

LIOB-585 I/O 控制器乃是一台以 IP 为基础、外型精实且可编程的自动化工作站，适用于 LonMark 系统以及 BACnet/IP, BACnet/SC 网络，具备实体输入输出，以及集成式图形可视化功能。

### 通讯

LIOB-585 I/O 控制器配备两个以太网端口，包括一个内建以太网网络交换器，得以建立多达 20 个装置的菊链网络拓扑，从而降低网络安装成本。双以太网交换器也容许设立备援以太网网络（环形拓扑），从而提高网络可靠性。备援以太网网络乃是以快速生成树协议（RSTP）驱动，且为多数网管型交换器所支持。

技术数据点可自动发布为 OPC 标签，以供更高阶 OPC 客户端应用程序或 L-WEB 系统所使用，经由集成式 OPC 服务器提供 SSL 加密网页服务（OPC XML-DA）或 UA 安全对话（OPC UA）。L-IOB I/O 控制器可进一步藉由全局联机进行（全网络）数据交换，提供 AST™ 功能（报警、排程及趋势），储存客制图形页面以供 LWEB-802/803 可视化之用，且可无缝整合至 LWEB-900 楼宇管理系统之中。LIOB-585 I/O 控制器采用 BACnet 楼宇控制器（B-BC）的设置，并经 BTL 认证通过。

### 物联网集成

物联网功能（Node.js）可以让系统连接到几乎所有的云端服务，用于将历史数据上传到分析性服务、远测的 MQTT 协议、向报警处理服务发送报警讯息或经由云端服务（例如，根据网络日历或预订系统所作的排程），操作部分的控制系统。对于预测性控制中的因特网信息，例如气象信息等，也可进行处理。最后，JavaScript 核心也允许将串行化协议运用在非标准设备上。

### 本地端操作与手动控制

所有 L-IOB I/O 控制器都配有背光液晶显示屏幕（128×64）及操作旋钮，得以进行本地端操作及手动控制。装置和数据点讯息均能以图形符号的文本形式予以显示。

### 单元及终端控制器

LIOB-585 以其精实外形设计而能有效实施单元及终端之应用。集成式的差压传感器，其本地 I/O 及内建的 MP-Bus 端口，可为所有单元及终端设备提供连接。此外，RS485 端口可提供 L-STAT 网络恒温器的联机功能，以进行温度、空气质量监测及用户互动。

## 功能特色

- 自动化工作站实体输入和输出
- 可以 L-STUDIO 进行 IEC 61131-3 及 IEC 61499 标准编程
- 房间控制器可管控多达 2 个房间区块
- 128×64 背光图形显示
- 本地端及远程访问有关装置状态和数据点的信息
- 使用旋钮或 VNC 客户端进行手动操作
- 报警、排程、以及趋势（AST™）
- Node.js<sup>1</sup> 可以支持简易的物联网集成（例如 Google 日历、MQTT、Alexa 与其朋友，多媒体设备……）
- 事件驱动的电子邮件通知
- 数学对象可在数据点上执行数学运算
- 储存客制图形页面
- 经由 LWEB-900（楼宇管理）、LWEB-803（监控）或 LWEB-802（网页浏览器）即可达成客制图形页面之可视化
- 支持 L-STAT 网络恒温器
- 内建 OPC XML-DA 以及 OPC UA 服务器
- 双交换或分离式以太网网络端口
- 存取网络统计数字
- 兼容于 ANSI/ASHRAE 135-2012 以及 ISO 16484-5:2012 标准
- 支持 BACnet MS/TP, BACnet/IP 以及 BACnet/SC
- BACnet 客户端功能（写入属性，读取属性，COV 订阅）

<sup>1</sup>需要 L-IOT 軟體授權

- BACnet 客户端配置，以配置软件进行(扫描以及 EDE 导入)
- B-BC (BACnet 楼宇控制器) 功能、BTL 认证
- 符合 CEA-709、CEA852 以及 ISO/IEC 14908 标准 (LONMARK 系统)
- 支持 IP-852 (以太网/IP)
- 支持动态建立或静态 NV
- 支持用户定义之网络变量 NV (UNVT) 及设定属性 (SCPT, UCPT)
- 整合 BACnet/IP, BACnet/SC 至 BACnet MS/TP 路由器，包括 BBMD 以及从属代理功能
- 网关功能，包括智能自动联机™
- 整合式 Web 服务器可供装置配置及数据点监控之用
- 藉由 LENO-80x 接口连接到 EnOcean 无线装置
- 支持 WLAN，经由 LWLAN-800 接口
- 支持 LTE，经由 LTE-800 接口
- 储存用户自定义的项目文件
- 通过 MP-Bus 整合风门致动器
- 差压传感器

### 一般规格

尺寸 (mm)	107 x 100 x 75 (L x W x H), DIM057	
安装	DIN 导轨式安装依循 DIN 43880, 顶帽式导轨 EN 50022	
控制目的	操作控制	
控制结构	独立安装的控制	
自动操作功能	1型	
操作条件	0°C 至 50°C, 10–90 % RH, 无冷凝, 防护等级: IP40, IP20 (端子), 污染等级2	
电源供应	24 VDC/ VAC SELV ±10 % 经由 LPOW-2415B, 或外部供电	
额定脉冲电压	2500 V	
编程周期	下降到 10 ms	
界面	2 X 以太网 (100Base-T): 网页服务 (OPC XML-DA, OPC UA), LonMark IP-852, BACnet/IP*, BACnet/SC*, Modbus TCP (主控或从属), HTTP, FTP, SSH, HTTPS, 防火墙, VNC, SNMP 2 x USB-A: WLAN (需要 LWLAN-800) EnOcean (需要LENO-80x) LTE (需要 LTE-800)	1 x RS-485 (ANSI TIA/EIA-485): BACnet MS/TP* 或 Modbus RTU/ASCII (主控或从属) 或 L-STAT 网络恒温器 1 x MP-Bus
	* BACnet/IP, BACnet/SC 及 BACnet MS/TP 之间的路由器	
房间最大数量/区块	2	

### 规格

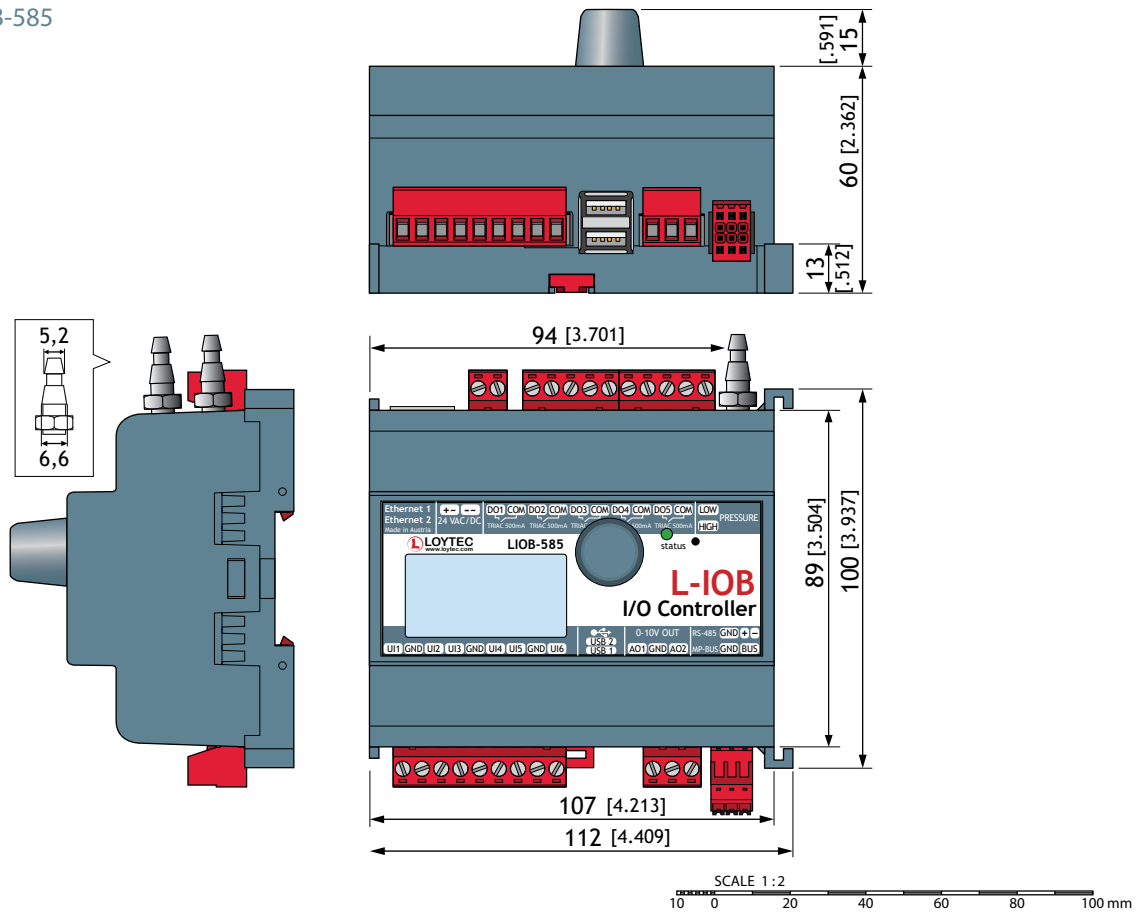
类型	<b>LIOB-585</b>
耗电量	4.5 W
通用输入 (UI)	6
数字输入 (DI)	-
模拟输出 (AO)	2
数字输出 (DO)	5 (5 x Triac 0.5 A)
数字输出规格	有关详细信息，请参阅 L-IOB 章节末尾的“ <a href="#">LOYTEC 装置通用输入输出规格</a> ”。
差压传感器	±500 Pa (14 Bit)

资源限制			
数据点总数	10 000	LonMark 日历	1 (25 个日历型样)
OPC 数据点	1 000	LonMark 排程器	10
BACnet 物件	500 (模拟、数字、多态)	LonMark 报警服务器	1
BACnet 客户端匹配	500	电子邮件模板	50
BACnet 日历物件	25	数学对象	50
BACnet 排程器物件	10 (64 个数据点每个物件)	报警日志	10
BACnet 通知类别	32	Modbus 数据点	300
趋势日志 (BACnet 或通用)	256 (13 000 000 笔数, ≈200 MB)	联机 (区域/全局)	500 / 100
趋势数据点总数	256	L-WEB 客户端数量	32 (同时)
CEA-709 网络变量 (NV)	500	L-STAT 网络恒温器	8
CEA-709 别名 NV	500	EnOcean公司的装置	10
CEA-709 外部 NV (轮询)	500	EnOcean 数据点	100
CEA-709 地址表列	256 (非 ECS 模式: 15)	MP-Bus 装置	8 (16 MPL)

执行时期授权	
类型	<b>LIOB-585</b>
编程, 工具	L-STUDIO (以 IEC 61131-3 及 IEC 61499 为基础), L-INX Configurator
授权	L-STUDIO: 包含

订购编号	产品描述
LIOB-585	L-IOB I/O 控制器: 6 UI, 2 AO, 5 DO (5 x Triac 0.5 A), 1 x 压力传感器
L-STUDIO	可编程 LOYTEC 控制器的开发与集成平台
L-ACT101-MP	制动器 5/8"、5 Nm、MP-Bus 线
L-ACT102-MP	制动器 3/4"、5 Nm、MP-Bus 线
L-ACT-FRAME1	Mounting frame
LPOW-2415B	电源供应器, 24 VDC, 15 W
L-IOT1	L-IOB控制器的附加软件许可证, 在LIOB-585/586/587/588/589/59x, LIOB-AIR和 LINX-102/103/202/203上启用IoT功能
L-TEMP2	外接温度感测器(NTC10K), 使用在L-IOB泛用输入点
LENO-800	EnOcean介面868 MHz 欧洲
LENO-801	EnOcean介面902 MHz 美国/加拿大
LENO-802	EnOcean介面928 MHz 日本
LWLAN-800	无线网络介面, IEEE 802.11b/g/n
LTE-800	LTE介面
LSTAT-800-G3-Lx	房间控制单元, 黑色前框, 白色外框, Modbus, 温度及相对湿度感测器, 外接开关/NTC, 红外线接收器, 按钮(Lx)
LSTAT-801-G3-Lx	房间控制单元, 黑色前框, 白色外框, Modbus, 温度及相对湿度感测器, 外接开关/NTC, 占用侦测, 红外线接收器, 按钮(Lx)
LSTAT-802-G3-Lx	房间控制单元, 黑色前框, 白色外框, Modbus, 温度及相对湿度感测器, 外接开关/NTC, 占用侦测, 红外线接收器, CO2, 按钮(Lx)
LSTAT-800-G3-L20x	网络恒温器, 白色正面、白色外框、Modbus、温度及相对湿度感测, 外接开关/NTC 红外线接收器, 按钮(Lx)
LSTAT-801-G3-L20x	网络恒温器, 白色正面、白色外框、Modbus、温度及相对湿度感测, 外接开关/NTC 占用侦测, 红外线接收器, 按钮(Lx)
LSTAT-802-G3-L20x	网络恒温器, 白色正面、白色外框、Modbus、温度及相对湿度感测, 外接开关/NTC 占用侦测, 红外线接收器, CO2, 按钮(Lx)
LSTAT-80x-CUSTOM	一次性定制化L-STAT费用, 包括两个样品

DIM057 LIOB-585



LOYTEC Electronics GmbH 的产品持续不断发展。因此，LOYTEC 保留随时修改技术规格的权利，恕不另行通知。最新的产品规格书可从 [www.loytec.com](http://www.loytec.com) 下载。