

## FOGLIO ISTRUZIONI INSTRUCTION SHEET STRIP LED SERIE DAIKON

### **Preparazione della porzione di STRIP - Preparation of the STRIP portion**

Svolgere la bobina e tagliare la lunghezza richiesta avendo cura di non sottoporre a stress meccanico (torsione, tensione o piegatura) la striscia. Procedere all'eventuale saldatura dei cavi di alimentazione.

Unroll the bobbin and cut the necessary length, taking care of not exposing the strip to mechanical stress (torsion, tension or bending). Proceed with the possible welding of power cables.

### **Applicazione della STRIP su adeguato supporto - STRIP application on suitable support**

Si sottolinea che, per garantire la durata nominale dichiarata della STRIP LED, è necessario applicarla su adeguato supporto in grado di provvedere alla dissipazione del calore generato sia dai LED, sia dalla corrente che percorre la base in rame (effetto ohmico). Per tale motivo consigliamo l'applicazione della STRIP su supporto metallico (vedi nostro catalogo sezione profili d'alluminio per l'installazione di STRIP LED).

In order to guarantee the nominal duration of the LED STRIP, it is necessary applying it on a suitable support able to disperse the heat gave off by both the LED and the power flowing through the copper base (Ohmic effect).

For this reason, we recommend the STRIP application on a metal support (see our catalogue in the 'aluminum profiles' section for the installation of LED STRIPS).

**NB:** Si ricorda che materiali tipo legno, cartongesso, vetro, marmo...etc. si comportano come buoni isolanti termici perciò sconsigliamo vivamente l'applicazione di STRIP LED direttamente su supporti di questo tipo che non permettono una adeguata dissipazione del calore soprattutto con STRIP LED IP65 ove la copertura siliconica rende ulteriormente difficoltoso il trasferimento del calore dal chip LED verso l'ambiente esterno.

**NB:** Please, note that materials such as wood, plasterboard, glass and marble serve as good thermal insulators, thus we strongly advise you against the application of LED STRIPS directly on these types of supports that do not allow an adequate heat dissipation, especially with IP65 LED STRIPS, where the silicone cover makes the transfer of heat from the LED chip toward the external environment much more difficult.

**NB:** Assicurarsi che il supporto ove viene applicata la STRIP sia liscio, regolare, pulito e sgrassato onde consentire la perfetta adesione della striscia. Un tipico difetto che consiste nel affievolimento di alcuni punti LED è spesso causato da una cattiva aderenza della STRIP al supporto ove la non perfetta adesione in alcune zone provoca un funzionamento dei LED ivi adiacenti a temperature troppo elevate.

**NB:** Make sure that the support where you apply the STRIP is smooth, regular, clean and without grease, in order to let the perfect adhesion of the strip. The typical defect of the fading of some LEDs is often caused by a bad adhesion of the STRIP to the support, where the faulty adhesion in some areas causes an operation of the adjacent LEDs at too high temperatures.

### **Collegamento della STRIP all'alimentatore - STRIP connection to the power supplier**

La STRIP LED va collegata ad idoneo converter per LED rispettando tassativamente la polarità (positivo e negativo). Lavorando in bassa tensione, è fondamentale un adeguato dimensionamento dei cavi di alimentazione soprattutto in caso di tratte particolarmente lunghe per evitare cadute di tensione lungo i conduttori che portino a lavorare la STRIP LED a tensione di alimentazione inferiore alla nominale (con conseguente riduzione della luminosità dei LED).

The LED STRIP should be connected to a suitable LED converter respecting the polarity (positive and negative). Working at a low tension, a suitable dimensioning of the power cables is essential, especially in case of a very long distance, to avoid voltage drops along the wires that make the LED STRIP work at a supply tension lower than the nominal one (with a resulting reduction of the LED brightness).

## FOGLIO ISTRUZIONI INSTRUCTION SHEET STRIP LED SERIE DAIKON

### Rischi connessi al surriscaldamento della STRIP LED - Risks linked to the LED STRIP overheating

Sottolineiamo che al normale riscaldamento prodotto dai LED durante il loro normale funzionamento si va a sommare il riscaldamento causato dal passaggio di corrente attraverso la base in rame della STRIP. Questo secondo contributo termico risulta massimo in prossimità del punto di collegamento dei cavi di alimentazione alla striscia, diminuendo via via lungo la striscia stessa. Un eccessivo passaggio di corrente (più STRIP in cascata) comporta un innalzamento drastico della temperatura di funzionamento dei LED più vicini all'alimentatore, causandone un precoce invecchiamento con un evidente riduzione del flusso luminoso.

We emphasize that the normal heating produced by the LEDs during their normal operation should be added up to the heating caused by the power flow through the copper base of the STRIP. This second type of heat is maximum near the junction between the power cables and the strip, but it decreases gradually when it goes along the strip itself. An excessive flow of power (plus the STRIP in cascade) involves a drastic increase in the operating temperature of the LEDs that are closer to the power supplier, causing a premature aging with an obvious reduction of the luminous flux.

### Dimmerazione STRIP LED - LED STRIP dimmeration

Per prevenire interferenze EMC quando si superano i 4 metri di distanza tra il dimmer e i LED, raccomandiamo l'utilizzo di cavo a coppie twistate e schermato (collegare la schermatura a terra solo ad una estremità), ad esempio cavo tipo LIYCY. To avoid EMC interference when the distance between the dimmer and the LEDs is longer than 4 metres, we recommend the use of a twisted couples and shielded cable (connect the shield to the ground only at one end), such as the LIYCY type cable.

### Precauzione d'uso - Precaution of use

- In condizioni di particolare stress termico (applicazione su supporti poco dissipanti) invitiamo a preferire l'utilizzo di STRIP prive di copertura in silicone per agevolare il raffreddamento del LED.  
In particular thermal stress conditions (application on poor dissipating supports), we invite you to use STRIPs without a silicone cover in order to facilitate the LED cooling.
- Tutte le nostre STRIP LED sono dimmerabili. Consultare il nostro catalogo per individuare il prodotto più consono alla dimmerazione richiesta.  
All our LED STRIPS are dimmable. Consult our catalogue to find the most suitable product for the necessary dimming.
- Tagliare la STRIP LED esclusivamente in corrispondenza dei punti predisposti ed indicati dal relativo ideogramma, e nelle seguenti tabelle:  
Cut the LED STRIP exclusively at the preset points, which are indicated by the relevant ideogram and the following tables:

### Smaltimento Disposal



Questa marcatura indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici in tutta l'UE. Per evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute umana causati da smaltimento dei rifiuti, riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali, per riportare il dispositivo utilizzato si prega di utilizzare i sistemi di restituzione e raccolta o contattare il rivenditore presso il quale il prodotto è stato acquistato. Possono prendere questo prodotto per l'ambiente riciclo sicuro. This designation indicates that the product should not be disposed of with other household waste throughout the EU. To prevent possible harm to the environment or human health from waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources, to bring the device used, please use the return and collection systems or contact the retailer which the product was purchased. They can take this product for environmentally safe recycling.