

Module d'E/S LIOB-BIP

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

Fiche technique #89030320

✓ BACnet
CEA-709
KNX

Modbus
M-Bus
✓ OPC



Les modules LIOB-55x communiquent sur Ethernet/IP dans un réseau BACnet/IP. 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.

BACnet/IP sur Ethernet

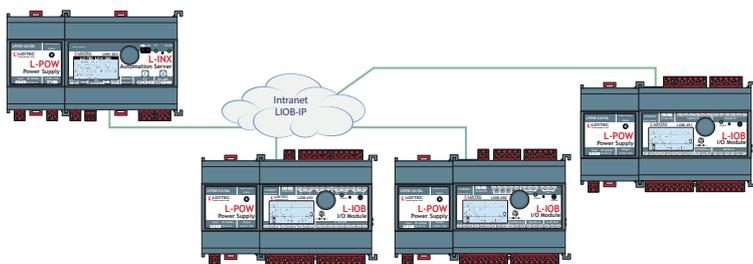
Les modules LIOB-55x E/S sont équipés de deux ports Ethernet dont un switch intégré. Ceci permet de construire une topologie en ligne de type daisy chain possédant jusqu'à 20 équipements, ce qui réduit les coûts d'installation. Le fait d'avoir deux ports permet également la mise en place d'une installation 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 SSL (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 LIOB-58x 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



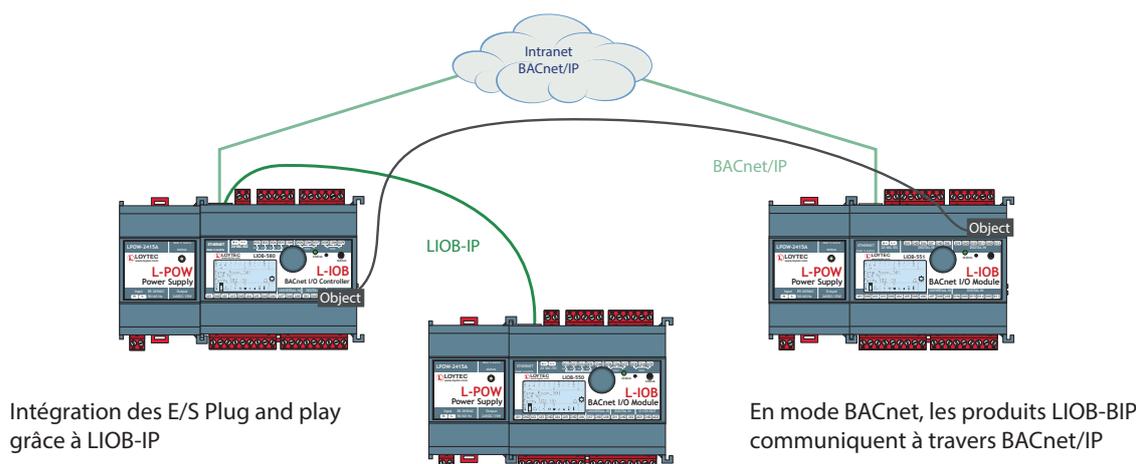
Opération Locale et Forçage

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
- Tables de correspondance sur le client BACnet pour accéder aux objets BACnet/IP
- Respecte le profil BACnet Building Controller Profile (B-BC)
- 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 LIOB-58x E/S et aux contrôleurs LIOB-AIR E/S via LIOB-IP
- Intégration automatique de leur configuration dans les L-INX, L-ROC, LIOB-58x E/S et LIOB-AIR 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

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



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

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.	-	-	-	-	0–500 Pa

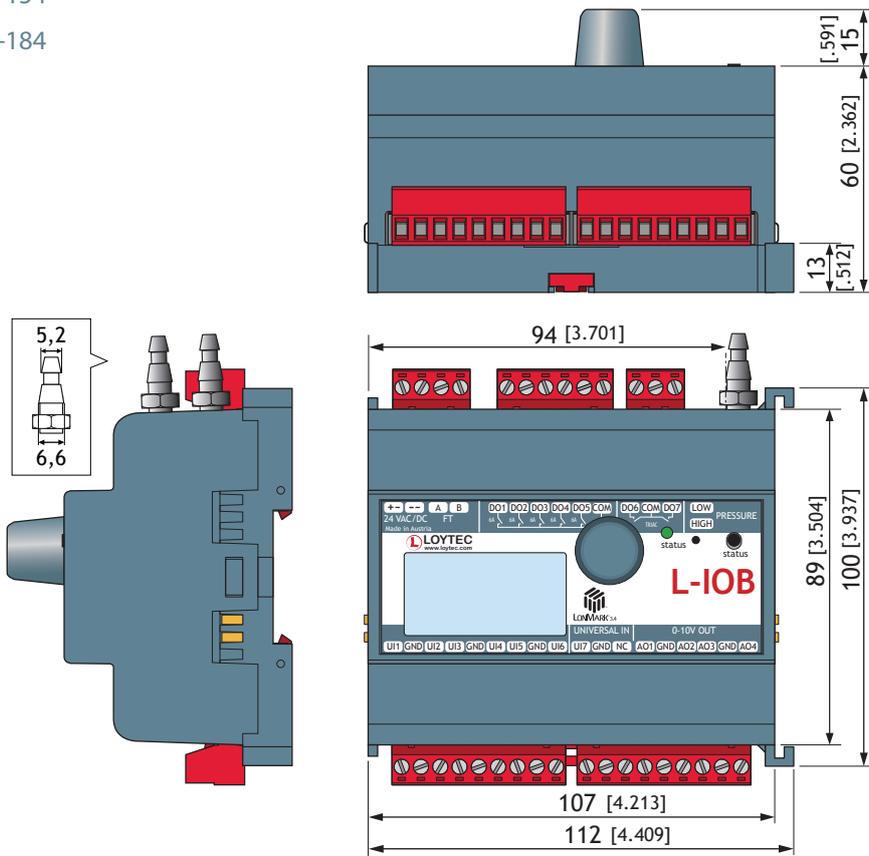
Limites des ressources

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

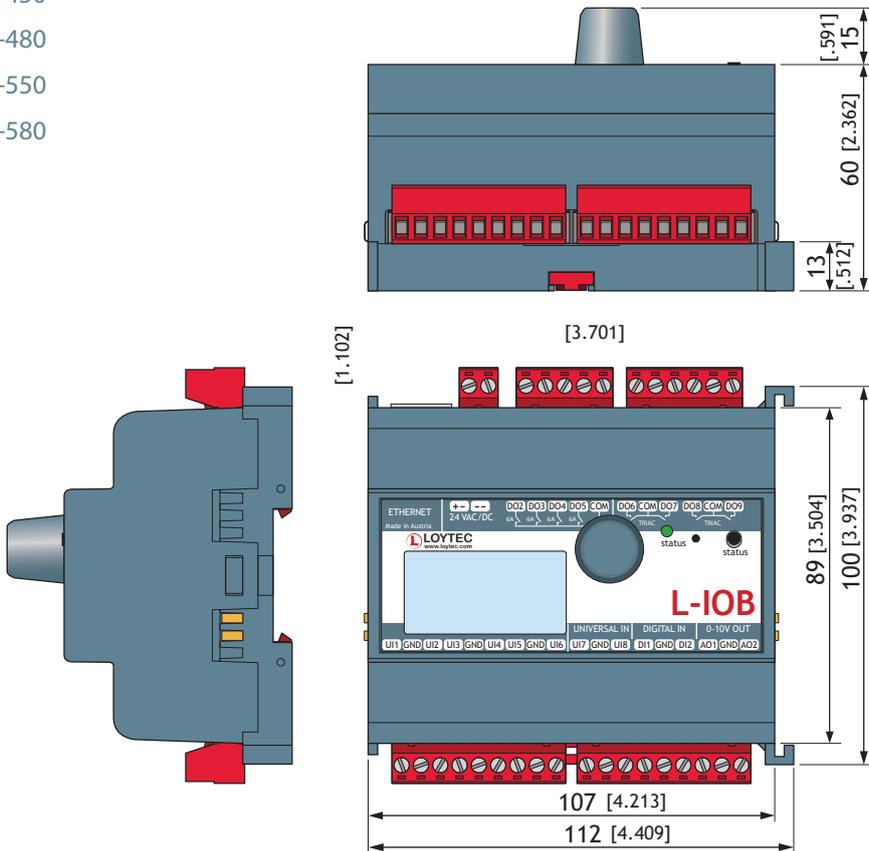
Référence	Description produit
LIOB-550	Module d'E/S LIOB-BIP: 8 UI, 2 DI, 2 AO, 8 DO (4 x Relais 6A, 4 x Triac 0,5 A)
LIOB-551	Module d'E/S LIOB-BIP: 8 UI, 12 DI
LIOB-552	Module d'E/S LIOB-BIP: 6 UI, 6 AO, 8 DO (8 x Relais 6A)
LIOB-553	Module d'E/S LIOB-BIP: 6 UI, 6 AO, 5 DO (4 x Relais 16A, 1 x Relais 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

Dimensions des Produits en mm et [pouce]

DIM017 LIOB-154
LIOB-184



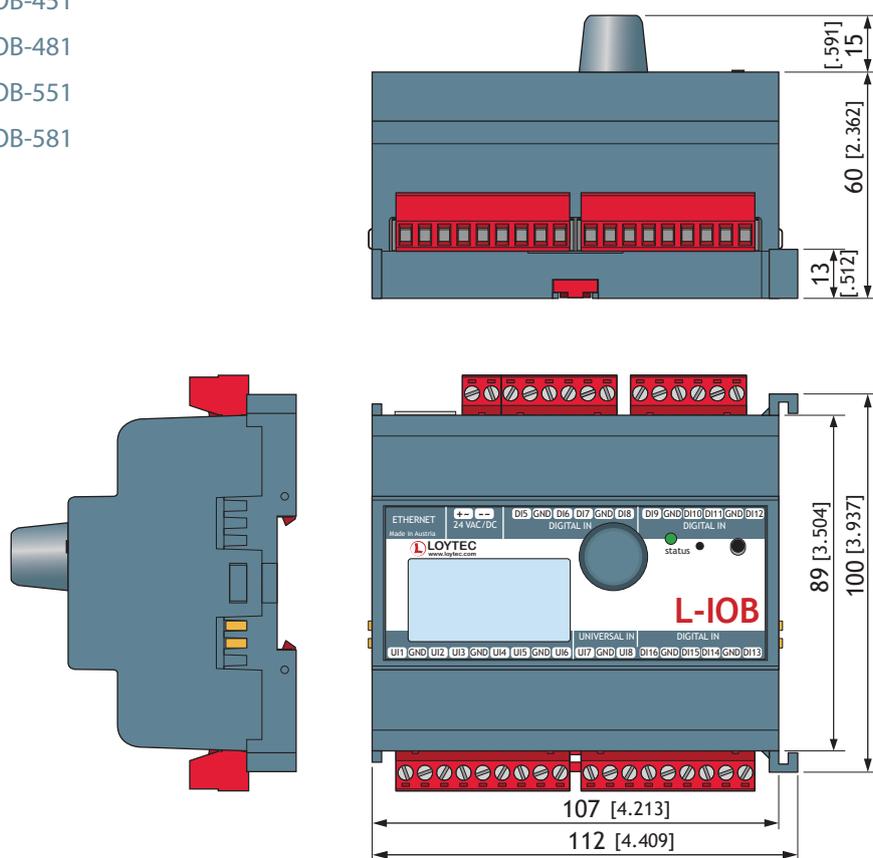
DIM018 LIOB-450
LIOB-480
LIOB-550
LIOB-580



Dimensions des Produits en mm et [pouce]

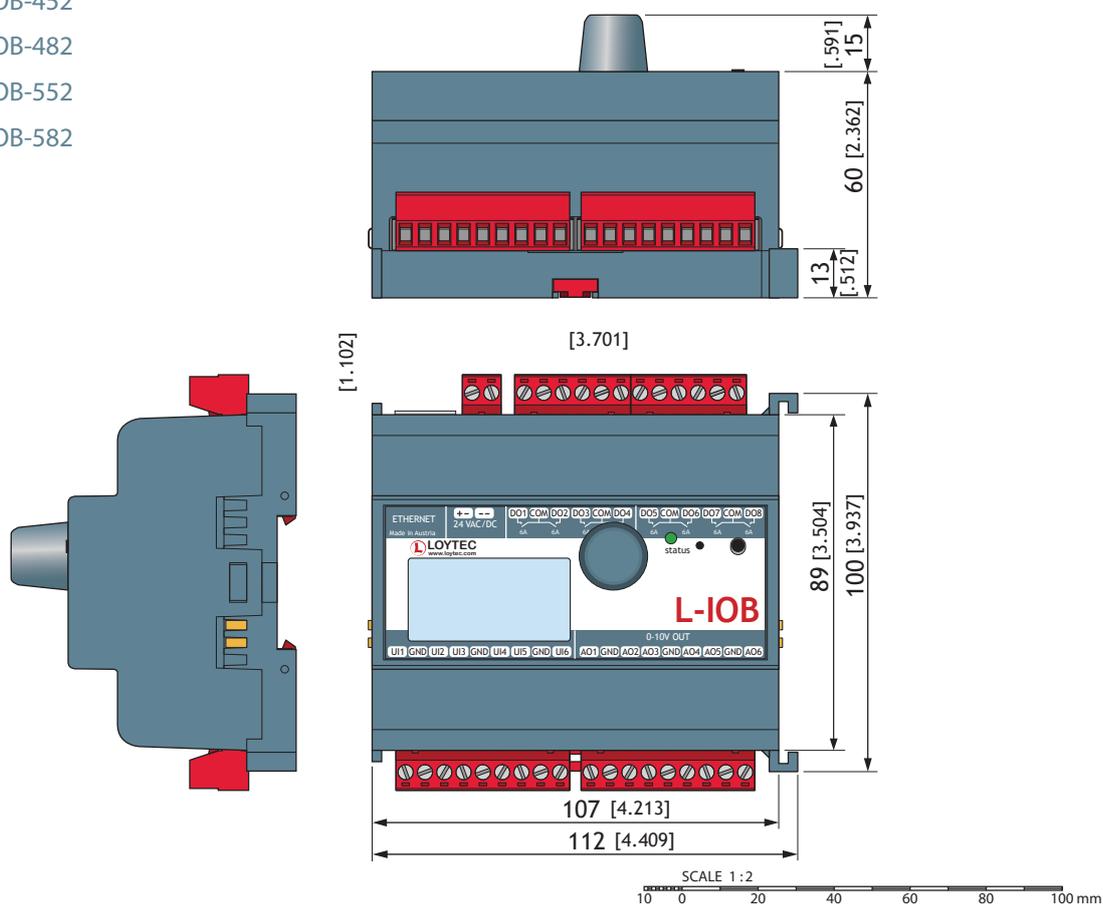
DIM019

LIOB-451
LIOB-481
LIOB-551
LIOB-581



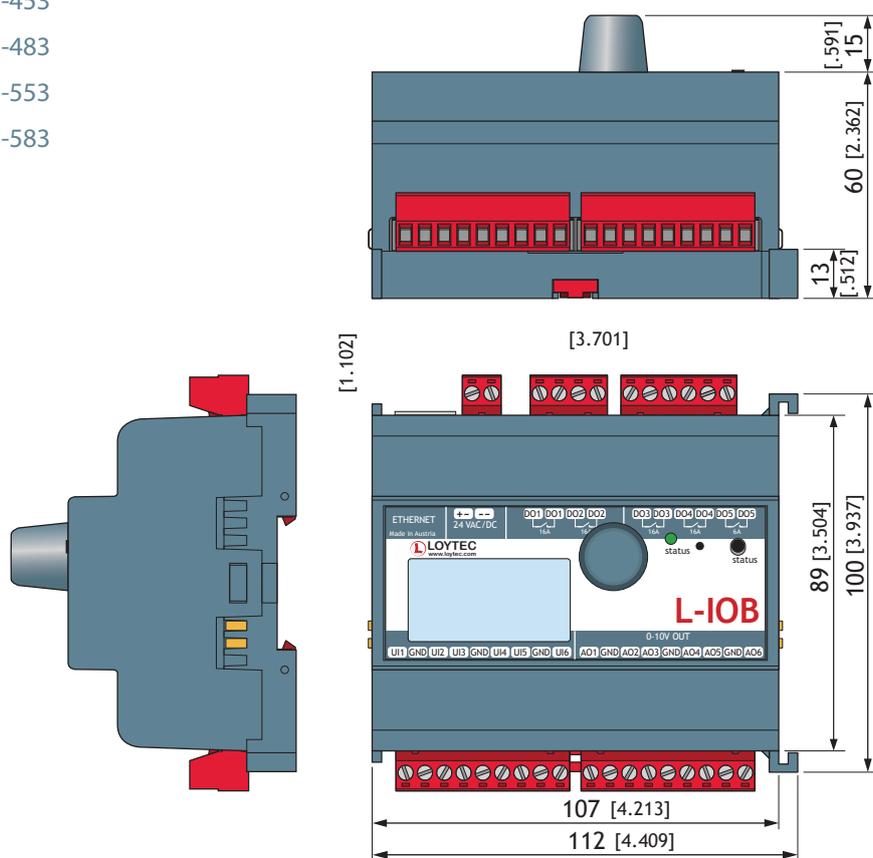
DIM020

LIOB-452
LIOB-482
LIOB-552
LIOB-582



Dimensions des Produits en mm et [pouce]

DIM021 LIOB-453
 LIOB-483
 LIOB-553
 LIOB-583



DIM022 LIOB-454
 LIOB-484
 LIOB-554
 LIOB-584

