

SALVA PEDONE®

La protezione per chi attraversa

SicurAPL

SMART  STREET®

By

Smart  Com



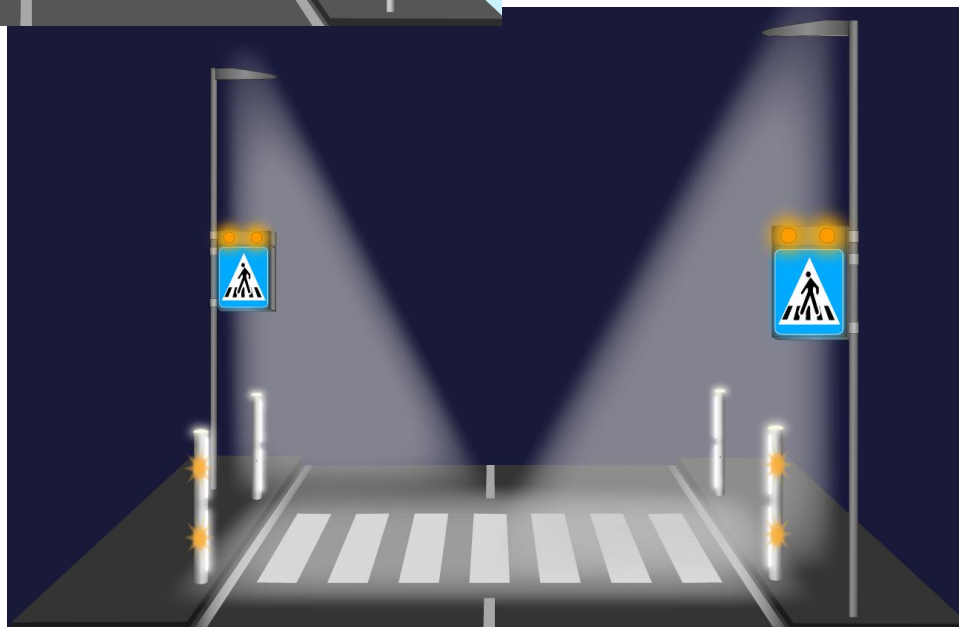
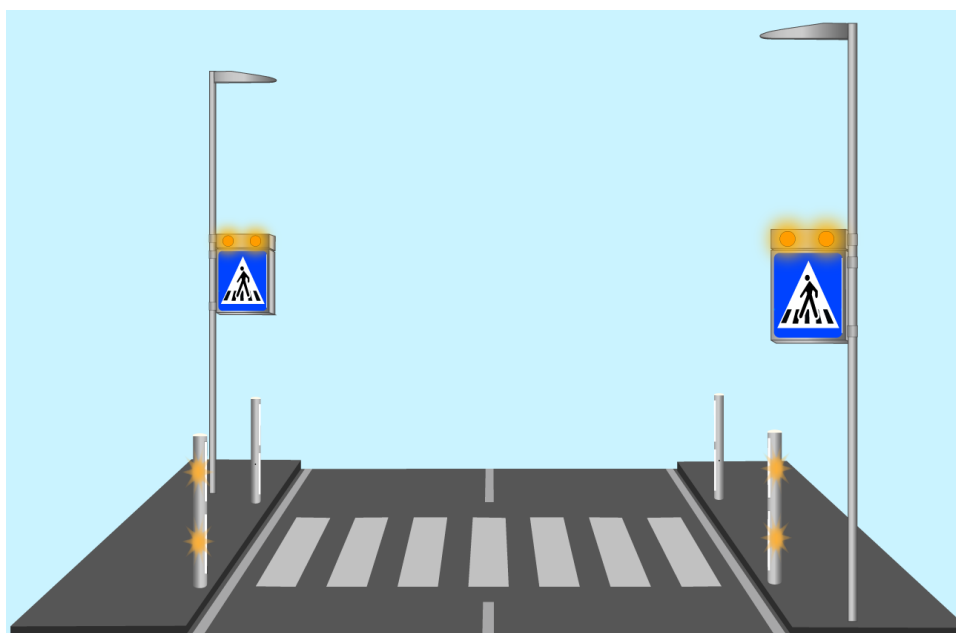
DESCRIZIONE SISTEMA

SicurAPL è l'evoluzione dei classici Attraversamenti Pedonali Luminosi (APL), integrando ad essi la tecnologia dei sistemi Salva Pedone®.

Il sistema è composto da:

- 2 **pali** (altezza 6mt) con **corpi illuminanti dimmerabili a Led**;
- 2 **segnali stradali bifacciali retroilluminati a Led** (fig.303 catarifrangenti, cat. 2) con **proiettori lampeggianti a Led ambra**.
- 2 **coppie di colonnine luminose** con sensori di **rilevamento**, accessoriate con barre a Led bianche verticali, lampeggianti a Led ambra e diffusore opalino a Led bianco/rosso.
- 2 **centralini di comando** per la gestione intelligente del sistema con sistema di trasmissione dati **wireless**.
- La particolarità di questo sistema è che, grazie all'**alta visibilità** dei lampeggianti, è molto funzionale anche in **fase diurna**, fascia in cui si verificano **più incidenti stradali**.

Non necessita di scassi in carreggiata.



FUNZIONAMENTO

In fase di **stand by** sono attivi i **Led rossi** presenti nei diffusori opalini delle **colonnine** luminose (atti ad avvisare della presenza di un sistema di sicurezza SicurAPL) e, in fase serale/notturna, anche i corpi illuminanti con un livello di illuminazione pari al 40%.

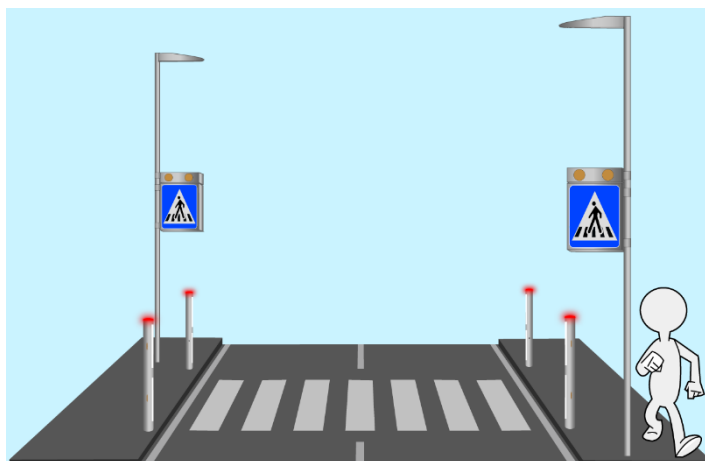
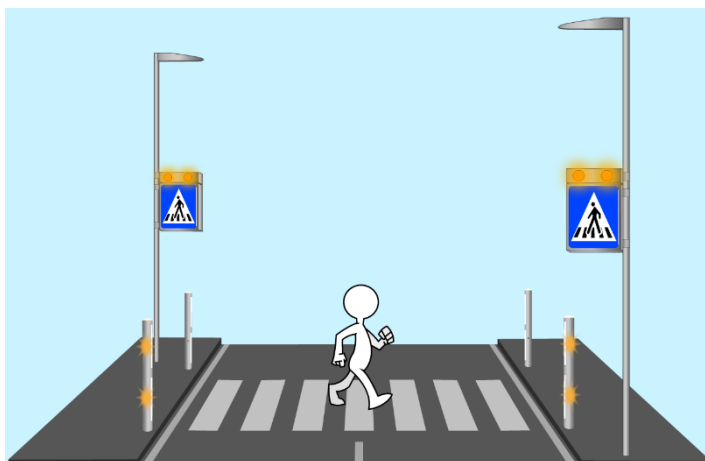
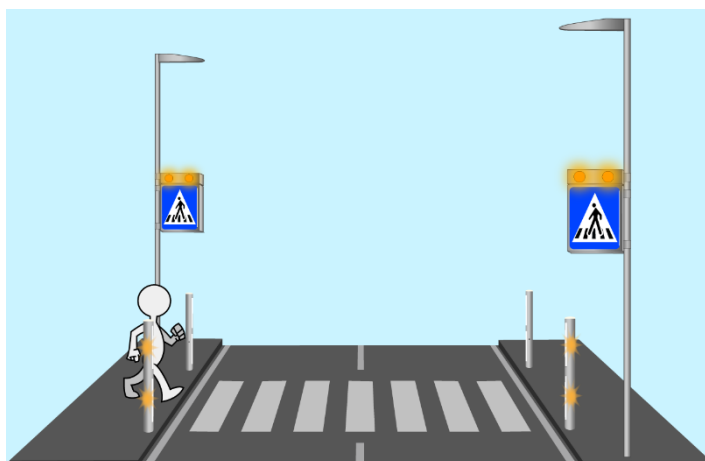
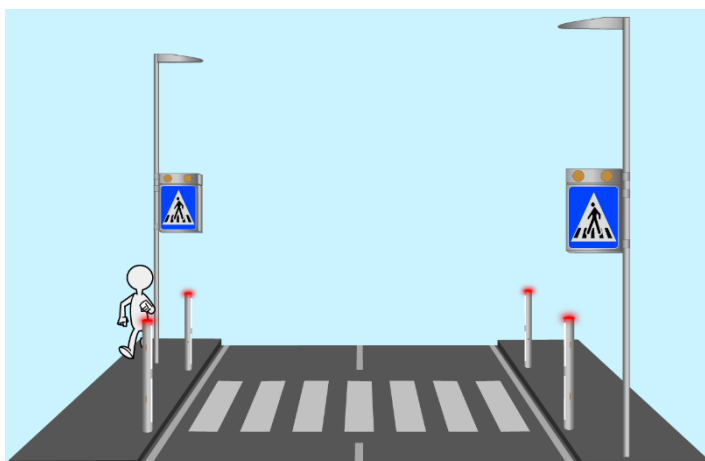
Quando il pedone passa attraverso una delle coppie di colonnine, poste in entrambi i marciapiedi, il sistema si attiva.

Il pedone, quindi, non deve compiere nessun gesto volontario (es. premere pulsante), ma basta il solo passaggio.

GIORNO

Durante la **fase diurna** si attivano gli **elementi** atti ad **avvisare i conducenti** dei veicoli della presenza in strada di pedoni in fase di attraversamento:

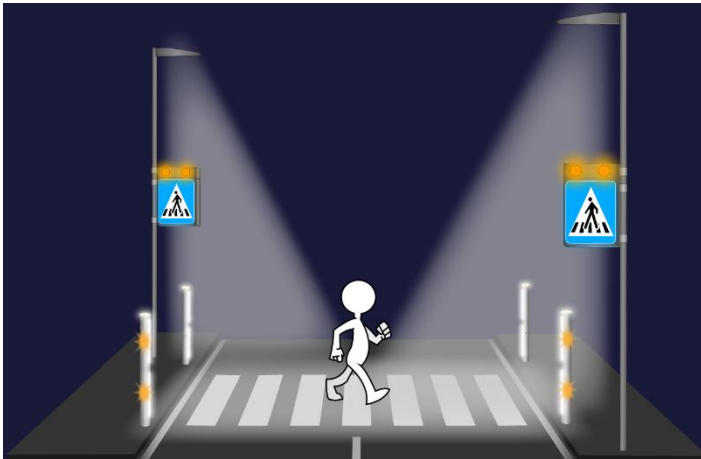
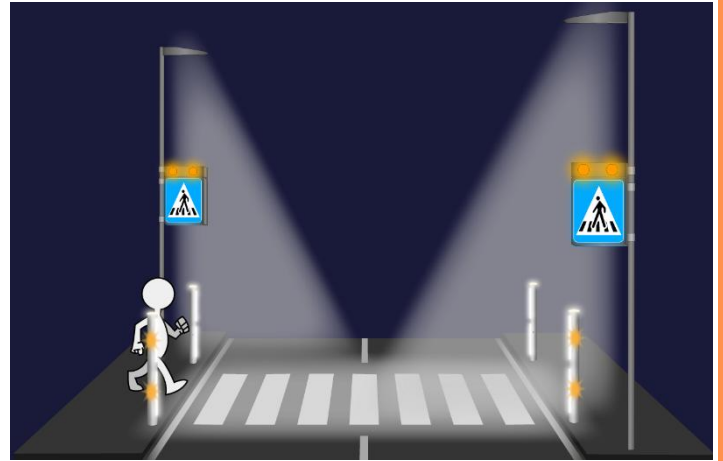
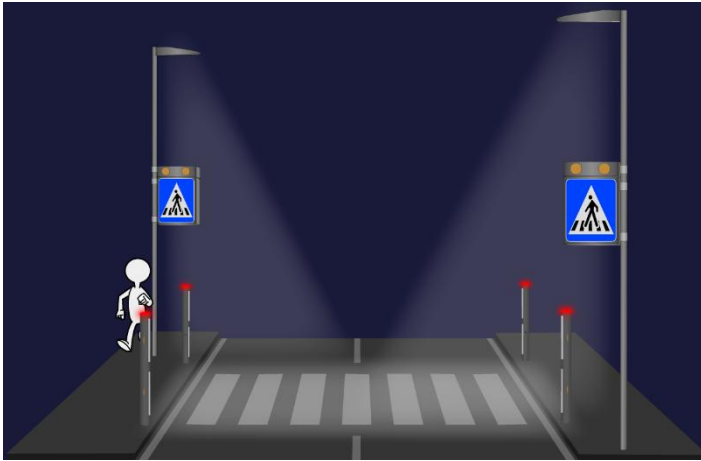
- **lampeggianti** ambra, posti a lato delle 4 colonnine luminose;
- **proiettori** Led ambra, posti sopra ai segnali stradali bifacciali fig. 303.



SERA/NOTTE

Durante la **fase serale/notturna**, oltre ai precedenti, si attivano tutti gli **elementi** atti a **rendere più visibile il pedone** in fase di attraversamento:

- il **livello di illuminazione** dei corpi illuminanti passa dal 40% al **100%**;
- **retroilluminazione** dei segnali stradali **fig. 303**;
- **barre** a led bianche verticali poste nelle colonnine luminose.



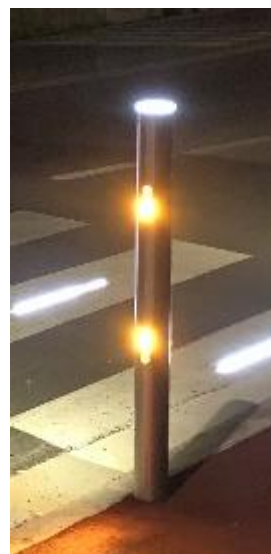
COMPONENTI DELL'IMPIANTO

Colonnine luminose con sensori di rilevamento.

Coppia di colonnine luminose in acciaio inox progettate per **rilevare i pedoni** in procinto di attraversare la strada.

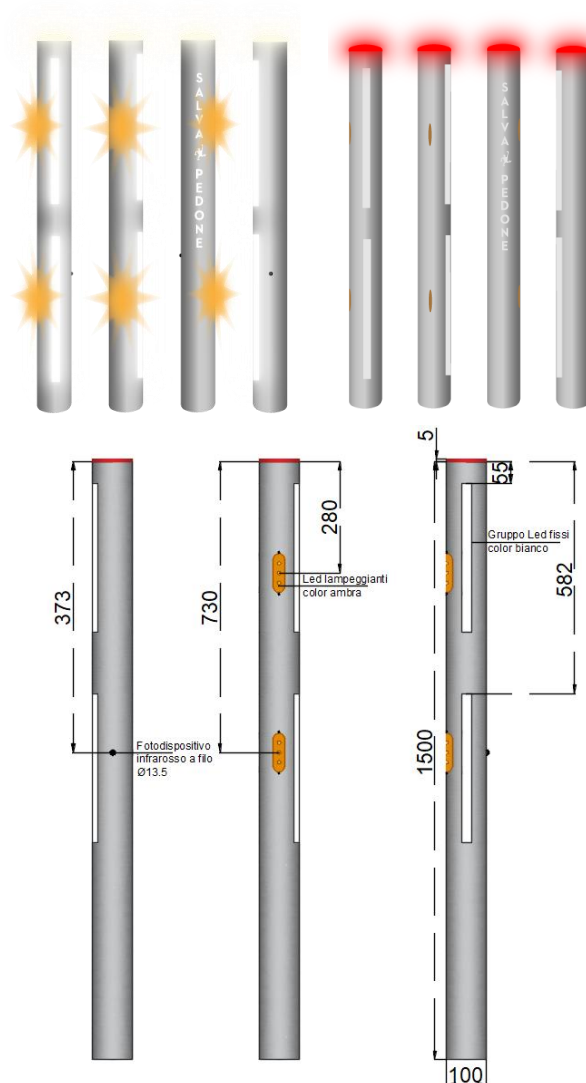
Al **passaggio tra le due colonnine** la centralina di controllo attiva immediatamente gli elementi che compongono il sistema.

Ogni colonnina è composta da **un sensore** (un trasmettitore ed un ricevitore), **due led lampeggianti ambra** rivolti verso i veicoli, **due barre a led bianche** orientate verso le strisce pedonali per aumentare la visibilità di pedoni/ciclisti, ed **un diffusore opalino con led bianco/rossi** posto in sommità, atto ad indicare la presenza di un sistema Salva Pedone®.



Dati tecnici:

Materiale struttura:	Acciaio inox satinato lucido
Dimensioni:	h 1460 mm x Ø 101,6 mm
Altezza fuori terra / rilevamento:	1210 mm / 500 mm
Alimentazione:	12V
Consumo:	38W (a coppia attiva) 10W (a coppia a riposo)
Lampeggianti led:	Cree / colore bianco/ambra Conformi UNI EN 12352 L2H Emissione verticale cd min 150 max 1500 (diurno/serale) Conformi art. 171 regolamento esecuzione C.d.S.
Diffusore opalino:	Plexiglass resistente a raggi UV ed idrocarburi / moduli led bianco/rossi
Barra a led:	Struttura acciaio / opalina plexiglass / striscia led bianca
Classe isolamento:	III CE/RoHs
Indice protezione:	67



Il prodotto non rientra nell'art.41 del CdS (segnali luminosi) comma 8, essendo un sistema di "Segnalazione e Prevenzione" ed un "Rafforzativo della segnaletica Esistente", non necessita di "Omologazione Ministeriale".

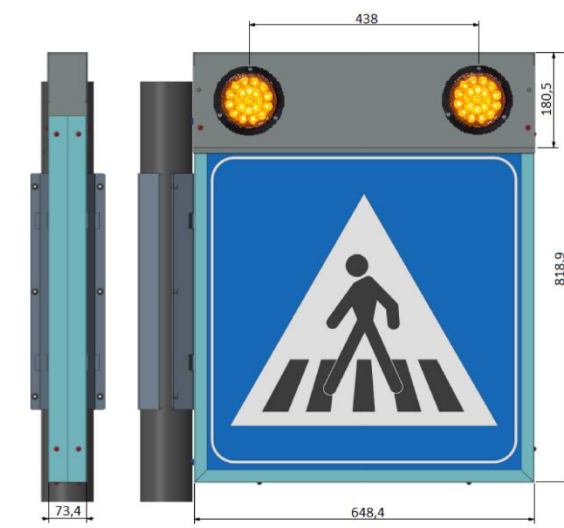
Riferimento art.40 comma 7, art.42 del C.d.S., Regolamento di Attuazione n°170, n°172 e n°156.

Segnale luminoso bifacciale retroilluminato

Segnale stradale **figura 303** (attraversamento pedonale) **catarifrangente** (cat. 2), retroilluminato con **pannelli a led** posti all'interno di una cassa in ferro zincato.

Presenti anche **proiettori lampeggianti a Led ambra**.

L'insegna e le componenti luminose sono posizionati sia sul fronte che sul retro della struttura per una **visibilità** in **entrambi i sensi** di marcia.



Dati tecnici:

Materiale struttura:	Telaio: Ferro zincato a caldo Attacchi: Ferro zincato Corpo: Alluminio preverniciato Viteria: Acciaio inox
Materiale pannello Led:	Policarbonato
Dimensioni:	652 x 828 x 76,4 mm
Dimensione segnale stradale retroilluminato:	60 x 60 cm
Frequenza tensione nominale:	47 / 63 Hz
Temperatura d'esercizio:	-30°C / +70°C
Classe isolamento:	II CE/RoHs
Peso totale:	21,3 kg
Lampeggianti Led:	n.4, ambra, L2H
Pannello Led:	Luminanza: Classe L2 Uniformità luminanza: Classe U3
Fissaggio su palo:	Montaggio a bandiera con staffa standard
Indice di Protezione:	IP55 vano ottico: IP66 connessioni interne e alimentatori: IP67
Alimentazione:	Pannello Led: 230 VAC Lampeggianti Led: 12VDC
Potenza:	Pannello Led: 27,8 W Lampeggianti Led: 10 W
Normativa di riferimento lampeggianti:	UNI EN 12352 L2H



Corpo illuminante dimmerabile

Corpo illuminante a Led con **ottica asimmetrica** dedicata per l'illuminazione di attraversamenti pedonali con modalità "Lama di luce" che permette di raggiungere un **livello di luminosità verticale elevato**. Rispetta la normativa **UNI/TS 11726**.

Dati tecnici:

Materiale struttura:	Telaio e attacco: Alluminio pressofuso Viteria: Acciaio inox
Materiale ottica:	Lenti multi-layer in PMMA
Materiale schermo:	Vetro piano temperato spessore 4mm resistente a shock termici e d'impatto
Dimensioni:	676 x 244 x 204 mm
Peso totale:	6,8 kg
Fissaggio su palo:	Montaggio a testa/palo e a frusta per pali di diametro da 40 a 76 mm
Indice di Protezione vano ottico:	IP66
Resistenza agli urti:	IK08
Alimentazione:	220-240 VAC
Potenza:	111W
Frequenza tensione nominale:	50 / 60 Hz
Protezione sovratensione:	10 Kv modo differenziale, 10 Kv modo comune
Fattore di potenza:	>0,97 (full load)
Sistema di controllo:	Interfaccia dali, 0-10v, contatto pulito
Vita gruppo ottico:	Con temperatura -10°C / +40°C L90 B10 > 100.000 hr
Temperatura Led:	5500K
CRI:	>70
Tolleranza colore:	4step MacAdam
Flusso luminoso:	15397 lm
Classe di sicurezza fotobiologica:	Exempt Group
Temperatura d'esercizio:	-30°C / +70°C
Classe isolamento:	II CE/RoHs
Normativa di riferimento corpo illuminante:	UNI EN 13201
Tipologia di illuminamento attraversamento pedonale:	UNI TS 11726



Palo in acciaio

Palo rastremato (ricavato mediante accoppiamento e saldatura circonferenziale di tubi ERW in acciaio S235JR Fe 360B) UNI EN 10025 formati a freddo.

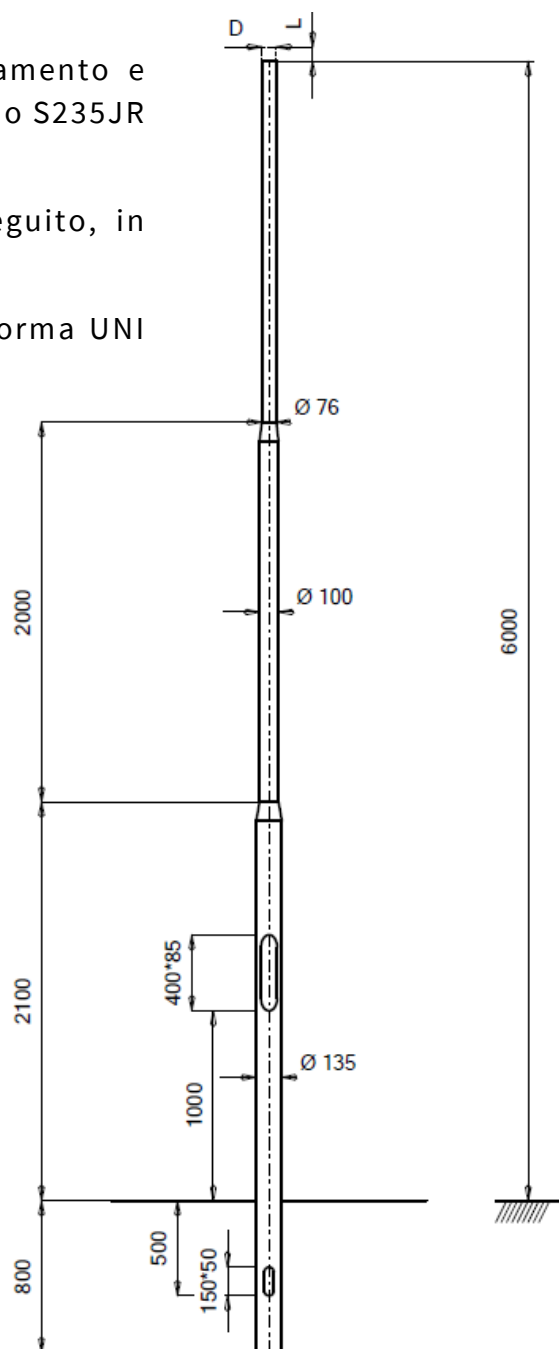
Il cordone di saldatura è “a vista” ed è eseguito, in automatico, secondo la norma UNI 288.

Il palo è zincato a caldo, in conformità alla norma UNI EN ISO 1461.

Può essere verniciato dopo zincatura.

Dati tecnici:

Materiale struttura:	Acciaio S235JR
Altezza totale:	6800 mm
Altezza fuori terra:	6000 mm
Diametro testa:	Ø 60 mm
Diametro base:	Ø 114 mm
Spessore:	3 mm
Peso totale:	53 Kg
Foro ingresso palo:	186 x 45 mm (a 600 mm dalla base)
Normative di riferimento:	UNI EN 10051 UNI EN ISO 15614-1 UNI EN ISO 1461 D.M. 17/01/2018 Circolare 617 02/02/09 Legge 05/11/1971 n. 1086
Supporto messa a terra:	saldato al palo (a 900 mm dalla base) per bullone M10
Tolleranze Dimensionali:	Altezza: + 0.5% dell'altezza totale del palo o + 50 mm Circonferenza e diametro: + 1% dello sviluppo nominale della lamiera con min. + 0.3 mm Spessore: + 0.22 mm per spessore >3 mm e <4 mm



Centralino di comando Wireless

Centralino di comando per la gestione intelligente degli attraversamenti pedonali.

Per **l'analisi** e **l'elaborazione** dei **segnali elettrici** provenienti dalle colonnine Cross Bike.

Tramite tali segnali, la centralina andrà poi ad **attivare** tutti gli **elementi** che compongono il **sistema**, con **gestione logistica di controllo**.

Necessita di collegamento alla linea elettrica della pubblica illuminazione, garantisce il funzionamento di giorno grazie ad una batteria.



Dati tecnici:

Materiali:	Staffa a palo: Ferro zincato e verniciato Corpo: Vetoresina
Dimensioni:	230 x 350 x 190 mm
Peso totale:	9,5 kg
Fissaggio su palo:	Montaggio a palo (staffa o Bandit)
Tensione nominale:	85-277 VAC
Caricabatteria / alimentatore:	30W
Protezione magnetotermico:	C16 curva D
Classe isolamento elettrico:	Classe II
Protezione per utenti:	Doppia protezione su tutte le parti in tensione
Protezione carico:	Fusibili
Numero I/O:	6 ingressi (I), 6 uscite (O)
Controllo di batteria:	Monitoraggio tensione batteria
Interazione microcontrollore:	Riscontro led per indicare attivazione/spegnimento di ingressi e uscite (visibili rimuovendo le coperture dei morsetti)
Temperatura d'esercizio:	-30°C / +70°C

Frequenza tensione nominale:	47 / 63 Hz
Tensione secondaria:	12 VDC
Corrente massima uscite:	10A (230 VAC) 4A (12 VDC)
Frequenza comunicazione wireless:	868 Mhz
Batteria:	12 Ah
Indice di Protezione:	IP65
Resistenza agli urti:	IK10
Resistenza correnti superficiali:	600V
Ingresso cavi:	Pressacavo
Gestione I/O:	Microcontrollore con modulo wireless LoRa
Normativa di riferimento armadio:	CEI EN 62208
Protezione contro agenti esterni:	CEI EN 60529
Attivazione serale/notturna:	Tramite fotoresistenza
Conformità miniprocessore:	GB4943, ISED/IC, MIC, RAEE, UNKA, RCM, CEW, RoHS, PORTATA

SMART  STREET®

BY

Smart  Com

SALVA  PEDONE®

La protezione per chi attraversa

SITO WEB



DOCUMENTI UTILI



CONTATTI



CONCESSIONARIO E DISTRIBUTORE

Regione Campania

TEAM DI ARPENTI LUIGI

Via Libertà traversa Tudisco, 3

80055 Portici (NA)

Tel. 081.9228647

teamcampania@smartcomsrl.eu

Regione Lombardia



BETTER LIFE LIGHTING TECHNOLOGIES S.r.l.

Via Terruggia, 3

20162 Milano (MI)

Tel. 02.38234972

blit@blit.it

AGENTI RAPPRESENTANTI

Regione Lazio

AGENZIA ROCCHI

Agente Massimo Rocchi

Cell. 3358020424

agenziarocchi@gmail.com

Regione Calabria

Agente Francesco Marincola

Cell. 3296282947

fmarincola@me.com

Regione Sardegna

Agente Roberto Lacedra

Cell. 3409783074

rlacedra@gmail.com