

Potenciómetro DALI**Indicaciones de seguridad**

Sólo las personas cualificadas eléctricamente pueden instalar y montar aparatos eléctricos. Si no se observa el manual de instrucciones existe el riesgo de provocar incendios, daños en los equipos u otras situaciones de peligro. Estas instrucciones forman parte del producto y deben permanecer en manos del consumidor final.

Estructura del mecanismo

- (1) Potenciómetro DALI
- (2) Marco
- (3) Placa central
- (4) Interruptor
- (5) Terminales roscados

Función**Uso conforme a lo previsto**

- Configuración de la luminosidad para lámparas con interfaz DALI.
- Montaje en caja de contacto conforme a DIN 49073
- Ténganse en cuenta los datos técnicos

Características del producto

- Si se conecta el aparato a la red de alimentación "funcionamiento activo", éste suministra la corriente de control para 26 elementos DALI.
- Si no se conecta a la red de alimentación "funcionamiento pasivo", éste se abastece de la tensión DALI y funciona como punto de control adicional.
- Conexión en paralelo de hasta 4 potenciómetros DALI "activos" con la posibilidad de abastecer hasta 104 elementos DALI.
- Todos los puntos de control tienen la misma funcionalidad.
- Se puede memorizar una luminosidad de fondo y una luminosidad fija de puesta en funcionamiento.

Para garantizar un funcionamiento libre de errores no combine este aparato con otros mandos DALI.

¿Cómo actuar tras una caída de la red de alimentación?

Cuando se restablece la red de alimentación, se activa una iluminación en el estado de comutación que ya estaba encendida antes de la caída de tensión. En caso de que la iluminación ya esté encendida, se activa la luminosidad de puesta en funcionamiento.

Manejo

El manejo puede efectuarse desde diversos puntos de control y siempre es válido para todos los elementos conectados, transmisión (broadcast).

Conectar luz

- Pulsar interruptor.

Ajustar luminosidad

- Girar interruptor.

Guardar luminosidad de puesta en funcionamiento

Cuando se enciende la iluminación se ajusta la luminosidad activa de la última desconexión. En caso de que la iluminación siempre tenga que activarse con el mismo grado de luminosidad, ésta puede guardarse como luminosidad de puesta en funcionamiento.

- Encender luz.
- Configurar luminosidad deseada.
- Pulsar de manera rápida, dos veces seguidas, el interruptor, doble clic.

La iluminación se activa brevemente con una luminosidad máxima. La luminosidad de puesta en funcionamiento se ha guardado.

Si la iluminación se desactiva tras el doble clic significa que el intervalo de tiempo entre el primer y el segundo clic ha sido demasiado largo.

Borrar luminosidad de puesta en funcionamiento

- Apagar luz.
- Pulsar de manera rápida, dos veces seguidas, el interruptor, doble clic.

La iluminación se activa tras aproximadamente 2 segundos con una luminosidad máxima.

La luminosidad de puesta en funcionamiento se ha borrado.

Información para técnicos en electricidad**Montaje y conexión eléctrica**

!PELIGRO!
Descarga eléctrica al tocar piezas conductoras de tensión.

Las descargas eléctricas pueden provocar la muerte.

Antes de trabajar en el aparato o en la carga, desconectar todos los interruptores de línea. ¡Cubrir todas las piezas bajo tensión que se encuentren en el entorno!

DALI power-potensiometer**Sikkerhetsinformasjon**

Montering og innbygging av elektriske apparater må kun gjennomføres av autoriserte elektrikere. Dersom anvisningen ikke følges, kan det føre til skader på apparatet, brann eller andre farlige situasjoner. Denne anvisningen er en del av produktet og skal være hos sluttkunden.

Apparrets oppbygning

- (1) DALI-potensiometer
- (2) Ramme
- (3) Sentralplate
- (4) Betjeningsknapp
- (5) Skrukklemmer

Funksjon**Forskriftsmessig bruk**

- Lysstyrkeinstilling for lamper med DALI-grensesnitt
- Montasje i apparaatkontakt iht. DIN 49073
- Legg merke til tekniske data

Produktbegrensninger

- Koples nettspenning til apparatet "aktiv drift", forsyner den 26 DALI-forbrukere med styrestrom.
- Koples ingen nettspenning til "passiv drift", tar apparatet spenning fra DALI-spenningene og fungerer som en ekstra kontrollenhett.
- Det er mulig å forsyne opp til 104 DALI-forbrukere ved å parallellkoppe opp til 4 "aktive" DALI-potensiometre.
- Alle kontrollenheter har samme funksjonalitet.
- Det er mulig å lagre basislysstyrke og fast innkoplingslysstyrke.

i For å sikre en problemfri drift, skal ikke apparatet kombineres med andre DALI-styringer.

Tiltak etter strømsvikt

Når spenningen vender tilbake, bli belysningen koplet over til koplingsstilstanden som fantes før strømsviktet. Var belysningen slått på, aktiveres innkoplingslysstyrken.

Comportement après défaillance de la tension secteur

Après retour de la tension secteur, l'éclairage revient à l'état de commutation existant avant la défaillance de la tension secteur. Si l'éclairage était enclenché, la luminosité d'activation est utilisée.

Betjening

i Kan betjenes fra flere kontrollenheter og gjelder alltid for alle tilkoplede forbrukere, Broadcast.

Slå på lyset

- Trykk betjeningsknappen.

Stille inn lysstyrken

- Drei betjeningsknapper.

Lagre innkoplingslysstyrken

Når belysningen slås på, stilles den lysstyrken inn som var aktivert da apparatet ble slått av. Hvis belysningen alltid skal slås på med samme lysstyrke, kan denne innkoplingslysstyrken lagres.

- Slå på lyset.
- Still inn ønsket lysstyrke.
- Trykk kort to ganger etter hverandre på betjeningsknappen, dobbeltklikk.

Belysningen slås kort på to ganger med maksimal lysstyrke. Innkoplingslysstyrken er lagret.

i Hvis belysningen slås av etter dobbeltklikket, gikk det for lang tid mellom det første og andre tastetrykket for lang.

Slette innkoplingslysstyrken

- Slå av lyset.
- Trykk kort to ganger etter hverandre på betjeningsknappen, dobbeltklikk.

Belysningen slås på med maksimal lysstyrke etter circa 2 sekunder.

Innkoplingslysstyrken er slettet.

Información para técnicos en electricidad**Montering og elektrisk tilkobling**

!FARE!
Berøring av spenningsførende deler gir elektrisk støt.

Elektrisk støt kan medføre død.

Frikoble alle tilhørende ledningsbeskyttelsesbrytere før gjennomføring av arbeider på apparatet eller lasten. Tildek spenningsførende deler i omgivelsen!

DALI Power Potentiomètre**Consignes de sécurité**

L'intégration et le montage d'appareillages électriques doivent être réservés à des électriciens spécialisés.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des dommages sur l'appareillage, un incendie ou d'autres dangers.

Ces instructions font partie intégrante du produit et doivent être conservées chez l'utilisateur final.

Conception de l'appareillage

- (1) Potentiomètre DALI
- (2) Cadre
- (3) Plaque centrale
- (4) Bouton d'activation
- (5) Bornes à vis

Fonctionnement**Usage conforme**

- Réglage de la luminosité pour les éclairages à interface DALI.
- Montage dans un boîtier d'appareillage selon DIN 49073
- Respecter les caractéristiques techniques.

Caractéristiques produits

- lorsque l'appareil est alimenté en tension secteur ("= fonctionnement actif"), il délivre un courant permettant de commander 26 participants DALI.
- lorsque l'appareil n'est pas alimenté en tension secteur ("= fonctionnement passif"), l'appareil s'alimente en tension DALI et agit comme une console supplémentaire.
- Branchement en parallèle de 4 potentiomètres DALI "actifs" au maximum avec possibilité d'alimenter jusqu'à 104 participants DALI.
- toutes les consoles possèdent la même fonctionnalité.
- Possibilité d'enregistrement d'une luminosité de base et d'une luminosité d'activation.

i Afin d'éviter tout problème d'utilisation, ne pas combiner l'appareil avec d'autres commandes DALI.

Comportement après défaillance de la tension secteur

Après retour de la tension secteur, l'éclairage revient à l'état de commutation existant avant la défaillance de la tension secteur. Si l'éclairage était enclenché, la luminosité d'activation est utilisée.

Utilisation

i L'utilisation peut s'effectuer à partir de plusieurs consoles et s'applique toujours à l'ensemble des participants raccordés (broadcast).

Allumer la lumière

- Appuyer sur le bouton d'activation.

Régler la luminosité.

- Tourner le bouton d'activation.

Enregistrer la luminosité d'activation

Lors de l'activation de l'éclairage, la luminosité est identique à celle de la dernière désactivation. Si l'éclairage doit toujours être activé avec la même luminosité, celle-ci peut être enregistrée en tant que luminosité d'activation.

- Allumer la lumière
- Régler la luminosité souhaitée.
- Appuyer deux fois de suite sur le bouton d'activation (double-clique).

L'éclairage commute deux fois brièvement en luminosité maximale. La luminosité d'activation est enregistrée.

i Si l'éclairage s'éteint après le double-clique, l'intervalle entre les deux clics était trop long.

Supprimer la luminosité d'activation

- Éteindre la lumière.

- Appuyer deux fois de suite sur le bouton d'activation (double-clique).

L'éclairage commute en luminosité maximale après environ 2 secondes.

La luminosité d'activation est supprimée.

Informasjoner for autoriserte elektrikere**Montering og elektrisk tilkobling**

!DANGER!
Risque de choc électrique en contact des pièces conductrices.

Un choc électrique peut entraîner la mort.

Déclencher tous les disjoncteurs correspondants avant les travaux sur l'appareillage ou la charge. Les pièces avoisinantes sous tension doivent être recouvertes.

DALI Power Potentiometer**Veiligheidsinstructies**

De inbouw en montage van elektrische apparaten mag alleen door een elektromonteur worden uitgevoerd.

Als de handleiding niet wordt opgevolgd, kunnen schade aan het apparaat, brand of andere gevaren ontstaan.

Dit gebruik is onderdeel van het product en moet door de eindkoper worden bewaard.

Constructie apparaat

- (1) DALI-potensiometer
- (2) Frame
- (3) Centraalplaat
- (4) Bedieningsknop
- (5) Schroefklemmen

Functie**Correct gebruik**

- Helderheidsinstelling voor lampen met DALI-interface.
- Montage in apparaatdoos conform DIN 49073
- Technische gegevens aanhouden

Producteigenschappen

- Wanneer op het apparaat de netspanning wordt aangesloten "= actief bedrijf", dan levert deze de stuurstroom voor 26 DALI-deelnemers.
- Wanneer er geen netspanning wordt aangesloten "= passief bedrijf", dan voedt het apparaat zich uit de DALI-spanning en dient als extra bedieningsplaats.
- Parallel schakelen van maximaal 4 "actieve" DALI-potentiometers met de mogelijkheid maximaal 104 DALI-deelnemers te voeden.
- Alle bedieningsplaatsen hebben dezelfde functionaliteit.
- Opslaan van een basishelderheid en een vaste inschakelhelderheid mogelijk.

i Om een storingsvrij bedrijf te waarborgen, het apparaat niet met andere DALI-besturingen combineren.

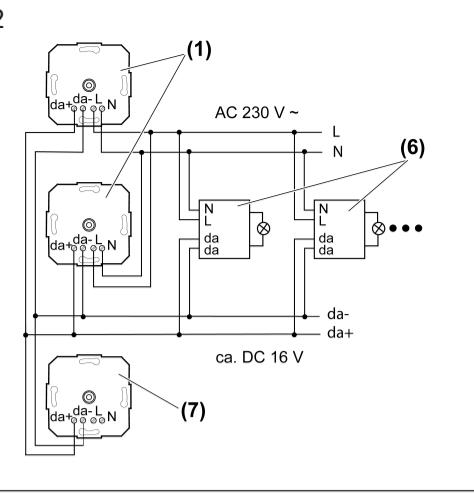
Gedrag na uitval van de netvoeding

Wanneer de netvoeding terugkeert, wordt de verlichting in de schakeltoestand geschakeld, die aanwezig was voor de uitval van de netvoeding. Wanneer de verlichting was ingeschakeld, dan wordt de inschakelhelderheid opgeroepen.

Bediening

i De bediening kan vanuit meerdere bedieningsplaatsen worden uitgevoerd en geldt altijd voor alle aangesloten deelnemers, broadcast.

Licht schakelen



Gerät anschließen und montieren

- (1) DALI-Potentiometer "aktiver Betrieb"
- (6) DALI-Teilnehmer z. B. DALI-EVG
- (7) DALI-Potentiometer ohne Anschluss der Netzspannung "passiver Betrieb"
 - DALI-Potentiometer und DALI-EVG gemäß Anschlussbeispiel anschließen (Bild 2). Dabei die Angaben des EVG-Herstellers beachten.
 - Beim Parallelschalten von mehreren DALI-Potentiometern auf korrekte Polung achten.
 - Liefern mehrere Leitungsschutzschalter gefährliche Spannungen an Gerät oder Last, die Leitungsschutzschalter koppeln oder mit einem Warnhinweis so beschriften, dass ein Freischalten sichergestellt ist.
 - Steuerleitung hinsichtlich Typ, Querschnitt und Verlegung gemäß VDE-Bestimmungen für 250 V-Leitungen ausführen, Steuerspannung basisisoliert.
 - Steuerleitung und Lastleitung dürfen in einer gemeinsamen Leitung verlegt werden, z. B. NYM J 5x1,5.
 - Die angeschlossenen DALI-Teilnehmer dürfen an unterschiedlichen Phasen betrieben werden.

Inbetriebnahme

Speichern einer Grundhelligkeit

Die Grundhelligkeit sollte eingestellt werden, wenn ein Drehen des DALI-Potentiometers nicht direkt zu einer Helligkeitserhöhung führt.

- Beleuchtung auf minimaler Helligkeit einschalten.
- DALI-Potentiometer bis zu der Stelle drehen, an der die erste Helligkeitserhöhung eintritt.
- Bedienknopf länger als 10 Sekunden drücken. Beleuchtung schaltet kurz aus und wieder ein. Die Grundhelligkeit ist gespeichert.

■ Es kann eine beliebige Grundhelligkeit gespeichert werden, ab der heller gedimmt werden kann.

Löschen der Grundhelligkeit

- Beleuchtung ausschalten.
- Bedienknopf länger als 10 Sekunden drücken. Beleuchtung schaltet kurz auf maximale Helligkeit und dann wieder aus. Die Grundhelligkeit ist gelöscht.

■ DALI-Teilnehmer unterschiedlicher Hersteller können von den hier beschriebenen Quittierungen abweichen.

Connecting and mounting the device

- (1) DALI potentiometer "Active mode"
- (6) DALI subscriber e. g. DALI electrical ballast
- (7) DALI potentiometer without connection of mains voltage "Passive mode"
 - Connect the DALI potentiometer and DALI electrical ballast according to the wiring example (Figure 2). In so doing, observe the data of the electrical ballast manufacturer.
 - When switch multiple DALI potentiometers, ensure correct polarity.
 - If multiple miniature circuit breakers supply dangerous voltages to the device or load, couple the miniature circuit breakers or label them with a warning, to ensure release is guaranteed.
 - Ensure that the control cable is of the appropriate type, cross-section and routing for 250 V cable, control voltage has basic insulation.
 - The control cable and load cable can be run in a shared cable, e.g. NYM J 5x1.5.
 - The connected DALI subscribers may be operated on different phases.

Commissioning

Saving a basic brightness

The basic brightness should be a state when turning the DALI potentiometer does not directly lead to an increase in brightness.

- Switch the lighting on minimum brightness.
- Turn the DALI potentiometer to the point where the brightness begins to increase.
- Press the control knob for longer than 10 seconds.

The lighting switches briefly off and on again. The basic brightness is saved.

■ Any basic brightness can be saved from which it is possible to add brightness.

Deleting the basic brightness

- Switch the lighting off.
- Press the control knob for longer than 10 seconds.

Briefly switch the lighting to maximum brightness and then off again. The basic brightness has been deleted.

■ DALI subscribers of different manufacturers may deviate from the acknowledgements given here.

Apparaat aansluiten en monteren

- (1) DALI-potentiometer "actief bedrijf"
- (6) Participant DALI, p. ex. ballast électronique DA-LI
- (7) Potentiomètre DALI sans raccordement à la tension secteur (« fonctionnement passif »)
 - Brancher le potentiomètre DALI et le ballast électronique DALI selon l'exemple de branchement (figure 2). Lors de cette opération, respecter les instructions du fabricant du ballast électronique.
 - Bij het parallel schakelen van meerdere DALI-potentiometers letten op de correcte poling.
 - Wanneer meerdere installatieautomaten gevaarlijke spanningen aan het apparaat of de last leveren, de installatieautomaten koppelen of met een waarschuwing zodanig beletteren, dat vrijschakelen is gewaarborgd.
 - Stuurkabel voor wat betreft type, diameter en route conform VDE-bepalingen voor 250 V kabels uitvoeren, stuurspanning basis-gelsoleerd.
 - Stuurkabel en lastkabel mogen in een gemeenschappelijke kabel worden gelegd, bijv. NYM J 5x1,5.
 - De aangesloten DALI-deelnemers mogen op verschillende fasen worden gebruikt.

Inbedrijfname

Opslaan van een basishelderheid

De basishelderheid moet worden ingesteld, wanneer verdraaien van de DALI-potentiometer niet direct een helderheidsherhöhung tot gevolg heeft.

- Verlichting op minimale helderheid inschakelen.
- DALI-potentiometer tot die stand verdraaien, waarop de eerste helderheidsherhöhung optreedt.
- Bedieningsknop langer dan 10 seconden indrukken.

Verlichting schakelt kort uit en weer in. De basishelderheid is opgeslagen.

■ Er kan een willekeurige basishelderheid worden opgeslagen, vanaf waar de helderheid kan worden verhoogd.

Wissen van de basishelderheid

- Verlichting uitschakelen.
- Bedieningsknop langer dan 10 seconden indrukken.

Verlichting schakelt kort op maximale helderheid en weer uit. De basishelderheid is gewist.

■ DALI-deelnemers van verschillende fabrikanten kunnen afwijken van de hier beschreven werking.

Raccorder et monter l'appareil

- (1) Potentiomètre DALI (fonctionnement actif)
- (6) Participant DALI, p. ex. ballast électronique DA-LI
- (7) Potentiomètre DALI sans raccordement à la tension secteur (« fonctionnement passif »)
 - Brancher le potentiomètre DALI et le ballast électronique DALI selon l'exemple de branchement (figure 2). Lors de cette opération, respecter les instructions du fabricant du ballast électronique.
 - Lors du branchement en parallèle de plusieurs potentiomètres DALI, veiller à respecter les polarités.
 - Si plusieurs disjoncteurs délivrent des tensions élevées à l'appareil ou à la charge, coupler les disjoncteurs ou apposer une mise en garde, de manière à garantir une déconnexion.
 - Mettre en œuvre un câble de commande selon les normes en vigueur pour les câblages de 250 V en tenant compte du type, du diamètre et de la pose du câble (tension de commande avec isolation de base).
 - Le câble de commande et le câble de charge peuvent être placés dans un même câble, p. ex. NYM J 5x1,5.
 - Les participants DALI raccordés peuvent être utilisés lors de différentes phases.

Mise en service

Enregistrement d'une luminosité de base

La luminosité de base doit être réglée si la luminosité n'augmente pas directement lorsque le bouton du potentiomètre DALI est tourné.

- Activer l'éclairage en luminosité minimale.
- Tourner le bouton du potentiomètre DALI jusqu'à la première augmentation de luminosité.
- Appuyer sur le bouton de commande pendant plus de 10 secondes.

L'éclairage s'arrête brièvement et se rallume. La luminosité de base est enregistrée.

■ La luminosité souhaitée, pouvant être augmentée avec le variateur, peut être enregistrée.

Supprimer la luminosité de base.

- Désactiver l'éclairage.
- Appuyer sur le bouton de commande pendant plus de 10 secondes.

L'éclairage commute brièvement la luminosité maximale et s'éteint. La luminosité de base est supprimée.

■ Les acquittements des participants DALI de différents fabricants peuvent différer de ceux décrits ici.

Koble og monter apparatet

- (1) DALI-potentiometer "aktiv drift"
- (6) DALI-forbruker, f.eks. elektronisk forkopling fra DALI
- (7) DALI-potentiometer uten tilkoping av nettspenning "passiv drift"
 - Kople til DALI-potentiometer og elektroniske forkopler fra DALI i henhold til tilkopingseksemplet (bilde 2). Instruksjoner fra produsenten av de elektroniske forkoplingene skal følges.
 - Når du parallellkopler flere DALI-potentiometre, må du påse at polretningen er riktig.
 - Hvis flere ledningsbeskyttelsesbrytere forsyner apparatet eller lasten med farlige spenninger, skal ledningsbeskyttelsesbrytere koples eller merkes, slik at frikoping sikres.
 - Styreledning skal samsvar med VDE-forskriften om 250 V-ledninger med hensyn til type, tversnitt og legging, styrespenning basisisolert.
 - Styreledning og lastledning skal ikke legges i en felles ledning, f.eks. B.NYM J 5x1,5.
 - Tilkoplete DALI-forbukere kan drives i ulike faser.

Igangsetting

Lagre en basislysstyrke

Basislysstyrken bør stilles inn hvis lysstyrken ikke øker umiddelbart når det viser på DALI-potensiometret.

- Slå på belysningen med minimal lysstyrke.
- Vri på DALI-potensiometeret til den første lysstyrkeøkningen skjer.
- Trykk på betjeningsknappen, og hold den ikke i mer enn 10 sekunder.

Belysningen slås kort av og på igjen. Basislysstyrken er lagret.

■ En viklårig lysstyrke kan lagres. Det kan dimmes lysere fra denne lysstyrken.

Slette basislysstyrken

- Slå på belysningen.
- Trykk på betjeningsknappen, og hold den inne i mer enn 10 sekunder.

Belysningen slås kort på med maksimal lysstyrke, før den slås av igjen. Basislysstyrken er slettet.

■ DALI-forbrukere fra ulike produsenter kan avvike fra bekrefletsene som beskrives her.

Conectar y montar el aparato

- (1) Potenciómetro DALI "funcionamiento activo"
- (6) Elementos DALI p.ej. balasto electrónico DALI
- (7) Potenciómetro DALI sin conexión a la red de alimentación "funcionamiento pasivo"
 - Conectar potenciómetro DALI y balasto electrónico DALI según el ejemplo de conexión (figura 2). Deben tenerse en cuenta las indicaciones del fabricante del balasto electrónico.
 - Al conectar en paralelo varios potenciómetros DALI debe tenerse en cuenta la polaridad correcta.
 - Si los interruptores de línea suministran tensiones peligrosas al aparato o a la carga, conectar los interruptores de línea o indicar la desconexión con una nota de advertencia.
 - Instalar el circuito de control en cuanto a tipo, sección y conexión conforme a las disposiciones VDE para cables de 250 V, tensión de control aislada en base.
 - El circuito de control y el de carga deben estar conectados a un cable común como, por ej., NYM J 5x1,5.
 - Los elementos DALI conectados pueden ponerse en funcionamiento en fases diferentes.

Puesta en funcionamiento

Guardar una luminosidad de fondo

La luminosidad de fondo debería configurarse si, justo después de girar el potenciómetro DALI, no se observa un aumento de luminosidad.

- Activar la iluminación con una luminosidad mínima.
- Girar el potenciómetro DALI hasta el punto en que se produzca el primer aumento de luminosidad.
- Pulsar el interruptor de control durante más de 10 segundos.

La iluminación se activa brevemente y se reactiva. La luminosidad de fondo se ha guardado.

■ Se puede guardar cualquier luminosidad de fondo, que también puede atenuarse.

Borrar la luminosidad de fondo.

- Desactivar iluminación.
- Pulsar el interruptor de control durante más de 10 segundos.

La iluminación se activa brevemente con una luminosidad máxima y, luego, se vuelve a desactivar. La luminosidad de fondo se ha borrado.

■ Los elementos DALI de otros fabricantes pueden presentar diferencias con lo que aquí se describe.

Anhang

Technische Daten

Nennspannung	AC 230 V ~
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme	max. 2 W
Umgebungstemperatur	-5 ... +45 °C
Nennspannung DALI	DC 16 V (typ.)
Ausgangstrom	max. 52 mA
Anschluss eindrähtig	max. 4 mm ²
Anzahl DALI-Teilnehmer	max. 26
Anzahl "aktiver" DALI-Potentiometer	max. 4

Appendix

Technical data

Rated voltage	AC 230 V ~
Mains frequency	50 / 60 Hz
Power consumption	max. 2 W
Ambient temperature	-5 ... +45 °C
DALI rated voltage	DC 16 V (typ.)
Output current	max. 52 mA
Connection	single stranded
	max. 4 mm ²
Number of DALI subscribers	max. 26
Number of "active" DALI potentiometers	max. 4

Biilage

Technische gegevens

Nominale spanning	AC 230 V ~
Nettfrekvens	50 / 60 Hz
Effektopptak	max. 2 W
Omgivelsestemperatur	-5 ... +45 °C
Nominale spanning DALI	DC 16 V (typ.)
Utgangssstrom	max. 52 mA
Aansluiting	massief
	max. 4 mm ²
Aantal DALI-deelnemers	max. 26
Aantal "actieve" DALI-potentiometers	max. 4