Netzgerät, 24 VDC, 15 W
LPOW-2415B	Netzgerät mit externem Spannungsausgang 24 VDC, 15 W
LPOW-2460B	Netzgerät mit externem Spannungsausgang 24 VDC, 60 W
L-TEMP2	Externer Temperatursensor (NTC10K) für L-IOB Universal-Eingänge und L-STAT

<sup>1</sup> Externe Last addieren: Summe aus max. Stromaufnahme aller Ausgänge x 24 V

<sup>2</sup> O29-O40 sind intern mit IO29-IO40 verbunden und bieten parallel zu den 0-10V Ausgängen zusätzliche 4-20mA Ausgänge.

# Abmessungen der Geräte in mm und [inch]

**DIM088** LIOB-562



Die Produkte der LOYTEC electronics GmbH werden ständig weiterentwickelt. Aus diesem Grund behält sich LOYTEC das Recht vor, technische Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung jederzeit zu ändern. Das aktuellste Datenblatt können Sie auf [www.loytec.com](http://www.loytec.com) herunterladen.