

Iluminatul solar  
autonom combinat cu  
designul de ultimă oră



## AVANTAJE PRINCIPALE

- > Integrarea perfectă a modulelor fotovoltaice de înaltă performanță într-un design elegant de stâlp cu coloană pătrată
- > Arhitectură versatilă (dispunerea modulelor solare) pentru a maximiza colectarea energiei solare
- > Capacitatea de a colecta energie în condiții meteorologice nefavorabile
- > 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
- > Variantă hibridă disponibilă

Aparatul de iluminat stradal cu LED alimentat cu energie solară MERKUR este o soluție de iluminat fiabilă și eficientă energetic pentru zonele în care infrastructura electrică lipsește sau este prea costisitoare de instalat.

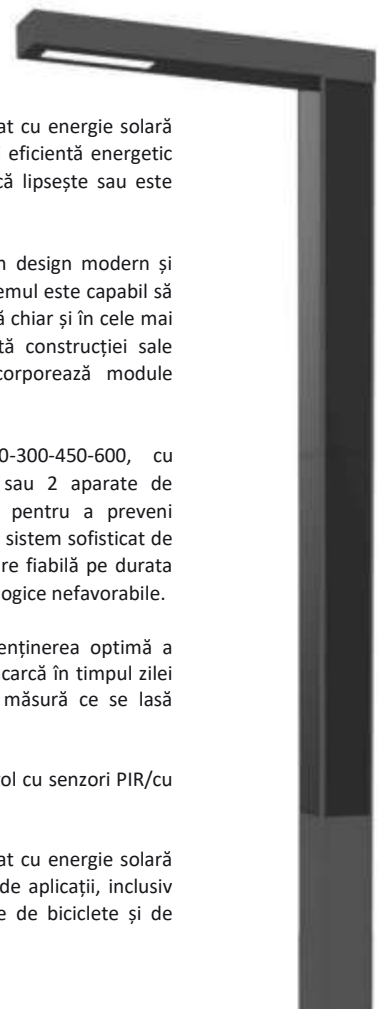
MERKUR are o coloană unică, pătrată și un design modern și oferă o putere fiabilă în toate climatele. Sistemul este capabil să genereze suficientă energie din lumină difuză chiar și în cele mai nefavorabile condiții meteorologice, datorită construcției sale din aluminiu cu coloană pătrată, ce încorporează module fotovoltaice de înaltă performanță.

Familia MERKUR include modelele 150-300-450-600, cu posibilitatea de a crea configurații cu 1 sau 2 aparate de iluminat. Modulele sunt montate vertical pentru a preveni acumularea de zăpadă în timpul iernii, iar un sistem sofisticat de management al energiei asigură o funcționare fiabilă pe durata mai multor nopți, chiar și în condiții meteorologice nefavorabile.

Bateria integrată este îngropată pentru menținerea optimă a temperaturii și pentru a preveni furtul. Se încarcă în timpul zilei prin module fotovoltaice performante. Pe măsură ce se lasă noaptea, LED-urile se activează automat.

Sistemul oferă opțiuni suplimentare de control cu senzori PIR/cu microunde.

Aparatul de iluminat stradal cu LED alimentat cu energie solară MERKUR este potrivit pentru o gamă largă de aplicații, inclusiv străzi rezidențiale, drumuri secundare, piste de biciclete și de pietoni și parcuri.



## ÎNSUȘIRI



Finisaj de înaltă calitate cu integrare perfectă a panourilor fotovoltaice verticale.



Instalare ușoară cu doar 3 componente principale (stâlp, aparat de iluminat și baterie) de montat și conectat.



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.



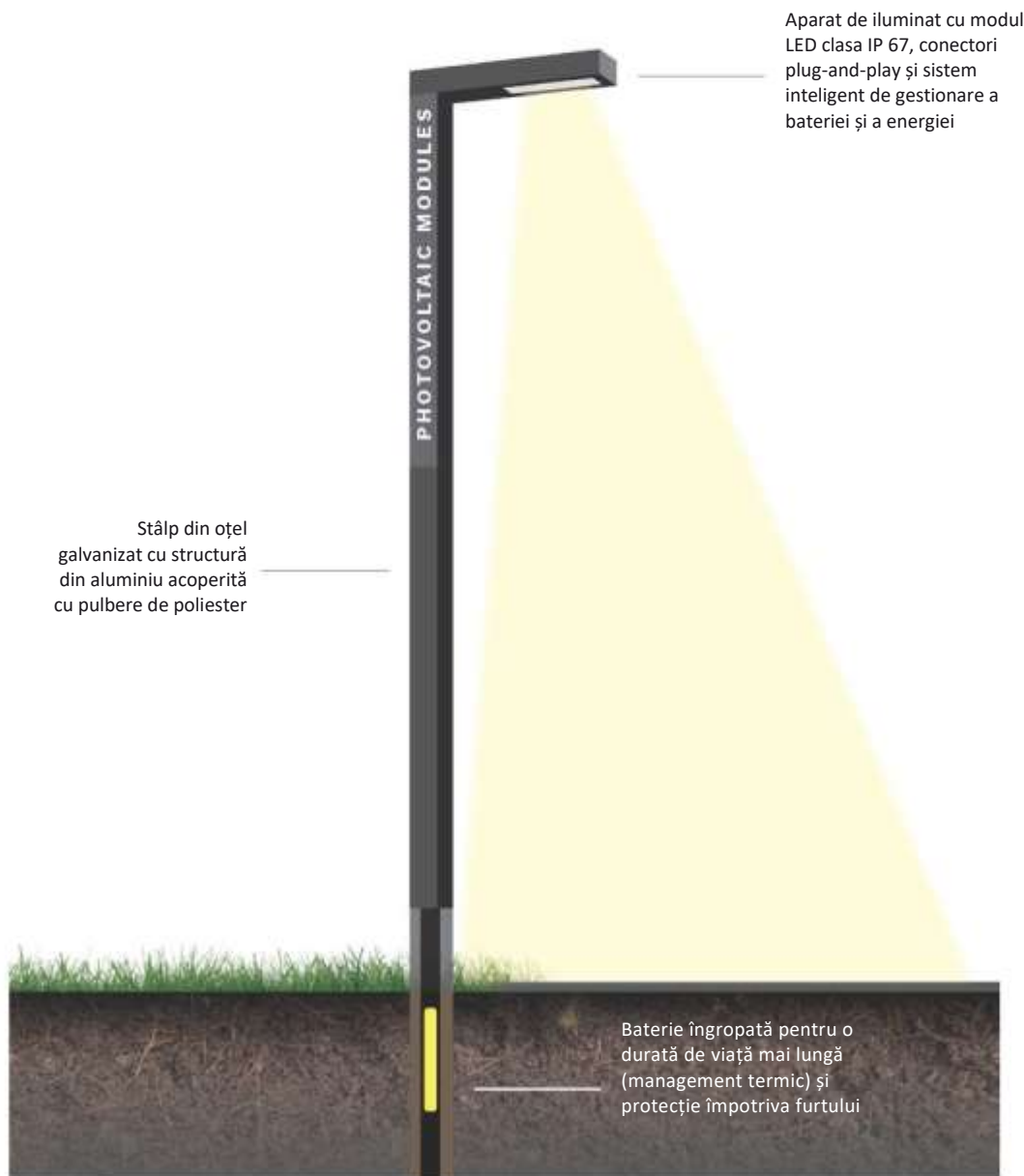
Bateria IPX8 LiFePo4 oferă rezistență superioară la apă și performanță fiabilă.



Conectori codificați fără unelte pentru toate conexiunile.



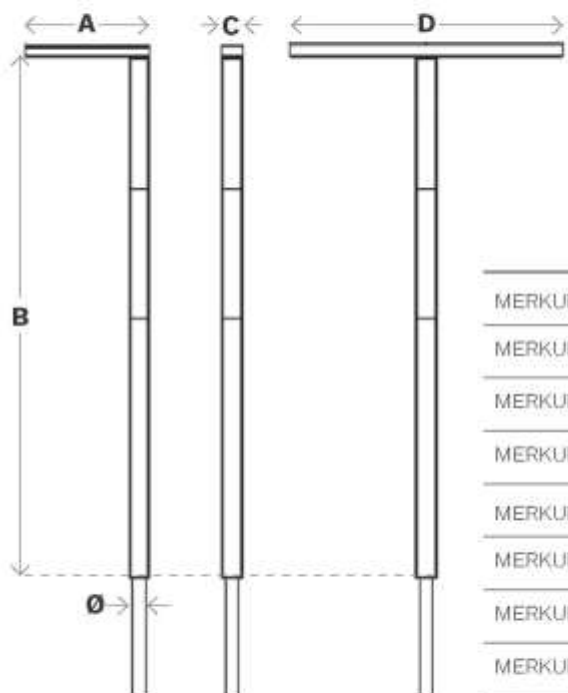
O versiune hibridă a aparatului de iluminat MERKUR este, de asemenea, disponibilă pentru funcționare continuă, utilizând mai întâi energia solară și trecând la rețea numai în cazul în care bateria este descărcată.



## GAMĂ

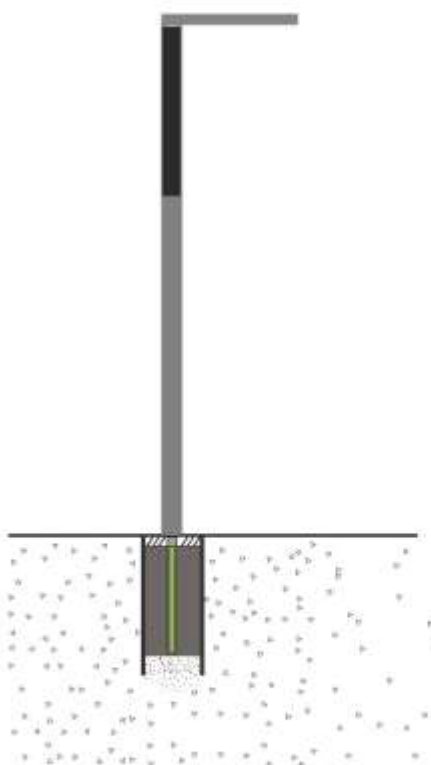
PRODUS	ÎNĂLȚIME STÂLP	COLECTAREA ENERGIEI	STOCAREA ENERGIEI	APARAT DE ILUMINAT
MERKUR 150	4800mm   15ft	4 module fotovoltaice		
MERKUR 300	4800/6000/8000mm 15/19/26ft	8 module fotovoltaice	Baterie LiFePo4 474Wh sau 1152Wh (una sau două baterii)	1x modul de 24 LED-uri
MERKUR 450		12 module fotovoltaice		
MERKUR 600	6000/8000mm   19/26ft	16 module fotovoltaice		
MERKUR 150 DUO	4800mm   15ft	4 module fotovoltaice		
MERKUR 300 DUO	4800/6000/8000mm 15/19/26ft	8 module fotovoltaice	Baterie LiFePo4 474Wh sau 1152Wh (una sau două baterii)	2x modul de 24 LED-uri
MERKUR 450 DUO		12 module fotovoltaice		
MERKUR 600 DUO	6000/8000mm   19/26ft	16 module fotovoltaice		

## DIMENSIUNI ȘI MONTAJ

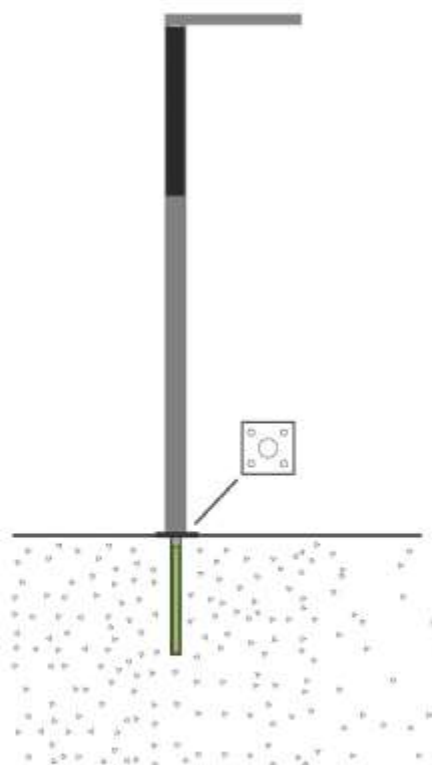


	<b>A</b> (mm   inch)	<b>B</b> (mm   ft)	<b>C</b> (mm   inch)	<b>D</b> (mm   inch)	<b>Ø</b> (mm   inch)
MERKUR 150	1150   45	480   15	195   7.7	-	121   4.7
MERKUR 300		4800/6000/8000   15/19/26			
MERKUR 450					
MERKUR 600		6000/8000   19/26			
MERKUR 150 DUO	-	480   15	195   7.7	2300   90	121   4.7
MERKUR 300 DUO		4800/6000/8000   15/19/26			
MERKUR 450 DUO					
MERKUR 600 DUO		6000/8000   19/26			

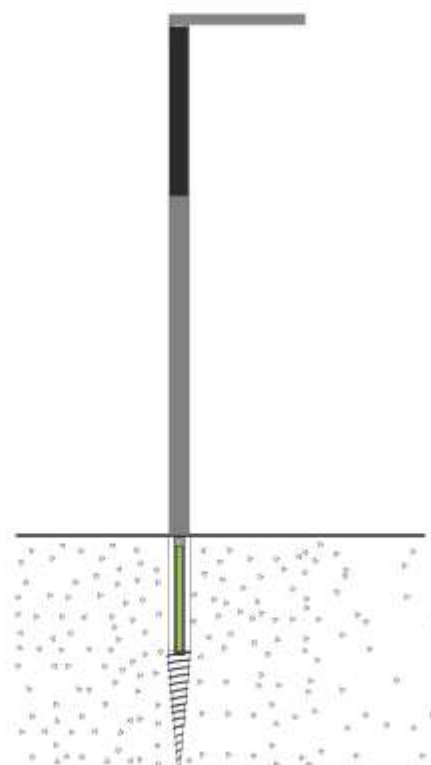
### FUNDAȚIE ȚEAVĂ



### BAZĂ DE ANCORARE



### FUNDAȚIE CU ȘURUB ÎN PĂMÂNT



## CARACTERISTICI

GENERALITĂȚI	
Marcaj CE	Da
Clasă protecție electrică	Clasa III EU, Clasa II EU (varianta hibridă)
Rezistență la viteza vântului	Categoria de teren 4: 200km/h Categoria de teren 1: 150km/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	
MODULE SOLARE	
Tehnologia	Celule din siliciu monocristalin (32 de celule per modul)
Cadru	Aliaj de aluminiu anodizat
Sticlă	Sticlă câlită de 3,2 mm (0,13 inch).
Putere (per modul)	40 Wp
Număr module	<b>MERKUR 150/150 DUO:</b> 4 module - 160Wp <b>MERKUR 300/300 DUO:</b> 8 module - 320Wp <b>MERKUR 450/450 DUO:</b> 12 module - 480Wp <b>MERKUR 600/600 DUO:</b> 16 module - 640Wp
Disponere module	<b>MERKUR 150/150 DUO</b> Simetric: 1 pe fiecare parte a stâlpului Optimizat: 2 orientate spre sud, 1 orientat spre vest, 1 orientat spre est <b>MERKUR 300/300 DUO</b> Simetric: 2 pe fiecare parte a stâlpului <b>MERKUR 450/450 DUO</b> Simetric: 3 pe fiecare parte a stâlpului <b>MERKUR 600/600 DUO</b> Simetric: 4 pe fiecare parte a stâlpului
Caracteristici electrice	VOC: 21,9 V VMPP: 18,5 V ISC: 2,16 A IMPP: 2,16 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 etanșeitate	IPX8
Durată de viață estimată	>10 ani
MODUL LED	
Optic/apărătoare	PMMA/PC integrat
Nivel de etanșeitate	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%
Factor flux luminos direcționat în sus (ULR)	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)		Eficiență aparat de iluminat (lm/W)
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Până la
<b>MERKUR</b>	24	400	6300	500	7000	500	7400	3	51	191
<b>MERKUR DUO</b>	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  $\pm 5\%$

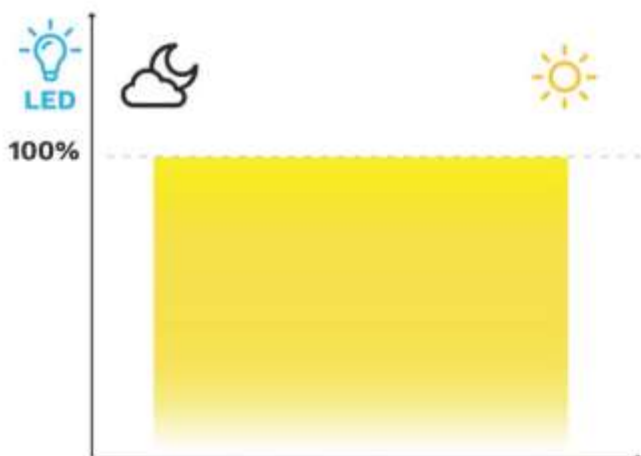
## LUMINĂ LA CERERE



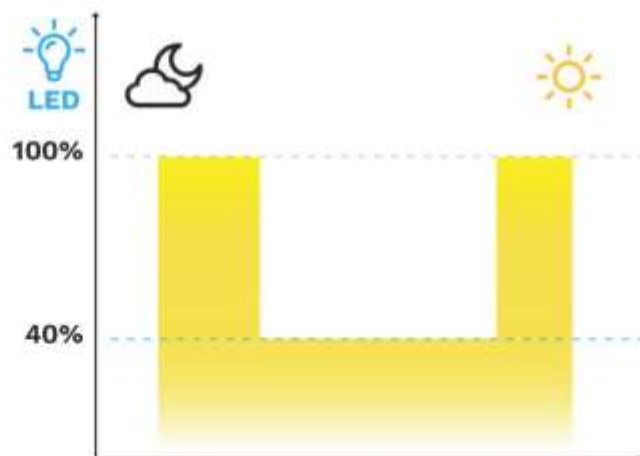
Cu tehnologia avansată a senzorilor și opțiunile de funcționare autonomă sau de comunicare locală între aparatele de iluminat, caracteristicile de lumină la cerere au o contribuție semnificativă la conservarea speciilor prin reducerea activă a poluării luminoase. Aceste aparate de iluminat inteligente 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\*

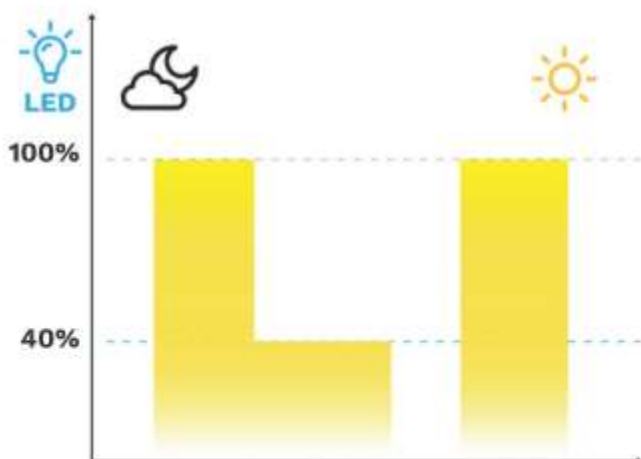
V3: toată noaptea 100%



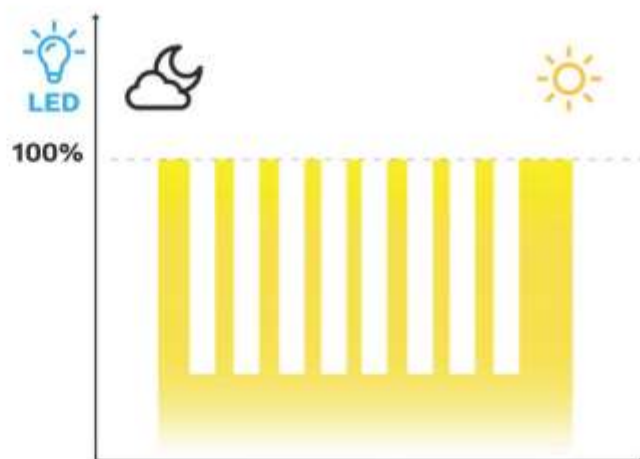
V4: diminuare pe timp de noapte la 40%



V5: oprire parțială

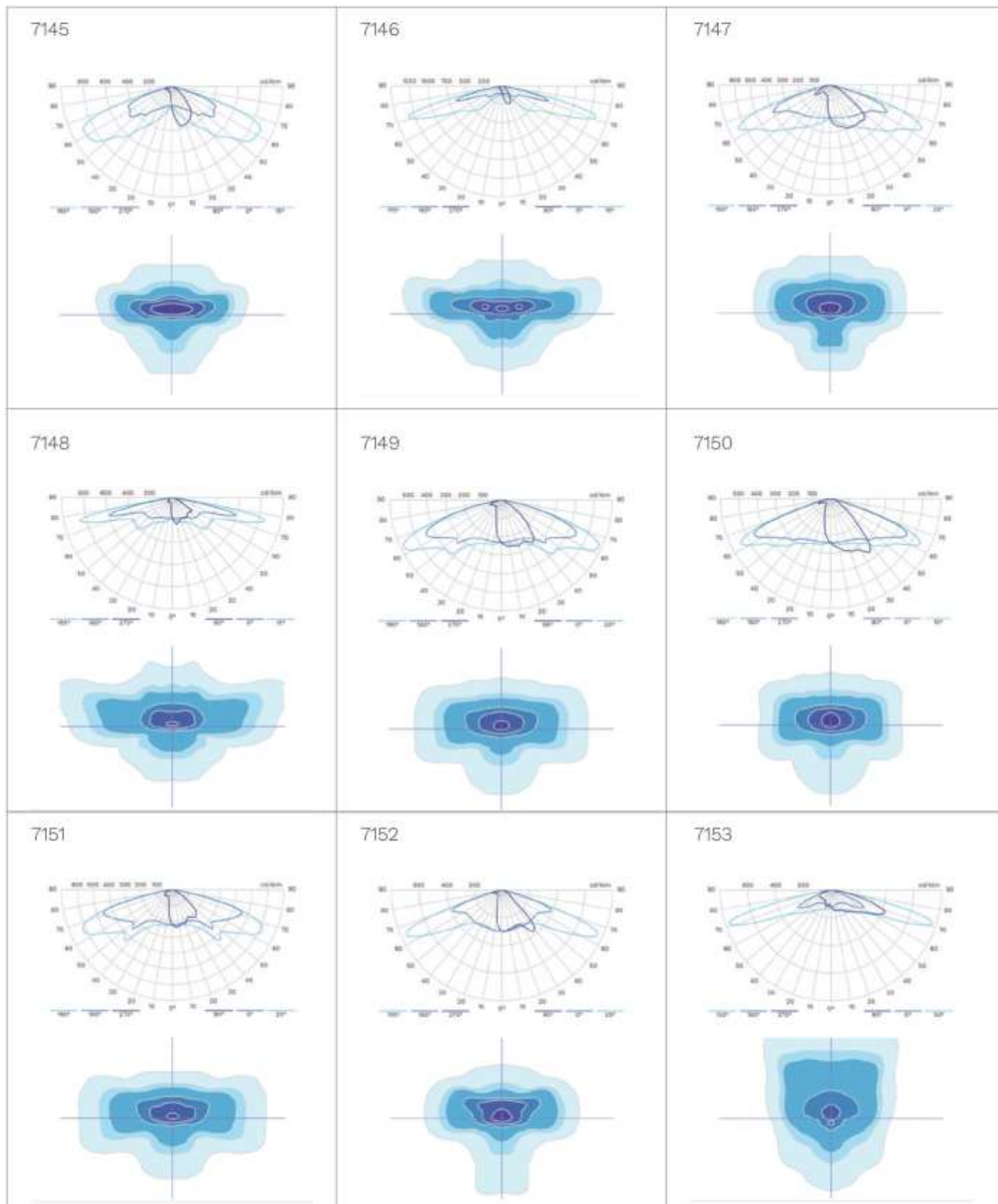


Lumină la cerere (senzor)



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

## DISTRIBUȚII LUMINOASE





## DISTRIBUȚII LUMINOASE

