



Azienda con Sistema
Qualità Certificato da
DNV UNI EN ISO 9001: 2000

SP/LED

**LANTERNE SEMAFORICHE A LED
LED TRAFFIC SIGNALS**



Lanterne Semaforiche LED SCAE SP/L3

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'80%)
 - * 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 80%)
 - * 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.

Usano moduli ottici innovativi con LED ad alta intensità di tecnologia "Lumiled".

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

Un numero limitato di Led, massimo 12, 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.

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	13 W	81%
Consumo annuo Yearly power consumption	613 kW / h	113,8 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	13 W	87%
Consumo annuo Yearly power consumption	876 kW / h	113,8 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	Rosso/Red > 400 cd Giallo/Amber > 400 cd Verde/Green > 400 cd
Dimmer opzionale Optional dimming	Diurno/Daytime 230V 100%; Notturmo/Nighttime 160V <50%	
Colore Color	Rosso/Giallo/Verde/Bianco Red/Amber/Green/White	
Tipo di LED LED type	LUXEON High Flux	
Tensione funzionamento Operating voltage	190 - 265 V 45 - 55 Hz 12V dc 24V dc	
Consumo Power consumption	< 15W	
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

- 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

OMOLOGAZIONE
MINISTERIALE

n° 7391 del 19 - 11 - 2001

LED Traffic Signal Heads SCAE SP/L3

They use innovative LED modules at high intensity based on "Lumiled" technology.

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 12, 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

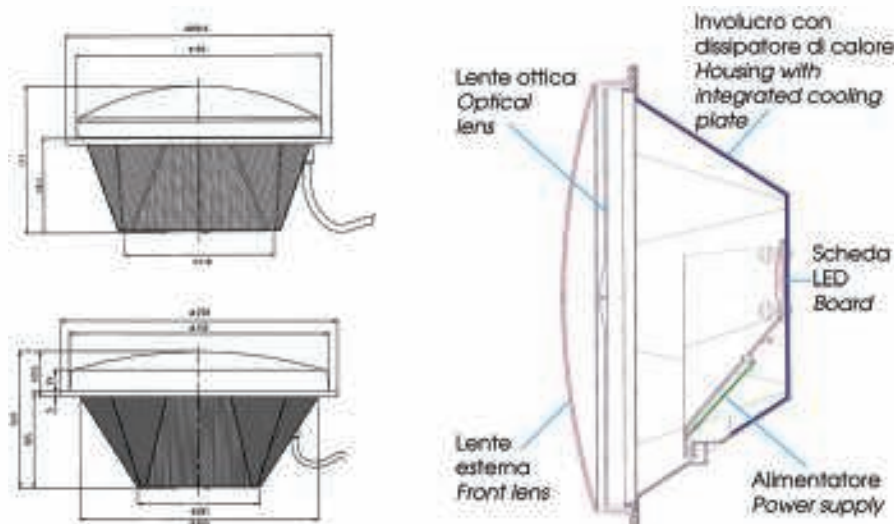
• MAINTENANCE FREE

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	Verde Green	Giallo Amber	Rosso Red	
Intensità luminosa Luminous intensity	623 cd	315 cd	762 cd	910 cd	402 cd	1050 cd	EN 12368
Classe di intensità Intensity class	3/2	2/2	3/2	3/2	3/2	3/2	EN 12368
Distr. intensità luminosa Distr. of luminous intensity	W-3/2	W-2/2	W-3/2	W-3/2	W-2/2	W-3/2	EN 12368
Uniformità di luminanza Lighting uniformity	> 1:10			> 1:10			EN 12368
Classe segnale fantasma Phantom signal class	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=0,085 y=0,590	x=0,599 y=0,400	x=0,706 y=0,293	EN 12368
Classe ambientale Environmental class	B			B			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 electronic 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.

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.

Offica in monoblocco a tecnologia led.

Sportelli ad innesto rapido e manettino di chiusura a scatto.

Visiere paraluce ad innesto rapido.

Possibilità di montaggio verticale od orizzontale.

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

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.

Monobloc optics with led technology.

Doors with rapid clutch and spring-lock handle.

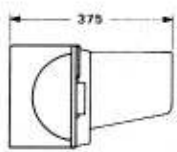
Visor with rapid clutch.

Possibility of vertical or horizontal mounting.

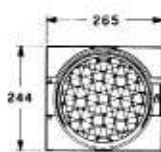
Fixing for wall support, bandit and for hanging up on a cantilever pole or rope.

DIMENSIONI

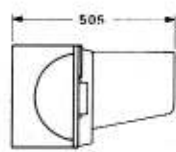
DIMENSIONS



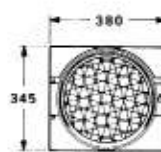
SP1/L3



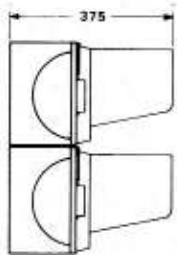
Ø 210



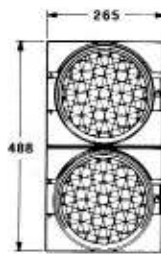
SPP1/L3



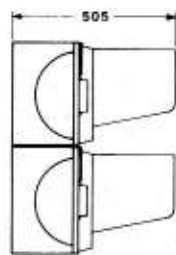
Ø 300



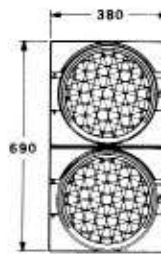
SP2/L3



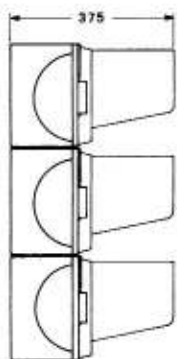
Ø 210



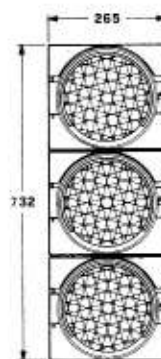
SPP2/L3



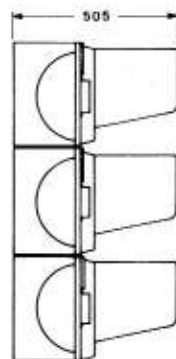
Ø 300



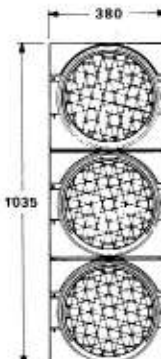
SP3/L3



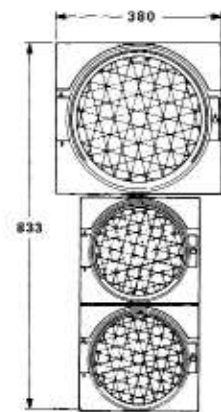
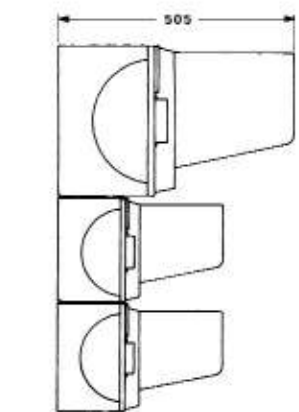
Ø 210



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

