



# Chytré osvětlení

## Avance

Produktový list



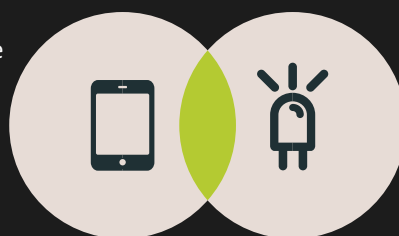
Sustainer 

# Sustainer

## Chytré veřejné osvětlení pro lepší svět

Sustainer je inovativní nizozemská společnost, která vyvíjí, vyrábí a dodává inteligentní veřejné osvětlení a řešení pro chytrá města místním orgánům, podnikům a dalším zákazníkům v celé Evropě. Naše společnost kombinuje výrobní zkušenosti bývalé továrny na svítidla Indal / Philips s inteligentními systémy veřejného osvětlení od společnosti Dazzletek.

Svítidla Sustainer LED jsou navržena s ohledem na budoucnost. Rozumíme tomu, co potřebujete k vytvoření chytrého města a nabízíme řešení, která vydrží dlouhá léta. Díky tomu, že ke každému bodu veřejného osvětlení přistupujeme jako k centrálnímu uzlu a k jeho okolí jako k určujícímu kritériu, můžeme vám pomoci vytvořit udržitelnou, bezpečnou a zdravou společnost.



### Nová generace svítidel LED

Sustainer představuje novou generaci pokročilého LED osvětlení a svítidel. Díky modulární koncepci a otevřené architektuře, která byla vyvinuta na základě naší vize budoucnosti, jsou již nyní připravena na jakýkoli vývoj, který přinese zítřek. Díky použití LED technologie, senzorů a chytrého softwaru je spotřeba energie svítidel Sustainer minimalizována a zároveň se snižují emise<sub>2</sub> CO.

### Popis svítidla

Alexia od společnosti Sustainer je všestranné svítidlo, které má budoucnost. Výběrem tohoto svítidla získáte všechny současné možnosti inteligentního osvětlení a zároveň budete připraveni na budoucí vývoj a příležitosti. Prostřednictvím rozhraní API lze toto energeticky úsporné LED svítidlo online připojit k jakémukoli back-office nebo jinému systému pro vzdálené ovládání a monitorování. Svítidlo se dodává vybavené různými senzory, které usnadňují instalaci, snižují náklady na údržbu a prodlužují životnost. A díky jedinečnému kazetovému systému je možné v budoucnu snadno rozšířit možnosti svítidla. Stačí do kazety přidat nové senzory a svítidlo se promění v pokročilý inteligentní městský uzel.



### Výhody

- Energeticky úsporné LED diody.
- Standardní dálkové ovládání a monitorování prostřednictvím vestavěného připojení.
- Snadné rozšíření o senzory a chytré aplikace pouhou výměnou kazety.
- Pro výměnu kazety není třeba žádné nářadí, což minimalizuje dobu potřebnou na výměnu, náklady a také eventuální omezení provozu na komunikaci.
- Kazeta se senzory je integrovaná do svítidla, takže nebudí pozornost veřejnosti.

## Modulární a připravené na budoucnost

Náš patentovaný kazetový systém je základem flexibility systému Avance. Umožňuje výměnu elektronické části bez použití nářadí a rychlou aktualizaci, čímž minimalizuje prostoje a dopravní omezení. Sensory lze nainstalovat jak na horní, tak na spodní stranu svítidla nebo je lze integrovat přímo do kazety s elektronikou, takže města mohou postupem času přidávat sensory jako např. detektor pohybu nebo nové aplikace, aniž by muselo být vyměněno svítidlo. Díky otevřeným hardwarovým možnostem (24 V/230 V), otevřenému API, podpoře Zhaga a kompatibilitě s ekosystémy jako je NEMA, je Avance nejkompatibilnějším svítidlem na trhu.

## Perfektně zapadá do vašeho stávajícího ekosystému

Avance rozšiřuje naši řadu vedle modelů Anne, Alexia a Aspira a přináší vyšší výkonnostní třídy a širokou použitelnost – od obytných ulic a cyklostezek až po průjezdní komunikace, průmyslové oblasti, přístavy a nádraží. Sdílí stejnou modulární kazetovou platformu a otevřenou architekturu jako ostatní modely, což zajišťuje konzistentní provoz, snadnou údržbu a interoperabilitu napříč portfoliem prostřednictvím aplikace GRIP (Android / iOS) a systémů třetích stran. Pro zákazníky, kteří již systém používají (svítidla Anne, Alexia nebo Aspira), se Avance hladce začlení a rozšiřuje možnosti tam, kde je vyžadován vyšší výkon, rozšiřitelnost nebo flexibilita senzorů s duálním uzlem.

## Možnosti a integrace

- Dálkové ovládání a monitorování pomocí aplikace GRIP (Android / iOS) nebo přes API/TALQ s jakoukoli back-office platformou pro konfiguraci, mapování, přehled o výkonu a správu sítě VO
- Rozšíření senzorů pomocí modulárních kazet nebo uzlů NEMA a Zhaga – např. detekce pohybu (PIR) pro adaptivní osvětlení a dodatečné úspory energie.
- Data na úrovni svítidel: skutečná spotřeba energie, poloha GNSS (GPS), hlášení poruch pro zefektivnění správy a preventivní údržby.

# Koncept udržitelnosti

Naším posláním je přeměnit síť veřejného osvětlení na udržitelnou, inteligentní infrastrukturu připravenou na budoucí vývoj.



Náš **modulární kazetový** systém umožňuje využít infrastrukturu veřejného osvětlení jako místa pro **senzory** a komunikaci.

Věříme v plně **otevřené** technologie, které umožní vytvořit město budoucnosti:

- Otevřený hardware (24V / 230V)
- Otevřené API
- Otevřené standardy



Díky kazetě včetně elektroniky je **údržba** a **instalace** velmi snadná:

- Není třeba žádné nářadí
- Rychlá výměna kazet
- Automatické hlášení chyb a změna konfigurace



# Připravenost na budoucnost již dnes

## Standardní funkce

Avance může být vybaven senzory prostřednictvím

- Zhaga node horní a dolní části
- senzorů nainstalovaných přímo v kazetě

## Volitelné funkce



Kamera



Detektor  
zvuku



Detektor  
pohybu



CO<sub>2</sub>

## Připojení back-office

Svítilno lze výjimečně snadno ovládat a spravovat prostřednictvím jakéhokoli back-office systému pro veřejné osvětlení. Pomocí rozhraní API jej můžete připojit ke své platformě pro okamžité a optimální ovládání.

## Funkce svítidla

- Energeticky úsporná technologie LED snižuje emise CO<sub>2</sub>
- Stmívatelné.
- Konstantní světelný výkon (CLO) po celou dobu životnosti LED diod (100 000 hodin).
- Kazetový systém umožňuje v budoucnu přidávat další senzory.

## Správa a údržba svítidel

Díky otevřené architektuře lze svítidlo připojit ke všem back-office systémům pomocí rozhraní API. To následně podporuje vzdálené monitorování a ovládání, které má řadu možností:

- Po instalaci můžete každé svítidlo dálkově konfigurovat.
- Změna konfigurace na dálku.
- Mapujte a sledujte svou instalovanou základnu pomocí určování polohy GPS.
- Sledujte výkon každého svítidla na dálku.
- Změřte skutečnou spotřebu energie každého svítidla.
- Přijímání chyb a závad na úrovni svítidel.

## Aplikace

**Silnice:** průjezdní komunikace, kruhové objezdy a cyklostezky.

**Obytné oblasti:** ulice, nákupní centra, cyklostezky, chodníky, dětská hřiště a parkoviště.

**Rozsáhlé areály:** průmyslové parky, přístavy, letiště a nádraží.

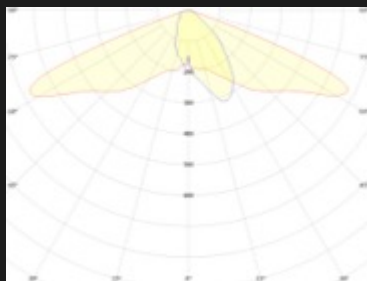
## Certifikáty kvality

Svítilno má certifikáty CE, ENEC/ENEC+, RoHS a DEKRA LED Performance.

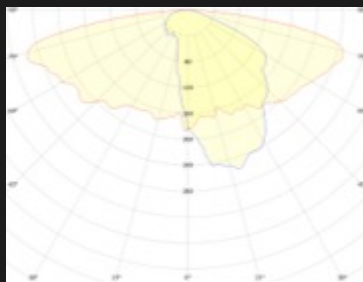


## Fotometrie

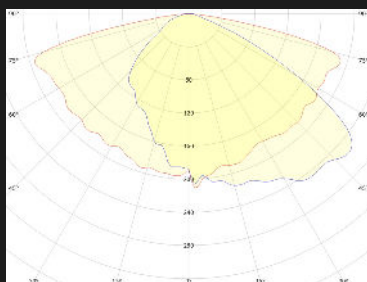
STAV11<sup>1</sup>



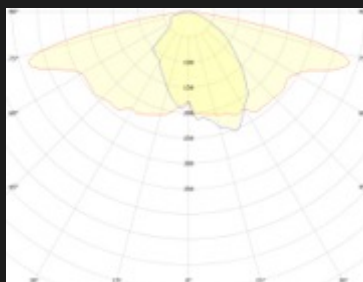
STAV12<sup>1</sup>



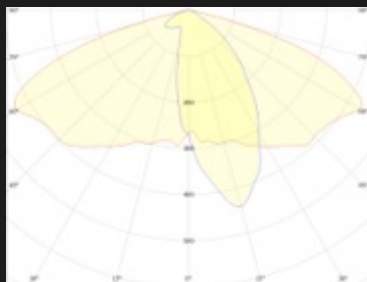
STAV13<sup>1</sup>



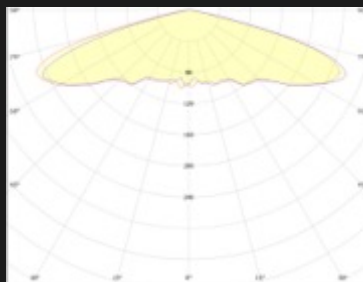
STAV14



STAV15



STAV16<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Volitelné: backlight clony pro eliminaci „rušivého světla“.

# Sustainder Avance

## Technická specifikace

Světelný tok/výkon se standardními senzory			Typický výkon svítidla (lm) - bez CLO <sup>1,2</sup>			
#LEDs	Předřadník	Příkon	2200K	2700K	3000K	4000K
48	90W	30 - 100W	3600 - 12000	4200 - 14100	4400 - 14700	4600 - 15500
64	135W	101 - 150W	12100 - 18000	14200 - 21200	14800 - 22100	15600 - 23200
80	165W	151 - 183W	18100 - 22000	21300 - 25800	22200 - 26900	23400 - 28300
96	200W	184 - 222W	22100 - 26600	25900 - 31300	27000 - 32700	28400 - 34400
Účinnost LED		až do 196 lm/W				
Parametry údržby						
LED		100.000 hrs L95 @ Ta = 25°C				
Předřadník		100.000 hrs				
Třídy osvětlení (EN 13201)						
Konfliktní oblasti		C0 – C5				
Dálnice		M3 – M6				
Obytné oblasti		P1 – P7				
Index podání barev						
CRI		>70, >80 na vyžádání 3000K				
Síťové napětí						
AC		90 - 305 V ac				
Čistá frekvence		50 - 60 Hz				
Bezpečnostní třída		I nebo II				
Přepět'ová ochrana						
		10 kV				
Předřadník LED						
Stmívatelný		5 .. 100% of maximum				
Funkce Watchlight		Výkon 1 W, k dispozici pro vybrané verze				
Materiály						
Tělo svítidla		Hliníkový tlakový odlitek kvality ADC12 korozi odolný				
Difuzor		Čiré, tvrzené sklo, ploché				
Kazeta		PC				
Barevné provedení		Standard: NOIR2100 nebo GRIS2150 / volitelné: odstín dle RAL				

<sup>1</sup> Uvedené hodnoty podléhají technologickým tolerancím. Například počáteční světelný tok a spotřeba energie svítidla jsou orientační hodnoty a platí pro okolní teplotu 25 °C. Skutečný světelný tok závisí na podmínkách prostředí (například teplotě) a může se lišit v závislosti na konkrétní konfiguraci. Další informace naleznete na stránkách [www.sustainder.cz](http://www.sustainder.cz).

<sup>2</sup> K dispozici je také varianta Bi-colour. Pro více informací kontaktujte společnost Sustainder.

# Sustainder Avance

## Technická specifikace

### Životní prostředí

Provozní teplota	-40 .. +55°C
Stupeň krytí IP	IP66
Stupeň krytí IK tělo / difuzor	IK10

### Instalace

Instalační průměr	42-60mm or 76 mm
Instalační výška	4 .. 20 m
Úhel náklonu výložníku	-10° .. +30° (v krocích po 5°)
Úhle náklonu na stožáru	-10° .. +20° (v krocích po 5°)

### Kabel

Kabelová průchodka	M20
Průměry kabelů	6 .. 11 mm

### Rozměry

Délka (bez instalační objímky)	748 mm
Šířka	300 mm
Výška (bez instalační objímky)	105 mm
Hmotnost	12 kg

### Sensory

Standard	Příkon, Úhel náklonu, Okolní jas, GNSS
Na vyžádání	PIR (detektor pohybu), Zvuk, CO <sub>2</sub> , Kamera

Kontakt

[info@sustainer.cz](mailto:info@sustainer.cz)

[www.sustainer.cz](http://www.sustainer.cz)