

Vi arbetar i enlighet med direktiv från



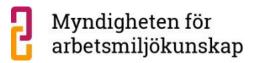












Fem frågor



•	Skulle det vara intressant att minska er elräkning med ca 70% men få en helt ny belysning uppsatt kostnadsfritt och samtidigt spara pengar varje månad	JA	NEJ
•	Skulle det vara intressant att samtidigt slippa alla kostnader och problem med att byta lysrör och armaturer under de närmsta 10-20 åren	JA	NEJ
•	Skulle det vara intressant att få högsta möjliga Lumen/Watt vilket ger mer ljus/kWh, piggare medarbetare, mindre sjukskrivningar & mer ljus för mindre pengar	JA	NEJ
•	Skulle det vara intressant att följa gällande EU-direktiv och samtidigt vara en aktiv del av den globala omställningen och Agenda 2030 för hållbar utveckling	JA	NEJ
•	Skulle det vara intressant med ett tydligt och aktivt CSR arbete som minskar företagets egna CO2 utsläpp med ca 70% och samtidigt skapar en grön profil	JA	NEJ

Nyckeln till att vi gör allt utan några kostnader för våra kunder ligger i totalbesparingen som finansierar bytet. Alla våra kunder får nytt ljus plus bättre miljö och ändå pengar över varje månad



Marknadens omedelbara behov

Marknaden saknar att kunna abonnera belysningsanläggningar. Det finns därför plats för en helt ny affärsmodell. Ingen erbjuder helheten idag och efterfrågan ökar konstant då 34 miljoner lysrör måste bytas ut enligt lag. Inom EU är behovet estimerat till ca 2,5 miljarder. Den nya lagen träder i kraft 24 augusti 2023. 4E Diodes uppdrag är att upplysa företag om att de inte behöver budgetera några kostnader, då allt finansieras via den totala besparingen. Abonnemangsavgiften varje månad är mindre än den totala besparingen på elfakturan. Ju längre abonnemangstid desto lägre månadskostnad. Abonnemanget kan överlåtas till ny hyresgäst.

4E Diode AB har idag ett avtal på 10 år som täcker Sverige och övriga EU marknaden. 4E löser tre problem i ett för våra kunder. *Ekologisk* hållbarhet - *Ekonomisk* hållbarhet - *Social* hållbarhet. 4E erbjuder del i en Ekotjänst. *Våra kunder abonnerar produkterna*. LED, ny armatur och installation *bekostas av den totala besparingen*.

Diode International har en produktionskapacitet på 10.000 lysrör per dygn på en marknad där stora leveransproblem garanterat kommer uppstå i framtiden, enligt all tillgänglig expertis.

Diode International är svenskägt och trademark är "Made by Sweden". Diode har över 600 olika LED-produkter. Diode International belyser idag allt från Lager, Kontor, Butiker till Skyskrapor, Broar, Gator och Motorvägar.

4E Diode AB har en färdig lösning på marknadens samtliga problem
- mer ljus för mindre pengar -

Varför ska jag abonnera LED?



Ny belysning utan lån eller investering

Att abonnera LED är enkelt och ekonomiskt. Företagen behöver inte lägga lånade eller sparade pengar på sin installation av LED. I stället betalar du en fast månadskostnad under valfritt antal år. Efter periodens slut äger du allt själv och betalar inget restvärde.

Bekymmersfritt ägande - år efter år

- Vi vill att abonnemang av LED ska vara det enklaste och smidigaste sättet att omgående kunna byta till högeffektiv LED Därför ingår service av din belysning under hela hyresperioden, som normalt brukar vara 5 år.
- Du följer dessutom lagen som träder i kraft 24 Augusti 2023 och som innebär att det blir förbjudet inom EU att tillverka eller importera lysrör innehållande kvicksilver. All dina "gamla" lysrör innehåller garanterat kvicksilver om de inte är LED. 34 miljoner lysrör behöver bytas ut i Sverige vilket innebär att efterfrågan kommer överstiga tillgången. Först till kvarn..
 Priserna på kvicksilverlysrör som finns kvar på marknaden kommer stiga, trots att de drar 3 ggr mer och ger sämre ljus.

Hur fungerar abonnemang av LED?

• Abonnera LED innebär att du hyr belysningen av 4E Diode, i stället för att du köper dem med egna eller lånade pengar. Du hyr LED belysningen till en månadskostnad och får ändå pengar över varje månad, jämfört med vad du tidigare betalat i onödigt höga elräkningar. Installation av ny LED och allt annat som behövs ingår i hyran. Dessutom ingår service, så du kan luta dig tillbaka och se hur ditt klimatavtryck minskar i takt med elräkningen. Ekonomisk - Ekologisk - Social hållbarhet.



KÖR DU PÅ RÖTT?



Rött ljus

350% CO2-utsläpp

Gult ljus

185% CO2-utsläpp

Grönt ljus



Gamla Kvicksilverrör T8 1500 58W Drossel-Drivdon-Kondensator 20% Total energiåtgång per lysrör

Nytt LED lysrör T8 1500 25 W Drossel-Drivdon-Ny säkring Total energiåtgång per lysrör

Nytt LED lysrör T8 1500 160 lm Våra egna tekniker installerar Total energiåtgång per lysrör

Varför släppa ut 3 gånger mer CO2 än nödvändigt? Varför betala 3 gånger mer än nödvändigt? = 58 Watt

= <u>12 Watt</u>

= **70 Watt**

= 25 Watt

= <u>12 Watt</u>

= 37 Watt

= 20 Watt

= o Watt

= 20 Watt

Besparingsanalys



300 lysrör = 150 dubbelarmaturer T8 1500 58W byts ut till LED 20W 160 lm/W

Elkostnad:	200 öre/kWh	Besparing	300 öre/kWh	Besparing
	ROI 23 mån	200 öre	ROI 15 mån	300 öre
Leasingavgift:	4.116:-/mån		4.116:-/mån	
Sänkt elräkning:	9.311:-/mån		13.966:-/må	
Besparing under 5 år	5.195:-/mån	311.700:-	9.850:-/mån	591.000:-
Besparing under 8,3 år	9.311:-/mån	927.375:-	13.966:-/mån	1.391.013:-
Totalbesparing 13,3 år		1.239.075:-		1.982.013:-

600 lysrör = 300 dubbelarmaturer T8 1500 58W byts ut till LED 20W 160 lm/W

Elkostnad:	200 öre/kWh	Besparing	300 öre/kWh	Besparing
	ROI 23 mån	200 öre	ROI 15 mån	300 öre
Leasingavgift:	8.232:-/mån		8.232:-/mån	
Sänkt elräkning:	18.621:-/mån		27.932:-/mån	
Besparing under 5 år	10.389:-/mån	623.340:-	19.700:-/mån	1.182.000:-
Besparing under 8,3 år	18.621:-/mån	1.854.950:-	27.932:-/mån	2.782.027:-
Totalbesparing 13,3 år		2.478.290:-		3.964.027:-



Privata företag Industrier Organisationer Stad och Kommun Byggherrar Fastighetsägare Dagligvaruhandel Butiker

Utomhusarenor



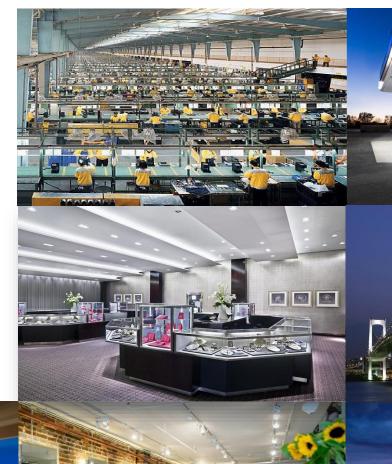
Inomhusarenor

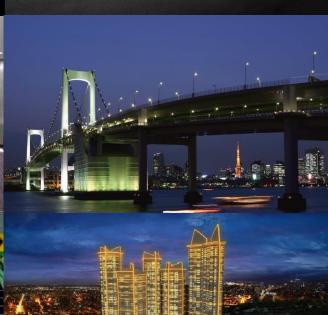


Shopping malls



Arkitekter





Ljusets betydelse för ...



INDUSTRI / LOGISTIK

Det är huvudsakligen inom LED-teknik och styrsystem som utvecklingen inom elbelysning sker idag. LED-ljuskällan har hög effektivitet och lång livslängd. Den är också kvicksilverfri. Med installation av LED-belysning och olika typer av styrning kan 70% av energianvändningen minskas. Detta ger också betydande positiva effekter på livscykelkostnaderna. Det bidrar till att skapa en bättre arbetsmiljö för alla och ett hållbart arbetsliv för medarbetare, med mindre frånvaro och ett färre antal sjukskrivningar.

KONTOR

Riktlinjerna är att det ska vara minst 500 lux på en yta stor som ett A3-papper just där man jobbar, 300 lux i övrigt runt själva arbetsplatsen och 100 lux i omgivningen. Däremot behöver det inte vara samma krav på ljus i fikarummet som i arbetsrummet eller på andra delar av en arbetsplats. Det bidrar till att skapa en bättre arbetsmiljö och ett hållbart arbetsliv för medarbetarna med mindre frånvaro och ett färre antal sjukskrivningar.

BUTIK / SHOPPING

Bra butiksbelysning både i skyltfönster och inne i själva butiken ger potentiella kunder ett varmare och mer positivt intryck och ökar därmed din försäljning. Belysningen måste därför komma från många riktningar samtidigt. Tänk på att ljusets färgtemperatur ska anpassas till både lokal, miljö och de produkter man vill sälja.

SKOLA

Genom att använda skolbelysning med dagsljusliknande ljus, är det också möjligt att spara på både energi och skolans resurser. Det bidrar till att skapa en bättre arbetsmiljö för eleverna och ett hållbart arbetsliv för lärarna, med mindre frånvaro och ett färre antal sjukskrivningar.

SJUKHUS

Genom att använda belysning med dagsljusliknande ljus, är det möjligt att spara på både energi och resurser. Det bidrar till att skapa en bättre arbetsmiljö och ett hållbart arbetsliv för för medarbetare med mindre frånvaro och färre antal sjukskrivningar. I nuvarande standarder och riktlinjer för belysningssystem I patientrum anges horisontella belysningsgränser så lågt som 100lux, en nivå som inte är tillräcklig för att ge samma fördelar som naturligt dagsljus (2000-100 000 lux). Det är inte förvånande att patienter som ligger på sjukhus ofta lider av störningar i sömnen och den cirkadiska rytmen

SPORTHALLAR

Sportanläggningar designade för många sporter måste ha belysning som uppfyller kraven för de olika sporter som ska utövas. Var noga med att belysningsdesignen ger enhetligt ljus, är tillräckligt upplyst och att bländningar minimeras. Belysningen ska placeras så att spelarnas och domarnas sikt inte hindras.





Hållbar utveckling

Tre hållbarhetsdimensioner; social, ekologisk och ekonomisk hållbarhet som är ömsesidigt beroende av varandra

E

Ekologisk hållbarhet (E)

Systematiskt arbete inom

- Resursförbrukning
- Klimatpåverkan
- Biologisk mångfald
- Ekosystemtjänster
- Kemikalieanvändning
- Avfallshantering

Social hållbarhet (S)

Systematiskt arbete inom

- Arbetsvillkor och mänskliga rättigheter
- Arbetsmiljö, fysisk och psykosocial
- Jämställdhet
- Mångfald och inkludering
- Produktsäkerhet, miljöfarliga kemikalier

Ekonomisk hållbarhet (E)

Systematiskt arbete inom

- Mutor och korruption
- Etiska investeringar, investeras hållbart
- SRI (sustainable responsible investment)
- Skatt
- Levnadslön

4e värdekedja



4e tar ansvar hela vägen från produktion till installation



ENERGRÅDGMNG

Inventerar

Analyserar

Presenterar

FNANSERING

Ingen kapitalbindning

Fast månadsavgift

ROI 1-2 år

MPLEMENTERING

Levererar

Installarerar

Återvinner

UTVÄRDERING

Garantier

Verifikat

Utbildar

Exempel på besparing i Kronor - kWh - CO2 utsläpp

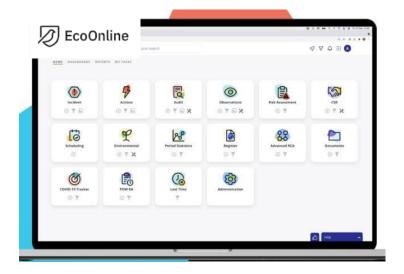


Dubbelarmatur	Lysrör	Besparing SEK /år	Besparing	Besparing CO ₂ /år	Motsvarar planterade träd
• 50	100 st.	31.442:-	20.962 kWh	2,5 ton	75
• 100	200 st.	62.884:-	41.923 kWh	5,0 ton	150
• 200	400 st.	125.768:-	83.845 kWh	10 ton	300
• 300	600 st.	188.652:-	125.768 kWh	15 ton	450
• 500	1000 st.	314.420:-	209.614 kWh	26 ton	780

- Byte av lysrörT81500/58W till T81500/20W LED 3200 lm. 1.50:-/kWh, förlustfaktor 50%
- Varför ha en dålig belysning och betala mer, när man kan få en bättre belysning och betala mindre?
- Lika mycket pengar som Företaget sparar varje månad, lika mycket sparar man i Kilo CO2 utsläpp /år.

Ledningssystem + verktyg

för systematiskt miljöarbete





→ Dogga in
Användarnamn: berblo

Användarnamn: berblo

Lösenord:

Logga in Glömt lösenord?

Genom att logga in samtycker du till att använda cookies.







Spara tid, minska administrationen och öka lönsamheten!

Digital plattform för effektiv administration

Driva företag kan vara svårt. PreWoe gör det lättare

Arbetsmiljö – Kvalitet – Miljö – Hållbarhet

Många tycker det är svårt hålla koll på vad som behöver göras. Det är lätt känna att man inte räcker till.

PreWoe en digital plattform som hjälper er:

- Göra rätt saker
- På rätt sätt
- I rätt tid



NYCKELPARTNERS

- Finansieringspartner
- Arbetsmiljöverket
- Kemikalieinspektionen
- Energimyndigheten
- Etablera partnerprogram
- Samverkan med partners inom ledningssystem, ISO 9001
- Samverkan med etablerade företag inom fastighetsförvaltning
- Samverkan med IoT Sverige /Vinnova, för innovationer
- Samverkan med RISE och högskolor, inom ramen för kompetensutveckling
- Myndigheten för arbetsmiljökunskap

NYCKELAKTIVITETER

- Etablera varumärket på marknanden
- Marknadsplan med marknadsaktiviteter
- Säljplan för att bygga säljpipe
- Rekrytering av rådgivare
- Rekryteringa inom ljusdesign och belysningsteknik
- Partneravtal inom Recycling

NYCKELRESURSER

- Ledning
- Rådgivare
- Säljare
- Montörer
- Elektriker
- Logistiker

ERBJUDANDE

- Vi levererar enegribesparing upp till 70% av nuvarande förbrukning
- Vi löser kundens problem med kvic ksilverba serade lysrör
- Vi taransvarför hela processen från fabrik till installation
- Rådgivande roller i arbetsmiljöfrågor
- Rådgivande roller i ljusdesign och belysningsteknik
- Rådgivningstjänsterinom hållbar utveckling
- Integrerat ledningssystem API till marknadens do minerande ledningssystem

Vad är 4/e värt?

KUNDRELATION

- Nykundsbearbetning
- Ambassadörskap
- Uppföljning, utveckling och kvalitetssäkring
- Eta blera partnerprogram för samskapande, delad plattform

KANALER

- Proaktivt: Fysiska besök, rådgivning, försäljning
- Systematisk feedback från kunder och partners
- Reaktivt: genom en dynamisk hemsida med kundkalkylator
- Storytelling sociala nätverk samt bloggar
- Strategisk partnerskap

KUNDSEGMENTERING

Direkt

- 2023 kunder med kvicksilver i lysrören
- Offentlig sektor
- Kunder med större publika lokaler
- Skolor
- Sjukhus
- Kontor
- Butiker
- Arenor

Indirekt

Fastighetsägare/förvaltare

KOSTNADSSTRÖMMAR

- Lönekostnader, egen personal
- Konsultkostnder, partners
- Transportkostnader
- Lokalkostnad, lager
- Utvecklingskostnader

Vilken miljöpåverkan och samhällsnytta?

Rådgivningstjänster

Partnerskap

Finansiering

Försäljning av ljuskällor med tillbehör

FÖRSÄMRINGAR/RISKER FÖR PLANETEN & SAMHÄLLET

- Icke optimal logistiklösning
- Tågtransport
- Båttransport
- Biltransport Drivmedel

PÅVERKAN

- Den sammantagna påverkan är avgörande för att nå de globala målen
- Högt lumen/watt

FÖRBÄTTRINGAR/MÖJLIGHETER FÖR PLANETEN & SAMHÄLLET

- Minskad påverkan på klimatet
- Förbättrad arbetsmiljö
- Mer ljus och mindre CO2 till lägre kostnad
- Beräkningsmodellerför klimatkompensation

INTÄKTSSTRÖMMAR

Marknad Sverige 34 miljoner - EU 1.36 miljarder lysrör



0,5% av Svenska marknaden är 170.000 lysrör. 2% av svenska marknaden motsvarar 0,5 ‰ av EU's marknad

Delmål 1.

Erhålla minimum 2% av den svenska marknaden Omsättning SWE: 272M / Resultat SWE: 85M

Delmål 2.

Etablera sig på EU marknaden under 2024 där marknaden är 40 ggr större än i Sverige och där klimatavtrycket är ca 20 ggr högre i genomsnitt och elpriserna 2-3 ggr högre. Etableringen sker genom egna dotterbolag eller Joint venture avtal med lämplig aktör i respektive land och där 4e Diode AB kommer agera exklusiv leverantör av all LED.

Delmål 3.

Erhålla minimum 0,5 % av EU marknaden.

Omsättning EU: 2720M

Då marknaden under många år framöver är helt öppen och behöver/kräver vår unika lösning enligt EU-direktiv, och lag införd 24 augusti 2023, finns möjligheter till betydligt större marknadsandelar. *IPO?*

4E Diode AB kommer bilda ett 50/50 ägt finansbolag (4E Finans AB) tillsammans med Bridge Capital för att kunna erbjuda våra kunder en optimal och enhetlig lösning, både i Sverige och inom övriga EU.

Slutsats

- Avkastningsvärdet på den obelånade rörelsen (EV = Enterprise Value) av 4E Diode beräknas inom intervallet 54 842 80 898 TSEK med ett riktvärde om 66 031 TSEK. Med Enterprise value avses värdet av rörelsen, d.v.s. värdet idag av den framtida avkastning som rörelsen förväntas ge upphov till i framtiden bortsett ifrån hur man väljer att finansiera bolaget. Riktvärdet om 66 031 TSEK utgör den bästa uppskattningen av värdet på den obelånade rörelsen för 4E Diode givet i rapporten beskrivet scenario.
- Mittvärde för vägd kapitalkostnad (WACC) uppgår till 36,7% med underliggande uträkning under avsnittet WACC.
- Avkastningsvärderingen kan även jämföras med relativvärderingen av jämförbara bolag och EV/EBITDA-multipeln för 4E Diode bedömer vi ligga i linje med förväntningarna beaktat bolagets specifika situation och risk. 4E Diode är ett mindre och onoterat bolag med en annan risksituation i jämförelse med större internationella bolag som presenteras till höger.
- Beaktat bolagets nettoskuld och likviditetskrav per 2023-06-01 är slutsatsen att riktvärdet om 66 031 TSEK utgör den bästa uppskattningen av aktievärdet (100% av aktierna) i 4E Diode givet i rapporten beskrivet scenario.

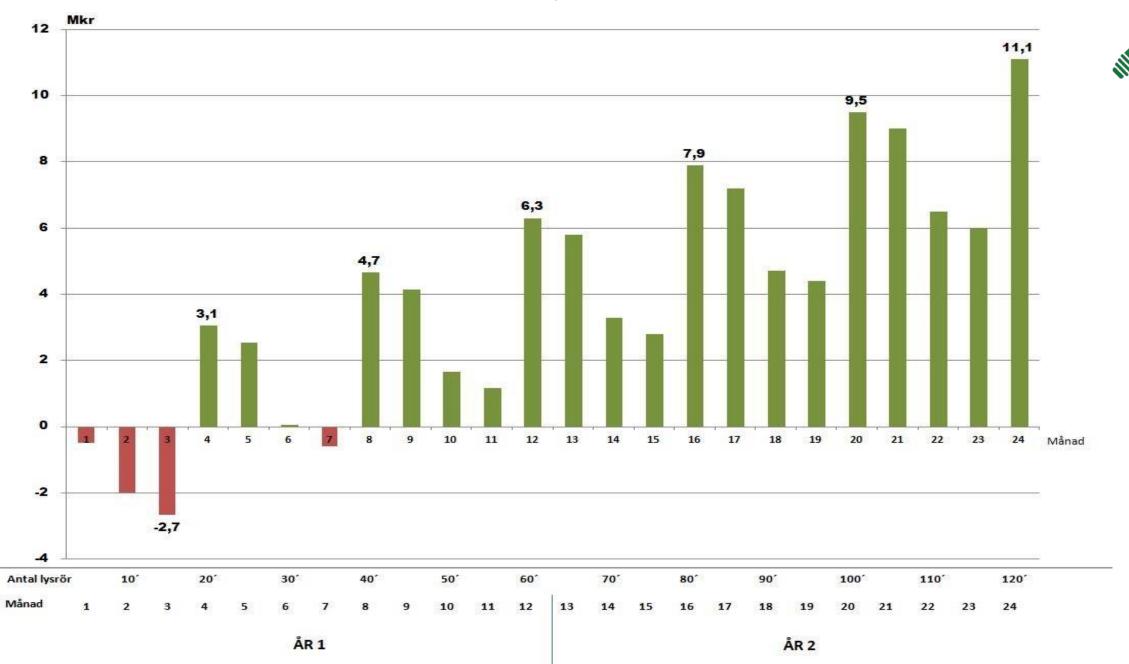
		Multiplar			
	E\	EV/EBITDA EV/Sales			
Jämförelsebolag					
Universal Display Corporation	10	20,79	10,13		
Everlight Electronics Co., Ltd.		4,06	0,68		
DSRAM Licht AG		9,23	1,55		
LSI Industries Inc.		9,20	0,80		
Applied Materials, Inc.		14,98	4,66		
Acuity Brands, Inc.		8,70	1,30		
Neo-Neon Holdings Limited		4,29	0,09		
Veeco Instruments Inc.		16,13	2,09		
Zumtobel Group AG		3,37	0,35		
	- 6	7/11	W.		
Genomsnitt		10,08	2,41		
Median		9,20	1,30		
4E Diode (Medel 2023 - 2025E)		7,41	2,29		

Värdesimulering									
Mittvärde vägd kapitalkostnad	36,7%		Likviditetskra	av	0,0%				
4E Diode			Väg	jd kapitalko	stnad (disko	onteringsräi	nta)		
	33%	34%	35%	36%	37%	38%	39%	40%	41%
Rörelsevärde (Enterprise value)	80 898	76 751	72 910	69 346	66 031	62 943	60 061	57 366	54 842
Finansiell nettoskuld (-) Justering likviditetskrav	0	0	0	0	0 0	0	0	0	0 0
Aktievärde (Equity value)	80 898	76 751	72 910	69 346	66 031	62 943	60 061	57 366	54 842

Värdet av 100% av aktierna i 4E Diode uppgår till 66 031 TSEK



Kassaflöde



Erbjudande



4E Diode AB har för avsikt att avyttra ca 20% av aktierna i det nybildade bolaget 4E Diode AB. 4E innehar ett exklusivt 10 årigt avtal med Diode/Straterra med rättigheter inom EU och producerar 600 olika LED produkter.

Sverige och EU marknadens behov av LED är idag ca 2,5 miljarder lysrör som omgående måste bytas enligt lag. Experter spår att efterfrågan en lång tid framöver kraftigt kommer att överstiga tillgången på produkter.

Marknaden styrs av tillgång och efterfrågan, vilket gynnar både bolagets prissättning samt bolagets framtida vinster. 4E Diode har en produktkapacitet på 10.000 LED lysrör per dag

4E Diode söker investerare, gärna med kontakter inom näringslivet både i Sverige och EU, med en klar och tydlig inriktning mot "det gröna skiftet". 4E Diode står för Ekologisk - Ekonomisk & Social hållbarhet och bidrar med en ny lösning som innebär 70% lägre kostnad - 70% lägre kWh - 70 lägre CO₂.

4E Diode's kunder betalar ingenting för byte till ny LED. Samtliga kostnader finansieras av totalbesparingen. Kunderna får en ny effektiv belysning, piggare medarbetare och ändå pengar över varje månad.

Factory and capacity

Diode - 600 unique products

Diode International assembly factory in Asia. 600 employee and capacity to produce 10.000 tube light per day, 200 streetlights, 20.000 bulbs per day







PATENTED EMERGENCY LIGHT BULB

Högkvalitativ LED-belysning med egna patent.

Skyscrapers Manilla Phillipines (Diode har ljussatt skyskraporna) https://youtube.com/watch?v=MGd2VbbYScM&feature=share

Why LED

https://youtu.be/0GuV d2A1x0

Emergency lamp

https://youtu.be/vrq9LCOQnVI

Diode Produktkatalog

https://en.calameo.com/read/005108343c3086a7b170b

Manilla Highway

https://www.dropbox.com/t/G8dEeKMFzya9VmS2

Iconic Bridge Manilla (Ljussatt av Diode)

https://voutu.be/reW-GNAlj A

Emergency light bulb (Nödbelysning)

Charging time: 5 hours Emergency time: 10 hours Longest tested time: 24 hours



Made by Sweden

T8 LED EMERGENCY TUBE

Photo	Specifications			
	T8 4FT (1.2m)			
9. 9 A	Model NO.:	T8 18W (With Test button and indicator)		
	Tube Type:	T8 4FT		
Emergency Normal Lighting	Power:	18W		
	LED Type:	San'an chip, SMD2835		
	Driver	Self-made driver		
	Input Voltage:	AC85-277V		
	Luminous Flux:	more lumen per watt(about 1800 LM)		
	CRI:	>80RA		
	PF:	0,6		
	CCT:	2800-6500K		
	Battery:	Li-polymer Battery,4X3.7V X 1000mAH		
	Full Recharging Time:	<12hrs		
	Discharge Time: (Emergency Lighting Time)	>2.5hrs (emergency brightness is 30% o regular tube brightness)		
	others features	Rotating ends, both ends without ballast		
	Material:	Aluminum + PC Cover		
	Cover:	Milky		
	Size(D * L):	¢ 26*1200mm		
8	Warranty: 50.0	000 hour and battery 2 years.		
	Test button and indicator	Test button: To test tube battery Indicator in Red: in charging. Indicator in Green: Full charge.		
	tube function	When the tubes connect AC power, use as regular tube, wall switch can turn the tube ON/OFF; If AC power failure, the emergency tube lights up automatically as emergency tube (whatever the wall switch is turned on or off.)		





