



# Chytré osvětlení

## Alexia

Produktový list



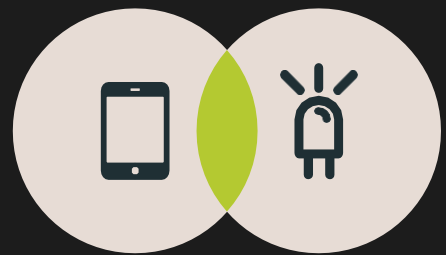
Sustainer 

# Sustainer

## Nejchytřejší osvětlení pro lepší svět

Sustainer je inovativní nizozemská společnost, která stojí v čele vývoje inteligentního veřejného osvětlení a řešení pro chytrá města. Naše kořeny spočívají ve spojení odborných znalostí bývalé továrny na svítidla Philips/Industria a společnosti Dazzletek, která se specializuje na inteligentní řídicí systémy pro veřejné osvětlení.

Ve společnosti Sustainer rozumíme tomu, jak utvářet chytré město pomocí řešení, která přesahují rámec osvětlení. Naší vizí je budoucnost, ve které veřejné osvětlení přesahuje rámec "pouhého světla". Během 20 let naše řešení inteligentního osvětlení pozitivně promění život ve městě a zajistí větší pohodlí, bezpečnost a kvalitu života občanů. Pouliční lampa přitom bude sloužit jako ústřední bod a prostředím jako určující faktor.



### Nová generace svítidel LED

Naše nejnovější LED svítidla byla vyvinuta na základě přístupu orientovaného na budoucnost. Díky své modulární konstrukci a otevřené architektuře jsou již dnes připravena na výzvy zítřka. Tato svítidla kombinují technologii LED, senzory a inteligentní software, což zajišťuje minimální spotřebu energie a tím i snížení emisí CO2.

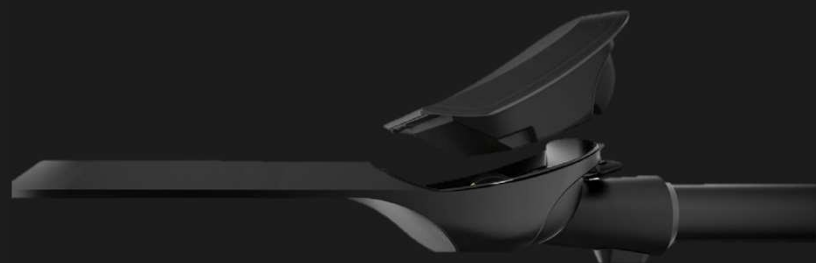
### Popis svítidla

Svítidlo Alexia společnosti Sustainer je univerzální a připravené na budoucnost. Toto svítidlo vám poskytne okamžitý přístup ke všem možnostem inteligentního osvětlení, a to jak pro dnešek, tak pro zítřek. Díky energeticky úsporné technologii LED lze svítidlo propojit s jakýmkoli (back office) systémem prostřednictvím rozhraní API, což umožňuje vzdálené ovládání a monitorování.

Několik vestavěných senzorů zajišťuje snadnou instalaci, nízké náklady na údržbu a dlouhou životnost. Díky našemu systému chytrých kazet lze svítidlo snadno rozšířit o různé senzory, takže v budoucnu může sloužit jako kompletní centrum chytrého města.

### Výhody

- Energeticky úsporné díky technologii LED
- Standardně zabudované dálkové ovládání a monitorování
- Snadné rozšíření o senzory a chytré aplikace prostřednictvím kazetového systému
- Rychlá výměna kazety bez použití nářadí, minimalizace narušení provozu
- Přidávání nových chytrých aplikací probíhá pro občany nenápadně, nedochází k rušení provozu



# 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



GPS



Mesh RF



Teplota



Měřič  
příkonu



Akcelerometr



Okolní jas

## Volitelné funkce\*



Vlhkost



Kamera



Čítač



Detektor  
zvuku



Detektor  
znečištění



Detektor  
pohybu



Teplota  
okolí



CO<sub>2</sub>



Wifi



Ethernet



5G



NB-IoT



Vlákno

*\*Volitelné funkce jsou vyvíjeny na zakázku s našimi klienty.*

## Připojení back-office

Svítlidlo 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

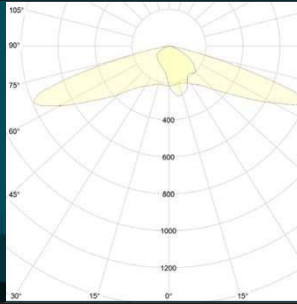
- Městské oblasti: centra měst, náměstí, parky a parkoviště.
- Silnice: průjezdní silnice, kruhové objezdy a cyklostezky.
- Obytné oblasti: ulice, nákupní centra, cyklostezky, chodníky, dětská hřiště a parkoviště.
- Velké areály: průmyslové parky, přístavy, letiště a nádraží.

## Certifikáty kvality

Svítlidlo má certifikáty CE, ENEC, RoHS a DEKRA LED Performance.

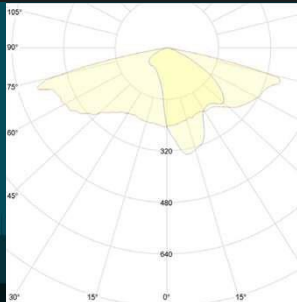


## Cyklostezka



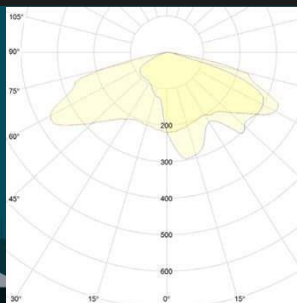
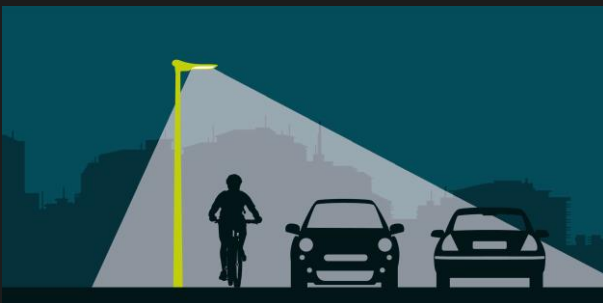
*stal*  
1

## Uliční, symetrická



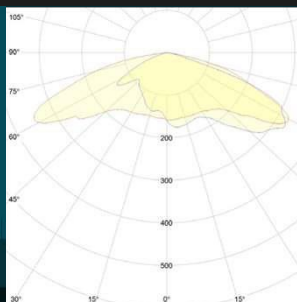
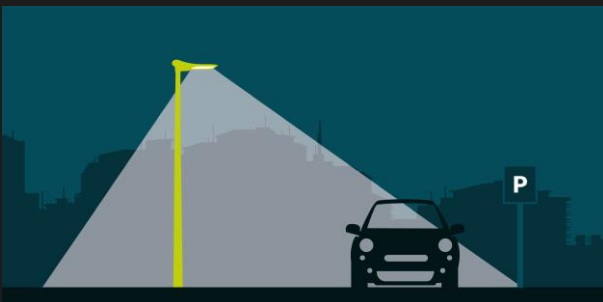
*stal*  
2

## Uliční, asymetrická



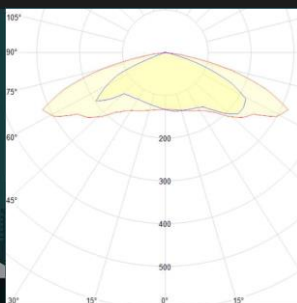
*stal*  
3

## Uliční široká, symetrická / prostranství



*stal*  
4

## Uliční široká, asymetrická / prostranství



*stal*  
5

Na vyžádání: příslušenství redukcí nežádoucího světla / 'backlight'

# Sustainder Alexia

## Technická specifikace

### Světelný tok/výkon se standardními senzory a RF-modulem

#LEDs	Předřadník	Příkon	Typický výkon svítidla (lm) - bez				
			2200K	2700K <sup>CLO1,2</sup>	3000K	4000K	5700K
24 LED DIOD	25W	7 - 23W	800 – 2.700	900 – 3.100	1.000 – 3.300	1.000 – 3.400	1.000 – 3.400
	40W	24 - 37W	2.800 – 4.300	3.200 – 5.000	3.400 – 5.300	3.500 – 5.500	3.500 – 5.500
	60W	38 - 54W	4.400 – 6.200	5.100 – 7.400	5.400 – 7.700	5.600 – 8.000	5.600 – 8.000
32 LED DIOD	90W	55 - 92W	6.300 – 10.600	7.500 – 12.500	7.800 – 13.000	8.100 – 13.600	8.100 – 13.600

### Parametry údržby

LED	100 000 hodin L95 při Ta = 25 °C
Předřadník	100 000 hodin

### Třídy osvětlení (EN 13201)

Konfliktní oblasti	C0 - C5
Silnice / dálnice	M4 - M6
Obytné oblasti / chodníky / cyklostezky	P1 - P7

### Index podání barev

CRI	>70, >80 volitelně
-----	--------------------

### Síťové napětí

AC	90 .. 305 V AC
Čistá frekvence	47 .. 63 Hz
Bezpečnostní třída	I nebo II

### Přepětová ochrana

10  
kV

### Předřadník LED

Stmívatelný	5 - 100%
-------------	----------

### Bezdrátová komunikace Mesh

Nosná frekvence	869,525 MHz +/-30 ppm
Výstupní výkon	16 dBm
Citlivost	-105 dBm
Modulační výkon	130 kb/s
Útlum	121 dB

### Materiály

Tělo	Hliníkový tlakový odlitek kvality LM6 korozi odolný
Difuzor	Extra čiré tvrzené sklo, ploché nebo vypouklé
Kazeta	PC
Barevné provedení	Standardní: NOIR2100 nebo GRIS2150 / volitelně: jakákoli barva RAL

<sup>1</sup>Sdělené hodnoty podléhají technologickým tolerancím. Například počáteční tok a spotřeba energie svítidla jsou orientační hodnoty a platí pro okolní teplotu 25 °C. Skutečný výkonový tok závisí na okolních podmínkách (např. teplotě) a může se lišit dle konkrétní konfigurace. Další informace naleznete na [www.sustainder.com](http://www.sustainder.com).

<sup>2</sup>K dispozici jsou také dvoubarevné varianty. Pro více informací nás kontaktujte.

Specifikace se mohou změnit a měly by být považovány pouze za orientační. Kontaktujte nás ohledně specifických požadavků.

# Sustainer Alexia

## Technická specifikace

### Životní prostředí

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

### Instalace

Instalační průměr	60 nebo 76 mm
Instalační výška	4 .. 12 m
Úhel náklonu na výložníku	-20° .. +10° (po 5°)
Úhel náklonu na stožáru	0° .. +30° (v krocích po 5°)

### Kabel

Kabelová průchodka	M20
Průměry kabelů	6 .. 11 mm

### Rozměry

Délka (bez instalační objímky)	605 mm
Šířka	300 mm
Výška (bez instalační objímky)	134 mm
Hmotnost	7,5 kg

## Senzory

### Měřiče výkonu

Rozlišení	0,5 W
Přesnost 1 .. 5 W	0,5W
Přesnost 5 .. 90W	±5,0%

### Teplota (uvnitř svítidla)

Rozsah měření	-25 .. 100°C
Přesnost	±1,0°C

### Akcelerometr (detekce náklonu)

Rozlišení	0,22 stupně
Přesnost	±0,5 stupně

### Okolní světlo

Rozsah měření	1 .. 100k lux
---------------	---------------

### GNSS (Poloha - pozice na mapě)

Signál	GPS, Beidou
Přesnost	CEP50 2,5 m

### Pohybový senzor

Volitelný, integrovaný do instalační objímky

*Specifikace podléhá toleranci a jsou orientační. Kontaktujte nás ohledně specifických požadavků.*

## Kontakt

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

+420 724 341 340

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