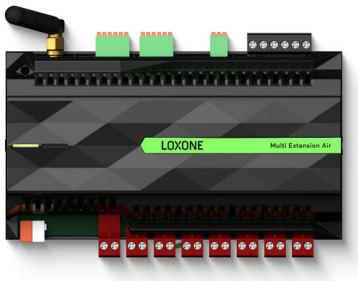
LOXONE

Datasheet

Multi Extension Air

Part No: 100116



About the product

The LOXONE Multi Extension Air provides **8 outputs with potential-free bistable relays, 12 digital inputs, a 1-wire interface** and **4 PWM outputs**.

Features:

- Can be placed anywhere, making it the most versatile extension for retrofitting projects
- 12 digital inputs:
  - 0 - 28 VDC
  - Can be used as a frequency counter (max 200Hz)
- Outputs:
  - 8x digital: (relay), bistable, potential-free
  - 4x PWM: 2.1A per channel (12-28VDC)
- 1-Wire interface:
  - max. 20 sensors, (max. 50mA)

Electrical Specifications

Supply voltage	18 ... 28 VDC
Power consumption	typ. 0.34 W, max. 1.74 W
Power loss at max. load	8.7 W
Max. inrush current	24 A

Inputs

Digital (12)	Logic 0: 0 ... 2.2 VDC Undefined: 2.2 ... 3.8 VDC Logic 1: 3.8 ... 28 VDC **Useable as frequency counter:** - Max. frequency: 200 Hz - Min. pulse width: 2.5 ms - Accuracy: ± 1Hz

Outputs

Digital (8)	bistable, dry contact max. 250 VAC 16 A at cos = 1 (IEC) max. 250 VAC 15 A at cos = 1 (UL) max. 30 VDC 5 A total load max. 48 A
PWM (4)	2.1 A per channel, 12 ... 28 VDC PWM Frequency: lighting: 123 Hz; control signal: 26 ... 1627 Hz

Interfaces

LOXONE Air	max. 128 devices 868 MHz (SRD Band Europe), 4 channels, max. 15.1 mW e.r.p. 915 MHz (ISM Band Region 2), 10 channels, max. 13.2 mW SMA connector with 1.8 dBi stub-antenna
1-Wire	max. 20 sensors, max. 50 mA or 1 iButton key reader max. 100 ... 300 m wire length (depending on wiring topology)

Ambient Conditions

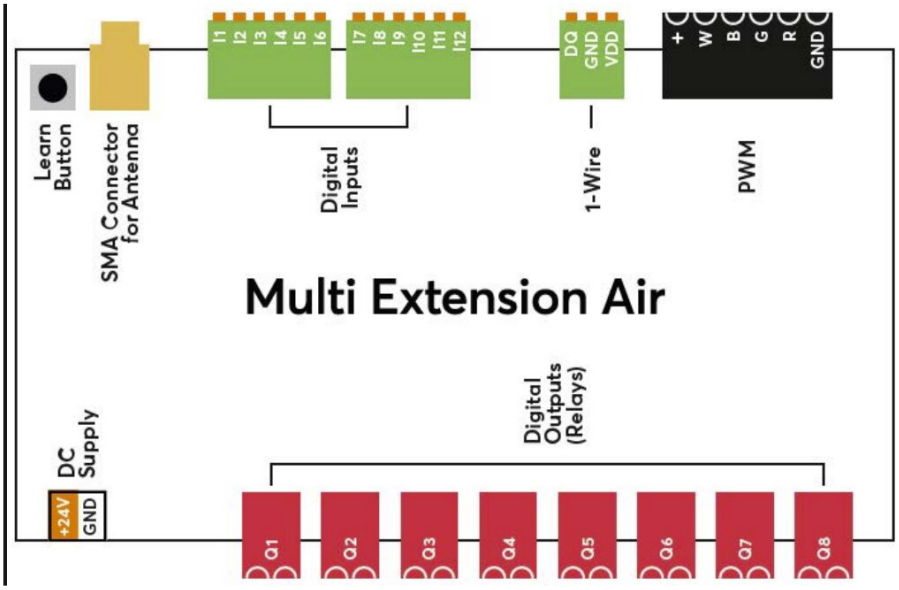
Temperature	-20 ... 55 °C / -4 ... 131 °F
Humidity	max. 95 % RH (non-condensing)
Ingress protection	IP20

Connection Terminals

Wire cross-section	0.05 ... 2.5 mm² / AWG 30 ... 12 Load > 12 A: min. 2.5 mm² / min. AWG 12
Stripping length	6 ... 7.5 mm / 0.24 ... 0.30”
Tightening torque	0.5 ... 0.6 N·m / 0.37 ... 0.44 lb·ft
Temperature resistance	min. 80 °C / 176 °F for IEC, min. 75 °C / 167 °F for UL

Connection Diagram

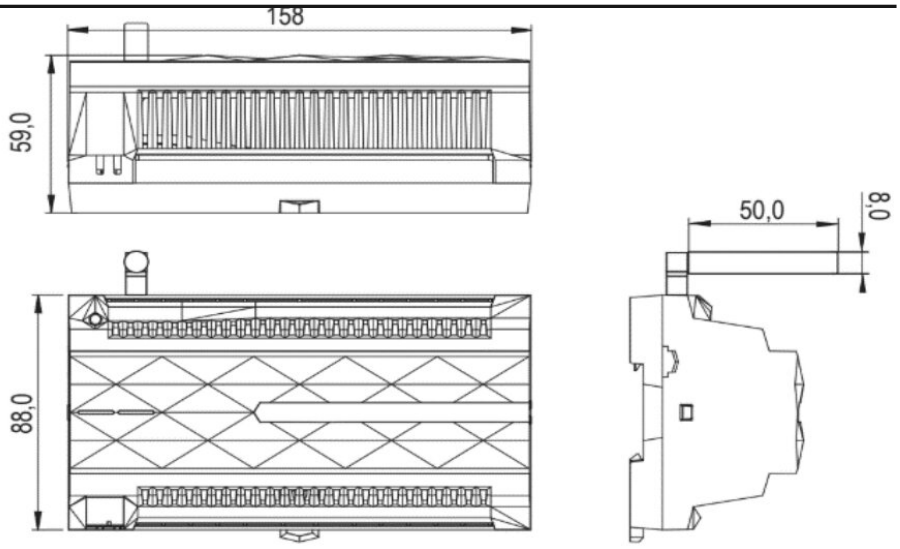
Connection Diagram



Product Characteristics

Mounting type	DIN rail according to EN 50022, 35 mm
Colours	Black: RAL 9005
Finish	Matte

Weight & Dimensions

Net weight	338 g
Total weight	412 g
Product dimensions	158 x 88 x 59 mm / 6.22 x 3.46 x 2.32" (L x W x H)
Product dimensions drawing	
Pack size	180 x 110 x 65 mm / 7.08 x 4.33 x 2.56" (L x W x H)

Certifications & Standards

Operation	Type 1 (EN 60730-1)
Rated impulse voltage for digital output	2.5 kV (UL 60730-1, max. altitude 2000 m)
Degree of pollution	2
Standards	UL 60730-1 IEC 60730-1
Certifications	

Installation must be carried out by a qualified electrician in accordance with the relevant regulations.

Published by

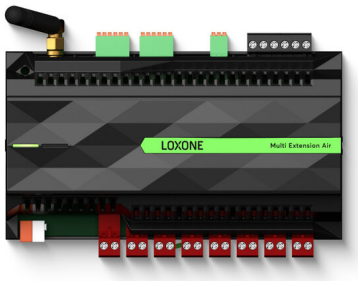
Loxone Electronics GmbH
Smart Home 1
4154 Kollerschlag
Austria
Tel: +43 7287 7070-0
loxone.com

Loxone UK Ltd.
The Forum
Station Road
Theale, RG7 4RA
United Kingdom

Datenblatt

Multi Extension Air

Part No: 100116



Über das Produkt

Die LOXONE Multi Extension Air stellt **8 Ausgänge mit potentialfreien bistabilen Relais, 12 digitale Eingänge, eine 1-Wire Schnittstelle** und **4 PWM Ausgänge** zur Verfügung.

Features:

- Überall platzierbar und somit die vielseitigste Extension für Nachrüstprojekte
- 12 digitale Eingänge:
  - 0 - 28 VDC
  - als Frequenzzähler verwendbar (max 200Hz)
- Ausgänge:
  - 8x digital: (Relais), bistabil, potentialfrei
  - 4x PWM: 2,1A pro Kanal (12-28VDC)
- 1-Wire Schnittstelle:
  - max. 20 Sensoren, (max. 50mA)

Elektrische Spezifikationen

Versorgungsspannung	18 ... 28 VDC
Leistungsaufnahme	typ. 0,34 W, max. 1,74 W
Verlustleistung bei max. Last	8,7 W
Max. Einschaltstrom	24 A

Eingänge

Digital (12)	Logik 0: 0 ... 2,2 VDC Undefiniert: 2,2 ... 3,8 VDC Logik 1: 3,8 ... 28 VDC **als Frequenzzähler verwendbar:** - Max. Frequenz: 200 Hz - Min. Impulsbreite: 2,5 ms - Genauigkeit: ± 1 Hz

Ausgänge

Digital (8)	bistabil, potentialfrei: max. 250 VAC 16 A at cos = 1 (IEC) max. 250 VAC 15 A at cos = 1 (UL) max. 30 VDC 5 A Gesamtlast max. 48 A
PWM (4)	2,1 A pro Kanal, 12 ... 28 VDC PWM Frequenz: Beleuchtung: 123 Hz; Kontrollsignal: 26 ... 1627 Hz

Schnittstellen

LOXONE Air	max. 128 Geräte 868 MHz (SRD Band Europa), 4 Kanäle, max. 15,1 mW e.r.p. 915 MHz (ISM Band Region 2), 10 Kanäle, max. 13,2 mW SMA-Buchse mit 1,8 dBi Stabantenne
1-Wire	max. 20 Sensoren, max. 50 mA oder 1 iButton Schlüsselleser max. 100 ... 300 m Kabellänge (abhängig von der Verdrahtungstopologie)

Umgebungsbedingungen

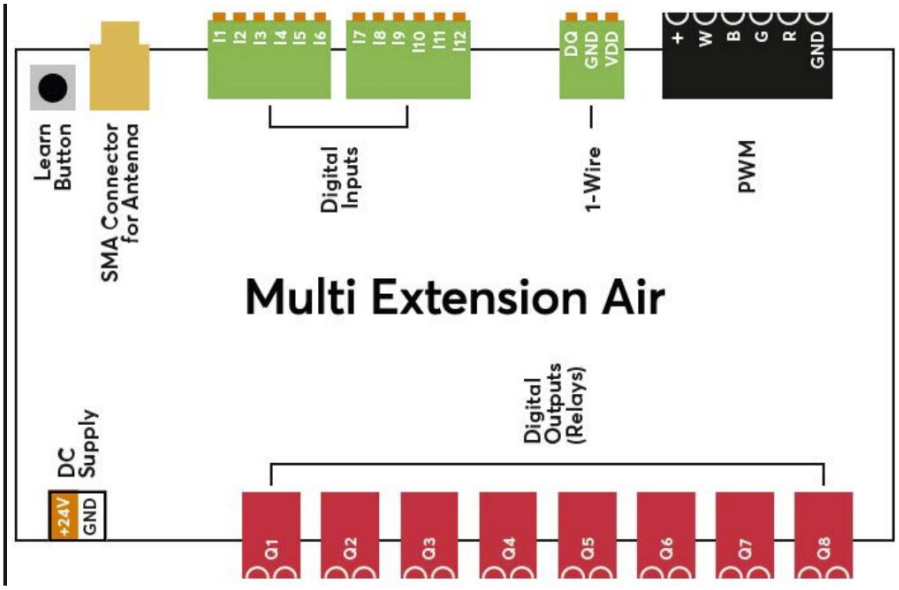
Temperatur	-20 ... 55 °C / -4 ... 131 °F
Luftfeuchtigkeit	max. 95 % r. F. (nicht kondensierend)
Schutzart	IP20

Anschlussklemmen

Leiterquerschnitt	0,05 ... 2,5 mm² / AWG 30 ... 12 Last > 12 A: min. 2,5 mm² / min. AWG 12
Abisolierlänge	6 ... 7,5 mm / 0,24 ... 0,30”
Anzugsdrehmoment	0,5 ... 0,6 N·m / 0,37 ... 0,44 lb·ft
Temperaturbeständigkeit	min. 80 °C / 176 °F für IEC, min. 75 °C / 167 °F für UL

Anschlussplan

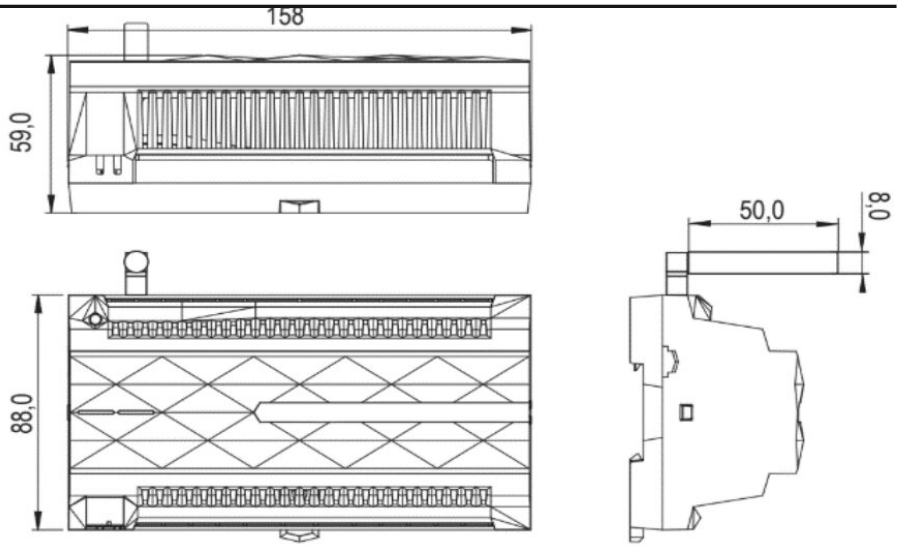
Anschlussplan



Produkteigenschaften

Montageart	Hutschiene nach EN50022, 35 mm
Farbe	Schwarz: RAL 9005
Glanzgrad	Matt

Gewicht & Abmessungen

Nettogewicht	338 g
Bruttogewicht	412 g
Produktmaße	158 x 88 x 59 mm / 6,22 x 3,46 x 2,32” (L x B x H)
Produktmaßzeichnung	
Packmaß	180 x 110 x 65 mm / 7,08 x 4,33 x 2,56” (L x B x H)

Zertifizierungen & Standards

Einsatzgebiet	Typ 1 (EN 60730-1)
Bemessungsspannung der digitalen Ausgänge	2,5 kV (UL 60730-1, max. Höhe 2000 m)
Verschmutzungsgrad	2
Normen	UL 60730-1 IEC 60730-1
Zertifizierungen	

Die Installation muss von einer qualifizierten Elektrofachkraft gemäß den einschlägigen Vorschriften durchgeführt werden.

Veröffentlicht von

Loxone Electronics GmbH
Smart Home 1
4154 Kollerschlag
Austria
Tel: +43 7287 7070-0
loxone.com

Loxone UK Ltd.
The Forum
Station Road
Theale, RG7 4RA
United Kingdom