

TANQUERAY TWIL

Dimmable LED Controlgear Constant Current



Caratteristiche – Features

- **Alimentatore indipendente per moduli LED**
Independent driver for operation with LED modules only
- **Regolazione tramite interfaccia proprietaria Twil**
Regulation by proprietary Twil interface
- **Protezione contro i disturbi in ingresso (surge) fino a 4KV (L-N), criterio B**
Protection against input transient (surge) up to 4KV (L-N), criteria B
- **Classe II di protezione contro la scossa elettrica**
Class II protection against electric shock

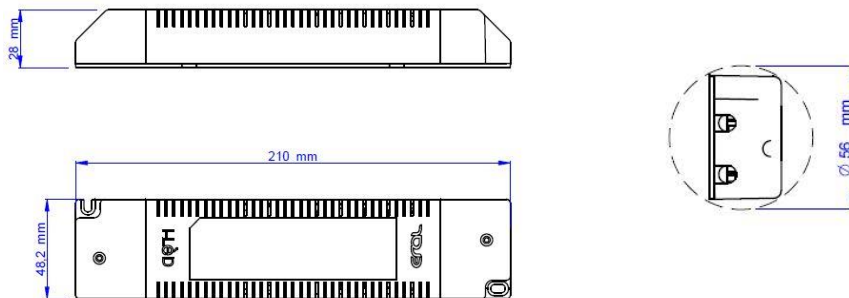
Model No	C-E100006	C-E100035	C-E100007	C-E100036	C-E100037	C-E100008	C-E100009
Potenza di uscita* <i>Output power</i>	12W	13W	15W	18W	23W	25W	35W
Tensione nominale in uscita DC (a carico) <i>Nominal output DC voltage (with load)</i>	9 - 37 V						
Tensione massima in uscita DC (a vuoto) <i>Max. output DC voltage (without load)</i>	43 V						
Corrente nominale di uscita <i>Nominal output current</i>	300mA ±10%	350mA ±10%	450mA ±8%	500mA ±8%	630mA ±8%	700mA ±7%	950mA ±7%
Tensione nominale di ingresso <i>Nominal input voltage</i>	220 ÷ 240 VAC						
Range di tensione in ingresso <i>Input voltage range</i>	198 ÷ 264 VAC 180 ÷ 275 VDC						
Frequenza <i>Frequency</i>	50 ÷ 60 Hz						
Corrente di ingresso * <i>Nominal input current</i>	0,18A (20A corrente di spunto con accensione a freddo, durata 1ms misurata a metà del valore di picco) <i>0,18A (20A inrush current cold start, width 1ms at ½ peak value time)</i>						
Fattore di potenza (λ) * <i>Power factor</i>	0,84C		0,91C		0,94C		0,97C
THD * <i>Total Harmonic Distortion</i>	< 25%						
Efficienza nominale * <i>Nominal efficiency</i>	80%		84%		86%		88%
Temperatura max. sul contenitore (t_c) <i>Max. case temperature</i>	70°C						
Temperatura d'esercizio (t_a) <i>Working temperature</i>	-20 ÷ 50°C						
Peso <i>Weight</i>	174,00g						
Interruttore magnetotermico <i>Automatic circuitbreaker type</i>	B10 @ 22pcs; B16 @ 35pcs; B20 @ 44pcs; C10 @ 36pcs; C16 @ 59pcs; C20 @ 74pcs						
Interfaccia di controllo <i>Control interface</i>	TWIL TWIL						
Protezioni <i>Protections</i>	Termica, sovraccarico, sovratensione, cortocircuito, circuito aperto <i>Overtemperature, overload, overvoltage, short-circuit, open circuit</i>						
Sezione cavi primario <i>Input cables section</i>	2 x 0.75 mm ² (Insulated multicore or single core flexible cable - H03VVH2-F)						
Sezione cavi secondario <i>Output cables section</i>	0.35 ÷ 2,5 mm ² (Insulated multicore or single core flexible cable)						
Interasse fori di fissaggio <i>Fixing holes distance</i>	195 mm						

* A 230VAC, carico massimo - At 230VAC, full load

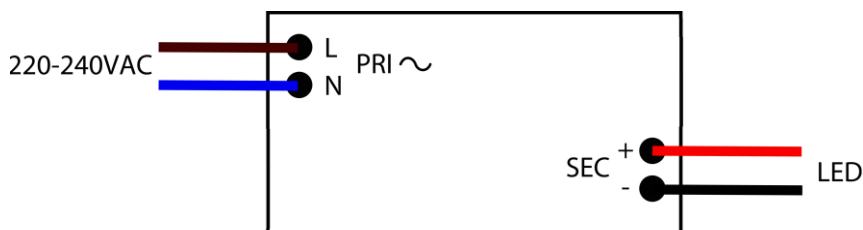
Normative di riferimento
Reference standards

Emissione elettromagnetica <i>EMC emission standards</i>	CEI EN 55015:2020 + A11:2020 CEI EN 61000-3-2:2019 + A11:2021 CEI EN 61000-3-3:2014 + A1:2021 + A2:2022
Immunità elettromagnetica <i>EMC immunity standards</i>	CEI EN 61000-4-2:2011 CEI EN 61000-4-4:2013 CEI EN 61000-4-5 + A1:2020 (criteria B) CEI EN 61457:2009
Requisiti generali e di sicurezza <i>General and safety requirements</i>	CEI EN 61347-1:2016 + A1:2021
Particolari requisiti di sicurezza per alimentatori elettronici alimentati in AC o in DC per moduli LED <i>Particular safety requirements for AC or DC supplied electronic control gear for LED modules</i>	CEI EN 61347-2-13:2015 + A1:2018
Requisiti di prestazione <i>Performance requirements</i>	CEI EN 62384:2021
Radiofrequenza (WiFi) <i>Radiofrequency (WiFi)</i>	ETSI EN 203 367 V1.1.1 (2016-06) ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07) ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) ETSI EN 301 489-3 V2.1.1 (2019-03) ETSI EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09) CEI EN 50385:2018 CEI EN 55035:2021 + A11:2021 CEI EN 62311:2021 EN 62368-1:2020

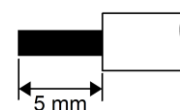
Dimensioni – Dimensions

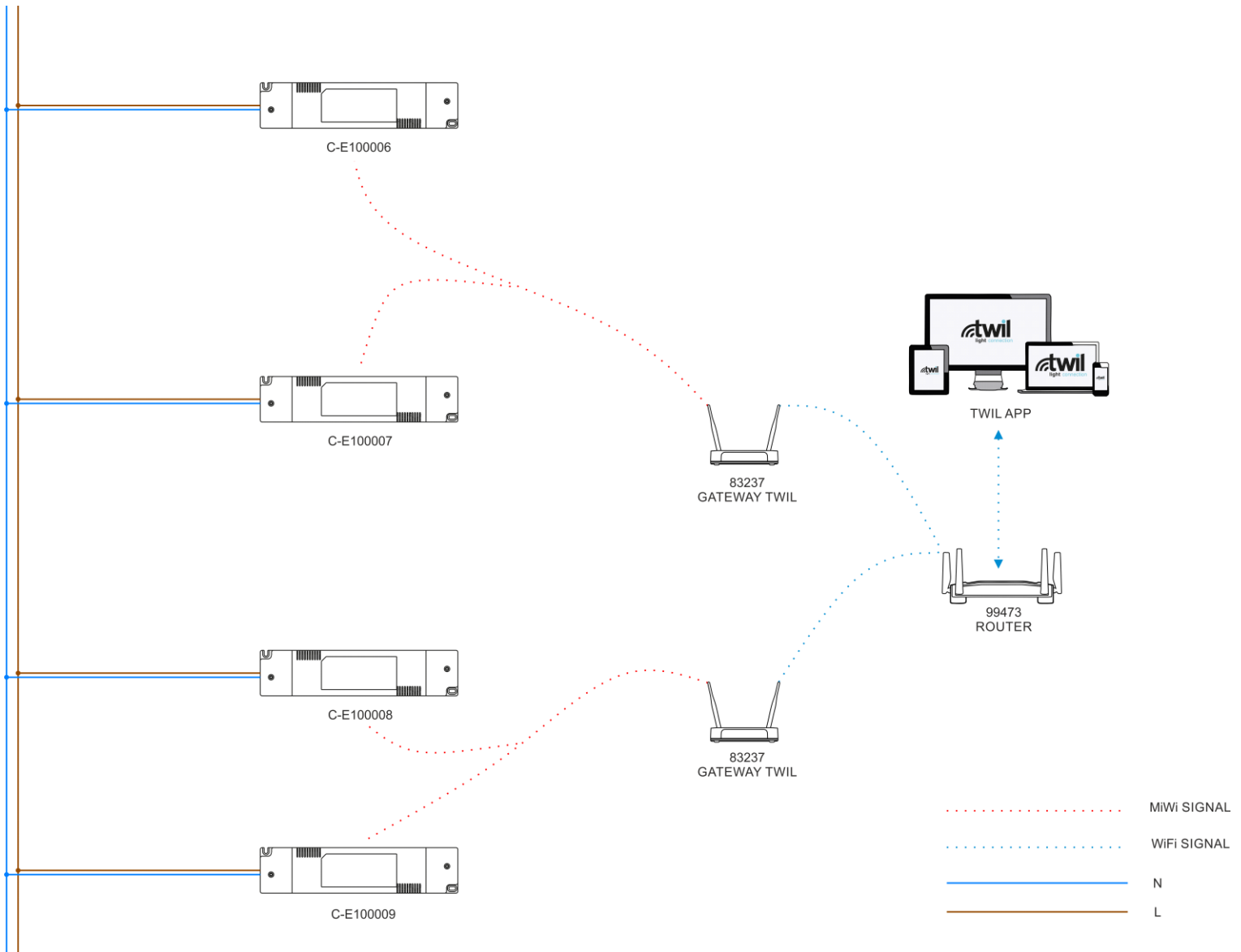


Schema di collegamento – Wiring diagram



Preparazione cavi (PRI, SEC)
Wire preparation (PRI, SEC)



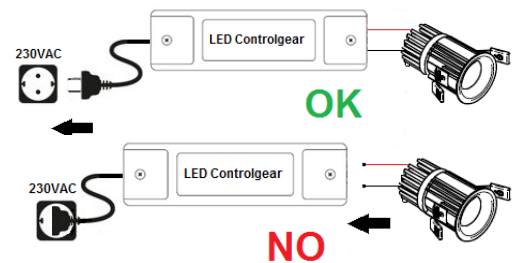


Attenzione!!

Prima di connettere l'alimentatore alla rete assicurarsi di aver collegato i LED sul secondario. In caso contrario la lampada potrebbe non accendersi.

Warning!!

Before connecting the power supply to the mains voltage make sure that you have connected the LED lamp on the secondary. Otherwise the lamp may not turn on.



Altre informazioni – Other information

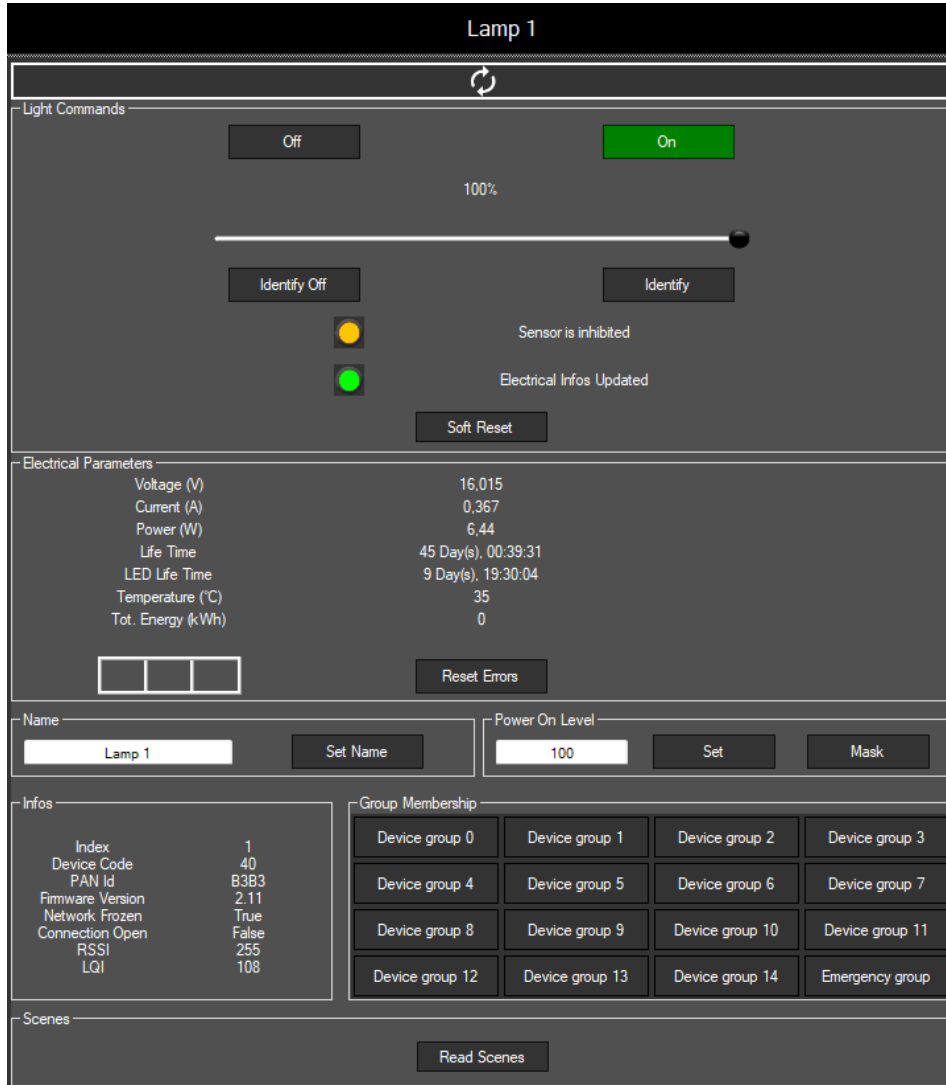
- Il LED driver non è adeguato all'utilizzo in altre applicazioni salvo quelle indicate nella presente documentazione.
- Il LED driver non è adatto al funzionamento a vuoto come normale modalità di funzionamento.

- The LED driver is not suitable for use in other applications except those indicated in this documentation.
- The LED driver is not suitable for no-load operation as normal operation mode.

Controllo tramite l'App TWIL – Managing with TWIL App

Fare doppio clic su una lampada nella lista dei device di un Gateway per accedere alle sue impostazioni.

Double click on a Lamp in the Gateway Device List to see its settings.



The screenshot shows the 'Lamp 1' configuration screen in the TWIL App. It is divided into several sections:

- Light Commands:** Features 'Off' and 'On' buttons, a 100% dimming slider, 'Identify Off' and 'Identify' buttons, a yellow 'Sensor is inhibited' indicator, a green 'Electrical Infos Updated' indicator, and a 'Soft Reset' button.
- Electrical Parameters:** A table showing: Voltage (V) 16.015, Current (A) 0.367, Power (W) 6.44, Life Time 45 Day(s), 00:39:31, LED Life Time 9 Day(s), 19:30:04, Temperature (°C) 35, and Tot. Energy (kWh) 0. Below the table are three empty boxes and a 'Reset Errors' button.
- Name and Power On Level:** The name is 'Lamp 1' with a 'Set Name' button. The power level is '100' with 'Set' and 'Mask' buttons.
- Infos:** A table with device details: Index 1, Device Code 40, PAN Id B3B3, Firmware Version 2.11, Network Frozen True, Connection Open False, RSSI 255, and LQI 108.
- Group Membership:** A 4x4 grid of buttons for Device group 0 through 14, plus an 'Emergency group' button.
- Scenes:** A 'Read Scenes' button.

Light Commands

- **Off:** spegne la lampada / *turns the Lamp off*
- **On:** accende la lampada / *turns the lamp on*
- **Dimming slider:** permette di regolare l'intensità della luce / *set the dimming level*
- **Identify:** avvia l'animazione di lampeggio per identificare la lampada / *start the identify animation*
- **Identify Off:** interrompe l'animazione di Identify / *stops the identify animation*
- **Sensor Inhibition:** indica quando la lampada sta ignorando i comandi dei sensori, a seguito di un comando manuale / *shows when the driver is ignoring the sensor commands, after a manual command*
- **Electrical Infos Update:** indica la correttezza dei parametri elettrici all'ultimo aggiornamento della lampada / *shows the correctness of the electrical parameters from the latest update*
- **Soft Reset:** riavvia la lampada / *resets the driver*




Power On Level (%): è il livello di intensità luminosa che viene impostato quando la lampada viene riavviata; il valore "Mask" indica che la lampada al riavvio tornerà al livello di PWM precedente

It's the dimmer level set when the lamp is rebooted; the "Mask" value means that the driver will reboot at the previous dimming level

Electrical Parameters

- **Voltage/Current/Power:** parametri elettrici della lampada / *electrical parameters of the Driver*
- **Life Time:** tempo di vita della lampada / *lifetime of the driver*
- **LED Life Time:** tempo di vita del LED della lampada / *lifetime of the LEDS*
- **Temperature(°C):** temperatura interna della lampada in gradi celsius / *internal temperature of the driver in celsius*
- **Tot. Energy (kWh):** energia totale consumata dalla lampada / *total energy consumption*
- **Reset Errors:** rimuove l'avviso di errore nei tre campi a sinistra del pulsante / *remove the errors flag*

Gli errori possono essere / *possible errors:*

- della lampada / *lamp error* 
- di temperatura / *temperature error* 
- del sistema / *system errors* 

Infos

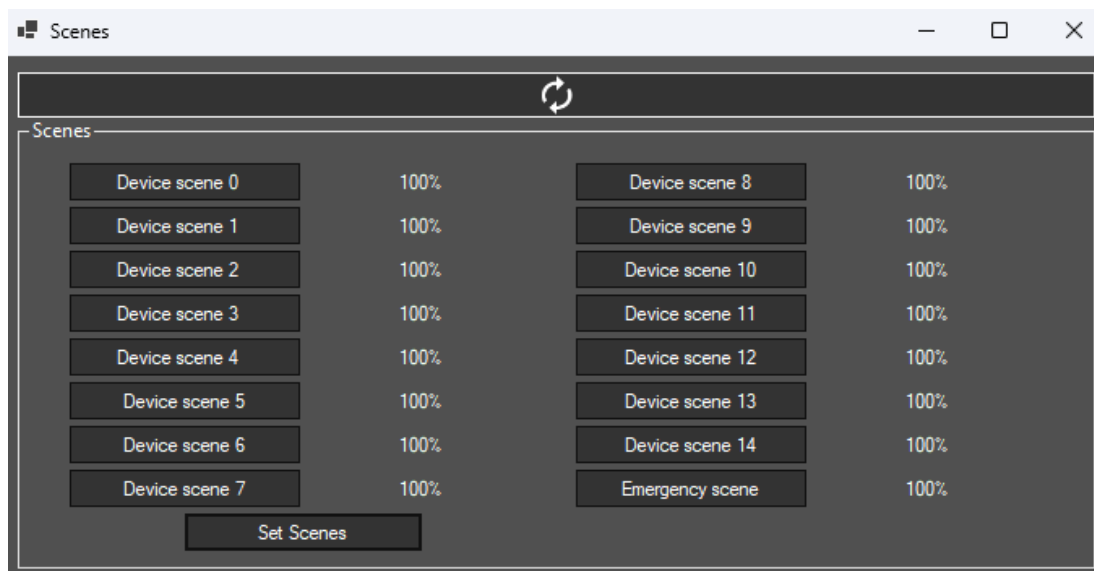
- **Index:** index di provisioning della lampada / *Provisioning index*
- **Device Code:** indice che identifica il dispositivo / *device type code*
- **PAN Id:** PAN Id della rete MiWi / *MiWi Network PAN Id*
- **Firmware Version:** versione del firmware in uso / *firmware version*
- **Network Frozen:** indica se la lampada è salvata nella rete del gateway / *tells if the lamp is saved on a network*
- **Connection Open:** indica se la lampada può connettersi ad una rete / *tells if the lamp is available to new connections*
- **RSSI:** indica la potenza del segnale ricevuto (da 0 a 255) / *Signal intensity*
- **LQI:** indica la qualità del segnale ricevuto (da 0 a 255) / *Signal quality*

Group Membership

- La lampada può essere inserita in **16 gruppi**
The lamp can be assigned to 16 groups
- Per **inserire** la lampada in un gruppo, basta cliccare sul riquadro del gruppo (che diventerà grigio chiaro) nella sezione "Group Membership".
Assign a lamp to a group clicking on the relative button in the "Group Membership" section (the button will turn light gray)
- Per **rimuovere** la lampada cliccare sullo stesso riquadro (che diventerà grigio scuro)
To remove a lamp from a group click again on the relative group button (the button will turn dark gray)

Name

- **Set Name:** imposta il nome della lampada
Set the lamp name

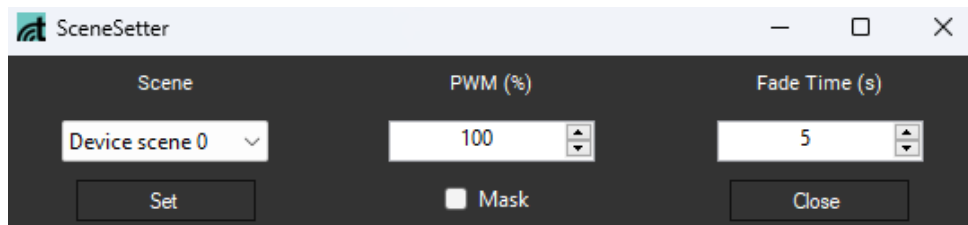


Scenes

Cliccando su "Read Scenes" nella sezione "Scenes" si accede ad una schermata con informazioni sulle scene e bottoni per richiamarle (il valore in percentuale indica il valore di intensità luminosa della scena, "Mask" indica che la scena è disattivata)

Clicking on "Read Scenes" in the "Scenes" section a new window with scenes information and buttons for recalling them will appear (the percentage value shows the dimming value of the scene, "Mask" means that the scene is not active)

- **Tasti scena:** richiamano la scena relativa
Scene Buttons: recall the relative scene
- **Set Scenes:** apre una finestra per l'impostazione delle scene:
Set Scenes: open a window for setting the scenes



- **Scene:** permette di selezionare la scena da modificare
Scene: lets you select the scene to edit
- **PWM (%):** permette di impostare il livello di percentuale dell'intensità luminosa della scena
PWM(%): lets you set the dimmer percentual of the selected scene
- **Fade Time(s):** permette di impostare il Fade Time della scena (espresso in secondi)
Fade Time(s): lets you set the scene Fade Time (in seconds)

Fare riferimento alla documentazione TWIL per approfondire il funzionamento del sistema.

Refer to the TWIL Documentation for a deeper knowledge on the system features.

Informazioni agli utenti (RAEE) – Information for users (RAEE)



Alla fine della propria vita utile il prodotto deve essere smaltito in modo professionale ai sensi della direttiva UE 2012/19/UE. Deve essere necessariamente conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche. L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio nelle apposite strutture di raccolta, l'adeguata raccolta differenziata contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto

At the end of its useful life, this product must be disposed of professionally in accordance with EU 2012/19/UE directive. It must be taken a recycling centre for electrical and electronic equipment.

The user is responsible for providing the device to the appropriate collection point, proper differentiated collection helps to avoid possible adverse effects on the environment and promotes the recycling of the materials of which the product is made

Per ulteriori dettagli consultare il file *Marking symbols* disponibile sul sito www.linealight.com

For more details, see the Marking symbols file available at www.linealight.com