

- ✓ BACnet
- ✓ CEA-709
- KNX

- ✓ Modbus
- M-Bus
- ✓ Bluetooth Mesh

✓ OPC

## LPAD-7 Programmierbares Touch Panel

# LPAD-7

Datenblatt #89069630



LPAD-7 Touch Panels für BACnet, EnOcean, LonMark, Modbus, Bluetooth, OPC XML / DA und OPC UA Netzwerke eignen sich ideal zum Bedienen und Beobachten in der Gebäudeautomation. LPAD-7 Touch Panels können als Raumbediengeräte, kommunikative Raumthermostate, Room Controller mit integriertem kapazitivem Touchscreen für Einzelbüros, Konferenzräume, Hotelzimmer, Kabinen auf Kreuzfahrtschiffen und in Wohnräumen eingesetzt werden. Der L-PAD/L-VIS/L-WEB Configurator kann zur Anpassung der Grafikseiten und zur Erstellung der Seitennavigation verwendet werden. LPAD-7 Touch Panels laufen auf einer leistungsstarken Quad-Core-CPU mit extrem niedrigem Stromverbrauch. Das LPAD-7 ist für die Erfüllung höchster Sicherheitsstandards durch regelmäßige Firmware-Updates über viele Jahre hinweg konzipiert.

Das LPAD-7 besticht durch sein zeitloses Design, die harmonische Integration in moderne und historische Architektur und durch sein äußerst benutzerfreundliches Konzept. Das IPS-Display kann horizontal oder vertikal montiert werden. Mit einem Aufbaumaß von nur 21 mm kann es an der Wand montiert werden.

### Integrierte Sensoren

Das LPAD-7 bietet eine Vielzahl von standardmäßig eingebauten Sensoren zur Messung von Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Helligkeit und zur Anwesenheitserkennung. Der IR-Empfänger erkennt Befehle von einer IR-Fernbedienung. Der Näherungssensor schaltet die Hintergrundbeleuchtung des Displays ein.

Die integrierte Echtzeituhr wird mit einem aufladbaren Kondensator betrieben und hat eine Gangreserve von 10 Tagen.

### Wiedergabe von Audiodateien und Streams

Das integrierte Soundsystem des LPAD-7 spielt MP3, WAV und MP3-Streams ab (z.B. Webradio). Die Wiedergabe kann durch einen frei konfigurierbaren Button gestartet oder gestoppt und ist mit einer Audiodatei oder mit der URL eines MP3-Streams verknüpfbar.

### Programmierung

Ausgewählte LPAD-7-Modelle können mit der L-ROC Raumautomationsbibliothek in IEC 61499 oder in der L-STUDIO Gebäudeautomationsbibliothek in IEC 61131-3 programmiert werden. In dieser Konfiguration kann das LPAD-7 als Room Controller und Benutzerschnittstelle in einem fungieren. Sensoren und Aktoren im Raum können über Bluetooth-Mesh integriert werden.

### IoT Integration

Die integrierte IoT-Funktion (Node.js) bei ausgewählten LPAD-7-Modellen ermöglicht die Anbindung des Systems an nahezu jeden Cloud-Dienst, entweder zum Hochladen von historischen Daten zu Analysediensten, Telemetrie mittels MQTT, Zustellung von Alarmen an Alarm-Dienste oder die Steuerung von Teilaspekten des Gebäudes über einen Cloud-Dienst (z.B. Zeitschaltung über Web-Kalender oder Buchungssystem). Es können aber auch Informationen aus dem Internet verarbeitet werden, wie z.B. Wetterdaten für eine Vorhersage-basierte Steuerung. Schließlich können mit dem JavaScript-Kernel auch serielle Protokolle für nicht-standardisierte Geräte implementiert werden.



Montage im Hochformat



Montage im Querformat

### Kommunikation

LPAD-7 kann via OPC XML/DA mit einem L-ROC Room Controller und dem LWEB-900 Gebäudemanagementsystem kommunizieren.

LPAD-7 kann in BACnet-Netzwerke über BACnet/IP, BACnet/SC oder BACnet MS/TP integriert werden. BACnet-fähige LPAD-7 Touch Panels haben das BACnet Building Controller (B BC)-Profil implementiert und sind BTL-zertifiziert. Sie sind mit einem BACnet/IP-BACnet/SC-MS/TP-Router mit BBMD (BACnet Broadcast Management Device) und Slave-Proxy-Funktionalität ausgestattet. Für die BACnet MS/TP Kommunikation wird ein LPAD-7 Montagesockel mit RS-485 Schnittstelle benötigt.

LPAD-7 Touch Panels können mit LonMark-Netzwerken über IP-852 (Ethernet/ IP) oder TP/FT-10-Kanäle kommunizieren. Zur Nutzung der LonMark-Kommunikation am LPAD-7 ist ein LPAD7-SOCKET2 oder LPAD7-SOCKET2-B erforderlich.

LPAD-7 Touch Panels können mit Modbus TCP oder Modbus RTU/ASCII entweder als Master oder Slave kommunizieren. Hierfür wird Modbus TCP unterstützt. Über einen optionalen Montagesockel mit RS 485-Schnittstelle (LPAD7-SOCKETx) ist Modbus RTU/ASCII verfügbar.

Die Integration von EnOcean-Sensoren und Aktoren ist optional möglich. Diese Option erfordert einen der folgenden Montagesockels: LPAD7-SOCKET3/LPAD7-SOCKET3-B oder LPAD7-SOCKET4/ LPAD7-SOCKET4-B.

LPAD7-41G3 / LPAD7-41G4 bieten SIP-Unterstützung für die Integration einer Kamera und VoIP. Diese Funktion ermöglicht den Einsatz der LPAD7-41Gx in SIP-basierten Türsprechanlagen. Die SIP-Funktion ist nur für LPAD7-41Gx verfügbar.

### Konnektivität

Jedes LPAD-7 ist mit zwei Ethernet-Ports ausgestattet. Diese können entweder über den internen Switch miteinander verbunden werden oder es kann jeder der Ports für ein separates IP-Netzwerk konfiguriert werden. Zusätzlich ist der Aufbau einer redundanten Ethernet-Vernetzung (Ringtopologie) möglich, mit der die Zuverlässigkeit erhöht wird.

Die WiFi-Schnittstelle kann das LPAD-7 Touch Panels in eine bestehende WLAN-Infrastruktur integrieren.

Eine Bluetooth-Schnittstelle ermöglicht die Kommunikation mit Bluetooth-fähigen Geräten im Raum.

### Stromversorgung

LPAD-7 Touch Panels können mit 24 V DC über einen Anschluss auf dem Mainboard, mit PoE (IEEE 802.3af ) über eine der Ethernet-Schnittstellen oder mit 24 V AC/DC über einen Stromanschluss am LPAD-7 Montagesockel versorgt werden (außer LPAD7-SOCKET0).

### Bestellhinweise

Das LPAD-7 ist in unterschiedlichen Varianten erhältlich. Bitte entnehmen Sie den folgenden Tabellen die verschiedenen Produktmerkmale. Gültige Bestellnummern sind:

LPAD7-30G3, LPAD7-31G3, LPAD7-41G3

LPAD7-30G4, LPAD7-31G4, LPAD7-41G4

Jedes LPAD-7 benötigt ein LPAD7-SOCKETx Produkt, das separat bestellt werden muss und je nach Model zusätzliche Kommunikationsschnittstellen und I/O-Anschlüsse bietet.

**Leistungsmerkmale**

- Hochauflösendes IPS Touch Display mit dimmbarer Hintergrundbeleuchtung
- Glasfront und kapazitiver Touch
- Vertikale oder horizontale Montage
- Gerätekonfiguration und Grafikseitenerstellung mit dem kostenlosen L-PAD/L-VIS/L-WEB Configurator
- Room Controller für bis zu 2 Raumsegmente (nur LPAD7-31Gx und LPAD7-41Gx)
- Unterstützt alle gängigen Pixel-Grafikformate wie GIF, JPG, BMP, TIFF, PNG, MNG, ICO
- Unterstützt SVG-Vektor-Grafiken
- Unterstützt gängige Fonts wie TrueType, Type-1, BDF, PCF und OTF
- Unterstützt Unicode-Text und bidirektionale Schriftsysteme
- Integriertes WLAN
- Integriertes Bluetooth
- Integrierter OPC UA und OPC XML-DA Server
- Integrierter OPC XML-DA Client
- Integration von EnOcean Sensoren und Aktoren
- Alarming, Scheduling und Trending (AST™)
- Unterstützt Node.js zur einfachen IoT Integration (e.g. Google Kalender, MQTT, Alexa & Friends, Multimedia Equipment,...)
- Ereignisgesteuerte E-Mail-Benachrichtigung
- Mathematik-Objekte zur Ausführung mathematischer Funktionen mit Datenpunkten
- IEC 61499 / 61131-3 programmierbar
- Konform zum CEA 709, CEA 852 und ISO/IEC 14908 Standard (LonMark-System)
- Unterstützt CEA-709 TP/FT-10 oder IP-852 (Ethernet/IP)
- Konform zum ANSI/ASHRAE-135-2012 und ISO 16484-5:2012 Standard
- Unterstützt BACnet MS/TP, BACnet/IP oder BACnet/SC
- 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
- Integrierter Router zwischen BACnet/IP, BACnet/SC und BACnet MS/TP
- BBMD (BACnet Broadcast Management Device)
- Modbus TCP und Modbus RTU/ASCII (Master oder Slave)
- Integrierter Webserver zur Gerätekonfiguration und zum Datenpunkt-Monitoring
- Zugriff auf Netzwerkstatistikdaten
- Konfiguration über Ethernet/IP
- Wiedergabe von Audiodateien und Streams
- Versorgung über PoE Class 3 möglich (IEEE 802.3af)
- Dual Ethernet/IP Schnittstelle (unterstützt IPv4/IPv6)
- Integrierter Näherungssensor (TOF)
- Integrierter Temperatur-/Luftfeuchtigkeitssensor
- Integrierter Helligkeitssensor
- Integrierter IR-Sensor
- Integrierte Echtzeituhr (Gangreserve von 10 Tagen)
- Integriertes Mikrofon (nur LPAD7-41Gx)
- SIP-Client-Unterstützung zur Einbindung einer Kamera und VoIP (nur LPAD7-41-Gx)
- Unterstützt VPN







**Technische Daten der Sensoren**

Temperaturmessung	Bereich: +10 – 45 °C, Auflösung: 0,1 °C, Genauigkeit: ±0,5 °C (5 bis 60 °C)
Relative Luftfeuchtigkeit (R.H.)	Bereich: 20 % – 80 % R.H., Auflösung: 0,1 % R.H., Genauigkeit: ±2 % R.H. @ 25 °C, 20 % – 80 % R.H.
Infrarot Empfänger	NEC-Protokoll (kompatibel mit Apple Remote Fernbedienung)
Annäherungssensor	Time-of-Flight Annäherungssensor zum automatischen Einschalten der Hintergrundbeleuchtung
Lichtintensitätsmessung	0 – 4000 lux, Auflösung: 0,125 lux; automatische Anpassung der Hintergrundbeleuchtung des Displays basierend auf dem aktuellen Umgebungslicht












## LPAD-7 Programmierbares Touch Panel

### LPAD-7

#### Spezifikationen LPAD7-30Gx / LPAD7-31Gx / LPAD7-41Gx

Typ	 <b>LPAD7-30G3</b>	 <b>LPAD7-30G4</b>	 <b>LPAD7-31G3</b>	 <b>LPAD7-31G4</b>	 <b>LPAD7-41G3</b>	 <b>LPAD7-41G4</b>
	<b>G3:</b> Front weiß, Gehäuse weiß; <b>G4:</b> Front schwarz, Gehäuse schwarz					
Bildschirmdiagonale	7" (178 mm)		7" (178 mm)		7" (178 mm)	
Dimensionen (mm)	180 x 112,2 x 21 (L x B x T), DIM068		180 x 112,2 x 21 (L x B x T), DIM068		180 x 112,2 x 21 (L x B x T), DIM068	
Bildschirmauflösung	1024 x 600, 16,7 Millionen Farben		1024 x 600, 16,7 Millionen Farben		1024 x 600, 16,7 Millionen Farben	
Schnittstellen	1 x Bluetooth Mesh, 1 x WLAN (IEEE 802.11 b/g/n), 2 x Ethernet (100Base-T), geswitcht oder als separate Netzwerke (unterstützt IPv4/IPv6): OPC UA (Server) OPC XML-DA, HTTP, HTTPS, FTP, SSH, SMTP, NTP, VNC, VPN, LonMark IP-852*, LonMark TP/FT-10*, EnOcean*, Modbus TCP  <i>*Einige Funktionen benötigen:                      LPAD7-SOCKET1 oder                      LPAD7-SOCKET2 oder                      LPAD7-SOCKET3 oder                      LPAD7-SOCKET4</i>		1 x Bluetooth Mesh, 1 x WLAN (IEEE 802.11 b/g/n), 2 x Ethernet (100Base-T), geswitcht oder als separate Netzwerke (unterstützt IPv4/IPv6): OPC UA (Server) OPC XML-DA, HTTP, HTTPS, FTP, SSH, SMTP, NTP, VNC, VPN, LonMark IP-852*, LonMark TP/FT-10*, EnOcean*, BACnet/IP, BACnet/SC, BACnet MS/TP*, Modbus TCP, Modbus RTU/ASCII*  <i>*Einige Funktionen benötigen:                      LPAD7-SOCKET1 oder                      LPAD7-SOCKET2 oder                      LPAD7-SOCKET3 oder                      LPAD7-SOCKET4</i>		1 x Bluetooth Mesh, 1 x WLAN (IEEE 802.11 b/g/n), 2 x Ethernet (100Base-T), geswitcht oder als separate Netzwerke (unterstützt IPv4/IPv6): OPC UA (Server) OPC XML-DA, HTTP, HTTPS, FTP, SSH, SMTP, NTP, VNC, VPN, LonMark IP-852*, LonMark TP/FT-10*, EnOcean*, BACnet/IP, BACnet/SC, BACnet MS/TP*, Modbus TCP, Modbus RTU/ASCII*  <i>*Einige Funktionen benötigen:                      LPAD7-SOCKET1 oder                      LPAD7-SOCKET2 oder                      LPAD7-SOCKET3 oder                      LPAD7-SOCKET4</i>	
Bluetooth HF-Eigenschaften	Maximale Ausgangsleistung: +4 dBm Frequenzbereich: 2,402 - 2,480 GHz					
WLAN HF-Eigenschaften	Maximale Ausgangsleistung: +15,1 dBm Frequenzbereich: 2,412 - 2,472 GHz					
Sensoren	Annäherung (TOF), Temperatur & Luftfeuchtigkeit, Helligkeitssensor, IR Empfänger		Annäherung (TOF), Temperatur & Luftfeuchtigkeit, Helligkeitssensor, IR Empfänger		Annäherung (TOF), Temperatur & Luftfeuchtigkeit, Helligkeitssensor, IR Empfänger, Mikrofon	
Integrierte Echtzeituhr	Betrieben mit aufladbarem Kondensator, Gangreserve von 10 Tagen					
Stromversorgung	PoE class 3, 24 VDC ±10 %, 3 W, Backlight ein: 6 W		PoE class 3, 24 VDC ±10 %, 3 W, Backlight ein: 6 W		PoE class 3, 24 VDC ±10 %, 3 W, Backlight ein: 6 W	
Betrieb	+10 °C bis 45 °C, 10–90 % R.H., nicht kondensierend		+10 °C bis 45 °C, 10–90 % R.H., nicht kondensierend		+10 °C bis 45 °C, 10–90 % R.H., nicht kondensierend	
Lagerbedingungen	-20 °C bis + 70 °C		-20 °C bis + 70 °C		-20 °C bis + 70 °C	
Schutzart	IP20		IP20		IP20	
Tools	L-PAD/L-VIS/L-WEB Configurator, LWEB-900, L-STUDIO		L-PAD/L-VIS/L-WEB Configurator, LWEB-900, L-STUDIO		L-PAD/L-VIS/L-WEB Configurator, LWEB-900, L-STUDIO	
Programmierung	-		Node.js, Node-RED, L-STUDIO (IEC 61499 / IEC 61131-3)		Node.js, Node-RED, L-STUDIO (IEC 61499 / IEC 61131-3)	
BTL-Zertifizierung	-		BTL-zertifiziert		BTL-zertifiziert	
Max. Anzahl Räume/Segmente	-		2		2	

**Spezifikationen LPAD7-SOCKETx**

Typ	 <b>LPAD7-SOCKET0</b>	 <b>LPAD7-SOCKET1</b>	 <b>LPAD7-SOCKET2</b>	 <b>LPAD7-SOCKET3</b>	 <b>LPAD7-SOCKET4</b>	 <b>LPAD7-SOCKET5</b>
	 <b>LPAD7-SOCKET0-B</b>	 <b>LPAD7-SOCKET1-B</b>	 <b>LPAD7-SOCKET2-B</b>	 <b>LPAD7-SOCKET3-B</b>	 <b>LPAD7-SOCKET4-B</b>	 <b>LPAD7-SOCKET5-B</b>
	Befestigungssockel, DIM069	Befestigungssockel, DIM069, 24V AC/DC Eingang	Befestigungssockel, DIM069, 24V AC/DC Eingang	Befestigungssockel, DIM069, 24V AC/DC Eingang	Befestigungssockel, DIM069, 24V AC/DC Eingang	Befestigungssockel, DIM069, 24V AC/DC Eingang
Schnittstellen	-	6 x Relay 2A, 24 V, 7 x Universal I/O (IO), 1 x RS-485	1 x LonMark TP/FT-10, IP-852, 1 x RS-485, 3 x Digital-Eingänge (potentialfreier Kontakt, nicht überspannungssicher)	1 x EnOcean 868 MHz, 1 x RS-485, 3 x Digital-Eingänge (potentialfreier Kontakt, nicht überspannungssicher)	1 x EnOcean 902 MHz, 1 x RS-485, 3 x Digital-Eingänge (potentialfreier Kontakt, nicht überspannungssicher)	-
EnOcean Alliance Zertifizierung	-	-	-	EnOcean Alliance Zertifiziert	EnOcean Alliance Zertifiziert	-
EnOcean HF-Eigenschaften	-	-	-	Frequenzbereich: 868,3 MHz, Maximale Ausgangsleistung: +3 dBm	Frequenzbereich: 902,875 MHz, Maximale Ausgangsleistung: +1 dBm	-

**Maximale Ressourcen**

OPC-Datenpunkte	10 000	BACnet-Scheduler-Objekte	200 (64 Datenpunkte pro Objekt)
Modbus-Datenpunkte	2 000	BACnet-Notification-Class-Objekte	32
VNC-Clients	16	E-mail-Vorlagen	100
Netzwerkvariablen (NVs)	1 000	Mathematikobjekte	2 000
Alias NVs	1 000	Alarmlogs	100
Adresstabelleneinträge	524 (non-ECS mode: 15)	Trendlogs	512 (4 000 000 Einträge, ≈ 60 MB)
LonMark Kalender	1 (100 Kalender-Patterns)	Datenpunkte in Trendlogs	512
LonMark Scheduler	200	Connections (Local/Global)	2 000/250
LonMark Alarm Server	1	Anzahl L-WEB Clients	32 (gleichzeitig)
BACnet-Serverobjekte	1 000	EnOcean-Geräte	10
BACnet-Kalenderobjekte	25	EnOcean-Datenpunkte	100
Bluetooth-Datenpunkte	3 000	Bluetooth-Funktionsobjekte*	100

\*Ein Bluetooth-Funktionsobjekt ist eine typische Sensor- oder Aktorfunktion innerhalb eines Bluetooth-Geräts, wie z. B. ein Multisensor, eine Leuchte oder eine I/O Schnittstelle.

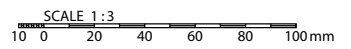
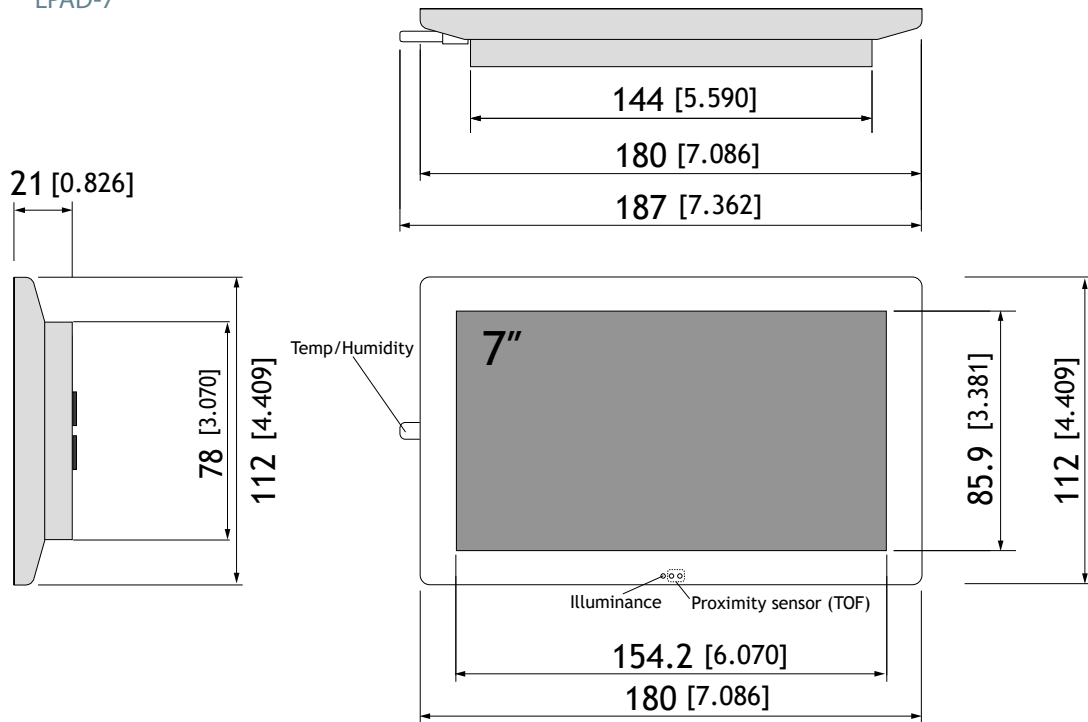
# LPAD-7

Bestellnummer	Produktbeschreibung
LPAD7-30G3	Touch Panel, 7", Dual Ethernet, WLAN, Bluetooth, Annäherungssensor, Temp. & Luftfeuchtigkeit, Helligkeitssensor, IR Empfänger, Front weiß, Gehäuse weiß
LPAD7-30G4	Touch Panel, 7", Dual Ethernet, WLAN, Bluetooth, Annäherungssensor, Temp. & Luftfeuchtigkeit, Helligkeitssensor, IR Empfänger, Front schwarz, Gehäuse schwarz
LPAD7-31G3	Programmierbares Touch Panel, 7", Dual Ethernet, WLAN, Bluetooth, Annäherungssensor, Temp. & Luftfeuchtigkeit, Helligkeitssensor, IR Empfänger, BACnet, 61499, Front weiß, Gehäuse weiß
LPAD7-31G4	Programmierbares Touch Panel, 7", Dual Ethernet, WLAN, Bluetooth, Annäherungssensor, Temp. & Luftfeuchtigkeit, Helligkeitssensor, IR Empfänger, BACnet, 61499, Front schwarz, Gehäuse schwarz
LPAD7-41G3	Programmierbares Touch Panel, 7", Dual Ethernet, WLAN, Bluetooth, Annäherungssensor, Temp. & Luftfeuchtigkeit, Helligkeitssensor, IR Empfänger, BACnet, 61499, Mikrofon, SIP-Client, Front weiß, Gehäuse weiß
LPAD7-41G4	Programmierbares Touch Panel, 7", Dual Ethernet, WLAN, Bluetooth, Annäherungssensor, Temp. & Luftfeuchtigkeit, Helligkeitssensor, IR Empfänger, BACnet, 61499, Mikrofon, SIP-Client, Front schwarz, Gehäuse schwarz
LPAD7-SOCKET0	Befestigungssockel, weiß
LPAD7-SOCKET1	Befestigungssockel, 24 V AC/DC Eingang, 6 x Relay 2A, 24 V, 7 x Universal I/O (IO), 1 x RS-485 Schnittstelle, weiß
LPAD7-SOCKET2	Befestigungssockel, 24 V AC/DC Eingang, 1x LonMark TP/FT-10 Schnittstelle, 1 x RS-485 Schnittstelle, 3 x Digital-Eingänge, weiß
LPAD7-SOCKET3	Befestigungssockel, 24 V AC/DC Eingang, 1x EnOcean 868 MHz, 1 x RS-485 Schnittstelle, 3 x Digital-Eingänge, weiß
LPAD7-SOCKET4	Befestigungssockel, 24 V AC/DC Eingang, 1x EnOcean 902 MHz, 1 x RS-485 Schnittstelle, 3 x Digital-Eingänge, weiß
LPAD7-SOCKET5	Befestigungssockel, 24 V AC/DC Eingang, weiß
LPAD7-SOCKET0-B	Befestigungssockel, schwarz
LPAD7-SOCKET1-B	Befestigungssockel, 24 V AC/DC Eingang, 6 x Relay 2A, 24 V, 7 x Universal I/O (IO), 1 x RS-485 Schnittstelle, schwarz
LPAD7-SOCKET2-B	Befestigungssockel, 24 V AC/DC Eingang, 1x LonMark TP/FT-10 Schnittstelle, 1 x RS-485 Schnittstelle, 3 x Digital-Eingänge, schwarz
LPAD7-SOCKET3-B	Befestigungssockel, 24 V AC/DC Eingang, 1x EnOcean 868 MHz, 1 x RS-485 Schnittstelle, 3 x Digital-Eingänge, schwarz
LPAD7-SOCKET4-B	Befestigungssockel, 24 V AC/DC Eingang, 1x EnOcean 902 MHz, 1 x RS-485 Schnittstelle, 3 x Digital-Eingänge, schwarz
LPAD7-SOCKET5-B	Befestigungssockel, 24 V AC/DC Eingang, schwarz
LOYBT-TEMP2	Bluetooth Mesh Temperatur- und Vibrationssensor (5 Stück je Packung)
LOYCAB-ETH10	RJ45-Kabel (Länge 10cm, zur Verwendung mit LPAD-7, 10 Stück je Packung)
LPAD7-STAND1	Demo-Ständer für LPAD-7
L-STUDIO	Entwicklungs- und Integrationsplattform für programmierbare LOYTEC-Controller
LTRAIN-LSTUDIO	L-STUDIO Training (3 Tage)
LTRAIN-GRAPHICS	Training für Visualisierungen mit L-PAD, L-VIS und L-WEB (2 Tage)
LOYTRAIN-LROC-O	Installation, Inbetriebnahme und Parametrierung der L-ROC Geräte in einem L-ROC Projekt (kostenfreies Online-Training)
LOYTRAIN-LROC-C	Installation, Inbetriebnahme und Parametrierung der L-ROC Geräte in einem L-ROC Projekt (3 Tage)

Funktionen  
 L-WEB, L-STUDIO  
 L-ROC  
 L-INX  
 L-IOB  
 Gateways  
 LPAD-7, L-VIS, L-STAT  
 Lichtsteuerung  
 Router, NIC  
 Schnittstellen  
 Zubehör

# Abmessungen der Geräte in mm und [inch]

## DIM068 LPAD-7



## DIM069 LPAD7-SOCKET0

- LPAD7-SOCKET0
- LPAD7-SOCKET1
- LPAD7-SOCKET2
- LPAD7-SOCKET3
- LPAD7-SOCKET4
- LPAD7-SOCKET5
- LPAD7-SOCKET0-B
- LPAD7-SOCKET1-B
- LPAD7-SOCKET2-B
- LPAD7-SOCKET3-B
- LPAD7-SOCKET4-B
- LPAD7-SOCKET5-B

