

DRAGON SOLAR

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Applicazioni	Illuminazione solare, stradale e urbana.
Gruppo ottico	<p>SL05 - SL07: Ottica asimmetrica per illuminazione stradale, urbana e aree verdi. SL05-C / SL07-C: Ottica asimmetrica ad elevato confort visivo per illuminazione stradale, urbana e aree verdi. SLE-M - SLE-S: Ottica asimmetrica per illuminazione stradale extraurbana. SLE-M-C / SLE-S-C: Ottica asimmetrica ad elevato confort visivo per illuminazione stradale extraurbana. SLU-M - SLU-S: Ottica asimmetrica per illuminazione stradale, urbana e ciclopedonale. SLU-M-C / SLU-S-C: Ottica asimmetrica ad elevato confort visivo per illuminazione stradale, urbana e ciclopedonale.</p> <p>Temperatura di colore: 4000K, 3000K, 2700K, 2200K (altre in opzione) CRI≥70. LOR= 100%, DLOR= 100%, ULOR= 0% Classe di sicurezza fotobiologica: EXEMPT GROUP Efficienza sorgente LED: 174 lm/W @ 400mA, Tj=85°C, 4000K</p>
Classe di isolamento	I
Grado di protezione	Moduli led: IP66 Vano cablaggio: IP66
Dimensioni	<i>Vedere disegno</i>
Peso	Apparecchio: max. 15kg incluso testa palo
Superficie esposta	Apparecchio: -Versione 1500: Laterale: 0.25m ² – Pianta: 0.12m ² SCx: 0.45m ² -Versione 1800: Laterale: 0.31m ² – Pianta: 0.15m ² SCx: 0.54m ²
Montaggio	Testa palo Ø168mm su palo AEC Dragon Solar (<i>vedere sezione palo</i>)
Inclinazione	0°
Moduli LED	Gruppo ottico rimovibile.
Cablaggio	Rimovibile. Integrato nell'apparecchio.
Temp. di esercizio	-40°C / +50°C
Temp. di stoccaggio (Apparecchio)	-40°C / +80°C
Norme di riferimento	EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3



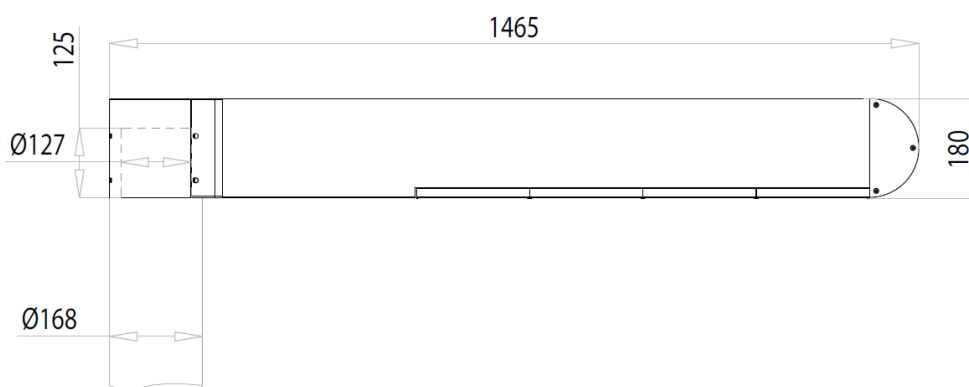
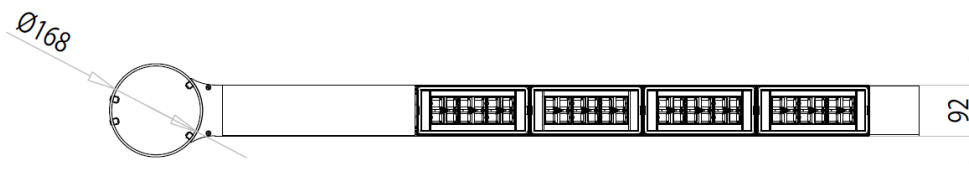
CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Alimentazione	Alimentazione ibrida da rete e batteria Apparecchio: 12-24Vdc Sistema di alimentazione ibrido: 220÷240V 50/60Hz.
Fattore di potenza	>0,9 (a pieno carico, quando alimentato da rete)
Risparmio energetico	Fino al 100% in funzione del luogo di installazione, del profilo di dimmerazione e della taglia scelta
Connessione rete (Sistema)	Morsettiera su palo. Sezione morsetti 4x16mm ² (<i>vedere sezione palo</i>)
Protez. Sovratensioni (Sistema)	10kV / 6kV CM/DM
Sistema di controllo (opzioni)	F: Fisso non dimmerabile. DA: Dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) con profilo di default. DAC: Profilo DA custom. FLC: Flusso luminoso costante. ZHAGA: Presa 4 pin (ZHAGA Book 18) per nodi di telecontrollo o sensori di presenza.
Vita gruppo ottico (Tq=25°C)	>100.000hr L90B10 >100.000hr L90, TM21

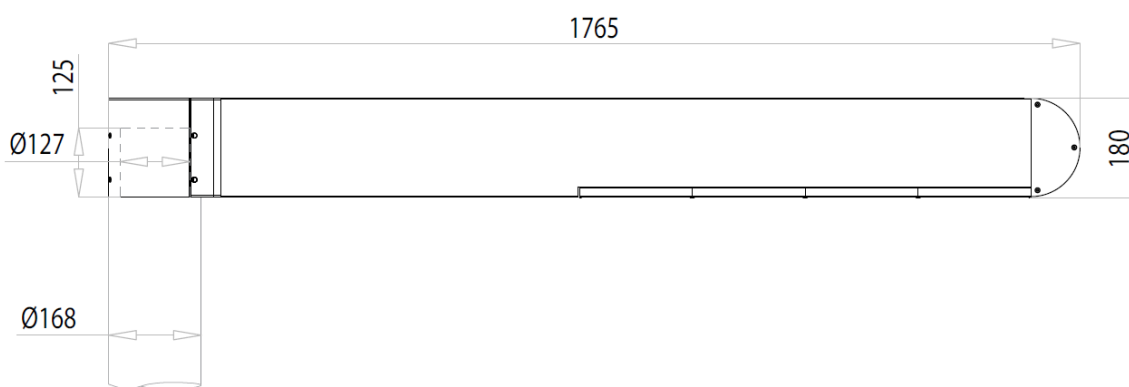
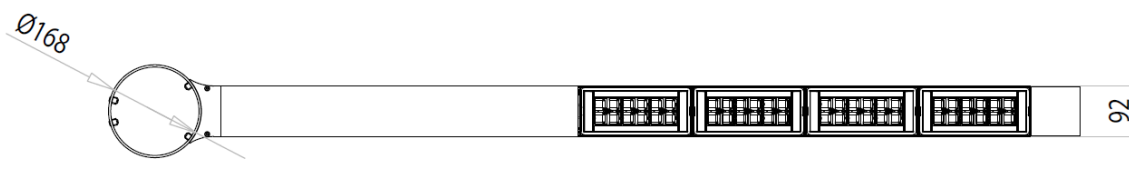
MATERIALI	
Attacco	Acciaio S235JR. Verniciato a polveri.
Telaio	Alluminio estruso. Verniciato a polveri.
Dissipatore	Interno. Alluminio estruso.
Gruppo ottico	Ottiche Sxxx: Modulo ottico in PMMA e riflettore secondario in PC metallizzato ad elevata efficienza Ottiche Sxxx-C: Modulo ottico in PMMA e riflettore secondario in PC nero antiabbagliamento
Schermo	Vetro piano temperato sp. 5mm elevata trasparenza.
Colore	Grafite - Cod. 01

DISEGNI DIMENSIONALI APPARECCHIO

Versione 1500




Versione 1800



COMPONENTI SISTEMA SOLARE IBRIDO

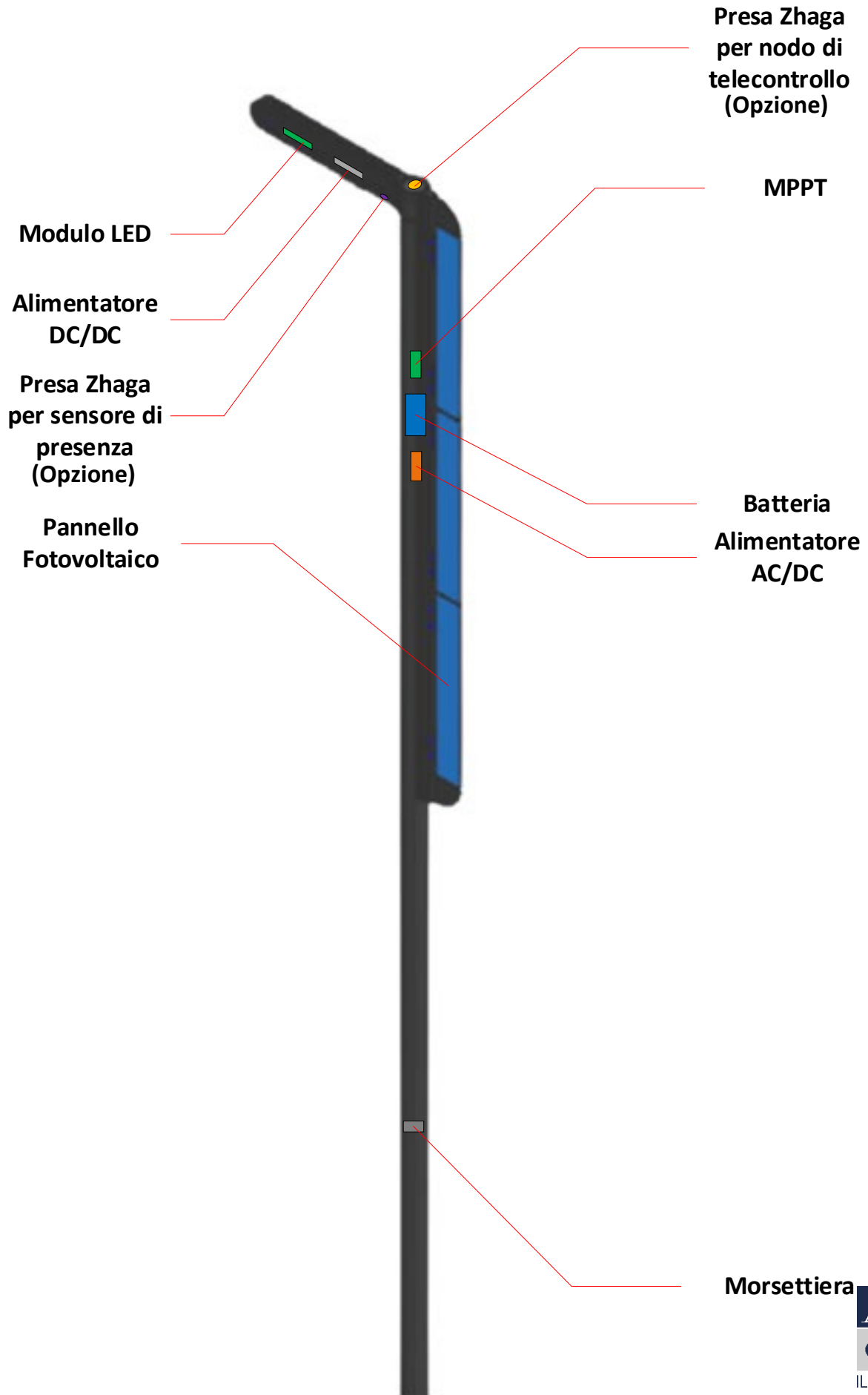
CARATERISTICHE SINGOLO PANNELLO FOTOVOLTAICO		
	Tipo Cella	Silicio Monocristallino
	Dimensioni	240x1200mm
	Superficie Esposta	0.3m ²
	Peso	7Kg
	Numero di pannelli per palo	3/4 in funzione dell'altezza di installazione e del consumo dell'apparecchio
	Potenza nominale	32Wp STC (1000 W/sqm AM 1.5, T=25°C)
	Tensione Nominale	7.8Vdc
	Materiali	Pannello fotovoltaico verticale incapsulato in vetro temperato.
	Finiture	Trattamento antiriflettente con colorazione del vetro tramite processo nanotecnologico ad elevata resistenza, immune da degradazione UV. Opzione colore: Bronzo, Blu, Grigio Chiaro, Grigio Scuro.
	Diode di blocco	Incluso
	Connessione	Cavo integrato con connettore MC4
	Regolazione Orientamento	Pannello fissato sul palo di supporto. L'orientamento avviene ruotando il palo in fase di installazione. - Palo interrato: regolazione 0-360° - Palo con piastra: L'orientamento del pannello dipende dalla posizione dei tirafondi nel plinto. I fori asolati permettono una regolazione ulteriore della rotazione di +/5°.

CARATTERISTICHE BATTERIA		
	Tipo Batteria	LiFePO4
	Capacità Nominale	36.8Ah
	Tensione Nominale	12.8Vdc
	Resistenza Interna	≤30mΩ
	Vita Nominale	3000 cicli @80% DOD
	Corrente di scarica	<20A
	Tensione di soglia corrente di scarica BMS	≥8,0V Raccomandato 10V.
	Metodo di carica	CC-CV
	Tensione di carica	14.6V
	Corrente di carica	<20A
	Temperatura di scarica	-20°C / +70°C
	Temperatura di carica	0°C / +60°C
	Temperatura di soglia BMS	75°C
	Connessione	Connettore MC4
Dimensioni	76x74x435mm	
Peso	4.1kg	
Autonomia	In funzione del luogo di installazione e del profilo di dimmerazione.	

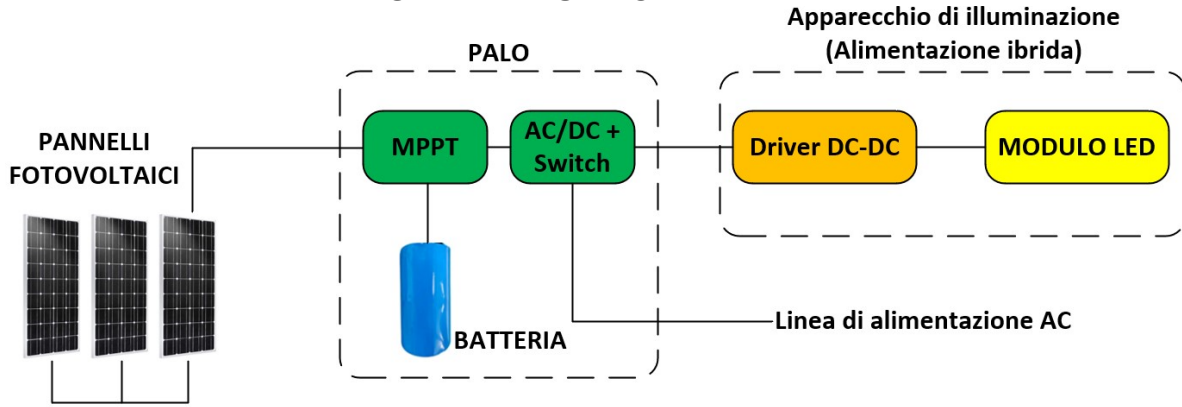
CARATERISTICHE MODULO MPPT E DRIVER	
Funzione anti Blackout	Integrata nel driver.
Gestione funzionamento ibrido	Switch automatico da batteria – rete, rete – batteria
Alimentazione prioritaria	Batteria



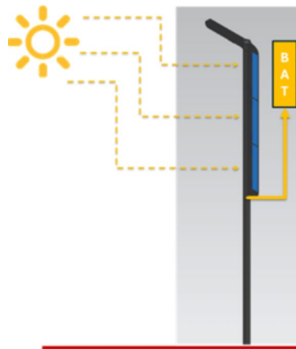
SCHEMA COMPONENTI



SCHEMA FUNZIONALE



**Funzionamento
Diurno**



Di giorno l'energia solare viene immagazzinata in batteria.

Non viene usata energia dalla rete.

**Funzionamento
Notturno
Alimentazione da batteria**



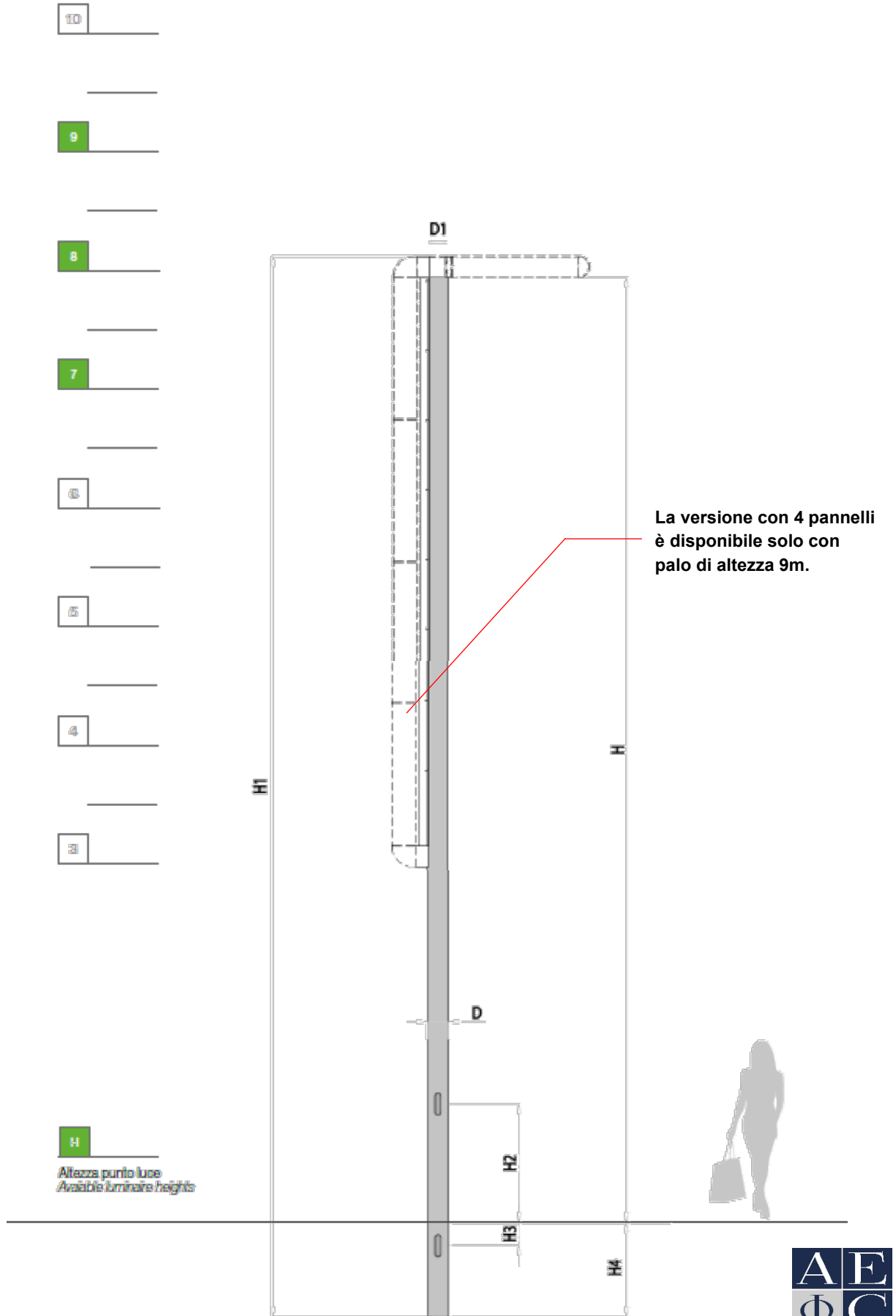
Di notte l'energia immagazzinata in batteria viene sfruttata per alimentare l'apparecchio a led

**Funzionamento
Notturno
Alimentazione da rete**



Quando l'energia in batteria si esaurisce, il sistema passa automaticamente a prelevare l'energia sufficiente dalla rete fino allo spegnimento dell'apparecchio al mattino.

DISEGNO DIMENSIONALE PALO



H
Altezza punto luce
Available luminaire height

La versione con 4 pannelli è disponibile solo con palo di altezza 9m.

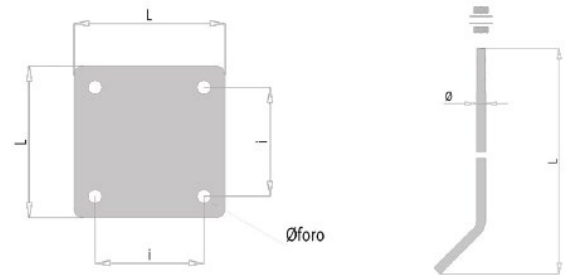


CARATTERISTICHE PALO

MODELLO	H	H1	H2	H3	H4	D	D1	PANNELLI
DRS.C.168.4.C139.7000.3	7000	8000	1000	200	1000	168	139	3
DRS.C.168.5.C139.8000.3	8000	9000	1000	200	1000	168	139	3
DRS.C.168.5.C139.9000.3	9000	10000	1000	200	1000	168	139	3
DRS.C.168.5.C139.9000.4	9000	10000	1000	200	1000	168	139	4

SPESSORE	MATERIALE	PESO	ASOLA MORS.	ASOLA ING.CAVI	NUMERO MODULI
4	S355JR	130 Kg	H186xL45	H186xL45	3 MODULI SOLAR ZONA 8 CAT. II
5	S355JR	183 Kg	H186xL45	H186xL45	3 MODULI SOLAR ZONA 8 CAT. II
5	S355JR	201 Kg	H186xL45	H186xL45	3 MODULI SOLAR ZONA 8 CAT. II
5	S355JR	201 Kg	H186xL45	H186xL45	4 MODULI SOLAR ZONA 7 CAT. II

PIASTRA (OPZIONALE)	TIRAFONDO (OPZIONALE)
L400xL400xS20 - I 300	Ø22 - L600
L450xL450xS20 - I 350	Ø24 - L600
L450xL450xS20 - I 350	Ø27 - L700
L450xL450xS20 - I 350	Ø27 - L700



PORTELLA ESTERNA	PORTELLA FILO PALO
T39 G	RESET 18
T39 G	RESET 18
T39 G	RESET 18
T39 G	RESET 18
T39 G	RESET 18



CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE	
Fissaggio	Interrato o fuori terra con piastra di fissaggio completa di tirafondi.
Protezione.	Zincatura a caldo in accordo alla UNI EN ISO 1461
Finitura	Verniciatura a polveri. Grafite - Cod. 01
Certificazioni	EN-40