

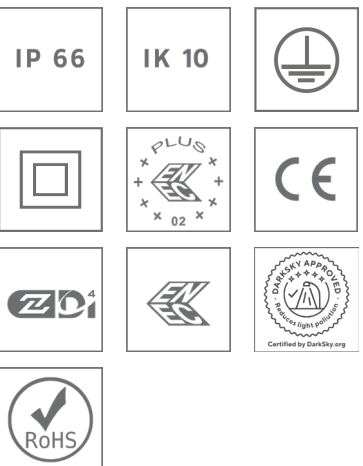
AXIA 3



Proiectat pentru performanță și satisfacția clienților

Pentru că răspunsul clienților a jucat un rol esențial în procesul nostru inovativ de proiectare, am dezvoltat Axia 3. Mai mult decât un aparat de iluminat, Axia 3 este o platformă care oferă durabilitate, rentabilitate și satisfacție clienților, sprijinind în același timp, arhitectura orașului. Experiența instalării sutelelor de mii de aparate de iluminat Axia în întreaga lume, a făcut ca acest aparat de a treia generație să împingă limitele cu inovația sa fotometrică, ușurința și viteza de instalare și conectivitatea FutureProof.

Disponibil în trei dimensiuni, Axia 3 permite orașelor și zonelor rezidențiale să maximizeze eficiența în numeroase aplicații de iluminat, de la trasee pentru biciclete, piețe și parcuri auto până la căi de circulație urbane și rezidențiale și bulevarde mari. Acest aparat de iluminat ușor și compact imbină calitatea luminii cu o amprentă minimă de carbon, excelând prin instalare și întreținere ușoară, și costuri operaționale reduse.



Descriere

Axia 3 este un aparat de iluminat robust, dar compact, conceput cu accent pe miniaturizare și eficiență superioară. Compus din aluminiu turnat sub presiune, precum și materiale mixte, Axia 3 este disponibil în trei dimensiuni. Datorită greutății reduse, acest aparat de iluminat stradal este ușor de manevrat în timpul instalării. Axia 3.1, care poate fi echipat cu până la 16 LED-uri, se potrivește perfect aplicațiilor de înălțime redusă, în timp ce Axia 3.2 și 3.3, cu până la 32 sau 64 LED-uri, sunt ideale pentru iluminatul căilor de circulație urbană mari și a bulevardelor. Gama Axia 3 este echipată cu motoare fotometrice ProFlex™, oferind cea mai mare eficiență datorită capacității lor de a maximiza puterea fluxului luminos și de a oferi numeroase distribuții luminoase.

Axia 3 este livrat pre-cablat, deci nu este necesară deschiderea aparatului de iluminat. Gama completă este disponibilă cu o piesă de fixare universală integrată, adaptată pentru montaj în vârf de stâlp și pentru montaj lateral pe diverse brațe (Ø32mm cu adaptor, Ø42-48mm, Ø60mm și Ø76mm). Unghiul de înclinare poate fi reglat la fața locului atât pentru configurații în vârf de stâlp (-5 ° / + 15 °) cât și pentru intrare laterală (-10 ° / + 10 °) pentru a optimiza iluminarea, a reduce consumul de energie electrică și pentru a controla poluarea luminoasă. Acest aparat de iluminat extrem de eficient, rentabil și interconectat, oferă orașelor și zonelor rezidențiale soluția ideală pentru îmbunătățirea nivelului de iluminare, creșterea siguranței, generarea de economii cu energia electrică și reducerea amprentei ecologice. Axia 3 este instrumentul ideal pentru a oferi alți 25 de ani de eficiență, durabilitate și siguranță.



Modulul fotometric ProFlex™ pentru eficiență maximă.



Gama Axia 3 are o piesă de fixare universală pentru braț, cuprinsă între Ø32 și Ø76mm.



Unghiul de înclinare este reglabil la fața locului pentru o distribuție luminoasă optimizată și economii suplimentare de energie electrică.



Axia 3 este interconectat și poate funcționa cu diverși senzori și sisteme de control.

TIPURI DE APLICAȚII

- CĂI DE CIRCULAȚIE URBANĂ ȘI STRĂZI
- PISTE DE BICICLETE ȘI PIETONALE
- STAȚII DE TREN ȘI METROU
- ZONE EXTINSE
- ZONE EXTINSE
- PIEȚE ȘI ZONE PIETONALE
- CĂI DE CIRCULAȚIE ȘI AUTOSTRĂZI

AVANTAJE CHEIE

- Economii maxime la energie și costuri de întreținere
- Module fotometrice ProFlex™ care oferă o iluminare de înaltă eficiență, confort și siguranță.
- Trei dimensiuni pentru a oferi cele mai potrivite soluții în numeroasele aplicații de iluminat rutier și urban
- Instalare ușoară: livrat pre-cablat și echipat cu o piesă de fixare universală adaptată pentru montaj lateral și în vârf de stâlp
- Înclinare reglabilă pentru o distribuție luminoasă uniformă și optimizată
- Gata de conectare



ProFlex™

Sistemul de distribuție luminoasă ProFlex integrează lentilele într-un difuzor de policarbonat. Această integrare crește fluxul luminos emis de aparatul de iluminat și reduce reflexiile în unitatea optică. Policarbonatul utilizat pentru ProFlex oferă următoarele caracteristici esențiale, claritate optică ridicată pentru transmiterea luminii, rezistență la impact ridicată, mai bună decât în cazul sticlei și o durată de viață mai mare cu tratamentul de stabilizare la UV. Conceptul ProFlex permite un design compact cu un compartiment optic mai subțire. Permite distribuții luminoase largi astfel încât distanța dintre stâlpi poate fi crescută.

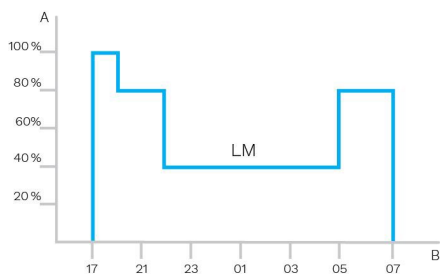




Profil personalizat de reducere a fluxului luminos

Driverile inteligente pot fi programate cu profile complexe de reducere a fluxului luminos. Sunt posibile până la cinci combinații de intervale de timp și niveluri de lumină. Această caracteristică nu necesită cablare suplimentară.

Perioada dintre pornire și oprire este utilizată pentru a activa profilul de reducere a fluxului luminos presetat. Sistemul personalizat de reducere a fluxului luminos generează economii mari de energie electrică, asigurând în același timp nivelul de luminanță optim și uniformitatea pe timpul nopții.



A. Nivel de reducere a fluxului luminos | B. Timp



Fotocelula

Fotocelula pornește aparatul de iluminat imediat ce lumina naturală scade la un anumit nivel. Poate fi programat pentru a porni în timpul unei furtuni, într-o zi înnorată (în zone critice) sau doar la căderea nopții, astfel încât să ofere siguranță și confort în spațiile publice.



Senzor PIR pentru detectarea mișcării

În locurile cu activitate nocturnă scăzută, iluminarea poate fi redusă la minimum, de cele mai multe ori. Prin utilizarea senzorilor PIR, nivelul luminii poate fi ridicat imediat ce un vehicul sau pieton este detectat în zonă.

Fiecare aparat de iluminat poate fi configurat individual cu mai mulți parametri, cum flux luminos minim și maxim, durata de întârziere și durata de pornire / oprire. Senzorii PIR pot fi folosiți într-o rețea autonomă sau interoperabilă.



Schröder EXEDRA este cel mai avansat sistem de gestionare a iluminatului de pe piață pentru controlul, monitorizarea și analiza iluminatului stradal într-un mod ușor de utilizat.



Standardizarea ecosistemelor interoperabile

Schröder joacă un rol cheie în promovarea standardizării cu alianțe și parteneri precum uCIFI, TALQ sau Zhaga. Angajamentul nostru comun este de a oferi soluții concepute pentru integrarea verticală și orizontală a IoT. De la corp (hardware), la limbaj (model de date) și inteligență (algoritmi), întregul sistem Schröder EXEDRA se bazează pe tehnologii comune și deschise. Schröder EXEDRA se bazează, de asemenea, pe Microsoft™ Azure pentru serviciile cloud, furnizate cu cel mai ridicat nivel de încredere, transparență, conformitate cu standardele și reglementările în vigoare.

Depășirea barierelor

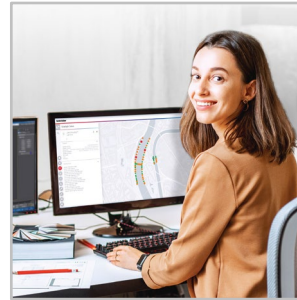
Cu EXEDRA, Schröder a adoptat o abordare tehnologică-agnostică, bazându-se pe standarde și protocoale deschise pentru a proiecta o arhitectură care să poată interacționa perfect cu soluții software și hardware de la terți. Schröder EXEDRA este conceput pentru a debloca interoperabilitatea complet, deoarece oferă posibilitatea de :

- controlare a dispozitivelor (aparate de iluminat) de la alte mărci
- gestionarea controlerelor și integrarea de senzori de la alte mărci
- conectarea cu dispozitive și platforme de la terți

O soluție de tip "plug-and-play"

Fiind un sistem concentrator de date care utilizează rețeaua celulară, un proces inteligent de punere în funcțiune automată recunoaște, verifică și extrage datele despre aparate de iluminat în interfața cu utilizatorul. Rețeaua de autoreglare dintre controlerlele de aparate de iluminat permite configurarea în timp real a iluminatului adaptiv direct prin intermediul interfeței cu utilizatorul.

Experiență personalizată



Schröder EXEDRA include toate funcțiile avansate necesare pentru gestionarea dispozitivelor inteligente, controlul în timp real și programat, scenarii de iluminat dinamice și automatizate, planificarea operațiunilor de mentenanță și de exploatare pe teren, gestionarea consumului de energie și integrarea hardware-ului conectat de la terți. Acesta este complet configurabil și include instrumente pentru gestionarea utilizatorilor și o politică

multi-tenant care permite antreprenorilor, utilităților de producție sau orașelor mari să segmenteze proiectele.

Un instrument puternic pentru eficiență, optimizare și pentru luarea deciziilor

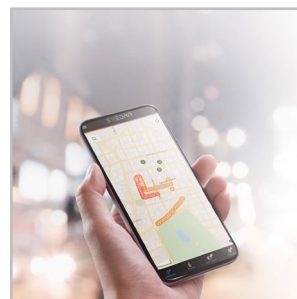
Datele sunt o mare valoare. Schröder EXEDRA le conferă managerilor toată claritatea de care au nevoie pentru a lua decizii. Platforma colectează cantități masive de date de la dispozitivele finale și, le cumulează, le analizează și le afișează intuitiv pentru a ajuta utilizatorii finali să ia cele mai bune decizii.

Protejat pe toate laturile



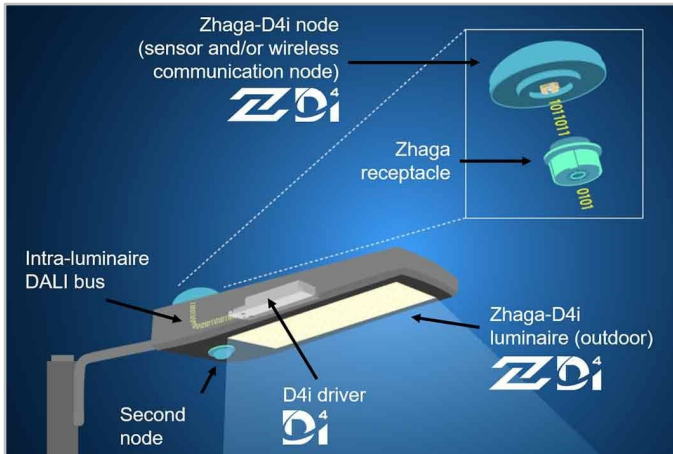
Schröder EXEDRA oferă tehnologie de ultimă generație cu criptare, analiză, clasificare și practici cheie de gestionare care protejează datele în întregul sistem și în serviciile asociate.

Aplicație mobilă: în orice moment, în orice loc, conectați-vă la iluminatul stradal



Aplicația mobilă Schröder EXEDRA oferă funcționalitățile esențiale ale platformei desktop, pentru a însoți toate tipurile de operatori de pe șantier în efortul lor zilnic de a maximiza potențialul iluminatului conectat. Aceasta permite controlul și setările în timp real și contribuie la o întreținere eficientă.

Consoțiu Zhaga și-a unit forțele cu DiiA și a produs o singură certificare Zhaga-D4i, care combină specificațiile Zhaga Book 18 versiunea 2 privind conectivitatea pentru exterior cu specificațiile D4i ale DiiA pentru DALI intra-luminar.



Standardizare pentru ecosisteme interoperabile



În calitate de membru fondator al consoțiului Zhaga, Schröder a participat la crearea și, prin urmare, susține programul de certificare Zhaga-D4i și inițiativa acestui grup de standardizare a unui ecosistem interoperabil. Specificațiile D4i preiau ce este mai bun din protocolul standard DALI2 și îl adaptează la un mediu intra-luminar, dar are anumite limitări. Numai dispozitivele de control montate pe corpuri de iluminat pot fi combinate cu

un corp de iluminat Zhaga-D4i. Conform specificațiilor, dispozitivele de control sunt limitate la un consum mediu de energie de 2W și, respectiv, 1W.

Programul de certificare

Certificarea Zhaga-D4i acoperă toate caracteristicile critice, inclusiv potrivirea mecanică, comunicarea digitală, raportarea datelor și cerințele de alimentare în cadrul unui singur corp de iluminat, asigurând interoperabilitatea plug-and-play a corpurilor de iluminat (drivere) și a perifericelor, cum ar fi nodurile de conectivitate.

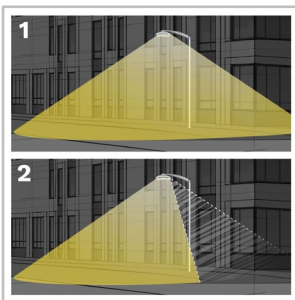
Soluție eficientă din punct de vedere al costurilor

Un corp de iluminat certificat Zhaga-D4i include drivere care oferă funcții care anterior se aflau în nodul de control, cum ar fi contorizarea energiei, ceea ce a simplificat dispozitivul de control, reducând astfel prețul sistemului de control.

Cu ajutorul conceptului PureNight, Schröder oferă cea mai bună soluție pentru a restabili aspectul nocturn al cerului, fără a întrerupe funcționarea orașelor, menținând în același timp siguranța și bunăstarea oamenilor și protejând viața sălbatică. Conceptul PureNight garantează că soluția dumneavoastră de iluminat Schröder respectă legile și cerințele de mediu. Un iluminat cu LED-uri bine conceput are potențialul de a îmbunătăți mediul înconjurător din toate punctele de vedere.



Direcționați iluminarea numai acolo unde este dorită și necesară

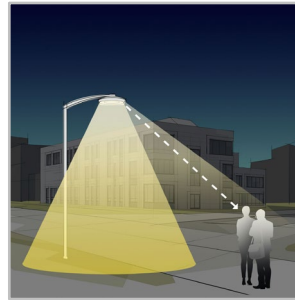


risc potențial.

Schröder este renumit pentru expertiza sa în domeniul fotometriei. Elementele noastre optice direcționează lumina doar acolo unde este dorită și necesară. Cu toate acestea, pătrunderea luminii în spatele aparatului de iluminat ar putea fi o preocupare cheie atunci când vine vorba de protejarea unui habitat sensibil al faunei sălbatice sau de evitarea iluminării intruzive spre clădiri. Soluțiile noastre de iluminare de fundal complet integrate abordează cu ușurință acest

1. Fără iluminare de fundal
2. Cu iluminare de fundal

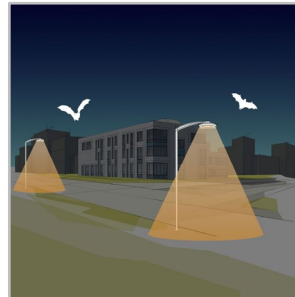
Oferă confort vizual maxim oamenilor



ne asigură că oferim o lumină blândă care oferă cea mai bună experiență nocturnă.

Din cauza înălțimii mai mici de instalare în comparație cu iluminatul rutier, confortul vizual este un aspect esențial al iluminatului urban. Schröder proiectează lentile și accesorii pentru a reduce la minimum orice tip de orbire (orbire care distrage atenția, orbire incomodă, orbire invalidantă și orbire orbitoare). Birourile noastre de proiectare exploatează o serie de posibilități pentru a găsi cele mai bune soluții pentru fiecare proiect și pentru a

Protejarea faunei sălbatice



le poate schimba mișcările spre sau departe de sursele de lumină. Schröder preferă LED-urile de culoare albă caldă cu lumină albastră minimă, combinate cu sisteme de control avansate, inclusiv senzori. Acest lucru permite adaptarea permanentă a iluminatului la nevoile reale ale momentului, minimizând perturbarea faunei și florei.

Dacă nu este bine proiectat, iluminatul artificial poate afecta grav animalele sălbatice. Lumina albastră și intensitatea excesivă pot avea un efect dăunător asupra tuturor formelor de viață. Radiațiile de lumină albastră au capacitatea de a suprima producția de melatonină, hormonul care contribuie la reglarea ritmului circadian. De asemenea, poate modifica tiparele comportamentale ale animalelor, inclusiv ale lilieciilor și moliiilor, deoarece

Alegeți un aparat de iluminat certificat Dark Sky



Asociația Internațională Dark-Sky (IDA) este autoritatea recunoscută în materie de poluare luminoasă. Aceasta oferă îndrumare, instrumente și resurse pentru industriile și companiile care doresc să reducă poluarea luminoasă. Programul "Fixture Seal of Approval" al IDA certifică dispozitivele de iluminat exterior ca fiind prietenoase cu cerul înstelat. Toate produsele aprobate prin acest program trebuie să respecte următoarele criterii:

- Sursele luminoase trebuie să aibă o temperatură de culoare maximă corelată de 3000K;
- Toleranța la lumină ascendentă este limitată la 0,5% din puterea totală sau la 50 de lumeni, cu cel mult 10 lumeni în zona UL de 90-100 grade;
- Aparatele de iluminat trebuie să aibă o capacitate de reglare a intensității luminoase la 10% din valoarea nominală maximă;
- Aparatele de iluminat trebuie să fie echipate cu o opțiune de montaj fix;
- Aparatele de iluminat trebuie să aibă certificare de siguranță emisă de un laborator independent."

Această gamă de aparate de iluminat Schröder aprobată îndeplinește aceste cerințe.

INFORMAȚII GENERALE

Înălțimea de instalare recomandată	4m to 12m 13' to 39'
Driver inclus	Da
Marca CE	Da
Certificat ENEC	Da
Certificat ENEC+	Da
Conform ROHS	Da
Iluminat prietenos cu cerul înstelat (certificare IDA)	Da
Certificat Zhaga-D4i	Da
Standard de testare	LM 79-08 (toate măsurătorile efectuate în laborator acreditat ISO17025)

CARCASĂ AND FINISAJ

Carcasă	Aluminiu Materiale compozite
Distribuție luminoasă	Polycarbonat
Difuzor	Polycarbonat cu lentile integrate
Carcasă finisaj	Vopsire în câmp electrostatic
Culoare	RAL 7040 gri RAL 9005 negru
Nivel de etanșeitate	IP 66
Rezistență la impact	IK 10
Test de vibrație	Conform cu IEC modificat 68-2-6 (0,5G)

CONDIȚII DE FUNCȚIONARE

Temperatura de funcționare(Ta)	-30 °C până la +45 °C / -22 °F până la 113 °F
--------------------------------	---

· În funcție de configurația aparatului de iluminat. Pentru mai multe detalii, vă rugăm să ne contactați.

INFORMAȚII ELECTRICE

Clasa electrică	Class I EU, Class II EU
Tensiune nominală	220-240V – 50-60Hz
Factorul de putere (la sarcină maximă)	0.9
Protecție la supratensiuni (kV)	10
Compatibilitate electromagnetică (EMC)	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-4-5 / EN 61547
Protocol de control	1-10V, DALI
Opțiuni de control	Bi-power, Profil personalizat de reducere a fluxului luminos, Fotocelulă, Telegestiune
Priză	Zhaga (opțional) Optional priză NEMA 3 pini Optional priză NEMA 6 pini Optional priză NEMA 7 pini
Sistem(e) de control asociate	Schröder EXEDRA
Senzor	PIR (opțional)

INFORMAȚII FOTOMETRICE

Temperatura de culoare LED	2700K (Alb cald WW 727) 3000K (Alb cald WW 730) 4000K (Alb neutru NW 740)
Indicele de redare a culorilor (CRI)	>70 (Alb cald WW 727) >70 (Alb cald WW 730) >70 (Alb neutru NW 740)
Procent flux luminos in emisfera superioară (ULOR)	0%
ULR	0%

· Îndeplinește cerințele IDA Dark Sky atunci când este echipat cu LED-uri de 3000K sau mai puțin.

· ULOR poate fi diferit în funcție de configurație. Vă rugăm să ne consultați.

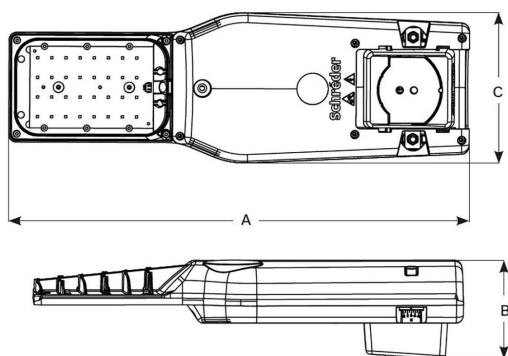
· ULR poate fi diferit în funcție de configurație. Vă rugăm să ne consultați.

DURATA DE VIAȚA A LED-urilor @ TQ 25 ° C

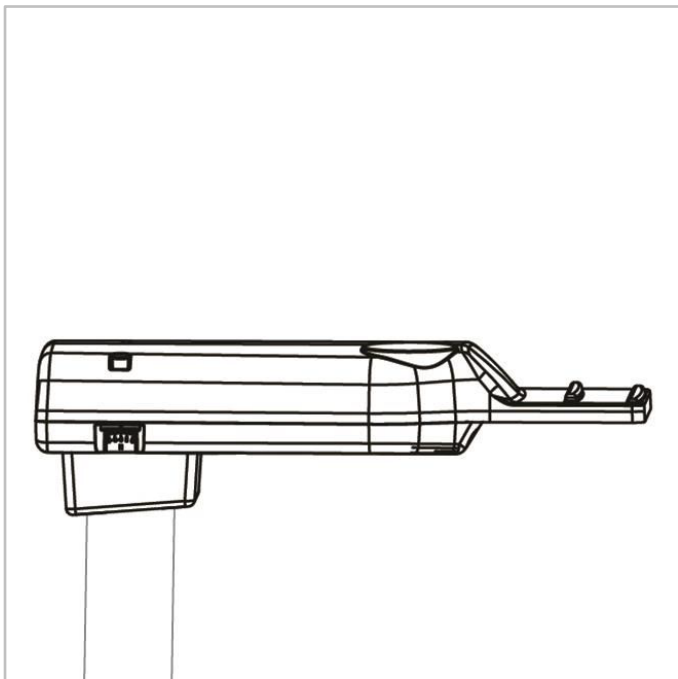
Toate configurațiile	100,000h - L90
----------------------	----------------

DIMENSIUNI ȘI MONTAJ

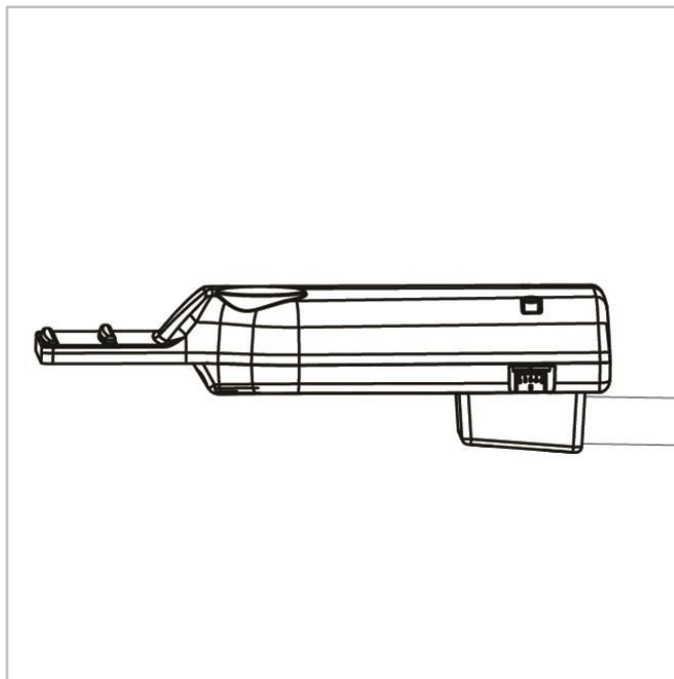
AxBxC (mm inch)	AXIA 3.1 : 513x130x191 20.2x5.1x7.5 AXIA 3.2 : 585x130x191 23.0x5.1x7.5 AXIA 3.3 : 550x130x277 21.7x5.1x10.9
Greutate (kg lbs)	AXIA 3.1 : 3.6 7.9 AXIA 3.2 : 4.8 10.6 AXIA 3.3 : 6.0 13.2
Rezistență aerodinamică (CxS)	AXIA 3.1 : 0.03 AXIA 3.2 : 0.03 AXIA 3.3 : 0.04
Posibilități de montaj	Montaj lateral – Ø32mm Montaj lateral – Ø42mm Montaj lateral – Ø48mm Montaj lateral – Ø60mm În vârf de stâlp prin alunecare - Ø60mm În vârf de stâlp prin alunecare - Ø76mm

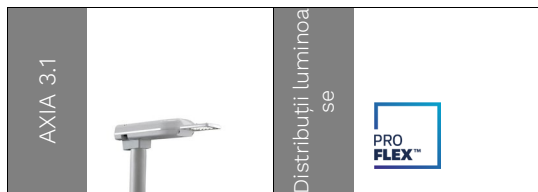


AXIA 3 | Montaj în vârf de stâlp - montare prin alunecare concepută pentru ștuț cu diametrul de Ø60 sau Ø76mm - 2 șuruburi M10



AXIA 3 | Montaj lateral - montare prin alunecare concepută pentru ștuț cu diametrul de Ø32 (cu accesoriu) sau Ø42-60mm - 2 șuruburi M10





Număr de LED-uri	Flux luminos al aparatului de iluminat (lm)						Putere electrică (W) *		Eficacitate aparat de iluminat (lm/W)
	Alb cald WW 727		Alb cald WW 730		Alb neutru NW 740		Min	Max	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max			Min
8	600	2500	700	2600	800	3000	8	23	152
16	900	5100	900	5400	1100	6100	11	44	159

Toleranță flux luminos ± 7%, toleranță putere totală aparat de iluminat ± 5 %



Număr de LED-uri	Flux luminos al aparatului de iluminat (lm)						Putere electrică (W) *		Eficacitate aparat de iluminat (lm/W)
	Alb cald WW 727		Alb cald WW 730		Alb neutru NW 740		Min	Max	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max			Min
24	2000	8400	2100	8800	2400	9900	16	76	161
32	2700	9500	2800	9900	3200	11300	20	78	166

Toleranță flux luminos ± 7%, toleranță putere totală aparat de iluminat ± 5 %



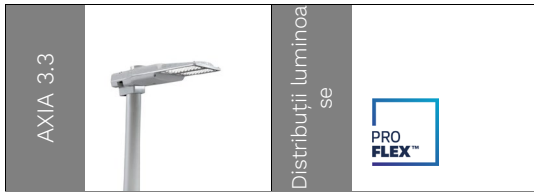
Număr de LED-uri	Flux luminos al aparatului de iluminat (lm)						Putere electrică (W) *		Eficacitate aparat de iluminat (lm/W)
	Alb cald WW 727		Alb cald WW 730		Alb neutru NW 740				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Până la
24	2000	8400	2100	8800	2400	9900	16	76	161
32	2700	9500	2800	9900	3200	11300	20	78	166

Toleranță flux luminos ± 7%, toleranță putere totală aparat de iluminat ± 5 %



Număr de LED-uri	Flux luminos al aparatului de iluminat (lm)						Putere electrică (W) *		Eficacitate aparat de iluminat (lm/W)
	Alb cald WW 727		Alb cald WW 730		Alb neutru NW 740				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Până la
48	4000	14800	4200	15600	4800	17700	30	133	167
64	5300	19800	5600	20800	6400	23600	40	172	170

Toleranță flux luminos ± 7%, toleranță putere totală aparat de iluminat ± 5 %



Număr de LED-uri	Flux luminos al aparatului de iluminat (lm)						Putere electrică (W) *		Eficiență aparat de iluminat (lm/W)
	Alb cald WW 727		Alb cald WW 730		Alb neutru NW 740				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	
48	4000	14800	4200	15600	4800	17700	30	133	167
64	5300	19800	5600	20800	6400	23600	40	172	170

Toleranță flux luminos ± 7%, toleranță putere totală aparat de iluminat ± 5 %

