



SCHEDA TECNICA

MODULO LPM e LPM/D (Onde convogliate)



- Modulo LPM installato nel quadro di comando o nel regolatore per la gestione della comunicazione a onde convogliate con i moduli LPS – LPC – LPL – LPR
- In contenitore modulare da 9 moduli DIN (158 mm) inseribile su guida DIN
- Tensione di alimentazione 230 Vac +/-10% (LPM/C) 24Vdc (LPM/D).
- Comunicazione seriale tra LPM e DIM
- **Controllo di max 989 moduli palo.**
- Riconoscimento impianto ACCESO / SPENTO da ingresso digitale.
- **Comunicazione da e verso i moduli palo in tempo reale**
- 2 (due) ingressi digitali liberamente configurabili per:
 - Gestione scenografie (livelli di dimmerazione e ON/OFF)
 - Controllo stato interruttori, teleruttori, ecc
 - Controllo linee attive
- Sedici ingressi opzionali per gestione scenografie (livelli di dimmerazione e ON/OFF)
- Otto ingressi opzionali per il controllo delle linee attive
- Uscita digitale a 5Vdc legata all'orologio astronomico interno a LPM (opzionale)
- Orologio astronomico (opzionale) con **Calcolo automatico degli istanti di accensione e spegnimento** dell'impianto con adattamento automatico alla differente durata del giorno durante l'anno in base alla latitudine e longitudine del luogo di installazione con possibilità di inserire tempi di "offset" per ritardare o anticipare le accensioni e gli spegnimenti dell'impianto di illuminazione
- Memorizzazione dei seguenti dati:
 - Numero identificativo del modulo palo.



- Tipo di modulo palo (LPS – LPC – LPL – LPR).
- Tempo di riscaldamento.
- Angolo di massima dimmerazione e angolo per la funzione di “Minimo consumo”.
- Rampa di salita.
- Rampa di discesa.
- Abilitazione funzione di: “Spegnimento relè su riconoscimento di lampada spenta”.
- Gruppi di appartenenza.
- Angolo di minimo consumo letto dal modulo.
- Contatore di chiamate al modulo.
- Contatore di chiamate al modulo non risposte.
- Contatore di chiamate non risposte consecutive.
- Contatore di chiamate consecutive con risposte di lampada spenta.
- 1 byte che definisce quali parametri devono essere trasferiti al modulo.
- Data in cui deve avvenire il trasferimento.
- Abilitazione applicazione della “Funzione scenografica”.
- Per ogni modulo palo l’LPM è in grado di mantenere in memoria 2 scenografie. Le 2 scenografie sono associate ai 2 periodi dell’anno definiti come ora solare e ora legale. Le scenografie sono costituite da 5 tempi associati a 5 livelli di dimmerazione. Per ogni scenografia quindi l’LPM memorizza le seguenti informazioni:
 - Il primo step è impostato all’accensione del modulo.
 - Livello di dimmerazione del primo step.
 - Ora e livello di dimmerazione del secondo step
 - Ora e livello di dimmerazione del terzo step
 - Ora e livello di dimmerazione del quarto step
 - Ora e livello di dimmerazione del quinto step
- **Il modulo LPM in più ha 4 categorie scenografiche distinte:**
 - **ad ORARIO** che comprende n° 10 scenografie ed ognuna delle quali ha la seguente struttura:
 - Orario di applicazione;
 - programmazione di n° (max) 16 gruppi di moduli palo (forzature ACCENSIONE e SPEGNIMENTO, % di dimmerazione);
 - configurazione delle 6 uscite digitali del LPM (opzionali)
 - **ad EVENTO** che include n° 10 scenografie che dipendono dagli ingressi digitali e hanno la seguente struttura:
 - stato ingressi digitali;
 - programmazione di n° (max) 16 gruppi di moduli palo (forzature ACCENSIONE e SPEGNIMENTO, % di dimmerazione);
 - configurazione delle 6 uscite digitali del LPM. (opzionali)
 - **DIMMERAZIONE CONTINUA comandata da SDLx** che comprende n° 10 scenografie ed ognuna delle quali ha la seguente struttura:
 - Comando seriale ricevuto da SDLx proporzionale al livello di luminanza misurato;
 - programmazione di n° (max) 16 gruppi di moduli palo (forzature ACCENSIONE e SPEGNIMENTO, % di dimmerazione);
 - configurazione delle 6 uscite digitali del LPM (opzionali)
 - **CICLI DI LAVORO comandati da modulo DIM** che comprende n° 10 scenografie ed ognuna delle quali ha la seguente struttura:
 - Comando seriale ricevuto da DIM per gestione cicli orari di riduzione;



- . programmazione di n° (max) 16 gruppi di moduli palo (forzature ACCENSIONE e SPEGNIMENTO, % di dimmerazione);
 - . configurazione delle 6 uscite digitali del LPM (opzionali)
- **Gestione contemporanea** di corpi illuminati provvisti di moduli LPL e LPC con comunicazione ad onde convogliate e corpi illuminati provvisti di moduli LPR con comunicazione ad onde radio.
- **Completa corrispondenza ai requisiti** minimi e premianti richiesti ai paragrafi 4.2.3.9, 4.2.4.8 e 4.3.3.3 del decreto del 23 dicembre 2013 *Criteri ambientali minimi per l'acquisto di lampade a scarica ad alta intensità e moduli led per illuminazione pubblica, per l'acquisto di apparecchi di illuminazione per illuminazione pubblica e per l'affidamento del servizio di progettazione di impianti di illuminazione pubblica - aggiornamento 2013.*