

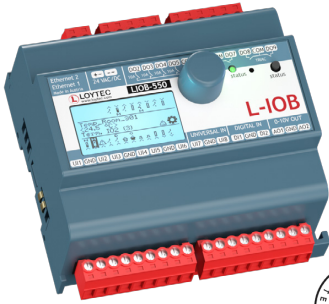
Module d'E/S LIOB-BIP

✓ BACnet
 CEA-709
 KNX

Modbus
 M-Bus
 ✓ OPC

LIOB-550/551/552/553/554 V2

Fiche technique #89030325



Les modules LIOB-55x communiquent sur Ethernet/IP dans un réseau BACnet/IP et BACnet/SC. Ils adhèrent au profil BACnet Building Controller Profile (B-BC) et publient leurs data points correspondant aux entrées / sorties à l'aide des objets serveurs BACnet ou bien ils vont chercher leurs valeurs sur des serveurs BACnet via des listes de type client BACnet. Et donc grâce au profil B-BC, les modules LIOB-55x supportent les fonctions BACnet telles que la gestion d'alarmes, les programmes horaires et les historiques. Ils ont été testés par le laboratoire BTL et également certifiés par le WSPcert.

Communication

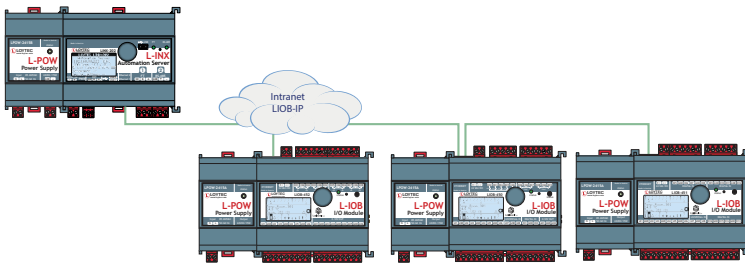
Les modules LIOB-55x E/S sont équipés de deux ports Ethernet dont un switch intégré. Ceci permet de construire une topologie en ligne de type daisy chain possédant jusqu'à 20 équipements, ce qui réduit les coûts d'installation. Le fait d'avoir deux ports permet également la mise en place d'une installation Ethernet redondante (topologie en anneau), ce qui augmente la fiabilité. Cette possibilité de redondance sur Ethernet est rendue possible grâce au protocole RSTP: Rapid Spanning Tree Protocol, qui est désormais supporté par la plupart des switch.

Les modules LIOB-55x sont équipés d'une interface Web de manière à interroger le statut de l'équipement et de manière également à afficher ou modifier la valeur de chacun des data points sur le module. En plus de l'interfaçage avec l'objet BACnet, les data points reflétant les valeurs des entrées/sorties sont exposés grâce au serveur OPC intégré fournissant les services Web pouvant être cryptés TSL (OPC XML-DA) ou sécurisés UA (OPC UA). L'affichage local peut être obtenu via VNC.

Mode LIOB-IP

Les modules LIOB-55x peuvent se paramétrer en mode LIOB-IP par une manipulation manuelle locale. En mode LIOB-IP, les modules LIOB-55x étendent les automates serveurs L-INX, les contrôleurs L-IOB E/S et les contrôleurs de zone L-ROC avec des entrées et des sorties en plus via une opération plug and play.

Intégration d'E/S au L-INX grâce à LIOB-IP via plug and play

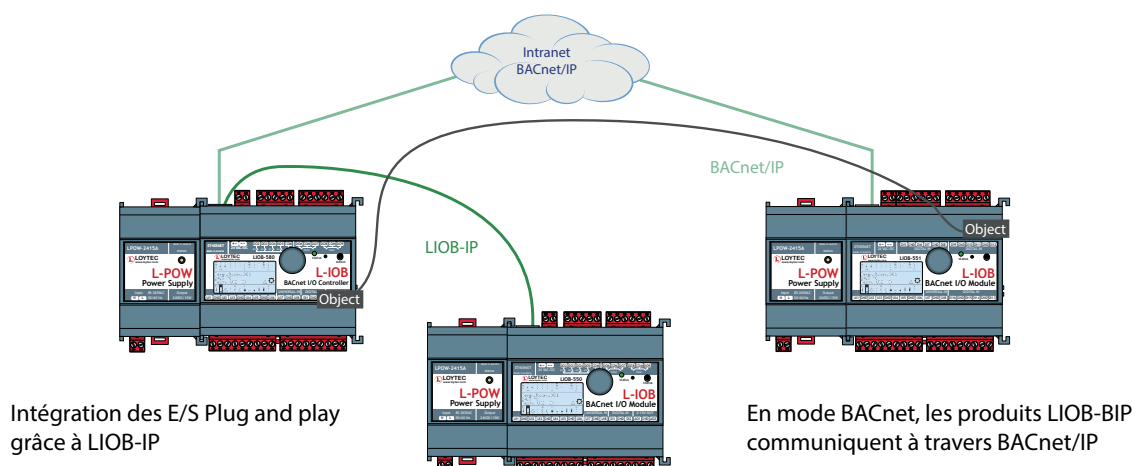


Opération Locale et Forçage

Tous les modules d'E/S L-IOB possèdent un afficheur LCD (128x64) rétro-éclairé et un bouton à molette pour des opérations locales. Les paramètres du contrôleur ainsi que les valeurs des data points sont affichés en mode texte et via des symboles graphiques.

Caractéristiques

- Modules avec des entrées/sorties physiques
- Double Interface Ethernet/IP
- Objets BACnet pour intégration sur des canaux BACnet/IP, BACnet/SC
- Tables de correspondance sur le client BACnet pour accéder aux objets BACnet/IP, BACnet/SC
- Pilotable manuellement grâce à son bouton à molette ou le client VNC
- Afficheur graphique 128x64 rétro-éclairé
- Accès local aux informations d'état et aux données au format texte avec des symboles
- Serveur Web intégré pour le paramétrage de l'équipement et la supervision des data points
- Conforme aux normes ANSI/ASHRAE 135-2012 et ISO 16484-5:2012
- Certifié BTL avec fonctionnalité B-BC (BACnet Building Controller)
- Supporte la gestion d'alarme BACnet ainsi que les programmes horaires et l'historisation
- Connecté aux automates serveurs L-INX, aux contrôleurs de zone L-ROC, aux contrôleurs L-IOB E/S via LIOB-IP
- Intégration automatique de leur configuration dans les L-INX, L-ROC, et L-IOB E/S
- Remplacement facile, aucun besoin de logiciel supplémentaire
- Serveur OPC XML-DA et OPC UA natif
- Objets mathématiques pour effectuer des calculs sur les data points



Spécifications générales

Dimensions (mm)	107 x 100 x 75 (L x l x H), DIM018, DIM019, DIM020, DIM021, DIM022
Installation	Montage rail DIN suivant norme DIN 43880, rail en profilé de chapeau EN 50022
Conditions d'utilisation	0 °C à 50 °C, 10 – 90 % RH, sans condensation, degré de protection: IP40, IP20 (terminaux)
Alimentation	24 VDC / 24 VAC ±10 % via L-INX, L-ROC, L-POW, ou LIOB-A2/A4 avec LIOB-Connect
Interface	2 x Ethernet (100Base-T): OPC XML-DA, OPC UA, LIOB-IP BACnet/IP, BACnet/SC

Spécifications du module d'E/S LIOB-BIP (LIOB-55x)

Type	LIOB-550	LIOB-551	LIOB-552	LIOB-553	LIOB-554
Consommation	4,5 W (Relais on)	4,5 W	4,5 W (Relais on)	4,5 W (Relais on)	4,5 W (Relais on)
Universal Input (UI)	8	8	6	6	7
Digital Input (DI)	2	12	-	-	-
Analog Output (AO)	2	-	6	6	4
Digital Output (DO)	8 (4 x Relais 6 A, 4 x Triac 0,5 A)	-	8 (8 x Relais 6 A)	5 (4 x Relais 16 A*, 1 x Relais 6 A)	7 (5 x Relais 6 A, 2 x Triac 0,5 A)
Digital Output spécification	Reportez-vous à la « Spécification générale des entrées et sorties des produits LOYTEC » à la fin de la section L-IOB pour plus de détails.				
Capteur de pression différent.	-	-	-	-	±500 Pa

Limites des ressources

Data points OPC	100	Classes de notification BACnet	32
Objets BACnet	1 par E/S	Historiques (BACnet ou génériques)	10 (130 000 entrées, ≈ 2 Mo)
Mappings client BACnet	20	Data points historisés	10
Objets calendrier BACnet	10	Historiques d'alarme	5
Objets programmes horaire BACnet	5	Connexions (Locales/Globales)	200 / 100

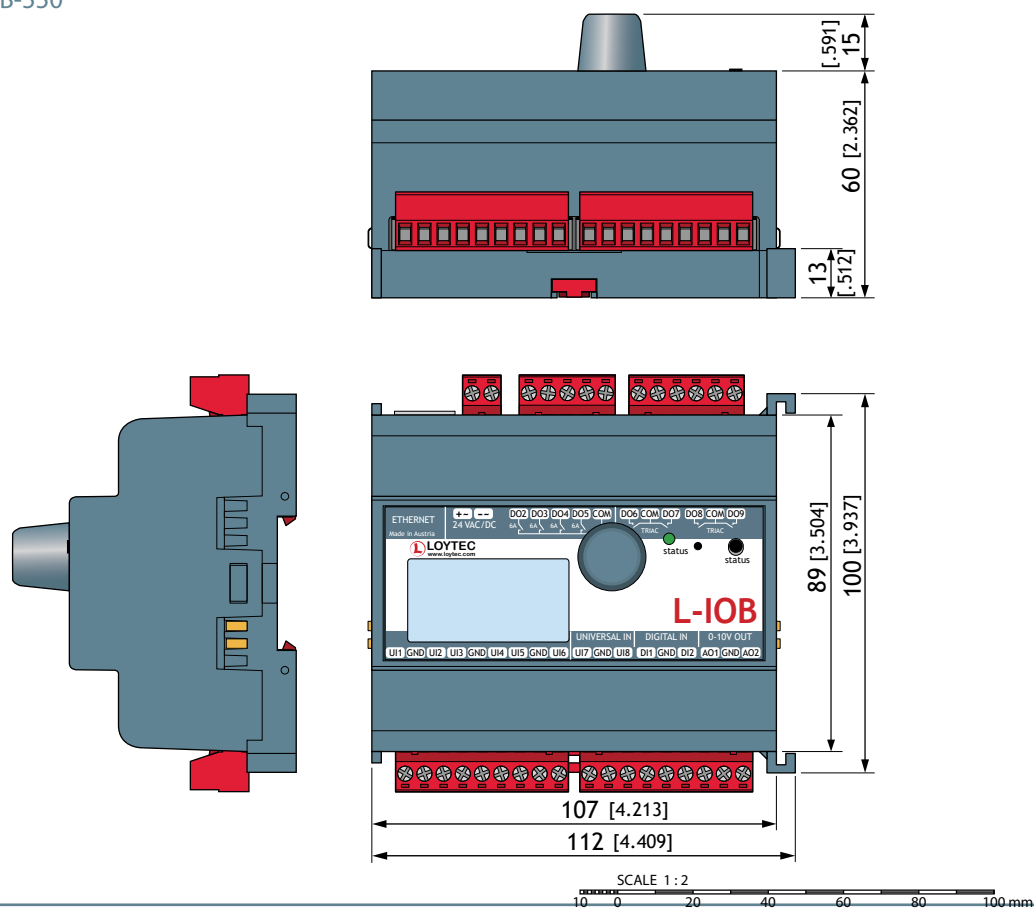
Référence Description produit

LIOB-550	Module d'E/S LIOB-BIP: 8 UI, 2 DI, 2 AO, 8 DO (4 x Relais 6A, 4 x Triac 0,5 A)
LIOB-551	Module d'E/S LIOB-BIP: 8 UI, 12 DI
LIOB-552	Module d'E/S LIOB-BIP: 6 UI, 6 AO, 8 DO (8 x Relais 6A)
LIOB-553	Module d'E/S LIOB-BIP: 6 UI, 6 AO, 5 DO (4 x Relais 16A, 1 x Relais 6A)
LIOB-554	Module d'E/S LIOB-BIP: 7 UI, 4 AO, 7 DO (5 x Relais 6A, 2 x Triac 0,5 A), 1 capteur de pression
LPOW-2415A	Alimentation LIOB-Connect, 24 VDC, 15 W
LPOW-2415B	Alimentation avec connecteur 24 VDC, 15 W
L-TEMP2	Capteur de température externe (NTC10K) pour utilisation avec entrées universelles L-IOB

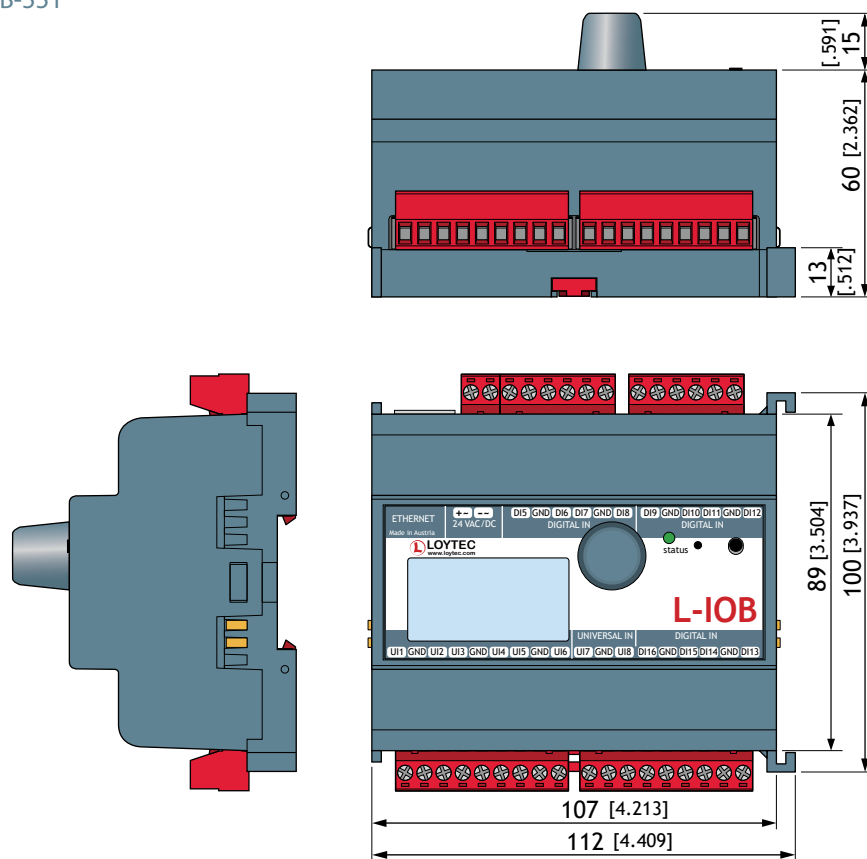
* UL: 8 A

Dimensions des Produits en mm et [pouce]

DIM018 LIOB-550

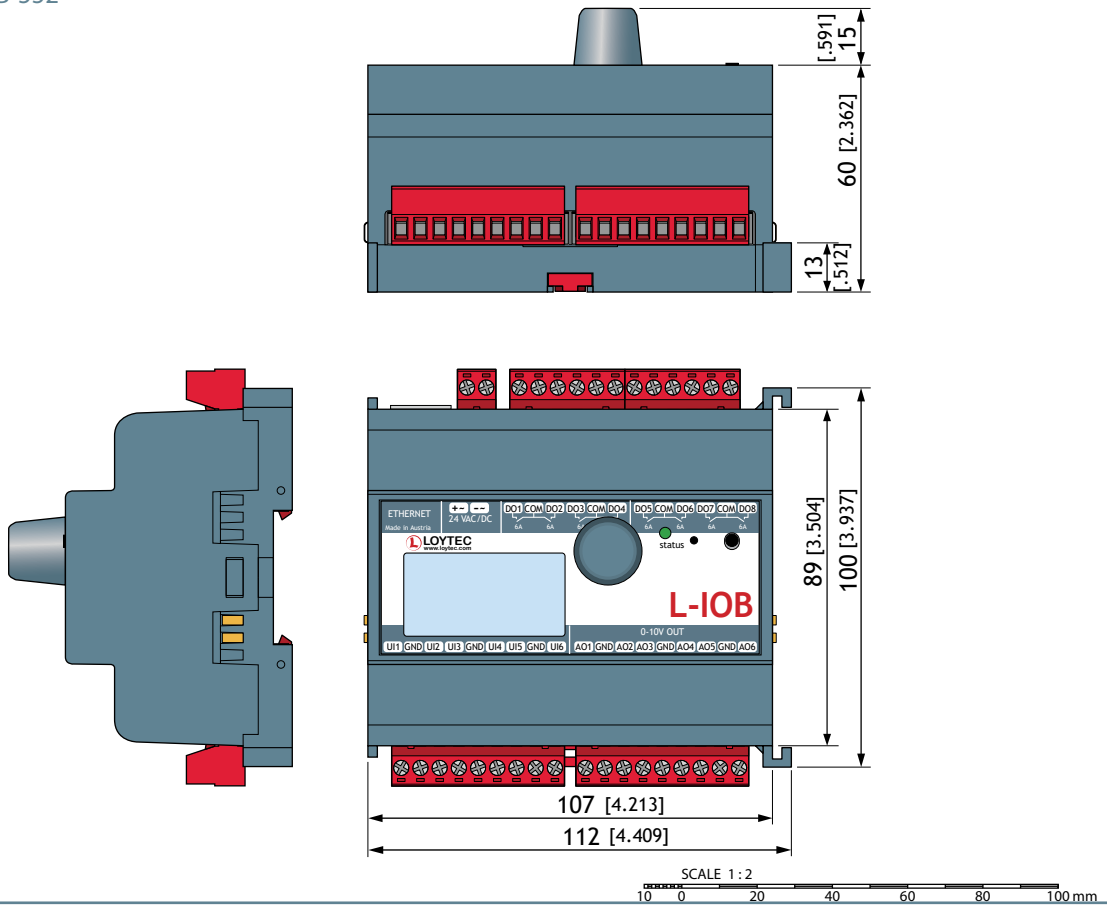


DIM019 LIOB-551

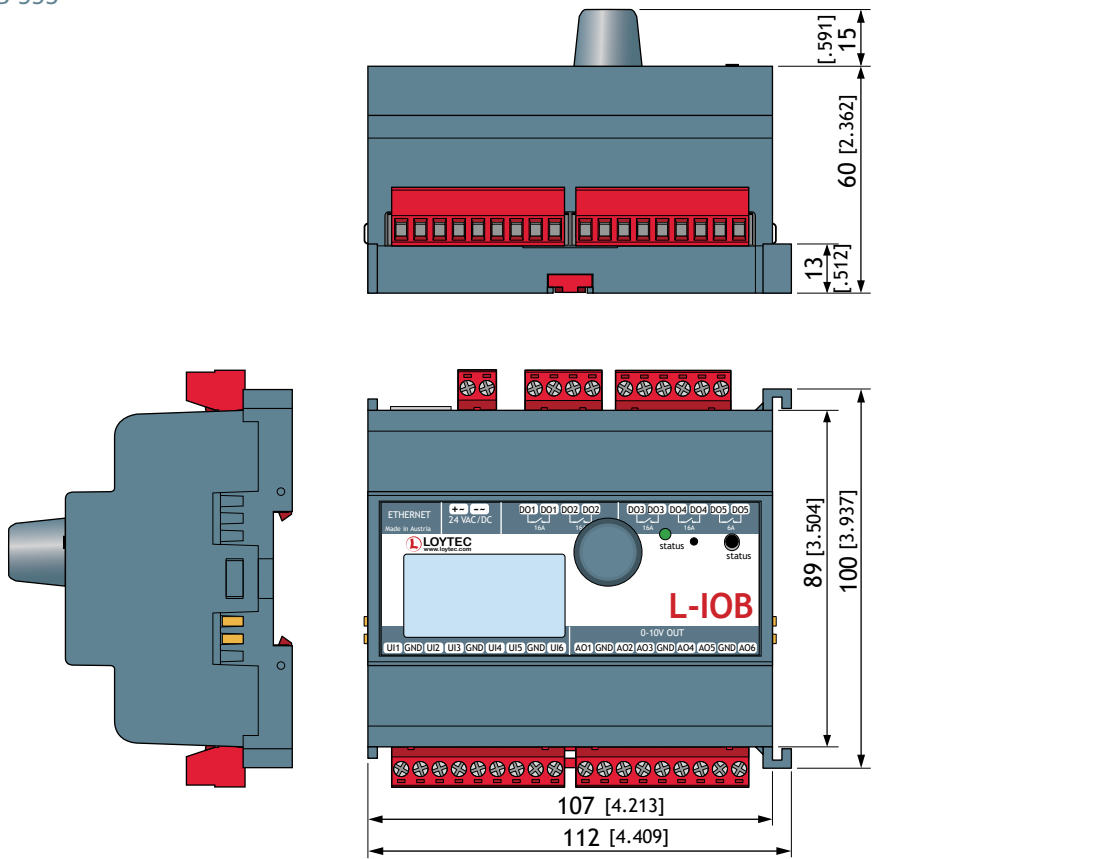


Dimensions des Produits en mm et [pouce]

DIM020 LIOB-552



DIM021 LIOB-553



Dimensions des Produits en mm et [pouce]

DIM022 LIOB-554

