

Corp de iluminat stradal, rezidențial, pietonal

## VOLTAMPERA LED



### Despre produs

Familia de corpuri de iluminat VOLTAMPERA reprezintă soluția provocărilor cu care se confruntă autoritățile publice locale - să asigure securitatea oamenilor economisind în același timp energie, și să diminueze costurile de întreținere.

VOLTAMPERA este o familie de corpuri de iluminat moderne pentru iluminatul stradal, cu surse de lumină de ultimă generație cu durată de viață prelungită, fiind echipat cu module LED de înaltă performanță.

VOLTAMPERA este eficient din punct de vedere energetic și are un impact pozitiv asupra protecției mediului.

Sistemul optic performant, cu o distribuție uniformă permite înlocuirea soluțiilor HID fără a compromite distanțele, înălțimea de montare sau calitatea luminii. Nu necesită intervenții pentru înlocuirea surselor de lumină iar carcasa metalică asigură reciclarea. Montarea pe braț sau în vârf de stâlp și variantele dimensionale permit o amplasare flexibilă.



EN IEC 60598	RoHS	IP66		-40°C ÷ +50°C	MAX 80W LED
--------------	------	------	--	---------------	-------------

## Domeniu de utilizare

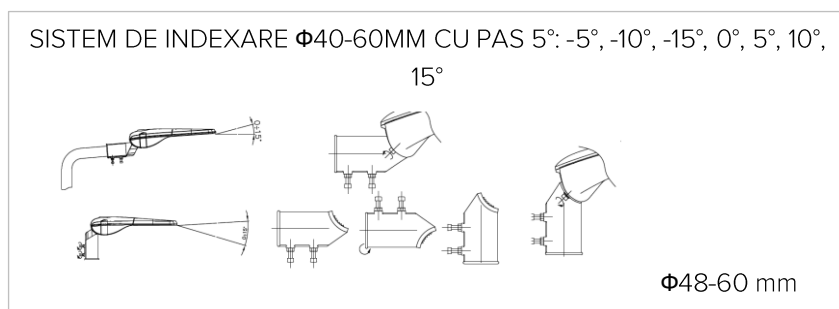
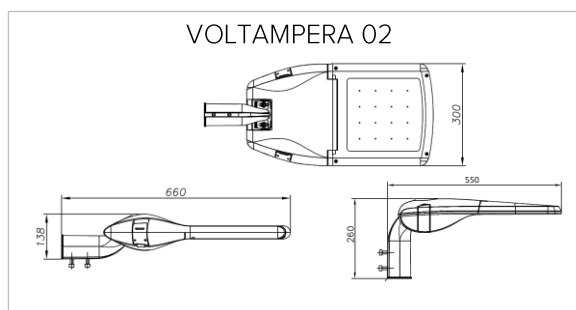
Iluminatul stradal pentru treceri de pietoni , drumuri principale, locale, secundare, cu clasele de iluminare ME1, ME2, ME3, ME4, ME5, ME6, S1÷S6, conform SR EN 13201. Iluminatul rezidențial pentru alei, trotuare, parcuri etc.

## Sursa de lumină utilizată

LED-uri de putere cu sistem optic specializat pentru iluminat stradal, pietonal cu surse de lumină cu temperatură de culoare de la 2700K la 4000K, CRI>70, cu o durata de viață prelungită L70B50 ≥ 140.000 ore la ta 25°C.

## Avantaje

- Un corp de iluminat modern, cu surse de lumină tip LED;
- Consum redus de energie;
- Durată de viață prelungită;
- Prietenos cu mediul înconjurător;
- Ideal pentru înlocuirea corpurilor de iluminat stradale cu lămpi fluorescente compacte, cu sodiu, cu halogenuri metalice;
- Costuri reduse de întreținere;
- Nu sunt necesare intervenții pentru înlocuirea în exploatare a surselor de lumină;
- Designul modern care se incadrează in orice arhitectură urbană și rurală.



Tip produs	L [mm]	L1 [mm]	l [mm]	h [mm]	m [mm]
VOLTAMPERA 02 LED	660	550	300	138	Φ48-60 mm

## Descriere

- Carcasă din aluminiu turnat sub presiune, netedă, fără striții, vopsită în câmp electrostatic.
- Sistem de montare cu ștuț integrat din aluminiu turnat sub presiune, pentru montare stâlp sau în consolă, indexabil 0-15°, cu pas de 5°: -15°, -10°, -5°, 0°, 5°, 10°, 15°;
- Difuzor transparent, din sticlă plană, securizată, tratată termic, care se dezintegrează în bucăți la spargere. Grosime de 5 mm pentru varianta standard. Sticla e fixată cu șuruburi. Montaj cu ramă de protecție;
- Sistemul optic:
  - conceput pentru a îndeplini cerințele standardului SR EN 13201 pentru iluminat stradal; cuprinde LED-uri de putere cu sistemul de orientare a fluxului luminos din PMMA, cu distribuție asimetrică, aceeași pentru fiecare LED , specializată pentru iluminatul rutier sau spații largi, căi de circulație pietonale, intersecții, treceri de pietoni în funcție de variantă;
  - Distribuția luminoasă nu va fi influențată de apariția unor defecte asupra unor LED-uri fiind completă pentru fiecare LED;
  - Produse echipate cu minim 16 de leduri pentru a preîntâmpina pierderea a mai mult de 10% din fluxul luminos emis de aparatul de iluminat în cazul în care un LED se va deteriora;
  - Fluxul luminos total al aparatului de iluminat este determinat de numărul de LED-uri și/sau de curentul de alimentare a LED-urilor;
  - Placa LED e amovibilă, fixată direct pe carcasă, pentru o rezistență termică scăzută, carcasa având și rolul de radiator;
- Compartimentul optic este separat de compartimentul aparataj și ambele compartimente se pot deschide ușor, rapid, cu cleme, pentru efectuare de remedieri, pentru operații de mentenanță sau pentru înlocuire aparataj după garanție;

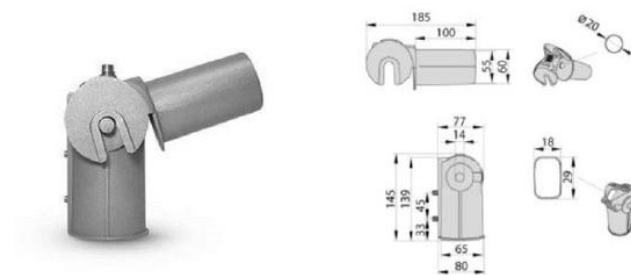


- Conector tip baionetă pentru deconectarea tensiunii în momentul deschiderii compartimentului aparataj;
- Cleme rapide cu blocare - pentru deconectarea conexiunilor, facilitează înlocuirea rapidă a plăcii aparataj;
- Radiator special integrat în carcasă pentru un management termic superior al sursei de iluminat led;



- Aparataj (driver electronic LED) inclus în produs și executat în conformitate cu normativele specifice;

- Driver LED:
  - Tensiune de intrare : AC 198-264 Vac , DC 176 – 280 Vdc;
  - Compatibil cu tipul de modul LED utilizat;
  - D4i – certificat;
  - Programabil prin NFC sau prin cablu DALI;
  - Sistem pentru menținerea fluxului luminos constant CLO (Constant Lumen Output);
  - Permite comunicarea cu componentele de comandă ale sistemelor de control prin protocol DALI;
  - Permite dimming în plajă 1-100%, în trepte de 1%;
  - Protecție termică în conformitate cu EN 61347-2-13 C5e;
  - Durată de viață de 100 000 ore;
  - Ajustarea curentului pe ieșire în pași de 1 mA;
  - Funcție îmbunătățită de ieșire constantă a luminii (ECLO);
  - Caracteristici de protecție (supratemperatură, scurtcircuit, suprasarcină, fără încărcare, protecție tensiune alimentare, reducere a amplificării supratensiunii);
  - Protecție inteligentă pentru temperatură (ITG);
  - Protecție inteligentă împotriva tensiunii (IVG+);
  - Managementul temperaturii externe (ETM);
  - Alimentare auxiliară 24V, 3W;
  - DiiA / Zhaga extensii de conectivitate DT49, DT50, DT51, DT52;
  - DeviceKEY împotriva modificării neautorizate a parametrilor;
  - Protecție la supratensiune ridicată: Până la 10 kV asimetric;
  - În conformitate cu standardele : EN 55015 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 EN 61000-4-4 EN 61000-4-5 EN 61347-1 EN 61347-2-13 EN 62384 EN 61547 EN 62386-101 (DALI-2) EN 62386-102 (DALI-2) EN 62386-207 (DALI-2), 50172 , EN 60598-2-22;
  - Interfața de comunicare cu aplicații pentru soluții SMART: 2 conectori ZHAGA: unul montat în partea superioară a aparatului de iluminat pentru montarea controlerului și unul în partea inferioară a aparatului de iluminat pentru montarea ulterioară a senzorului de mișcare sau lumina. Aparatul de iluminat nu se livrează echipat cu senzor de mișcare sau lumina.
  
- Protecții:
  - Protecție termică, modul LED echipat cu termistor, NTC(DRIVER);
  - Protecție contra descărcărilor atmosferice în interior suplimentar față de led driver (surge protection): L-N, 10,20KV– depinde de versiune;
  - Protecție la scurt-circuit;
  
- Sistem de montare pe stâlp:
  - cu ștuț integrat la capătul carcasei, permite montarea într-o consolă, pe o țevă (braț) sau în vârful unui stâlp de  $\Phi 40-60$  mm;
  - este reglabil cu înclinare reglabilă, cu 3 trepte de înclinare de la 5° la 15° (atât în sus, cât și în jos): 0°, 5°, 10°, 15°, atât pentru montarea consolei, cât și pentru montarea în partea de sus a stâlpului, în funcție de aplicație;
  - cu ștuț de indexare 0-90° pentru montaj în consolă sau varf de stâlp cu înclinație în intervalul -30°...+30°, pe o țevă (braț) sau în vârful unui stâlp de  $\Phi 40-76$  mm.

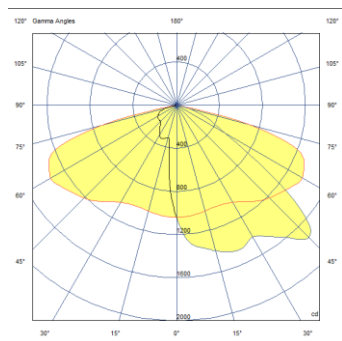


- Culoare : gri.

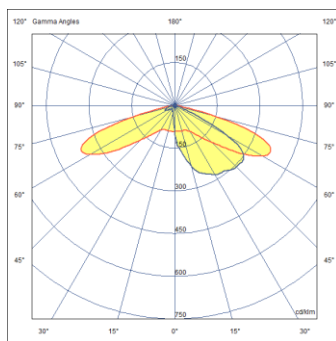
## Distribuție luminoasă

- Optica Zhaga standardizată din PMMA;
- Ușor de înlocuit;
- 18 distribuții asimetrice ale luminii (medie, îngustă, largă): DK-5050-TPIII-M-4H1 (TP3), C16505\_STRADA-2X2-T3-M, C14517\_STRADA-2X2-DWC-PC, C17446\_STRADA-2X2-LN1, C16504\_STRADA-2X2-T2-M, C16996\_STRADA-2X2-PX-PC, C12362\_STRADA-2X2-DWC, C14164\_STRADA-2X2-ME-WIDE1, C14896\_STRADA-2X2-PXL, C13300\_STRADA-2X2-T2, C16927\_STRADA-2X2-LW1, C16926\_STRADA-2X2-LM1, C12360\_STRADA-2X2-DNW, C13299\_STRADA-2X2-ME, C12419\_STRADA-2X2-A-T, C14116\_STRADA-2X2-PX, C15021\_STRADA-2X2-SCL, C15217\_STRADA-2X2-CAT-B.

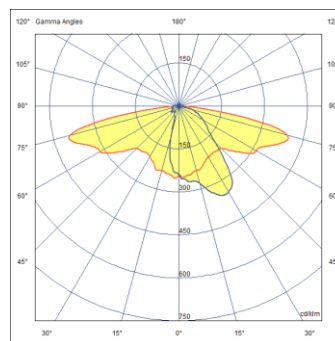
STRADA TP3



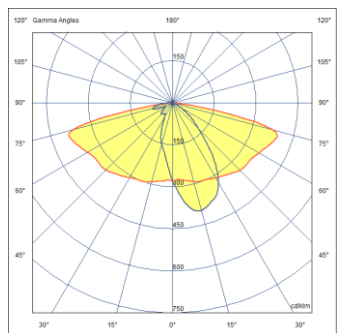
STRADA T3-M



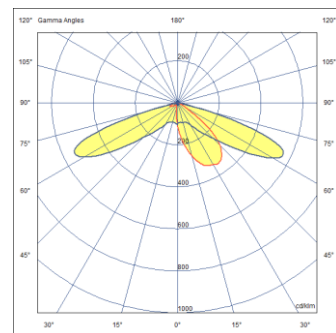
STRADA DWC-PC



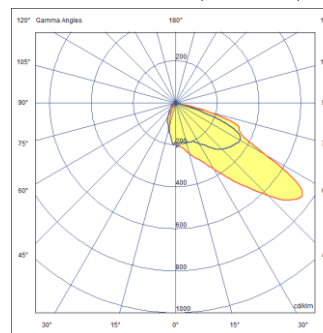
STRADA LN1



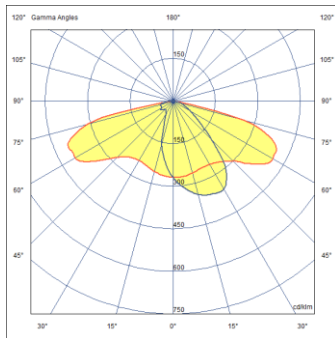
STRADA T2-M



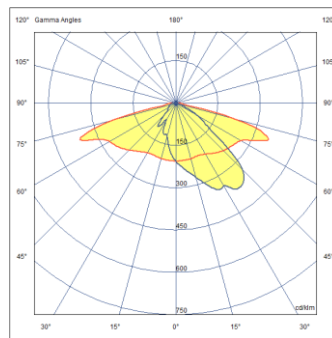
STRADA PX-PC (Pietonal)



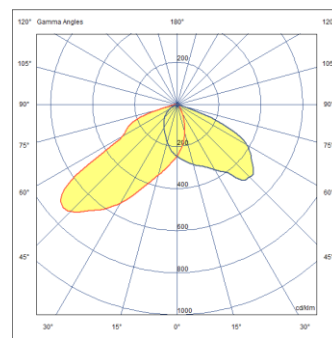
STRADA DWC



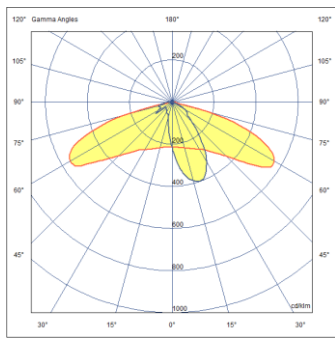
STRADA ME-WIDE1



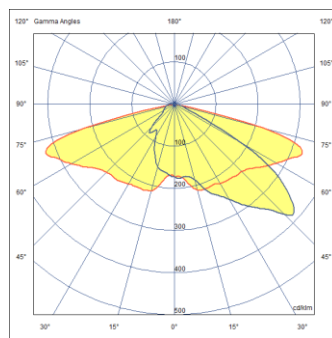
STRADA PXL (Pietonal)



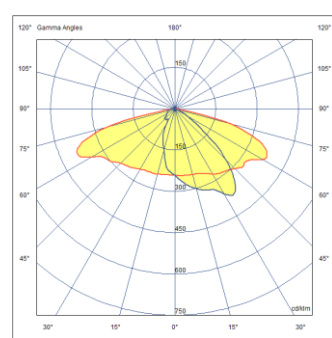
STRADA T2



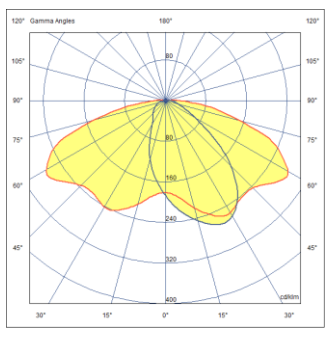
STRADA LW1



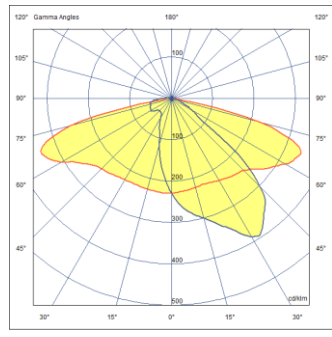
STRADA LM1



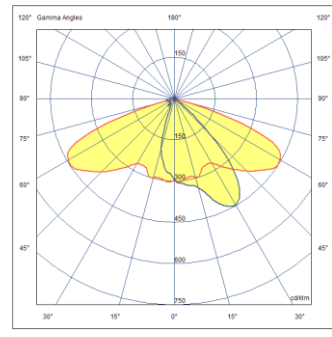
STRADA DNW



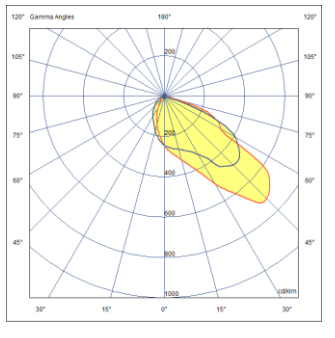
STRADA ME



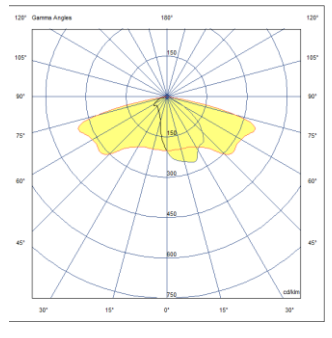
STRADA A-T



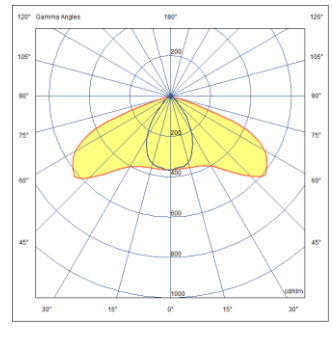
STRADA PX



STRADA SCL



STRADA CAT-B



## Variante la cerere

- Produsul poate fi echipat cu un difuzor din policarbonat cu clasificare IK10 ;
- Alte culori RAL pentru carcasă la cererea clientului;
- Alte tipuri de distribuție;
- Pregătit pentru telemanagement și senzori: priză nema, priză zhaga in partea superioara, zhaga+zhaga, nema+zhaga, etc.
- Conector alimentare IP66 (mamă-tată );
- Alte temperaturi de culoare 2200K – 6500K, CRI 70-80;
- Clasa de izolatie II

## Rezistența la vânt

- VOLTAMPERA O2 LED: Suprafața vânt frontală=0.16 m<sup>2</sup>; Suprafața vânt laterală=0.04 m<sup>2</sup>.
- Înălțime de montare recomandată: max 4-15m – în funcție de varianta de putere și tipul de aplicație.

## Caracteristici tehnice

- Tensiunea de alimentare: 230V/50Hz;
- Domeniu de temperatură ambientală: -40°C...+ 50°C;
- Umiditate relativă până la 80% la temperatura de + 20°C;
- Grad de protecție: IP66 compartiment optic, IP66 compartiment aparataj electric;
- Rezistența la impact mecanic: IK10;
- Corespunde standardelor pentru corpuri de iluminat: SR EN 60598-1, SR EN 60598-2-3.
- Corpuri de iluminat din clasa de protecție I

## Conformitate cu Directivele Europene

- Directiva de Joasă Tensiune.
- Directiva de Compatibilitate Electromagnetică.
- Directive RoHS. Directiva DEE

## Anexă coduri

Tip aparat	Cod produs	Tensiune AC [V]	Putere activa [W]	Grad de protecție	Factor de putere	Rezistența IK	Greutate [Kg]	Flux luminos [lm]	Eficiență luminoasă [lm/W]
VOLTAMPERA 02 LED 45W 727 STRADA LN1 Z	55675211	230	45	IP66	≥0.95	IK10	5,7	7278	162
VOLTAMPERA 02 LED 45W 740 STRADA LN1 Z	55675411	230	45	IP66	≥0.95	IK10	5,7	7278	162
VOLTAMPERA 02 LED 47W 740 STRADA SCL	55805413	230	47	IP66	≥0.95	IK10	5,7	7647	163
VOLTAMPERA 02 LED 48W 727 STRADA SCL Z	55805214	230	48	IP66	≥0.95	IK10	5,7	7722	161
VOLTAMPERA 02 LED 48W 740 STRADA SCL Z	55805414	230	48	IP66	≥0.95	IK10	5,7	7722	161
VOLTAMPERA 02 LED 50W 730 STRADA PX Z	55795316	230	50	IP66	≥0.95	IK10	5,7	8050	161
VOLTAMPERA 02 LED 55W 740 STRADA TP3	55645421	230	55	IP66	≥0.95	IK10	5,7	9000	164
VOLTAMPERA 02 LED 60W 740 STRADA LN1 Z	55675426	230	60	IP66	≥0.95	IK10	5,7	9653	161
VOLTAMPERA 02 LED 60W 740 STRADA PXL Z	55725426	230	60	IP66	≥0.95	IK10	5,7	9660	160
VOLTAMPERA 02 LED 60W 740 STRADA PX Z	55795426	230	60	IP66	≥0.95	IK10	5,7	9660	160
VOLTAMPERA 02 LED 60W 740 STRADA TP3 Z	55645426	230	60	IP66	≥0.95	IK10	5,7	9660	160
VOLTAMPERA 02 LED 64W 730 STRADA LN1	55675330	230	64	IP66	≥0.95	IK10	5,7	10318	161
VOLTAMPERA 02 LED 65W 740 STRADA PX Z	55795431	230	65	IP66	≥0.95	IK10	5,7	10465	161
VOLTAMPERA 02 LED 70W 740 STRADA PX Z	55795436	230	70	IP66	≥0.95	IK10	5,7	11250	161
VOLTAMPERA 02 LED 70W STRADA 740 LN1 Z	55675436	230	70	IP66	≥0.95	IK10	5,7	11285	161
VOLTAMPERA 02 LED 70W STRADA 740 DWC Z	55705436	230	70	IP66	≥0.95	IK10	5,7	11373	162
VOLTAMPERA 02 LED 75W 830 STRADA PX Z	55796341	230	75	IP66	≥0.95	IK10	5,7	12038	161
VOLTAMPERA 02 LED 75W 740 STRADA PX Z	55795441	230	75	IP66	≥0.95	IK10	5,7	12040	160
VOLTAMPERA 02 LED 79W 740 STRADA SCL Z	55805445	230	79	IP66	≥0.95	IK10	5,7	12710	161
VOLTAMPERA 02 LED 80W 740 STRADA TP3 Z	55645446	230	80	IP66	≥0.95	IK10	5,7	12850	161

727 = 2700K CRI≥70;  
 730 = 3000K CRI≥70;  
 740 = 4000K CRI≥70;  
 830 = 3000K CRI≥80;  
 PX,PXL-distribuție specială pentru treceri de pietoni;  
 LN1, SCL,TP3, DWC-optică stradală/pietonală;  
 Z = priză Zhaga pentru telegestiune.

CERTIFICAT ENEC **HN 69291249**  
 CERTIFICAT ENEC PLUS **H+ 69291415**

Valorile sunt orientative și pot suferi modificări.

Toleranța fluxului inițial și a puterii active inițiale este de ±7%. Aceste valori sunt măsurate la temperatura ambientală de 25°C dacă nu este menționată altă temperatură.ELBA S.A dezvoltă continuu produsele. Ne rezervăm dreptul de a modifica specificațiile tehnice în scopul îmbunătățirii produselor noastre, fără notificare prealabilă sau anunț public. © ELBA S.A.