

### DESCRIZIONE

- Alimentatore LED a singola uscita, corrente costante, non isolata dalla tensione di rete.
- Regolabile tramite DALI o PUSH

### DESCRIPTION

- Constant-current single output LED driver. Output is not insulated from Mains voltage.
- Dimmable by DALI or PUSH

I out: 140...350 mA  
V out: 30...250 V  
P out: 80 W max  
V out<sub>max</sub>: 300 V

### INGRESSO

- Nominale: 220/240 Vac
- Massimo : 264 Vac
- Minimo: 167 Vac
- Minimo all'accensione: 197 Vac
- Frequenza: 0-50/60 Hz
- Corrente: 0,4 A
- Corrente di spunto: 45 A per 0.10 ms
- Armoniche: Conforme a EN 61000-3-2
- THD = 8.8 %

### INPUT

- Nominal: 220/240 Vac
- Max: 264 Vac
- Min: 167 Vac
- Min. at power-on: 197 Vac
- Frequency: 0-50/60 Hz
- Current: 0,4 A
- Inrush current: 45 A, 0.10 ms
- Harmonics: Accord. to EN 61000-3-2
- THD = 8.8 %

### USCITA

- Corrente nominale: 140...350 mA, settabile con dipswitch a step di 15 mA
- Potenza complessiva: 80W
- Regolazione tramite DALI o PUSH: 10...100 %. La regolazione è di tipo AM (no PWM) per minimizzare gli effetti di rumore acustico e di flicker visivo

### OUTPUT

- Output current setting: 140...350 mA through dipswitch with 15 mA steps
- Maximum power: 80W
- Dimming through DALI or PUSH: 10...100 %. Dimming method is AM (not PWM) so that the effects of acoustical noise and visual flicker are minimized

### STANDBY

- Potenza assorbita in standby (driver alimentato da rete, LED spenti): < 300 mW

### STANDBY

- Power absorption in Standby (driver powered, LEDs switched off): < 300 mW

### PROTEZIONI

- Protezione all'assenza di carico, Vout max = 300 Vpk
- Protezione al corto circuito
- Protezione termica locale, con riduzione della potenza
- Protezione termica nei LED, con riduzione della potenza. La lettura della temperatura è effettuata tramite una NTC da 220 kΩ

### PROTECTIONS

- No-load protection, Vout max = 300 Vpk
- Short circuit protected
- Local thermal protection, with power reduction
- LED thermal protection, with power reduction. The temperature reading is performed using a 220 kΩ NTC

### EMI

- Secondo EN55015.

### EMI

- According to EN55015.

ENTE EMITTENTE: D.T.

Visto \_\_\_\_\_

#### TEMPERATURA

- $-25 \div +50$  °C
- $t_c = 85$  °C

#### DIMENSIONI

- 360 x 30 x 22 (L x B x H). Flangia di fissaggio = 350 mm
- Materiale: Nylon 6/6 rinforzato in fibra di vetro

#### OMOLOGAZIONI

- ENEC, KEMA

#### CONNESSIONI

- Ingresso: morsetti a molla a 3 vie per cavo fino a 1.5 mm<sup>2</sup>
- Uscita: morsettiera a molla a 2 vie per cavo 1.5 mm<sup>2</sup> max

#### FUNZIONI SPECIALI

- Per effetto dell'assenza di isolamento galvanico tra ingresso e uscita, in Standby (driver alimentato ma carico spento) è normalmente presente nel circuito dei Led una corrente residua, a causa della quale i Led emettono una leggera luminescenza. In questo caso un circuito aggiuntivo presente all'uscita dell'alimentatore evita la circolazione di corrente residua e la conseguente luminescenza.
- Una resistenza NTC di adeguato valore, posta sul PCB dei LED e connessa alla porta "NTC", informerà il driver sul buon funzionamento della lampada connessa all'uscita dell'alimentatore. Qualora la NTC non venga utilizzata, occorre inserire il jumper JP6 se si vuole che l'alimentatore risponda OK al comando DALI "Query Lamp Failure".

#### TEMPERATURES

- $-25 \div +50$  °C
- $t_c = 85$  °C

#### DIMENSIONS

- 360 x 30 x 22 (L x B x H). Fixing flange pitch = 350 mm
- Box material: Nylon 6/6 fiberglass reinforced

#### APPROVALS

- ENEC, KEMA

#### CABLES

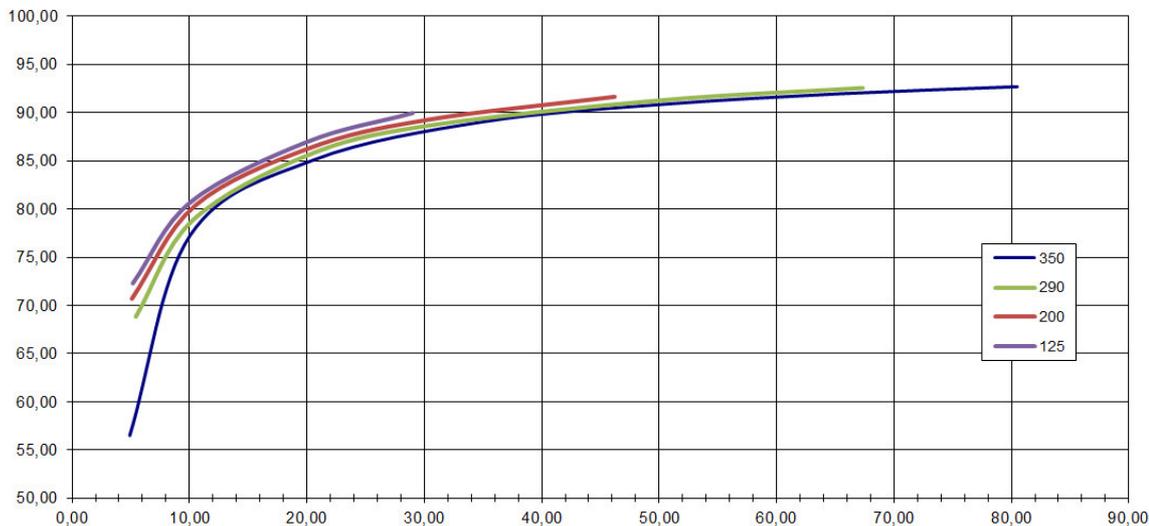
- Input: 3-way spring terminal block for wire cross sections up to 1.5 mm<sup>2</sup>
- Output: 2-way terminal block for wire cross sections up to 1.5 mm<sup>2</sup>

#### SPECIAL FUNCTIONS

- Owing to the lack of galvanic insulation between input and output, in Standby (driver powered but load switched off) a leakage current is normally present in the Led circuit, causing a slight luminescence effect. In this case a circuit at the output of the driver stops the leakage current circulation and the consequent luminescence of the Leds.
- A NTC resistor, located on the LED PCB and connected to the line "NTC", informs the driver about the good health or malfunction of the luminaire connected to the output of the driver. Whenever the NTC resistor is not used, it is necessary to insert the jumper JP6 if it is requested that the driver answer OK to the DALI command "Query Lamp Failure".

Dip-switch settings :

SEC	Vomax	Pomax	1	2	3	4	SEC	Vomax	Pomax	1	2	3	4
140 mA	250V	35 W	-	-	-	ON	260 mA	250V	65 W	ON	-	-	ON
155 mA	250V	38 W	-	-	ON	-	275 mA	250V	68,5 W	ON	-	ON	-
170 mA	250V	42,5 W	-	-	ON	ON	290 mA	250V	72,5 W	ON	-	ON	ON
185 mA	250V	46 W	-	ON	-	-	305 mA	250V	76 W	ON	ON	-	-
200 mA	250V	50 W	-	ON	-	ON	320 mA	250V	80 W	ON	ON	-	ON
215 mA	250V	53,5 W	-	ON	ON	-	335 mA	235V	80 W	ON	ON	ON	-
230 mA	250V	57,5 W	-	ON	ON	ON	350 mA	228V	80 W	ON	ON	ON	ON
245 mA	250V	61 W	ON	-	-	-							



ENTE EMITTENTE: D.T.

Visto \_\_\_\_\_

## Comportamento del driver (Firmware Rev. 1.04)

### 1. Comportamento all'accensione da rete.

Due casi:

- **Linea DALI non presente:**
  - Livello iniziale:
    - Alla prima accensione: 100% (Factory preset).
    - Successive accensioni: ripristino del livello di dimming presente all'ultimo spegnimento.
- **Linea DALI presente:**
  - Livello iniziale: conforme allo standard DALI (vedi → Power-On Level). Il valore iniziale del Power-On Level é del 100%.

### 2. Priorità DALI / PUSH:

- Ogni comando da PUSH é ignorato finché la linea DALI é presente.
- Alla caduta della linea DALI, dopo un timeout di 500 ms, il livello é portato al 100% con impostazione del fade discendente, ed il controllo da PUSH é abilitato.  
Il preset al 100% con fade discendente ripristina le medesime condizioni iniziali in tutte le luminarie, qualsiasi sia il livello di dimming e di fade in cui si trovino.
- Non appena la linea DALI é rilevata di nuovo, vengono seguiti i comandi DALI ignorando i comandi da PUSH.

### 3. Comandi da PUSH (DALI non presente):

- Durata del ciclo di fade da Min a Max: 3.4 s.
- Breve pressione (< 800 ms) sul PUSH: On se la luminaria era Off, e viceversa. In On, il livello di dimming sarà quello presente nell'istante in cui la Luminaria era stata spenta via PUSH o interruttore di rete.
- Pressione lunga (> 800 ms) sul PUSH, in stato di Off:
  - Accensione al minimo, poi Fade verso il massimo finché il PUSH é premuto. Il fade si arresta non appena è raggiunto il 100%.
- Pressione lunga (> 800 ms) sul PUSH, in stato di On:
  - Se sono passati meno di 15" dall'ultima azione sul PUSH: fade up se l'ultima azione era stata di faded down, e vice versa. Il fade si arresta al raggiungimento del Max o Min livello.
  - Se sono passati più di 15" dall'ultima azione sul PUSH: fade down, in ogni caso.
- Pressione sul PUSH per un tempo > 10": reset istantaneo al 100%, senza fade.

## Behaviour of the Driver (Firmware Rev. 1.04)

### 1. Behaviour at Power-On.

There are two cases:

- **DALI not present:**
  - Initial level:
    - At first Power-on: 100% (Factory preset).
    - Any subsequent Power-On: restores the dimming level present at the last Power-off.
- **DALI present:**
  - Initial level: follows the DALI Standard (see → Power-On Level). Factory preset for DALI Power-On Level is 100%.

### 2. DALI / PUSH priorities:

- Any action on PUSH is ignored as long as the DALI carrier is present.
- At the disappear of the DALI carrier, after a timeout of 500 ms, the level is brought to 100% with descending-fade mode, and PUSH control is enabled.  
The pre-set to 100% with descending-fade mode resets the same initial condition for all the Luminaries, coming from possibly different DALI Actual Levels.
- Whenever the DALI carrier is newly detected, the DALI standard is attended ignoring the PUSH action.

### 3. PUSH operation (DALI is not present):

- Time to fade from Min to Max: 3.4 s.
- Short pression (< 800 ms) of PUSH: On if the Luminaire was Off, and vice-versa. When On, the dimming level is the one present during the last switch-off by PUSH or Mains.
- Long pression (> 800 ms) of PUSH, from Off status:
  - On to minimum, fading toward Max level as long as PUSH is kept pressed. The fade stops as soon as the 100% is reached.
- Long pression (> 800 ms) of PUSH, from On status:
  - If less than 15" has elapsed since the last PUSH action: fade up if previously had faded down, and vice-versa. The fade stops as the Min or Max levels are reached.
  - If more than 15" has elapsed since the last PUSH action: fade down, in any case.
- Pression of PUSH for longer than 10": reset to 100%, no fade.