

Datasheet

Nano Motor Controller Air

Part No: 100472



About the product

The Nano Motor Controller Air is a compact flush-mounted module for DC loads, which are controlled via Loxone Air technology. The configurable outputs can be used to control the speed of DC motors or dim LED lights. You can use the Nano Motor Controller Air in three different operating modes: Bidirectional motor, unidirectional motor and PWM dimming. In addition, the module has current flow detection and overcurrent detection.

3 Operating Modes

- Bidirectional Motor (1 Output, Polarity Reversal)
- Unidirectional Motor (2 Outputs)
- PWM Dimmer (1 Output)
- Max. Total load for outputs
 - Bi- & Unidirectional: 2.1A continuous; 3.5A peak (<30s)
 - Dimmer: 2.1A
- Speed controlled for bi- & unidirectional
- Operating voltage 9...26VDC
- PWM Frequency:
 - Bi- & Unidirectional: 1 ... 10kHz
 - PWM Dimmer: 400Hz
- Current Flow Detection: 100 ... 3500mA
- Overcurrent Detection: 100 ... 3500mA
- Compact Dimensions: 40x39x20.5mm
- Integrated 150mm long connection cable
- Commissioned in record time thanks to Loxone Air and Loxone Air technology

Technical data

Power supply	9 ... 26VDC		
Power consumption	typ. 0.22W, max. 0.28W		
Operating mode	Motor Bidirectional 1 output	Motor Unidirectional 2 outputs	Dimmer 1 output
Maximum total load of outputs	2.1A continuous; 3.5A peak (<30s)		2.1A
PWM Frequency	1 ... 10kHz		400Hz
Power loss at max. load	5.8W		1.7W
Current detection setting range	100 ... 3500mA		-
Overcurrent detection setting range	100 ... 3500mA		-
Interface	Loxone Air: 868MHz (SRD Band Europe), 4 channels available max. Power 15.1mW e.r.p. 915MHz (ISM Band Region 2), 10 channels available max. Power 13.2mW internal antenna		
Ambient temperature	-20 ... 50°C / -4 ... 122°F		
Humidity	max. 95% r.H. (non condensing)		

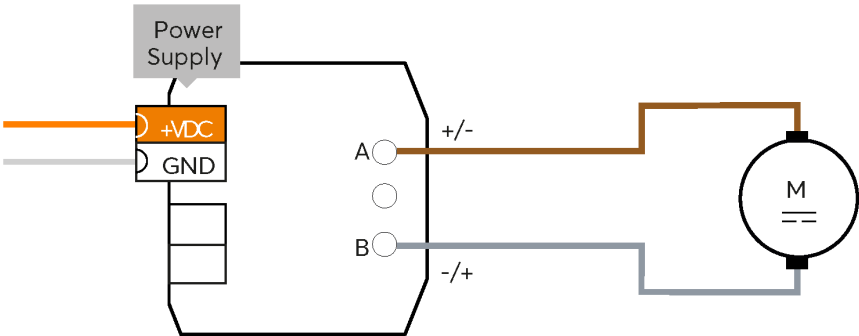
Connections

	Connection Cables (Output)	Power Supply
Wire cross-section	1.5mm ² / AWG18	0.75 ... 2.5mm ² / AWG18 ... 13
Stripping length	10mm / 0.4"	5mm / 0.2"
cable length	150mm / 5.91"	-
Torque of terminal blocks	-	0.35 ... 0.4Nm / 0.26 ... 0.3 lbf ft
Temperature resistance	min. 80°C / 176°F for IEC,min. 75°C / 167°F for UL	-40 ... 105°C / -40 ... 221°F

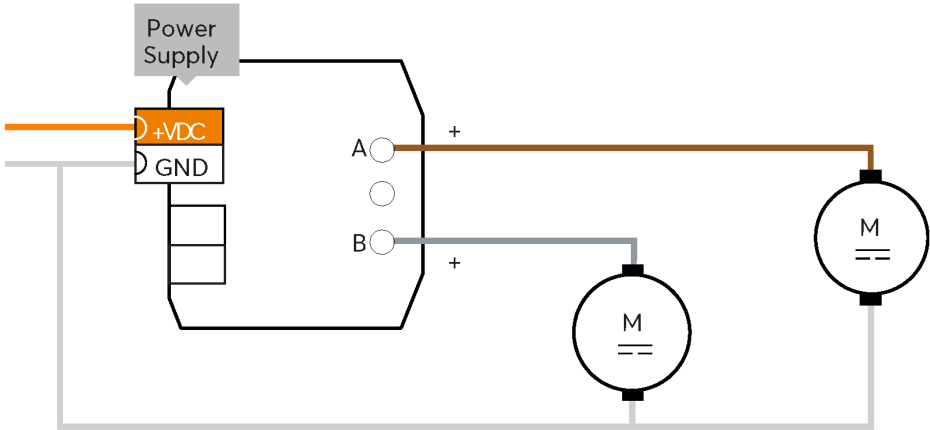
Orange	-	+ VDC / GND
---------------	---	-------------

Connection diagram

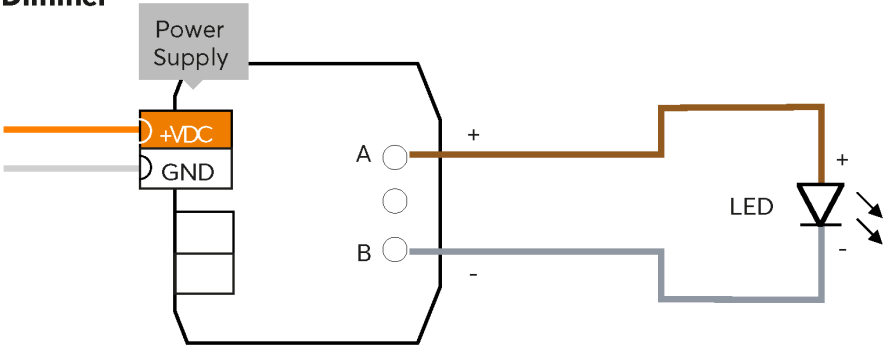
Motor Bidirectional



Motor Unidirectional



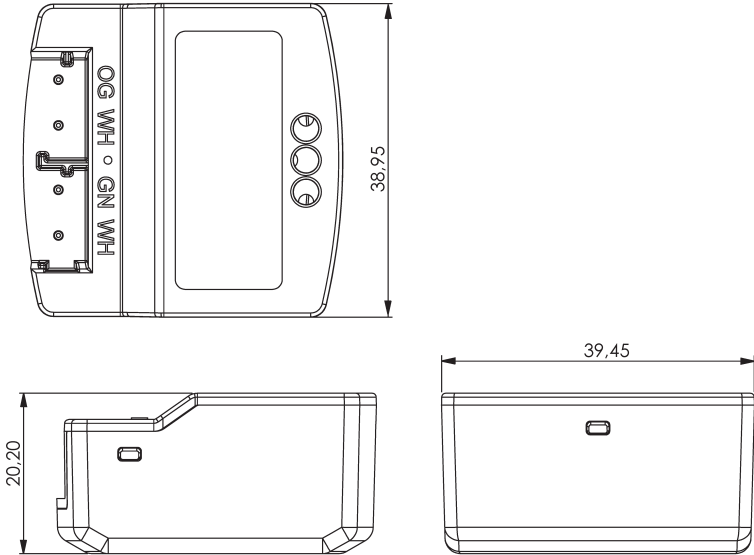
Dimmer



Product features

Colours	Green: RAL6018
Finish	Matte

Weight & dimensions

Net weight	37g
Total weight	59g
Product dimensions	39.45x38.95x20.20mm / 1.55x1.53x0.80" (LxWxH)
	
Pack size	84x80x47mm / 3.31x3.15x1.85" (LxWxH)

Certifications & Standards

Safety rating	IP20
Certifications	UL 60730-1 CSA E60730-1 RECOGNIZED COMPONENT  Intertek

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

Datasheet

Nano Motor Controller Air

Artikel Nr.: 100472



Über das Produkt

Der Nano Motor Controller Air ist ein kompaktes Unterputzmodul mit Gleichstrom Ausgängen, welches über die Loxone Air Technologie angesteuert wird. An den konfigurierbaren Ausgänge können Gleichstrommotoren in der Geschwindigkeit gesteuert, oder LED Leuchtmittel gedimmt werden. Sie können den Nano Motor Controller Air in drei verschiedenen Betriebsarten einsetzen: Motor Bidirektional, Motor Unidirektional und PWM Dimmung. Zusätzlich verfügt das Modul über eine Überstromerkennung sowie eine Stromflusserkennung welche zur Ermittlung der Fahrzeit eingesetzt werden kann.

- 3 Betriebsarten
 - Motor Bidirektional (1 Ausgang, Polwendeschaltung)
 - Motor Unidirektional (2 Ausgänge)
 - PWM Dimmer (1 Ausgang)
- Max. Gesamtbelastung der Ausgänge
 - Bi- & Unidirektional: 2,1A kontinuierlich; 3,5A Spitze (<30s)
 - Dimmer: 2,1A
- Drehzahl geregelt bei Bi- & Unidirektional
- Betriebsspannung 9...26VDC
- PWM Frequenz:
 - Bi- & Unidirektional: 1 ... 10kHz
 - PWM Dimmer: 400Hz
- Stromflusserkennung: 100 ... 3500mA
- Überstromerkennung: 100 ... 3500mA

- Sehr kompakte Bauweise: 40x39x20,5mm
- Integrierte 150mm lange Anschlussleitung
- Inbetriebnahme in Rekordzeit dank der Loxone Air Technologie

Technische Daten

Spannungsversorgung	9 ... 26VDC		
Leistungsaufnahme	typ. 0,22W, max. 0,28W		
Betriebsart	Motor Bidirektional 1 Ausgang	Motor Unidirektional 2 Ausgänge	Dimmer 1 Ausgang
Maximale Gesamtbelastung der Ausgänge	2,1A kontinuierlich; 3,5A Spitze (<30s)		2,1A
PWM Frequenz	1 ... 10kHz		400Hz
Verlustleistung bei max. Last	5,8W		1,7W
Einstellbereich Stromflusserkennung	100 ... 3500mA		-
Einstellbereich Überstromerkennung	100 ... 3500mA		-
Schnittstelle	Loxone Air: 868MHz (SRD Band Europa), 4 Kanäle wählbar max. Sendeleistung 15.1mW e.r.p. 915MHz (ISM Band Region 2), 10 Kanäle wählbar max. Sendeleistung 13.2mW interne Antenne		
Umgebungstemperatur	-20 ... 50°C / -4 ... 122°F		
Luftfeuchtigkeit	max. 95% r.H. (nicht kondensierend)		

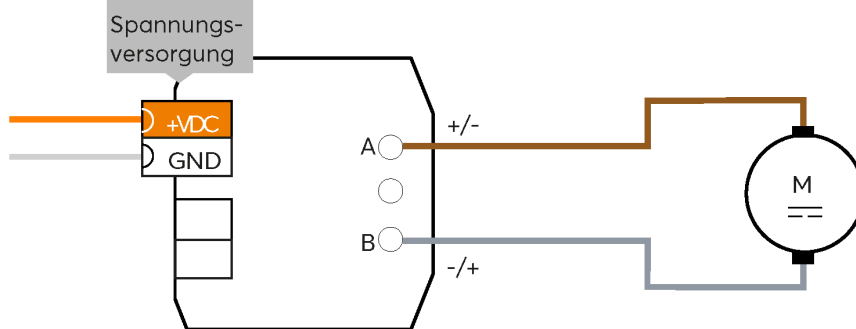
Anschlüsse

	Anschlusskabel (Ausgang)	Spannungsversorgung
Leiterquerschnitt	1,5mm ² / AWG18	0,75 ... 2,5mm ² / AWG18 ... 13
Abisolierlänge	10mm / 0.4"	5mm / 0,2"
Kabellänge	150mm / 5.91"	-
Drehmoment der Klemmen	-	0,35 ... 0,4Nm / 0,26 ... 0,3 lbf ft
Temperaturbeständigkeit	min. 80°C / 176°F for IEC,min. 75°C / 167°F for UL	-40 ... 105°C / -40 ... 221°F

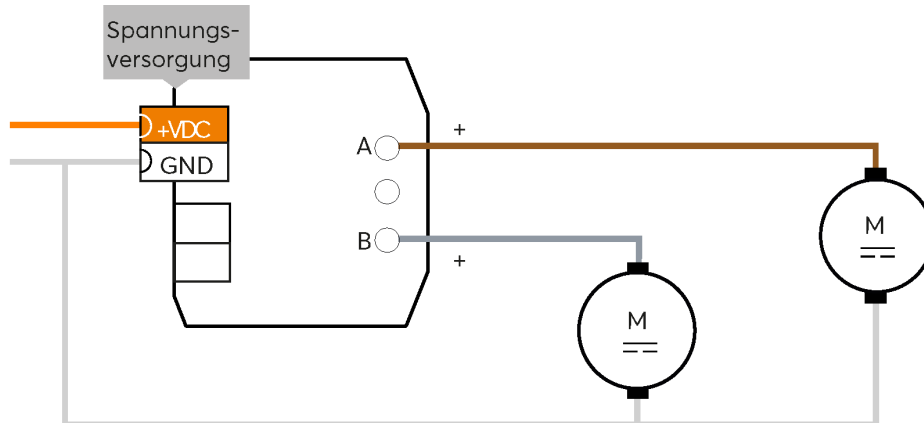
Orange / Weiß	-	+ VDC / GND
----------------------	---	-------------

Anschlussplan

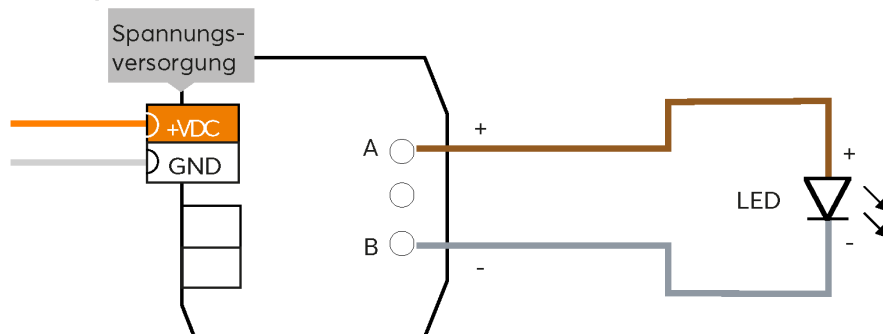
Motor Bidirectional



Motor Unidirectional



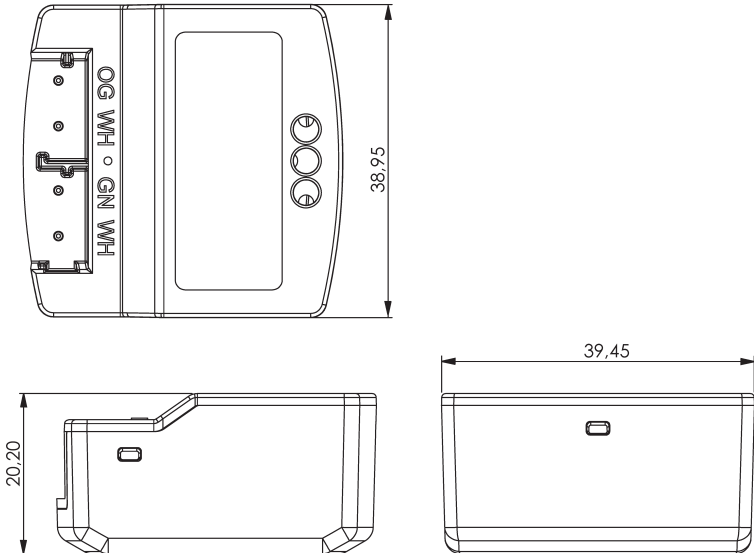
Dimmer



Produkteigenschaften

Farbe	Grün RAL6018
Glanzgrad	Matt

Gewicht & Abmessungen

Gewicht & Abmessungen		
Nettogewicht	37g	
Bruttogewicht	59g	
Produktmaße	39.45x38.95x20.20mm / 1.55x1.53x0.80" (LxWxH)	
		
Packmaß	84x80x47mm / 3.31x3.15x1.85" (LxWxH)	

Zertifizierungen & Standards

Schutzart	IP20
Zertifizierungen	UL 60730-1 CSA E60730-1 RECOGNIZED COMPONENT  Intertek

Die Installation muss nach den einschlägigen Vorschriften durch eine Elektrofachkraft erfolgen.

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