

GALILEO

Lanterna Semaforica ecologica dal design innovativo



Completo di marcatura CE secondo EN12368:2006 eseguita presso laboratori accreditati

LA SEMAFORICA grazie agli oltre 65 anni di esperienza nella costruzione di lanterne semaforiche per la regolazione del traffico, presenta un nuovo prodotto rivoluzionario nel suo genere: **"GALILEO"**.

Design innovativo, grazie alla moderna forma compatta e rispetto dell'ambiente grazie all'impiego dell'esclusiva sorgente a led a basso consumo per l'illuminazione, fanno di GALILEO la lanterna semaforica del ventunesimo secolo. Scordatevi le vecchie lanterne senza stile e innamoratevi della nuova nata **"GALILEO"**.

CARATTERISTICHE GENERALI

GALILEO slim elegante e moderna offre i seguenti vantaggi:

- ECO compatibile rispetta l'ambiente riducendo le emissioni di CO2 derivate dalla produzione di energia elettrica
- Design slim e moderno adatta per l'impiego su centri storici e centri cittadini Impiego dell'ottica STARLED2 come sorgente

luminosa

- Disponibile nel diametro 200 e 300 mm modulare e componibile nella versione ibrida rosso 300 giallo/verde 200 mm
- Robusta e durevole nel tempo viene prodotta con l'utilizzo di polycarbonato di prima scelta, riciclabile nel rispetto dell'ambiente
- Non accessibile da operatori non autorizzati ma allo stesso tempo studiata per semplificare e ridurre le operazioni di manutenzione
- Disponibile nei colori standard nero, verde, altri colori
- Installazione orizzontale e verticale con parasoli anticaduta
- Disponibili attacchi compatibili con la lanterna semaforica CVE modello precedente e tutti gli accessori come pannelli di contrasto e mascherine con simboli di qualsiasi tipologia
- Sono disponibili due tipologie di anelli di accoppiamento per scegliere due differenti design
- Peso ridotto del 20% rispetto ai semafori presenti nel mercato
- Migliore sicurezza e visibilità con costi di esercizio ridotti del 90% rispetto alle tradizionali lanterne semaforiche con ottica a lampada

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Sviluppata con l'idea di creare un prodotto innovativo dalle linee arrotondate che ricordano i cerchi perfetti del compasso inventato da Galileo Galilei e con l'idea di utilizzare esclusivamente la sorgente luminosa a led amica dell'ambiente la lanterna GALILEO si presenta oggi come la più rivoluzionaria segnalazione semaforica italiana.

Disponibile in due configurazioni a seconda dell'estetica preferita dal cliente GALILEO dispone di due anelli di giunzione tra i moduli semaforici che permettono alla lanterna di presentarsi con due design diversi uno dall'altro, il primo con i corpi separati tra di loro e con una linea molto innovativa il secondo con una linea più tradizionalista.

Sportelli ad innesto rapido con apertura a libro di 180°, due punti di chiusura a scatto con sistema che ne permette l'apertura solamente da operatori del settore, lente semaforica saldata allo sportello.

Visiera paraluce ad innesto rapido con sistema a 4 punti di fissaggio anticaduta accidentale, la visiera può essere ruotata e installata anche in posizione orizzontale.

Attacchi per supporti modulari a palo diametro 102 mm superiori e inferiori uguali, dotati di sistema antirotazione, utilizzabili e compatibili con i supporti maggiormente diffusi da altri produttori, gli stessi attacchi (braccetti di fissaggio B/U) possono essere fissati con le fascette metalliche tipo BAND-it.

A richiesta sono disponibili gli attacchi per palo a pastorale o attacchi speciali.

VANTAGGI

Le innovative lanterne semaforiche con ottica a LED presentano innumerevoli vantaggi rispetto alla tradizionale soluzione con lampada ad incandescenza. I principali sono:

- abbattimento dei costi di gestione grazie a:
consumo ridotto dell'90%
manutenzione e cambio lampade nullo
durata superiore (circa 10 anni)
- maggior sicurezza grazie alla riduzione dell'effetto fantasma, causa di false segnalazioni dovute al riflesso dei raggi solari
- Disponibili tutte le maschere direzionali e tipologie simboli previsti dal codice della strada



CARATTERISTICHE TECNICHE

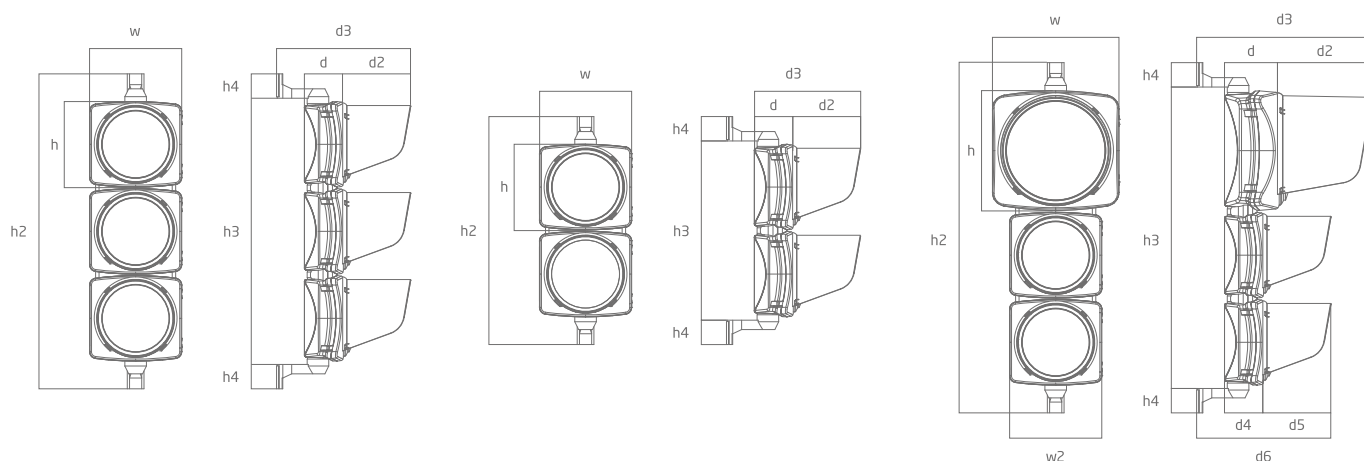
Materiale	Bayer® Makrolon® Policarbonato stabilizzato UV
Resistenza all'impatto	Acc.to EN60598-1 Classe IR3 Acc. to EN12368:2006
Grado di protezione	IP55 Acc. to EN60529 Classe IV Acc. to EN12368:2006
Classe di isolamento	Classe II
Colori disponibili	Nero Verde Grigio Giallo Arancione
Diametri	200mm 300mm 200mm e 300mm possono essere abbinati
Gruppo ottico	200mm e 300mm Starled2
Classe ambientale	-40°C +60°C Acc. to EN60068-2-1-14 Classe A,B,C Acc. to EN12368:2006
Resistenza alle vibrazioni	Acc. to EN60068-2-64
Resistenza al calore umido	Acc. to EN60068-2-30
Segnale luminoso con simbolo	Classe S1
Pannello di contrasto	Classe C1, C2, C3, C4

RISPARMIO ENERGETICO*

Lanterna Semaforica	Ø 200 mm	Consumo annuo	Ø 300 mm	Consumo annuo
Consumo con lampade ad incandescenza	70 W	613 kWh	100W	876 kWh
Consumo con LED	7 W	61 kWh	7 W	61 kWh
Risparmio		90%		93%

*Dati riferiti a confronto tra lanterne semaforiche con lampade ad incandescenza e lanterne a led con ottica Starled2, da ritenersi a titolo esemplificativo

DISEGNI DIMENSIONALI



Diametro	Numero luci	w	w2	h	h2	h3	h4	d	d2	d3	d4	d5	d6
200mm	1	265	/	246	405	262	70	110	196	386	/	/	/
	2				655	560							
	3				905	750							
300mm	1	363	/	346	503	365	70	152	273	505	/	/	/
	2				855	715							
	3				1205	1065							
300mm 200mm 200mm	3	363	265	346	1005	865	70	152	273	505	110	196	386

Quote espresse in mm



RLV/FLEX



DESCRIZIONE

Radar a microonde per il Rilevamento multi-applicazione per ottimizzare il traffico.

Rilevamento preciso inclusa la misurazione della velocità.

PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO

I radar RLV/FLEX sono sensori a microonde Doppler a 24GHz, in grado di rilevare in modo affidabile tutti i tipi di veicoli, cicli e pedoni, senza soffrire delle condizioni ambientali circostanti.

Il rilevamento è in grado di attivare un segnale verso i controllori semaforici, i segnali di avvertimento lampeggianti, sbarre automatiche ecc.

Totalmente configurabili a distanza post installazione, mediante una app mobile che si connette con il dispositivo riducendo i disagi per l'operatore su strada.

CARATTERISTICHE

Le diverse versioni dei radar R/FLEX rilevano tutti i tipi di veicoli o ciclisti e pedoni. Hanno un campo di rilevamento regolabile da impostare in base all'applicazione e i rilevamenti possono essere impostati se superiori od inferiori ad una soglia selezionabile di velocità oppure a seconda della direzionalità del veicolo.

FACILE DA CONFIGURARE IN BASE ALLE INSTALLAZIONI

I radar RLV/FLEX sono progettati per soddisfare facilmente molteplici applicazioni. Possono essere installati da terra grazie all'applicazione Mobile (connessione Bluetooth). Tutti i parametri sono leggibili e regolabili rapidamente e le uscite completamente configurabili (NO/NC, attive o meno,...) garantendo la massima flessibilità di utilizzo.

FACILE DA POSIZIONARE

La staffa di montaggio universale facilita l'installazione su diversi tipi di supporti (pali, pareti, ...). Consentendo di regolare l'inclinazione nella posizione corretta (angolo di inclinazione di 100 ° verticale / 220 ° orizzontale).



CARATTERISTICHE TECNICHE

Tecnologia	Radar Doppler a 24 GHz
Campo di rilevamento	Regolabile fino a 200m (a seconda della versione)
Angolo	20° orizzontale / 40° verticale
Uscite	2 uscite optoisolate completamente configurabili Max 50mA / 30VAC / 40VDC
Configurazione dell'uscita	L'uscita può essere abilitata o disabilitata Regolazione della soglia di velocità, tempo di mantenimento Direzione (in entrata/in uscita/omnidirezionale)
Connessione	Cavo di connessione IP68 + 30cm Pressacavo con cavo 5m
Tensione di alimentazione	da 12 a 24VACDC
Consumo massimo	200mW- 25mA @ 12VDC
Intervallo di temperatura stoccaggio	da -40°C a +85°C
Intervallo di temperatura funzionamento	da -40°C a +70°C
Grado di protezione	IP65 – Resistente ai raggi UV
Dimensioni	132 x 78 x 70mm
Peso	500gr
Interfaccia	Pannello frontale LED (disattivabile)
Standard	Direttiva Europea 2014/53/UE



Via Ponticello, 17 - 35129 Padova (PD) - ITALIA



+39 049 773055



+39 049 8074002

www.lasemaforica.com

info@lasemaforica.com

RSC

Regolatore Semaforico Centralizzabile



Il regolatore semaforico centralizzabile RSC è un sistema modulare sviluppato da La Semaforica per incontrare le esigenze di regolazione del traffico di qualsiasi natura e complessità. Costruito in accordo con la Norma UNI EN 12675 e corredato di Certificazione di conformità CE. Test di laboratorio disponibili.

CARATTERISTICHE GENERALI

Basato su una struttura multiprocessore, è formato da un'unità centrale di controllo espandibile a PC industriale 32 bit e da una serie di microprocessori periferici per la gestione di ingressi e uscite.

La scheda di controllo CPU implementa il protocollo TCP/IP consentendo un alto grado di connettibilità a qualsiasi tipo di Centro di controllo con uno scambio dati ad alto livello come in una normale rete LAN.

Costituito da schede elettroniche modulari di formato EUROPA (100mmx160mm) alloggiate in rack 19" 3/6U con connettori polarizzati a norme DIN41612, è provvisto di pannello frontale con ampio display LCD a 80 caratteri che rende facile ed intuitiva l'interfaccia con gli operatori del traffico.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- 32 gruppi semaforici (espandibili a 42)
- Carico massimo per uscita lampade 4A
- 32 ingressi digitali (espandibili a 80)
- 32 uscite digitali (opzionali)
- 16 programmi autonomi selezionabili da pannello LCD, controllo remoto o tabelle settimanali interne programmabili
- 2 porte seriali RS232 1 porta Ethernet (espandibili a 4 RS232,

2 USB 1 RS485)

- Rilevamento Classificato dei dati di traffico (32 ingressi su 8 classi di lunghezza e 8 classi di velocità).
- Centralizzabile con Sistema TMacs
- Centralizzabile con Sistema PASPA
- Centralizzabile con Sistema SIGMA (Elsag)
- Centralizzabile con Sistema SPOT/UTOPIA (Mizar)
- Connessioni tramite GPRS, linee dedicate
- Generazione Dinamica del Piano semaforico
- Alimentazione 230 Vac (disponibile 42 Vac)
- Software multilingua

FUNZIONI BASE IMPLEMENTATE

- Lampeggio
- Tutto Rosso
- Manuale con comando a pulsante o a distanza
- Automatico a tempi fissi
- Sincronizzato
- Funzione GPS
- Attuato dal traffico con fasi a soppressione e/o prolungamento
- Funzione luci spente
- Generazione dinamica di piano in base al rilievo dei dati di traffico
- Preferenziamento dei mezzi pubblici o mezzi di soccorso
- Cambio automatico ora legale/solare
- Monitoraggio di tutte le lampade collegate
- Acquisizione e archiviazione dei dati traffico raccolti tramite sensori a spira e/o a tecnologia microonde
- Centralizzazione ad inserzione di piano o ad avanzamento di fase.

- Telesorveglianza con invio automatico di messaggi SMS o fax all'insorgere di anomalie sul regolatore
- Inserzione di Piano tramite Tabella settimanale interna
- Inserzione di Piano su date speciali con calendario annuale
- Archiviazione automatica delle avarie, cambi di stato con indicazione di Temperatura interna e Tensione di alimentazione.
- Funzionamento degenerato con algoritmi di gestione evento allarme
- Algoritmo gestione prioritaria per linee tranviarie
- Display da 80 caratteri con visualizzazione temperatura interna all'armadio, potenza istantanea e alimentazione di rete

CONTROLLI E SICUREZZE

Con riferimento alla norma UNI EN 12675 il regolatore prevede una serie di circuiti di controllo ridondanti e su Hardware differenziati in modo da garantire una totale sicurezza sul corretto funzionamento dell'impianto semaforico.

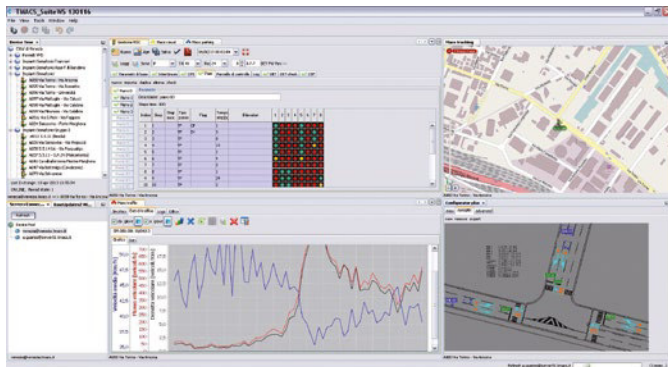
In particolare:

- "VERDI NEMICI": controllo sull'incompatibilità di due luci verdi contemporaneamente accese
- "MATRICE DI INTERGREEN": controllo dell'intertempo tra le luci verdi in funzione dei tempi minimi di accensione e di una matrice di compatibilità programmabile
- "ERRORE PROGRAMMA": controllo sul piano semaforico e sulla correttezza dei tempi programmati
- "CONTROLLO IN CORRENTE": controllo in corrente su tutte le lampade presenti sull'impianto
- "CONTROLLO LUCI ERRONEAMENTE SPENTE": controllo carichi fulminati
- "CONTROLLO LUCI ERRONEAMENTE ACCESE": controllo cavi in cortocircuito

IMPOSTAZIONE DEI PIANI SEMAFORICI

La creazione del piano semaforico avviene tramite Software dedicato sviluppato da La Semaforica per PC o Mac su ambienti Windows® o Linux con grafica semplice ed intuitiva così da rendere semplice la programmazione di qualsiasi intersezione semaforizzata.

La programmazione da pannello LCD consente di modificare i parametri salienti, quali: tempi, fasce orarie, inserzioni del piano semaforico, configurazione dei detector, ora e data.



MODULARITÀ

La struttura modulare permette la configurazione del regolatore semaforico per qualsiasi tipo di intersezione e si compone di :

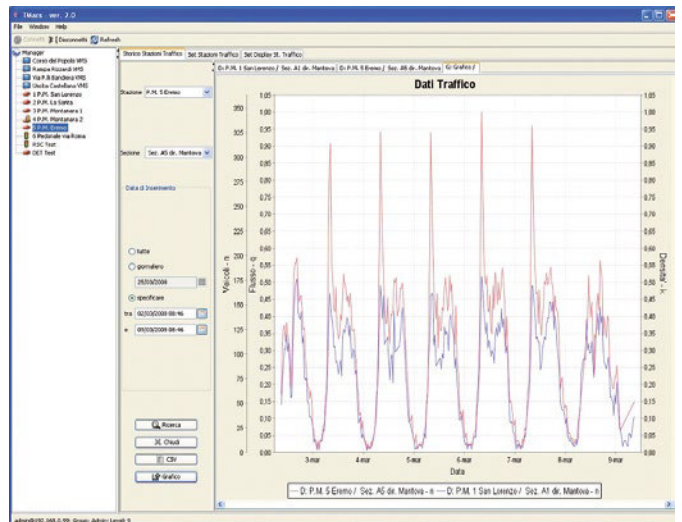
- Scheda Alimentatore: fornisce l'alimentazione alle altre schede controllandone il corretto funzionamento; dotata di lampeggiatore di emergenza fa lampeggiare l'impianto in caso di mancato funzionamento della scheda di governo.
- Scheda di Governo CPU: Gestisce il regolatore semaforico, qui risiede il firmware del sistema, le configurazioni varie e i piani semaforici impostati. Tutti dati sono salvati su supporto di tipo EEPROM. La scheda può essere espansa con piattaforma PC industriale nello standard PC104: tale integrazione permette al Regolatore semaforico di dialogare a qualsiasi livello con qualsiasi altro sistema presente.
- Scheda Rilevamento: si interfaccia ai detectors veicolari con lo scopo di acquisire ed archiviare i dati di traffico. I dati sono disponibili per un utilizzo a fini statistici oppure impiegati direttamente per la gestione dinamica del piano semaforico.
- Scheda di Uscita OUT: si interfaccia tra la logica della scheda di Governo e le lanterne semaforiche; dotate di 6 uscite lampada sono in grado di gestire e controllare 2 gruppi di segnale ciascuna.
- Scheda Controllo Amperometrico TA: In supporto alle schede di Uscita Lampade, effettua l'analisi dell'assorbimento di potenza di ogni uscita di potenza rilevando la bruciatura anche della singola lampada semaforica o modulo a LED.

RILIEVO DEI DATI DI TRAFFICO

Il Sistema RSC prevede la possibilità di trasformare il regolatore semaforico in una Stazione di rilievo ed archivio di Dati Traffico. Integra fino a 32 inputs veicolari; la Classificazione dei dati avviene per lunghezza e velocità con l'archiviazione dei dati relativi ad ogni ingresso su una base di otto classi di lunghezza e otto classi di velocità.

Tramite Software dedicato è possibile configurare, gestire e scaricare l'archivio.

L'archiviazione dei dati di traffico è a schema libero con aggregazione impostabile fino a 9 classi veicolari. E' possibile l'esportazione in forma tabellare o di report avanzato.



GENERAZIONE DINAMICA DI PIANO (CDF)

Obiettivi del controllo CDF:

Calcolo dei tempi di verde ottimali su ogni direttrice in funzione del flusso misurato e della fluidità riscontrata.

Naturalmente può essere integrato con il normale funzionamento di attuazione (microregolazione) che agisce sui tempi minimi. L'insieme delle due regolazione porta ad una gestione ottimale dell'intersezione.

Il regolatore RSC è in grado di calcolare ed adattare, in tempo reale, i tempi semaforici alle reali necessità del traffico.

La generazione dinamica di piano, rispetto al cambio programma orario, permette di modificare il programma basandosi sulla reale richiesta del traffico e non su calcoli statistici fatti a tavolino.

DETTAGLI TECNICI

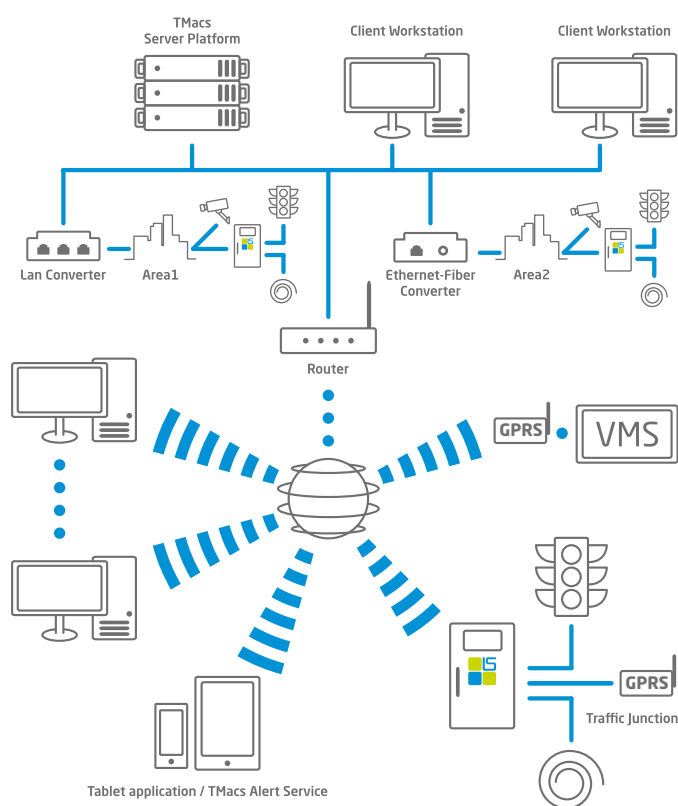
Misure standard (Gruppi)	8,16,24,32
Loop detectors	8,16,32
Video detectors	Traficon
Alimentazione	230 Vac \pm 15% 42 Vac \pm 15%
Range temperatura	-40 - +80°C
Carico per ogni uscita	Max 4A
Interfacce I/O	12V, 100 mA
Armadio	1145x605x320mm
Rack interno	19" 3U (8 sg) 19" 6U (16sg-24sg) 19" 9U (32sg)
Porte di comunicazione	RS 232, Ethernet
Sistemi centralizzati	TMacs - Utopia
Certificazioni	EN-50556 EN-50293

FUNZIONAMENTO CENTRALIZZATO

RSC può essere impiegato nei vari sistemi di Centralizzazione con gestione: a scelta di piano ad avanzamento di fase o in sistemi sincronizzati.

Nel Sistema di Centrale TMacs sviluppato da La Semaforica è possibile scegliere tra le varie tipologie di gestione; gli impianti vengono associati ad una o più aree geografiche la cui selezione avviene tramite una scelta ad albero sul menù presentato; i rami possono rappresentare sia un impianto singolo, sia una rete di impianti che a sua volta permette la selezione dei singoli regolatori.

Qui rappresentata l'architettura di una tipica Gestione Centralizzata di Impianti Semaforici.





LA SEMAFORICA

Serie TL

Segnalazioni di preavviso semaforico e pericolo generico



SERIE TL

La Serie di prodotti TL raggruppa tutti i segnali di preavviso e lampeggianti per il segnalamento di pericolo generico, o presegnalamento semaforico.

TL/A

Preavviso semaforico con pannello solare.

Questo prodotto permette di segnalare anticipatamente la presenza di un incrocio regolato da impianto semaforico.

Dotato di luce gialla lampeggiante diametro 200 mm, e alimentato da celle fotovoltaiche e batteria tampone, il sistema è composto da:

- N. 1 pannello a celle fotovoltaiche 12 V
- N. 1 palo h. mt. 4,00 e struttura in acciaio zincato con dispositivo di orientamento del modulo fotovoltaico e cassetta porta batteria
- N. 1 accumulatore stazionario a bassissima manutenzione da 12Vdc 9A/h
- N. 1 dispositivo lampeggiante elettronico 12 V
- N. 1 regolatore di carica batteria
- N. 1 triangolo lato cm. 120 in alluminio 25/10 rifrangente EG
- N. 1 luce gialla diam.mm.200 con LED ad elevata luminosità

Durata teorica di 36 ore in assenza di luce (con batteria completamente carica e regolarmente mantenuta)



TL/RM

Impianto di segnalazione lampeggiante con pannello solare composto da:

- cassetta IP65
- collare di fissaggio a regolazione variabile per palo diametro da 60 a 100 mm
- dispositivo elettronico di lampeggio a doppia uscita 12Vcc
- regolatore di carica
- pannello solare da 25W
- batteria 12Vdc 9A/h
- lanterna semaforica a 12Vcc a bassissimo consumo (1,5W) nelle diverse configurazioni: (completa di attacchi universali per palo tipo TORM32+ADW)
 - TL60RM lanterna semaforica a due luci diametro 200 mm tipo CVE/2/200GGL
 - TL60RM1 lanterna semaforica a una luce diametro 200 mm tipo CVE/1/200GL
 - TL60RM2 lanterna semaforica a due luci diametro 300 mm tipo CVE/2/300GGL
 - TL60RM3 lanterna semaforica a una luce diametro 300 mm tipo CVE/1/300GL

Palo escluso

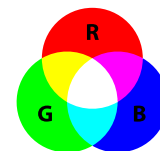
Durata teorica di 36 ore* in assenza di luce (con batteria completamente carica e regolarmente mantenuta)

*18 ore nel caso delle configurazioni con semafori a doppia luce



CD RGB

Lanterna Semaforica "Countdown" con led RGB



CD RGB diam.200mm

CARATTERISTICHE GENERALI

- Elevata luminosità grazie all'ottica a led di tipo RGB
- Struttura in alluminio inserita nelle lanterne semaforiche diametro 200 e 300 mm
- Semplice installazione
- Elettronica evoluta costituita da 1 scheda di alimentazione e 1 scheda display con controllo a microprocessore
- Verde, giallo e rosso nella stessa lanterna
- Fornisce un'utile indicazione dei tempi semaforici residui veicolari e/o pedonali a seconda dell'applicabilità del Decreto emanato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 27 Aprile 2017 (G.U. n.140 del 19/06/2017).

DESCRIZIONE DI FUNZIONAMENTO

La lanterna semaforica "countdown" è un dispositivo semplice ed efficace al tempo stesso. La visualizzazione del tempo residuo di accensione della fase semaforica associata è attivata con numeri dello stesso colore di quest'ultima, aventi altezza di 130mm per luci di diametro 200mm e di 187mm per luci di diametro 300mm. Gli automobilisti che sorraggiungono su un incrocio semaforizzato riescono ad avere subito l'informazione di quanto tempo residuo di verde sarà dato alla direttrice da loro interessata, la stessa lanterna countdown al termine

della segnalazione di verde segnala i secondi di giallo e successivamente il rosso d'attesa. L'applicazione delle lanterne semaforiche countdown risulta molto semplice, infatti la loro connessione avviene in parallelo alla lanterna semaforica della direttrice interessata quindi non necessita di programmazioni.

Per il funzionamento del CD su impianti semaforici a tempi fissi, è necessario il solo collegamento al regolatore tramite apposito cavo di alimentazione (fase), lo stesso CD dopo aver eseguito l'autoapprendimento e pertanto dopo aver acquisito i tempi semaforici li visualizzerà al ciclo successivo e così all'infinito.

Per il funzionamento del CD su impianti a tempi variabili causa presenza di attuazioni (spire, chiamate pedonali, radar, etc.) sarà necessario sempre il collegamento al regolatore tramite apposito cavo di alimentazione (fase) unitamente però a un cavo di comunicazione che ne permetta il dialogo ai fini dell'apprendimento e della visualizzazione dinamica dei tempi residui. In detto caso il CD/RGB verrà dotato di una porta di comunicazione seriale per dialogare direttamente con l'apparecchiatura di controllo CDI (Count Down Interface) o con altro dispositivo di terzi.

Progettato ed omologato per rispondere ai requisiti del Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 27 aprile 2017 (G.U. n.140 del 19-6-2017)

La tecnologia a **LED-RGB** assieme a quella a microcontrollore inserita nel dispositivo, infine, permette il raggiungimento di livelli di luminosità proporzionali a quelli di tutte le luci semaforiche pedonali e veicolari, in modo da non disturbare la visibilità di queste ultime e da non recare alcun fastidio visivo per gli utenti della strada.

CDI - CountDown Interface

Si tratta di un dispositivo elettronico contenuto in un box realizzato in Blend PC/ABS autoestinguente UL94-V0.

Grazie ad esso è possibile l'utilizzo del Countdown RGB in impianti centralizzati o regolati da piani semaforici attuati, semi-attuati o comunque di durata delle fasi non prestabilita. Incorpora una scheda elettronica a microcontrollore ad elevata potenza di calcolo, diverse interfacce di comunicazione, di input, di output e la possibilità di connessione remota all'impianto in cui è installata.

Grazie all'interfaccia CDI in abbinata con il sistema di centralizzazione TMACS si possono gestire tutti gli eventi di diagnostica del countdown da remoto oltre alla eventuale riprogrammazione di quest'ultimo.



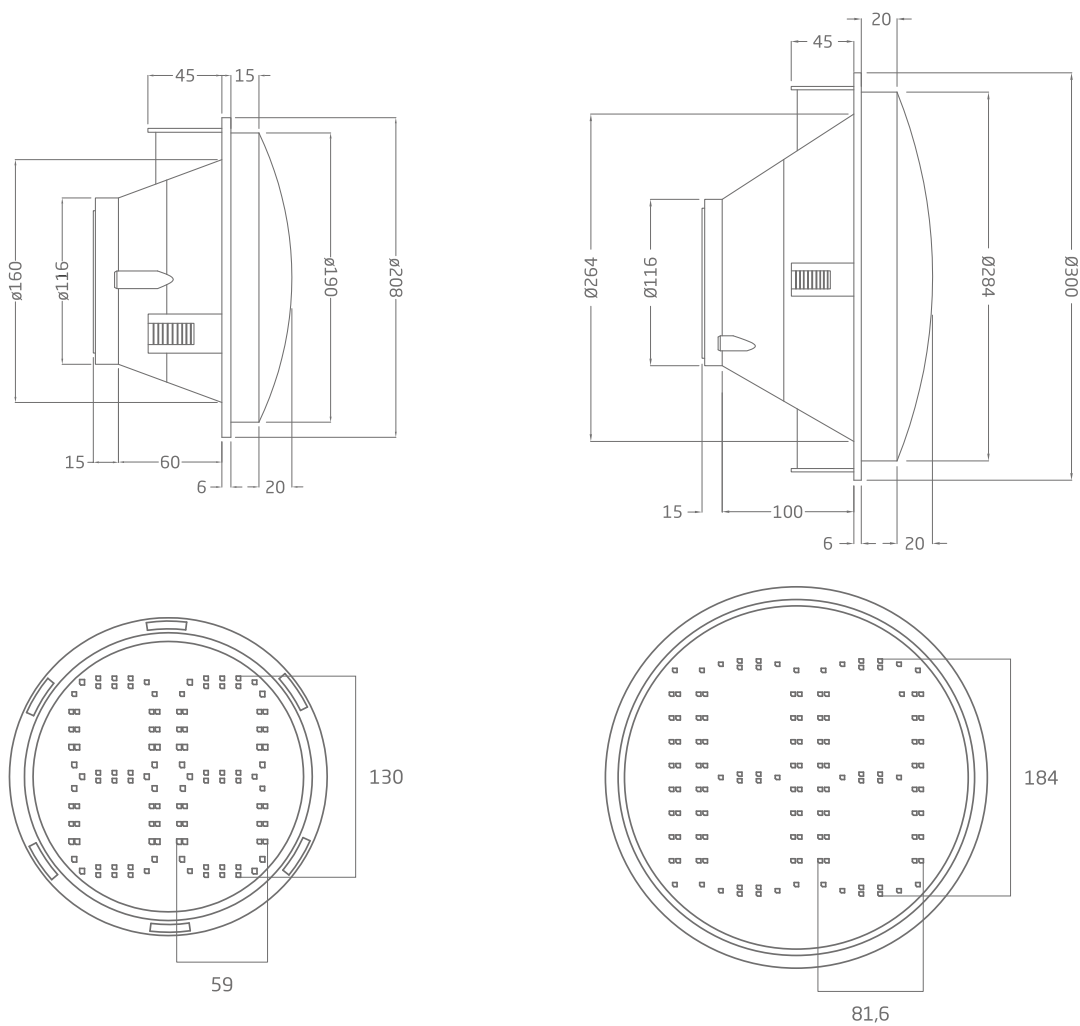
CARATTERISTICHE TECNICHE

Modelli	CD200 RGB 2 digits h caratteri 130mm CD300 RGB 2 ½ digits h caratteri 187mm
Diametro nominale	200mm e 300mm
Sorgente luminosa	Tecnologia LED-RGB
Classi di luminosità e distribuzione angolare	EN12368:2006
Colori (coordinate cromatiche)	EN12368:2006
Tensione alimentazione di ingresso	230VAC (-13% +10% Rif. EN50556) 42VAC (-13% +10% Rif. EN50556) 12VDC (*)
Regolazione automatica luminosità (dimming)	Tensione di ingresso 230 VAC: 160VAC - 190VAC Tensione di ingresso 42 VAC: 18VAC - 29VAC
Consumo	3-24 W (**)
Temperatura di esercizio	-40 °C +60 °C Classe A, B, C Rif. EN12368:2006
Grado di protezione IP	IP 65 (modulo) IP 55 (modulo e lanterna semaforica)
Compatibilità EMC	EN50293
Sicurezza elettrica (LVD)	EN50556
Isolamento elettrico	Classe II

(*) Su richiesta

(**) A seconda della classe di luminosità selezionata / cifra visualizzata

DISEGNI DIMENSIONALI D.200mm / D.300mm



Quote espresse in mm



CD RGB diam.300mm