



Egenskaper Lysdiodlampor

- * *Typiskt 100 000 timmars livslängd motsvarande 12 år dygnet runt*
- * *Lågt effektbehov jämfört med glödlampor*
- * *Olika modeller för 12,24 volt DC och 230 Volt AC*
- * *Kostnadseffektiva med snabb inbesparing an kostnaden att byta upp sig*
- * *Nya designlösningar möjliga med det kompakta formatet*

Laseroptronix erbjuder ett intressant program av lysdiodbaserade belysningslösningar baserade på de nya typerna av ljusstarka lysdioder som kommit fram de sista månaderna. Nu finns lysdiodlösningar som kan ersätta halogenlampor och lysrör.

Lysdioden är en mycket tilltalande ljuskälla med typiskt 100 000 timmars brinntid och mycket låg effektutveckling. Effektbehovet jämfört med vanliga glödlampor är ofta 10% vid samma optiska uteffekt. Avsaknaden av glödtråd gör att dessa lampor tål vibrationer bättre än lampor med glödtrådar. Lysdioder finns i de flesta färgerna och har då en bättre färgklarhet än vad en annan lampa kan åstadkomma med filter. Den vita färgen kan åstadkommas via RGB lösningar eller vita lysdioder som har ett kallt ljus. Kluster med lysdioder är platta och kompakta så helt nya utföranden kan åstadkommas mot tidigare. Lysdiodlampan har en mycket bättre kostnadsbild än andra lampor då den drar så lite ström och håller så länge. Utslaget på 10 år så är detta en mycket lönsam lampa som ofta betalat sig redan det första året och sedan finns det 9 år med vinst kvar att vara glad över.

*Se även andra datablad på Laseroptronix produkter
Många av våra produkter är patentsökta och skyddade*

Datablad LED lampor 2005 11 01



230 volts lampor med E27 eller E 14 sockel.

Dessa lampor ersätter vanligaglöd lampor men har ett kluster med lysdioder som alstrar ljuset. Livslängden ca 100 000 timmar och praktiskt taget ingen värmeutveckling.

Dessa lampor är ej så ljusstarka som kraftiga glödlampor med drar bara 1.2 W elektrisk energi. Ljusstyrkan räcker till för ledljus i källare, kulvertar , på vindar och punktbelysning av mystyp.

LED lamporna finns i alla färger och flera storlekar. Lampan på bilden har E27 sockel och 230 volts drift med vitt sken. De vita lamporna har kallt sken (7000 grader K).

E27-230Wh1,1	Effektbehov 1,1 W
E27-230Bl1,1	Effektbehov 1,1 W
E27-230Yw1,1	Effektbehov 1,1 W
E27-230Rd1.1	Effektbehov 1,1 W

Vitt ljus	E27 sockel	Pris 175 kr ex moms
Blått ljus	E 27 sockel	Pris 150 kr ex moms
Gult ljus	E 27 sockel	Pris 85 kr ex moms
Rött ljus	E 27 sockel	Pris 100 kr ex moms



12 Volts lampenheter med AC matning.

Dessa lysdiodlampor har ett kluster med dioder monterade i den standard 50 mm sockel som idag är så populär som down lights. Matningen är 12 volt AC . De fungerar på 12 volt DC men med lägre uteffekt.

Klustren kan ha 9 , 15 , 24 eller 33 Lysdioder med samma färger som alla andra typer av lampor vi har.

Den låga värmeutvecklingene gör att dessa lampor direkt kan monteras i träpaneler utan sarg. Detta ger enkelt montage i båtar + husvagnar. De vita ledlamporna räcker till för att läsa eller lysa upp några kvadratmeter med svagare rumsbelysning och lågt effektbehov.

D50-12VACWh15	Effektbehov ca 1 W	Vitt ljus	15 leddar	Pris 150 kr ex moms
D50-12VACWh33	Effektbehov ca 2 W	Vitt ljuys	33 leddar	Pris 200 kr ex moms
D50-12VACYw15	Effektbehov ca 1 W	Gult ljus	15 leddar	Pris 100 kr ex moms
D50-12VACYw33	Effektbehov ca 2 W	Gult ljus	33 leddar	Pris 125 kr ex moms
D50-12VACRd 15	Effektbehov ca 1 W	Rött ljus	15 leddar	Pris 125 kr ex moms
D50-12VACRd33	Effektbehov ca 2 W	Rött ljus	33 leddar	Pris 150 kr ex moms
D50-12VACBI33	Effektbehov ca 2 W	Blått ljus	33 leddar	Pris 175 kr ex moms



Vi kan leverera 50 mm LED armaturen i standard down light kåpor. Vi har även inbyggnads modeller eller infällda modeller. Bilden visar en infälld guldfärg aluminium modell
Pris ca 50 kr extra ex moms



Spotlight SPL serien i vattentät kapsling

Detta lysdiodlampa har en gjuten aluminiumkåpa med en IP68 kapslingsklass för krävande utomhusapplikationer. Lampan finns i flera olika utföranden med olika lysdiodbestyckning. Bilden visar en version med 6 st LED chips i ett RGB kluster som då ger vitt ljus som har en behaglig färgtemperatur. Detta exemplar ger hela 2 Candela mätt på 1 meters avstånd. Vi har även andra kombinationer av LED chips i detta lamphus.

Drivspänningen är 12 volt DC. Diameter 80 mm på sargen och glaset har gummipackning som är vattentät. Vi har använt denna lampa i undervattensapplikationer på mindre djup.

SPL6-Wh	Vitt ljus via RGB kluster	2 Candela på 1 meters avstånd	Pris 1800 kr ex moms
SPL4-Rd	Rött ljus via 4 st LED	4 W effekt på Leddarna	Pris 1500 kr ex moms
SPL4Wh	Vitt ljus via 4 st LED	4W effekt på Leddarna	pris 1600 kr ex moms
SPL4WPh	Vitt ljus via 4 Hi LED	16 W effekt på leddarna	Pris 2600 kr ex moms

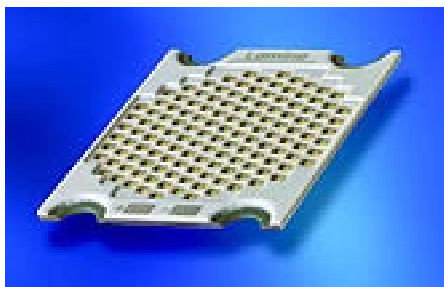


LK300-XX-230 klusterlampa med utomhuskapsling i plast. Detta stora lampa med hela 300 mm diameter är en variant av trafikljus med 230 volts drift och stabilt utförande.

Lysdioderna sitter md ca 25 mm avstånd över ytan som är ca 300 mm i diameter.

Lampan finns i rött, gult och grönt och på beställning i vitt och blått.

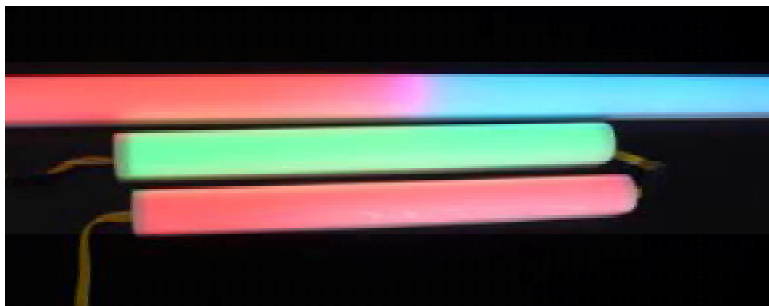
LK300-Rd-230 med rött ljus	Pris 1800 kr ex moms
LK300-YI-230 med gult ljus	Pris 1800 kr ex moms
LK300-Gr-230 med grönt ljus	Pris 2300 kr ex moms
LK300-Wh-230 med vitt ljus	Pris 2800 kr ex moms



Keramiska LED kluster.

För inbyggnad har vi nu keramiska led kluster av en ny design md upp till 134 st högintensitetschips på en keramisk platta. Dessa kluster kan monteras i alla våra lampenheter och ger mycket starkt ljus.

Inmatad effekt kan vara flera tiotals watt och detta kan ge ljusutbyte som halogenlampor eller lysrör men med leddens fördelar



LED baserade lysrör

Dessa lysrör har en remsa med högintensiva leddar inne i ett matterat plaströr. det som kommer ut liknar exakt ett vanligt lysrör och kan ersätta detta med de fördelar som en lysdiod har.

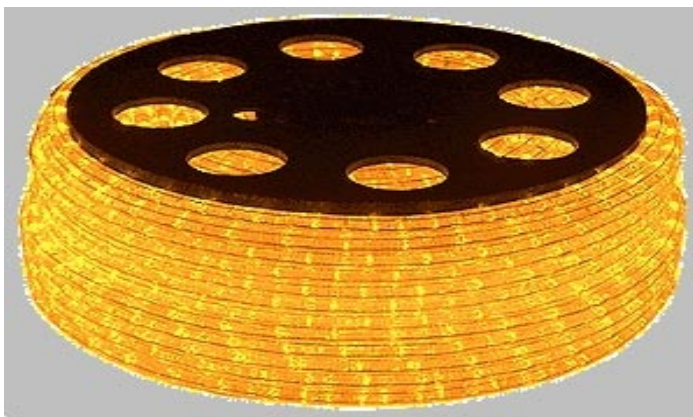
Längder finns upp till 1800 mm

Ledlysrör matas med lågspänning och är strömsnåla och driftsäkra. Med 100 000 timmars livslängd så håller de ca 10 ggr längre än lysrör och de innehåller inget glas eller ingen högspänning. Vi kan erbjuda dessa i de vanligaste färgerna. De kan även blinkas mycket snabbt och har ej lysrörens fördröjning.

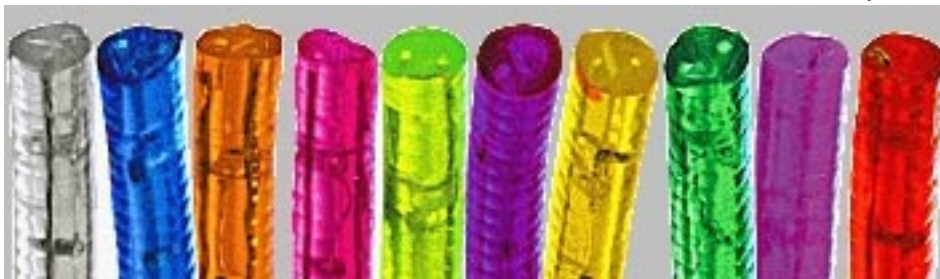


Ljusstavar i vertikalt utförande för kantmarkering av uppfat. Det finns ett antal olika utföranden av dessa stavar med olika kapslingsklass och ljusutförande. Då detta system har ca 10 års brinntid och drar mycket låg energiförbrukning. Lampsystemet vara på dygnet runt utan att detta blir orimligt dyrt.

Ljusstavar passar bra för kantbelysning av trädgårdsgångar och vid entréer för att öka trevnaden och eliminera mörka områden.



Ljusrep med lysdioder finns i olika färger och utföranden. Längden kan vara upp till ca 100 meter utan skarvning. De vita är de som passar bäst för allmänbelysning men även gult kan vara trevligt vid vissa tillfällen. Vi har lister och profiler för montage av slangarna i olika utföranden varav en del är vandsäkra och mycket robusta. Vid markering av nödutrymningsvägar kan en ljusslang vara en mycket bra märkning.



Fiber och punktbelysningar baserade på lysdioder finns av många olika slag. Dessa kan fällas in i väggar och räcken och ger dy nya trevliga varianter på hur belysning kan se ut i modernt utförande.

Fibersystemen kan även levereras i en version som gör att hela fibern glöder men denna modell är ej speciellt ljusstark men ger en bra stämningbelysning. Markering av trappsteg och nivåskillnader fungerar bra med ett fiberknippe utspritt över trappans framkant dold nere i steget



Punktlyskällor med Lysdioder kan med fördel användas för kantmarkering och skuggeffekter. Grönt ljus ger intressanta effekter vid växtbelysning. Vi har även lampsystem som kan växla färg på kommando eller mixa färger i alla regnbågens skiftningar
100 000 timmars service intervall ger lite problem och den låga elförbrukningen på någon W per lampa ger låga driftskostnader för belysningsarrangemanget



Lysdiodbaserade spotlights är idag alternativ till halogenlampor i flera applikationer liksom de nya små infällda spotlamporna som är populära. Den låga effektutvecklingen ger reducerade problem med uppvärmning och den långa livslängden kontra halogenlampor ger lite problem.

Vi har fokuseringssystem för Lysdioderna som ger en relativt smal stråle.

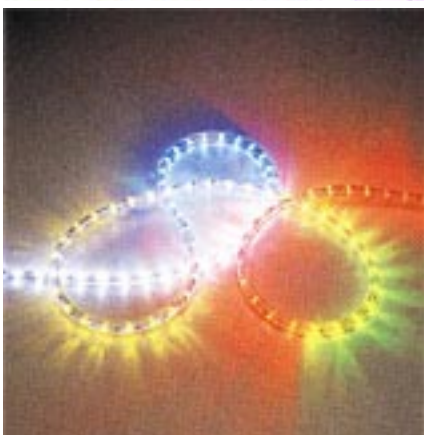
Lampan på bilden är en undervattenstyp som vi tillverkar i Sverige men vi har även andra lösningar att erbjuda.

Den starkaste motsvarar en 150 W glödlampa i ljusintensiteten.



Ljustavar finns i olika diametrar och färger Dessa kan monteras på många olika sätt. En variant är en vanlig lysrörsarmatur. En annan är integrerad i husets strukturer eller väggar. Varför inte ha dessa i trappräcken som diskret bakgrundsbelysning och då kan dubbelfunktionen vara nödutrymningsbelysning.

Lysdiodtekniken medger nytt tänkande inom belysning och öppnar dörren för en trevligare miljö i kombination med att spara in kostnader under 10 års livslängd.



Ljuskedjor är snarlika ljusrep men lite vekare och enklare i uppbyggnaden. Dessa passar mer för reklam och skyltning. Vid julskyltning så är användningen given men det finns mycket annat att göra med Ljuskedjorna. En del hänger dessa i träd eller buskar för ökad trevnad.



TeleClick trådlöst kommunikationssystem Ljuslister och Ljusstavar Communicator Lysdiodbaserad belysningslösning



Ljusstavar i olika färger kapslade i glasklara plaströr / slangar. Längden per enhet kan vara 100 meter. Flera av modellerna kan seriekopplas.

Drivdonen kan ha start via rörelsedetektor och en eller flera ljuslägen som styrs utifrån



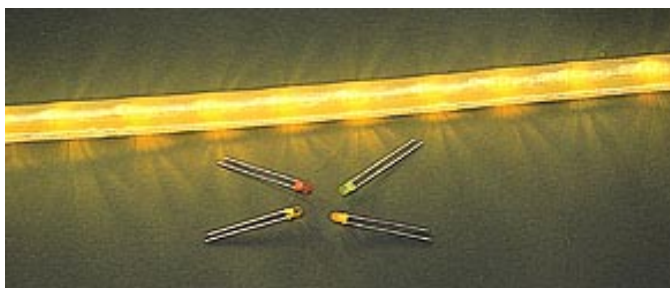
Ljusslangar av flexibel typ med drivdon. Dessa är flexibla och kan monteras på list på väggar eller trappor och ger då en bra belysning utspridd över en större yta. Installationen är enkel och inga extra kablar behövs. Det finns 3 olika densiteter på ljusslangarna med olika avstånd mellan lysdioderna. Slangarna är vattentäta



Lysplattor finns i olika längd och breddförhållande och består av ett stort antal lysdioder monterade bakom en skyddande plastskiva. Denna kombination kan vi även erbjuda i ett vandal säkert utförande i Makrolon och med kraftig stålplåt i kapslingen. Ljusplattan kan fällas in i väggar och dörrar och får en mycket snygg integration i lokalen och tar mycket lite utrymme.



Ljustape är en flexibel folie med påmonterade lysdiodchips. Denna tape kan enkelt monteras på olika ytor och har mycket liten bygghöjd. Vi kan erbjuda olika montagesystem för denna tape så den passar in i olika applikationer.



Ljusstav med en lysdiod per 25 mm. Detta är den tätaste modellen vi kan erbjuda. Under staven ligger några av de lysdioder som ingår i produkten. I detta fall har varje lysdiod en diameter på 5 mm. Ljusstavar är idealiska att montera runt väggar i tunnlar och garage då de tydligt visar gränsen och ger en bra ljusspridning.

Många av Laseroptronix produkter är patentsökta eller patenterade

LED lampor 2005 11 01