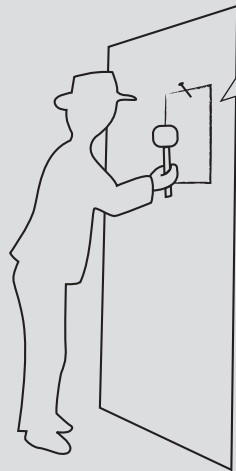


Manifest



1. Life without light is unthinkable
2. Without light there is no shape, color or architecture
3. Without light there is no emotion, no feeling and no contact
4. Without light there is no present, past or future
5. Light is a necessity in life, just as much as food and drink

Manifest

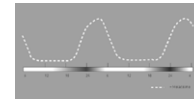
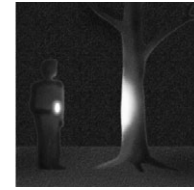
We all know what light is
but it's not easy to tell
what it is

Light determines not only that we see, but also how we see things. Good lighting is important for body and soul. Light regulates our biological clock and our body temperature, and therefore our day/night rhythm. Light affects all our senses and our mental well being.

Expert

Keen is the expert in lighting and light applications. The company wants to disseminate its knowledge and expertise. This expertise is professionally captured and processed so that people can realize their potential.

Good lighting is important for our body and our mind. Light regulates our biological clock, our body temperature, our moods and our sex drive. To mention just a few things. Therefore, we must think carefully about the lighting at home, in the office, in hospitals, in cafe's, anywhere.



What is light

The only thing we see of the light, is the source and the surface onto which it is reflected. The route light takes, is not visible.

Natural light instructs our biological clock gets and regulates the production of the hormone melatonin. The melatonin then determines our sleeping patterns, our moods, appetite, sex drive and performance.

Natural light

During the day, the sky is one large clear surface, light by the sun. The light reflects onto the earth, making the luminosity above greater than that beneath us. At the same time, light is very even.

In the evening and at night, the roles are reversed. The sky is dark, the moonlight reflects on the earth, which reflects that light back again. That is why we see more beneath and close to us at night, and the contrasts are great.

Conclusion

We can only ensure good, clear lighting if we respect the natural laws of clarity. Our biological processes are designed to work with this, and they determine our well being, our health and our performance.

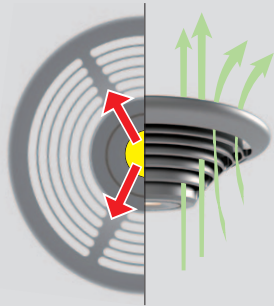
Light to live with

Egbert Keen, the only light philosopher in the country, helps people and companies with their lighting. In this fascinating book, he offers more insight into the phenomenon of light and gives practical advice on lighting, from the kitchen to the bedroom, from the reception area to the sports hall.

The book can be ordered on the website.



Cool Led Technology



Licht dat niet dooft

Het Cool Led Technology label is een kwaliteitsgarantie voor duurzaam gebruik en komt rechtstreeks voort uit onderzoek naar de toepassing van led-chips in verlichtingsarmaturen. Daaruit ontstond een geheel nieuwe generatie verlichtingsarmaturen met een passief warmteopname en actief afgiftesysteem.

Cool Led Technology – CLT

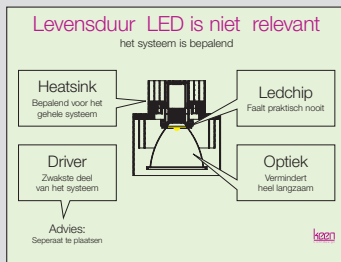
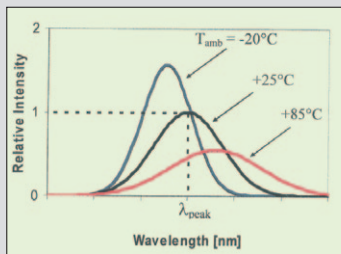
Een ledchip zet ongeveer 70% van zijn energie om in warmte. Deze warmteontwikkeling is in hoge mate bepalend voor levensduur, lichtstroom en de lichtkleur.

Als de temperatuur van de chip toeneemt, heeft dat gevolgen:

- dramatische afname van de levensduur;
- sterke vermindering lichtstroom (Lm);
- instabiele kleurtemperatuur.

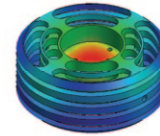
De lichtstroom en lichtkwaliteit afhankelijk van thermisch design

Bij een goed thermisch ontwerp en een kwalitatief goede ledchip is de levensduur van de chip niet relevant. Deze faalt praktisch nooit. De heatsink is bepalend voor het gehele systeem en de drivers vormen het zwakste deel daarvan. Om die reden alsmede vanwege de temperatuur (max. 50° omgevingstemperatuur), is het beter deze separaat van de chipbehuizing te plaatsen. De optiek vermindert langzaam, maar is eenvoudig uitwisselbaar.

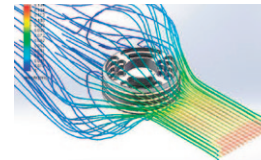


CLT – label

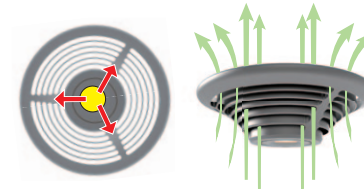
Egbert Keen deed een onderzoek naar de effectiviteit van koellichamen die verlichtingsfabrikanten in veel gevallen toepassen. Zijn conclusie luidt dat die veelal overgenomen zijn uit andere elektronietoepassingen en voor de verlichtingsarmaturen niet effectief genoeg zijn. De meeste koellichamen hebben een redelijke warmteopname maar geen goede afgifte, juist door die manier van toepassen.



Keen ontwikkelde vervolgens een koelsysteem waarbij de prioriteit bij de warmteafgifte ligt, om zo de effectiviteit te verhogen. Hij testte daarbij verschillende koelvormen op warmteopname.

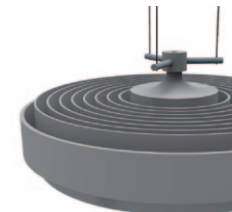


Om de warmteafgifte te optimaliseren, volgde hij de luchtstromen en testte hij ook de turbulentie in een windtunnel.



Daaruit ontstond een ontwerpmodus dat de warmte van de chip direct naar de buitenkant transporteert en opgenomen in de koelvinnen.

Door de opstijgende luchtstromen die langs de vinnen voeren - tot bijna aan de chip - wordt de warmte van het armatuur afgevoerd.



Armaturen en lichtbron zijn als het ware samengesmolten tot één elektronisch product. Op deze wijze ontstond een geheel nieuwe generatie verlichtingsarmaturen, opgebouwd uit modulaire elementen, waarnaar believen technische als creatieve elementen kunnen worden aan toegevoegd.

De armatuur zijn dus design-koellichamen, gemaakt uit aluminium. 'Design follows function': niets aan de armaturen is overbodig; alles heeft zijn functie.

Pay for Light



Achtergrond

De natuur zorgt voor het behoud van de aarde. Het is de natuur die al het leven mogelijk maakt. De mens is slechts een gast op deze aarde en niet de gastheer zoals hij zich vaak gedraagt. Om de relatie met de aarde meer in balans te brengen, wordt het steeds noodzakelijker dat we zuiniger omgaan met onze omgeving en grondstoffen. De westerse consumptiemaatschappij produceert bijvoorbeeld elk jaar meer dan 50 miljoen ton elektronisch afval. Dat kan niet doorgaan.

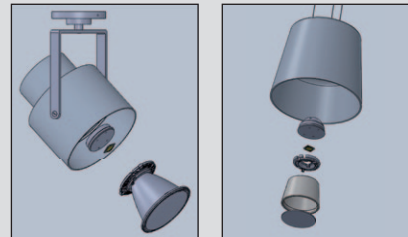
Oneindige levensduur

Keen ontwerpt en produceert energiezuinige verlichtingsarmaturen met een oneindige levensduur. Het kan echt! Modulaire verlichtingsarmaturen die zijn opgebouwd uit uitneembare componenten. Deze componenten zijn eenvoudig uitwisselbaar of te vervangen door componenten voorzien van de laatste, lichttechnische ontwikkelingen.

De kwaliteit van de armaturen en de wijze waarop de componenten zijn ondergebracht in de armaturen, vormen een garantie voor langdurig gebruik. De tijdloze vormgeving van de armaturen zorgt bovendien voor een hoge, esthetische beleving. Alles wordt in Nederland geproduceerd.

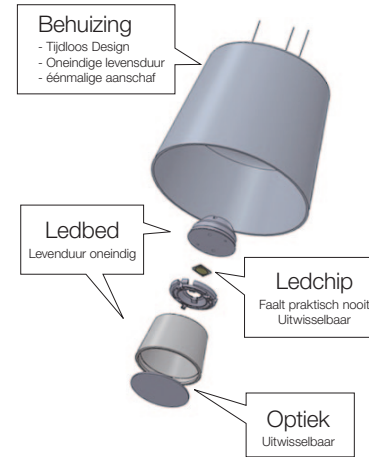
Redenen genoeg om te kiezen voor Pay for Light!

- Duurzaam gebruik van grondstoffen;
- Kwaliteitsverlichting met zeer lage energiekosten;
- Facilitaire besparing: geen onderhoudskosten;
- Duidelijke gebruikskosten, geen risico's;
- Investering over langere periode uitgestreken;
- Door hergebruik op termijn nog lagere kosten;
- Altijd voorzien van de allerlaatste lichttechnieken;
- Materialen zijn inleverbaar tegen een restwaarde.



Pay for Light!

Wat betekent het concept Pay for Light? Men koopt het licht, en sluit een gebruiksovereenkomst (voor bepaalde tijd) af voor de armaturen die dat mogelijk moeten maken. De gebruiker betaalt uitsluitend voor het gebruik, inclusief de service. Het is een duurzame oplossing, zonder risico's en met heldere maandelijkse kosten.



Circulair gebruik

Aan het eind van een overeenkomst kan Keen Licht Design de armaturen van de nieuwste technieken voorzien en met de gebruiker een nieuwe overeenkomst aangaan. Dat betekent dat na afloop van een overeenkomst, door het hergebruik van materialen, een goedkopere vervolgovereenkomst kan worden afgesloten. De ontwikkeling van de ledchip gaat snel en de verwachting is dat de lichtstroom in de komende jaren nog sterk zal toenemen. Dit levert ook nog eens een geschat energievoordeel op van circa 30% tot wel 50%.

Material pasport

Alle materialen worden, per ruimte, opgenomen in een Material Pasport. Alleen materialen voorzien van een CLT label (Cool Light Technology) kunnen in een overeenkomst en in het Material Pasport worden opgenomen.

Diverse typen overeenkomsten

Material Use

- De gebruiker is geen eigenaar van de materialen, maar verwerft het gebruiksrecht (voor een overeengekomen periode), inclusief een serviceovereenkomst.
- De gebruiker kan na afloop van de overeenkomst componenten laten uitwisselen tegen de dan geldende, moderne technieken. Daarna sluit men weer een nieuwe overeenkomst.
- Bij het aangaan van een nieuwe overeenkomst met nieuwe materialen, bepaalt Keen Licht Design de restwaarde van de materialen uit de voorgaande overeenkomst. Deze restwaarde wordt vervolgens verrekend in de nieuwe gebruiksovereenkomst.

Koop

- Overeenkomst die de gebruiker eigenaar maakt van de materialen.
- Optioneel: een onderhoudscontract voor bepaalde tijd.
- Bij afloop van de overeenkomst kan de eigenaar de armaturen naar de nieuwste technieken laten renoveren en een nieuwe overeenkomst aangaan.

Creative lighting engineers

Keen Light Design wishes to be a knowledge base in the field of light and lighting. Together with other creative and minds, our ambitions run high. We develop professional lighting concepts and –systems, in close cooperation with carefully selected strategic partners.

Original
solutions
that
surpass the
average

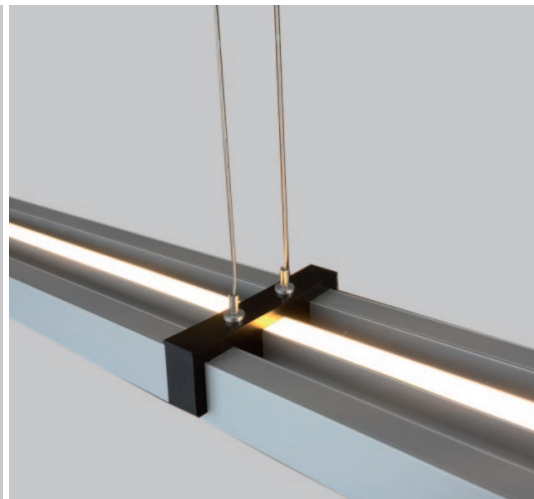
Solutions that are suited to a circular economy with fixtures that are energy friendly but also reusable or recyclable. These lighting solutions are designed to create situations in which people can function, perform or relax at their very best.

Light in the right place.



Rectas

Rectas, het Latijnse woord voor rechte lijnen en dat zijn deze serie technisch decoratieve, directe en of indirect stralende LED verlichtingsarmaturen. Er zijn 3 uitvoeringen, Aurelius, Bredero en Cicero. Uitgevoerd in aluminium met zwarte of houten details. Leverbaar in verschillende lengten en met lichtstromen tot wel 4500Lm per meter. Speciale lengtes op aanvraag.

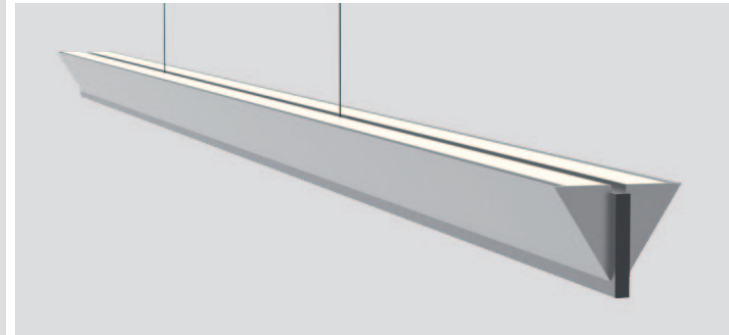
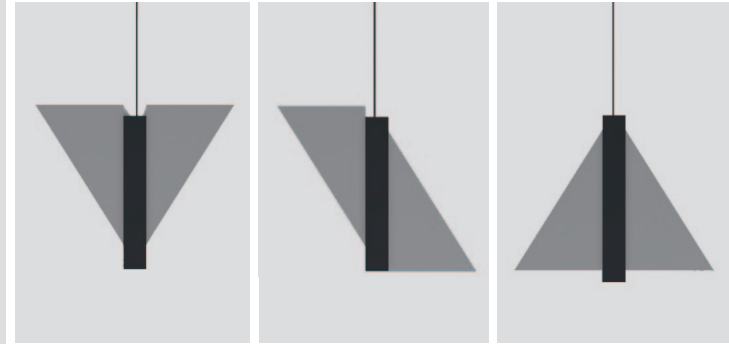


keon
Lichtdesign

DUTCH DESIGN

Design:
Egbert Keen

developed and
produced in
The Netherlands



Led & Inductie

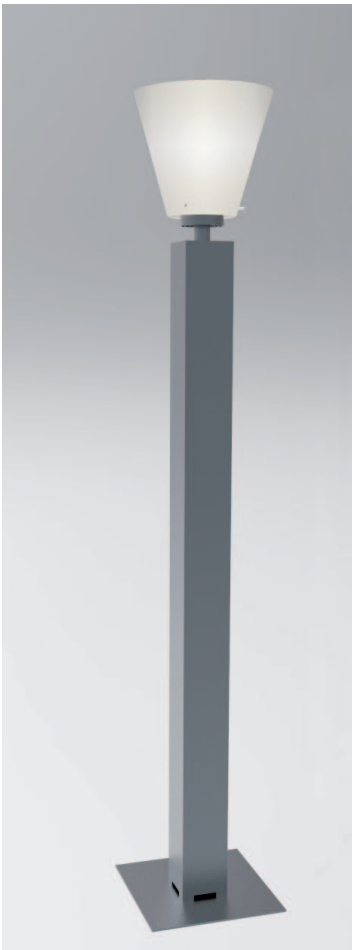
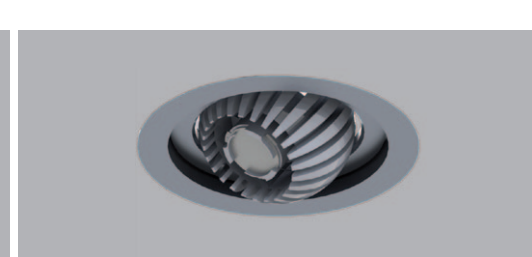
Built up out of modular elements. Both technical and decorative elements can be added as required. It can be used anywhere, there are plenty of variations possible. Fixtures go up to 25.000 Lm. All designs are based on the CLT technology.

keen
Lichtdesign

DUTCH
DESIGN

Design:
Egbert Keen

developed and
produced in
The Netherlands



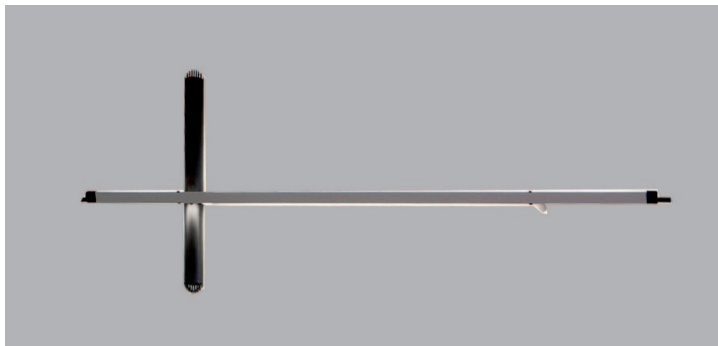
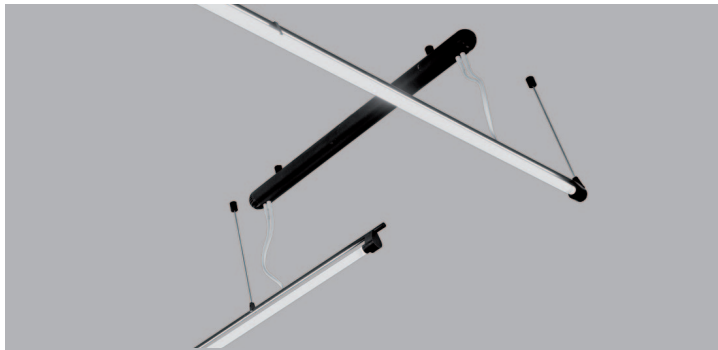
Inductie



Led

Nudity

A lighting system in full nudity. A simple supportive tube made of fibreglass with a diameter of only 10 mm contains the wiring and connects the technique. Through various linked elements, beautiful lines of light are created, as well as large ornaments for in representative spaces. By default, all parts are made in black and the system can be installed at any height.

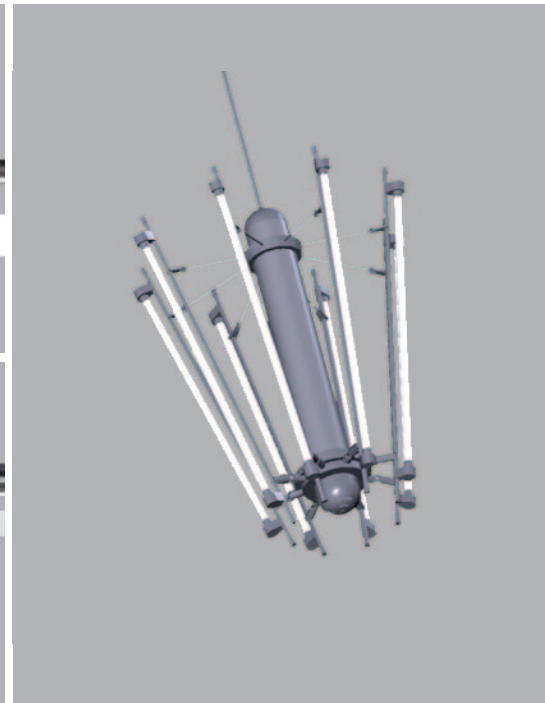
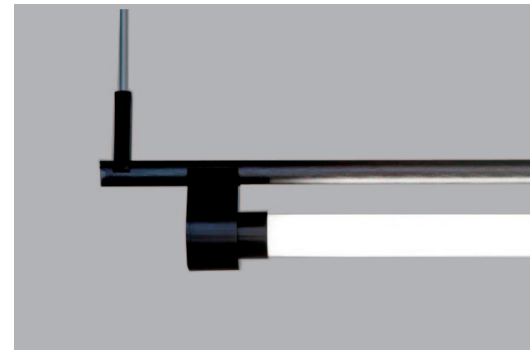
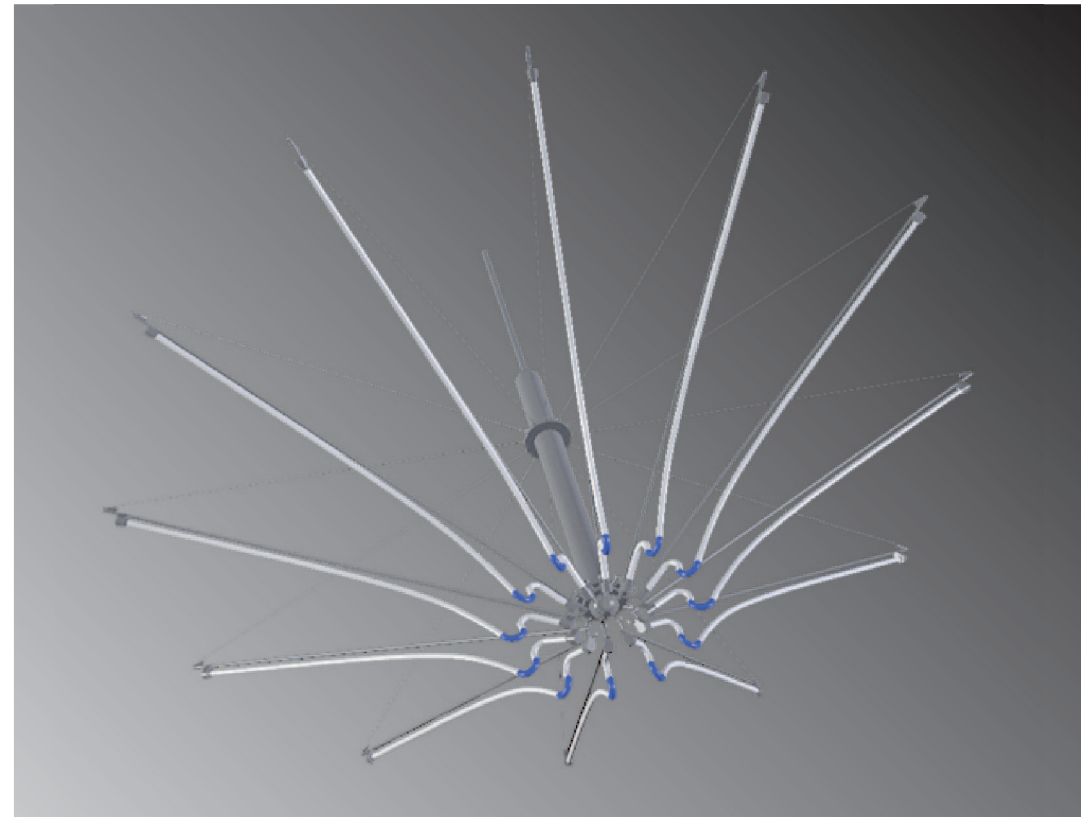


keen
Lichtdesign

DUTCH DESIGN

Design:
Egbert Keen

developed and
produced in
The Netherlands



Ljocht

Frisian Outdoor Lighting

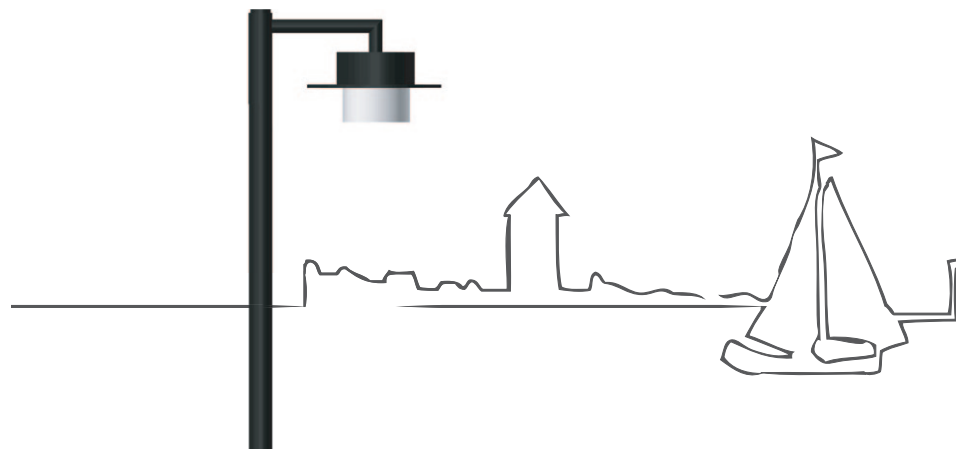
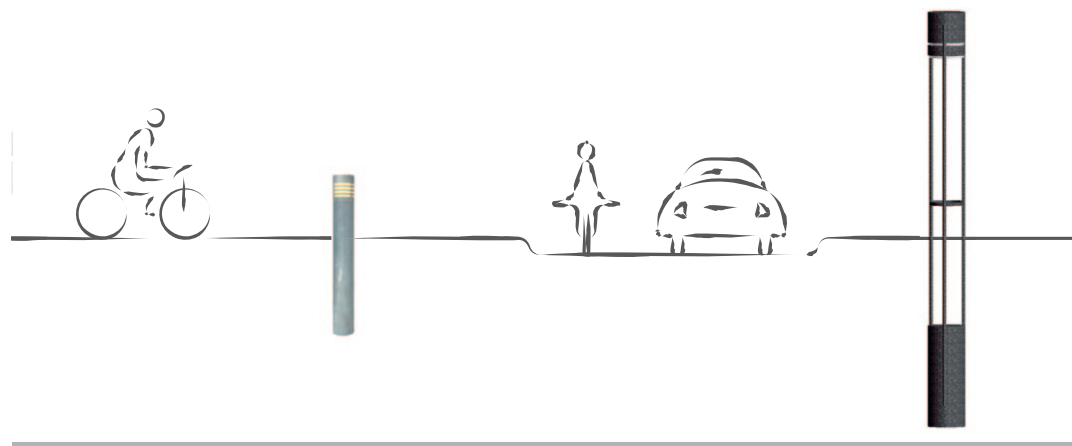
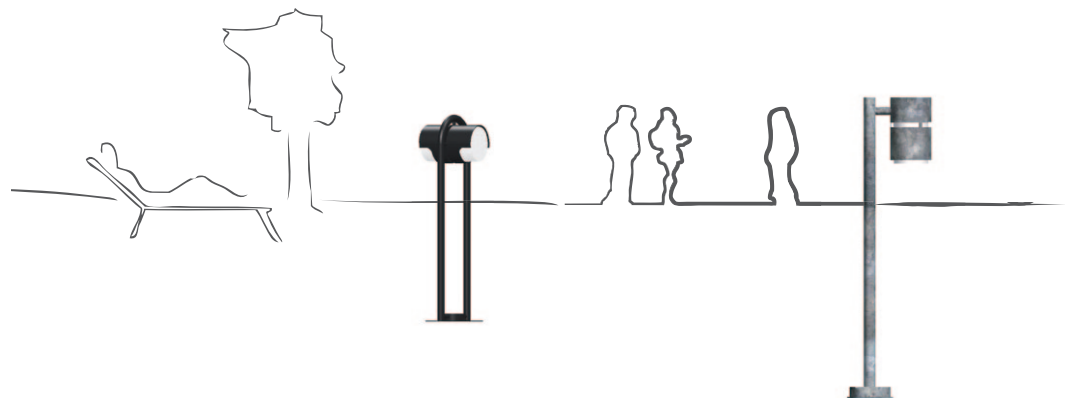
Friesland is a province in the north of the Netherlands with its own identity and language, called Frysk. The people are tough, earthy and quirky. With this background Egbert Keen has developed an outdoor lighting program which is manufactured from galvanized steel or electro-galvanized steel with a black powder coating.

keen
Lichtdesign

DUTCH
DESIGN

Design:
Egbert Keen

developed and
produced in
The Netherlands



Nothing in this publication
may be reproduced, copied
or published through print,
photocopy, microfilm or any
other method, without written
permission from Keen Light
Design.

Mistakes or changes in sizes
and finishes are possible.

Keen Lichtdesign Jeltewei 94 8622 XV Hommerts tel.: 0514 560 203 hetlicht@keenlichtdesign.nl www.keenlichtdesign.nl