

Datasheet

Nano Motor Controller Tree

Part No: 100473



About the product

The Nano Motor Controller Tree is a compact module with **direct current outputs**, which is controlled via the **LOXONE Tree interface**. The configurable outputs can be used to control the **speed of direct current motors** or to dim **LED lamps**.

Features:

- 3 operating modes: bidirectional motor, unidirectional motor, PWM dimming
- Integrated overcurrent detection and current flow detection

Electrical Specifications

Supply voltage	9 ... 26 VDC
Power consumption	typ. 0.22 W, max. 0.28 W

Configuration

Operating mode	Motor Bidirectional 1 output	Motor Unidirectional 2 outputs	Dimmer 1 output
Maximum total load of outputs	2.1 A continuous		max. 2.1 A
PWM frequency	1 ... 10 kHz		400 Hz
Power loss at max. load	5.8 W		1.7 W
Current detection range	100 ... 3 500 mA		-
Overcurrent detection range	100 ... 3 500 mA		-

Interfaces

LOXONE Tree	Connection with Miniserver / Tree Extension
-------------	---

Ambient Conditions

Temperature	-20 ... 50 °C / -4 ... 122 °F
Humidity	max. 95 % RH (non-condensing)
Ingress protection	IP20

Connection Terminals

Wire cross-section	24 V DC	LOXONE Tree
	0.75 ... 2.5 mm ² / AWG 18 ... 13	0.5 ... 1 mm ² / AWG 22 ... 18
Stripping length	5 mm / 0.2"	5 ... 6 mm / 0.2 ... 0.24"
Tightening torque	0.35 ... 0.4 N·m / 0.26 ... 0.3 lb·ft	-
Temperature resistance	-40 ... 105 °C / -40 ... 221 °F	-40 ... 105 °C / -40 ... 221 °F
Conductor type	copper / aluminium	copper / aluminium, solid wire only

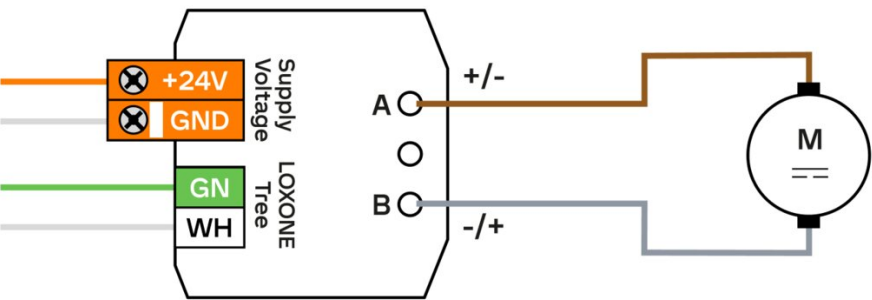
Connecting Cable

Wire cross-section	1 mm ² / AWG 18
Stripping length	10 mm / 0.4"
Temperature resistance	min. 80 °C / 176 °F for IEC, min. 75 °C / 167 °F for UL
Length	150 mm / 5.91"

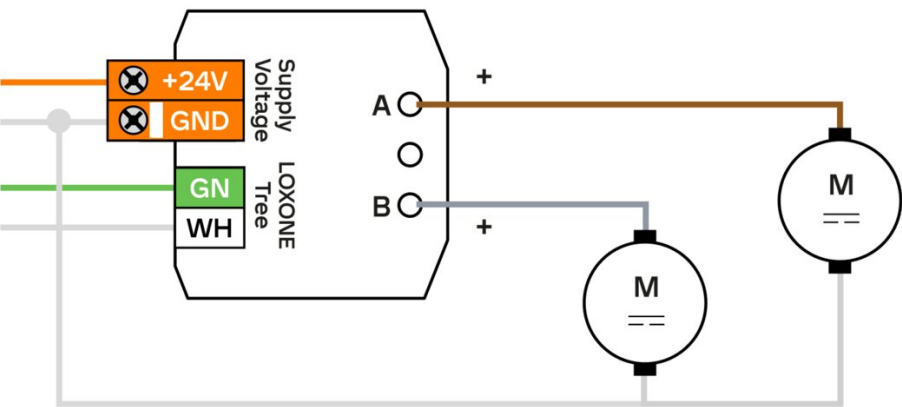
Connection Diagram

Connection Diagram

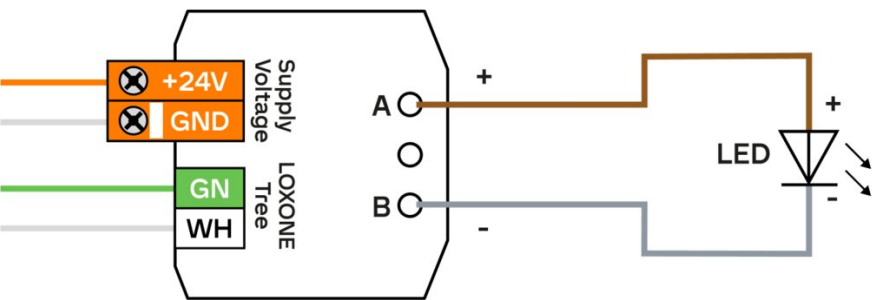
Motor Bidirectional



Motor Unidirectional



Dimmer



Product Characteristics

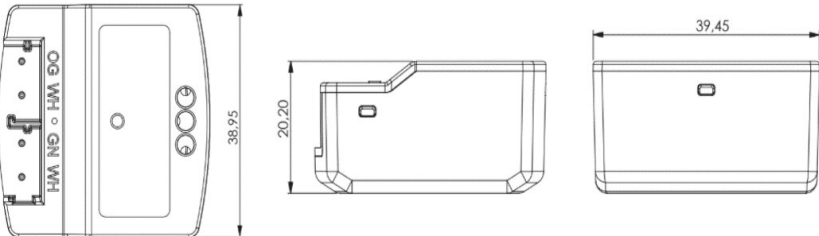
Colours

Green: RAL 6018

Finish

Matte

Weight & Dimensions

Net weight	37 g
Total weight	59 g
Product dimensions	39.45 x 38.95 x 20.20 mm / 1.55 x 1.53 x 0.80" (L x W x H)
Product dimensions drawing	
Pack size	84 x 80 x 47 mm / 3.31 x 3.15 x 1.85" (L x W x H)

Certifications & Standards

Certifications	UL 60730-1 CSA E60730-1 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

Nano Motor Controller Tree

Part No: 100473



Über das Produkt

Der Nano Motor Controller Tree ist ein kompaktes Modul mit **Gleichstrom-Ausgängen**, welches über die **LOXONE Tree Schnittstelle** angesteuert wird. An den konfigurierbaren Ausgängen können **Gleichstrom-Motoren** in der **Geschwindigkeit** gesteuert oder **LED-Leuchtmittel gedimmt** werden.

Features:

- 3 Betriebsarten: Motor Bidirektional, Motor Unidirektional, PWM-Dimmung
- Integrierte Überstromerkennung sowie Stromflusserkennung

Elektrische Spezifikationen

Versorgungsspannung	9 ... 26 VDC
Leistungsaufnahme	typ. 0,22 W, max. 0,28 W

Konfiguration

Betriebsart	Motor Bidirektional 1 Ausgang	Motor Unidirektional 2 Ausgänge	Dimmer 1 Ausgang
Max. Gesamtbelastung der Ausgänge	2,1 A kontinuierlich		max. 2,1 A
PWM Frequenz	1 ... 10 kHz		400 Hz
Verlustleistung bei max. Last	5,8 W		1,7 W
Einstellbereich Stromflusserkennung	100 ... 3 500 mA		-
Einstellbereich Überstromerkennung	100 ... 3 500 mA		-

Schnittstellen

LOXONE Tree

Verbindung mit Miniserver / Tree Extension

Umgebungsbedingungen

Temperatur	-20 ... 50 °C / -4 ... 122 °F
Luftfeuchtigkeit	max. 95 % r. F. (nicht kondensierend)
Schutzart	IP20

Anschlussklemmen

Leiterquerschnitt	24 V DC	LOXONE Tree
	0,75 ... 2,5 mm ² / AWG 18 ... 13	0,5 ... 1 mm ² / AWG 22 ... 18
Abisolierlänge	5 mm / 0.2"	5 ... 6 mm / 0.2 ... 0.24"
Anzugsdrehmoment	0,35 ... 0,4 N·m / 0,26 ... 0,3 lb·ft	-
Temperaturbeständigkeit	-40 ... 105 °C / -40 ... 221 °F	-40 ... 105 °C / -40 ... 221 °F
Leitertyp	Kupfer / Aluminium	Kupfer / Aluminium, nur eindrätig

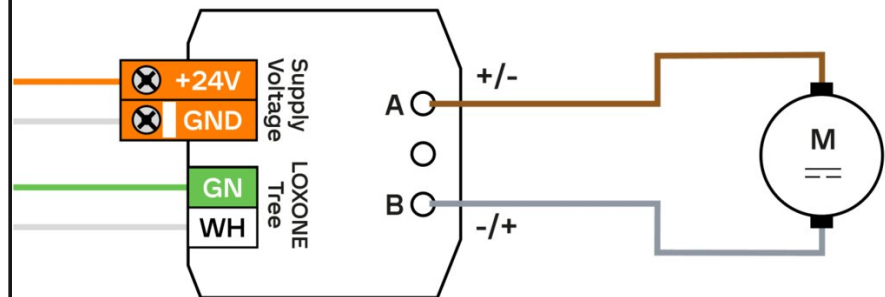
Verbindungskabel

Leiterquerschnitt	1 mm ² / AWG 18
Abisolierlänge	10 mm / 0,4"
Temperaturbeständigkeit	min. 80 °C / 176 °F für IEC, min. 75 °C / 167 °F für UL
Länge	150 mm / 5,91"

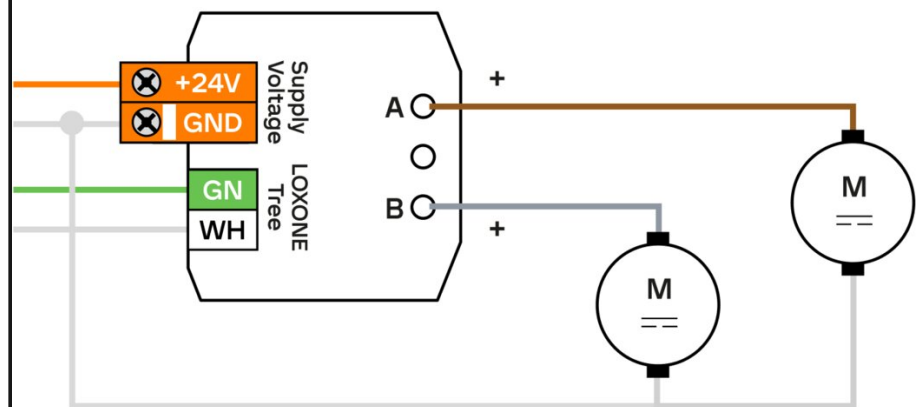
Anschlussplan

Anschlussplan

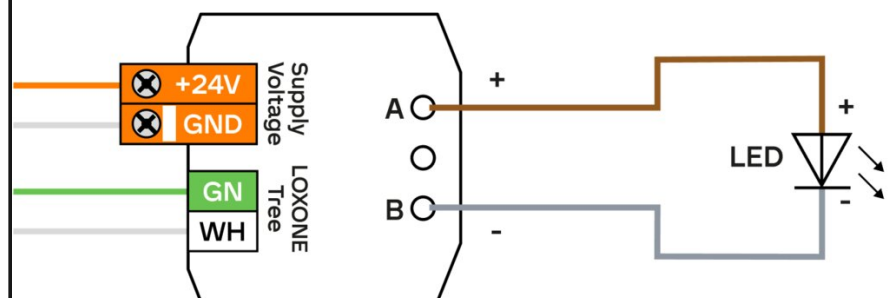
Motor Bidirectional



Motor Unidirectional



Dimmer



Produkteigenschaften

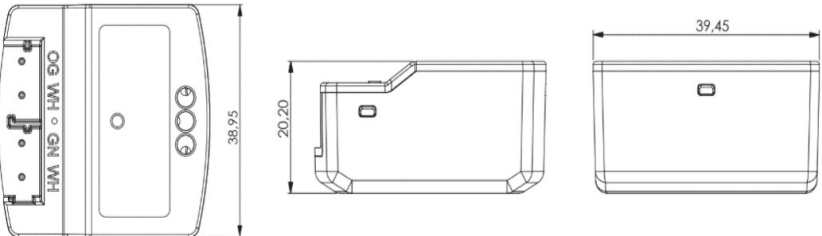
Farbe

Grün: RAL 6018

Glanzgrad

Matt

Gewicht & Abmessungen

Nettogewicht	37 g
Bruttogewicht	59 g
Produktmaße	39,45 x 38,95 x 20,20 mm / 1,55 x 1,53 x 0,80" (L x B x H)
Produktmaßzeichnung	
Packmaß	84 x 80 x 47 mm / 3,31 x 3,15 x 1,85" (L x B x H)

Zertifizierungen & Standards

Zertifizierungen	UL 60730-1 CSA E60730-1 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