

DALI-2 IoT

Datenblatt

DALI-LAN Schnittstellenmodul



Zentrale Steuereinheit und
Schnittstellenmodul

Art.Nr. 89453886
GTIN: 9010342013607

DALI-2 IoT - Zentrale Steuereinheit & Schnittstellenmodul

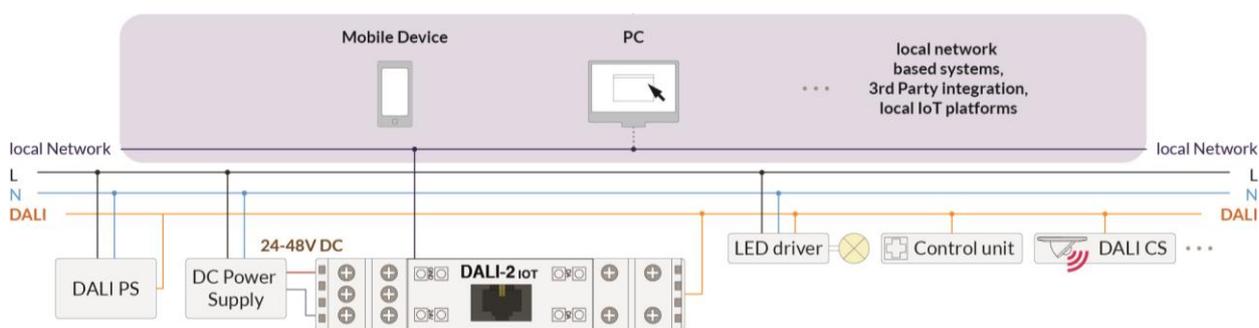
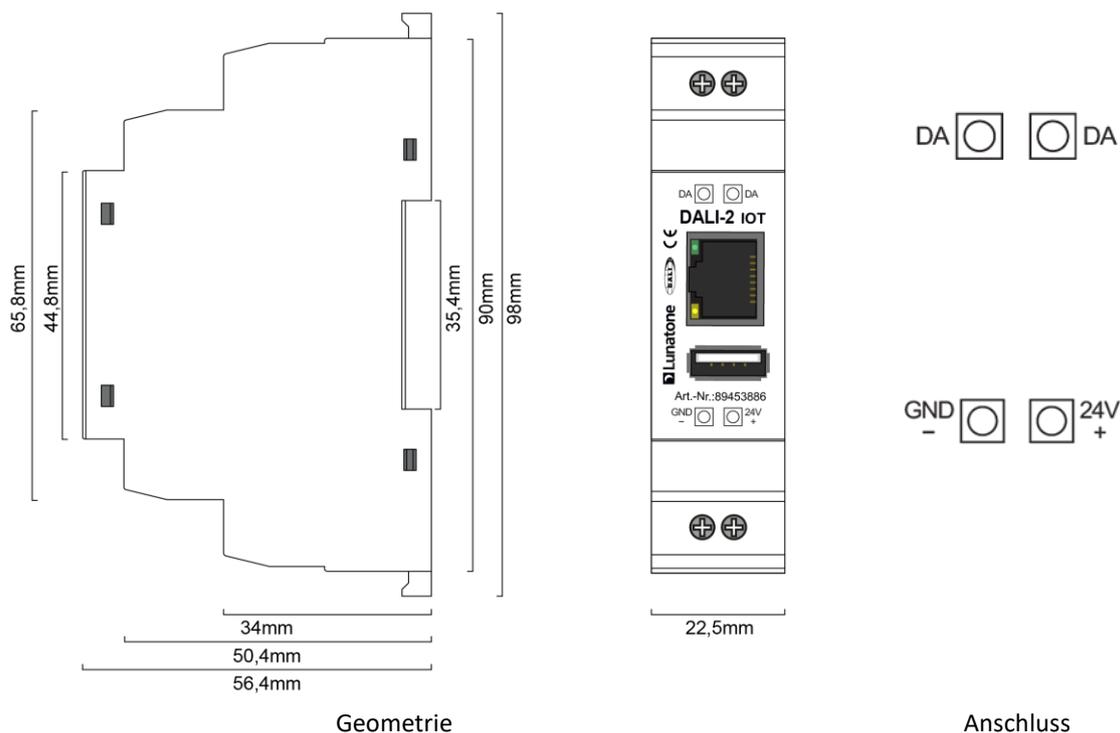
Überblick

- Schnittstellen Modul um ein DALI Netzwerk und ein LAN Netzwerk zu verbinden.
- IoT (LAN) Schnittstelle zu DALI: Adressierung, Statusabfragen, Monitoring usw. von DALI Vorschaltgeräten
- RESTful API-Endpunkte und WebSocket mit JSON-Syntax, verschlüsselt (optional unverschlüsselt) für benutzerdefinierte Integrationen
- Verbinden und Steuern von mehreren getrennten DALI Kreisen über LAN durch Verwendung mehrerer DALI-2 IoT Gateways
- Integration von DALI in lokale, netzwerkbasierte Systeme von Drittanbietern.
- Node-RED-Unterstützung: Lunatone Node-RED-Modul zur einfachen Integration in Automatisierungen in Node-RED (Unterstützt ab Firmware Version 1.7.0)
- Hutschienenmontage
- Versorgung 24VDC (z.B.: mit 24V/300mA Art.Nr. 24166012-24HS)



Spezifikation, Kenndaten

Typ	DALI-2 IoT
Artikelnummer	89453886
GTIN	9010342013607
Elektrische Daten:	
Versorgungsspannung	24V DC
typ. Stromverbrauch	90 mA
Ethernet	1 x Ethernet 10/100Base-T, galvanisch getrennt, Isolationsspannung 1500V AC, RJ45-connector
DALI	1x DALI, galvanisch getrennt
Technische Daten:	
Lager-/Transporttemperatur	-20°C ... +75°C
Betriebstemperatur	-20°C ... +60°C
Schutzart	IP20
Maximaler Querschnitt Anschlussdraht	2,5 mm ²
Montage	Hutschiene
Abmessungen	98 x 23 x 56 mm



typische Anwendung

Installation

- Versorgung mit 24VDC – das DALI-2 IoT Gerät benötigt eine 24V Versorgung, die an den dafür vorgesehenen Klemmen angeschlossen wird (passendes Netzteil: PS 24V, 300mA, Art.Nr.: 24166012-24HS).
- Das DALI-2 IoT wird direkt am DALI-Bus angeschlossen. Die Versorgung des DALI-Kreises muss durch eine geeignete DALI-Versorgung (z.B.: DALI PS Art. Nr.: 24033444) sichergestellt werden.
- Der Anschluss an die DALI-Klemmen kann ohne Beachtung der Polarität erfolgen. Der Buseingang ist gegen Überspannungen (Netzspannung) geschützt.
- Die Verdrahtung soll als feste Installation in trockener und sauberer Umgebung erfolgen.

- Die Montage darf nur im spannungsfreien Zustand der Anlage und durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.
- Nationale Vorschriften für die Errichtung elektrischer Anlagen sind zu beachten.
- Die DALI-Leitungen können mit Standard Niederspannungs-installationsmaterial ausgeführt werden. Es sind keine Spezialkabel erforderlich.
- Je Klemme darf nur 1 Leiter angeschlossen werden. Bei Verwendung von Doppeladerendhülsen ist das Anschlussvermögen der Klemme zu beachten.

 **Achtung:** Das DALI-Signal entspricht nicht der Kategorie SELV (Safety Extra Low Voltage, Schutzkleinspannung). Daher gelten die Installationsvorschriften für Niederspannung.

 Der Spannungsabfall auf der DALI-Leitung darf auch bei maximaler Länge (300m) und maximaler Bus Last (250mA) 2V nicht überschreiten.

Funktionsweise

DALI-2 IoT Gateway ist eine Schnittstelle zum Verbinden des DALI-Systems mit smarten Geräten über das Internet der Dinge (IoT) über das lokale Netzwerk.

Mit dem DALI-2 IoT Gateway ist eine einfache Realisierung eines intelligenten Systems möglich. Geräte können über Smartphones, PCs etc. gesteuert und überwacht werden.

Das DALI-2 IoT beinhaltet weitere Funktionen wie eine Zeitschaltuhr, circadiane Steuerung und einen Sequenzer (um Sequenzen von DALI-Befehlen abzurufen).

Basisdienste und eine API-Dokumentation sind verfügbar, unter http://<IP_ADRESSE des DALI-2 IoT>/docs

Die API-Dokumentation und die IoT-Funktionalitäten werden in der Anleitung näher erläutert: : [DALI IOT API Dokumentation](#)

Netzwerk Verbindung

Das DALI-2 IoT bezieht im Auslieferungszustand automatisch eine IP-Adresse über das DHCP-Protokoll. Wenn das DALI-2 IoT keinen DHCP-Server erreichen kann (z. B. wenn das DALI-2 IoT direkt mit einem PC verbunden ist), greift es (nach ca. 1min) auf die statische IP-Adresse: 169.254.0.1 und die Subnetzmaske 255.255.0.0 zurück.

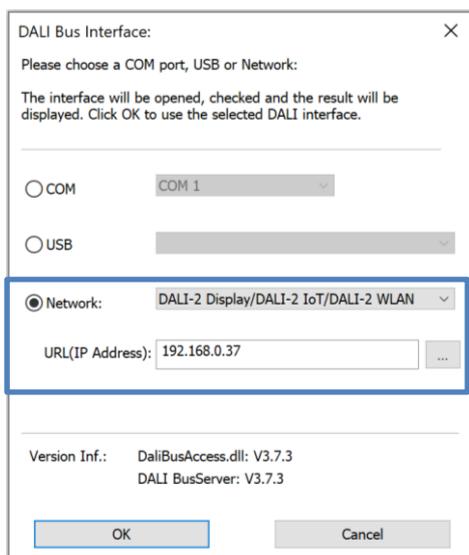
Befindet sich das DALI-2 IoT-Gerät in einem Netzwerk und erhält eine IP-adresse über DHCP, kann die IP-Adresse über ein „Discovery“-Protokoll ermittelt werden: Das DALI-2 IoT hört UDP-Pakete auf Port 5555, die Discovery enthalten, und reagiert durch Zurücksenden von {„type“ : "dali-2-iot"}. Details sind in der Anleitung: [DALI IOT API Dokumentation](#) zu finden.

Netzwerkeinstellungen können über die API-Dokumentation (http://<IP_ADRESSE des DALI-2 IoT>/docs) geändert werden.

DALI Cockpit

Das DALI-2 IoT Gateway kann als DALI Cockpit Schnittstelle (Cockpit-Version 1.38 oder höher) zur Konfiguration der DALI-Geräte am angeschlossenen DALI-Bus verwendet werden. Der Windows-PC, von dem das DALI Cockpit verwendet wird, und das DALI-2 IoT müssen

sich im selben lokalen Netzwerk befinden. Bei Auswahl der DALI-Busschnittstelle im DALI Cockpit muss der Punkt „Netzwerk“ und „DALI-2 Display, DALI-2 IoT, DALI-2 WLAN“ ausgewählt und dann die entsprechende IP-Adresse angegeben werden. Ist die IP-Adresse nicht bekannt, kann über die Schaltfläche neben dem Eingabefeld der IP-Adresse das Netzwerk nach Geräten durchsucht werden:



Node RED

<https://nodered.org/>

Bei Verwendung von Node RED kann das Lunatone-Modul:

<https://flows.nodered.org/node/@lunatone/node-red-dali>

zur Integration des DALI-IoT (ab Firmware 1.7.0) und des angeschlossenen DALI-Systems in Node Red-Automatisierungen verwendet werden.

Das Lunatone-Modul kann wie andere Module im Menü: „Manage palette“ > „Install“ hinzugefügt werden:



Bestellinformation

Art.Nr. 89453886: DALI-2 IoT, DALI – Ethernet Schnittstelle

Zubehör:

Art. Nr.: 24166012-24HS, 24VDC/300mA Spannungsversorgung, Hutschiene

Weiterführende Informationen und Zubehör

DALI-2 IoT API Dokumentation

https://www.lunatone.com/wp-content/uploads/2021/08/89453886_DALI2_IOT_API_Dokumentation_GER_M0023.pdf

DALI-Cockpit – kostenlose Konfigurations-Software für DALI-Systeme

<https://www.lunatone.com/produkt-kategorie/software/dali-cockpit/>

DALI-Produkte von Lunatone

www.lunatone.com

Lunatone Datenblätter und Manuals

www.lunatone.com/downloads-a-z

Kontakt

Technische Fragen: support@lunatone.com

Anfragen: sales@lunatone.com

www.lunatone.com



Disclaimer

Änderungen vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr. Das Datenblatt bezieht sich auf den aktuellen Auslieferungszustand.

Die Kompatibilität mit anderen Geräten muss vor der Installation geprüft werden.