

Hybrid 4.0

ActiveLights Hybrid 4.0 – Innovativ belysningsstolpe med solceller, närvarostyrning och batteri. Hybriddrift via sol och elnätet.

- Unik soldriven belysning som är utvecklad för nordiska klimatförhållanden
- Miljövänlig drift som utnyttjar solenergi när det är möjligt
- Hybridsystem som laddar via elnätet vid behov
- Systemet kan ladda vid olika klockslag, tex då elen är billig
- Närvarostyrning med olika ljusscenario/tider/nivåer
- Passagerärknare och driftsdata ligger sparad lokalt
- Inbyggt Mesh-radio för kommunikation med andra Hybrid/IQ-system
- Rörelsesensor och styrning inbyggd i stolpe
- Stolpe, galvad och lackad i RAL 9005, option kompositstolpe
- Effektiva sol/dag solceller, 18Wp
- Styr LED-armaturer med Constant Current ljusmodul
- Drivdon och stolpinsats 6A ingår för 5-ledarsystem
- Uppkoppling till Connect IoT för övervakning (option)
- Batteri 7-10 års livslängd
- LPH 4,0m
- cc avstånd 20-25m
- Utvecklad och tillverkad i Sverige

Leading Light har sedan 2010 tillsammans med kommuner och fastighetsbolag utvecklat hållbara belysningsystem som är närvarostyrda och drivs via sol eller el.



Utvecklad och tillverkad i Sverige för nordiska klimatförhållanden

Välj valfri LED-armatur för önskad design och ljusbild

Till Hybridstolpen väljer man till armatur efter design och ljusbild, produkten är med andra ord "armaturoberoende". Armaturens effekt får inte överstiga 35W. Med dagens effektiva LED-dioder, som ger mellan 140-170 lumen/watt klarar man sig med 10-25W på en 4m stolpe.



Exempel på olika designarmaturer

Copyright Leading Light AB

Behovsstyrning

I Hybridstolpen sitter vårt smarta trådlösa styrsystem IQ. Med den osynliga närvarosensorn gör vi det möjligt att styra ljusmängden efter behovet. Tanken med Hybrid-systemet är att så långt som möjligt drivas via solenergi och det inbyggda batteriet. Det är extra viktigt att förbruka så lite energi som möjligt och bara tända upp då det behövs bra ljus. Systemet kan programmeras med olika scenarior vid olika tidpunkter. Nedan visar vi olika exempel, men man kan själv programmera efter egna önskemål:

Exempel 1

Schema 1 (från skymning)
Schema 2 (20:00-06.00)

Grundljus 50%, vid närvaro går ljuset upp till 100% under 2 min.
20% grundljus, vid närvaro går ljuset upp till 100% under 1 minut.

Exempel 2

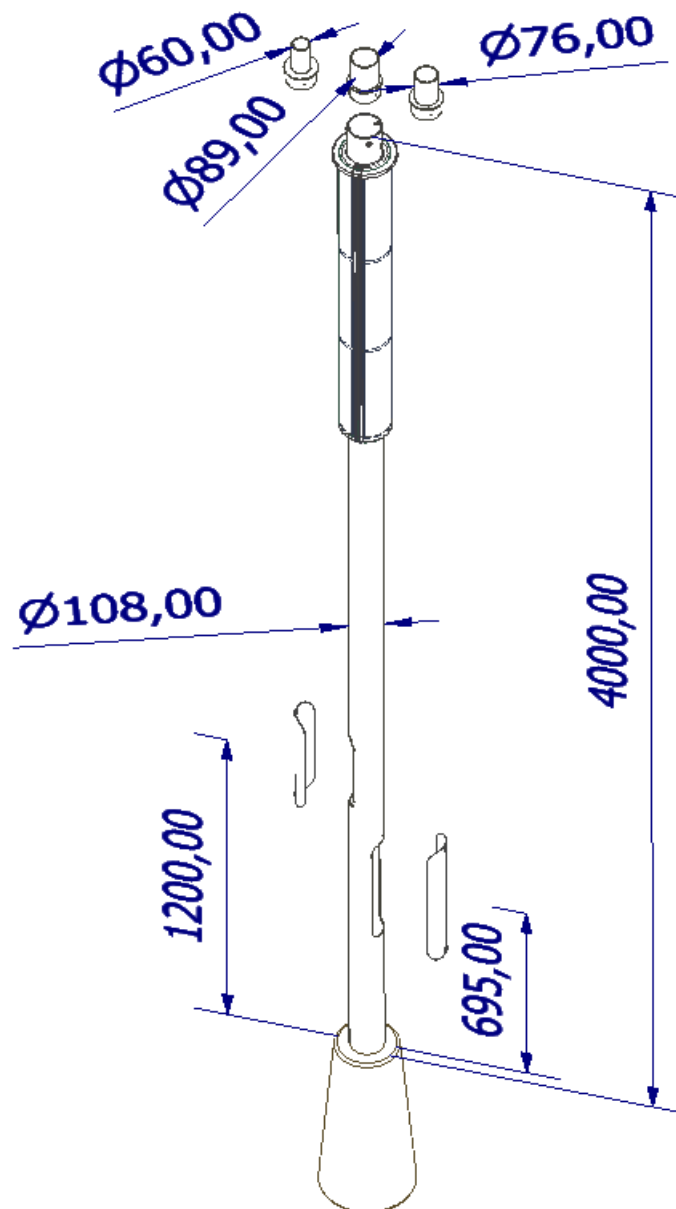
Schema 1 (från skymning)
Schema 2 (22:00-06.00)

Grundljus 20%, vid närvaro går ljuset upp till 100% under 1 min.
0% grundljus, vid närvaro går ljuset upp till 70% under 1 minut.

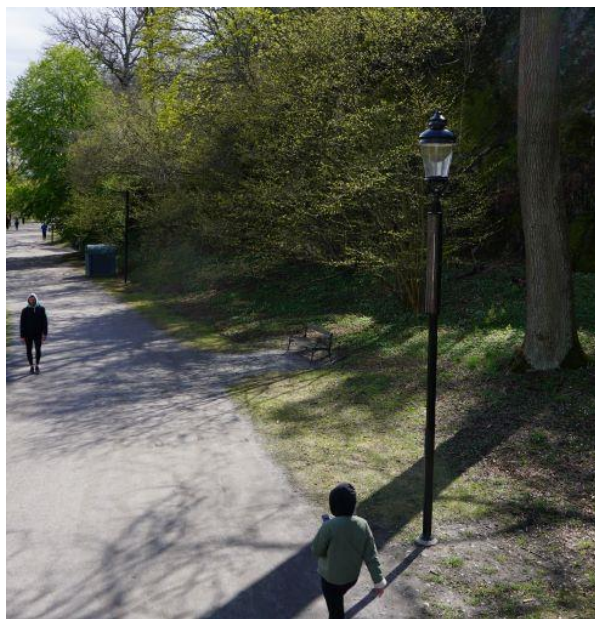
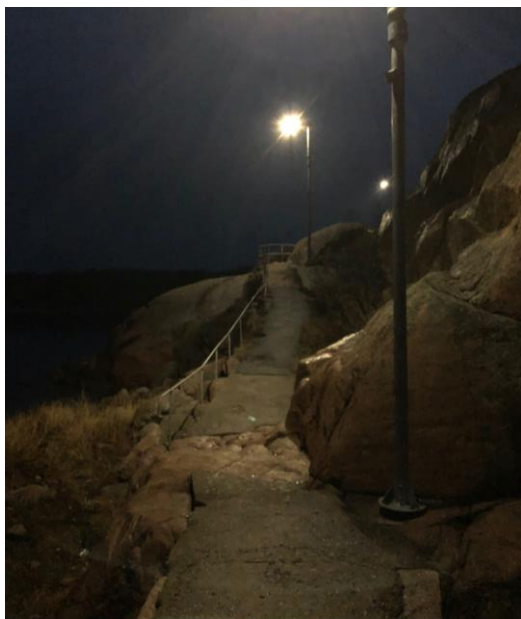
Alla Hybrid och IQ-system kommunicerar trådlöst med varandra vilket gör att man kan bygga stora smarta belysningsystem som kommunicerar med varandra utan extra kostsamma styrkablar.

Hur är stolpen uppbyggd?

Hybrid produkten består av en 4,5m cylindrisk galvad och lackad 108mm stolpe som är utrustad med två serviceluckor. Överst på stolpen sitter en diskret designad solpanel som laddar både av dagsljus och solljus. I den övre serviceluckan sitter IQ-systemet som sköter ljusreglering, radiokommunikation och positionering samt Hybrid-systemet som tar hand om energi från solpanel till batteriet och elnätet. Batteriet är placerat i stolpen, lätt åtkomligt för service. I den nedre serviceluckan ansluter man inkommande el till säkringsinsatsen och drivdonet.



Hållbar och miljövänlig belysning



Exempel med armatur Kungslyktan

- GC-vägar
- Återvinningsstationer
- Parkmiljöer
- Parkeringsplats
- Kyrkogårdar
- Bryggor och marin miljö

Installation

Hybrid-stolpen levereras med färdigmonterad solpanel, batteri, styrsystem (IQ) och stolpinsats. Stolpen skall monteras i 108mm fundament och anslutas till elnätet för Hybrid-drift. Stolpen har två luckor, den nedre för 230VAC, den övre luckan för styrsystem och batteri. Hybrid-stolpen skall kompletteras med valfri LED-armaturen för montage på 60/76/89mm stolptopp. Stolpen beställs med valfri adapter 60/76/89mm.

Hybrid 4.0 har inbyggt drivdon som matar LED-armaturen med 22-55V 0-35W. Det innebär att armaturen inte behöver levereras med drivdon. Om det levereras med drivdon skall det kopplas förbi.

Tekniska data

| | |
|--------------------------------|---|
| ActiveLights Hybrid 4.0 | artnr: 800505 |
| Matningsspänning: | 230 VAC |
| Batteri: | NiMH 10,8 VDC batteri, 10 Ah, 7 - 10 års livslängd |
| Drivdon LED: | 22-54V 0-35W |
| Transientskydd: | 4 kV line-line, 6 kV line-earth. 10 kV finns som tillval |
| Stolpe: | Galvad cylindrisk 108 mm stolpe. Svartlackad i RAL 9005. Kompositstolpe (option) |
| LPH | Ljuspunktshöjd ovan mark 4,0 m |
| Längd | Totallängd stolpe 4,5m |
| Kapslingsklass: | IP 66 (elektronik) |
| Montering: | Fundament 108/900 alt 108/1300 |
| Vikt /mått (längd, bredd): | ca 50 kg, 4500x108 mm |
| Tillverkningsland: | Utvecklad och tillverkad i Sverige |
| Garanti: | 2 år (5 år med serviceavtal) |