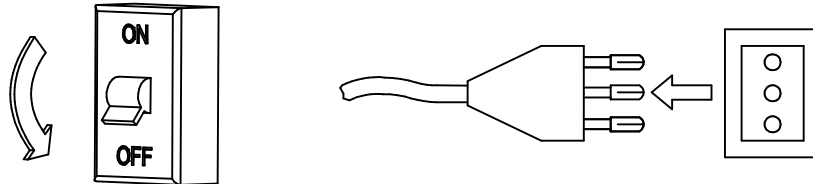


12-2013

KIT DIMMER DIMMER KIT 69651



1. ATTENZIONE - WARNING

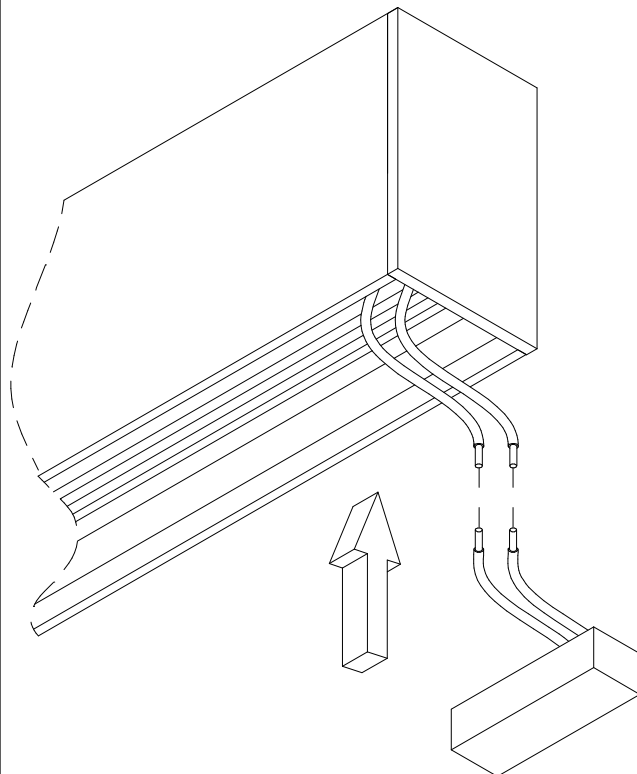


I collegamenti devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato e con la rete elettrica non alimentata.
Connections should be carried out by qualified personnel only after having disconnected the power.

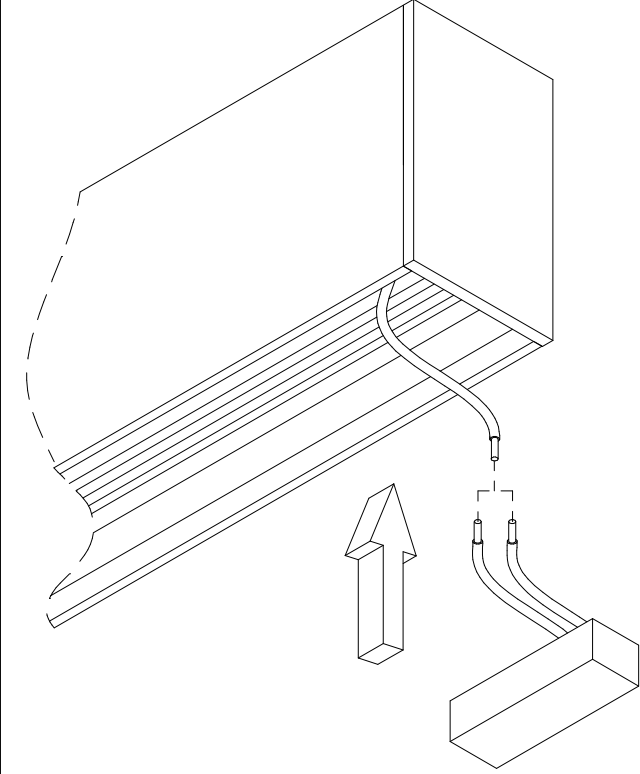
2. INSTALLAZIONE DEL KIT DIMMER INSTALLATION DIMMER KIT

Fare il collegamento elettrico del Kit Dimmer ed inserirlo nel Binario. **Solo lato "Master".**
Make the electric connection of the Dimmer Kit and plug it into the Track. **Only side "Master"**

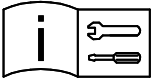
Esempio di collegamento con 2 canali
Example of connection with 2 channels



Esempio di collegamento con 1 canale
Example of connection with 1 channel

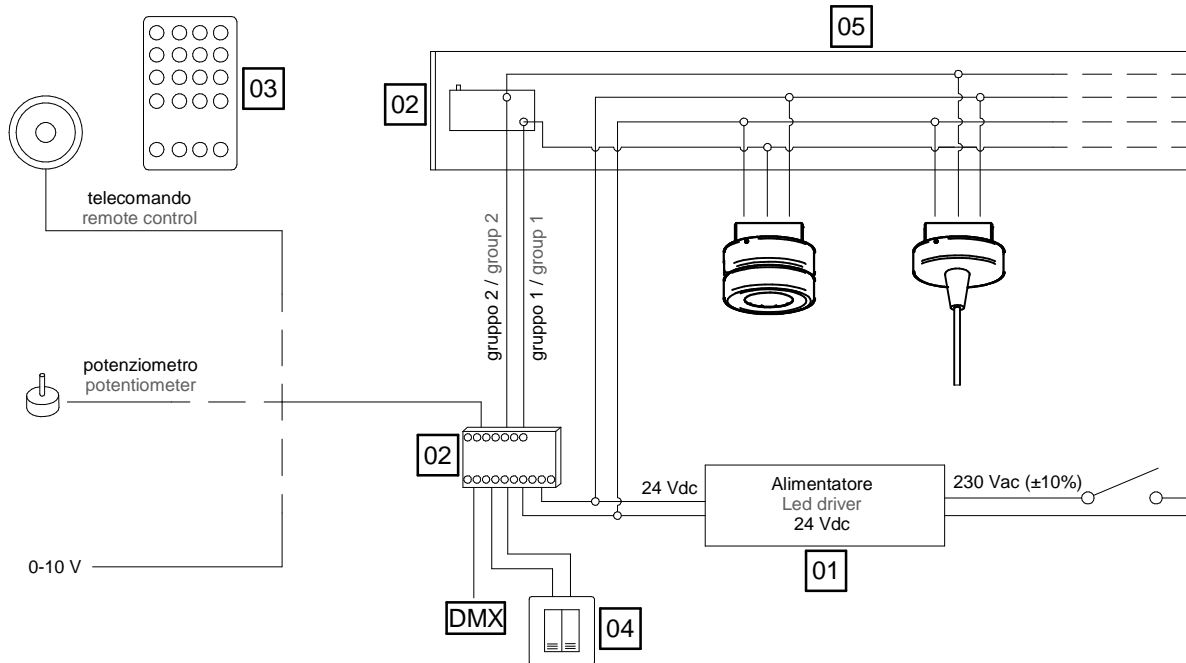


B LIGHT non riconosce valide le condizioni di garanzia e declina ogni responsabilità per danni, qualora l'installazione non venga effettuata nel rispetto di quanto sopra descritto.
B LIGHT will not consider valid the warranty conditions and will decline any responsibility for damage when the installation is not carried out according to the above specifications.

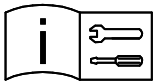


3. SCHEMA DI COLLEGAMENTO CON KIT DIMMER WIRING DIAGRAM WITH DIMMER KIT

Il collegamento elettrico va fatto solo ed esclusivamente sul Binario "Master".
The electrical connection must be done only on the "Master" Track.

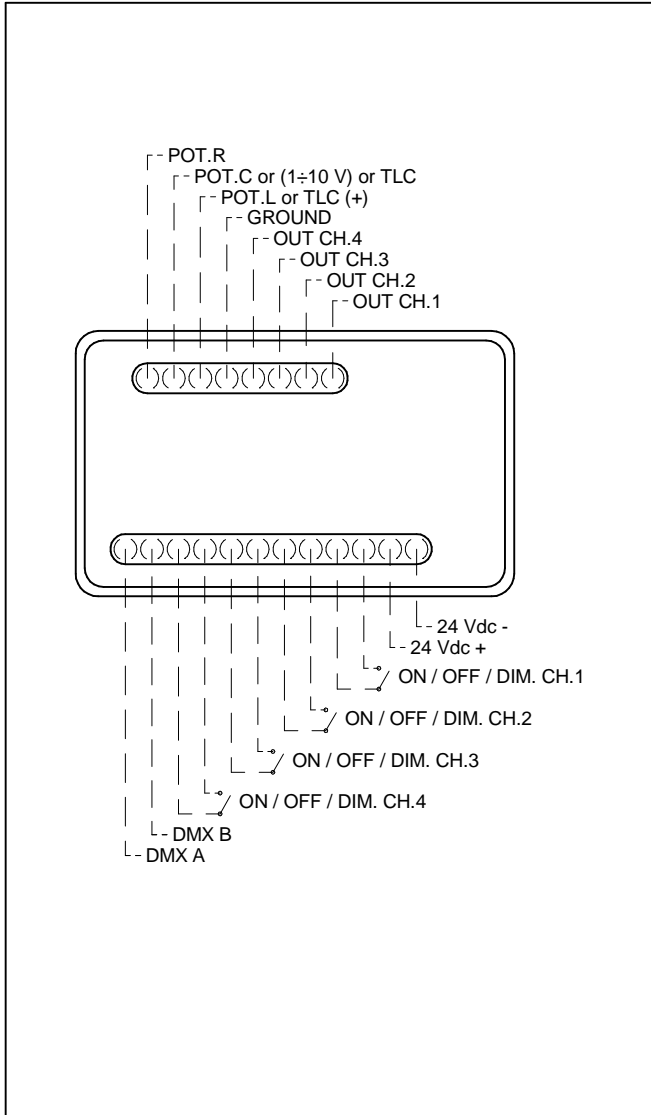


- | | |
|---|--|
| <p>01 Alimentatore a tensione costante 24 Vdc, la cui potenza deve essere pari alla somma della potenza degli apparecchi che compongono il circuito, più un 20% come margine di sicurezza.</p> | <p>01 Constant voltage 24Vdc LED driver with the same level of power output as the total amount of power outputs of the luminaires composing the circuit, plus an additional 20% as a safety margin.</p> |
| <p>02 KIT Dimmer (cod. 69651) che consente di variare l'intensità luminosa di due gruppi (ciascuno composto da massimo 2x50 proiettori Mushroom Mini T o max 2x50 B Bubble Mini e Bell Mini o 2x40 proiettore Mushroom Small T e Mushroom Medium T) tramite telecomando, pulsante, potenziometro, segnale 0-10 V attivo o DMX.</p> | <p>02 KIT Dimmer (item 69651) that allows varying the light intensity of two groups (each consisting of max 2x50 projectors Mushroom Mini T or max 2x50 B Bubble Mini and Bell Mini or 2x40 projectors Mushroom Small T and Mushroom Medium T) by means of a remote control, push button, potentiometer, active 0-10V signal or DMX.</p> |
| <p>03 Telecomando con sensore (cod. 69160). 4 mt di lunghezza massima di collegamento tra sensore ad infrarossi e centralina.</p> | <p>03 Remote control with sensor (item 69160). 4 mt maximum distance from the infrared sensor and control unit.</p> |
| <p>04 In alternativa al telecomando è possibile variare l'intensità luminosa tramite due pulsanti oppure tramite potenziometro, segnale 0-10 V attivo o DMX.</p> | <p>04 As an alternative to the remote control, it is possible to dim the light intensity by means of two push buttons or potentiometer, active 0-10V signal or DMX.</p> |
| <p>05 Gli apparecchi possono essere collegati con lunghezza massima di 21 mt e con potenza massima di 240W e con carico distribuito.</p> | <p>05 Luminaires can be connected with a max length 21 mt with max load of 240W and distributed load.</p> |

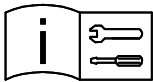


4. CONNESSIONI SMART DIMM MASTER 1 (69100) SMART DIMM MASTER 1 (69100) CONNECTIONS

Attenzione: è possibile collegare 2x50 apparecchi Smart Power.
Warning: you can connect max 2x50 Smart Power luminaires.

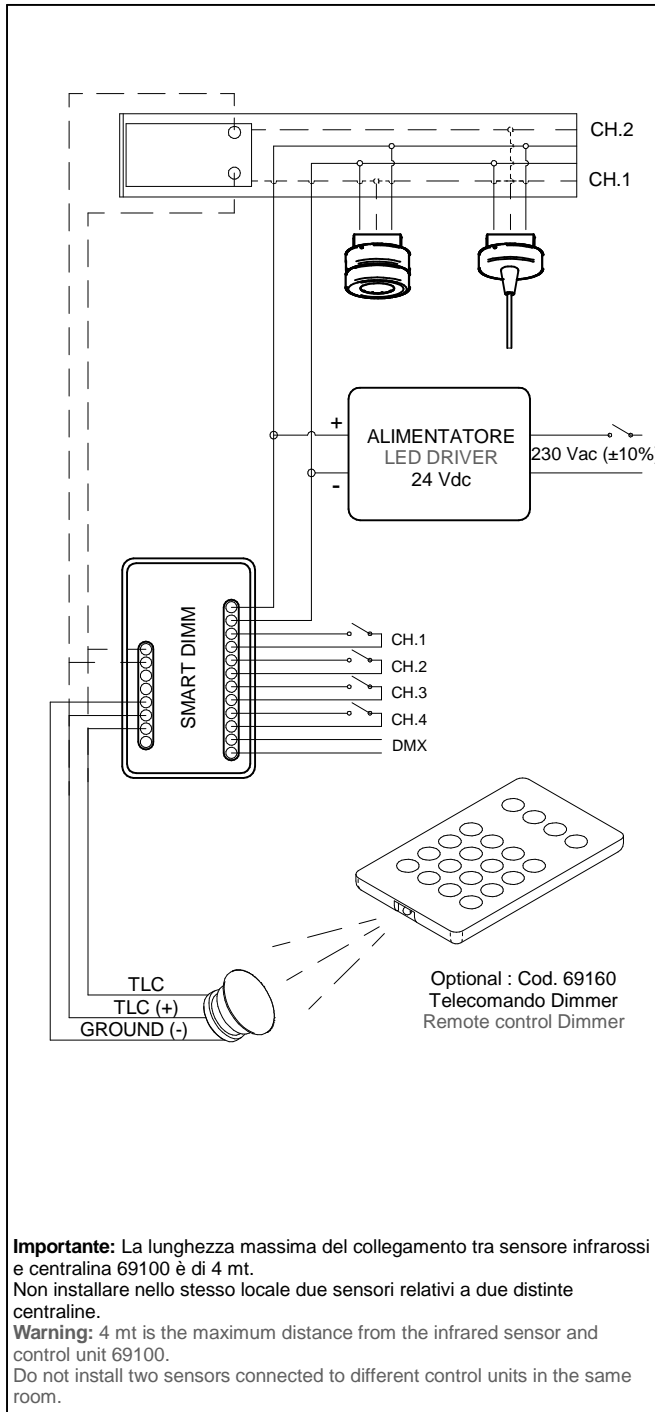


- POT.R = Connessione a potenziometro pin destro
To the right pin of potentiometer.
- POT.C o 0÷10 V (+) o TLC = Connessione al potenziometro pin centrale o
connessione al polo positivo del segnale 0÷10 V
attivo o al filo TLC del ricevitore infrarosso del
telecomando
To the central pin of potentiometer or to the positive
active 0÷10 V signal
- POT.L. o TLC (+) = Connessione a potenziometro pin sinistro o al filo TLC (+)
del ricevitore infrarosso del telecomando
To the left pin of the potentiometer.
- GROUND (-) = Connessione al polo negativo del segnale 0÷10 V attivo
o al negativo del ricevitore infrarosso del telecomando
To the negative active 0÷10 V signal or to the
negative pin of the remote control.
- OUT CH.1 = Connessione alla linea dimming del primo gruppo di apparecchi
Connection to the dimming cable of the 1st group of luminaires
- OUT CH.2 = Connessione alla linea dimming del secondo gruppo di
apparecchi
Connection to the dimming cable of the 2nd group of luminaires
- OUT CH.3 = Connessione alla linea dimming con segnale 0÷10 V attivo o
potenziometro (schema pag.5)
Connection to the dimming cable with active 0÷10 V signal or
potentiometer (diagram page 5)
- OUT CH.4 = Non collegare
Do not connect
- ON / OFF / DIM. CH.1 = Connessione al pulsante che comanda la linea 1
To the button controlling the 1st group
- ON / OFF / DIM. CH.2 = Connessione al pulsante che comanda la linea 2
To the button controlling the 2nd group
- ON / OFF / DIM. CH.3 = Connessione al segnale 0÷10 V attivo o potenziometro
(schema pag.5)
Connection to active 0÷10 V signal or potentiometer
(diagram page 5)
- ON / OFF / DIM. CH.4 = Connessione al segnale 0÷10 V attivo o potenziometro
(schema pag.5)
Connection to active 0÷10 V signal or potentiometer
(diagram page 5)
- 24 Vdc (-) = Connessione al polo NEGATIVO dell'alimentatore
To the black cable of the Led driver
- 24 Vdc (+) = Connessione al polo POSITIVO dell'alimentatore
To the red cable of the Led driver
- DMX A = Connessione verso SmartDimm Slave DMX A
To the Smart Dimm Slave DMX A connection
- DMX B = Connessione verso SmartDimm Slave DMX B
To the Smart Dimm Slave DMX B connection



5. SCHEMI DI COLLEGAMENTO - WIRING DIAGRAM

COLLEGAMENTO CON PULSANTE E TELECOMANDO
CONNECTION WITH PUSH BUTTON AND REMOTE CONTROL



Importante: La lunghezza massima del collegamento tra sensore infrarossi e centralina 69100 è di 4 mt.
Non installare nello stesso locale due sensori relativi a due distinte centraline.
Warning: 4 mt is the maximum distance from the infrared sensor and control unit 69100.
Do not install two sensors connected to different control units in the same room.

Funzionamento della centralina SMART DIMM Master 1

L'interfaccia SMART DIMM Master 1 consente di variare la luminosità degli apparecchi dotati di tecnologia SMART POWER tramite un segnale 0÷10 V attivo, potenziometro, pulsante o telecomando.
Dalle dimensioni contenute, la centralina SMART DIMM Master 1 può essere comodamente alloggiata dentro una scatola 503.

Funzionamento tramite pulsante

Tramite due pulsanti è possibile variare la luminosità di 2 gruppi indipendenti, ciascuno composto da massimo 2x50 proiettori Mushroom Mini T o max 2x50 B Bubble Mini e Bell Mini o 2x40 proiettore Mushroom Small T e Mushroom Medium T.
Non è possibile sincronizzare la luminosità di questi 2 gruppi.

Premendo ogni singolo pulsante per un tempo inferiore a 0.3 sec, gli apparecchi si accendono o spengono.

Premendo il pulsante per un tempo superiore a 0.3 sec, è possibile variare la luminosità degli apparecchi secondo le seguenti modalità:

- 1) premendo il pulsante la luminosità decrementa o incrementa fino al livello desiderato o fino al livello minimo o massimo.
- 2) ripremendo il pulsante la luminosità incrementa o decrementa fino al livello desiderato o fino al livello massimo o minimo, invertendo l'andamento rispetto al punto 1.

Funzionamento tramite Telecomando

È possibile variare la luminosità di 2 gruppi indipendenti, ciascuno composto da massimo 2x50 proiettori Mushroom Mini T o max 2x50 B Bubble Mini e Bell Mini o 2x40 proiettore Mushroom Small T e Mushroom Medium T, tramite il Telecomando Dimmer (codice 69160).

Il Telecomando Dimmer permette di pilotare separatamente i 2 gruppi (tasto 1, 2) oppure tutti e due i gruppi contemporaneamente (tasto ALL).

Premendo il tasto ON le luci si accendono.

Premendo il tasto OFF le luci si spengono.

Premendo il tasto ↑ la luminosità incrementa fino al livello desiderato o fino al livello massimo.

Premendo il tasto ↓ luminosità decrementa fino al livello desiderato o fino al livello minimo.

La modalità telecomando non esclude i comandi con i pulsanti.

Controllo centraline SMART DIMM Slave tramite lo standard di comunicazione DMX

L'interfaccia SMART DIMM Master 1 permette di controllare fino a 128 interfacce SMART DIMM Slave 1 (codice 69101) utilizzando lo standard di comunicazione DMX.

Tutti i comandi generati dall'interfaccia Master sono replicati su tutte le interfacce Slave.

IMPORTANTE: Alimentare la centralina SMART DIMM con lo stesso alimentatore dei Binari.

Functioning of SMART DIMM Master 1 interface

The SMART DIMM Master 1 interface allows to vary the light intensity of the luminaires equipped with SMART POWER technology by means of an active 0÷10 V signal, potentiometer, push button or remote control.

Thanks to its small dimensions, the SMART DIMM Master 1 control unit can be easily housed within a 503 box.

Functioning by means of a push button

By using 2 push buttons, it is possible to dim the light intensity of 2 independent groups, each consisting of max 2x50 projectors Mushroom Mini T or max 2x50 B Bubble Mini and Bell Mini or 2x40 projectors Mushroom Small T and Mushroom Medium T.

It is not possible to synchronize the light intensity of these 2 groups.

By pressing each button for less than 0.3 sec, the luminaires turn on or off.

By pressing the button for longer than 0.3 seconds, you can change the lighting equipment as follows:

- 1) by pressing the button the brightness decreases or increases to the desired level or until the minimum or maximum.
- 2) by repressing the button the brightness increases or decreases the desired level or until the maximum or minimum level, reversing the trend from the point 1.

Functioning by means of a remote control

By using the Dimmer Remote Control (code 69160), it is possible to dim the light intensity of 2 independent groups, each consisting of max 2x50 projectors Mushroom Mini T or max 2x50 B Bubble Mini and Bell Mini or 2x40 projectors Mushroom Small T and Mushroom Medium T.

The Dimmer Remote Control is able to drive separately the 2 groups (button 1, 2) but also simultaneously (button ALL).

By pressing the ON button the lights switch on.

By pressing the OFF button the lights switch off.

By pressing the button ↑ the brightness increases to the desired level or up to the maximum level.

By pressing the button ↓ the brightness decreases to the desired level or up to the minimum level.

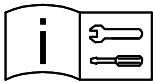
The remote control mode does not exclude commands with the buttons.

Controlling the SMART DIMM Slave interfaces by means of the DMX communication standard

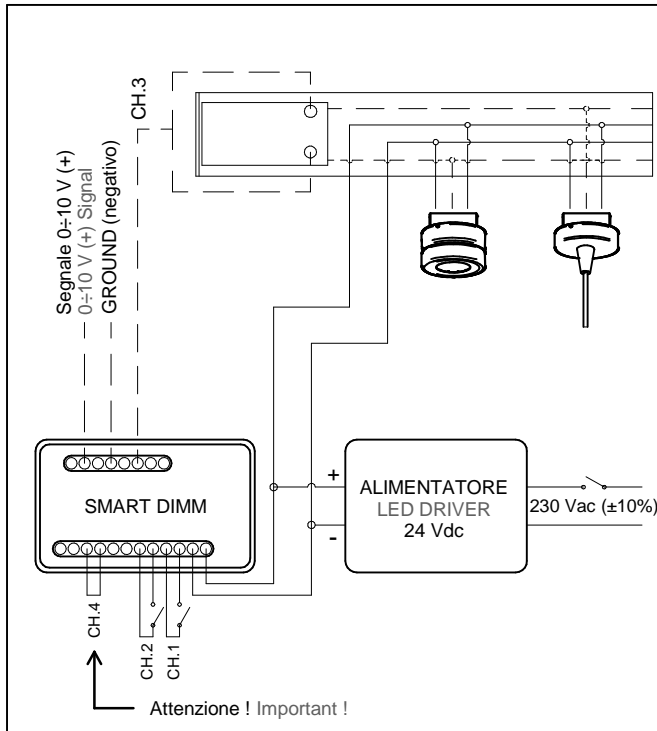
By using the DMX communication standard, SMART DIMM Master 1 interface is able to control up to 128 SMART DIMM Slave 1 interfaces (code 69101).

All of the light intensity commands of the Master interface are replicated on all of the Slave interfaces.

IMPORTANT: Power on the SMART DIMM interface using the same LED driver of the Track.



COLLEGAMENTO CON SEGNALE 0÷10 V ATTIVO
CONNECTION WITH ACTIVE 0÷10 V SIGNAL



Funzionamento tramite segnale 0÷10 V attivo

È possibile variare la luminosità di max 2x50 proiettori Mushroom Mini T o max 2x50 B Bubble Mini e Bell Mini o 2x40 proiettore Mushroom Small T e Mushroom Medium T.

La tensione di pilotaggio è generata dall'unità di comando (domotica, PLC, etc.). La centralina SMART DIMM Master 1 è in grado di gestire l'accensione, lo spegnimento e il dimmeraggio di un gruppo di apparecchi (CH.3) attraverso il segnale domotico. Il segnale positivo dovrà essere collegato al pin POT.C, e il segnale negativo sul pin contrassegnato con la scritta GROUND.

IMPORTANTE: quando è abilitato il funzionamento con il segnale 0÷10 V attivo, le uscite CH.1 e CH.2 rimarranno funzionanti in modalità pulsante. Il contatto CH.4 deve essere chiuso prima di alimentare la centralina.

Functioning by means of active 0÷10 V signal

It is possible to dim the light intensity of max 2x50 projectors Mushroom Mini T or max 2x50 B Bubble Mini and Bell Mini or 2x40 projectors Mushroom Small T and Mushroom Medium T.

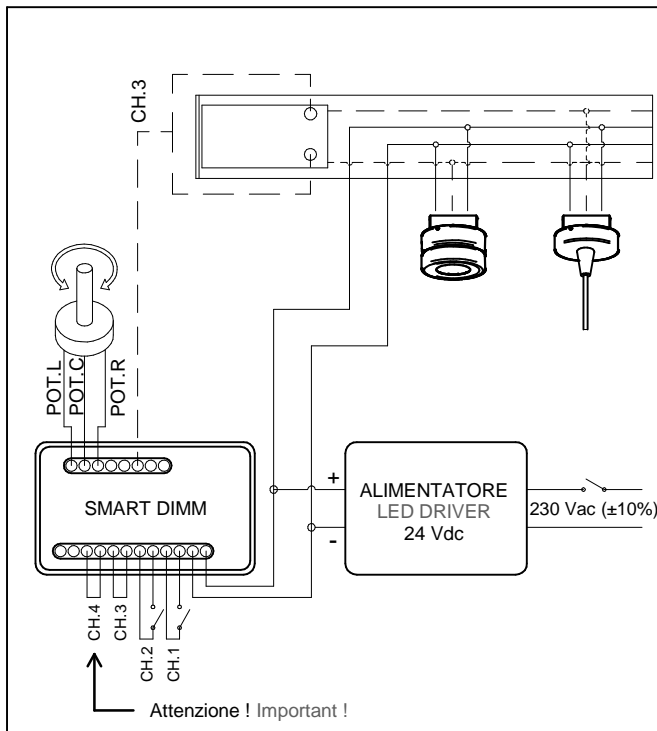
The control voltage range is generated by the control unit (home automation, PLC, etc.).

The SMART DIMM Master 1 interface allows to turn on, turn off and dim one group of luminaires (CH.3) by means of a domotic signal.

The positive signal should be connected to pin POT.C, and the negative signal on pin marked with GROUND.

IMPORTANT: when the operation is enabled with the active 0÷10 V signal, CH.1 and CH.2 exits will remain in button operation mode. CH.4 contact must be closed before powering the unit.

COLLEGAMENTO CON POTENZIOMETRO
CONNECTION WITH POTENTIOMETER



Funzionamento tramite Potenziometro

La centralina SMART DIMM è in grado di gestire l'accensione, lo spegnimento e il dimmeraggio di 1 gruppo di apparecchi (CH.3) attraverso un potenziometro.

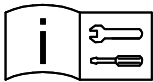
Al variare dell'angolo del potenziometro varierà l'intensità luminosa di tutti gli apparecchi. Quando il potenziometro sarà portato all'estremo minimo, gli apparecchi saranno spenti.

IMPORTANTE: quando è abilitato il funzionamento con il potenziometro, le uscite CH.1 e CH.2 rimarranno funzionanti in modalità pulsante. I contatti CH.3 e CH.4, devono essere chiusi prima di alimentare la centralina.

Functioning by means of a potentiometer

The SMART DIMM interface allows to turn on, turn off and dim of one group of luminaires (CH.3) by a potentiometer. By rotating the angle of the potentiometer the light intensity will vary. When the potentiometer is moved to the minimum, the equipment will be turned off.

IMPORTANT : when the functioning by means of potentiometer is enabled, CH.1 and CH.2 will function as push button mode. CH.3 and CH.4 contacts must be closed before powering the control unit.



KIT DIMMER DIMMER KIT 69651



6. AVVERTENZE GENERALI - GENERAL INSTRUCTIONS

- **Prima dell'installazione del Kit Dimmer pulire accuratamente i conduttori in rame all'interno del Binario utilizzando un panno asciutto.**
Before the installation of the Dimmer Kit thoroughly clean the copper conductors inside the Track using a dry cloth.

- **Non trascinare il Kit Dimmer all'interno del binario.**
Do not drag the Dimmer Kit inside the track.

- **Per la sezione del cavo di alimentazione, vedere la tabella sotto.**
For the section of the power supply cable see the chart below.

Lunghezza massima del cavo tra alimentatore e ultimo apparecchio illuminante collegato, per tipo di sezione Maximum cable length from the driver to the last connected luminaire, according to the section								
		0,5mm ²	0,75mm ²	1,00mm ²	1,50mm ²	2,50mm ²	4mm ²	6mm ²
Potenza complessiva degli apparecchi illuminanti (più margine di sicurezza del 20%) collegati all'alimentatore Total power (plus an additional 20% as a safety margin) of the luminaires connected to the driver	20 W	12 m	18m	24 m	36 m	60 m	96 m	145 m
	40 W	6 m	9 m	12 m	18 m	30 m	48 m	72 m
	60 W	4 m	6 m	8 m	12 m	20 m	32 m	48 m
	100 W	2 m	3 m	5 m	7 m	12 m	19 m	29 m
	150 W	1,5 m	2,5 m	3 m	5 m	8 m	13 m	19 m
	240 W	1 m	1,5 m	2 m	3 m	5 m	8 m	12 m