



Lampioni fotovoltaici "stand alone"
che funzionano davvero.

MADE
and **USED**



Illuminano con il solo ausilio energetico
del sole, zone ed aree distanti dalla rete
elettrica.

LAMPIONI STRADALI FV

high performances and durability

CONFIGURAZIONE

Self Management **Algorithm**



Armatura Stradale Led Intelligente

INDIVIDUA LA ZONA DI INSTALLAZIONE

ZONE 1

ZONE 2

ZONE 3

ZONE 4

ZONE 5

MAPPA IRRADIAZIONE SOLARE



WTP50
tilt 50°

SELEZIONA LA LAMPADA

CODICE	NUMERO LED	POTENZA APPARECCHIO @ Tq=25°C [W]**	CORRENTE LED [mA]	FLUSSO NOMINALE LED @ Tj=85°C [lm]*	FLUSSO APPARECCHIO @ Tq=25°C [lm]**	EFFICIENZA APPARECCHIO @ Tq=25°C [lm/W]**	A [mm]	PESO [kg]	LATERALE/PIANTA SUPERFICIE [mm²]
WL24	24	24	330	3550	3220	134	299	8,25	0,03 / 0,10
WL30	24	30	400	4220	3820	127			
WL36	24	36	480	4970	4460	124			
WL42	24	42	550	5610	5020	119			
WL60	24	60	800	7740	6790	113			
WL72	48	72	480	9940	8880	123	446	10,35	0,05 - 0,15
WL84	48	84	550	11210	9950	118			

SELEZIONA IL REGOLATORE ED IL RELATIVO CONTROLLO

SPB-LS	Centralina IP65, 15A e Voc 100V con algoritmo MPPT 12V/24V
SPB-LS BT	Centralina IP65, 15A e Voc 100V con algoritmo MPPT 12V/24V con modulo di controllo Bluetooth
SPB-LS GSM	Centralina IP65, 15A e Voc 100V con algoritmo MPPT 12V/24V con controllo remoto GSM

LAMPIONI CONSIGLIATI

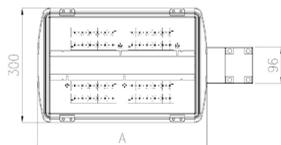
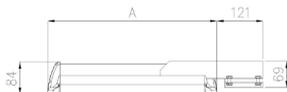
SSLxx/xx°/SPB-xx/PVxxx/Bxxx

MODELLO	LAMPADA LED INTELLIGENTE	BOX TESTAPALO	REGOLATORE DI CARICA			MODULO FV					CAPACITA' BATTERIA
			SPB-LS	SPB-LS BT	SPB-LS GSM	ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3	ZONA 4	ZONA 5	
NORD (Val d'Aosta, Piemonte, Liguria, Lombardia, Trentino Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna)											
SSL24-N	Apparecchio LED W-Light 24W	50°	SPB-LS	SPB-LS BT	SPB-LS GSM	-	-	150Wp	260Wp	260Wp	1x150Ah 12V
CENTRO (Toscana, Marche, Umbria, Lazio, Abruzzo, Molise)											
SSL24-C	Apparecchio LED W-Light 24W	50°	SPB-LS	SPB-LS BT	SPB-LS GSM	-	150Wp	150Wp	260Wp	-	1x150Ah 12V
SSL30-C	Apparecchio LED W-Light 30W	50°	SPB-LS	SPB-LS BT	SPB-LS GSM	-	150Wp	260Wp	-	-	1x150Ah 12V
SSL36-C	Apparecchio LED W-Light 36W	50°	SPB-LS	SPB-LS BT	SPB-LS GSM	-	260Wp	260Wp	-	-	2x100Ah 12V
SUD (Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sardegna, Sicilia)											
SSL24-S	Apparecchio LED W-Light 24W	50°	SPB-LS	SPB-LS BT	SPB-LS GSM	150Wp	150Wp	150Wp	-	-	1x150Ah 12V
SSL30-S	Apparecchio LED W-Light 30W	50°	SPB-LS	SPB-LS BT	SPB-LS GSM	150Wp	150Wp	260Wp	-	-	1x150Ah 12V
SSL36-S	Apparecchio LED W-Light 36W	50°	SPB-LS	SPB-LS BT	SPB-LS GSM	150Wp	260Wp	260Wp	-	-	2x100Ah 12V
SSL42-S	Apparecchio LED W-Light 42W	50°	SPB-LS	SPB-LS BT	SPB-LS GSM	260Wp	260Wp	-	-	-	2x100Ah 12V
SSL60-S	Apparecchio LED W-Light 60W	50°	SPB-LS	SPB-LS BT	SPB-LS GSM	260Wp	300Wp	-	-	-	2x150Ah 12V

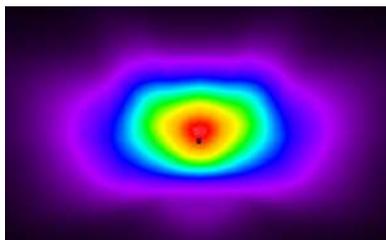
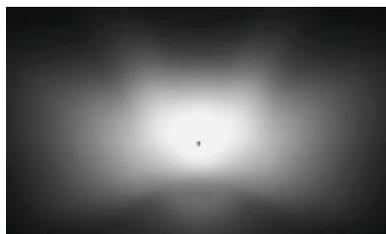
AUTONOMIA: 3gg consecutivi NO SUN | ACCENSIONE: 12ore/notte in modalità autogestione | INTERDISTANZA: 20:25m

W-LIGHT

Armatura LED

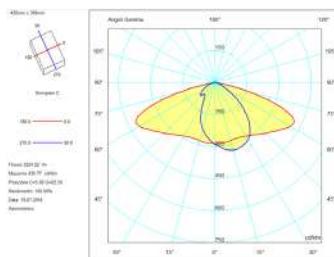


CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE	
Efficacia sorgente LED @ $I_f=350\text{mA}$, $T_j=25^\circ\text{C}$ [lm/W] *	176,3
Temperatura di colore	4000K
Minimo CRI (color rendering index)	70
IESNA TM-21 durata vita utile LED @ $I_f=1000\text{mA}$ *	→ 100.000 ore @ L80(6k) - $T_{sp}=85^\circ\text{C}$
Ottica	Asimmetrica per illuminazione stradale
Classificazione fotometrica CIE 1965	Semi Cut-off



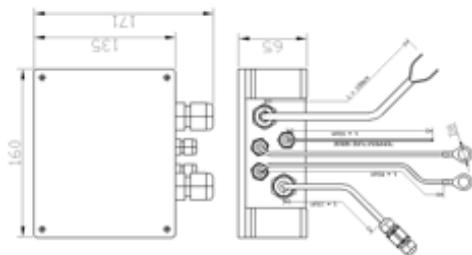
CARATTERISTICHE ELETTRICHE	
Alimentazione	10 - 30 VDC
Classe di isolamento elettrico	III (SELV)
Corrente LED [mA]	330 / 400 / 480 / 550 / 800
Connessione	Connettore esterno IP68 da 3 poli (+VDC, -VDC, DIM) per cavo: massima sezione 4mmq massimo diametro esterno 13,5mm
Riduzione di flusso luminoso	Automatica o comandata da un regolatore di carica FV Western CO
Valore riduzione flusso luminoso	-30%

CARATTERISTICHE GENERALI	
Grado di protezione	IP 65
Dimensioni [mm]	300 x A x 84 A = 299 / 446
Peso [Kg]	8,25 / 10,35
Superficie laterale [m ²]	0,03 / 0,05
Superficie pianta [m ²]	0,10 / 0,15
Fissaggio	Braccio \varnothing 60mm
Inclinazione	No
Omologhe	Marchio CE
Garanzia [anni]	5



MATERIALI	
Attacco a palo o braccio	Acciaio con trattamento cataforetico Verniciato
Corpo dissipante	Alluminio estruso anodizzato
Terminali	Alluminio pressofuso verniciato
Schermo	Vetro temperato extra-chiaro spessore 4mm
Ottica	PMMA (polimetilmetacrilato)
Accessorio decorativo	LED blu decorativo su tappo lato strada





SPB-LS

REGOLATORE DI CARICA

		Tensione batteria 12V			Tensione batteria 24V		
		Min	Typ	Max	Min	Typ	Max
Tensione di batteria	Vbatt	10V	12V	17V	20V	24V	34V
Tensione di pannello a circuito aperto	Vpan	20V		100V	40V		100V
Corrente di pannello	Ipan			13,5A			13,5A
Massima potenza di pannello	Pmax			225W*			450W
Tensione uscita carico	Vload	-	Vbatt	-	-	Vbatt	-
Corrente del carico	Iload	-	-	8A	-	-	8A
Tensione di ricarica a 25°C SW_6-->SEAL SW_6-->FLOOD	Vch		14.44V 14.88V			28.88V 29.76V	
Compensazione della Vch in funzione della temperatura di batteria (Tbatt) (vedi Grafico 1)	Vtadj	-	24mV/°C	-	-	48mV/°C	-
Tensione di Low battery SW_5-->ON SW_7-->ON SW_7-->OFF	Vlb	-	12.00V 11.52V	-	-	24.00V 23.04V	-
Compensazione della Vch con SW_5-->OFF (vedi Grafico 2)	Vremch		+58mV/A			+58mV/A	
Tensione uscita Low battery a 25°C	Vout_lb	-	Vch-0,24V	-	-	Vch-0,48V	-
Compensazione della Vlb con SW_5-->OFF (vedi Grafico 2)	Vremlb		58mV/A			-58mV/A	
Tensione rilevazione giorno (impostabile)	Vday	-	6.88V	-	-	11.36V	-
Tensione rilevazione notte: Vnight = Vday -0.8V	Vnight	-	4.48V	-	-	8.96V	-
Auto consumo	Iqsc		12.7mA			17,7mA	
Temperatura ambiente di esercizio	Tamb	-20°C		55°C	-20°C		55°C
Grado di protezione			IP65			IP65	
Peso		-	1.0Kg	-	-	1.0Kg	-
Umidità relativa		100%, Condensing					
Massima altitudine (m)		2000					
Condizione ambientale		Ambiente esterno					
Grado di inquinamento		PD3					
Dimensioni scatola (mm)		160x135 H65					
Ingombro con cavi (mm)		160x170 H65					
Normative di riferimento		EN/IEC 62109-1, CEI EN 61000-6-1, CEI EN 61000-6-3					



SPB-LS



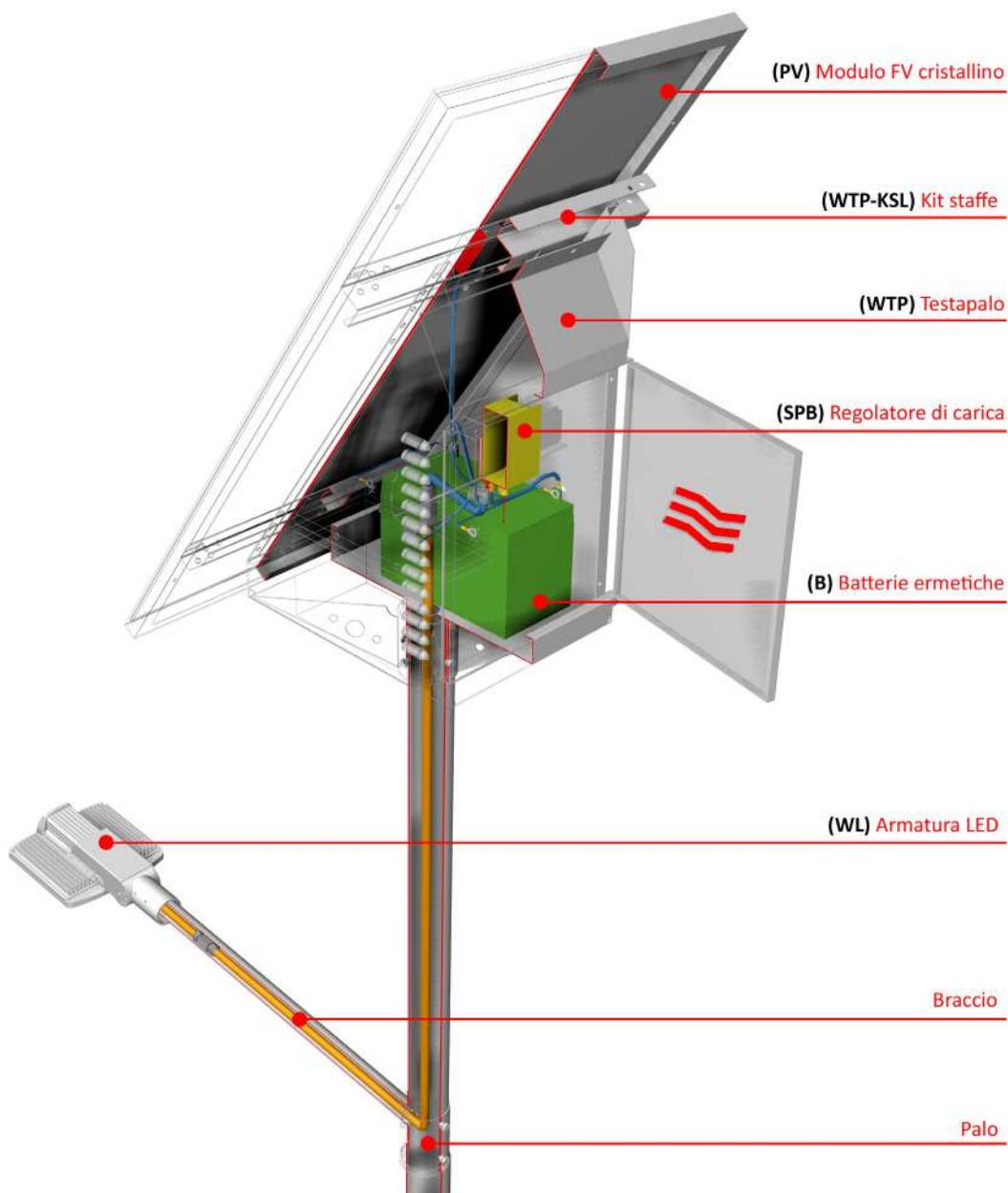
SPB-LS/BT



SPB-LS/GSM

CAPITOLO TECNICO

ELENCO PARTI



LAMPIONI FV STRADALI

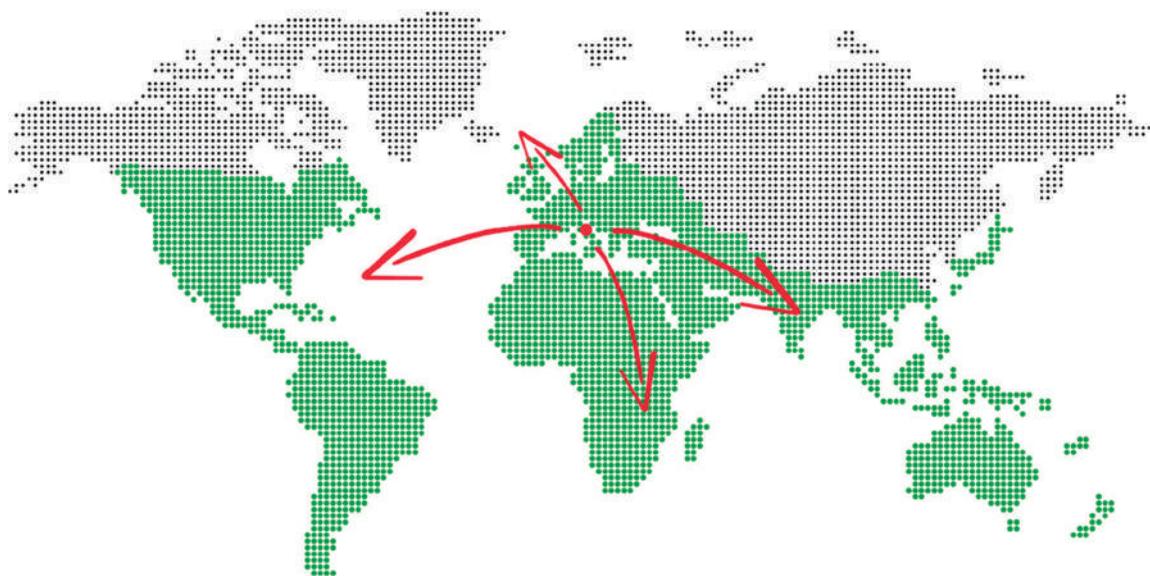
Description		Code
	<p><u>Testapalo</u> per lampione stradale SSL tilt fisso 50° per ancoraggio, moduli fv con vano alloggio batterie ed elettronica certificato EN1090 EXC2 (escluso staffe)</p>	<p>WTP50</p>
	<p><u>Kit staffe</u> per n°2 moduli da 100Wp-150Wp o n°1 modulo da 260Wp - 300Wp</p>	<p>WTP-KSL1353 R2.0</p>
	<p><u>Kit staffe</u> per n°1 modulo da 100Wp-150Wp</p>	<p>WTP-KSL675</p>
	<p><u>Regolatore di carica</u> IP65, 15A e Voc 100V con algoritmo MPPT 12V/24V</p>	<p>SPB-LS</p>
	<p><u>Regolatore di carica</u> IP65, 15A e Voc 100V con algoritmo MPPT 12V/24V con modulo di controllo Bluetooth</p>	<p>SPB-LS/BT</p>
	<p><u>Regolatore di carica</u> IP65, 15A e Voc 100V con algoritmo MPPT 12V/24V con modulo di controllo GSM</p>	<p>SPB-LS/GSM</p>
	<p><u>Armatura W-Light</u> con lampada LED di potenza variabile da 24W a 60W con elettronica di controllo LED Western CO</p>	<p>W_Light XX</p>
	<p><u>Braccio zincato</u> 102-60 -0° per lampione FV stradale</p>	<p>BZ100/60T/0°</p>
	<p><u>Modulo FV cristallino</u></p>	
	<p><u>Batterie ermetiche</u> al Piombo o al GEL</p>	
	<p><u>Palo rastremato ZN</u> L.Tot 7,8 mt D=168-102 sp.4 mm</p>	

LAMPIONI FOTOVOLTAICI

I lampioni fotovoltaici consentono di illuminare, con il solo ausilio energetico del sole, zone e aree distanti dalla rete elettrica, in completa indipendenza. Infatti un lampione fotovoltaico non necessita di alcun allaccio o scavo per alimentazione, ma attraverso il modulo fotovoltaico, produce tutta l'energia necessaria al proprio funzionamento esclusivamente dalla luce del sole. L'energia viene immagazzinata di giorno nelle batterie ed utilizzata la notte per l'accensione della lampada a LED.

Tali sistemi, sono particolarmente adatti ad illuminare strade, zone rurali o montane, parcheggi, aree verdi, piste ciclo pedonali e tutti quei luoghi impervi o poco accessibili che necessitano di uno o più punti luce.

Nella propria gamma di prodotti, la Western CO. ha studiato e introdotto sistemi per il controllo wireless dei lampioni fotovoltaici attraverso le opzioni Bluetooth e GSM. Con tali optional si effettua una completa diagnostica del sistema fotovoltaico che permette di ridurre i costi e i tempo necessari ad un intervento sul posto.



Western CO. - Via Pasubio, 1/3
63074 - San Benedetto del Tronto [AP] - Italy
 www.western.it  info@western.it