LANTERNE SEMAFORICHE A LED SERIE SP/L3
LED TRAFFIC SIGNAL HEADS TYPE SP/L3

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE
Esecuzione modulare ad elementi componibili Ø 210 e Ø 300 mm in policarbonato di qualità superiore, stabilizzato UV, colorato in pasta e disponibile nei colori:
Standard, Verde, Giallo, Nero.

STRUCTURAL FEATURES
Structure with sectional elements Ø 210 and Ø 300 mm in higher quality polycarbonate, UV stabilized, paste coloured, available in the following colours:
Standard, Green, Yellow, Black.

Ottica in monoblocco a tecnologia led.

Monobloc optics with led tecnology.

Sportelli ad innesto rapido e manettino di chiusura a scatto.

Doors with rapid clutch and spring-lock handle.

Visiere paraluce ad innesto rapido.

Visor with rapid clutch.

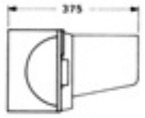
Possibilità di montaggio verticale od orizzontale.

Possibility of vertical or horizontal mounting.

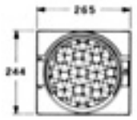
Attacchi per supporto a palo, bandit e per sospensione palo a sbraccio o fune.

Fixing for wall support, bandit and for hanging up on a cantilever pole or rope.

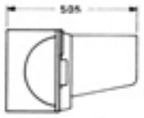
DIMENSIONI / *DIMENSIONS*



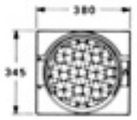
SP1/L3



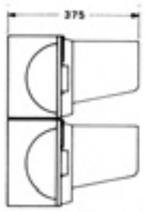
Ø 210



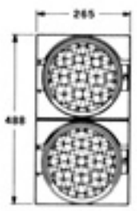
SPP1/L3



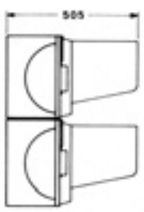
Ø 300



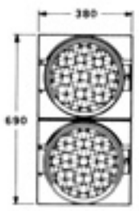
SP2/L3



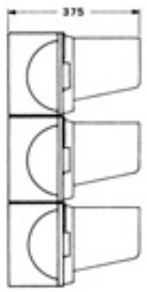
Ø 210



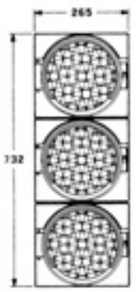
SPP2/L3



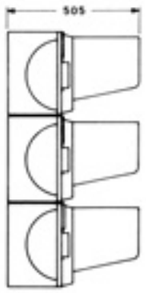
Ø 300



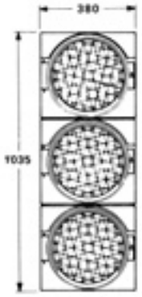
SP3/L3



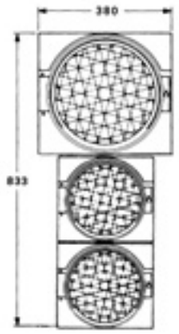
Ø 210



SPP3/L3



Ø 300



SP3M/L3 — 2 x Ø 210, 1 x Ø 300

MASCHERINE CON SIMBOLI IN POLICARBONATO NERO Ø 210 E Ø 300 - *MASKS WITH SYMBOL IN BLACK POLYCARBONATE Ø 210 AND Ø 300*

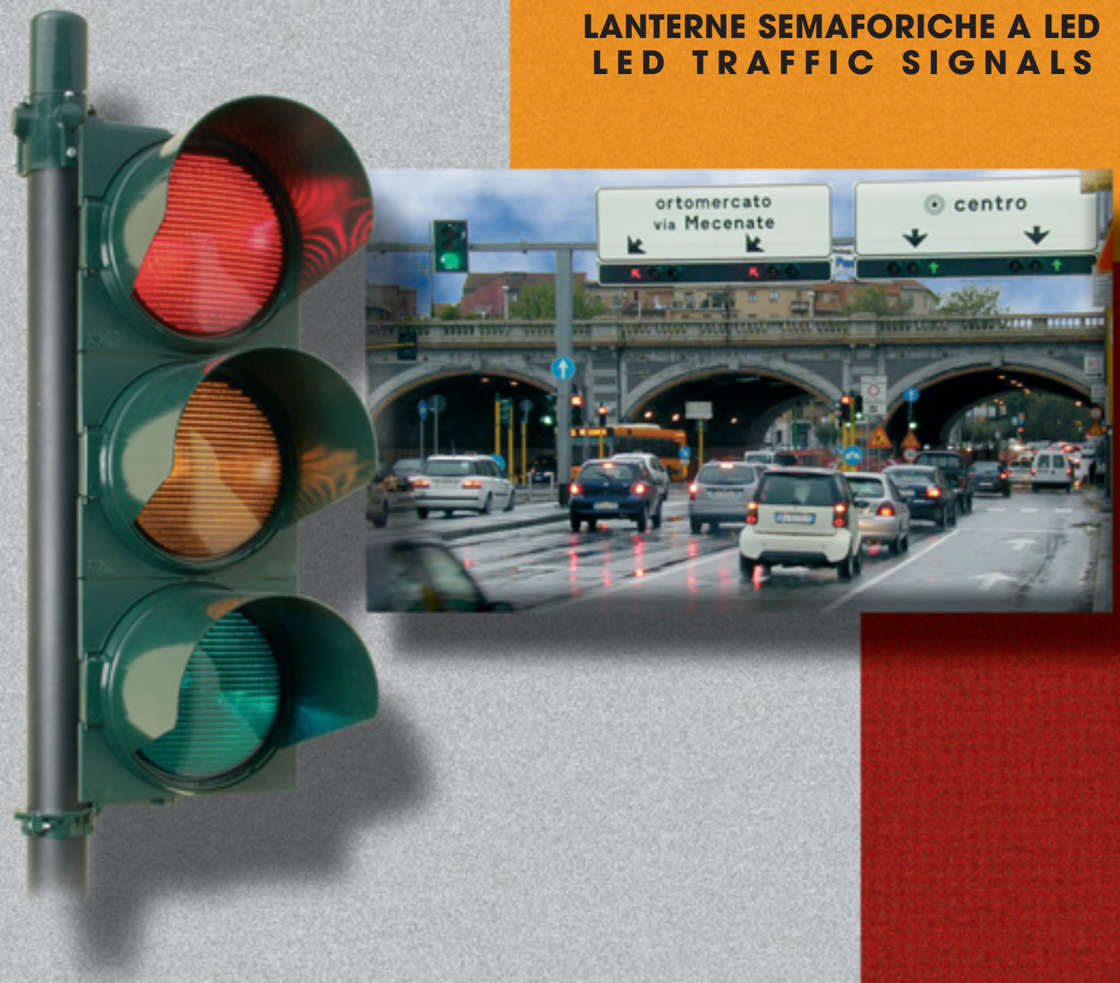
SEMAFORI CONTROLLI AUTOMAZIONE ELETTRONICA
SCAE S.p.a. - 20090 Segrate (MI) - Via Volta, 6 - Tel. +39 02 26 930.1 - Fax +39 02 26 930.310
www.scae.net - E-mail: info@scae.net
Cap. Soc. € 3.000.000,00 i.v. - R.E.A. MI679633 - N. Mecc. MI069506 - Registro Imprese Milano, C.F. e Partita IVA N. IT00857000152

* Technical specification subject to change without notice.

Azienda con Sistema Qualità Certificato da DNV UNI EN ISO 9001: 2008

SP/LED

LANTERNE SEMAFORICHE A LED
LED TRAFFIC SIGNALS



BENEFICI
Le lanterne semaforiche con ottica a LED presentano, nei confronti delle tradizionali lanterne basate su ottica con lampade ad incandescenza, i seguenti vantaggi:
Riducono considerevolmente i costi di gestione in considerazione di:
* un minore assorbimento di corrente (la potenza installata risulta ridotta dell'89%)
* una vita media notevolmente superiore (circa 10 anni)
* una completa assenza di manutenzione nel periodo di vita (viene eliminato il problema del cambio lampade preventivo e quello dell'intervento correttivo per lampada bruciata)
* Evitano le false segnalazioni causate dal riflesso dei raggi solari (effetto Phantom).
* Implementano l'affidabilità e la disponibilità dell'impianto semaforico, contribuendo a garantire maggior sicurezza all'utente della strada.

BENEFITS
The traffic Signal Heads based on the Light-Emitting Diodes (LEDs) provide, compared to the traditional Signal Heads based on the incandescent lamp, the following advantages:
They considerably reduce the managing costs in consideration of:
** lower power absorption (the installed power is reduced of the 89%)*
** a considerably longer average life (10 years)*
** a complete absence of maintenance during life time (it is eliminated the problem of replacing preventive lamps and of corrective interventions for burnt lamps)*
** They exclude occasional false signalling caused by the sun beams (Phantom effect).*
** They contribute to the reliability and availability of the traffic signal plant, ensuring higher safety of people in the road traffic.*

RAFFRONTO ENERGETICO - *COMPARISON OF POWER CONSUMPTION*			
Lanterna Ø 210 mm *Traffic signal Ø 210 mm*	Ottica ad incandescenza *Incandescent optics*	Ottica Led *Led optics*	Risparmio *Energy saving*
Potenza - *Power*	70 W	8 W	89%
Consumo annuo *Yearly power consumption*	613 kW / h	70 kW / h	
Lanterna Ø 300 mm *Traffic signal Ø 300 mm*	Ottica ad incandescenza *Incandescent optics*	Ottica Led *Led optics*	Risparmio *Energy saving*
Potenza - *Power*	100 W	8 W	92%
Consumo annuo *Yearly power consumption*	876 kW / h	70 kW / h	

Dati tecnici dei moduli a Led - *Technical data of Led modules*		
Lanterna *Traffic signal*	210 mm	300 mm
Intensità della luce *Light intensity*	Rosso/*Red* > 400 cd Giallo/*Amber* > 200 cd Verde/*Green* > 400 cd Bianco/*White* > 400 cd	Rosso/*Red* > 400 cd Giallo/*Amber* > 400 cd Verde/*Green* > 400 cd
Dimmer *Dimming*	Notturno/*Nightime* = 50%	
Colore *Color*	Rosso/Giallo/Verde/Bianco *Red/Amber/Green/White*	
Tipo di LED *LED type*	DRAGON High Flux	
Tensione funzionamento *Operating voltage*	190 – 265 V ac 12 V dc 32 - 42 V ac 24 V dc	
Consumo *Power consumption*	< 10 W	
EMC	EN 50293 : class B	
Fattore potenza *Power factor*	> 0.9	
Range di temperatura *Temperature range*	- 40 + 60 °C	
Umidità relativa *Rel. Humidity*	< 95%	
Grado di protezione *Protection degree*	EN 60529 : IP65	
Materiale delle lenti / involucro *Material lens / housing*	Policarbonato/ Polycarbonate	
Peso *Weight*	< 1.0 Kg.	< 1.5 Kg.
Dimensioni (comprese lenti) *Dimensions (incl. Front lens)*	Ø 210 x 100.2 mm	Ø 300 x 132.4 mm

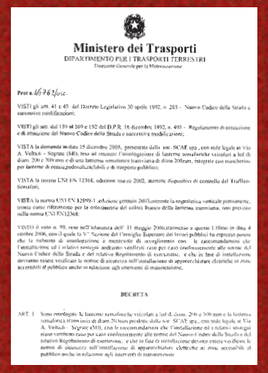
Lanterne Semaforiche LED SCAE SP/L3

Usano moduli ottici innovativi con LED ad alta intensità.

L'unità ottica SF3 è un monoblocco a protezione IP65 che si sostituisce ai componenti convenzionali finora usati, come lenti, parabole, portalampade e lampade.

Un numero limitato di Leds, massimo 4, produce una sorgente luminosa colorata di alta intensità i cui raggi aggiustati attraverso 2 speciali lenti danno al segnale una visibilità elevata, direzionale ed uniforme.

- UN'OTTICA POTENTE E DURATURA È MONTATA IN UNA LANTERNA ROBUSTA ED ELEGANTE
- MIGLIORE VISIBILITÀ
- MAGGIOR SICUREZZA DEL TRAFFICO
- NOTEVOLE RISPARMIO ENERGETICO
- MAGGIOR DURATA
- ASSENZA MANUTENZIONE


Ministero dei Trasporti
DIPARTIMENTO PER I TRASPORTI TERRESTRI
Direzione Generale per la Motorizzazione

- OMOLOGAZIONE MINISTERIALE n° 46762 del 27-10-2006
- CERTIFICAZIONE CE n° 1328 - CPD - 0218 n° 1328 - CPD - 0219

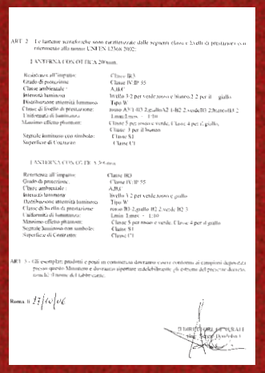
LED Traffic Signal Heads SCAE SP/L3

They use innovative LED modules at high intensity.

SF3 optical unit is a unique block with IP65 protection that replaces the conventional components up-to-now used, such as lenses, reflectors, lamp holders and lamps.

A limited number of Leds, maximum 4, generates a luminous coloured source with high intensity whose rays, adjusted by 2 special lenses, give the signal a high, directional and uniform visibility.

- *A POWERFUL AND LASTING OPTICS IS MOUNTED INSIDE A STRONG AND ELEGANT TRAFFIC SIGNAL HEAD*
- *BETTER VISIBILITY*
- *HIGHER TRAFFIC SAFETY*
- *CONSIDERABLE ENERGY SAVING*
- *LONGER LIFE*
- *MAINTENANCE FREE*

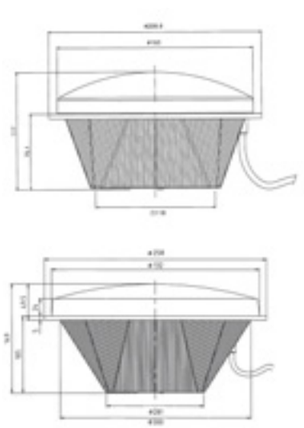


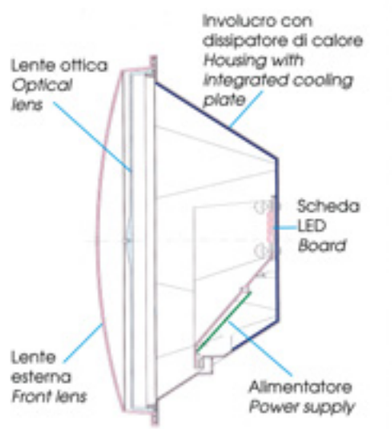
- *MINISTRY HOMOLOGATION* n° 46762 of 27 - 10 - 2006
- *EC CONFORMITY CERTIFICATE* n° 1328 - CPD - 0218 n° 1328 - CPD - 0219

SP/L3 Risultati delle prove di conformità eseguite presso laboratori accreditati. *SP/L3 Results of conformity tests carried out by accredited bodies.*								
PARAMETRO *PARAMETER*	210 mm				300 mm			NORMA *NORM*
	Verde *Green*	Giallo *Amber*	Rosso *Red*	Bianco *White*	Verde *Green*	Giallo *Amber*	Rosso *Red*	
Intensità luminosa *Luminous intensity*	500 cd	300 cd	600 cd	463 cd	900 cd	600 cd	1200 cd	EN 12368
Classe di intensità *Intensity class*	B 3/2	B 2/2	B 3/2	B 3/2	B 3/2	B 2/2	B 3/2	EN 12368
Distr. intensità luminosa *Distr. of luminous intensity*	W				W			EN 12368
Uniformità di luminanza *Lighting uniformity*	> 1:10				> 1:10			EN 12368
Classe segnale fantasma *Phantom signal class*	5	5	5	3	5	5	5	EN 12368
Coordinate tricromatiche *Trichromatic coordinates*	x=0,073 y=0,572	x=0,594 y=0,405	x=0,704 y=0,295	x=0,319 y=0,314	x=0,085 y=0,590	x=0,599 y=0,400	x=0,706 y=0,293	EN 12368
Classe ambientale *Environmental class*	A - B - C				A - B - C			EN 12368
Grado di protezione *Protection degree*	IP 55				IP 55			EN 60529
Resistenza all'impatto *Impact resistance*	IR3 (AC3)				IR3 (AC3)			EN 12368
Resistenza alle vibrazioni *Vibration resistance*	Conforme				Conforme			EN 12368
Classe di isolamento *Isolation class*	Classe II				Classe II			EN 60598-2-3

Certificati e report sono disponibili su richiesta - *Certificates and reports available on request*

SF3 MODULO OTTICO – *OPTICAL MODULE SF3*
Dimensioni mm - *Dimensions* Composizione - *Structure*





Una eccessiva temperatura presente riduce la vita dei componenti elettronici.
Un intelligente design della custodia permette un efficiente dissipazione del calore dell'involucro ermetico.
Eventuali guasti ai singoli LED sono rilevati elettronicamente. Tali perdite vengono compensate dai led funzionanti per garantire una prestazione costante dell'ottica.
Il modulo ottico SF3 può essere fornito montato sulla portella per una rapida sostituzione su lanterne convenzionali a lampada incandescenza.

Excess thermal stress leads to reduced life of electronical components.
The intelligent design of the housing ensures efficient removal of heat from the hermetically sealed casing.
Failure of individual LEDs are detected electronically. Intact LEDs then compensate the loss caused by defects LEDs in order to ensure a constant performance of the optics.
SF3 optical module can be supplied assembled with the door for an easy replacement into usual traffic signals with incandescent lamps.