

# BILTON

LET  
THERE  
BE  
LED

D  
GB

BILTON DALI  
LED-Dimmer SXT  
Handhabungsvorschrift

BILTON DALI  
LED-Dimmer SXT  
Handling instructions



Art. Nr./Item no.: 101647\_00

BILTON International GmbH

Lofererstraße 23

5760 Saalfelden/Austria

Tel.: +43 6582 71164-00

Fax: +43 6582 71164-10

office@biltongroup.com



www.biltongroup.com

www.biltongroup.com

CONTENT GB

quantity

D INHALT

| Anzahl |   |   |
|--------|---|---|
| 1      | Bedienungsanleitung/Operating manual                  | 1 |
| 1      | BILTON DALI LED-Dimmer SXT/BILTON DALI LED-Dimmer SXT | 1 |

## GERÄTEBESCHREIBUNG

// Der BILTON DALI LED-Dimmer SXT ist ein busförmiger LED-Dimmer mit eingebautem Netzteil und dient zum Steuern von LED-Beleuchtungskörpern mit 24 VDC.

// Das Gerät verfügt über vier unabhängige Konstantspannungsausgänge (CV), die über den DALI-Bus angesteuert werden. Der maximale Ausgangstrom des LED-Dimmers ist 4 A. Diese können beliebig auf die Ausgänge des LED-Dimmers aufgeteilt werden.

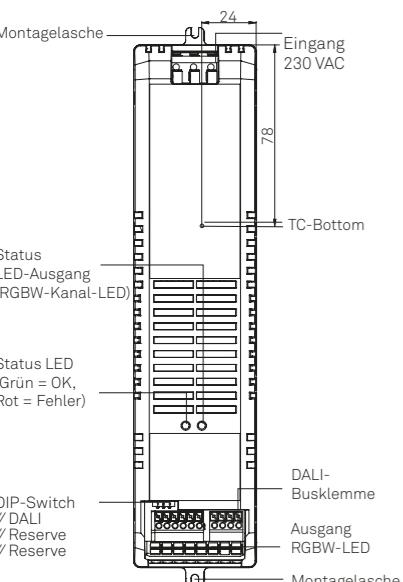
// Das Gerät ist für den Betrieb von mehrkanaligen LED-Leuchtmitteln gedacht, um zum Beispiel eine farbige Beleuchtung zu realisieren.

// 4 x DALI Typ 6 Geräte (maximal 16 Geräte in einem DALI-Universum (4 x 16 = 64 Geräte)) steuerbar.

## FUNKTIONEN

Standard-DALI Funktionen wie z.B.:

// Jeder Kanal einzeln schalt- und dimmbar  
// Definieren von einzelnen Gruppen und Szenen  
// usw.



## DEVICE DESCRIPTION

// The BILTON DALI LED-Dimmer SXT is a bus-capable LED dimmer with integrated power supply and serves to control LED light fittings with 24 VDC.

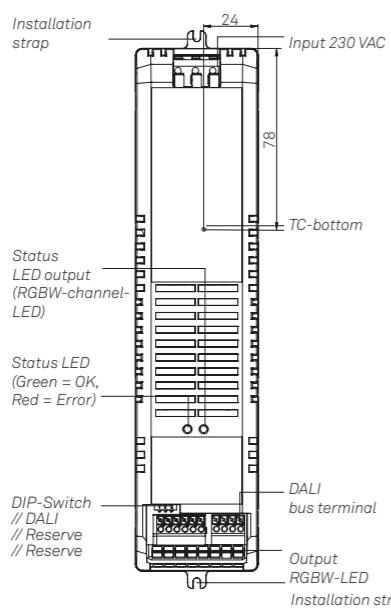
// The device has four independent constant voltage outputs (CV), which are controlled via the DALI bus. The maximum output current of the LED dimmer is 4 A. This can be distributed to the outputs of the LED dimmer as desired.

// The device is designed for operating multi-channel LED lighting in order to realize colored lighting.  
// 4 x DALI type 6 devices (maximum 16 devices in one DALI universe (4 x 16 = 64 devices)) controllable.

## FUNCTIONS

Standard DALI functions, such as:

// Each channel individually switchable and dimmable  
// Defining individual groups and scenes  
// and lots more



## Haftungsausschluss

The technical information in these handling instructions corresponds to the status at the time of printing and have been worked out to the best of our knowledge. However, errors and printing errors are reserved. The information serves to describe the article in more detail; however, these are not guaranteed features according to the Austrian Civil Code (ABGB) unless expressly stated as such. Make sure that you always use the latest version of the Handling instructions. The device is maintenance-free. Damage due to transportation, etc. must immediately be reported to the manufacturer. Guarantee claims shall lapse in the event of independent repairs or opening of the device. The guarantee shall only apply in the case of demonstrably correct assembly. Installation and removal work is excluded from the liability. The guarantee is regulated within the framework of the statutory conditions. Further information is available on www.biltongroup.com

## WANRUUNG:

// Keine An- und Umbauten bei den Geräten vornehmen.  
// Das angeschlossene Leuchtmittel muss für den Maximalstrom ausgelegt sein.  
// Gerät nicht öffnen.

## SICHERHEIT

### Sicherheitshinweise:

// Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produkts und muss vor Gebrauch aufmerksam gelesen werden und jederzeit verfügbar sein.

### Allgemein:

// Der BILTON DALI LED-Dimmer SXT ist sicher konstruiert und stellt bei normaler Bedienung keine Gefährdung dar. Dennoch bestehen bei der Installation Gefahren, weshalb das Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert werden darf.

// Es besteht keine Haftung seitens BILTON für das Betreiben von nicht korrekten LED-Modulen und Leuchtmitteln.

// Im Inneren des Gerätes befindet sich sensible Elektronik, die durch Berührung zerstört werden kann und zu Brandgefahr führt.

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

// Der BILTON DALI LED-Dimmer SXT dient zum Betreiben von LED-Lampen und LED-Bändern mit 24 VDC in Heim und Haus.

// Er darf nicht mit anderen Lasten verwendet werden.

// Die angegebenen Maximalwerte dürfen nicht überschritten werden.

### Besondere Vorsicht bei Wartung und Reparatur:

// Betriebsgerät Spannungsfrei schalten und bei Beschädigung gegen ein gleichwertiges Gerät austauschen. Grundsätzlich ist das Gerät wartungsfrei.

### Particular care during maintenance and repair:

// Disconnect the device from the power supply and replace, if damaged, with an equivalent device. In principle, the device is maintenance-free.

## MONTAGE

// Das Gerät eignet sich für die Wand- und Deckenmontage.

// Die Befestigung erfolgt mittels zwei Schrauben an den beiden Montageschalen (Montageschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten).

// Es muss darauf geachtet werden, dass der LED-Dimmer nicht direkt neben Hitzequellen installiert wird und genügend Luftzirkulation vorhanden ist (Mindestabstand 20 cm).

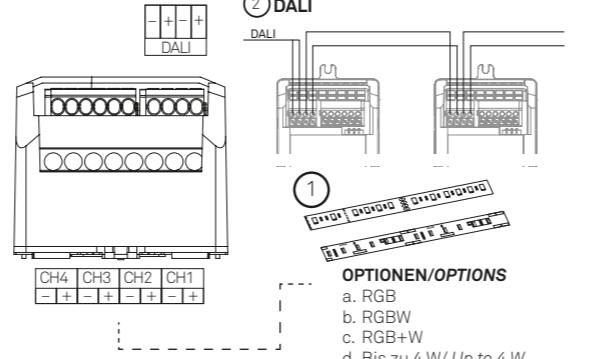
// Die Zugänglichkeit zum Betrieb und Austausch des Geräts muss sichergestellt sein.

// Maximale Leitungslänge zu den LED-Modulen darf 10 m nicht überschreiten.

## GERÄTEANSCHLÜSSE

| Nr. | Bezeichnung/Description  | No. |
|-----|--|-----|
| 1   | LED anschließen (COM+)/Connect LED (COM+)                                | 1   |
| 2   | DALI-Bus anschließen/Connect DALI bus                                    | 2   |
| 3   | Spannungsversorgung anschließen (230 VAC)/Connect power supply (230 VAC) | 3   |

## DEVICE CONNECTIONS



## Exclusion of liability

The technical information in these handling instructions corresponds to the status at the time of printing and have been worked out to the best of our knowledge. However, errors and printing errors are reserved. The information serves to describe the article in more detail; however, these are not guaranteed features according to the Austrian Civil Code (ABGB) unless expressly stated as such. Make sure that you always use the latest version of the Handling instructions. The device is maintenance-free. Damage due to transportation, etc. must immediately be reported to the manufacturer. Guarantee claims shall lapse in the event of independent repairs or opening of the device. The guarantee shall only apply in the case of demonstrably correct assembly. Installation and removal work is excluded from the liability. The guarantee is regulated within the framework of the statutory conditions. Further information is available on www.biltongroup.com

## INBETRIEBNAHME

// Der BILTON DALI LED-Dimmer SXT kann über eine DALI-Inbetriebnahme Software eingestellt werden (Bsp. DALI-Cockpit).

// Weitere Infos zum Betrieb und Programmierung finden Sie im Handbuch auf

http://www.biltongroup.com/anleitungen.

## COMMISSIONING

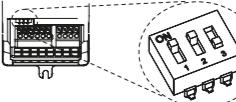
// The BILTON DALI LED-Dimmer SXT can be set via DALI commissioning software (e.g. DALI-Cockpit).

// For more information about operating and programming the device, please see the operating manual at

http://www.biltongroup.com/instructions

## DIP SWITCH

| Nr. | Beschreibung | Werkseinstellung/Factory setting | Description | No. |
|-----|--------------|----------------------------------|-------------|-----|
| 1   | DALI         | ON                               | DALI        | 1   |
| 2   | Reserve      | ON                               | Reserve     | 2   |
| 3   | Reserve      | OFF                              | Reserve     | 3   |



## DIP SWITCH

| Nr. | Beschreibung | Werkseinstellung/Factory setting | Description | No. |
|-----|--------------|----------------------------------|-------------|-----|
| 1   | DALI         | ON                               | DALI        | 1   |
| 2   | Reserve      | ON                               | Reserve     | 2   |
| 3   | Reserve      | OFF                              | Reserve     | 3   |

## STATUS LED

| Farbe | Blinkcode   | Fehlercode/Error code                                 | Flash code       | Color |
|-------|-------------|---|------------------|-------|
| Grün  | leuchten    | Kein Fehler/No error                                  | Continuous light | green |
| Rot   | leuchten    | -/-   | Continuous light | red   |
| Rot   | 1 x blinken | Initialisierungsfehler/Initialization error           | 1 x flashing     | red   |
| Rot   | 2 x blinken | Übertemperaturfehler/Over-temperature fault           | 2 x flashing     | red   |
| Rot   | 3 x blinken | Übertemperaturabschaltung/Over-temperature switch-off | 3 x flashing     | red   |
| Rot   | 4 x blinken | Überlast/Overload                                     | 4 x flashing     | red   |
| Rot   | 5 x blinken | -/-   | 5 x flashing     | red   |
| Rot   | 6 x blinken | DALI-Bus-Fehler/DALI bus error                        | 6 x flashing     | red   |
| Rot   | 7 x blinken | -/-   | 7 x flashing     | red   |
| Rot   | 8 x blinken | Unbekannt/mehrere Fehler/Unknown/several errors       | 8 x flashing     | red   |

## BETRIEBSZUSTÄNDE

// Mit den DALI-Befehlen „Power ON Level“ und „System Failure Level“ kann das Verhalten des LED-Dimmers bei Netzspannungsverlust und/oder bei einem Fehler der DALI-Leitung definiert werden.

// **Power ON Level:** Einstellung des Lampenleistungsniveaus. Die Einstellung „MASK“ (255) stellt das zuletzt benutzte Lampenleistungsniveau ein.

// **System Failure Level:** Für den Fall, dass es einen Fehler an der DALI-Leitung gibt, wird das eingesetzte Lampenleistungsniveau eingestellt. Die Einstellung „MASK“ (255) behält dabei den aktuellen Zustand (keine Änderung des Lampenleistungsniveaus, kein Ein- oder Ausschalten) bei.

## OPERATING MODES

// With the DALI commands "Power ON Level" and "System Failure Level", the behaviour of the LED dimmer can be defined in the event of mains power loss and/or fault in the DALI line.

// **Power ON Level:** Setting the light power level. The setting "MASK" (255) sets the last used light power level.

// **System Failure Level:** In the event that there is a fault in the DALI line, the set light power level is set. The setting "MASK" (255) contains the current status (no change of the light power level, no on or off).

## TECHNISCHE DATEN

| Elektrische Daten                      |  |
|--|--|
| Spannungsversorgung                    | 220 - 240 VAC 50 / 60 Hz                     |
| Stromaufnahme PRI                      | < 0,5 A                                      |
| Leistungsfaktor @ max. Pout            | > 0,94                                       |
| Verlustleistung im Standby-Modus       | < 1 W  |
| Ausgangsspannung                       | 24 VDC                                       |
| Anzahl Kanäle                          | 4  |
| Max. Ausgangstrom                      | 4 A  |
| Ausgangsmodus                          | Konstant Spannung (CV)/Constant voltage (CV) |
| PWM                                    | 600 Hz                                       |
| Dimmbereich                            | 0 - 100 %                                    |
| Steuersignal                           | DALI   |
| Verpolungsschutz                       | Ja/yes                                       |
| Übertemperaturschutz                   | Ja/yes                                       |
| Überlastschutz                         | Ja/yes                                       |
| Mechanische Daten                      |  |
| Anschlussklemmen (Eingang)             | 0,75 ... 1,5 mm²                             |
| Anschlussklemme (Ausgang)              | 0,75 ... 2,5 mm²                             |
| Gehäuse                                | PC schwarz/PC black                          |
| Flammfestigkeit                        | V0   |
| Schutzklasse                           | IP20   |
| Lebensdauer                            | 45.000 h                                     |
| Betriebstemperatur                     | -5 ... +45 °C                                |
| Gewicht                                | 351,2 g                                      |
| Gesamt Abmessungen (L x B x H in mm)   | 53 x 45 x 226 mm                             |
| Max. Gehäusetemperatur bei +45 °C (TC) | 70 °C  |
| Standards                              |  |
| EMV nach                               | EN 55015/EN 61547                            |

# BILTON BILTON

LET  
THERE  
BE  
LED

FR

IT

BILTON DALI  
Variateur à LED SXT  
Directive d'utilisation

BILTON DALI  
Dimmer per LED SXT  
Istruzioni per l'uso



Réf. / N° art.: 101647\_00

BILTON International GmbH

Lofererstraße 23

5760 Saalfelden/Austria

Tél. : +43 6582 71164-00

Fax : +43 6582 71164-10

office@biltongroup.com

[www.biltongroup.com](http://www.biltongroup.com)



## FR CONTENU

### Quantité

1

Notice d'utilisation/Istruzioni per l'uso

1

BILTON DALI Variateur à LED SXT/Dimmer SXT per LED BILTON DALI

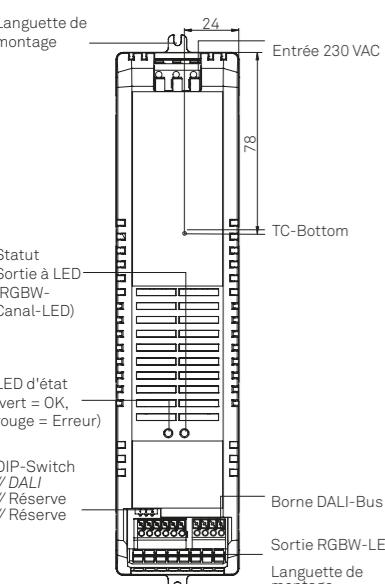
Quantità 1

## DESCRIPTION DE L'APPAREIL

- // Le variateur à LED DALI SXT est un variateur à LED avec bloc d'alimentation intégré qui sert à commander les éclairages à LED avec 24 VDC.
- // L'appareil possède quatre sorties de tension constante indépendantes (CV) qui est commandé par DALI-Bus. Le courant maximal de sortie du variateur à LED est 4 A. Il peut être réparti de manière aléatoire sur les sorties du variateur à LED.
- // L'appareil est conçu pour l'exploitation d'amploules à LED à plusieurs canaux, par exemple pour réaliser un éclairage coloré.
- // 4 x appareils DALI de type 6 peuvent être commandés (maximum 16 appareils dans un univers DALI (4 x 16 = 64 appareils)).

## FONCTIONS

- Fonctions standard DALI comme par ex.:
- // Chaque canal peut être commuté et varié individuellement
  - // Définir les groupes et les scènes
  - // notamment



BILTON International GmbH, Dernière mise à jour : janvier 2017, Article n. : 300629\_01. Sous réserve d'erreurs et de fautes d'impression.

BILTON DALI  
Variateur à LED SXT  
Directive d'utilisation

BILTON DALI  
Dimmer per LED SXT  
Istruzioni per l'uso

**Exclusion de responsabilité**  
Les informations techniques de cette directive d'utilisation sont conformes à l'état de l'impression et sont transmises en toute bonne foi. Cependant, nous nous réservons le droit de faire des erreurs, notamment des erreurs d'impression. Les informations servent à décrire en détails les articles. Il ne s'agit cependant pas de promesses de propriétés selon ABGB lorsqu'elles ne sont pas désignées expressément en tant que telles. Assurez-vous de toujours utiliser l'état actuel de la directive d'utilisation.

Cet appareil ne nécessite pas de maintenance. Les avaries de transport etc. doivent être immédiatement signalées au fabricant. En cas de réparations autonomes ou par l'ouverture de l'appareil, la garantie est déchue. La garantie est uniquement applicable dans le cadre d'un montage correct prouvé. Les travaux de montage et de démontage sont exclus de la garantie. La garantie est réglée dans le cadre des dispositions légales. Vous trouverez des informations supplémentaires à l'adresse suivante : [www.biltongroup.com](http://www.biltongroup.com)

**AVERTISSEMENT :**  
// Ne pas effectuer d'installation ou de modification des appareils.  
// Il faut veiller à ce que l'ampoule branchée soit conçue pour le courant maximal.  
// Ne pas ouvrir l'appareil.

## SECURITE

### Consignes de sécurité :

// La notice d'utilisation fait partie intégrante du produit et doit être lue attentivement avant utilisation et être disponible en permanence.

### Généralités :

// Le variateur à LED BILTON DALI SXT est construit de manière sûre et ne représente dans le cadre d'une commande normale aucun danger. Cependant, pour l'installation, il existe des dangers. Pour cette raison, l'appareil doit être uniquement installé par des spécialistes qualifiés.

// BILTON décline toute responsabilité en cas d'utilisation de modules à LED et d'ampoules non corrects.

// Des composants électroniques sensibles se trouvent à l'intérieur de l'appareil. Ils peuvent être endommagés par contact et entraîner un incendie.

### Utilisation conforme :

// Le variateur à LED BILTON DALI SXT sert à commander les lampes et bandes à LED avec 24 V DC dans les établissements et les maisons.

// Il dispositif dispose di quattro uscite a tensione costante (CV) azionate mediante il bus DALI. La corrente di uscita massima del dimmer per LED è di 4 A e può essere distribuita a piacere sulle uscite del dimmer per LED.

// Les valeurs maximales indiquées ne doivent pas être dépassées.

### Prudence spécifique lors de la maintenance et de la réparation :

// Couper la tension de l'appareil de commande et en cas de dégradation, remplacer par un appareil équivalent. En principe, l'appareil ne nécessite aucune maintenance.

## MONTAGE

// L'appareil convient au montage mural et au montage sur plafond.

// La fixation se fait avec deux vis sur les deux brides de montage (les vis de montage ne sont pas fournies).

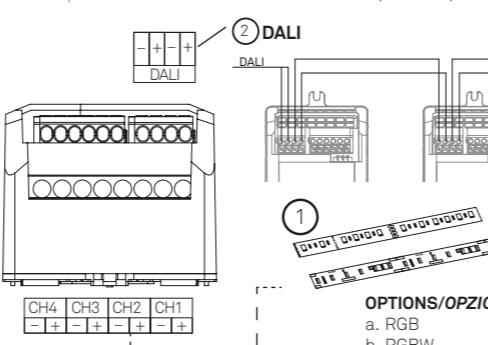
// Il faut veiller à ce que le variateur à LED ne soit pas installé directement à côté des sources de chaleur et qu'une circulation d'air suffisante (écart minimum 20 cm).

// L'accès pour l'exploitation et le remplacement de l'appareil doit être garanti.

// La longueur de câble maximal vers les modules à LED ne doit pas dépasser 10 m.

## RACCORDEMENTS DE L'APPAREIL

| N° | Désignation / Riferimento   | N° |
|----|---|----|
| 1  | Raccorder les LED (COM+)-Chiudere il LED (COM+)   | 1  |
| 2  | Raccordement DALI-Bus/Collegare bus DALI  | 2  |
| 3  | Raccorder la tension d'alimentation (230 VAC)/Collegare l'alimentazione di tensione (230 VCA) | 3  |



## Esclusione di responsabilità

I dati tecnici contenuti nelle presenti istruzioni per l'uso corrispondono allo stato al momento della stampa e sono stati rilevati secondo scienza e coscienza. Tuttavia ci riserviamo la possibilità di errori e refusi. Le indicazioni riportate servono a descrivere l'articolo in modo più dettagliato, ma non rappresentano caratteristiche garantite come da codice civile austriaco (ABGB), se non definito esplicitamente come tali. Accertarsi di utilizzare sempre la versione più aggiornata delle istruzioni per l'uso.

Ci dimostra che non richiede manutenzione. I danni dovuti al trasporto, e simili, devono essere immediatamente comunicati al produttore. In caso di riparazioni eseguite in autonomia o di apertura del dispositivo, il diritto alla garanzia decade. La garanzia vale solo se il montaggio viene eseguito correttamente e in modo comprovabile. Si esclude la responsabilità per le operazioni di montaggio e smontaggio. La garanzia è regolata secondo le disposizioni di legge. Maggiori informazioni sono disponibili alla pagina [www.biltongroup.com](http://www.biltongroup.com)

**AVVERTENZA:**  
// Non eseguire aggiunte e trasformazioni sui dispositivi.  
// Occorre assicurarsi che il dispositivo di illuminazione collegato sia configurato per la corrente massima.  
// Non aprire il dispositivo.

## MISE EN SERVICE

// Le variateur à LED BILTON DALI SXT peut être réglé via un logiciel de mise en service DALI (ex. DALI-Cockpit).

// Vous trouverez d'autres informations sur l'exploitation et la programmation de l'appareil dans le manuel à l'adresse <http://www.biltongroup.com/instructions>

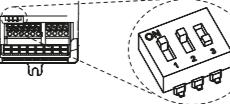
## MESSA IN FUNZIONE

// Il dimmer per LED SXT BILTON DALI può essere regolato mediante un software di messa in funzione DALI.

// Maggiori info sul funzionamento e sulla programmazione del dispositivo sono disponibili nel manuale d'istruzione alla pagina <http://www.biltongroup.com/instructions>

## DIP SWITCH

| N° | Description | Réglage d'usine/Impostazioni di fabbrica | Descrizione | N° |
|----|-------------|--|-------------|----|
| 1  | DALI        | ON                                       | DALI        | 1  |
| 2  | Réserve     | ON                                       | Riserva     | 2  |
| 3  | Réserve     | OFF                                      | Riserva     | 3  |



## LED DI STATO

| Couleur | Code clignotement | Code d'erreur/ Codice di errore                               | Code lampeggianti | Colore |
|---------|-------------------|---|-------------------|--------|
| Vert    | allumé            | Pas d'erreur/Nessun errore                                    | illuminato        | Verde  |
| Rouge   | allumé            | -/-   | illuminato        | Rosso  |
| Rouge   | 1 x clignoter     | Erreur d'initialisation/Error di inizializzazione             | 1 lampeggi        | Rosso  |
| Rouge   | 2 x clignoter     | Erreur de surtempérature/Error di inizializzazione            | 2 lampeggi        | Rosso  |
| Rouge   | 3 x clignoter     | Arrêt pour surtempérature/Disattivazione per sovratemperatura | 3 lampeggi        | Rosso  |
| Rouge   | 4 x clignoter     | Surcharge/Sovraccarico  | 4 lampeggi        | Rosso  |
| Rouge   | 5 x clignoter     | -/-   | 5 lampeggi        | Rosso  |
| Rouge   | 6 x clignoter     | Erreur DALI-Bus/Error bus DALI                                | 6 lampeggi        | Rosso  |
| Rouge   | 7 x clignoter     | -/-   | 7 lampeggi        | Rosso  |
| Rouge   | 8 x clignoter     | Erreur inconnue/plurieurs erreurs/Sconosciuto/varie errori    | 8 lampeggi        | Rosso  |

## ÉTATS DE SERVICE

// Avec les commandes DALI "Power ON Level" et "System Failure Level", le comportement du variateur à LED peut être défini en cas de perte de tension secteur et/ou d'erreur du câble DALI.

// **Power ON Level :** Réglage du niveau de puissance de la lampe. Le paramètre "MASK" (255) représente le niveau de puissance de la lampe utilisée.

// **System Failure Level :** Pour le cas où il y a une erreur sur le câble DALI, le niveau de puissance de la lampe réglé est paramétré. Le paramètre "MASK" (255) conserve l'état actuel (aucune modification de la puissance de la lampe, pas de mise en route ou d'arrêt).

## STATI OPERATIVI

// Con i comandi DALI "Power ON Level" e "System Failure Level" è possibile definire il comportamento del dimmer per LED in caso di caduta della tensione di rete e/o di un errore della linea DALI.

// **Power ON Level :** Regolazione del livello di potenza della luce. L'impostazione "MASK" (255) utilizza il livello di potenza della luce utilizzato per ultimo.

// **System Failure Level :** Nel caso in cui si verifichi un errore sulla linea DALI, si regola il livello impostato di potenza della luce. L'impostazione "MASK" (255) conserva in questo caso lo stato attuale (nessuna variazione del livello di potenza della luce, nessuna accensione o spegnimento).

## DATI TECNICI

### Dati elettrici

|   |   |                                       |
|---|---|---------------------------------------|
| Alimentation en tension                   | 220 - 240 VAC 50 / 60 Hz                      | Alimentazione di tensione             |
| Consommation électrique PRI               | < 0,5 A                                       | Consumo di energia PRI                |
| Facteur de puissance @ max. Pout          | > 0,94  | Fattore di potenza a @ max. Pout      |
| Puissance de perte dans le mode de veille | < 1 W   | Potenza dissipata in modalità Standby |
| Tension de sortie                         | 24 VDC  | Tensione di uscita                    |
| Nombre de canaux                          | 4   | Numero di canali                      |
| Courant max. de sortie                    | 4 A   | Corrente di uscita max.               |
| Mode de sortie                            | Tension constante (CV)/Tensione costante (CV) | Modalità di uscita                    |
| PWM                                       | 600 Hz  | PWM                                   |
| Plage de variation                        | 0 - 100 %                                     | Range di regolazione                  |
| Signal de commande                        | DALI/DALI                                     | Segnale di comando                    |
| Protection contre l'inversion de polarité | Oui/Sì  | Protezione dall'inversione dei poli   |
| Protection contre la surtempérature       | Oui/Sì  | Protezione da sovratempérature        |
| Protection contre la surcharge            | Oui/Sì  | Protezione da sovraccarico            |

### Caractéristiques mécaniques

|  |                  |                                     |
|--|------------------|-------------------------------------|
| Bornes de connexion (Entrée)             | 0,75 ... 1,5 mm² | Morsetti di collegamento (ingresso) |
| Bornes de connexion (Sortie)             | 0,75 ... 2,5 mm² | Morsetti di collegamento (uscita)   |
| Carter                                   | PC noir/PC nero  | Alloggiamento                       |
| Résistance aux flammes                   | V0               | Resistenza alla fiamma              |
| Classe de protection                     | IP20             | Classe di protezione                |
| Durée de vie                             | 45 000 h         | Durata di vita                      |
| Température d'exploitation               | -5 ... +45 °C    | Temperatura di esercizio            |
| Poids                                    | 351,2 g          | Peso                                |
| Total Dimensions (L x l x h en mm)       | 53 x 45 x 226 mm | Dimensioni totali (L x P x H in mm) |
| Température max. de carter à +45 °C (TC) | 70 °             |                                     |