

wDALI

GR-Transmitter GR-Receiver PS20

Datenblatt

Wireless DALI



Module zum drahtlosen Anbinden
von räumlich getrennten
DALI-Lasten an eine DALI-Linie

Art.Nr. 86459587-GRTM (Transmitter)

Art.Nr. 86459587-GRRPS (Receiver)

wDALI GR Transmitter/Receiver wireless DALI

Überblick

- Module zum einfachen Anbinden von räumlich getrennten DALI-Lasten an einen DALI-Kreis über Funk
- Für die Funkverbindung werden zumindest je ein Transmitter (Sendeeinheit) und ein Receiver (Empfangseinheit) benötigt
- Reichweite der Funkverbindung bis zu 150m im freien Feld, in Gebäuden typischerweise 8m-12m
- Einfache Konfiguration mittels Gruppenwahlschalter (G0 ... G15) an der Rückseite des Empfängers: alle Befehle an die ausgewählte Gruppe oder an Alle (Broadcast) werden an den Subkreis weitergeleitet
- Broadcast-Steuerung des Subkreises
- Der Transmitter wird vom DALI-Hauptkreis versorgt, der Receiver wird vom Netz versorgt und stellt eine DALI-Busversorgung (20mA) zur Verfügung
- Bei höherem Strombedarf kann der DALI-Subkreis mit einem [DALI-Expander](#) erweitert werden
- Mit einem Transmitter können beliebig viele DALI-Subkreise (mit jeweils einem Receiver) gesteuert werden
- Doppelte Ausführung der DALI-Klemmen zum einfachen Durchschleifen der Busverbindung

Spezifikation, Kenndaten

Typ	wDALI GR-Transmitter	wDALI GR-Receiver PS20
Artikelnummer	86459587-GRTM	86459587-GRRPS
Funktion	Senden von DALI-Befehlen via Funk	Empfang von DALI-Befehlen via Funk

Netz: L,N

Art des Eingangs	---	Versorgung, Netzspannung
Kennzeichnung Klemmen	---	L, N
Eingangsspannungsbereich	---	210-250VAC
Netzfrequenz	---	50-60Hz

DALI: DA, DA

Art des Eingangs/Ausgangs	DALI Steuereingang	DALI Busversorgung 20mA DALI Steuerausgang
Kennzeichnung Klemmen	DA, DA	DA, DA
Spannungsbereich	9,5Vdc ... 22,5Vdc (entsprechend IEC62386)	Busversorgung: 12Vdc ... 20,5Vdc (entsprechend IEC62386)
garantierter DALI Ausgangsstrom	---	20mA
max. DALI Ausgangsstrom	---	250mA ¹
typ. Stromaufnahme	3.8 mA	---

¹ Es können keine zusätzlichen DALI Busversorgungen angeschlossen werden, eine Bus- Erweiterung ist über einen DALI Expander möglich.

Allgemeine Daten

Frequenzband	2.4 GHz
Abmessungen (L x B x H)	59mmx33mmx15mm
Montage	Dose
Schutzklasse	II bei bestimmungsgemäßer Montage
Schutzart Gehäuse	IP40
Schutzart Klemmen	IP20

Klemmen

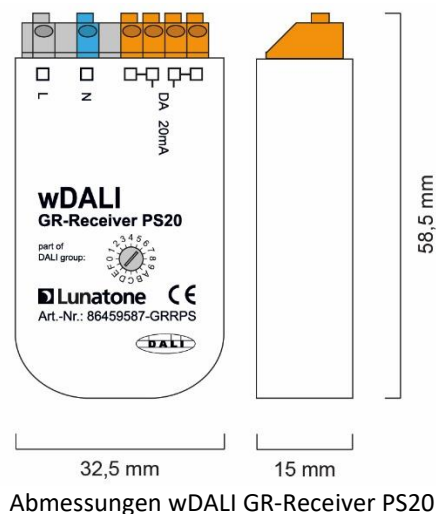
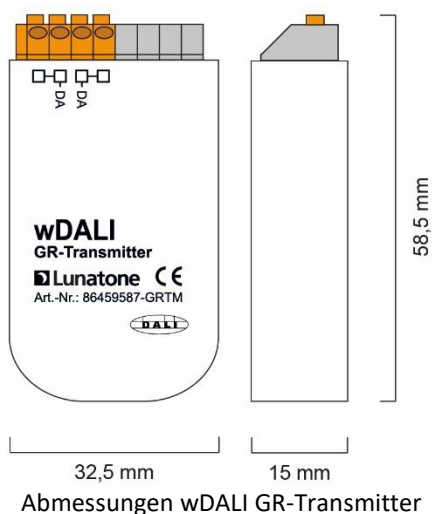
Anschlusstyp	Federkraftklemme
Anschlussvermögen eindrähtig	0,5 ... 1,5 mm ² (AWG20 ... AWG16)
Anschlussvermögen feindrahtig	0,5 ... 1,5 mm ² (AWG20 ... AWG16)
Anschlussvermögen mit Aderendhülsen	0,25 ... 1 mm ²
Abisolierlänge Anschlussdrähte	8,5 ... 9,5mm / 0,33 ... 0,37inch
Klemme lösen	Druckmechanismus

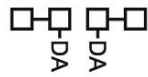
Umgebungsbedingungen:

Lager-/Transporttemperatur	-20°C...+75°C	-20°C...+75°C
Betriebstemperatur ta	-20°C...+75°C	-20°C...+60°C
rel. Luftfeuchte, nicht kondensierend	15% ... 90%	

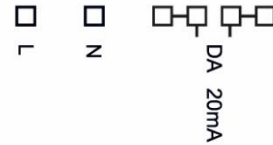
Normen:

DALI	EN 62386-101
EMV	EN 61547 EN 50015 / IEC CISPR15
Elektrische Sicherheit	EN 61347-2-11 EN 61347-1
Prüfzeichen	CE



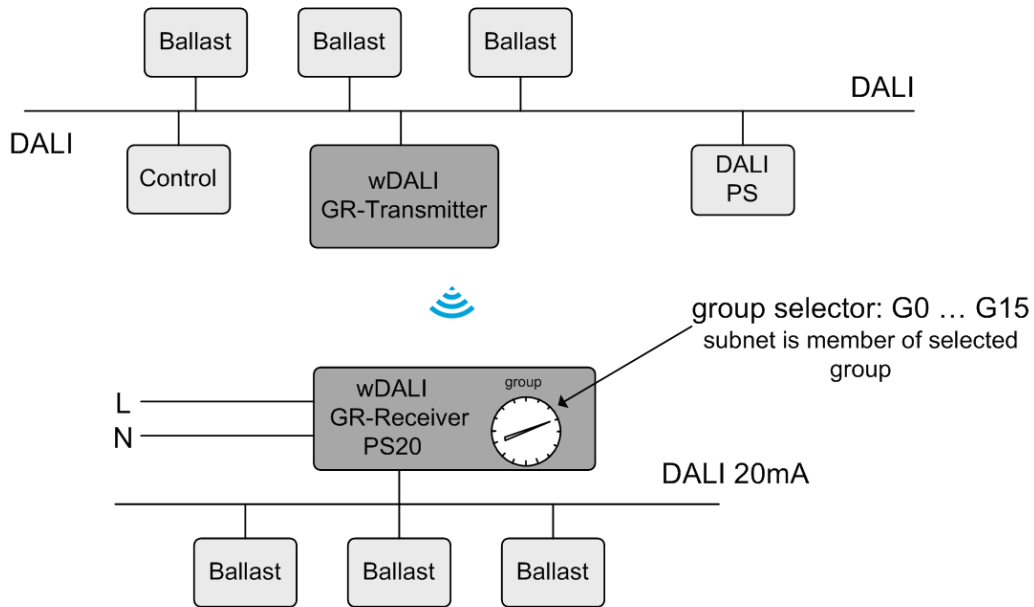


Anschlussplan wDALI GR-Transmitter

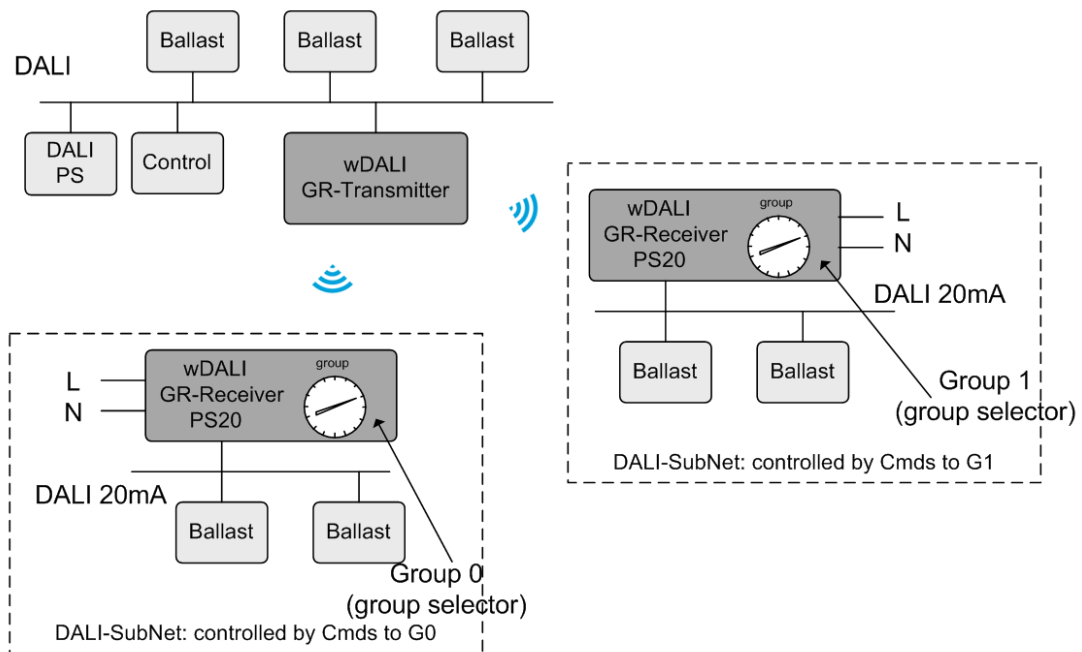


Anschlussplan wDALI GR-Receiver PS20

Anwendungsbeispiele



typische Anwendung: Anbindung von räumlich getrennten Leuchten



typische Anwendung: Anbinden mehrerer räumlich getrennter Bereiche, Steuerung der Bereiche über Befehle an Gruppe 0 bzw. Gruppe 1

Installation

- Die Geräte sind geeignet für Einbau in Unterputzdosen und Montage in einem Gehäuse, bei Einbau in Schutzklasse II Geräte ist für ordnungsgemäße Zulentlastung zu sorgen

wDALI GR-Transmitter

- Der wDALI GR-Transmitter wird direkt am DALI-Bus angeschlossen und von diesem versorgt (Stromaufnahme typisch 3,8 mA). Eine geeignete DALI Busversorgung wird vorausgesetzt.
- Der Anschluss an die DALI-Klemmen kann ohne Beachtung der Polarität erfolgen und ist gegen Überspannungen (Netzspannung) abgesichert.

wDALI GR-Receiver PS20

- Klemmen L und N entsprechend ihrer Beschriftung mit der Netzversorgung verbinden
- Der wDALI GR-Receiver PS20 stellt eine 20mA DALI-Busversorgung zur Verfügung. (für ca. 10 Standard DALI-Lasten). Zur Erweiterung der Anzahl Geräte kann ein [DALI-Expander](#) eingesetzt werden, eine zusätzliche DALI Busversorgung darf nicht angeschlossen werden.
- Doppelte Ausführung der DALI-Klemmen zum einfachen Durchschleifen der Busverbindung.
- 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 erfolgen.
- Nationale Vorschriften für die Errichtung elektrischer Anlagen sind zu beachten

- Die DALI Leitung darf nicht mit Netzpotential oder einem SELV System verbunden werden
- Je Klemme darf nur 1 Leiter angeschlossen werden. Bei Verwendung von Doppeladerendhülsen ist das Anschlussvermögen der Klemme zu beachten
- Die DALI Leitungen können mit Standard Niederspannungsmaterial ausgeführt werden. Es sind keine Spezialkabel erforderlich.
- Der DALI Bus kann als Linien-, Baum und Sternstruktur ausgeführt werden



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



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

- Standard Stromversorgungen erfüllen nicht die Voraussetzungen für die DALI Kommunikation



Achtung: eine ungeeignete Busversorgung kann zum Defekt von DALI Geräten führen

Inbetriebnahme

Die Module sind nach Anschluss betriebsbereit.

Eine Kopplung von Transmitter mit Receivern ist nicht nötig. Die Receiver hören auf Transmitter, die sich in Reichweite befinden.

Die Reichweite der Funkverbindung ist von den baulichen Gegebenheiten abhängig, im freien Feld beträgt sie bis zu 150m, in Gebäuden typischerweise 8m-12m.

Funktion & Konfiguration

Mit den Modulen können räumlich getrennte DALI-EVGs an eine DALI-Linie angebunden werden ohne direkt an diese angeschlossen zu sein.

Der DALI-Subkreis kann einer der 16 DALI-Gruppen (G0...G15 entspricht Auswahl: 0-F) zugewiesen werden. Die Gruppenzugehörigkeit wird über den Gruppenwahlschalter am wDALI GR-Receiver eingestellt.

Die DALI-Befehle werden per Funk übertragen, und vom Empfänger entsprechend der Einstellung des Gruppenwahlschalters gefiltert: nur Befehle an die ausgewählte Gruppe und Broadcast-Befehle werden an den DALI-Subkreis weitergeleitet.

Die empfangenen Befehle werden immer Broadcast auf dem DALI-Subkreis gesendet.

wDALI Gruppen-Transmitter + Receiver

Reichweite	150m / 8-12m in Gebäuden
Konfiguration	Drehschalter am Gerät
Anzahl Subkreise	beliebig
Funkverbindung	unidirektional, Broadcast Weiterleitung

Ähnliche Geräte

[wDALI-2 BT5 Long Range Transmitter + Receiver](#)

Reichweite	300m / 10-20m in Gebäuden
Konfiguration	DALI Cockpit PC Software
Anzahl Subkreise	beliebig
Funkverbindung	unidirektional, Broadcast Weiterleitung

[wDALI-2 Bluetooth 5 wireless Bridge](#)

Reichweite	300m / 10-20m in Gebäuden
Konfiguration	DALI Cockpit PC Software
Anzahl Subkreise	max. 10
Funkverbindung	bidirektional, adressierter Subkreis

[wDALI-2 Extra Long Range wireless Bridge](#)

Reichweite	800m/100-500m in Gebäuden
Konfiguration	DALI Cockpit PC Software
Anzahl Subkreise	max. 10
Funkverbindung	unidirektional, adressierter Subkreis

Bestellinformation

Art. Nr. 86459587-GRTM: wDALI GR-Transmitter, Doseneinbau

Art. Nr. 86459587-GRRPS: wDALI GR-Receiver PS20, integrierte 20mA Busversorgung für DALI-Subkreis, Doseneinbau

Weiterführende Informationen und Zubehör

DALI-Cockpit – kostenlose Konfigurationssoftware für DALI-Systeme

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

DALI-Produkte von Lunatone

<https://www.lunatone.com>

Lunatone Datenblätter und Manuals

<https://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 ist vor der Installation zu prüfen.