

DALI USB

DALI interface



Product description

- Interface module from USB to a DALI system
- For connecting Tridonic software tools
- Addressing, programming and parametrising DALI installations and Tridonic devices
- Power supply via DALI line and USB interface



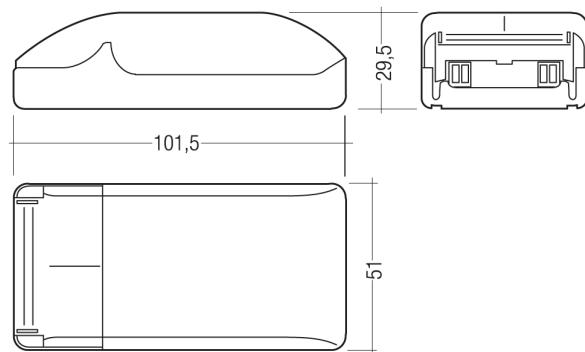
Wiring diagrams and installation examples, page 3

**DALI USB**

DALI interface

Technical data

Supply via	DALI cable and USB interface
Current draw	6 mA from DALI
Input	1 USB (Personal Computer)
Output	DALI
Ambient temperature ta	0 ... +50 °C
Type of protection	IP20



1. Standards

1.1 DALI standard

The DALI USB is designed to control control gear with DALI standard IEC 60929 (DALI V0) and IEC 62386 (DALI V1).

1.2 Glow-wire test

according to EN 60598-1 passed.

2. Common

The interface module DALI USB is used to connect Personal Computers directly to the DALI network.

This means that complex DALI lighting control solutions can be easily addressed and programmed and that the parameters of the ballasts can be changed.

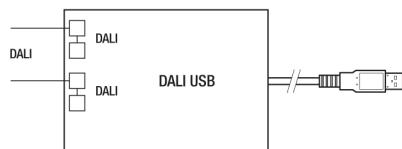
Attention

The DALI USB cannot be used together with winDIM.

3. Installation

- DALI signals are not SELV. Therefore the same procedures should be applied as working with mains voltage.
- Only plastic screws may be used for fastening.
- Individual DALI circuits must not exceed 250mA (depends on the used DALI Powersupply).
- The maximum cable length of the DALI signal wires must not exceed 300m or drop more than 2V on the signal line voltage.

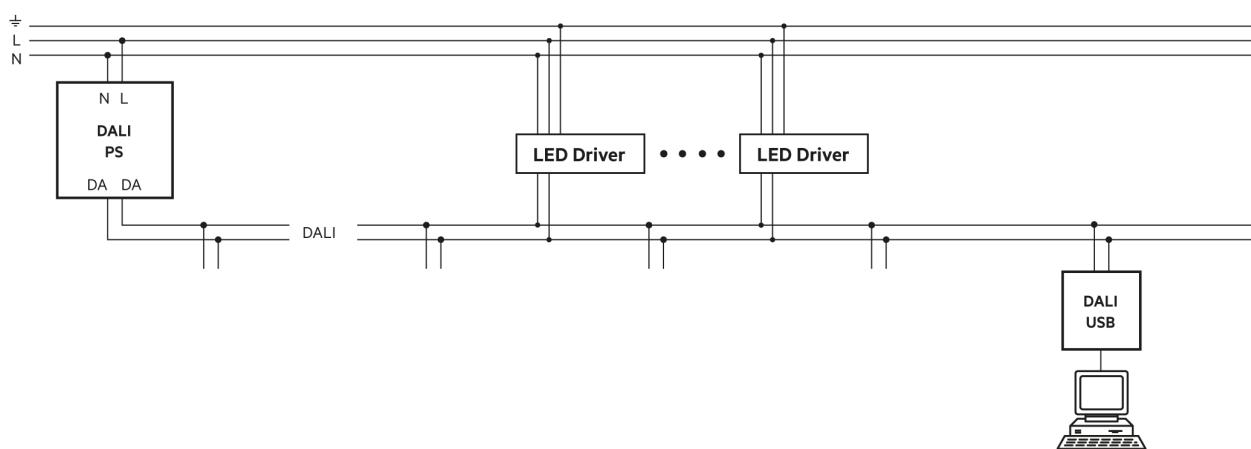
3.1 Connection diagram



Note

The connection to the DALI-line is polarity free.
230 V on the DALI-line can destroy DALI USB!

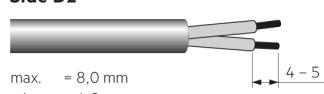
3.2 Wiring



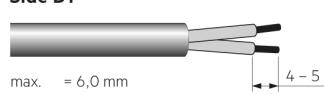
3.3 Wiring type and cross section

For wiring use stranded wire with ferrules or solid wire.
For perfect function of the cage clamp terminals the strip length should be 4 – 5 mm for the input terminal.
The max. torque at the clamping screw (M3) is 0.2 Nm.

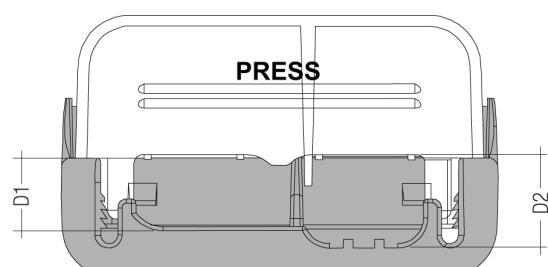
Side D2



Side D1



To get a proper working strain relief it is recommended that the cable jacket diameter of the side D2 is 2 mm bigger than the diameter of the side D1.
(This can vary if the used cable jacket material varies from side D2 to D1 in pinching property).

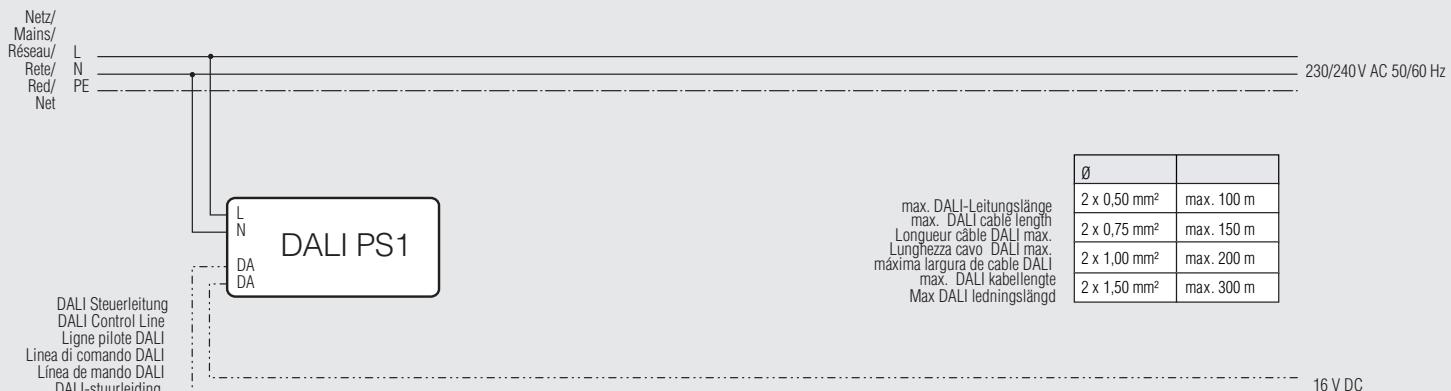


4. Miscellaneous

4.1 Disposal

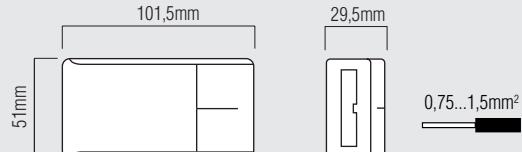
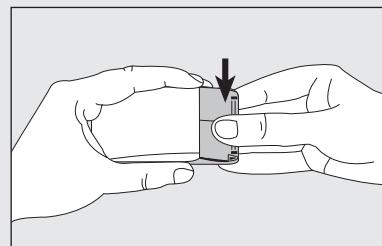
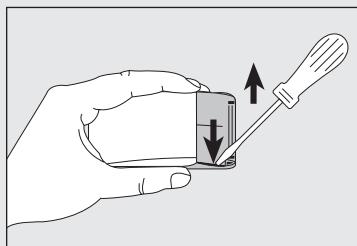


According to the WEEE directive return old equipment at appropriate collection facilities.



- Oberteil bei Spalt lösen, vorsichtig abnehmen
- Release upper section at the slot, take off carefully
- L'enlèvement de la face avant, débloquer au niveau de l'interstice et retirer avec précaution
- Allentare la parte superiore nella fessura e rimuovere prestando attenzione
- Soltar la parte superior haciendo palanca en la ranura y extraer con cuidado
- Geef hogere sectie bij de groef vrij, verwijder zorgvuldig

- Sanft und gleichmäßig einrasten
- Push in gently and evenly
- Exercer une pression régulière, sans forcer
- Inserire lentamente e uniformemente
- Introducir suave y uniformemente
- Rustig en gelijkmatig inklikken



(d)

Spannungsversorgung für eine DALI-Steuerleitung (1 DALI-Strang)

Technische Daten

Nennspannung	230/240V AC, 50/60Hz
zul. Eingangsspannung	108...264V AC, 50...60Hz
Verlustleistung	< 6W
DALI-Ausgang	max. 200mA
Anschlussklemmen	0,75...1,5mm ²
Montage	Brüstungskanal, Decken- oder Bodeneinwurf
Abmessungen	101,5 x 51 x 29,5mm
Gehäusematerial	Kunststoff; halogenfrei
Gewicht	ca. 100g
zul. Umgebungstemperatur	0...50°C
Schutzart	IP 20

Installationshinweise

- Das DALI PS1 wird in Decken-, Kabel- und Brüstungskanäle eingebaut.
- Die elektrische Installation der DALI-Steuerleitung muss als Funktionskleinspannungsinstallation ausgeführt werden. Wir empfehlen die Verwendung von Standard-Installationsmaterial (2 x 0,75mm² - 2 x 1,5mm²).
- Die beiden DALI-Steuerleitungsader sind verpolbar.
- Das Netz wird an den Klemmen L und N ungeschaltet angeschlossen.
- Zur Versorgung eines DALI-Strangs mit bis zu 64 DALI-Teilnehmer (Adressen) bzw. 100 DALI-Lasten (1 DALI-Last = 2mA).

LED-Anzeige

Status-LED zur Anzeige des Betriebszustands

- Grün (flackernd) Normalbetrieb (mit Telegrammkontinuität am Bus)
Rot Kurzschluss oder zu viele Lasten an der DALI-Steuerleitung

Sicherheitshinweise

- Die Installation dieses Gerätes darf nur durch ausgewiesenes Fachpersonal erfolgen.
- Vor dem Arbeiten am Gerät muss die Stromversorgung ausgeschaltet werden.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.

Einsatzbereich

Das Gerät darf nur

- für den bestimmungsgemäßen Einsatz verwendet werden,
- fest in trockener und sauberer Umgebung installiert werden und
- so installiert werden, dass ein Zugriff nur mit Werkzeug möglich ist.

(e)

Voltage supply for one DALI control line (1 DALI branch)

Technical data

Nominal voltage	230/240V AC, 50/60Hz
Permissible input voltage	108...264V AC, 50...60Hz
Power loss	< 6W
DALI Output	max. 200mA
Terminals	0,75...1,5mm ²
Installation	wiring duct, set into ceiling or floor
Dimensions	101,5 x 51 x 29,5mm
Case material	Plastic; halogen free
Weight	approx. 100g
Permissible ambient temp.	0...50°C
Protection type	IP 20

Installation notes

- The DALI PS1 will be integrated into ceilings, wiring ducts or floors.
- The electrical installation of the DALI control line must be implemented as a functional extra-low voltage installation. We recommend to use standard installation material (2 x 0,75mm² - 2 x 1,5mm²).
- The DALI control lines are polarity reversible.
- The mains is connected unswitched to terminals L and N.
- For supplying a DALI line with up to 64 DALI subscribers (addresses) or 100 DALI loads (1 DALI load = 2mA).

LED display

- Status LED indicating operating status
Green (flashing) normal operation (with telegram traffic through bus)
Red short circuit or excessive load at DALI control line

Safety instructions

- Installation of this device may only be carried out by specialist staff who have provided proof of their skills.
- The power supply must be switched off before handling the device.
- The relevant safety and accident prevention regulations must be observed.

Areas of application

- The device may only
- be used for the applications specified,
 - for safe installation in dry, clean environment and
 - be installed in such a way that access is only possible using a tool.

f

Module d'alimentation pour une ligne de commande DALI (1 branche DALI)

Données techniques

Tension nominale	230/240V AC, 50/60Hz
Tension d'entrée admissible	108...264V AC, 50...60Hz
Perdes en puissance	< 6W
Sortie DALI	200mA max.
Bornes de raccordement	0,75...1,5mm ²
Montage	conduit de câblage, montage en plafonnier ou en plancher technique
Dimensions	101,5 x 51 x 29,5mm
Matériaux boîtier	matière plastique exempte d'halogènes
Poids	env. 100g
Temp. ambiante admissible	0...50°C
Type de protection	IP 20

Notice d'installation

- Le DALI PS1 sera intégré dans des plafonds, câblant des conduits ou des planchers séables.
- L'installation électrique de la ligne de commande DALI doit être réalisée sous forme d'installation de basse tension de fonction. Nous vous recommandons d'utiliser un matériel d'installation standard (2 x 0,75 mm² - 2 x 1,5 mm²).
- Les lignes de commandes DALI sont à polarité symétrique.
- L'alimentation réseau est raccordée aux bornes L et N sans mise sous tension.
- Pour l'alimentation d'une phase DALI pouvant recevoir jusqu'à 64 postes (adresses), ou plus exactement 100 résistances de charge DALI (1 résistance de charge DALI = 2 mA).

Affichage par LED

LED pour indication de l'état opérationnel	
Verte (scintillante)	Fonctionnement normal (avec activité de télégrammes sur le bus)
Rouge	Court-circuit ou trop de charges sur la ligne de commande DALI

Sécurité et précautions d'emploi

- L'installation de cet appareil doit obligatoirement être réalisée par un technicien qualifié.
- Couper l'alimentation électrique avant toute intervention sur l'appareil.
- Respecter la réglementation en matière de sécurité et de prévention des accidents en vigueur.

Application

L'appareil peut uniquement

- Etre utilisé conformément à sa destination.
- Etre fixé solidement, Etre monté dans un environnement propre et sec.
- Etre placé de sorte qu'on ne puisse y accéder qu'avec un outil.

esp

Dispositivo de alimentación de tensión para una línea piloto DALI (una fase DALI)

Datos técnicos

Tensión nominal	230/240V AC, 50/60Hz
Tensión de entrada permitida	108...264V AC, 50...60Hz
Energía disipada	< 6W
Salida DALI	max. 200mA
Bornes de conexión	0,75...1,5mm ²
Montaje	Regata de antepecho, entrada por el techo o por el suelo
Dimensiones	101,5 x 51 x 29,5mm
Material de la carcasa	Material sintético; sin halógeno en su composición
Peso	100g, aprox.
Temperatura ambiente adm.	0...50°C
Tipo de protección	IP 20

Notas de instalación

- El DALI PS1 será integrado en techos, canales para cables o pisos.
- La instalación eléctrica de la línea de control DALI se debe llevar a cabo como instalación de tensión baja de función. Recomendamos el uso de material de instalación estándar (2 x 0,75 mm² - 2 x 1,5 mm²).
- Las dos líneas piloto DALI son polarizadas.
- La red de alimentación se conecta a los terminales L y N desconectada.
- Para la alimentación de una fase DALI con max. 64 terminales DALI (direcciones) ó 100 cargas DALI (1 carga DALI = 2 mA).

Indicador LED

LED de estado para la visualización del estado de funcionamiento

Verde (parpadeante)	modo de servicio normal (con actividad de telegramas al bus)
Rojo	Cortocircuito o demasiadas cargas a la línea de control DALI

Instrucciones de Seguridad

- La instalación de este aparato debe ser obligatoriamente realizada por personal debidamente cualificado.
- La corriente de alimentación debe ser desconectada antes de iniciar los trabajos de instalación.
- Deben tenerse en cuenta las precauciones de seguridad y prevención de accidentes correspondientes.

Areas de aplicación

El aparato debe ser

- usado solamente para las aplicaciones especificadas
- instalado fijamente en ambiente seco y limpio
- instalado en modo que el acceso al mismo sea posible solamente con uso de herramientas.

i

Alimentatore DALI PS1 per un cavo di comando DALI (1 linea DALI)

Dati tecnici

Tensione nominale	230/240V AC, 50/60Hz
Tensione d'entrata ammessa	108...264V AC, 50...60Hz
Potenza assorbita	< 6W
Uscite DALI	200mA max.
Morsetti	0,75...1,5mm ²
Montaggio	canalina, inserimento in soffitto o pavimento
Dimensioni	101,5 x 51 x 29,5mm
Materiale allacciamento	Plastica; privo di alogen
Peso	ca. 100g
Temp. ambiente ammessa	0...50°C
Tipo di protezione	IP 20

Note sull'installazione

- Il EMOTION-BV sarà integrato nei soffitti, canali di cablaggi o i pavimenti.
- Il collegamento elettrico del cavo di comando DALI deve essere eseguito per funzionare a bassa tensione. Consigliamo l'impiego di materiale d'installazione standard (2 x 0,75 mm² - 2 x 1,5 mm²).
- I cavi di comando DALI consentono l'inversione di polarità.
- La rete va allacciata in posizione spenta ai morsetti L e N.
- Per l'alimentazione di una fase DALI con max. 64 utenti DALI (indirizzi) o 100 carichi DALI (1 carico DALI = 2 mA).

Segnalazione LED

LED di stato per la visualizzazione dello stato di funzionamento	
Verde (lampeggiante)	funzionamento normale (con attività di telegramma sul bus)
Rosso	cortocircuito o sovraccarico nella linea di comando DALI

Note sulla sicurezza

- L'installazione di questo apparecchio richiede necessariamente l'intervento di personale specializzato.
- Prima di iniziare il lavoro di installazione deve essere staccata la corrente.
- Vanno rispettate le normative di sicurezza e di prevenzione dei sinistri.

Area di Applicazione

L'apparecchio deve essere:	
• usato solo per le applicazioni cui è destinato	
• installato in un ambiente secco e pulito	
• va installato in modo tale che l'accesso sia possibile solo con l'uso di un adeguato attrezzo.	

nl

Stroomvoorziening voor een DALI-stuurleiding (1 DALI-streng) i

Technische gegevens

Nominale spanning	230/240V AC, 50/60Hz
Toel. Ingangsspanning	108...264V AC, 50...60Hz
Vermogensverlies	< 6W
DALI-Uitgang	max. 200mA
Aansluitklemmen	0,75...1,5mm ²
Montage	Dorpelkanaal, deksel- of bodeninbouw
Afmetingen	101,5 x 51 x 29,5mm
Kastmateriaal	Kunststof; halogeenvrij
Gewicht	ong. 100g
Toelaatbare omgevingstemperatuur	0...50°C
Beveiliging	IP 20

Instructies ter installatie

- Het DALI PS1 wordt in plinten, bekabelingskanalen en vloeren geïnstalleerd.
- De elektrische installatie van de DALI-stuurleiding moet uitgevoerd worden als functionele-laagspanningsinstallatie. Wij bevelen het gebruik aan van standaardinstallatiemateriaal (2 x 0,75 mm² - 2 x 1,5 mm²).
- De DALI-stuurleidingen zijn omwisselbaar.
- Het net wordt aan de klemmen L en N ongeschakeld aangesloten.
- Voor het bedienen van een DALI-reeks met hoogstens 64 DALI-deelnemers (adressen) resp. 100 DALI-lasten (1 DALI>Last = 2 mA).

LED-aanduiding

Status-LED voor het weergeven van de bedrijfstoestand	
Groen (knipperend)	normale werking (met telegramactiviteit op de bus)
Rood	Kortsluiting of te veel belasting op de DALI-stuurleiding

Veiligheidsinstructies

- De installatie van deze apparaten mag alleen door getrainde vaklieden gebeuren.
- Voor werkzaamheden aan het apparaat dient de stroomvoorziening uitgeschakeld te worden.
- De geldende veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften dienen in acht te worden genomen.

Toepassingen

Het apparaat mag alleen	
• voor de bedoelde toepassingen gebruikt worden,	
• vast in een droge en schone omgeving geïnstalleerd worden	
• zo geïnstalleerd worden, dat toegang uitsluitend met werktuigen mogelijk is.	