

UDFASNING AF LYSSTOFRØR HVAD NU?



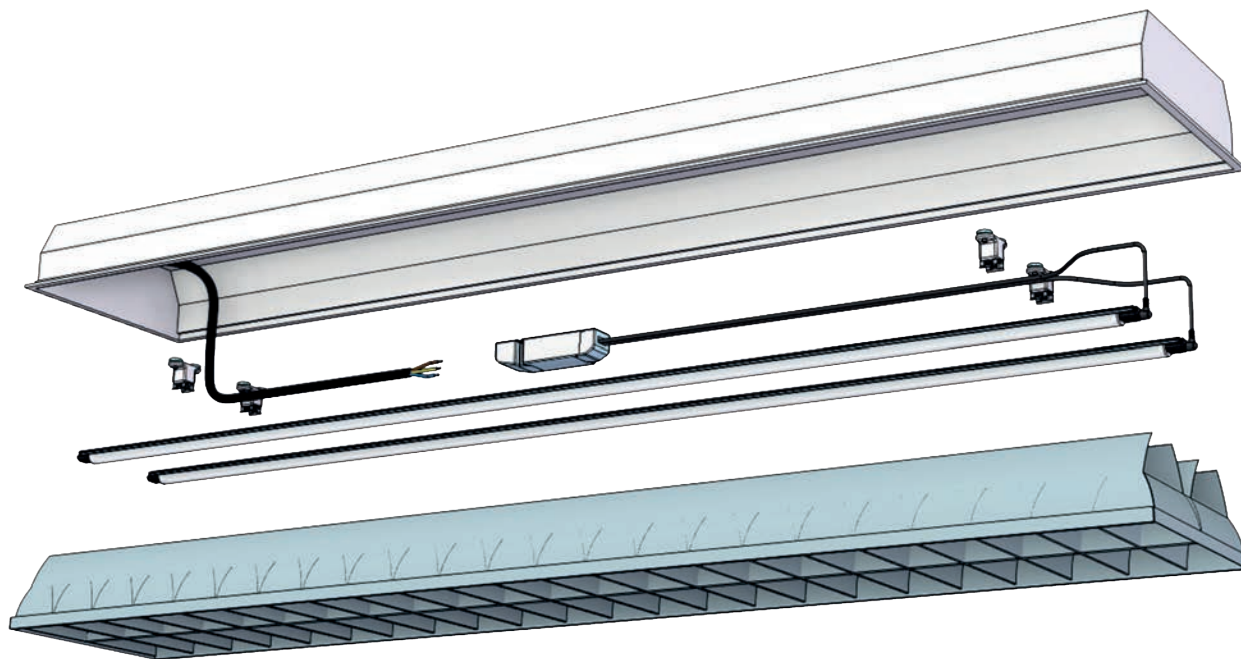
REFIT
RENEW

Se vores REFIT & RENEW løsninger som sikrer eksisterende armaturer en længere levetid og er derfor med til at bidrage til en grønnere omstilling

LAREN 

REFIT

REFIT har samme look som lystofrør, men er et komplet armatur som har alle de nødvendige godkendelser som følger med et nyt armatur. Det sikrer den højeste grad af genanvendelighed da armaturhus og afskærmning genbruges. Kablingen, den brugte forkobling og de slidte sokler fjernes, som typisk benyttes ved en LED-rørs-udskiftning, og derefter kan REFIT nemt monteres fx vha. de medfølgende magnetclips og fungerer derved som et nyt armatur.



Lang levetid på LED og komponenter

Slidte mekaniske og elektriske komponenter som forkobling og sokler fjernes og erstattes af en højtydende LED og driver, med en levetid på 70.000 timer.

Ved et årligt forbrug på 2600 timer svarer det til over 26 år!

Høj genanvendelighed med miljøet i fokus

Udover at det miljømæssigt har sine fordele at genbruge armaturhus og afskærmning, at man mindsker ressourcospil, så er REFIT også velegnet hvis man benytter lysarmaturer som fx er en del af en loftkonstruktion eller man benytter specialarmaturer.

Høj energiydelse og energibesparelse

Med en kombination af at benytte højtydende LED dioder samt at lyset er nedadlysende (i modsætning til et traditionelt lysrør der lyser 360°) kan der opnås en energibesparelse på op til 80% ift. traditionelt lysrør og op til 30% ift. LED-erstatningsrør.

Erstatter gængse længder og fås i to versioner

REFIT fås som erstatning for de gængse T5 og T8 lysrørlængder. Ved bestilling vælges der om man ønsker samme lysudbytte som det man erstatter eller "Høj ydelse" versionen i områder hvor man ønsker at hæve lysniveauet.

Moderne belysning der følger kravene

Bygningsreglementet har en række krav som øger kvaliteten af lys og mindsker energispild. REFIT har en farvegengivelse på Ra92 og det er muligt at få REFIT til enten fortrådede eller trådløse styringer. Ved større projekter er det også muligt at få foretaget en lysberegning.

Enkel montering

Efter gamle komponenter som kabling, sokler og forkobling er fjernet, installeres REFIT nemt i armaturskallen. Driveren leveres med stik til LED delen, der så monteres enten vha. magneter eller med skruebeslag. Den gamle tilslutning monteres direkte i driveren.

Hvorfor vælge REFIT?

REFIT vælges når man ønsker at genbruge både armaturhus og afskærmning for et mere bæredygtigt valg og også hvis armaturet er en del af loftkonstruktion.

Løsningen giver mulighed for at forbedre lyskvaliteten så den opfylder kravene i Bygningsreglementet, dvs. en høj farvegengivelse og mulighed at lave bevægelses- og dagslysstyring vha. trådløs styring. Hvor LED-rør har udfodringer ift. ansvar ved ombygninger og kombatilitet, er REFIT godkendt som et komplet armatur og har de nødvendige standarder.

Tekniske specifikationer

Længder

Erstatter T5 (14W, 28W, 35W, 54W, 80W) og T8 (18W, 36W, 58W)

Farvetemperatur

2700K, 3000K, 4000K, 5700K og 6500K

Farvegengivelse

Ra92

Lumen

Op til 3960lm per længde

Wattage

Op til 26,5W

Energieffektivitet

Op til 155lm/W

Forsyning

230V

Isolationsklasse

I, II (primær side), III (sekundær side)

“Rør”-versioner

Fås både som et-rørs og op til flere rør som vidersløjfes vha. medfølgende stikforbindelse

Styringsmuligheder

Tænd/sluk, DALI, 1-10V, trådløs Casambi

Tilslutning

Direkte i driver

Forventet levetid

70.000 timer (L80B10)

Versioner

1: Energibesparende
2: Høj ydelse

Montering

Vha. magnetbeslag eller standard skruebeslag

Produktion

Europa



Kontormiljø hvor armaturer i eksisterende loftinstallation ønskede bevaret og belysningen er erstattet af REFIT.

RENEW

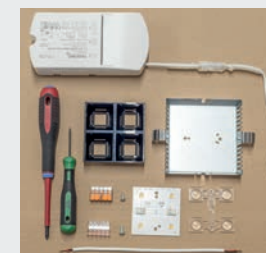
RENEW er en armaturserie der er specialproduceret og særligt tilpasset til et eksisterende armaturhus. Serien gør det muligt at få et komplet nyt visuelt og belysningsmæssigt udtryk i specialarmaturer eller til armaturer der er del af en loftkonstruktion. RENEW har også et lavt energiforbrug og giver mulighed for trådløse lysstyringer og/eller indbygget bevægelses- og dagslyssensor.

Typisk flow ved bestilling af en RENEW løsning



E-serien - bygget som RENEW

I nogle tilfælde er det ikke muligt at benytte vores RENEW løsninger, bla. grundet at det eksisterende armatures dele er for ødelagte. E-serien er bygget for at være genanvendelig og har mulighed for at udskifte dele.



Armaturhus modtages

Armaturhuset og tekniske informationer modtages til opmåling og modelering. Der vælges optik og om der evt. skal indbygges bevægelses- og dagslyssensor

3D modelering

Armaturhuset måles præcist op og modeleres i 3D, og forberedes derved til at et nyt armatur skal sættes i. Derefter vil et tilbud sendes.

Produktion

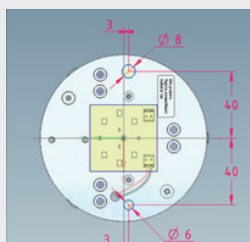
Derefter bliver et nyt armatur produceret. Der vælges lysstyring, lumenpakke og kelvin passende til belysningsprojektet. Her er det muligt at få foretaget en lysberegning.

Installation

Det færdigproducerede armatur leveres. Gammel elektrisk og mekanisk indmad fjernes og den gamle tilslutning tilsluttes i det nye armatures driver.

Specialmål og design

Eksempel på cirkulært design med integreret driver og terminalblok. Projektet starter med en 3D-model baseret på dimensionerne i det eksisterende armatur og slutter med en prøve til godkendelse.



Optikker

En af RENEWs fordele er at det er muligt at vælge optik. Det giver mulighed for fx at øge lysspredning, mens det også benyttes til at mindske blænding.



Hvorfor vælge RENEW?

RENEW vælges når man ønsker at genbruge armaturhuset, især når det er en del af en eksisterende loftkonstruktion. Løsningen giver mulighed for at forbedre lyskvaliteten så den opfylder kravene i Bygningsreglementet. RENEW er godkendt som et komplet armatur og har de nødvendige standarder. Serien kan fås med trådløse lysstyringer. Det gør armaturet velegnet til at bruge i en eksisterende installation. Armaturet kan også, så længe der er fysisk plads, inkludere en indbygget bevægelses- og dagslyssensor som øger energibesparelsen.

Tekniske specifikationer

Størrelser

Tilpasset projekt

Farvetemperatur

2700K, 3000K, 4000K, 5700K, 6500K, Dynamisk 2700-6500K

Farvegengivelse

Ra80+, Ra90+

Lumen

Afhængigt af armaturtype

Wattage

Afhængigt af armaturtype

Energieffektivitet:

Op til 157 lm/W

Forsyning

230V

Forventet levetid

100.000 timer (L85B10)

Tilslutning

Direkte i driver

Styringsmuligheder

Tænd/sluk

Fortrådet: DALI, 1-10V,

Trådløst: Casambi, Hubsense

Øvrige: Indbygget bevægelses- og dagslyssensor

Nødforsyning: intern eller ekstern batteriforsynet

Blænding:

Ned til UGR<16 afhængigt af optik og spredningsvalg

Isolationsklasse

I, II

Versioner

1: Energibesparende

2: Høj ydelse

Montering

Afhængigt af armaturtype

Produktion

Europa



Kontormiljø med et specielt loftsystem, hvor armaturer er erstattet af RENEW som er specielt designet til at blive en integreret del af loftet

FORDELE VED **REFIT** **RENEW**



Opfylder Bygningsreglementets krav for belysning

Armaturserien gør det muligt, ved en ombygning af armaturer til LED, at følge Bygningsreglementets krav til bl.a. belysningsstyrke, blænding og energibesparende dagslysstyring.



Stor energibesparelse og lang levetid

Armaturserien fås som standard med en fra-levetid på 70.000 timer. Der kan opnås en energibesparelse på op til 80% ift. lysstofsrørsarmaturer og op til 30% ift. LED-erstatningsrør.



Kort tilbagebetalingstid

På grund af REFIT og RENEWs høje energieffektivitet er det muligt at have en lav tilbagebetalingstid på udskiftning af nye armaturer. En typisk tilbagebetalingstid ligger på ½ - 2 år.



Slidte elektriske dele ved brug af traditionelle LED-rør

Ved brug af LED-rør benytter man typisk den gamle HF-forkobling der kan være tæt på "end-of-life" pga. mange brændetimer og kan endda være helt udbrændt.



Ombygning, godkendelser og ansvar

Serien har de nødvendige godkendelser, ligesom et nyt armatur, og man har derfor ikke de bekymringer og manglende godkendelser som følger med ombygning af armaturer vha. LED-rør.



Med miljøet i tanke

REFIT og RENEW er skabt med tanke på at kunne genbruge armaturhuse, og hvor man ønsker at mindske resourcespild. Velegnet til områder hvor armaturet er indrettet i specialloft.



Europæisk produktion - lavt CO₂ - aftryk og hurtig levering

Både REFIT og RENEW er produceret i Europa. Dette sikrer en kort leveringstid, produktionssikkerhed, et lavt CO₂-aftryk ift. transport og fleksibilitet omkring tilbehør.



Kablede og trådløse lysstyringer med sensor

Kan fås både med kablet eller trådløs lysstyring. Trådløse løsninger gør det muligt at genbruge eksisterende installationer. Kan suppleres med intern eller ekstern sensor for øget besparelse.



Nem og enkel montering

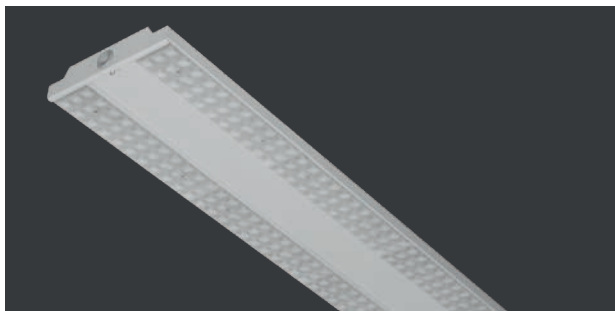
Når armaturets gamle interne kabling og forkobling er fjernet, tilsluttes REFIT eller RENEW nemt via den gamle tilledning mens armaturet typisk monteres mekanisk vha. magneter eller beslag.

NYHEDER



GEO

GEO er en spændende ny serie, som fås til mast eller som væghængt, med eller uden tophatte for et mere eksklusivt look. Armaturet leveres som klasse II og er derfor velegnet til installationer uden jord. Særligt for GEO er, at den kan fås enten lysene til den ene side eller begge, og man derfor optimere lyset med optik. F.eks. kan den ene optik lyse mod fortov, mens den anden kan lyse mod kørebane.



GAME SPORT

Ny og spændende kompakt sportshalsbelysning med elektroniske komponenter samlet i midten af armaturet, og LED'en placeret i siden omgivet af højtydende optik (op til 180lm/W). Optikken fås i 5 varianter, fx smal eller bredstrålet. Fås også som DALI eller trådløs CASAMBI og kan enten påbygges eller nedhænges.



MAGIC

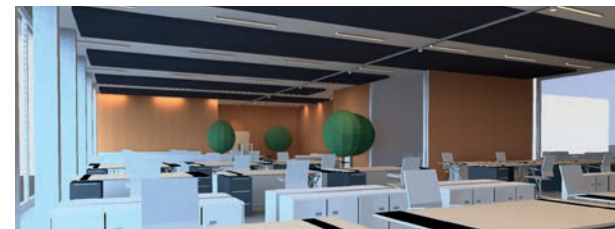
MAGIC er en udvendig armaturserie, som fås i 3 modulstørrelser. Det gør, at armaturet kan benyttes til mindre anlæg som fx padel-/ tennis og helt op til store stadionanlæg, som suppleres med optik passende til belysningsopgaven.

Fås op til 250.000 lumen. Med en wattage på op til 1800W har serien en høj ydeevne på op til 152lm/W.



GAME & SUGAR

GAME & SUGAR fås i størrelserne 350/450/600/900mm - og fås enten som påbygget eller nedhængt, med nanoprismatisk afskærmning for lav blænding. Kan fås med fortrådet eller trådløs lysstyring. Fås op til 50W og 8600lm, med en effektivitet på op til 120lm/W er GAME & SUGAR et godt valg mht. design og energibesparelse.



Projektering

Vores projekteringsafdeling er specialiseret i at hjælpe vores kunder med at finde den bedste løsning til deres belysningsbehov. Der tages hensyn til designønsker, samtidig med at der sikres at løsningen overholder alle relevante standarder og vejledninger. Der bruges lysberegninger og energikalkulationer til at sikre at kunderne får den mest optimale løsning med hensyn til energieffektivitet. Projekteringssteamet har praktisk elektrisk erfaring og kan derfor vejlede med det udførende element i tanke.



Døgnrytmelys

Lys er skabt med et væsentligt formål: at vi kan se. Men det er også designet til at styre vores døgnrytme, til at fortælle os hvor vi er tidsmæssigt på dagen, og dermed give os en vigtig balance mellem det at være vågen og det at sove. De informationer giver lyset udenfor, lige fra den skarpe blå himmel midt på dagen, til den varme og rødlige solopgang og -nedgang. Mennesker opholder sig indendørs omkring 92% tiden og derfor bliver vi ikke stimuleret som lyset udenfor.

Med vores patenterede PI-LED-løsning er det muligt at simulere lyset qua den høje lyskvalitet, det store spænd af farvetemperaturer og så med muligheden for nemt at installere belysningen i eksisterende områder med trådløs lysstyring der automatisk regulerer sig.

RE REFIT NEW

A circular icon containing a stylized leaf above a two-prong electrical plug, symbolizing green energy or sustainable power.

LAREN O

Lareno A/S +45 5627 6466
Islandsvej 5 projekt@lareno.dk
4681 Herfølge www.lareno.dk