



SPECIFICHE TECNICHE

Sonda SDLx



CARATTERISTICHE GENERALI “SDLx”

MODULO DI CONTROLLO

L'apparecchiatura elettronica di misura e comando **SDLx** permette di convertire una o due grandezze fotometriche (luminanza debilitante o illuminamento) misurate da uno o due rilevatori ottici, **in quattro informazioni di livello** su protocollo proprietario e di comandare **quattro uscite digitali a relè** in corrispondenza dei quattro valori misurati, differenti tra loro. È particolarmente adatta per l'impiego nei **tunnel stradali**. Abbinata a regolatori di tensione oppure a gestori moduli palo con comunicazione ad Onde Convogliate o in Radiofrequenza, in caso di LED, permette di gestire al meglio, in accordo alla norma UNI 11095, la **zona di transizione dei tunnel**, semplicemente collegando il segnale di controllo al regolatore o al gestore moduli palo, e le uscite digitali ai contattori di inserzione dei circuiti di rinforzo.



- In contenitore modulare inseribile su guida DIN. Frontalino con LED di segnalazione, Comunicazione tra rilevatori ottici e modulo di controllo tramite cavetto a due, tre o cinque conduttori. Comunicazione tra modulo di controllo e modulo gestionale DIM tramite cavetto seriale a tre conduttori.
- Tensione di alimentazione 24 Vac/Vdc +/-10%.
- Programmazione da locale tramite modulo gestionale DIM
- 1 uscita seriale RS232/422/485 di collegamento al modulo gestionale DIM
- 4 uscite digitali a relè. (NO + NC).
- 1 uscita relè di allarme (NO + NC).
- 2 ingressi fotometrici per altrettanti Sensori esterni.
- 4 Ingressi digitali liberamente configurabili
- Comando seriale per 4 regolatori di flusso luminoso
- Visualizzazione dello stato di comunicazione con il modulo DIM tramite LED di segnalazione
- Visualizzazione allarmi di malfunzionamento dei Sensori tramite LED di segnalazione
- Visualizzazione dello stato dei relè di uscita tramite LED di segnalazione
- Visualizzazione dello stato degli ingressi tramite LED di segnalazione

MODULO GESTIONALE DIM

Il modulo DIM è necessario solo se nel sistema (quadro elettrico) non sono presenti regolatori o quadri di comando Reverberi con a bordo il modulo suddetto. Qualora nel quadro elettrico fosse già presente un modulo DIM che assolve ad altre funzioni può essere utilizzato anche come modulo gestionale di SDLx

- In contenitore modulare inseribile su guida DIN con Display LCD con spegnimento automatico e regolazione di contrasto per la visione di tutti i parametri
- Tensione di alimentazione 24 Vac/Vdc +/-10%.
- Tastierino di programmazione a 9 tasti
- Visualizzazione su display a cristalli liquidi 2 x 16 caratteri.
- Uscita seriale mini USB ad elevata velocità di comunicazione, compatibile con evoluzioni verso sistemi Internet, per scarico parametri elettrici ed allarmi registrati, programmazione, ecc.
- **Impostazione della sensibilità del Sensore esterno** (cd/m²)/s (velocità max. di variazione delle cd/m² letti da SDLx all'aumentare e al diminuire della luminanza rilevata dal Sensore).
- **Impostazione della velocità di variazione del flusso luminoso** in V/min. (velocità delle rampe di salita e discesa).
- Assegnazione dei **valori min. e max. della luminanza misurata ai valori 0% e 100% dell'uscita di comando seriale**
- Impostazione tempo di permanenza in minuti a fine rampa.
- Vari tipi di funzionamenti: crepuscolare, rinforzo, ciclo, crepuscolare + ciclo, rinforzo + ciclo.
- Impostazione soglie di attivazione dei relè di uscita.
- Impostazione isteresi di intervento dei relè.
- Lettura del valore di luminanza debilitante rilevato dal Sensore 1 e dal Sensore 2.
- Reset dei parametri impostati e ritorno automatico ai parametri di default.



- **Totale programmabilità da remoto** tramite BUS o modem GSM.
- **Tramite il telecontrollo possibilità di scaricare** le misure, i parametri e gli allarmi registrati nella memoria, visualizzare in tempo reale le misure effettuate dai Sensori, i valori delle uscite seriali e lo stato delle uscite digitali.
- In caso di malfunzionamenti o di presenza di allarmi funzionali **possibilità di eseguire automaticamente la chiamata** ed effettuare la segnalazione delle anomalie a uno o due centri di controllo.
- **Gestione completa dei due Sensori**, un'esterna e un'interna, con elaborazione dei valori misurati e controllo del rapporto tra interno e esterno della galleria.
- **Controllo dello scostamento** della luce interna misurata rispetto a quella che ci si aspetterebbe in funzione della tensione alle lampade tramite una correlazione mediante un algoritmo memorizzato, se tale scostamento (a causa di spegnimento delle lampade interne o di malfunzionamento del Sensore interno che possono essere dovute a guasti, sporcizia od altro) supera una certa soglia sopravviene la condizione di degrado e il controllo passa interamente al Sensore esterno.
- **Controllo del corretto funzionamento dei due Sensori esterni** e, se queste non funzionano o se il cavo di collegamento si è interrotto, la gestione dei regolatori e delle 4 uscite seriali e delle 4 uscite a relè passa interamente sotto il controllo di cicli orari liberamente impostabili.
- **Possibilità di impostare dei cicli orari di funzionamento** che vanno a comandare singolarmente i regolatori e le 4 uscite seriali e le 4 uscite a relè (vedi sopra).
- Possibilità di impostare l'attivazione alternata dei relè in base alle ore di funzionamento dei rinforzi comandati
- Funzionalità degli ingressi digitali programmabili da tastiera per la verifica del corretto inserimento dei teleruttori dei circuiti di illuminazione, l'interfacciamento a Sensori di traffico (come previsto dalla norma UNI 10439) l'interfacciamento a sistemi di supervisione, ecc.
- In caso di completa avaria del Sensore SDLx disponibilità di un'uscita a relè utilizzabile per la segnalazione di avaria e la commutazione della gestione delle uscite relè a un orologio astronomico (presente quando l'installazione ne prevede l'utilizzo) o altro orologio commerciale.
- **Registrazione su memoria interna** delle ore di funzionamento dei singoli circuiti di rinforzo che sono attivati da SDLx, registrazione a campionamento costante delle misure rilevate dai due Sensori, dello stato delle uscite ai regolatori, delle uscite digitali e degli eventuali allarmi di malfunzionamento: Sensori esterni, condizione di degrado Sensore interno, allarmi SDLx, orologio interno fermo, ecc.
- Possibilità di azzerare tutti i tempi di ritardo e di rampa impostati per velocizzare le eventuali operazioni di messa in servizio e controllo
- Possibilità di variare manualmente, tramite due tasti, il valore delle uscite seriali per velocizzare le eventuali operazioni di messa in servizio e controllo
- Possibilità di forzare da tastiera lo stato dei relè e delle uscite seriali
- Disponibilità di una **password** personalizzata impostabile dall'utente.