

# Art. 253-02

## ENGLISH

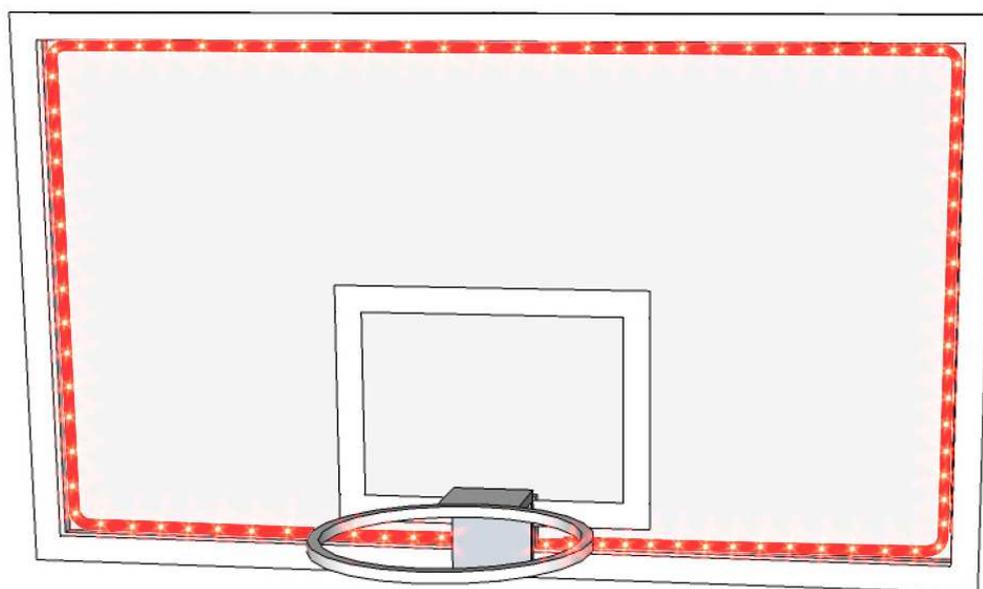
**Control Unit** (for Perimeter Light which is not supplied)

Installation Manual ..... pag. 2

## ITALIANO

**Centralina di Comando** (per Cornice Luminosa non fornita)

Manuale di installazione ..... pag. 4



Art. 253-02 includes:



# Control Unit (for the Perimeter Light not provided)

## Installation Manual

### 1. Introduction

This manual describes the installation of art. 253-02 Control Unit.

This Control Unit is used when you already possess a perimeter light from another manufacturer but wish to install FS-series 24-second shot clocks, such as the models FS-24s-1, FS-24s-2, and FS-24s-3. The Control Unit receives the control signal from the same serial data cable that connects to the 24-second shot clock, and provides a closing contact so that a perimeter light from a different manufacturer can be controlled.

For a basketball court, two of these items are needed (one for each basketball backboard).

#### Includes:

- Control Unit, ready to be connected to the same serial data cable used for FS-series scoreboards. The serial data cable sends information for the activation of the Perimeter Light. The Control Unit provides, via an internal relay, a closing contact so that a Perimeter Light from a different manufacturer can be controlled.
- Connecting cables between the Control Unit and the serial data line that connects to the 24-second shot clock (1 RJ45 3-way coupler, 1 cable 8cm, 1 cable 8m).

### 2. Technical Data

Control Unit Power Supply: 100-240V, 10VA, 50-60Hz.

Output for Perimeter Light control: 1xNO SPST relay contacts. Max contacts current: 10A, 250Vac.

Control signal for activating the Perimeter Light: information is received via the serial data cable.

Operating temperature: -10 ~ +50°C. Storage temperature: -30 ~ +80°C

### 3. Safety Warning

**WARNING:** It is absolutely necessary that the product and electrical system are designed and implemented by qualified technicians and in compliance with regulations of the country in which they are installed.

### 4. Preliminary Operating Test

Before proceeding to fasten the Control Unit in place, we advise making a preliminary operating test as follows:

1. Directly connect the Control Unit to the "Console-320" via the 8m serial data cable provided.
2. Connect the Perimeter Light to the Control Unit as in Fig. 1. Be informed that the 2 terminal blocks are connected to the relay contacts inside the Control Unit.
3. Supply power to the Control Unit, the "Console-320", and the power supply of the Perimeter Light.
4. Check that the Perimeter Light lights up at the end of every game period, of the 24 seconds, or when the Horn is sounded manually.

### 5. Fastening the Control Unit in place

Find a suitable place for positioning and fastening the Control Unit in place, while keeping in mind the path of the connecting cables. It might be a good idea to place it behind, or near, the 24-second shot clock in order to make it easier to connect to the serial data cable and to the power supply already present on the shot clock.

To fasten the Control Unit in place, open the container by removing the lid and use the 4 holes found at the bottom.

### 6. Electrical Connection

Once the Perimeter Light and Control Unit have been fastened in place, proceed as follows:

1. Connect the Perimeter Light to the Control Unit as indicated in Fig. 1. Be informed that the 2 terminal blocks are connected to the relay contacts inside the Control Unit. The external terminal blocks can be eliminated by making the connections from directly within the Control Unit.
2. Connect the serial data cable that attaches to the 24-second shot clock and to the Control Unit, as outlined in Fig.2. In order to do this, disconnect the serial data cable of the 24-second shot clock, connect the RJ45 3-way coupler to the cable, and then insert the 2 cables that connect to the 24-second shot clock and the Control Unit.
3. The power supply cable of the Control Unit can be connected to the same cable that powers the 24-second shot clock.

### 7. Testing the Perimeter Light

Once the electrical connections have been made, check that the Perimeter Light lights up at the end of every game period, at the end of the 24 seconds, or when the Horn is sounded manually.

The duration of the Perimeter Light, which takes place at end time, corresponds to the duration of the acoustic signal (horn). The horn can be programmed in the scoreboard's command console via the heading "Duration of end game sound".

## 8. Configuration of the Control Unit

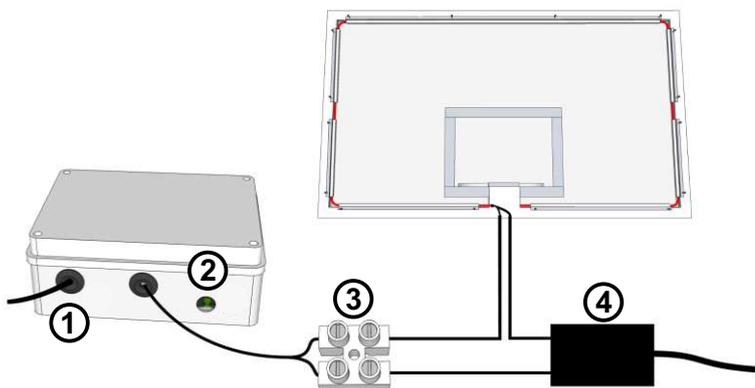
The Perimeter Light is programmed to light up at the end of each game period in Basketball, and at the end of the 24 seconds. In any case, it is possible to modify this function and make the Perimeter Light light up only at the end of the game period. To do this, simply:

1. Open the lid of the Control Unit by unscrewing the four lid screws.
2. Cut the brown cable shown in Fig. 3.

If you wish to return to the previous function, the interrupted connection must be re-established.

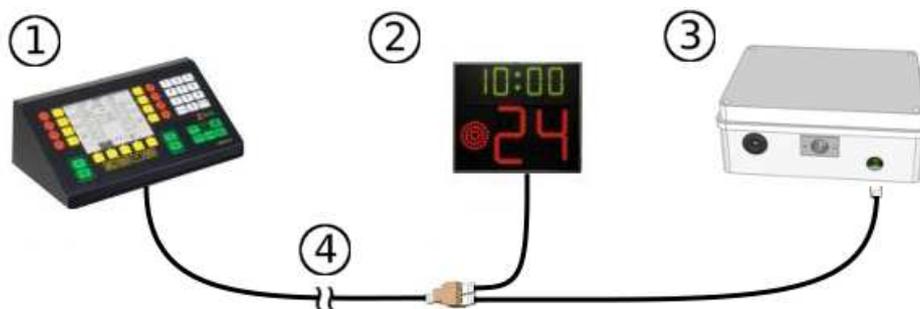
**Fig.1 Connecting the Perimeter Light**

1. Power Supply Cable 100-240V
2. Connector for Serial Data cable
3. Connector for connecting the Perimeter Light
4. Power Supply for the Perimeter Light



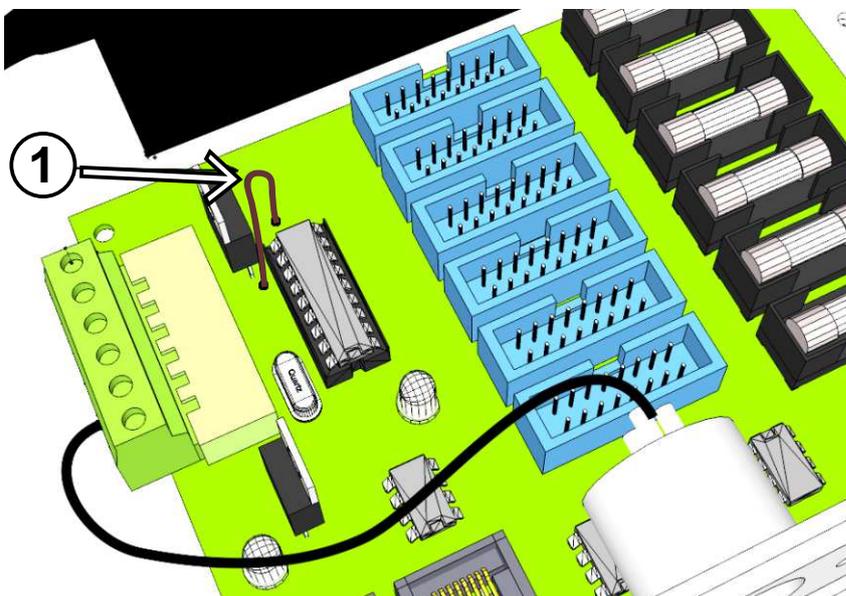
**Fig.2 Diagram for connecting the Serial Data Cable**

1. Scoreboard Command Console
2. 24-second Shot clock
3. Control Unit for Perimeter Light
4. Cable from the Console or the previous Scoreboard
5. RJ45 3-way Coupler



**Fig.3 Internal Electronic Board of the Control Unit**

1. Brown cable to be cut



# Centralina di Comando (per cornice luminosa non fornita)

## Manuale di installazione

### 1. Introduzione

Questa guida descrive l'installazione dell' art. 253-02 Centralina di Comando.

Questa Centralina viene utilizzata quando si possiede già una cornice luminosa di un altro produttore ma si installano dei visualizzatori dei 24 secondi della serie FS, come i modelli FS-24s-1, FS-24s-2, FS-24s-3. La Centralina riceve il segnale di comando dallo stesso cavo dati seriale che arriva al visualizzatore dei 24 secondi e fornisce un contatto in chiusura per poter comandare la cornice luminosa di un altro produttore.

Su un campo di pallacanestro servono 2 pezzi di questo articolo (uno per ciascun tabellone).

#### Comprende:

- Centralina di Comando, predisposta per il collegamento dello stesso cavo dati seriale utilizzato per i tabelloni serie FS, dal quale riceve l'informazione di accensione della Cornice Luminosa. Tale centralina, tramite un relè interno, fornisce un contatto di chiusura per poter comandare una Cornice Luminosa di un altro produttore.
- Cavi di collegamento tra Centralina di Comando e linea dati seriale che arriva al visualizzatore dei 24 secondi (1 accoppiatore RJ45 a 3 vie, 1 cavo 8cm, 1 cavo 8m).

### 2. Dati Tecnici

Alimentazione Centralina di Comando: 100-240V, 10VA, 50-60Hz.

Uscita per comando Cornice Luminosa: contatti relè 1xNO. Portata max dei contatti: 10A, 250Vac.

Segnale di comando per accensione Cornice Luminosa: informazione ricevuta attraverso il cavo dati seriale.

Temperatura operativa: -10 ~ +50°C. Temperatura di immagazzinamento: -30 ~ +80°C

### 3. Avvertenze di sicurezza

**ATTENZIONE:** E' assolutamente obbligatorio che l'installazione del prodotto e l'impianto elettrico siano progettati e realizzati da tecnici qualificati ed in conformità con le normative in vigore nello Stato di installazione.

### 4. Prova preliminare di funzionamento

Prima di procedere al fissaggio della Centralina di Comando, consigliamo di eseguire una prova preliminare di funzionamento nel seguente modo:

1. Collegare direttamente la Centralina di Comando alla "Console-320" tramite il cavo dati seriale di 8m, fornito in dotazione.
2. Collegare la Cornice Luminosa alla Centralina di Comando come indicato in figura 1. Da notare che i 2 morsetti sono collegati ai contatti del relè interno della Centralina di Comando.
3. Alimentare la Centralina di comando, la "Console-320" e l'alimentatore della Cornice Luminosa.
4. Verificare che la Cornice Luminosa si accenda ogni volta che scade il periodo di gioco, il tempo dei 24 secondi oppure manualmente suonando il Clacson.

### 5. Fissaggio della Centralina di Comando

Trovare il posto più adatto per il posizionamento e fissaggio della Centralina di Comando, considerando anche il percorso dei cavi di collegamento. Può essere conveniente posizionarla dietro o vicino al visualizzatore dei 24 secondi per facilitare il collegamento al cavo dati seriale e all'alimentazione, che già sono presenti su tale visualizzatore.

Per il fissaggio della Centralina di Comando, aprire il contenitore togliendo il coperchio ed utilizzare i 4 fori sul fondo.

### 6. Collegamenti elettrici

Dopo aver fissato la Cornice Luminosa e la Centralina di Comando, procedere come segue:

1. Collegare la Cornice Luminosa alla Centralina di Comando come indicato in figura 1. Da notare che i 2 morsetti sono collegati ai contatti del relè interno della Centralina di Comando. E' possibile eliminare la morsettiera esterna eseguendo le connessioni direttamente all'interno della Centralina di Comando.
2. Collegare il cavo dati seriale che arriva al tabellone dei 24 secondi, anche alla Centralina di comando, come schematizzato in Fig.2. Per fare ciò, disconnettere il cavo dati seriale dal tabellone dei 24s, inserirvi l'accoppiatore RJ45 a 3 vie, e da questo ripartire con 2 cavi per collegare sia il tabellone dei 24s che la Centralina di comando.
3. Il cavo di alimentazione della Centralina di Comando si può collegare alla stessa linea che alimenta il tabellone dei 24s.

### 7. Test della Cornice Luminosa

Una volta effettuati i collegamenti elettrici, verificare che la Cornice Luminosa si accenda ogni volta che scade il periodo di gioco, il tempo dei 24 secondi oppure manualmente suonando il Clacson. Il tempo di accensione della Cornice Luminosa, che avviene allo scadere del tempo, corrisponde alla durata del segnale acustico (clacson) la quale può essere programmata nella console di comando del tabellone segnapianti, tramite il parametro "Durata suono di fine gioco".

## 8. Configurazione della Centralina di Comando

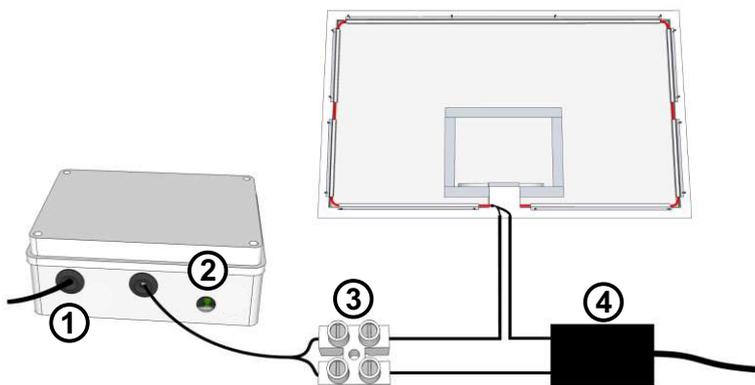
La Cornice Luminosa è programmata per accendersi allo scadere del periodo di gioco della Pallacanestro e allo scadere del tempo di attacco dei 24 secondi. Ad ogni modo è possibile modificare questo comportamento e far accendere la Cornice Luminosa solo alla fine del periodo di gioco. Per fare ciò è sufficiente:

1. Aprire il coperchio della Centralina di Comando svitando le quattro viti sul coperchio.
2. Tagliare il filo di colore marrone evidenziato in Fig.3 .

Se fosse necessario tornare al comportamento precedente si deve ripristinare il collegamento interrotto.

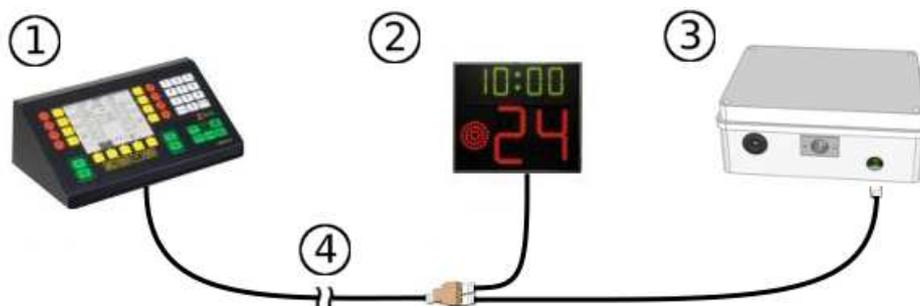
**Fig.1 Collegamento della Cornice Luminosa**

1. Cavo di alimentazione 100-240V
2. Connettore per cavo dati seriale
3. Connettore per il collegamento della Cornice Luminosa
4. Alimentatore della Cornice Luminosa



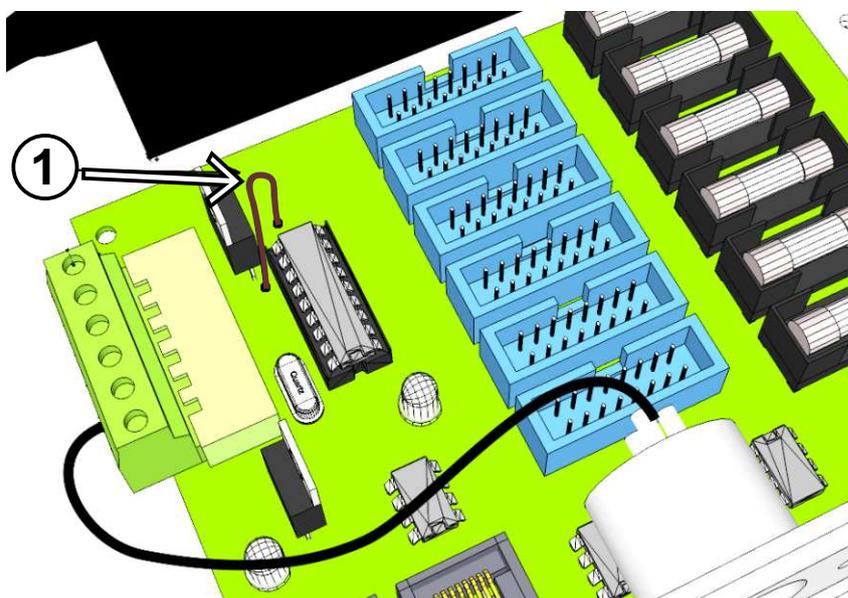
**Fig.2 Schema di collegamento del cavo dati seriale**

1. Console di comando del tabellone segnapunti
2. Visualizzatore dei 24 secondi
3. Centralina di Comando per Cornice Luminosa
4. Cavo proveniente da Console o tabellone precedente
5. Accoppiatore RJ45 a 3 vie



**Fig.3 Scheda interna della Centralina di Comando**

1. Cavo marrone da tagliare





[www.favero.com](http://www.favero.com)