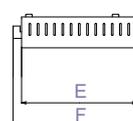
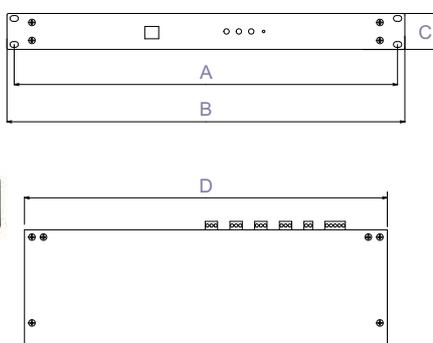


cod. **SS PRO-II**

IP 20 CE  CLASSE I

**DESCRIZIONE DI CAPITOLATO**

Centrale di Supervisione SPY SYSTEM PRO II per impianti di illuminazione di sicurezza munita di microprocessore in grado di eseguire automaticamente controlli centralizzati periodici per verificare lo stato di efficienza di un impianto di illuminazione di emergenza. Interfaccia della centrale implementata su Web Server accessibile da remoto da qualsiasi PC con qualunque browser internet. Numero di apparecchi collegabili 256 su due linee bus, espandibile a 1280 tramite appositi ripetitori. Porta ethernet con protocollo TCP/IP per collegamento Ethernet / Internet. Autoacquisizione via software per l'identificazione degli apparecchi tramite Bus RS485. gestione di 32 gruppi logici di apparecchi, batteria Li- PO4 per 4h di autonomia in assenza di rete. Dotata di 2 LED verdi per segnalazione sistema in funzione e connessione Ethernet 10Mb/s, Provvista di ulteriore LED rosso per segnalazione anomalia. Predisposizione per installazione in armadio Rack 19" - 1 unità. Alimentazione 230Vac 50Hz, completa di manuale di programmazione e installazione.



- A=465 mm
- B=482,6 mm
- C=44 mm
- D=440 mm
- E=140 mm
- F=150 mm

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

Alimentazione.....	230Vac - 50Hz
Assorbimento.....	20 V A
Batteria tampone.....	1 x Li-PO4 3,7V 4,4Ah
Autonomia in mancanza di rete.....	2 ore (con salvataggio di tutti i dati)
Numero max di lampade gestite.....	1280
Lampade collegabili.....	1280
Bus dati lampade.....	Rs485 - 2 fili polarizzati (Cavo 2x0,5mm <sup>2</sup> - twistato schermato)
Interfacce esterne.....	1 RJ-45 per rete Ethernet;
Display.....	NO
Protocollo Ethernet.....	Porta RJ-45 per rete Ethernet TCP/IP con web server
Grado di protezione.....	IP 20
Installazione.....	Rack 19"(1 unità)

**CARATTERISTICHE GENERALI**

3 LED di segnalazione stato • Batteria Li-PO4 per quattro ore di autonomia in mancanza di rete • Memoria non volatile dei test ed eventi eseguiti sull'impianto • Scambio dati con apparecchi d'emergenza su bus dati a due fili con protocollo di sicurezza • Max 1280 lampade gestibili con un'unica centrale • 256 apparecchi collegabili sulla centrale base • Moduli ripetitori a 2 e 4 vie da 128 plafoniere • Gestione di 32 gruppi logici di lampade • Porta Ethernet con protocollo TCP/IP per collegamento intranet/internet • Predisposizione per installazione in armadio Rack 19" - 1 unità



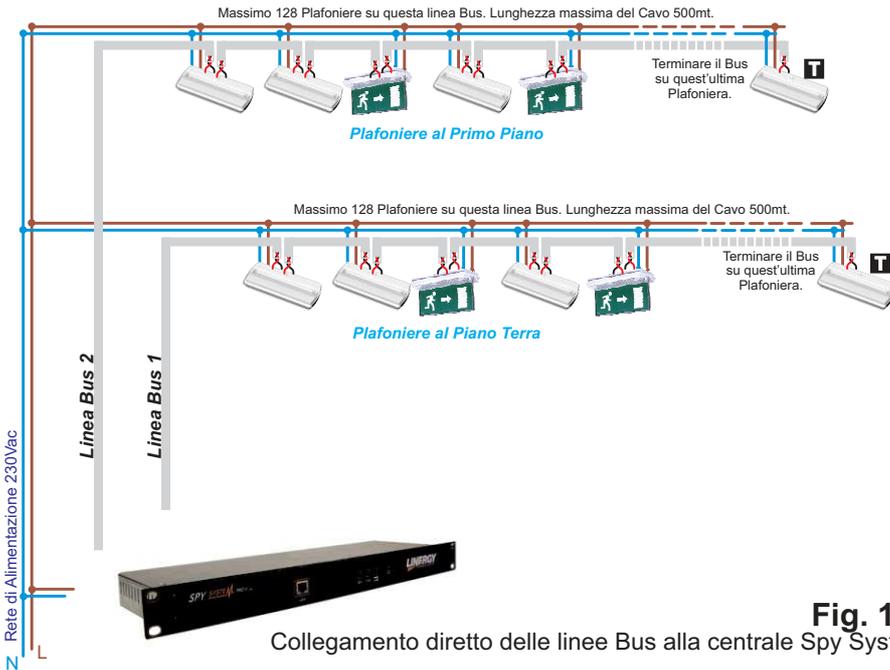
cod. **SS PRO-II**

IP 20 CE  CLASSE I

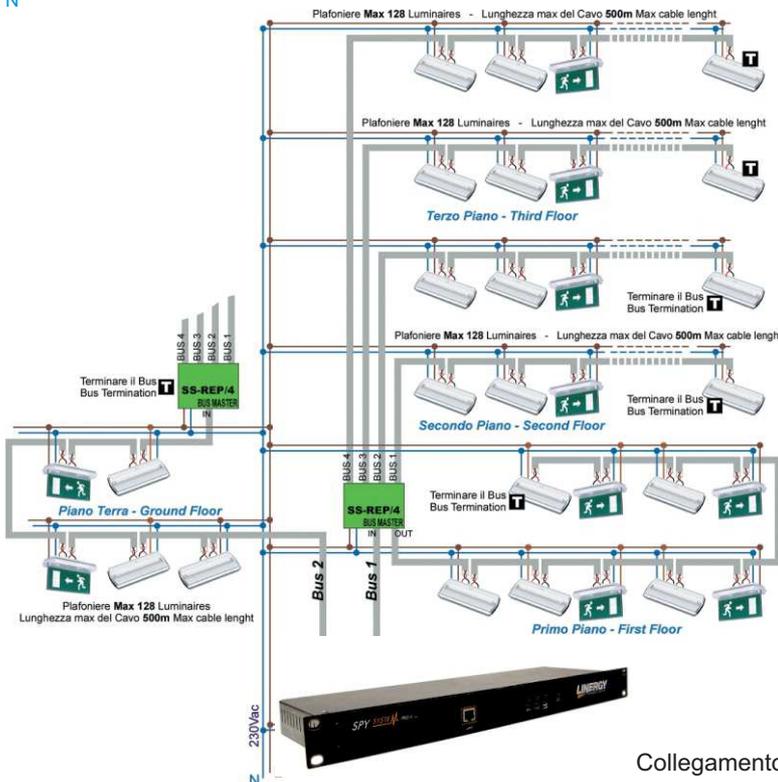
**ESEMPI DI COLLEGAMENTO**

In **fig. 1** è riportato uno schema a blocchi di collegamento allo Spy System in cui sono utilizzate tutte e due le linee bus, ognuna con 128 apparecchi.

Nello schema di **fig. 2** invece la centrale è cablata utilizzando i ripetitori bus arrivando così alla configurazione massima di 1272 apparecchi d'emergenza collegati.



**Fig. 1**  
Collegamento diretto delle linee Bus alla centrale Spy System

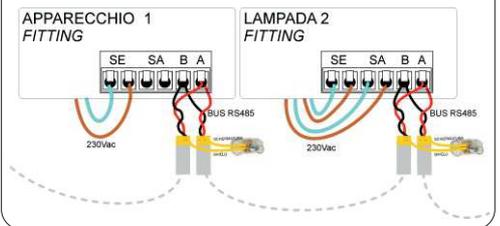


**Fig. 2**  
Collegamento tramite Bus Repeater alla centrale Spy System

**IL BUS**

Il **Bus** che deve essere utilizzato per lo Spy System deve avere un cavo bi-polare (minimo 2x0,50mm<sup>2</sup>) twistato e schermato. La tipologia di connessione deve essere **Punto Punto**, ossia si deve entrare ed uscire da ogni apparecchio come è visibile negli schemi sotto. Il collegamento deve essere fatto rispettando le polarità di "A" e "B" sia sulle lampade che sulla centrale.

**Rispettare la polarità del Bus**



**Cavo bi-polare twistato e schermato**

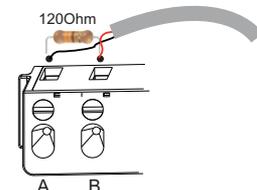


**AVVERTENZE**

Per un corretto funzionamento di tutto l'impianto occorre **Terminare il Bus** inserendo la resistenza di 120 Ohm in parallelo al bus delle lampade che si trovano alla fine delle linee di ogni serie. la resistenza è fornita con la centrale o con il ripetitore.

Nel caso in cui l'ultimo apparecchio sia un ripetitore occorre terminarlo come se fosse una plafoniera.

**Terminazione del Bus**



cod. **SS PRO-II**

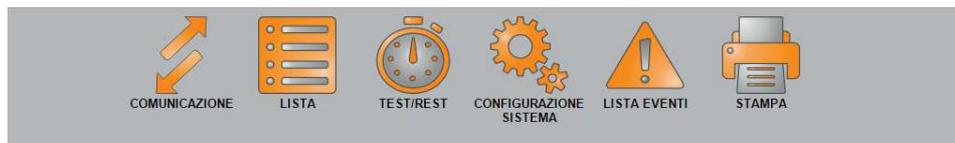
IP 20 CE  CLASSE I

**DESCRIZIONE TECNICO - QUALITATIVA**

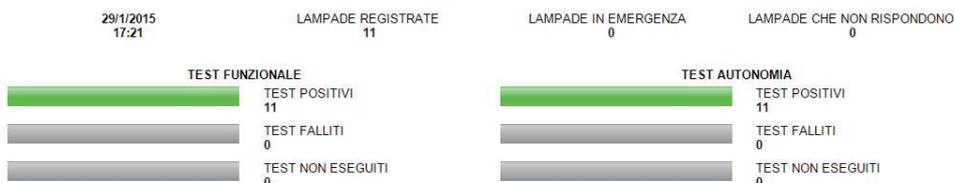
Centrale di Supervisione per impianti con apparecchi di sicurezza. Numero di apparecchi collegabili 256 su due linee bus, espandibile a 1272 tramite appositi ripetitori, completa di porta ethernet con protocollo TCP/IP per collegamento Ethernet / Internet.

Il sistema **SPY-SYSTEM** è quanto di più evoluto si possa immaginare per una **gestione completa** di un impianto di emergenza.

La centrale SPY-SYSTEM presenta delle caratteristiche particolarmente evolute per quanto riguarda la gestione dei test, ad esempio prevede la possibilità di scegliere il giorno e l'ora di esecuzione per ciascuno dei 32 gruppi in cui può essere diviso l'impianto. E' stata pensata e studiata per essere facilmente integrata con i moderni sistemi di building automation, in quanto dispone di una porta ethernet con gestione del protocollo **TCP/IP** per l'immediata configurazione in una preesistente rete ethernet/internet. Inoltre la centrale è dotata di un web server, per poter accedere a tutte le sue funzioni attraverso internet utilizzando un comune browser.

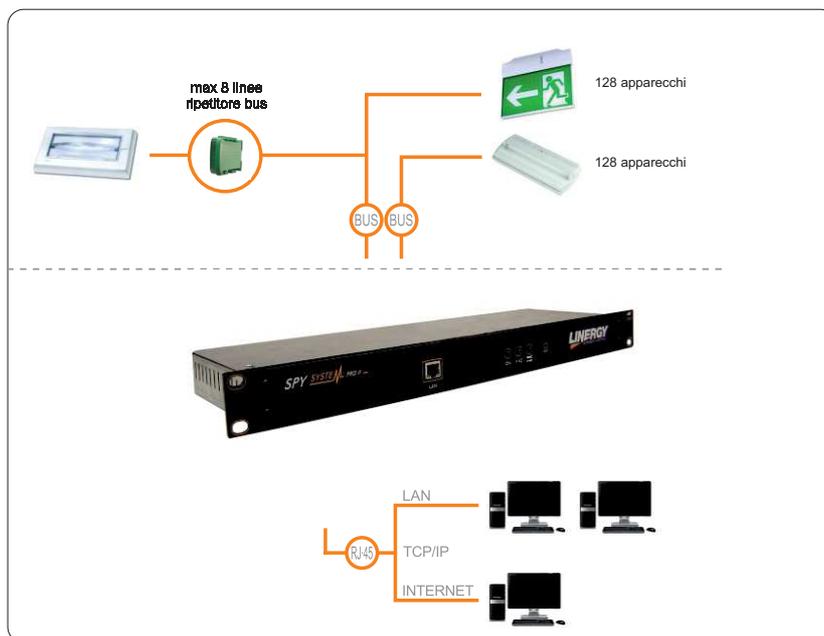


STATO SISTEMA



**INTERFACCIAMENTO**

In figura è riportato uno schema a blocchi di come il sistema **Spy System** si può **collegare ed interfacciare** verso l'esterno. Oltre alle due linee bus per la connessione degli apparecchi, possiamo programmare la centrale collegandoci alla porta ethernet tramite la rete aziendale, internet o con un PC direttamente collegato. Sempre da remoto, si può accedere alla centrale tramite il suo web server interno. Infine la centrale implementa software con **TCP/MODBUS** e interfaccia di comunicazione su protocollo **KONNEX**.



Azienda con sistema di qualità UNI EN ISO 9001:2008 Certificato

cod. **SS PRO-II**

IP 20 CE  CLASSE I

### ► INSTALLAZIONE SEMPLICE

Il sistema SPY-SYSTEM è dotato di una procedura automatica di installazione mediante la quale riconosce e identifica ogni apparecchio dell'impianto in maniera univoca e automatica. Questo non avviene agendo manualmente su ogni lampada ma più semplicemente perché ogni apparecchio centralizzato Linergy ha già un codice assegnato in fabbrica. All'utilizzatore non resta che prendere nota del codice per localizzare la lampada.

### ► PROGRAMMAZIONE INTUITIVA

La facilità della programmazione della centrale di supervisione riveste un ruolo molto importante. Schermate di programmazione semplici e la possibilità di collegarsi con un computer portatile per scaricare programmazione sono alcune delle caratteristiche del sistema Linergy.

### ► MANUTENZIONE IMMEDIATA

Le normative prescrivono che l'impianto di illuminazione di emergenza debba essere tenuto sempre in perfetta efficienza in quanto destinato a garantire la sicurezza dell'edificio e quindi delle persone presenti nei locali. In particolare tutti gli apparecchi devono essere funzionanti e la batteria interna deve essere in grado di assicurare l'autonomia nominale. La manutenzione regolare dell'impianto è quindi fondamentale per assicurare il suo corretto funzionamento. Utilizzando semplici apparecchi di emergenza di tipo Energy Test le operazioni di manutenzione possono essere svolte in maniera automatica e regolare nel tempo. Tramite un sistema centralizzato SPY-SYSTEM collegato ad un PC remoto, è possibile controllare a distanza i risultati dei test periodici.

### ► PROGRAMMAZIONE INTUITIVA DEI TEST

**Orari e giorni.** La possibilità di programmare gli orari e i giorni per eseguire i test sugli apparecchi permette di pianificare al meglio la manutenzione dell'impianto.

**Nomi.** Un aspetto fondamentale, specialmente per grossi impianti, è quello di assegnare un nome alfanumerico a ogni singolo apparecchio.

**Divisione in gruppi.** Un'importante caratteristica è quella di poter raggruppare un certo numero di apparecchi e gestirli a livello di singolo gruppo.

Ad esempio in un cinema multisala si possono raggruppare gli apparecchi di emergenza delle singole sale, degli uffici e dei corridoi. In questo i test sugli apparecchi delle sale verranno eseguiti, per esempio, prima che gli spettacoli comincino; i test sugli apparecchi degli uffici verranno eseguiti la Domenica, a uffici chiusi; quelli sui corridoi solo la mattina.

### ► INTERFACCE AGEVOLATE

#### **Possibilità di telegestione**

Con il sistema SPY-SYSTEM è possibile collegarsi da remoto con un PC per verificare i dati e pianificare gli eventuali interventi di manutenzione senza recarsi sul posto.

#### **Possibilità di integrazione**

In un qualsiasi edificio il sistema per la gestione dell'impianto di illuminazione di emergenza deve essere aperto al dialogo con eventuali altri sistemi presenti all'interno stesso.

SPY-SYSTEM è dotato di una porta ethernet con protocollo TCP/IP che è lo standard nelle reti locali per un'integrazione perfetta con la rete ethernet o internet.