



L I G H T I N G I N N O V A T I O N

ARDITI S.p.A. Via Caberardi 3, 24012 Val Brembilla (BG) Italy
www.arditi.com - phone +39 0345 52111

Tensione Nominale: 220-240V.a.c.
Tensioni in ingresso: 198-264V.a.c.
Tensioni in ingresso
se impostata la funzione riduzione di flusso: 170-264V.a.c.
Corrente uscita: 350-700mA
Tensione uscita operativa: 20-53V
Tensione max. a vuoto: 60V
Grado di protezione: IP65
Temperatura ambiente (ta): -20C +50C
Temperatura (tc): 65C
Protezione da sovratensioni transitorie: 8kV L-N e LN-driver housing (ref. EN61000-4-5)



ALIMENTATORE ELETTRONICO
PROGRAMMABILE PER ARMATURE STRADALI
POGRAMMABLE LED DRIVER FOR
STREET LIGHTING
ALED A SL 35W
350-700mA 1-10V IP65



Rated Voltage: 220-240V.a.c.
Input Voltage: 198-264V.a.c.
Input Voltage when function Flux reduction is set: 170-264V.a.c.
Output Current: 350-700mA
Operating Output Voltage: 20-53V
Max. Output Voltage at no load 56V: 60V
Degree of protection: IP65
Ambient Rated Temperature (ta): -20C +50C
Tc temperature (tc): 65C
Surge Protection: 8kV L-N LN-driver housing (ref. EN61000-4-5)

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

- Fissare l'alimentatore con viti M5
- Collegare il cavo alla tensione di alimentazione
- Collegare il conduttore rosso al + del modulo led ed il conduttore Nero al - del modulo Led
Opzionale: collegare i cavi FEP verde (-) e rosso (+) al comando esterno 1-10V
Opzionale: collegare il cavo bianco (⚡) al dissipatore di calore del modulo Led.
Se non utilizzato è responsabilità del costruttore garantire l'isolamento di detto cavo rispetto agli altri circuiti
L'alimentatore fornisce gli isolamenti di Tab. A

IMPOSTAZIONI ROTARY SWITCH

-Per impostare la corrente di uscita, scollegare i cavi 220-240V e fare riferimento alla tabella TAB. 1

FUNZIONE RIDUZIONE FLUSSO TRAMITE Vin (0 - 5) - Grafico 2

È attiva la lettura della tensione di rete Vin.
In funzione del valore rilevato, la corrente di uscita è regolata in questo modo:
-Per tensioni maggiori di 220V.a.c la corrente erogata è quella indicata e selezionabile con il rotary.
-Per valori inferiori a 220V.a.c. la corrente è proporzionalmente ridotta sino ad ottenere il 70% del valore impostato per Vin = 180V.a.c..
La corrente erogata scende ancora proporzionalmente sino a Vin 170V.a.c. = 62,5%.

FUNZIONE RIDUZIONE FLUSSO NOTTURNA (8 - F) - Grafico 1

È attivo un algoritmo di riduzione automatica del flusso luminoso.
Tale algoritmo effettua la misura dei tempi di funzionamento dell'alimentatore, effettua la media degli ultimi 4 (quattro) periodi di funzionamento (notti).
La media ottenuta divisa per 2 da il valore della mezzanotte teorica, ovvero da il tempo necessario dalla successiva accensione per raggiungere la mezzanotte teorica.

ECCEZIONI:

• Non sono considerati periodi di funzionamento inferiori a quattro ore
• periodi di funzionamento superiori a 21 ore vengono considerati da 21ore
• inizialmente sono precaricati valori di 14 ore. La mezzanotte teorica si troverà quindi 7 ore dopo l'accensione.
Nelle successive quattro notti la media andrà ad adeguarsi alle effettive durate riscontrate.

Una volta identificata la "mezzanotte teorica" (m.t.), L'alimentatore in funzione di tale valore effettuerà:

1. riduzione al 70% in corrispondenza della m.t. - 2 ore
2. ulteriore riduzione al 50% in corrispondenza della m.t. +1h
3. ripristino al 70% in corrispondenza della m.t. +4h
4. ripristino al 100% in corrispondenza della m.t +6h

Ricordiamo che la mezzanotte virtuale rappresenta il punto mediano della fase di accensione del sistema.

PROCEDURA DI RESET

In caso di ricolloaudo per verifica o riparazione per attivare la sequenza di collaudo, è necessario entro 4sec. portare il rotary da Pos. 1 a Pos. 0 con alimentazione 220-240V.a.c. Collegata.
Questa sequenza comporta la cancellazione dei dati memorizzati, riportando al dato di default di 14ore.

CARATTERIZZAZIONE INGRESSO DIM 1-10V (6-7) Grafico 3

La funzione DIM 1-10V è localizzata nella posizione "6-7" del Rotary. Con i terminali 1-10V a vuoto l'alimentatore eroga la massima corrente, mentre in corto la minima.
La regolazione avviene per tensioni comprese tra 1 e 9,5V (Grafico 3)
In tale posizione l'algoritmo di riduzione automatica è disabilitato.

ASSEMBLING INSTRUCTIONS

- Fix led driver with M5 screws
- Connect cable to the mains supply
- Connect red wire to the + of the led module and black wire to the - of the led module.
Optional: connect FEP wires green (+) and red (-) to the external controller 1-10V
Optional: connect white wire (⚡) to the body of the heat sink of the led module.
If not used the luminaire manufacturer is responsible for providing the required insulatioa of this wire against other circuits.
The gear got the insulations of Tab. A

SET UP ROTARY SWITCH

- To set output current, disconnect supply cable 220-240V and refer to table TAB. 1

Vin FLUX REDUCTION FUNCTION 0 - 5) - Graph 2

This funtion activate the reading of input supply voltage Vin, In relation to the measured output current value, this is set as below>
-For voltage higher than 220V.a.c. The current supplied is the one showed and selectable with the rotary switch.
-Pro values lower that 220V.a.c. The current is proportionally reduced down to reaching the 70% of the set value of Vin = 180V.a.c..
The current supplied goes down again proportionally dow to Vin 170V.a.c. = 62,5%

NIGHT FLUX REDUCTION FUNCTION (8 - F) - Graph 1

It is active an algorithm of auto luminous flux reduction
This algorithm make the measurement of the functioning times of the gear, then makes the average of the latest 4 functioning periods (nights).
The average obtained divided by 2, is the value of the theoretical midnight, or the time necessary from the next on to reach theoretical midnight.

EXCEPTION:

• Time of functioning less than 4hours are not considere
• Time of functioning over the 21hours are considered as 21hours
• Initially are pre-loaded times of 14hours; theoretical midnight will be calculated 7 hours after ON
In the next 4nights the average will be conform to the real times found
When theoretical midnight t.m. will be identified, the gear in relation to that will do:

- 1 - reduction of the 70% in correspondence of the t.m. -2hours
- 2 - further reduction of the 50% in correspondence of the t.m. + 1hour
- 3 - restoration at 70% in correspondence of the t. m. +4hours
- 4 - restoration at 100% in corrispondenza of the t.m. +6hours

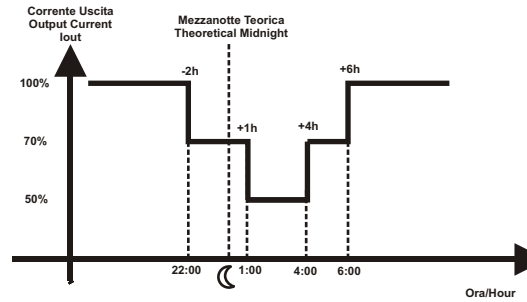
We remind that the t.m. is the median point of the phase ON of the gear

RESET PROCEDURE

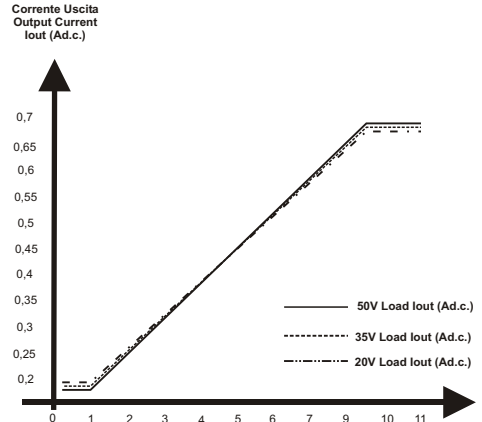
If a re-check for repair or control of activation of the check sequence, it is necessary, set rotary switch to position 1, and within 4seconds shift from position 1 to position 0, with the gear connected to the main supply 220-240V.a.c.
This sequence cause the cancellation of the data stored, leading the gear to return to default condition of 14hours

FUNCTION INPUT DIM 1-10V (6-7) - Graph 3

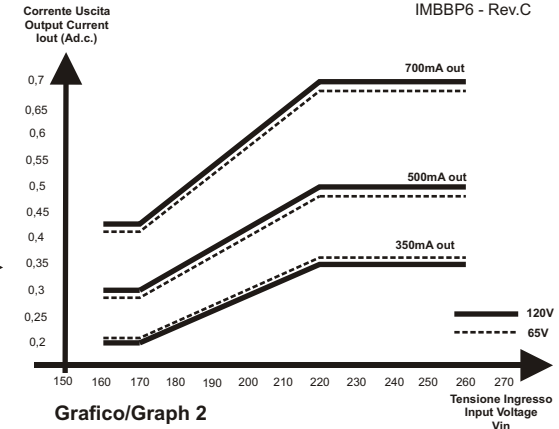
Function DIM 1-10V is set at position "6-7" of the rotary switch. With no load at wires 1-10V, the gear supply the maximum output current; while in short circuit it supply the minimu output current.
The setting is made with voltages between 1 and 9,5V (Graph 3)
In this position night flux reduction algorithm is disabled.



Grafico/Graph 1



Grafico/Graph 3



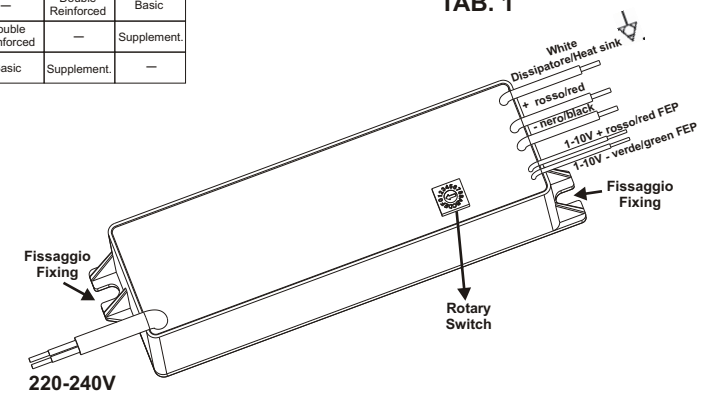
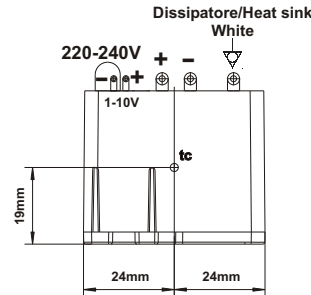
Grafico/Graph 2

Posizione Set	Corrente Current (mA)	Funzione Function
0	700	Riduzione Flusso Vin Flux Reduction
1	650	
2	550	
3	500	
4	450	
5	350	
6	700	1-10V
7	500	
8	700	Riduzione Flusso Notturna Night Flux Reduction
9	650	
A	600	
B	550	
C	500	
D	450	
E	400	
F	350	

	L/N	White	1-10V	LED
L/N	—	Double Reinforced	Double Reinforced	Double Reinforced
White	Double Reinforced	—	Double Reinforced	Basic
1-10V	Double Reinforced	Double Reinforced	—	Supplement.
LED	Double Reinforced	Basic	Supplement.	—

Tab. A
INSULATIONS @ 250V

Tab. 1



La presenza di tale simbolo riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. Ulteriori informazioni sul sito www.arditi.com
The presence of this symbol on product or its packaging means that the product should not be disposed of with your other household waste. Further informations on www.arditi.com