



myTEM DALI Modul
MTDAL-100

Das MTDAL-100 ist ein DALI Modul von myTEM mit dem Sie Ihr Smart Home System mit einer Steuerung für intelligente DALI Leuchten erweitern können. Über den DALI Bus können bis zu 64 DALI Produkte angesteuert werden.

Das DALI Modul wird dazu am CAN-Bus vom myTEM Smart Server angeschlossen und über das äusserst leistungsstarke myTEM ProgTool können die DALI Leuchten eingebunden werden.

Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite:
<https://www.mytem-smarthome.com/web/de/download>



ACHTUNG:

Dieses Gerät ist kein Spielzeug. Bitte von Kindern und Tieren fernhalten!

Bitte lesen Sie die Anleitung vollständig, bevor Sie das Gerät installieren!

Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes und muss beim Endkunden verbleiben.

Warn- und Sicherheitshinweise

WARNUNG!

Dieses Wort bezeichnet eine Gefährdung mit einem Risiko, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann. Arbeiten am Gerät dürfen nur von Personen mit der dafür notwendigen Ausbildung oder Unterweisung durchgeführt werden.

HINWEIS!

Dieses Wort warnt vor möglichen Sachschäden.

SICHERHEITSHINWEISE

- Betreiben Sie dieses Gerät nur wie in der Anleitung beschrieben.
- Betreiben Sie dieses Gerät nicht, wenn es offensichtliche Beschädigungen aufweist.
- Dieses Gerät darf nicht umgebaut, modifiziert oder geöffnet werden.
- Dieses Gerät ist für die Verwendung in Gebäuden an einem trockenen, staubfreien Ort vorgesehen.
- Dieses Gerät ist für den Einbau in einen Schaltschrank vorgesehen. Nach der Installation darf es nicht offen zugänglich sein.

HAFTUNGSAUSSCHLÜSSE

Alle Rechte vorbehalten. Ohne unsere schriftliche Zustimmung darf diese Anleitung, auch nicht auszugsweise, in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung elektronischer, mechanischer oder chemischer Verfahren vervielfältigt oder verarbeitet werden.

Der Hersteller, TEM AG, haftet nicht für Verluste oder Schäden durch Nichtbefolgen der Anweisungen dieser Anleitung.

Es ist möglich, dass diese Anleitung noch drucktechnische Mängel oder Fehler aufweist. Die Angaben werden regelmässig überprüft und Korrekturen in der nächsten Ausgabe vorgenommen. Für Fehler technischer oder drucktechnischer Art und ihre Folgen übernehmen wir keine Haftung. Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts können ohne Vorankündigung vorgenommen werden. Die TEM AG behält sich das Recht vor, Änderungen an Produktdesign, Layout und Treiberänderungen ohne Benachrichtigung ihrer Benutzer vorzunehmen. Diese Version der Anleitung ersetzt alle vorherigen Versionen.

Marken

myTEM und TEM sind eingetragene Marken. Andere erwähnte Produktnamen oder Logos können Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Firmen sein.

Was ist DALI

Das Digital Addressable Lighting Interface (DALI) ist eine Schnittstellendefinition in der Gebäudeautomation zur Übertragung von Ansteuersignalen für lichttechnische Geräte. Hierzu werden die Vorschaltgeräte parallel verdrahtet und über die Steuerung miteinander verknüpft.

Bis zu 64 Betriebsgeräte können einzeln adressiert und frei in 16 Lichtgruppen und 16 Lichtszenen eingeteilt werden.

Neben dem Schalten der Beleuchtungsgeräte können auch der Status und einzelne Parameter (Dimmwerte, etc.) abgefragt werden.

Produktbeschreibung

Das MTDAL-100 ist ein DALI Modul von myTEM womit Sie Ihr Smart Home System mit einer Steuerung für intelligente DALI Leuchten erweitern können.

Das myTEM DALI Modul muss über eine 24 VDC Speisung versorgt werden und über den CAN-Bus mit einem myTEM Smart Server verbunden werden. Der Einbau des Gerätes erfolgt in einen Schaltschrank, montiert auf einer 35 mm DIN-Hutschiene.

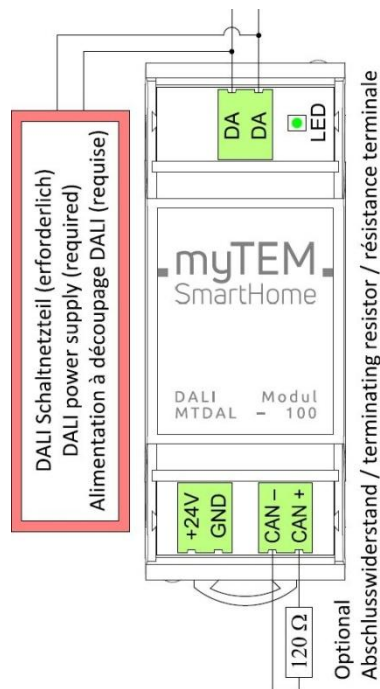
Installation

WARNUNG! Je nach nationalen Sicherheitsnormen kann es nur autorisierten und/oder dafür ausgebildeten Technikern erlaubt sein, Arbeiten am Spannungsnetz durchzuführen. Bitte informieren Sie sich vor der Installation über die Rechtslage.

HINWEIS! Der DALI Bus benötigt zur korrekten Funktion ein externes DALI Schaltnetzteil. Dieses ist separat erhältlich.

Bitte installieren Sie das Gerät nach folgenden Schritten:

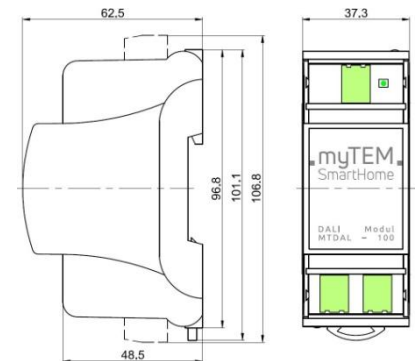
1. **WARNUNG!** Stellen Sie sicher, dass die Geräte von der Stromversorgung getrennt sind.
2. **HINWEIS!** Schliessen Sie das myTEM DALI Modul gemäss Abbildung unten an. Um das Gerät nutzen zu können ist eine Verbindung über CAN-Bus zu einem myTEM Smart Server, eine 24 VDC Speisung und ein externes DALI Schaltnetzteil notwendig.
3. **HINWEIS!** Das Gerät darf nur mit stabilisierten Netzteilen betrieben werden (24 VDC). Der Anschluss an höhere Spannungen führt zur Beschädigung des Gerätes.
4. Das letzte Gerät am CAN-Bus benötigt über die Klemmen (CAN +/-) den beim myTEM Smart Server beiliegenden Abschlusswiderstand von 120 Ω.
5. Schalten Sie die Stromversorgung an.
6. Über das myTEM ProgTool können Sie das myTEM DALI Modul nun Ihrem myTEM Smart Server hinzufügen.



Hinweise zur DALI Verdrahtung

Das DALI Modul wurde nach den Normen IEC/EN 62386-101:2014 und IEC/EN 62386-103:2014 entwickelt. Daraus ergeben sich folgende Hinweise:

- Die Busverdrahtung ist in Sterntopologie, linearer Topologie oder als Mischung beider auszuführen. Die Verdrahtung darf nicht in einer Ringstruktur erfolgen.
- Die beiden Leitungen, die den Bus bilden, müssen im gleichen Kabel oder Kabelkanal geführt werden. Sie sind nebeneinander zu führen, um eine unbeabsichtigte Koppelung mit anderen Signalen zu vermeiden.
- Der maximale Spannungsabfall zwischen Sender und Empfänger darf 2.0 V nicht überschreiten.
- Die maximale Leitungslänge ist 300 m bei einem Querschnitt von 1.5 mm².



Technische Daten

Abmessungen (B x H x T)	37.3 x 101.1 x 62.5 mm (Höhe mit Steckern 106.8 mm)	
Montage	Auf 35 mm DIN-Hutschiene	
Betriebsspannung	24 VDC ± 10%	
Leistungsaufnahme Standby	Gerät für Dauerbetrieb, daher kein Standby	
Leistungsaufnahme Betrieb	0.4 W	
Umgebungstemperatur Betrieb	0 °C – 50 °C	
Umgebungstemperatur Lagerung	-20 °C – 60 °C	
Umgebungsfeuchtigkeit	5 %RH – 85 %RH (nicht kondensierend)	
Drahtquerschnitt Steckklemme	0.25 mm ² – 2.5 mm ²	
Abisolierlänge für Steckklemme	ca. 7 mm	
Anzugsdrehmoment Steckklemme	0.5 Nm	
Schutzgrad durch Gehäuse	IP 20 (nach Installation)	(nach EN 60529)
Schutzklasse	II	(nach EN 60730-1)
Überspannungskategorie	II	(nach EN 60730-1, resp. EN 60664-1)
Verschmutzungsgrad	2	(nach EN 60730-1)
Elektrische Sicherheit	EN 60730-1:2016 + A1:2019	EN 62386-101:2014
EMV	EN 60730-1:2016 + A1:2019 EN 61547:2009 / AC:2010 EN IEC 61000-6-2:2019	EN 55015:2019 EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 / AC:2012
DALI	EN 62386-101:2014	EN 62386-103:2014
RoHS	EN IEC 63000:2018	
CE - Konformität	2014/30/EU (EMC)	2011/65/EU (RoHS)

LED-Anzeige

Die LED neben dem DALI-Anschluss zeigt folgende Zustände:

- LED grün:** Gerät gestartet und Verbindung zum myTEM Smart Server oder myTEM Radio Server in Ordnung
- LED rot:** Gerät gestartet, aber keine Verbindung zum myTEM Smart Server oder myTEM Radio Server
- LED aus:** Keine Spannung vorhanden, Gerät nicht gestartet oder defekt

Allgemeine Hinweise bei Problemen

Folgende Hinweise können bei Problemen helfen:

1. Stellen Sie sicher, dass die Speisung richtig gepolt angeschlossen ist. Bei verkehrter Polung startet das Gerät nicht.
2. Wenn ein Gerät keine Verbindung zum myTEM Smart Server oder myTEM Radio Server aufbauen kann, prüfen Sie, ob der Anschluss vom CAN-Bus (+/-) richtig gepolt und die Masse (GND) verbunden ist. Eine fehlende Masseverbindung (meist über Speisung vorhanden) kann die Kommunikation beeinträchtigen.
3. Wenn ein Gerät keine Verbindung zum myTEM Smart Server oder myTEM Radio Server aufbauen kann, prüfen Sie, ob der Abschlusswiderstand von 120 Ω beim letzten Gerät am CAN-Bus angeschlossen ist. Wenn er fehlt, fügen Sie ihn über die Klemmen (CAN +/-) hinzu.