

## PROFESSIONAL LED

“PROLED”



Figura 1

### PRESENTAZIONE:

Centralina della linea professionale per la gestione di luci a led ed effetti nei Presepi di medie e grandi dimensioni. La centralina “PROLED” dispone di 16 uscite 12 volt in corrente continua. Sette uscite sono dedicate alle dissolvenze per creare l’alternanza della varie fasi azzurro, alba, giorno, tramonto e notte, quattro dedicate alla proiezione effetti, due alle luci case, una per le stelle tremolanti, un’ uscita per effetto temporale e un’ uscita sincronizzata con il ciclo della centralina. Tutte le uscite sono espandibili mediante prese multiple.

La centralina “PROLED” ha caratteristiche e potenza per gestire Presepi fino a 10/15 metri quadrati, per la gestione di Presepi più grandi possono essere collegati moduli di espansione “PROLED/D” per aumentare la potenza delle dissolvenza e “SY8” per aumentare uscite effetti sincronizzati (programmabili a proprio piacimento). Entrambi questi moduli debbono necessariamente essere collegati alla centralina base “PROLED” per poter funzionare in perfetto sincronismo tra loro. Possono essere collegati più moduli raggiungendo alla fine qualsiasi potenza di cui si necessita.

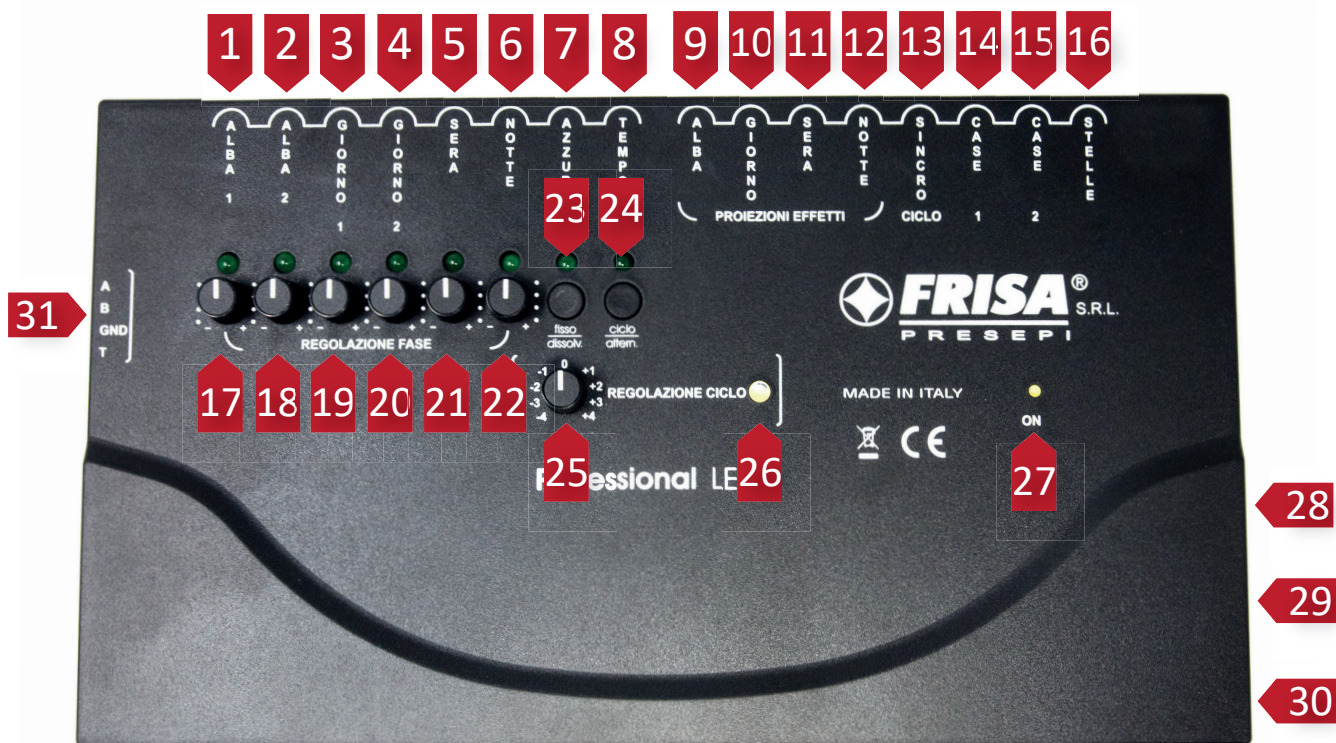


Figura 2

**Descrizione e utilità delle uscite:**

le indicazioni dei colori delle strisce led che daremo nelle varie descrizioni sono puramente indicative , ciascuno apporterà le variazioni in base alle proprie esperienze maturate nell'illuminazione . La potenza da utilizzare è sempre relativa alle dimensioni dell'ambiente, al contesto, ai materiali più o meno assorbenti la luce pertanto non è possibile dare indicazioni, sarà necessario partire con una serie luci di base per poi incrementare osservando lo scenario. Si tenga conto della potenza massima disponibile per ogni uscita facendo riferimento alla sezione "caratteristiche tecniche".

**1. DISSOLVENZA ALBA 1.** Entra in funzione alcuni secondi dopo alba 1. Questa fase è opzionale, se non utilizzata non creerà problemi di alcun genere. Se utilizzata consigliamo colori verde o giallo che, sommandosi ai già presenti azzurro e rosso, daranno le colorazioni tipiche prima dell'arrivo delle luci del giorno.

**2. DISSOLVENZA ALBA 2.** Entra in funzione alcuni secondi dopo alba 1. Questa fase è opzionale, entrerà in funzione esclusivamente se l'uscita sarà utilizzata altrimenti la fase viene saltata. In questa fase consigliamo colori verde o giallo che, sommandosi ai già presenti azzurro e rosso, daranno le colorazioni tipiche prima dell'arrivo delle luci del giorno.

**3. DISSOLVENZA GIORNO 1.** E' la prima fase del giorno in cui la luce inizia a salire. Possono essere collegate strisce led o faretto con luce bianca naturale o bianca calda (dai 2700 ai 4000 gradi Kelvin).

**4. DISSOLVENZA GIORNO 2.** E' la seconda fase del giorno che entra in funzione a supporto della potenza di fase Giorno 1. Anche in questa fase si collegheranno strisce e/o faretto bianchi. Questa fase è opzionale, se non ci saranno carichi collegati non si creerà alcun problema.

**5. DISSOLVENZA SERA.** Entra in funzione accavallandosi al giorno che scende. Colore consigliato strisce arancio.

**6. DISSOLVENZA NOTTE.** Entra in dissolvenza incrociata con il tramonto. Se si desidera avere l'effetto wood (luce che non illumina ma esalta il bianco) si possono collegare strisce o faretto wood. Può inoltre essere utile per effetti notturni tipo lampioni, luci case in dissolvenza ecc.

**7. DISSOLVENZA AZZURRO.** Questa è una fase molto importante per la scenografia, colore striscia led azzurro. La fase entra in funzione per prima con una dissolvenza molto lenta simulando il chiarore del mattino che si vede prima dei colori dell'alba, la luce andrà intensificandosi fino a raggiungere il massimo con il giorno per poi discendere e arrivare al minimo con il tramonto. Resterà per tutta la notte ad un basso livello di luminosità per dare un minimo di chiarore alla notte. La luce tornerà a salire prima dell'alba ripetendo la dinamica precedente. Questa fase ha la possibilità di essere cambiata con una luce azzurra fissa su tutte le fasi azionando il commutatore 23 on/off (fisso/dissolvenza).

**8. TEMPORALE.** Questa uscita è opzionale, se non c'è alcun collegamento la fase verrà saltata. Se si vuol effettuare il temporale è necessario dotarsi di una presa "SYL" da collegare a questa uscita temporale e dotarsi di lampo "LT3" che andrà poi collegato alla presa "SYL" (vedi fig. 5). Con questi accessori (non in dotazione) avremo sia la proiezione dei lampi che il rumore sincronizzato dei tuoni. L'effetto temporale può essere selezionato mediante il commutatore 24 (ciclo/alternanza) per un funzionamento ciclico (cioè in tutti i cicli giorno/notte) o in alternanza (cioè in un ciclo entra in funzione nel ciclo successivo no).

**9. PROIEZIONE ALBA.** Uscita in dissolvenza per il collegamento di proiettore alba (es. PR26 con diapositiva sole rosso) o per qualsiasi altro effetto da sincronizzare all'alba.

**10. PROIEZIONE GIORNO.** Uscita in dissolvenza per il collegamento di proiettore giorno (es. PR26 con diapositiva sole giallo) o per qualsiasi altro effetto da sincronizzare con il giorno.

**11. PROIEZIONE SERA.** Uscita in dissolvenza per il collegamento di proiettore sera (es. PR26 con diapositiva sole arancio) o per qualsiasi altro effetto da sincronizzare con il tramonto

**12. PROIEZIONE NOTTE.** Uscita in dissolvenza per il collegamento di proiettore notte (es. PR26 con diapositiva luna o cometa) o per qualsiasi altro effetto da sincronizzare con la notte.

**13. SINCRO.** Questa presa entra in funzione all'inizio del ciclo e resta in funzione fino alla fine del ciclo quando avrà alcuni secondi di stop per poi riaccendersi ad inizio del nuovo ciclo. Molto interessanti gli utilizzi possibili: A) E' possibile collegare il riproduttore suoni RSCC dotato di cavetto alimentazione 12V (richiedendo specificatamente "RSCC" + CAVETTO 12V). RSCC è un dispositivo audio sul quale è possibile caricare una colonna sonora che, collegata in questa presa, resterà sincronizzata con il ciclo della centralina, o in alternativa musica che si ripeterà ad ogni ciclo. B) E' possibile collegare mediante una presa multipla "PWM2" sia il riproduttore suoni "RSCC" che il dispositivo "SYL" e ad esso collegare il "PROGRAMMER 4". Questa soluzione ci consentirà di avere quattro prese 220 volt (per il collegamento di carichi 220 volt) da programmare nell'arco dell'intero ciclo a nostro piacimento.

**14. CASE 1.** Uscita per il collegamento di luci case che si accendono all'inizio della notte si spengono a notte inoltrata per poi riaccendersi all'alba e spegnere ad inizio giorno.

**15. CASE 2.** Uscita per il collegamento di luci case che si accendono ad inizio notte e restano accese fino all'alba.

**16. STELLE.** Uscita per il collegamento di stelle in fibra ottica (modelli "MICROFO" "MAXIFO". Le stelle arriveranno in dissolvenza e alla massima luminosità avranno un tremolio.

**17. REGOLAZIONE ALBA 1.** Ruotando la manopolina si avrà una diversa dinamica della luce alba 1.

**18. REGOLAZIONE ALBA 2.** Ruotando la manopolina si avrà una diversa dinamica della luce alba 2.

**19. REGOLAZIONE GIORNO 1.** Ruotando la manopolina si avrà una maggiore durata della fase giorno 1. La regolazione sarà efficace nella parte della massima luminosità e sarà inversamente proporzionale alla regolazione del ciclo.

**20. REGOLAZIONE GIORNO 2.** Ruotando la manopolina si avrà una maggiore durata della fase giorno. La regolazione sarà efficace nella parte della massima luminosità e sarà inversamente proporzionale alla regolazione del ciclo.

**21. REGOLAZIONE SERA.** Ruotando la manopolina si avrà una diversa dinamica della luce del tramonto.

**22. REGOLAZIONE NOTTE.** Ruotando la manopolina si avrà una maggiore durata della fase notte.

**23. AZZURRO FISSO/DISSOLVENZA.** Premendo il pulsante si opterà per scegliere le due diverse modalità di funzionamento della fase azzurra: sempre accesa o in dissolvenza.

**24. TEMPORALE CICLO/ALTERNANZA.** Premendo il pulsante si opta per temporale tutti i cicli o temporale a cicli alterni.

**25. REGOLAZIONE CICLO.** La posizione di base della manopola è con l'indice verso il centro (punto 0). Ruotando la manopola verso sinistra si velocizza l'intero ciclo. Ruotando la manopola verso destra si rallenta l'intero ciclo. La regolazione del ciclo è dinamica, quando si velocizza le dissolvenze salgono e scendono più rapidamente, quando si rallenta le dissolvenze salgo e scendono più lentamente.

**26. LED REGOLAZIONE.** E' un led spia di supporto che permette di visualizzare il momento in cui le regolazioni dei tempi delle dissolvenze sono efficaci.

**27. LED POWER.** Il led acceso indica che la centralina è accesa.

**28. INTERRUETTORE.** Accende e spegne la centralina.

**29. PORTAFUSIBILE.** All'interno del portafusibile è presente un fusibile di 12,5 A. In caso di necessità per la sostituzione è necessario ruotare il cappuccio ed estrarre il fusibile.

**30. INPUT DC 12V 10A.**

**31. PRESA SERIALE.** E' la presa che consente di collegare centraline di espansione "PROLE/D - "SY8".

## COLLEGAMENTI USCITE 12 VOLT DC

Le prese DC 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 sono morsettiere estraibili passo 5mm, sono state adottate per la loro maggior portata di corrente rispetto alle prese DC 2,5 mm. in considerazione delle maggiori potenze necessarie. Hanno polarità ( + - ) che dovranno essere rispettate . Le spine femmine adatte sono passo 5mm. 2 vie e vengono date in dotazione (una per ogni uscita). Sono ad innesto rapido e dotate in uscita di mammut a vite dove, mediante un giravite, sarà estremamente semplice inserire i fili per i collegamenti rispettando, come già detto, le polarità + - .

La presa 8 è una presa DC 2,1 mm. ad essa si collegano direttamente cavetti e/o accessori con spinotto 2.1 mm.

Tutte le rimanenti prese sono Prese DC 2,5mm. ad esse si collegano cavetti e/o accessori con spinotto 2.5mm.

La presa 31 è una morsettiera a 4 vie per il collegamento dei moduli di espansione “PROLED/D” e “SY8” Il cavetto e spinotto necessario per il collegamento verrà dato in dotazione con l’acquisto dei moduli di espansione.

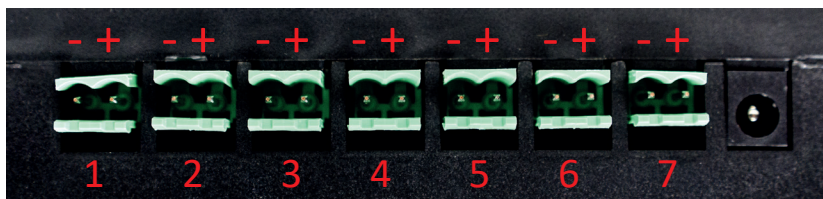


Figura 3

## PRESE “PWM4”

Le prese “PWM4” sono prodotte specificatamente per le uscite di questa centralina. Sono composte da morsettiera estraibile due vie, 2 metri di cavo antifiamma 2x1mm. e presa multipla con due prese mammut e due prese DC 2.5. Possono essere collegate ad innesto rapido sulle uscite delle dissolvenze di potenza (1-2-3-4-5-6-7) e possono essere utilizzate sia come prolunghe per raggiungere spazi distanti dalla centralina che come presa finale di strisce led (serie “PS2 e serie “WS”)

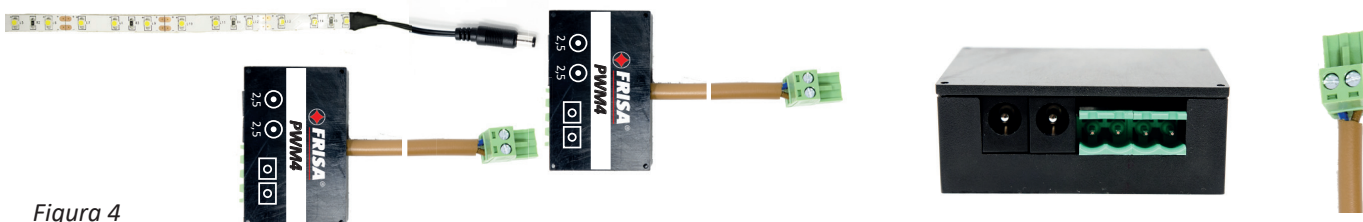


Figura 4

## REGOLAZIONI

Figura 5



La centralina viene impostata con tutte le manopoline “regolazione fase” e “regolazione ciclo” orientate in posizione zero.

Questa è un’ottima regolazione di base ma possono essere effettuate scelte di tempi diversi ruotando le manopoline. Le “regolazioni fasi” agiscono sulla durata delle varie fasi mentre la “regolazione ciclo influisce sulla durata dell’intero ciclo. “DURATA FASE”. Ruotando le manopoline verso sinistra i tempi si velocizzano, ruotando verso destra i tempi si allungano. Le regolazioni variano la durata della fase alla massima luminosità, non modificano i tempi di salita e discesa della fase. Si tenga presente che con regolazioni di ciclo minima o massima (valori -3 -4 ; +3 + 4), le regolazioni delle fasi non saranno influenti in quanto i tempi minimi e massimi sono esasperati. “DURATA CICLO”. Ruotando la manopola verso sinistra (valori -) il ciclo totale si accorcia, ruotandola verso destra (valori +) il ciclo totale si allunga. La durata ciclo è dinamica, comprime o aumenta il tempo totale del ciclo agendo sui tempi di salita e discesa delle varie fasi rendendo così ottimale il rapporto tempo/ luminosità.

## COLLEGAMENTO DI DISPOSITIVI 230V AC

Nella centralina "PROLED" sono presenti esclusivamente uscite 12 volt in corrente continua. Per far fronte alle esigenze di chi necessita di prese 230Vac è disponibile il dispositivo "SYL".

### PRESENTAZIONE DI "SYL"

"SYL" è un dispositivo che ci permette di disporre di prese 230Vac sincronizzate con le fasi di centraline a bassissima tensione. "SYL" dispone di due prese 230Vac, di una spina per il collegamento alla rete elettrica 230Vac e di un cavetto con spinotto 2.1(\*) per il collegamento alla presa DC 12V in cui si necessita di presa sincronizzata 230Vac.

La presenza della tensione 12 volt determinerà lo start 230Vac, l'assenza della tensione 12 volt determinerà lo stop delle prese 230Vac.

Tale dispositivo (non in dotazione ma presente sul nostro catalogo) si rende indispensabile nel nostro contesto, per alimentare dispositivi 230Vac.

Di seguito alcuni esempi di utilizzo e collegamento.

• **LO SPINOTTO DIAM. 2.1 PUO' ESSERE COLLEGATO IN TUTTE LE PRESE DC 2.1 DEI NOSTRI DISPOSITIVI. IN PRESENZA DI PRESE DC 2.5 MM. E' NECESSARIO DOTARSI DI ADATTATORI CHE ABBIANO SPINOTTO 2.5MM E ALMENO UNA PRESA DC. 2.1MM (ES. PWM1 – PWM2 –PWM3).**



### COLLEGAMENTO DI "SYL" .

Collegamenti che consentono di ottenere prese sincronizzate 230Vac. La spina va collegata alla rete 230Vac lo spinotto 2.1 dovrà essere collegato mediante adattatore 2.5/2.1 all'uscita in cui si necessita di presa 230Vac.

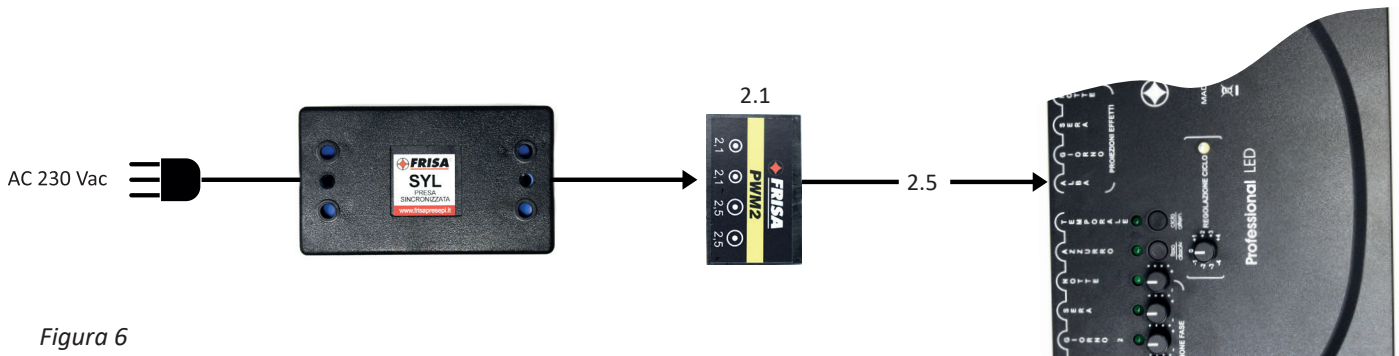


Figura 6

### COLLEGAMENTO DISPOSITIVO TEMPORALE "LT3" – EFFETTO LAMPI E TUONI

Il dispositivo temporale "LT3" (non in dotazione ma presente sul nostro catalogo) è alimentato a 230Vac, per poterlo utilizzare in sincronismo con "Professional led" è necessario disporre di presa 230Vac mediante "SYL". (L'uscita temporale dispone di presa DC 2.1 pertanto lo spinotto "SYL" può essere collegato direttamente alla presa DC)

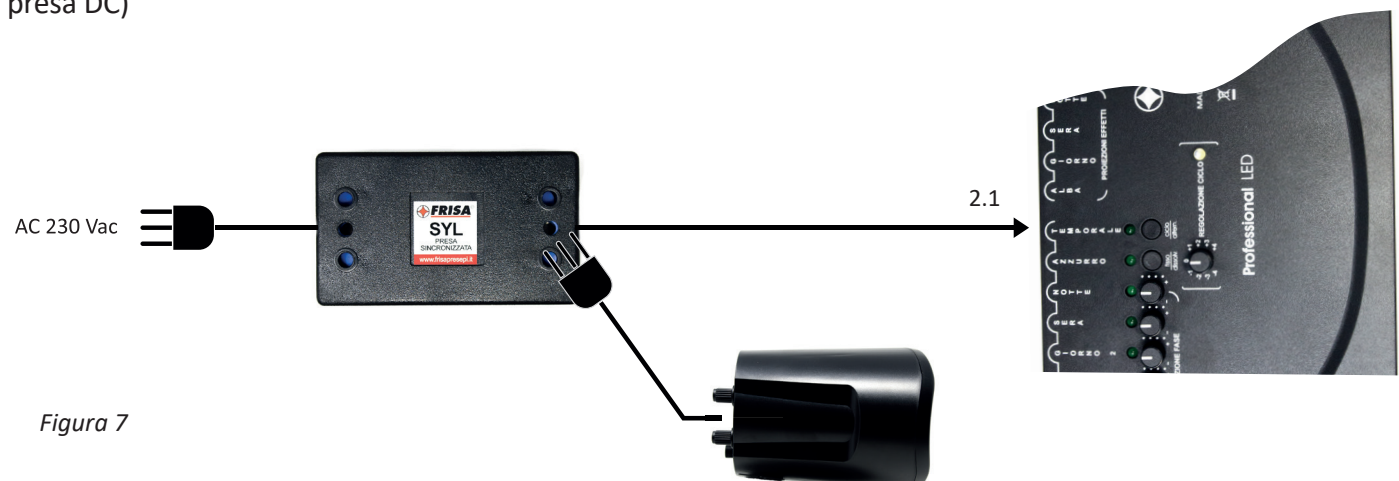


Figura 7

### COLLEGAMENTO DI PROGRAMMER 4. – 4 PRESE 230VAC PROGRAMMABILI.

Il “Programmer 4” (non in dotazione ma presente sul nostro catalogo) dispone di 4 prese 230Vac programmabili, per poterlo utilizzare in sincronismo con la centralina, è necessario disporre di presa 230Vac mediante “SYL”. Il “programmer 4”, collegato alla presa “sincro ciclo”, permette di programmare a proprio piacimento le 4 prese nell’arco dell’intero ciclo della centralina. (Necessaria presa DC 2.5/2.1) (PWM1 - PWM2 - PWM3)

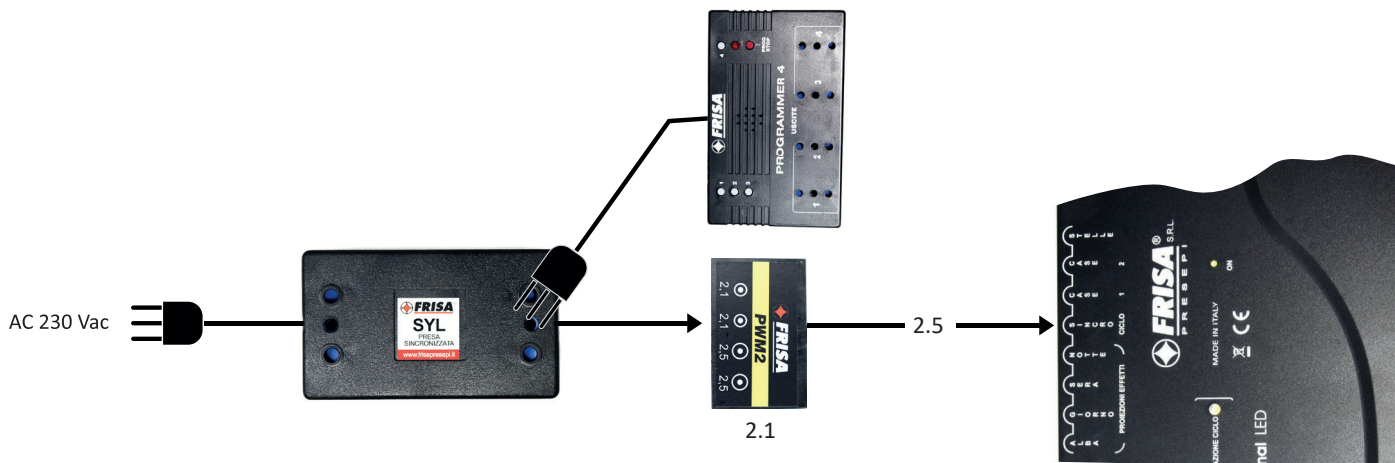


Figura 8

### COLLEGAMENTO DI RSCC (DISPOSITIVO AUDIO MP3) DISPONENDO DI “SYL”

“RSCC” (non in dotazione ma presente sul nostro catalogo) è un dispositivo audio mp3 dove è possibile caricare brani musicali, colonna sonora o commento audio. Nel caso si necessiti di avere il dispositivo sincronizzato con il ciclo della centralina è possibile farlo con due diverse modalità di collegamento.

COLLEGAMENTO MEDIANTE UTILIZZO DI “SYL”

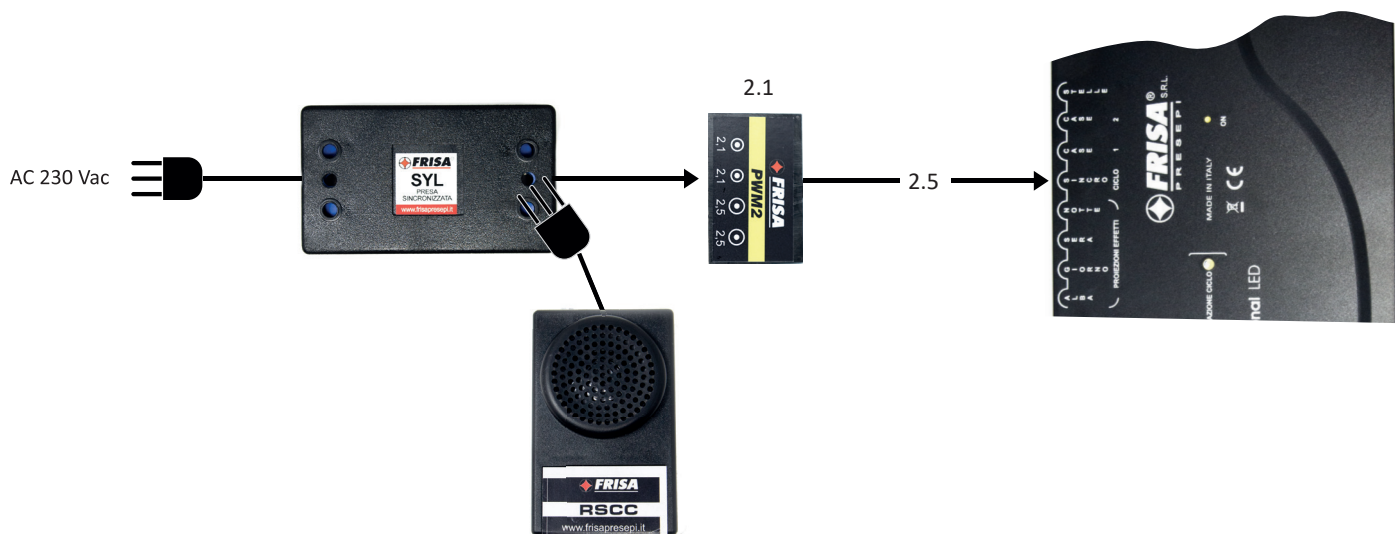


Figura 9

## COLLEGAMENTO DI RSCC MEDIANTE CAVETTO DC12/5

In alternativa all'utilizzo di "SYL", "RSCC" potrà essere collegato direttamente alla presa DC 2.5 "sincro ciclo" mediante cavetto specifico, tenendo conto che in caso di multiuso della presa "sincro" sarà necessario dotarsi di prese multiple "PWM".



Figura 10

## COLLEGAMENTI AD USCITE DC2.5

Ad eccezione di uscita 8 (temporale) le rimanenti prese DC sono diametro 2,5 mm (DC2.5). Per il collegamento di accessori (es. proiettori "PR26") dotati di spinotto 2.5, si procede con il collegamento diretto, se necessarie altre prese ci si doterà di prese multiple "PWM2 – "PWM3" (pag. 23 del catalogo 35/2019). Per il collegamento di dispositivi con spinotto diam. 2,1mm. (DC2.1)

saranno necessarie le stesse prese "PWM" dotate anche di prese 2.1 "PWM1" – "PWM2" – "PWM3"

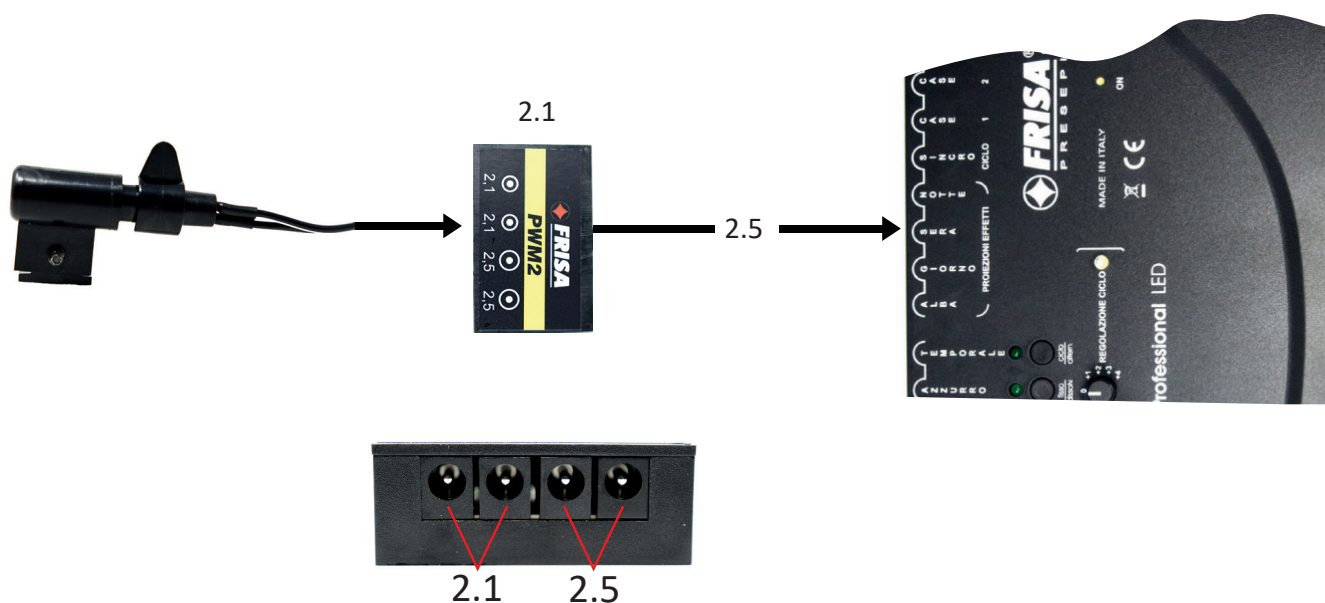


Figura 11

## COLLEGAMENTO A MODULI DI ESPANSIONE

Come detto nella presentazione, la centralina può essere potenziata mediante moduli di espansione per soddisfare qualsiasi tipo di esigenza. Il modulo "PROLED/D" consente di raddoppiare le uscite in dissolvenza, raddoppiando quindi la potenza mentre il modulo "SY8" consente di programmare 8 uscite ON/OFF a proprio piacimento. I moduli possono essere collegati singolarmente o in sequenza parallela senza limiti raggiungendo così potenze molto elevate dove necessario.



Figura 12

## ACCESSORI IN DOTAZIONE

- NR. 1 ALIMENTATORE 230 Vac 230V – 12 V DC 10 A (vedi fig. 13)
- NR. 7 MORSETTI ESTRAIBILI per il collegamento alle 7 uscite a morsetto (vedi fig. 14)
- NR. 1 PWM1 per il collegamento di stelle "microfo" "maxifo" (non in dotazione) (vedi fig. 15)

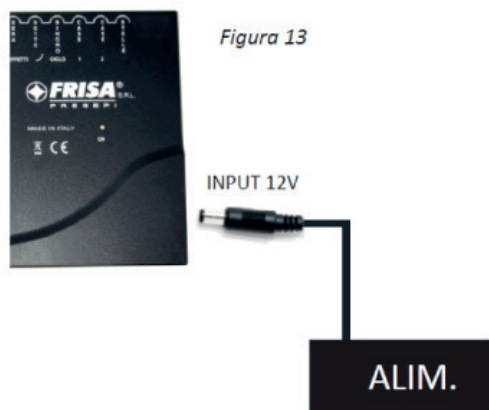


Figura 13

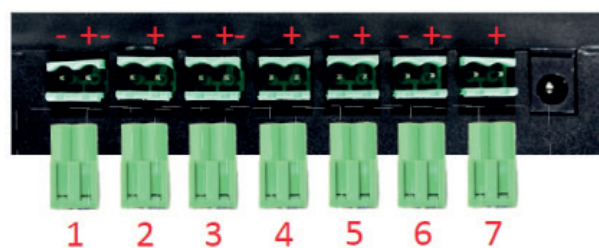


Figura 14

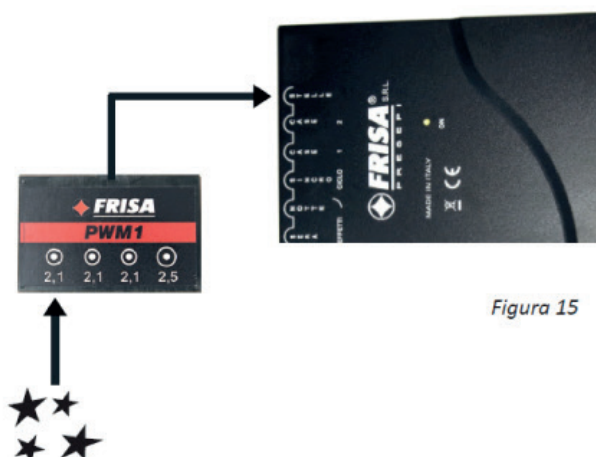


Figura 15



## **CARATTERISTICHE TECNICHE**

<u>ALIMENTAZIONE</u>	<u>12V DC</u>
<u>ALIMENTATORE IN DOTAZIONE</u>	<u>230Vac - 12V DC</u>
<u>CORRENTE TOTALE</u>	<u>12 A</u>
<u>USCITE 1-2-2-4-5-6-7</u>	<u>12V DC 50W 5A CONNESSIONE MORSETTO ESTRAIBILE</u>
<u>USCITA 8</u>	<u>12V DC 1W 100MA CONNESSIONE PRESA DC 2,1MM</u>
<u>USCITE 9-10-11-12-13-14-15-16</u>	<u>12V DC 24W 2A CONNESSIONE PRESA DC 2,5 MM</u>
<u>REGOLAZIONE ALBA1-2 SERA</u>	<u>regolazione durata massima luminosità 1-20 secondi</u>
<u>REGOLAZIONE GIORNO1 – NOTTE</u>	<u>regolazione durata massima luminosità 1 – 60 secondi</u>
<u>REGOLAZIONE CICLO</u>	<u>regolazione dinamica 120 – 360 secondi</u>
<u>PRESA SERIALE</u>	<u>connessione mediante cavetto seriale ad espansioni</u>
<u>FUSIBILE</u>	<u>12.5 A RAPIDO</u>

## **ACCESSORI IN DOTAZIONE**

- NR. 1 ALIMENTATORE 230 Vac 230V – 12 V DC 12 A  
NR. 7 MORSETTI ESTRAIBILI per il collegamento alle 7 uscite a morsetto  
NR. 1 PWM1 per il collegamento di stelle “microfo” “maxifo” (non in dotazione)

---

## **IMPORTANTE**



**RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA  
NON APRIRE**

- Non effettuare mai collegamenti, modifiche, riparazioni o altro senza essersi accertati che il dispositivo sia scollegato dalla presa di rete 220V. L'inosservanza di questa regola può causare danni alla persona e al dispositivo.
- Tutto ciò che dovrà essere collegato alla centralina sarà bene venga prima controllato, ad evitare che dispositivi difettosi o impianti malfatti provochino danni.
- Accertarsi che la potenza totale non superi quella consigliata.
- In caso di cortocircuito il dispositivo è dotato di fusibile di protezione. Per la sua sostituzione scollegare il cavo di alimentazione dalla presa; individuare e rimuovere la causa del cortocircuito; togliere il fusibile danneggiato (nella parte posteriore dell'apparecchio); inserire il nuovo fusibile (in dotazione) o dotato di uguali caratteristiche tecniche.

ALCUNI ESEMPI DI CARICHI NON AMMESSI NELLE PRESE DISSOLVENZA “ALBA-GIORNO-TRAMONTO”:  
MOTORINI, TRASFORMATORI, LAMPADE ALIMENTATE DA REATTORE (NEON) O TRASFORMATORE, REGISTRA-  
TORI, GIRADISCHI, LETTORI CD, ecc.

**ATTENZIONE:**

Il simbolo del cassonetto barrato, ove riportato sull'apparecchiatura o sulla confezione, indica che il prodotto alla fine della propria vita utile, deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. Al termine dell'utilizzo l'utente dovrà farsi carico di conferire il prodotto ad un idoneo centro di raccolta differenziata. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste ai sensi della legge.

**AVVERTENZE:**

- Proteggere il cavo di alimentazione dal calpestio e dalla compressione, in particolare in corrispondenza di spine, prolunghie e nel punto dal quale escono dall'unità.
- Usare solo dispositivi opzionali/accessori specificati dal produttore
- L'alimentatore deve essere collegato alla rete elettrica mediante una presa con un collegamento alla terra di protezione.
- L'apparecchio non deve essere esposto a stillicidio o spruzzi d'acqua.
- Per l'assistenza tecnica rivolgersi a personale qualificato. L'assistenza tecnica è necessaria nel caso in cui l'apparecchio sia danneggiato, per esempio per problemi del cavo di alimentazione o della spina, rovesciamento di liquidi od oggetti caduti all'interno dell'unità, esposizione all'umidità o anomalie di funzionamento.
- All'interno della centralina è presente esclusivamente bassissima tensione, si sconsiglia comunque di aprire e manomettere il dispositivo.