

Iluminat solar split
versatil, eficient, cu
valoare imbatabilă



AVANTAJE PRINCIPALE

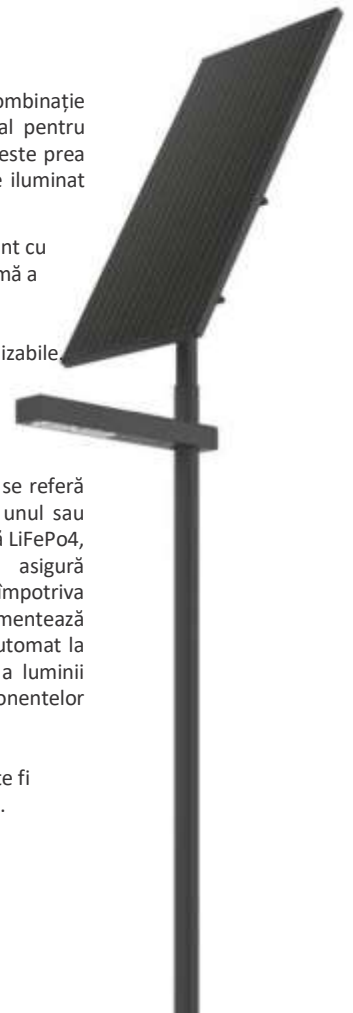
- > Două dimensiuni de panou solar pentru a se potrivi cerințelor proiectului
- > Setări independente (înclinare și orientare) pentru panoul solar și aparatul de iluminat
- > Proiectat pentru implementare și ajustare ușoară la fața locului
- > Baterie etanșă îngropată pentru performanță și longevitate optime
- > Unul sau două aparate de iluminat (spate în spate)
- > Numeroase distribuții luminoase
- > Senzori opționali pentru scenarii de lumină la cerere

Aparatul de iluminat solar cu LED PROTOS este o combinație perfectă de funcționalitate și design atractiv. Ideal pentru zonele în care infrastructura electrică lipsește sau este prea costisitoare de instalat, PROTOS este un aparat de iluminat solar cu LED autonom, cu opțiuni tehnice versatile.

Echiptat cu un panou fotovoltaic monocristalin eficient cu înclinare reglabilă, PROTOS asigură o colectare optimă a energiei. Controlul său inteligent dispune de detecție independentă de zi și de noapte, permițând programe de timp personalizabile. Acest lucru îl face o alegere excelentă pentru iluminatul stradal, parcuri, căi de acces, zone exterioare și spații comerciale.

Familia PROTOS include modelele 150 și 275, care se referă la puterea modulului Wp și oferă configurații cu unul sau două aparate de iluminat („DUO”). Bateria integrată LiFePO₄, încastrată în pământ împreună cu stâlpul, asigură menținerea optimă a temperaturii și protecție împotriva furtului. Încărcată în timpul zilei, bateria alimentează aparatele de iluminat cu LED, care sunt activate automat la amurg și în zori, oferind o distribuție superioară a luminii datorită LED-urilor de înaltă eficiență și componentelor optice avansate.

PROTOS vine standard în culoarea antracit, dar poate fi comandat în orice culoare RAL pentru proiecte mari.



ÎNSUȘIRI



Design pătrat elegant, finisaj premium și o estetică fără îmbinări, fără cabluri.



Furnizat ca un kit ușor de asamblat pentru simplitate și comoditate.



Componentele etanșe (modulul LED, sursa de alimentare și cablajul) fac ca aparatul de iluminat să aibă o greutate mică și să fie ușor de instalat.



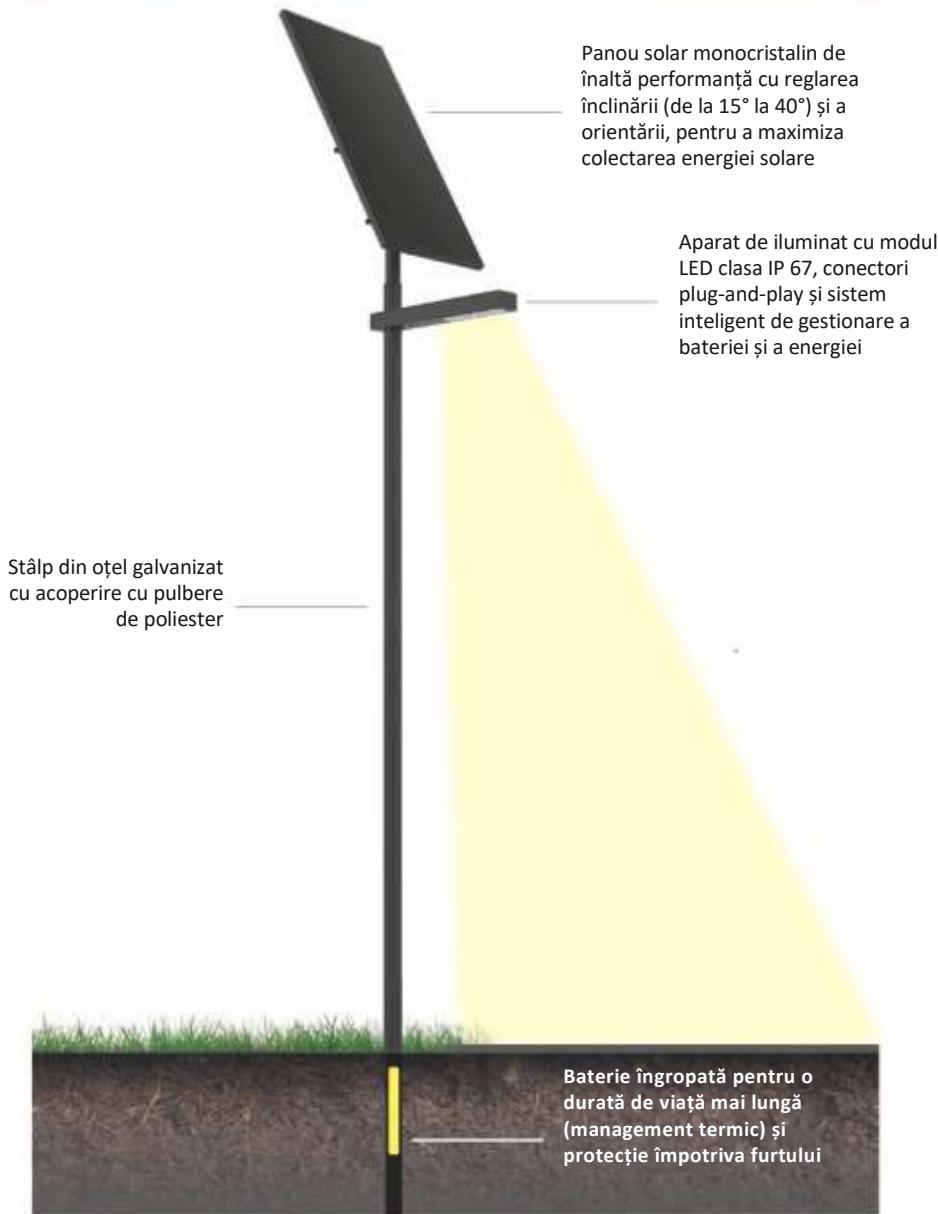
Disponibil cu două dimensiuni de panou solar monocristalin pentru a se potrivi oricărei zone geografice.



Conectori codificați fără unelte pentru toate conexiunile.



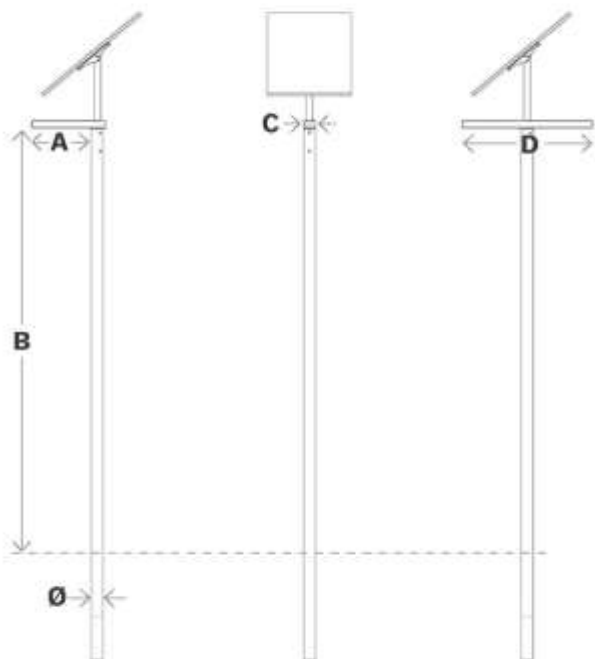
Bateria IPX8 LiFePo4 oferă rezistență superioară la apă și performanță fiabilă.



GAMĂ

	PRODUS	ÎNĂLȚIME STÂLP	COLECTAREA ENERGIEI	STOCAREA ENERGIEI	APARAT DE ILUMINAT
	PROTOS 150	4200mm 14ft	Panou fotovoltaic 150Wp	Baterie LiFePo4 474Wh sau 1152Wh (una sau două baterii)	1x modul de 24 LED-uri
	PROTOS 275	5000mm 16ft	Panou fotovoltaic 275Wp		
	PROTOS 150 DUO	4200mm 14ft	Panou fotovoltaic 150Wp	Baterie LiFePo4 474Wh sau 1152Wh (una sau două baterii)	2x module de 24 LED-uri
	PROTOS 275 DUO	5000mm 16ft	Panou fotovoltaic 275Wp		

DIMENSIUNI ȘI MONTAJ

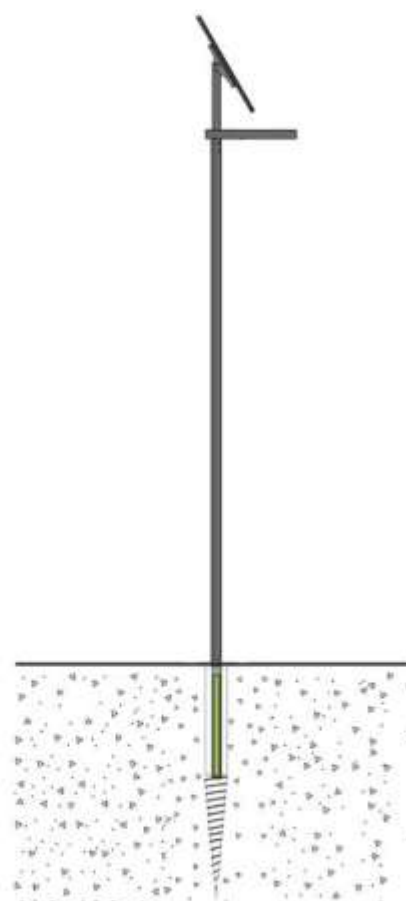
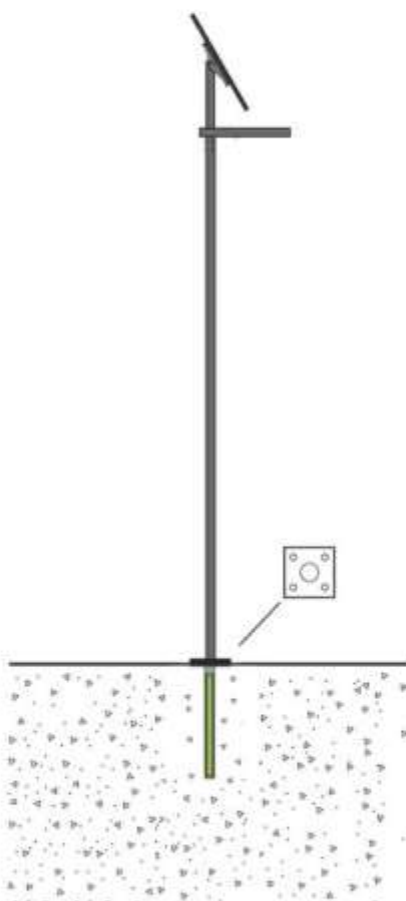
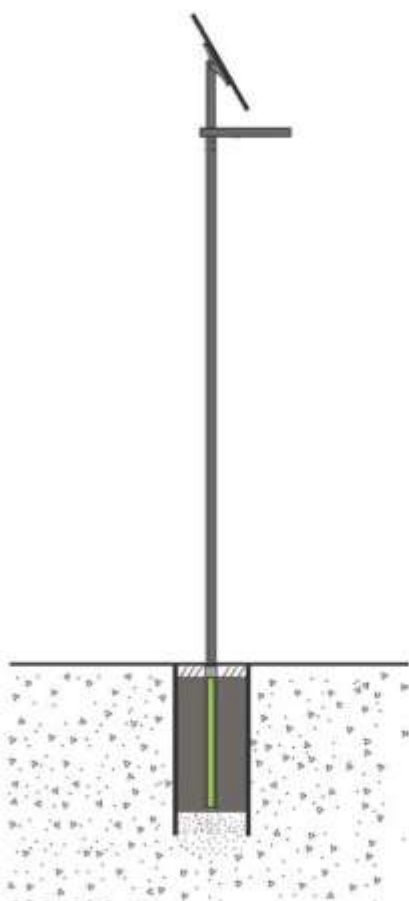


	A (mm inch)	B (mm ft)	C (mm inch)	D (mm inch)	Ø (mm inch)
PROTOS 150	670 26	4200 14	125 4.9	-	133 5.2
PROTOS 275		5000 16			
PROTOS 150 DUO	-	4200 14		1470 58	
PROTOS 275 DUO	-	5000 16			

FUNDAȚIE ȚEAVĂ

BAZĂ DE ANCORARE

FUNDAȚIE CU ȘURUB ÎN PĂMÂNT



CARACTERISTICI

GENERALITĂȚI

Marcaj CE	Da
Clasă protecție electrică	Clasa III UE
Rezistență la viteză vântului	Categoria de teren 4: 200km/h Categoria de teren 1: 120km/h

MATERIALE

Stâlp	Oțel galvanizat
Părți metalice	Aluminiu
Finisaj	Acoperire cu pulbere de poliester
Culoare standard	RAL 7016M gri antracit*
Rezistență la impact	IK 06

*orice altă culoare RAL la cerere

PANOU SOLAR

	PROTOS 150 PROTOS 150 DUO	PROTOS 275 PROTOS 275 DUO
Tehnologia	Celule din siliciu monocristalin	
Număr celule solare	60 celule	110 celule
Cadru	Aliaj de aluminiu anodizat	
Sticlă	Sticlă călită de 3,2 mm (0,13 inch).	
Putere	150 Wp	275 Wp
Caracteristici electrice	VOC: 40,38 V	VOC: 38,4 V
	VMPP: 34 V	VMPP: 32 V
	ISC: 4,51 A	ISC: 9,12 A
	IMPP: 4,41 A	IMPP: 8,58 A
Durată de viață estimată	25 ani	

BATERIE

Tehnologia	LiFePo4
Tensiune	12,8 V
Capacitate	474Wh (37Ah) sau 1152Wh (90Ah)
Temperatură de funcționare	De la -20°C până la 55 °C de la -4°F până la 131 °F
Autonomie	3 până la 5 zile
Nivel de etanșitate	IPX8
Durată de viață estimată	>10 ani

MODUL LED

Optic/apărătoare	PMMA/PC integrat
Nivel de etanșitate	IP 67
Temperatură culoare LED	2200K (alb cald 722) 3000K (alb cald 730) 4000K (alb neutru 740)
Indice de redare a culorii (CRI)	>70
Factor flux luminos produs direcționat în sus (ULOR)	0%
Durata de viață a LED-urilor la Tq 25°C	100.000h - L95

CONTROL

Senzor PIR	Opțional
Senzor cu microunde	Opțional
Priză Zhaga	Opțional

PERFORMANȚĂ

	Număr LED-uri	Flux luminos produs de aparatul de iluminat (lm) Alb cald 722		Flux luminos produs de aparatul de iluminat (lm) Alb cald 730		Flux luminos produs de aparatul de iluminat (lm) Alb neutru 740		Consum de energie (W)		Eficacitate aparat de iluminat (lm/W) Până la
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	
PROTOS	24	400	6300	500	7000	500	7400	3	51	191
PROTOS DUO	2x24	800	12600	1000	14000	1000	14800	6	102	191

Toleranța la fluxul LED-urilor este de $\pm 7\%$ și la puterea totală a aparatului de iluminat $\pm 5\%$

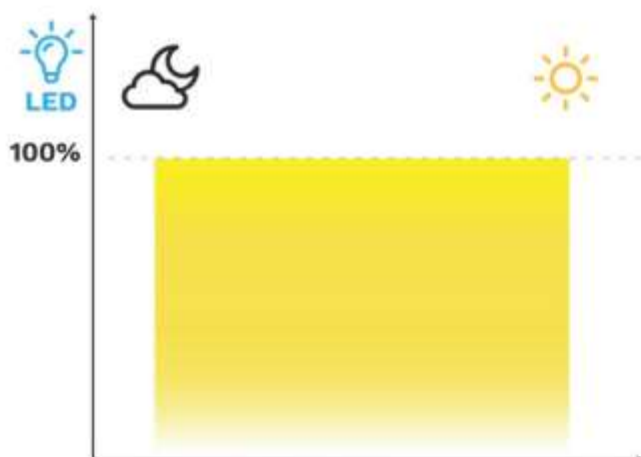
LUMINĂ LA CERERE



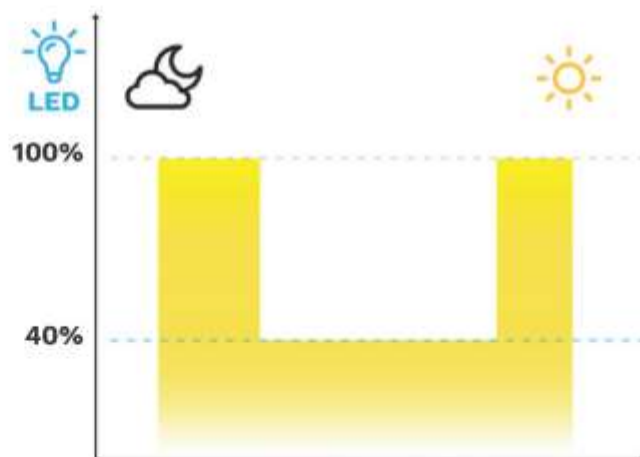
Cu tehnologia avansată a senzorilor și opțiunile de funcționare autonomă sau de comunicare între aparatele de iluminat, caracteristicile de lumină la cerere au o contribuție semnificativă la conservarea speciilor prin reducerea activă a poluării luminoase. Aceste aparate de iluminat inteligente oferă intensitate luminoasă maximă numai atunci când este necesar, asigurând vizibilitate și siguranță optime. Prin diminuarea luminii în perioadele de activitate redusă, ele previn supradimensionarea și elimină nevoia de panouri solare suplimentare și baterii mai mari, făcându-le o soluție eficientă și sustenabilă.

PROFILURI STANDARD DE REGLARE A INTENSITĂȚII LUMINOASE*

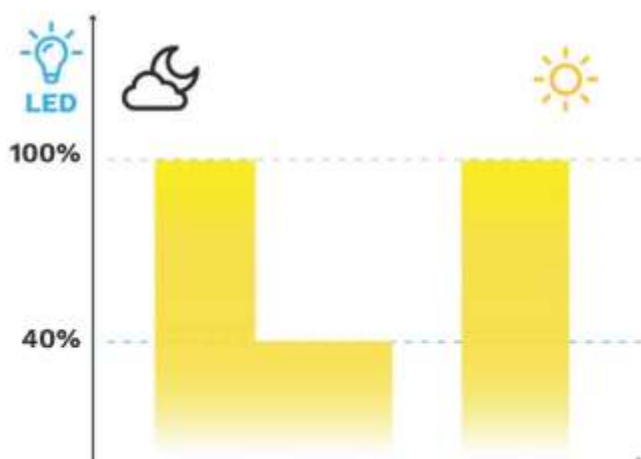
V3: toată noaptea 100%



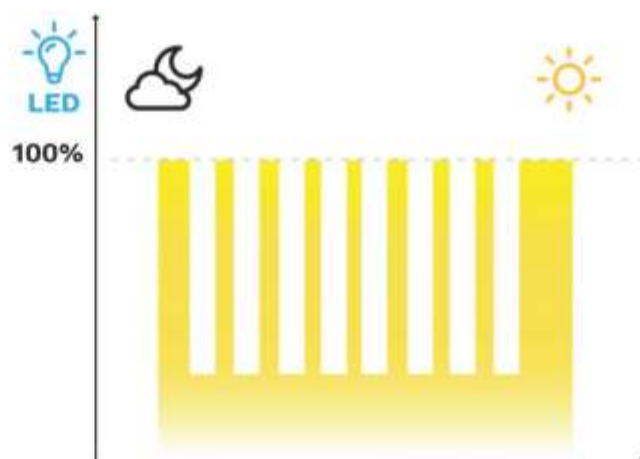
V4: diminuare pe timp de noapte la 40%



V5: oprire parțială

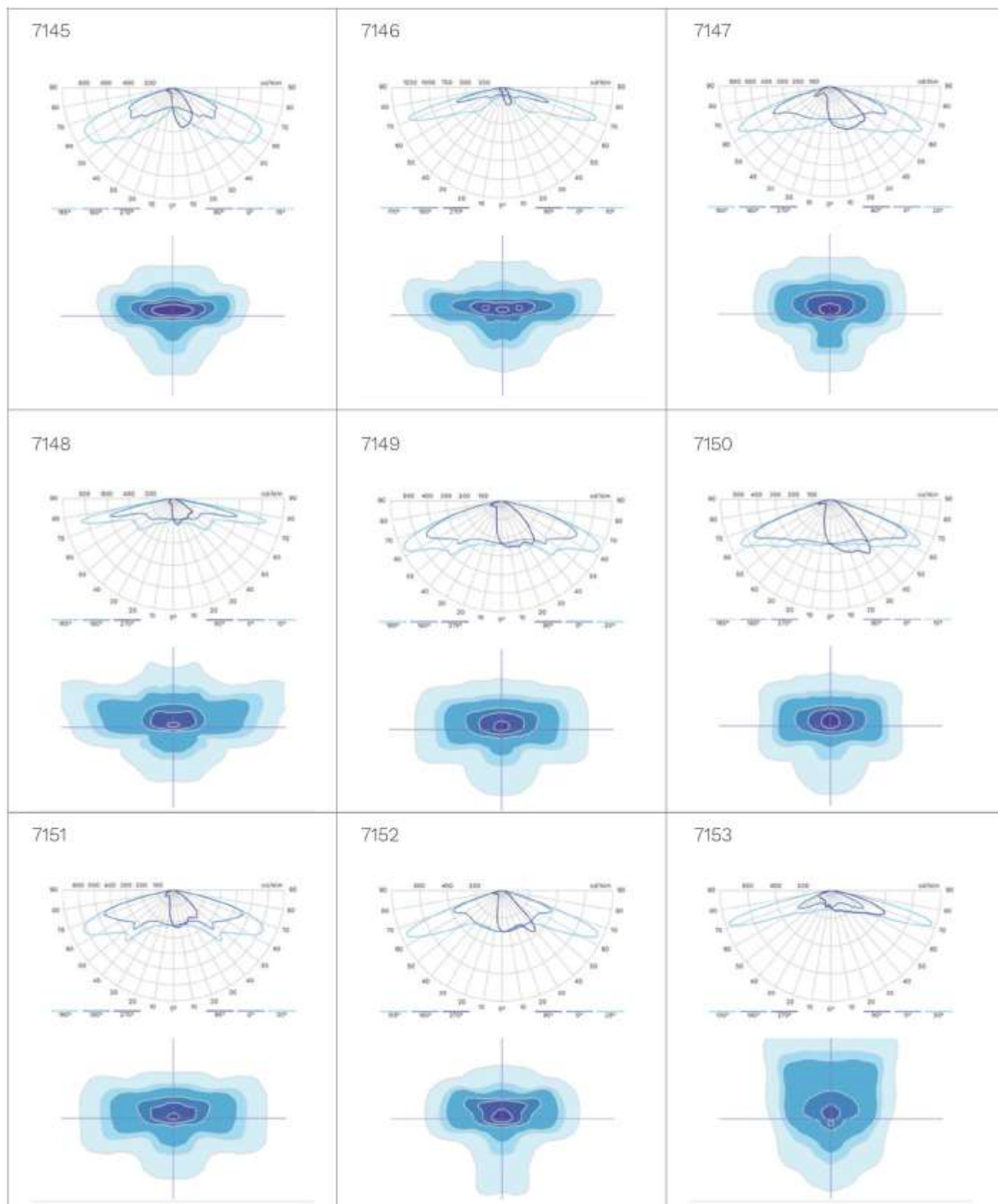


Lumină la cerere (senzor)



*Sunt disponibile opțional profiluri personalizate de reglare a intensității luminoase.

DISTRIBUȚII LUMINOASE



DISTRIBUȚII LUMINOASE

