

# Illuminazione di sicurezza: diagnosi centralizzata, supervisione e telegestione

White paper



*La sicurezza è un bene prezioso!  
Negli impianti di Illuminazione e Segnalazione  
di emergenza occorre prevedere,  
con frequenza almeno semestrale,  
controlli e verifiche di funzionamento.*

Esistono 2 aspetti importanti che mettono in luce le necessità di dover verificare e gestire gli impianti di illuminazione di emergenza:

1. La garanzia di avere sempre apparati efficienti in grado di funzionare regolarmente.
2. La legislazione italiana prevede un'adeguata verifica dei dispositivi di sicurezza.

### Cosa dicono le Norme?

La norma UNI CEI 11222 - 2013 (CEI UNI 34 - 132) definisce le procedure per effettuare le verifiche e la manutenzione periodica degli impianti di illuminazione di sicurezza costituiti da apparecchi per illuminazione di emergenza, sia di tipo autonomo sia ad alimentazione centralizzata, al fine di garantirne l'efficienza operativa.

Le **Verifiche** sono l'insieme delle operazioni mediante le quali si accerta la rispondenza dell'Impianto di sicurezza ai dati di progetto.

Le verifiche si distinguono in:

- verifica generale
- verifica di funzionamento
- verifica dell'autonomia

La **Manutenzione periodica** è l'insieme delle operazioni intese ad eliminare i guasti o malfunzionamenti evidenziati a seguito delle verifiche, allo scopo di mantenere gli apparecchi e l'impianto in efficienza e garantirne le funzioni di sicurezza nel tempo.

I sistemi per illuminazione di emergenza fanno parte dei presidi antincendio e la loro importanza è confermata dall'obbligatorietà espressamente stabilita da leggi e regole tecniche; sono quindi elementi indispensabili per garantire la sicurezza in un ambiente o edificio, perché il loro regolare funzionamento è fondamentale per **assicurare la salvaguardia delle persone** qualora si presentino situazioni di pericolo

Un sistema di Illuminazione di Emergenza controllato e verificato garantisce:

- ✓ Aumento del livello di sicurezza
- ✓ Riduzione della probabilità di guasto
- ✓ Riduzione di disservizi e interruzioni
- ✓ Conservazione dell'impianto ai requisiti originali
- ✓ Conformità normativa



---

## L'impianto va mantenuto sempre in piena Efficienza

Come accennato, gli impianti di Illuminazione di emergenza sono regolamentati da norme e decreti legislativi che obbligano i responsabili a tenere anche una documentazione completa ed aggiornata dell'impianto ed in particolare delle verifiche e manutenzioni effettuate sugli impianti: il **Registro dei controlli periodici** è il documento su cui riportare i rapporti relativi agli interventi di verifica e di manutenzione.

Il registro deve essere conforme alla legislazione vigente e alle prescrizioni delle norme tecniche.

Sul registro devono essere riportate almeno le informazioni di messa in funzione dell'impianto di illuminazione di sicurezza, la documentazione tecnica relativa all'impianto, gli estremi di identificazione dei dispositivi e dell'operatore incaricato della manutenzione

### Le responsabilità

Il **Responsabile dell'attività** deve assicurare che l'impianto di illuminazione e segnalazione di emergenza sia verificato e manutenzionato periodicamente secondo quanto prescritto dalla legislazione in vigore, ha la responsabilità giuridica dell'impianto e deve affidare l'esecuzione delle verifiche e della manutenzione dell'impianto ad una figura adeguata. Tale soggetto può coincidere con il datore di lavoro.

Il Manutentore (**Responsabile Manutenzione**) è la persona fisica e giuridica preposta all'espletamento del servizio di manutenzione dei dispositivi dell'impianto di sicurezza e dei suoi componenti, e che opera secondo la legislazione vigente.

### Responsabilità Civile e Penale

In caso di inadempienza, il titolare o il gestore si espone a sanzioni economiche o amministrative. Alla perdita economica possono aggiungersi sanzioni penali in caso di eventi di particolare gravità.

## I sistemi di verifica automatica

La possibilità di disporre dei dati relativi allo stato dell'impianto in modo semplice e immediato è assicurata scegliendo i dispositivi che permettono di eseguire le verifiche più velocemente, con più sicurezza e di trovare i guasti con più precisione!

L'utilizzo di questi sistemi permette di ottenere vantaggi immediati, sia normativi sia economici, perché tutte le verifiche obbligatorie sono realizzate in maniera automatica, senza togliere alimentazione ai locali e garantendo una maggiore continuità delle condizioni di sicurezza.

La norma UNI CEI 11222 - 2013 (CEI UNI 34-132) contempla il **Sistema di verifica automatica (ATS)**: un sistema in grado di effettuare in modo sistematico le verifiche per gli apparecchi di illuminazione di sicurezza e indicarne i risultati.

La stessa norma indica che utilizzando i sistemi ATS:

- Le verifiche consistono nel controllare lo stato degli appositi indicatori (led multicolore, display)
- I risultati delle verifiche, nonché equivalenti registrazioni su archivi informatici, **integrano il registro dei controlli periodici.**



### Sistema DARDO per le verifiche centralizzate

I Sistemi della serie DARDO di Schneider Electric sono nati per rispondere in modo completo e prestazionale alle esigenze legate alla gestione e verifica degli impianti di Illuminazione di emergenza.

Il cuore del sistema Dardo per la diagnosi e le verifiche centralizzate è costituito dalla **Centralina Dardo Plus**

Che effettua in modo automatico verifiche di funzionamento e di autonomia, visualizzando su display, ma anche tramite stampante, eventuali anomalie o malfunzionamenti degli apparecchi collegati.

Tale centralina permette di controllare 2 tipi di apparecchi:

- Apparecchi autoalimentati con batteria interna (apparecchi della serie Dardo)
- Apparecchi alimentati da Soccorritore e controllati da MCL o MCP (apparecchi della serie MCS).

### La supervisione

L'utilizzo di una semplice interfaccia DCM di Schneider Electric permette la supervisione di impianti di illuminazione di emergenza gestiti da sistemi Dardo.

Con questo unico modulo è possibile la **supervisione locale e remota** (Telegestione).

### La funzione WEB Server

L'interfaccia DCM permette la supervisione remota grazie alla funzione WEB server integrata

La funzione WEB Server permette ai sistemi di illuminazione di emergenza Schneider Electric di essere configurati e monitorati da posizione remota, con accesso da qualsiasi PC con connessione Internet, garantendo inoltre vantaggi reali:

- ✓ Interfaccia grafica intuitiva
- ✓ Collegamento da qualsiasi posizione
- ✓ Tanti punti di controllo
- ✓ Non più onere di licenze

### I software di controllo

**PC LITE e PC MAP** sono i programmi Schneider Electric per la supervisione dei sistemi realizzati con centralina Dardo Plus. Tramite i software di supervisione è possibile visualizzare lo stato dell'impianto attraverso icone intuitive e ottenere il dettaglio a livello di singolo apparecchio con una diagnosi specifica del guasto per poter effettuare interventi mirati.

Con questi SW è anche possibile effettuare invio di comandi immediati, visualizzare in modo preciso lo stato dell'impianto, programmando la periodicità dei test. Con la versione PC MAP è anche possibile la localizzazione dei guasti agli apparecchi installati, mostrando l'esatta posizione su mappe grafiche.

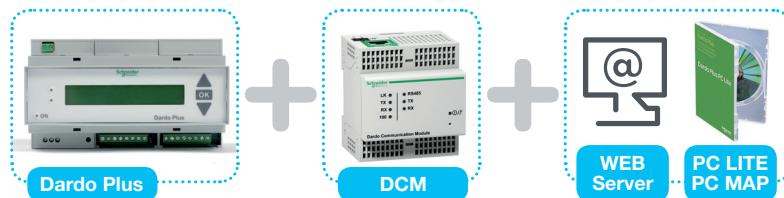


# Telegestione

## Soluzioni di telegestione by Schneider Electric

La gestione intelligente dei sistemi è la chiave per garantire la sicurezza degli Impianti di Illuminazione di Emergenza.

Oggi tutti i dati provenienti dal tuo sistema sono a disposizione per essere analizzati in modo semplice da qualsiasi dispositivo.



Schneider Electric mette a disposizione soluzioni innovative per la Telegestione del tuo impianto, per garantire:

- la raccolta in un unico punto di tutte le informazioni di stato e di allarme dell'impianto;
- un concreto aiuto all'utente nell'organizzazione delle manutenzioni e nella verifica degli Impianti;
- la continuità del servizio e diminuire il rischio di mancata sicurezza delle persone;
- un controllo totale del sistema da qualsiasi postazione remota.

### La risposta per ogni esigenza

Riduzione delle tempistiche, perché la verifica tramite PC di ogni singolo impianto permette di evitare monitoraggi sul sito.

Ottimizzazione della manutenzione, perché tramite la notifica via SMS o/e E-mail dello specifico guasto o dell'evento sull'impianto è possibile effettuare interventi mirati e puntuali.

Diagnosi semplice ed intuitiva offerta dall'interfaccia WEB, per monitorare l'impianto da qualsiasi postazione.

L'identificazione del guasto e della specifica ubicazione in relazione alle caratteristiche dell'apparecchio, permette di effettuare interventi mirati e puntuali per salvaguardare l'efficienza dell'impianto e la sicurezza delle persone.

Le soluzioni Schneider Electric per la Telegestione degli impianti di illuminazione di emergenza permettono di prevenire l'insorgere del guasto, ottimizzare la manutenzione e intervenire in modo mirato sull'impianto al fine di garantire la continuità di servizio e massimizzare la sicurezza per le persone



# L'organizzazione commerciale Schneider Electric

## Aree

### Nord Ovest

- Piemonte  
(escluse Novara e Verbania)  
- Valle d'Aosta  
- Liguria  
- Sardegna

### Lombardia Ovest

- Milano, Varese, Como  
- Lecco, Sondrio, Novara  
- Verbania, Pavia, Lodi

### Lombardia Est

- Bergamo, Brescia, Mantova  
- Cremona, Piacenza

### Nord Est

- Veneto  
- Friuli Venezia Giulia  
- Trentino Alto Adige

### Emilia Romagna - Marche (esclusa Piacenza)

### Toscana - Umbria

### Centro

- Lazio  
- Abruzzo  
- Molise  
- Basilicata (solo Matera)  
- Puglia

### Sud

- Calabria  
- Campania  
- Sicilia  
- Basilicata (solo Potenza)

## Sedi

Via Orbetello, 140  
10148 TORINO  
Tel. 0112281211  
Fax 0112281311

Via Stephenson, 73  
20157 MILANO  
Tel. 0299260111  
Fax 0299260325

Via Circonvallazione Est, 1  
24040 STEZZANO (BG)  
Tel. 0354152494  
Fax 0354152932

Centro Direzionale Padova 1  
Via Savelli, 120  
35100 PADOVA  
Tel. 0498062811  
Fax 0498062850

Via G. di Vittorio, 21  
40013 CASTEL MAGGIORE (BO)  
Tel. 051708111  
Fax 051708222

Via Pratese, 167  
50145 FIRENZE  
Tel. 0553026711  
Fax 0553026725

Via Vincenzo Lamaro, 13  
00173 ROMA  
Tel. 0672652711  
Fax 0672652777

SP Circumv. Esterna di Napoli  
80020 CASAVATORE (NA)  
Tel. 0817360611  
0817360601  
Fax 0817360625

Via Trinacria, 7  
95030 TREMESTIERI ETNEO (CT)  
Tel. 0954037911  
Fax 0954037925

## Agenzie

**Nord Ovest (escl. Sardegna e SP) R.E.P. S.r.l.**  
Via Ferroggio, 22  
10151 TORINO  
Tel. 0114531118  
Fax 0114550014

**Ramel Rappresentanze S.r.l.**  
Via Grandi, 26/28  
20060 PESSANO CON BORNAGO (MI)  
Tel. 0295740341  
Fax 0295741022

**Lombardia Est (esclusa PC) R.E.L. S.n.c.**  
Via Pio La Torre, 4d  
25030 RONCADELLE (BS)  
Tel. 0302786614  
Fax 0302582019

**Trentino Alto Adige e Province di VR-VI-RO REA S.a.s.**  
Via Spagnole, 2/B  
37015 DOMEGLIARA (VR)  
Tel. 0456888691  
Fax 0456860871

**Emilia Romagna (inclusa PC) Battaglioli S.r.l.**  
Via Montecassino, 32/34  
40050 FUNO di ARGELATO (BO)  
Tel. 051860336  
Fax 0516646402

**Toscana (inclusa SP) 2P Elettrorepresent. S.n.c.**  
Via Ilio Barontini, 15/P  
50018 SCANDICCI (FI)  
Tel. 0557224231  
Fax 0557227178

**Lazio DSD Rappresentanze S.r.l.**  
Via A. Benucci, 44  
00151 ROMA  
Tel. 0653272622  
0653272677  
Fax 0653277826

**Calabria REA Rappresentanze S.r.l.**  
Via G. Ventra, 3  
88040 PIANOPOLI (CZ)  
Tel. 3299020547-3299020921  
Fax 0354061434

**Sardegna LEAR di Aramu e Leinardi**  
Via Ferraris, sn  
09092 ARBOREA (OR)  
Tel. 0783800300  
Fax 0783802035

**Friuli Venezia Giulia e Province di TV-BL-PD-VE Elettro Domus S.n.c.**  
Via L. Galvani, 6/C int. 9 e 14 - 2° piano  
31027 SPRESIANO (TV)  
Tel. 0422722905  
Fax 0422887466

**Marche Feliziani Rappresentanze S.n.c.**  
Via A. Grandi, 31B  
60020 ANCONA  
Tel. 0712861269  
Fax 0712862335

**Schneider Electric S.p.A.**  
Sede Legale e Direzione Centrale  
Via Circonvallazione Est, 1  
24040 STEZZANO (BG)  
[www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)

 **Centro Supporto Cliente**  
Tel. 011 4073333

Life Is On

**Schneider**  
Electric

In ragione dell'evoluzione delle Norme e dei materiali, le caratteristiche riportate nei testi e nelle illustrazioni del presente documento si potranno ritenere impegnative solo dopo conferma da parte di Schneider Electric.