

(re)tail



exporlux



exporlux

Quem somos...

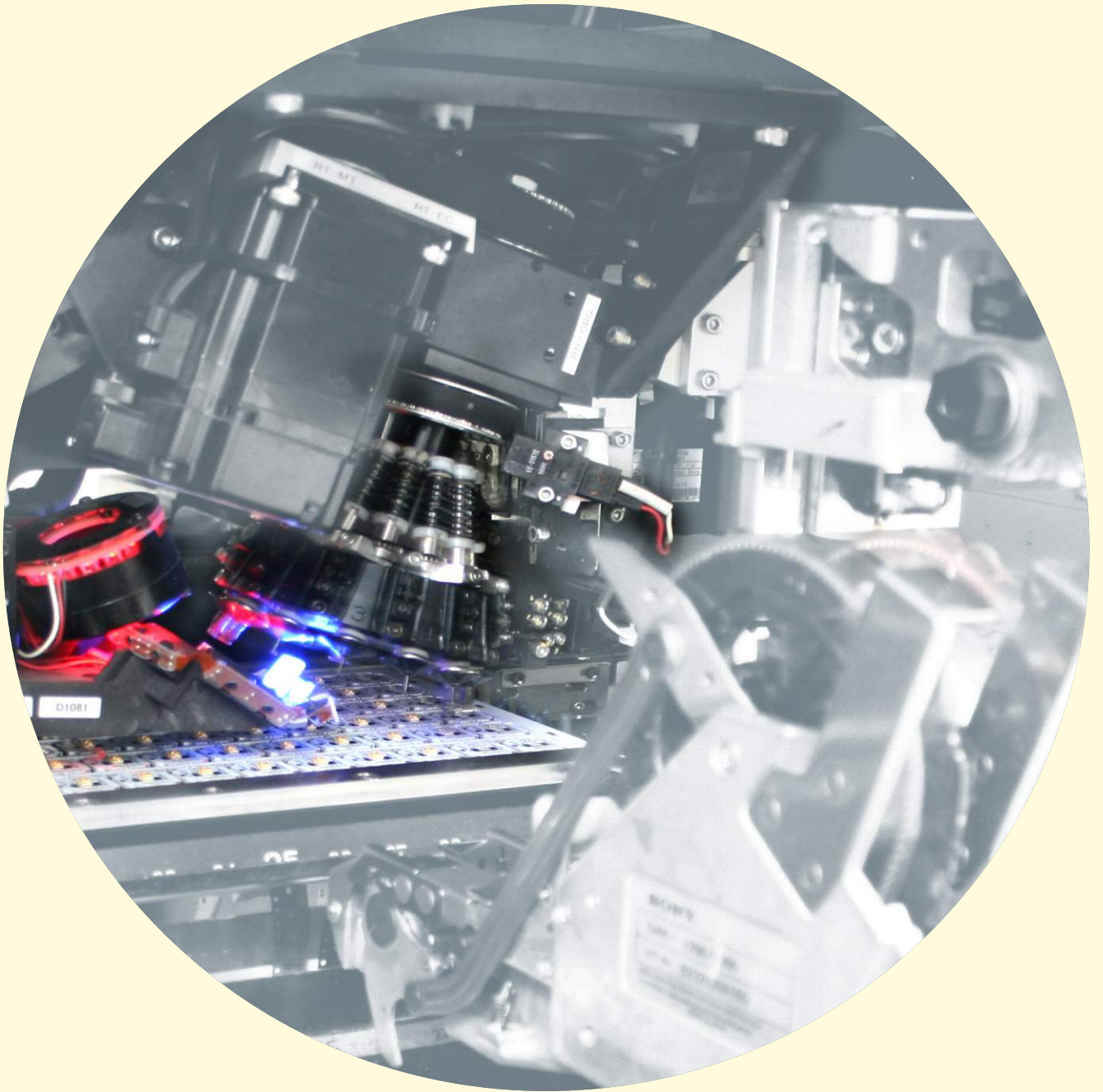
A EXPORLUX é um dos líderes Nacionais no sector da iluminação técnica de Interior e Exterior. Fundada em 1987, a EXPORLUX tem a sua indústria localizada em Águeda, gozando de um forte reconhecimento ao nível do Design, flexibilidade e qualidade.

Sempre à procura de uma tecnologia de excelência no funcionamento e no rendimento dos produtos, este foi um factor chave para o êxito da empresa.

A filosofia da EXPORLUX baseia-se no desenvolvimento de sistemas que minimizam o consumo energético, na utilização responsável e racional dos recursos, evitando o uso de energias não renováveis, numa política responsável de reciclagem e num processo contínuo de investimento em I+D.



centro de produção próprio



A iluminação no retalho

A iluminação tem sempre uma perspectiva técnica como emotiva. Um bom projecto vive das experiências que o utilizador absorve quando deslumbra uma sala, um edifício, etc..

São os jogos entre luz difusa e direccionada, o jogo de contrastes, a cor que permitem dar algum desenvolvimento e uma leitura mais dinâmica do espaço.

É também um jogo entre a razão e a emoção, pois cada um de nós terá uma perspectiva diferente do que vê, perspectiva esta que é influenciada não só pelo gosto como pela acuidade visual do próprio.





O mesmo acontece no momento da compra, nesta há sempre um factor emocional como um factor racional. Se no factor racional poderá ser difícil interferirmos no momento, quer seja por características comparativas ou mesmo pelo preço, no aspecto emocional já podemos interferir.

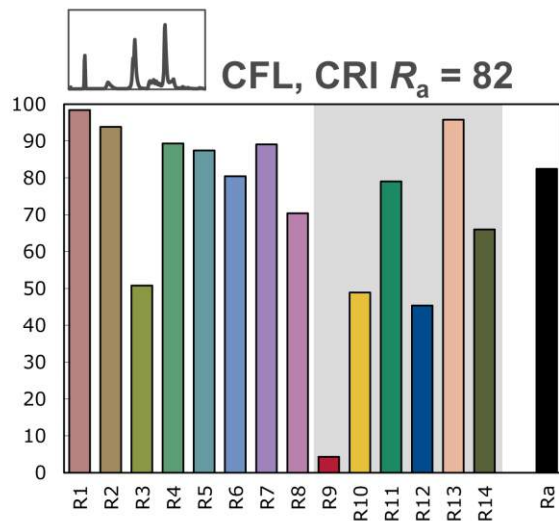
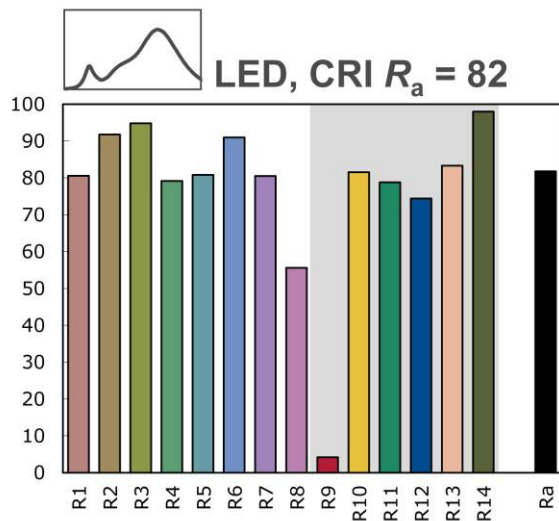
A compra deve ser uma experiência única, quer seja de um automóvel até de um vulgar queijo, o cliente deve sentir-se único nesta experiência. Como consequência volta e continua a experimentar este acontecimento.

A iluminação sentiu um forte desenvolvimento nestes últimos anos com a tecnologia LED, e já é quase uma parangona indicar as suas vantagens, que vão desde a durabilidade, ou seja menos custos associados de manutenção libertando estes recursos para outras tarefas, a ausência de emissão de radiação UV e IR que implica menores danos aos produtos iluminados, os menores consumos de energia quando comparados com a tecnologia convencional que tornam a exploração do espaço mais rentável.

Residiam ainda algumas dúvidas sobre a cor e respectiva reprodução da mesma e neste aspecto foi dado um salto gigantesco.

Podemos observar a problemática sob duas perspectivas distintas, a reprodução fiel, e a ênfase.

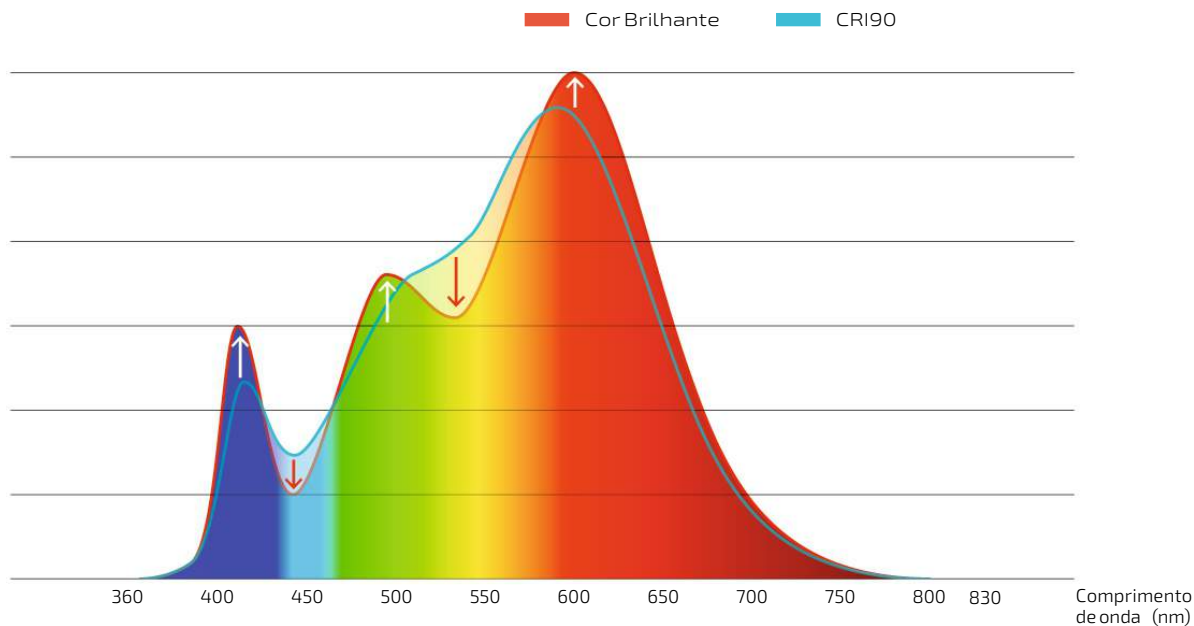
No caso da reprodução fiel, e num aspecto meramente quantitativo é ainda utilizado o sistema do Índice de Reprodução Cromática, que permite avaliar a reprodução da cor de um objecto iluminado num índice medido em percentagem. Esta medida é feita e comparada com tons pastel, o que no caso de cores saturadas se revela de todo pouco fiel.



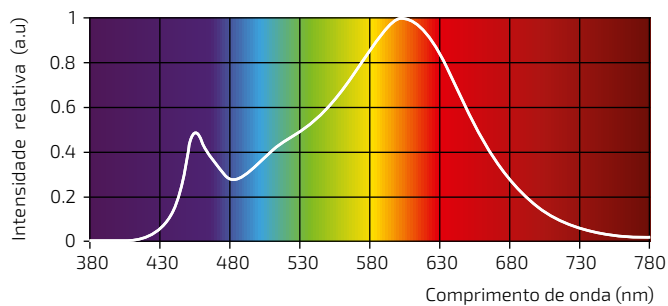
Comparação das componentes do IRC (Índice de Reprodução Cromática) do valor de um LED

Por outro lado podemos enfatizar o produto iluminado, recorrendo à cor ou até à tecnologia com uma emissão espectral melhorada, quer

utilizando um cobertura de fósforo melhorada quer até a pequenos desvios na curva de Planck.



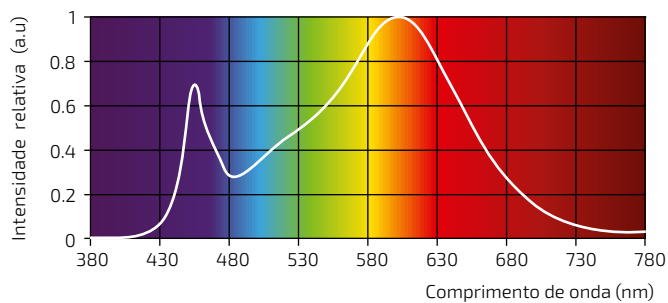
Comparação de um LED com IRC 90 versus um LED cor brilhante



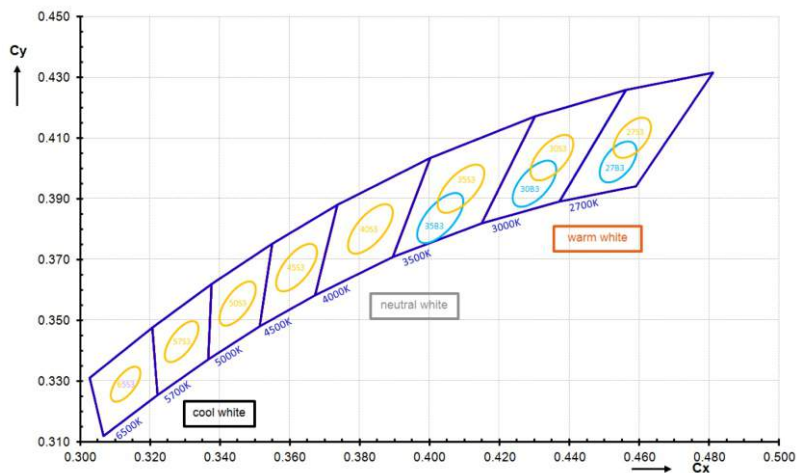
Emissão espectral LED COB CRI 80

versus

Emissão espectral LED COB BBL
(«Below the Black Body Locus»)
Abaixo da Curva de Plank



Se por um lado conseguimos uma melhoria efectiva nas cores saturadas, por outro melhoramos o contraste dos brancos.



Análise cromática COB CRI 80% versus
COB BBL

Freezer LED Pink

A temperatura de cor pode também enfatizar o produto, podendo torná-lo mais fresco, ou melhorar o seu aspecto.





Nestes casos procuramos incrementar o espectro de emissão nos tons que permitem destacar as cores do produto ao iluminá-lo.

Freezer LED White

Mais uma ajuda é o que discutimos sobre a consistência da cor, que também no LED deu passos de gigante. Longe vão os tempos onde cada luminária parecia que tinha uma cor da luz diferente.

E é aqui que entra o conceito de Macadam, e os seus respectivos passos, a ideia é que cada LED tenha uma cor que não seja perceptível ao olho (isto, mais uma vez à esmagadora maioria, pois há sempre quem o veja). Esta medição feita sob a curva de Planck permite-nos garantir esta mesma estabilidade. Quanto mais pequeno o número de passos maior a consistência, e hoje não é incomum termos fontes de luz LED com 2 a 3 passos de Macadam.

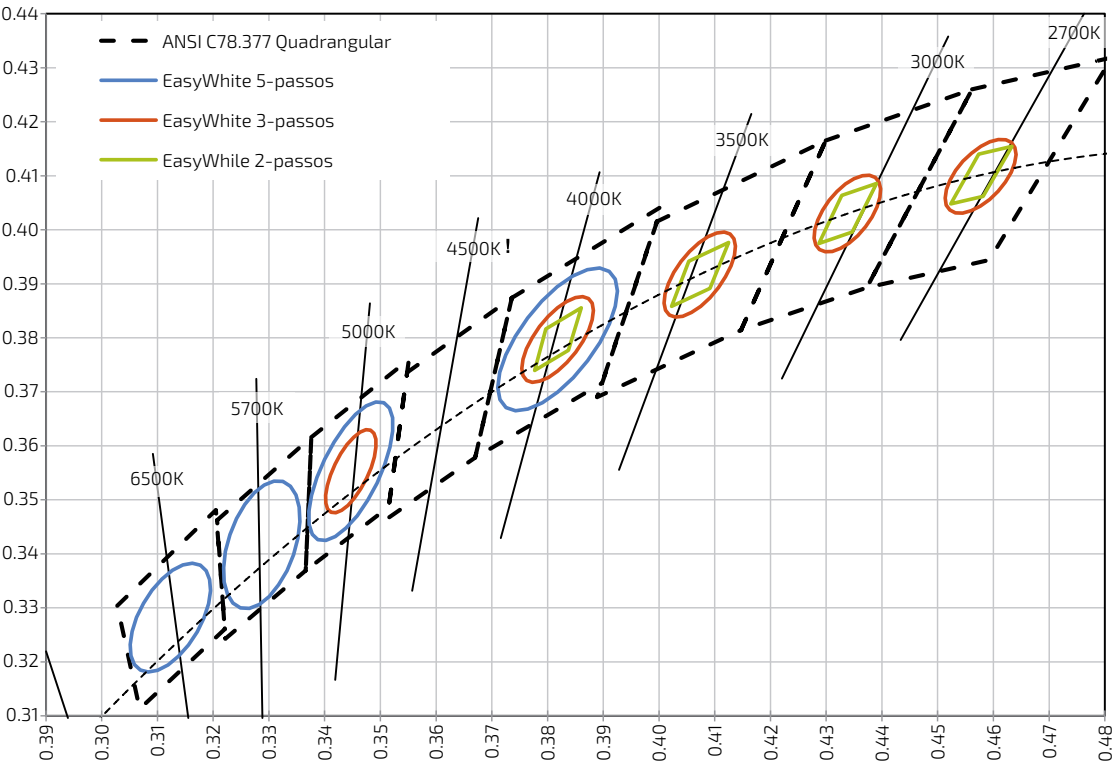


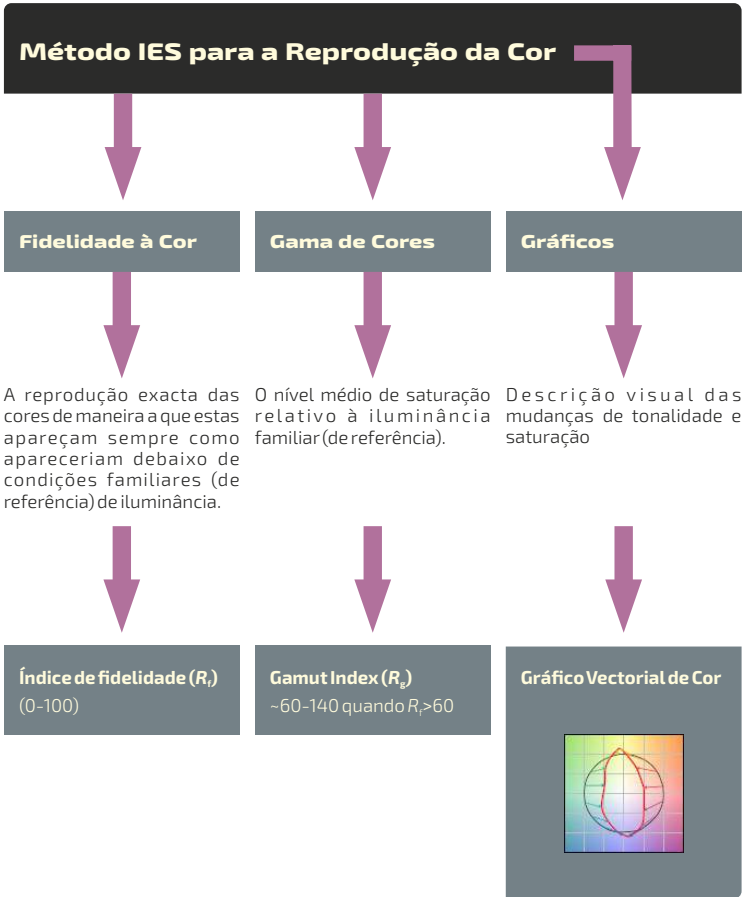
Gráfico BIN de cor LED versus step Macadam

No entanto e cada vez mais queremos melhorar e já se prepara uma nova medida qualitativa e quantitativa no reprodução cromática.

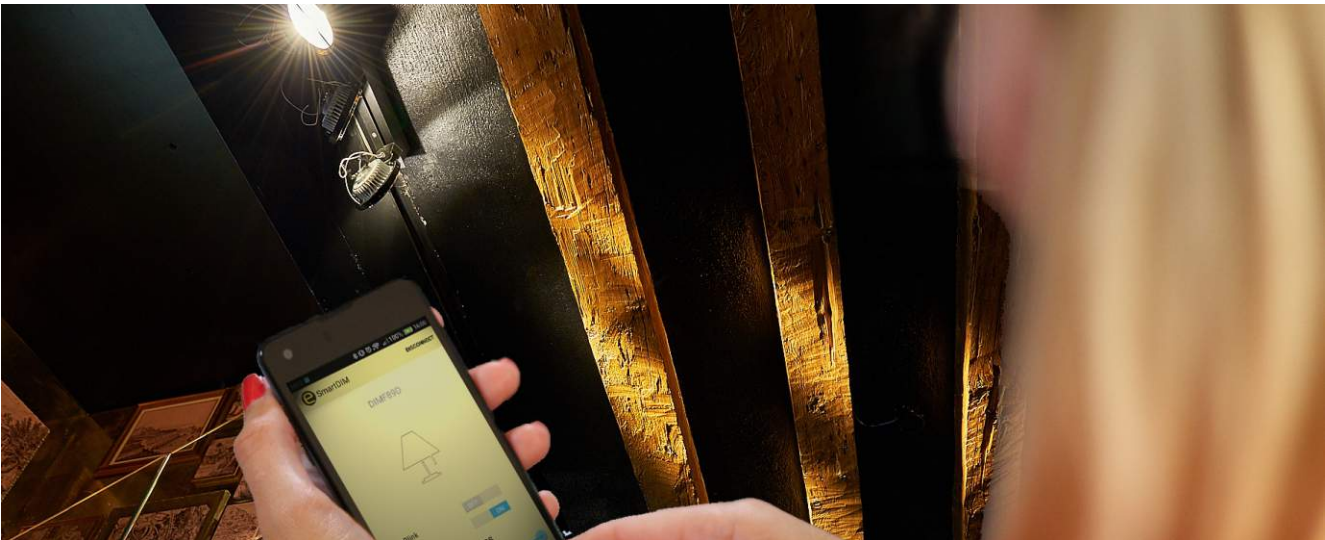
A TM 30-15 vai permitir uma melhor aferição da percepção e contraste da cor. No entanto, e apesar desta notáveis evoluções ainda queremos ir mais longe, e se a nível de soluções de fonte de luz e sistemas, o caminho foi longo mas continua num movimento de evolução, queremos acrescentar a interactividade com o cliente.

Estamos perante um mundo, onde a esmagadora maioria das pessoas já possui um "smartphone", onde estar conectado é uma realidade e não uma ilusão. E é neste sentido, que a iluminação quer dar mais um passo de gigante, com o chamado IOT (*Internet of Things*). Que melhor suporte para este tipo de aplicações que não a iluminação, no caso do Retalho.

Será este o futuro?!



Método IES para a reprodução da cor

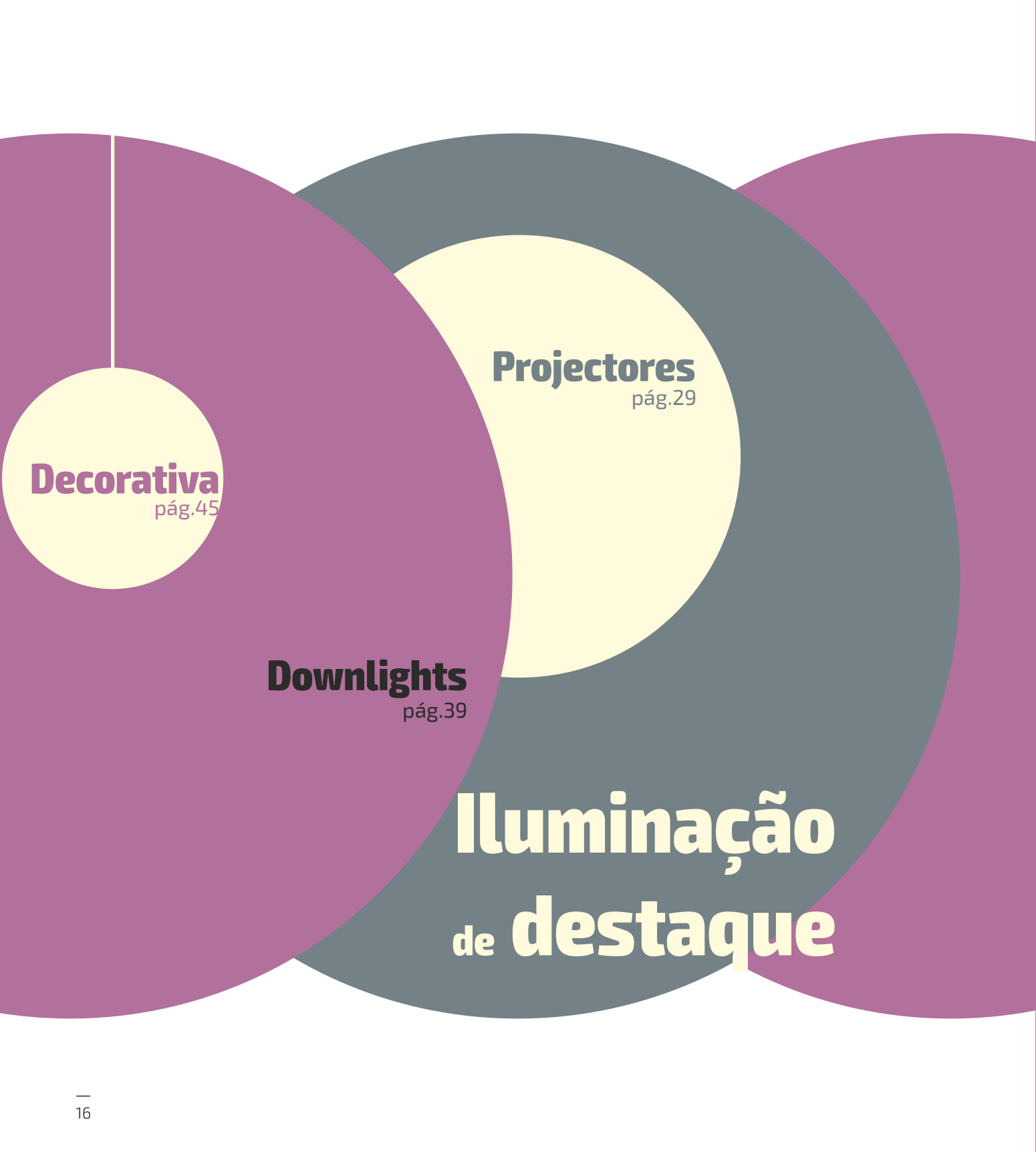




exporlux



**As nossas
soluções**



Decorativa
pág.45

Projectores
pág.29

Downlights
pág.39

**Iluminação
de destaque**

**Iluminação
geral**

**Iluminação
localizada**
pág.25

Linhas contínuas
pág.19

**Iluminação
industrial**
pág.51





**Iluminação
geral**

Linhas contínuas

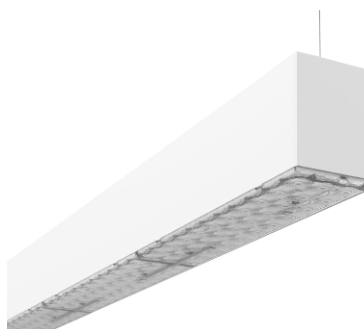


A Iluminação geral

Quando se pretende uma iluminação difusa, que permita níveis de iluminância com boa uniformidade nos vários planos de visibilidade do cliente (tais como solo, linear, etc), pode-se sempre socorrer dos sistemas em linha contínua.

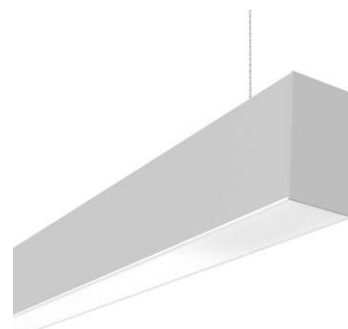
A sua facilidade e flexibilidade na montagem permitem criar disposições que ao longo do tempo de utilização acompanham também o ritmo de evolução do espaço. Sem custos acrescidos.

A utilização de ópticas de elevada performance permite também criar um jogo com as diversas alturas disponíveis.



Optical Ecoled

- Disponível em: preto, branco, anodizado, antracite
- Temperaturas da cor dos LEDs: 3000K–4000K
- Potência: 27W–72W
- Fluxo: 3761lm–9030lm



Connect Led

- Disponível em: preto, branco, anodizado, antracite
- Temperaturas da cor dos LEDs: 3000K–4000K
- Potência: 18W–65W
- Fluxo: 1232lm–4453lm



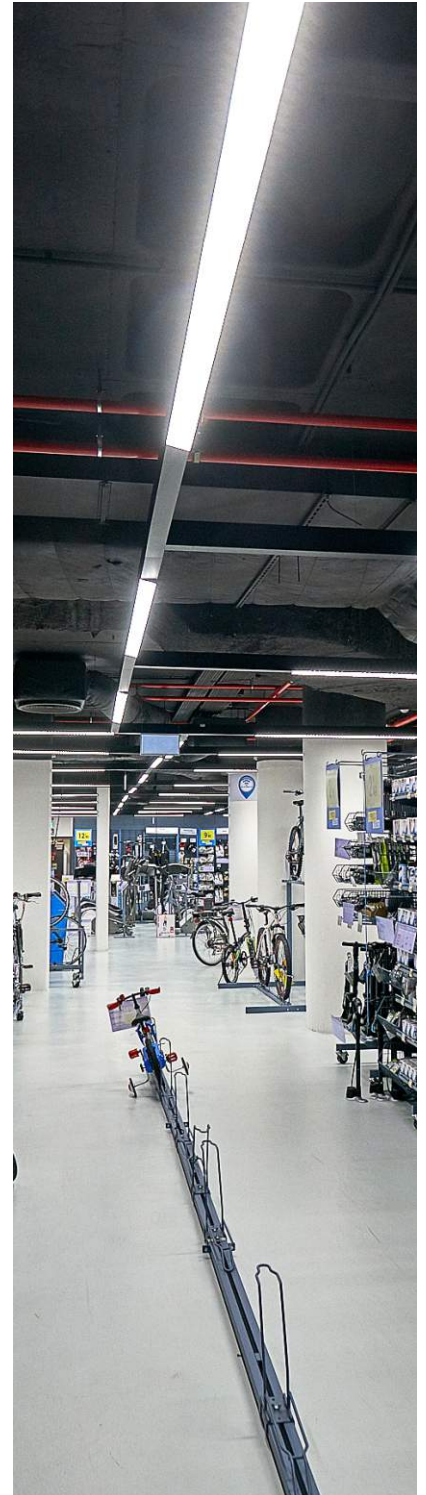
Modelux Ecoled

- Disponível em: preto, branco, alumínio;
- Temperaturas da cor dos LEDs: 3000K–4000K
- Potência: 27W–72W
- Fluxo: 3761lm–9030lm



Fast and Easy

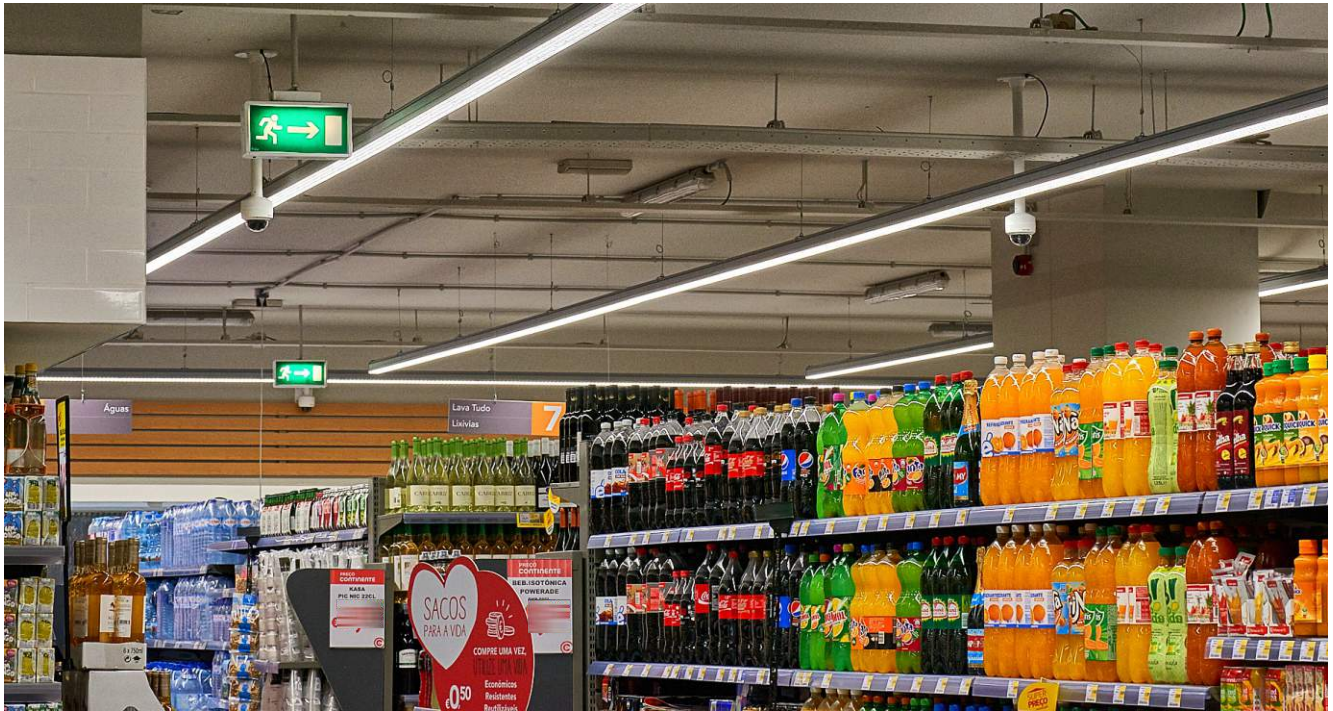
- Sistema de montagem por clipagem sem recurso a ferramentas
- Sistema evolutivo, pois permite a actualização dos módulos num futuro próximo, de forma simples e sem recurso à utilização de ferramentas



Modelux Simple

- Disponível em: preto, branco, alumínio;
- Temperaturas da cor dos LEDs: 3000K–4000K
- Potência: 52W–59W
- Fluxo: 994lm–3410lm





Ret Led

- Disponível em: preto, branco, anodizado, antracite;
- Temperaturas da cor dos LEDs: 3000K–4000K
- Potência: 17W–63W
- Fluxo: 859lm–2945lm



Dialine

- Disponível em: branco, preto e alumínio;
- Temperaturas da cor dos LEDs: 3000K–4000K
- Potência: 45W–54W
- Fluxo: 4300lm–6865lm

Cliente





**Iluminação
localizada**



Iluminação localizada

Quer seja nos expositores de frio, nos móveis de estante ou num tipo de situação onde se procure uma solução discreta, não intrusiva no campo visual do cliente, com baixo nível de encadeamento e contrastante com a iluminação difusa, incrementando o nível médio de iluminância e colocando assim em destaque os vários produtos, a iluminação localizada é a melhor opção.

Esta será a solução ideal porque permite a sua integração até ao nível do mobiliário.



Freezer Rectangular

- Disponível em: alumínio anodizado
- Cores dos LEDs: 3000K, 4000K ou Pink
- Potência: 4,2W–23,2W (White), 8W–22W (Pink)
- Fluxo: 369lm–1929lm (White), 488lm–1543lm (Pink)

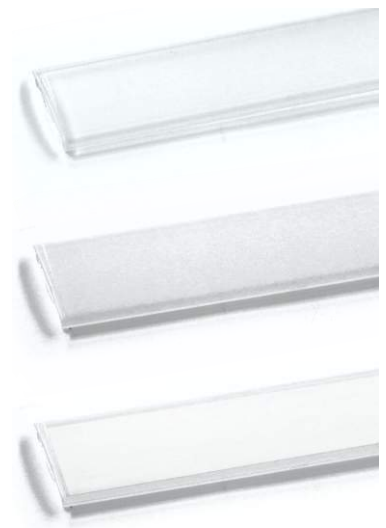


Freezer Triangular

- Disponível em: alumínio anodizado
- Cores dos LEDs: 3000K, 4000K ou Pink
- Potência: 4,2W–23,2W (White), 8W–22W (Pink)
- Fluxo: 369lm–1929lm (White), 488lm–1543lm (Pink)



Fixação



Tipos de Difusor

Freezer Redonda

- Disponível em: alumínio anodizado
- Cores dos LEDs: 3000K, 4000K ou Pink
- Potência: 4,2W–23,2W (White), 8W–22W (Pink)
- Fluxo: 369lm–1929lm (White), 488lm–1543lm (Pink)



Ligações IP 67



The image features a dark grey-blue background with two large, overlapping circles in a muted purple color. A smaller, bright yellow circle is positioned in the upper-middle section, partially overlapping the purple circles. The word "Projectores" is written in a bold, dark grey font within the yellow circle. Below this, the phrase "Iluminação de destaque" is written in a large, bold, yellow font, with "de" in a smaller size. The overall design is minimalist and modern.

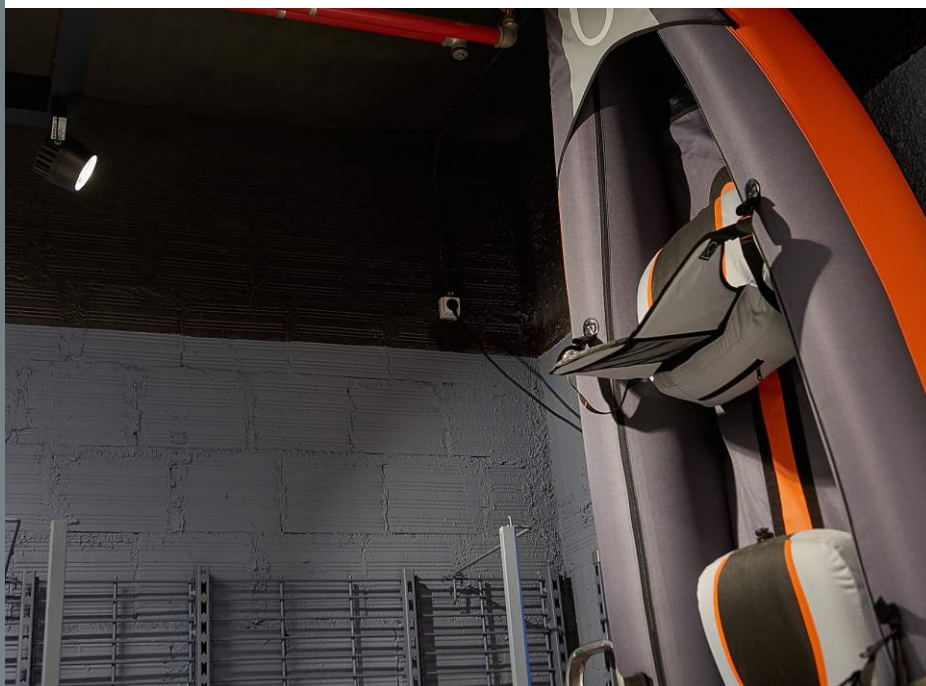
Projectores

**Iluminação
de destaque**



A Iluminação de Destaque

Caracteriza-se pela colocação de luminárias perto ou focadas sobre uma determinada tarefa visual ou plano, iluminando uma área pequena, destacando-a. Aplica-se a zonas como expositores, anúncios, planos de destaque de produtos, atribuindo uma maior ênfase a uma determinado objecto ou superfície chamando à atenção o olhar.





Wheel1 / B1 / V1

- Disponível em: preto, branco, alumínio;
- Temperaturas da cor dos LEDs: 2200K, 3000K e 4000K
- Potência: 19-31W
- Fluxo: 1360lm-2800lm



Mini Wheel

- Disponível em: preto, branco, alumínio;
- Temperaturas da cor dos LEDs: 3000K-4000K
- Potência: 7W
- Fluxo: 545lm-580lm



Little Big Calha

- Disponível em branco, preto, alumínio, antracite e outras cores sob pedido
- Lâmpada: E27



Piret

- Disponível em: preto, branco, alumínio
- Temperaturas da cor dos LEDs: 2700K–5000K
- Potência: 23,5W
- Fluxo: 1328lm–2082lm



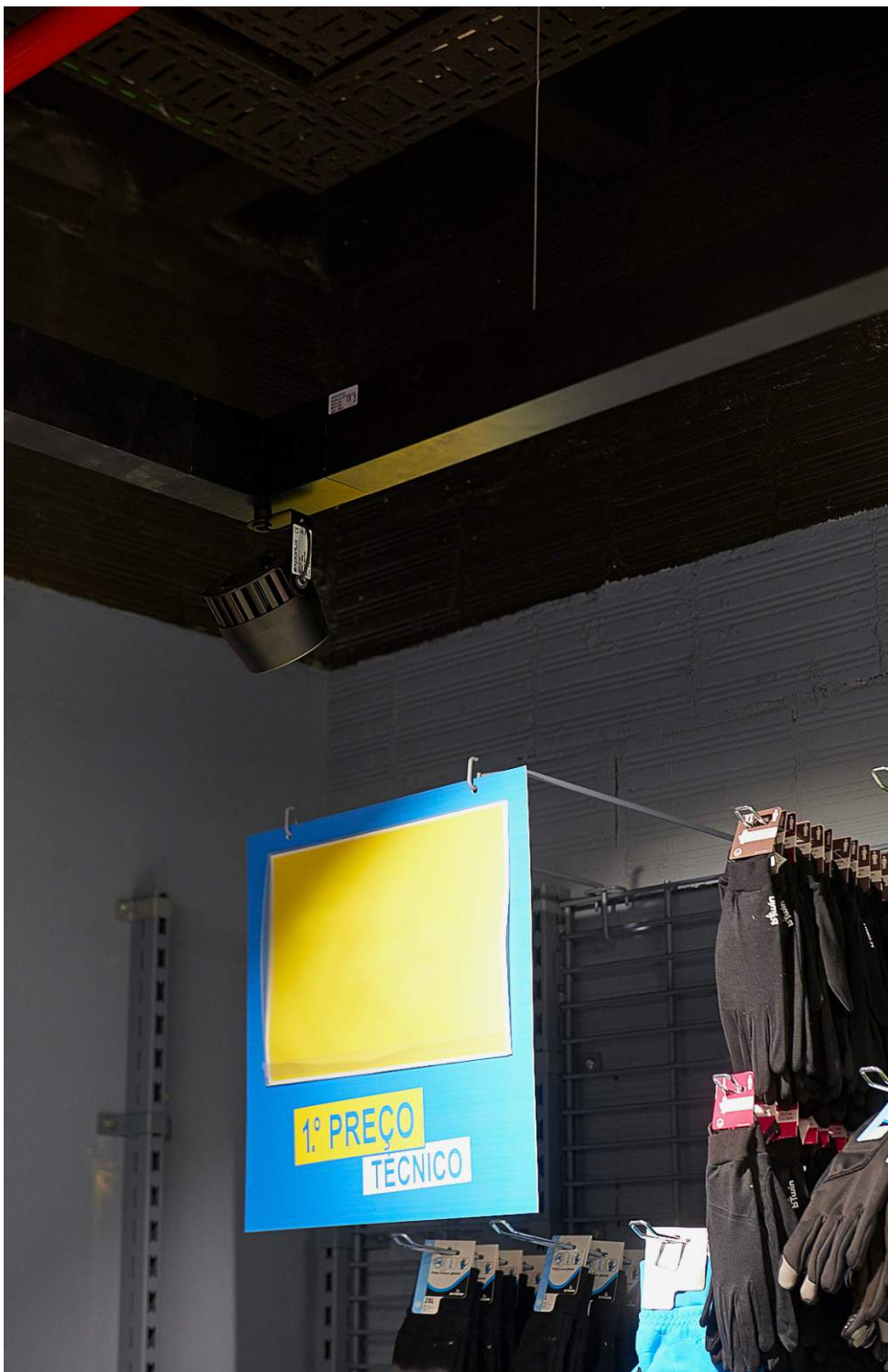
Reflex

- Disponível em: preto, branco, alumínio;
- Temperaturas da cor dos LEDs: 3000K–4000K;
- Potência: 15W – 32W;
- Fluxo: 1406lm – 3120lm.



Dayled

- Disponível em: preto, branco, alumínio;
- Temperaturas da cor dos LEDs: 2700K–4000K;
- Potência: 14W – 28W;
- Fluxo: 1676lm – 3381lm.





Sport

- Disponível em: preto, branco, alumínio;
- Temperaturas da cor dos LEDs: 2700K-4000K;
- Potência: 32 - 43W;
- Fluxo: 3410lm - 4581lm.



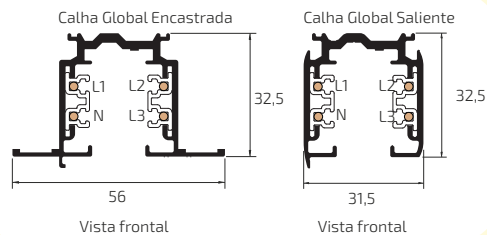
Rox

- Disponível em: preto, branco, alumínio
- Temperatura da cor dos LEDs: 3000K-5000K
- Potência: 12W-34W
- Fluxo: 1018lm-2898lm



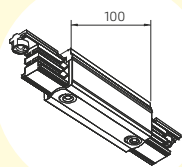
Calha GLOBAL™

- Disponível em branco, preto, alumínio
- Gama versátil de acessórios de ligação, fixação e adaptadores
- Montagem encastrada, saliente ou suspensa
- Calha trifásica de 16A / 400V



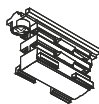
acessórios de ligação

Alimentador Central



XTS 14

União Eléctrica



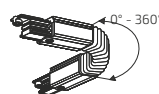
XTS 21

Topo Remate



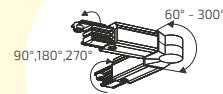
XTS 41

União Flexível



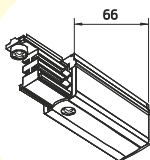
XTS 23

União Flexível



XTS 24

Alimentador



Ranhura de Polaridade

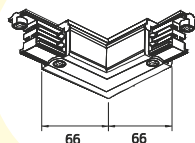


XTS 11



XTS 12

União L | L



Ranhura de Polaridade

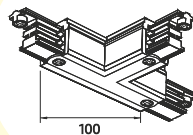


XTS 34



XTS 35

União T | T



Ranhura de Polaridade



XTS 36



XTS 37

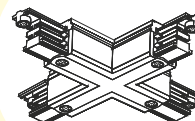


XTS 39



XTS 40

União X | X



Ranhura de Polaridade

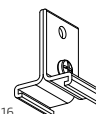


XTS 38

acessórios de fixação

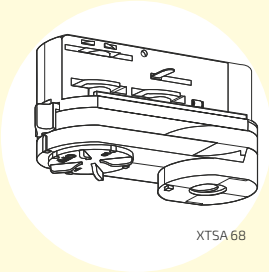


SKB 12

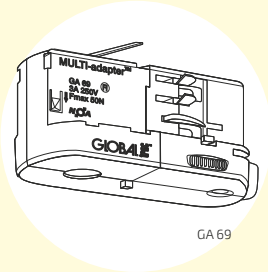


SKB 16

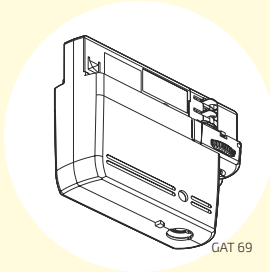
adaptadores



XTSA 68

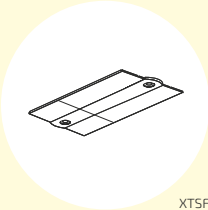


GA 69

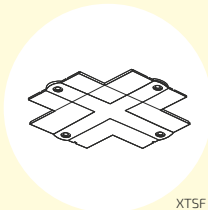


GAT 69

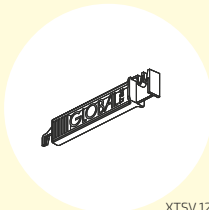
outros acessórios



XTSF 10

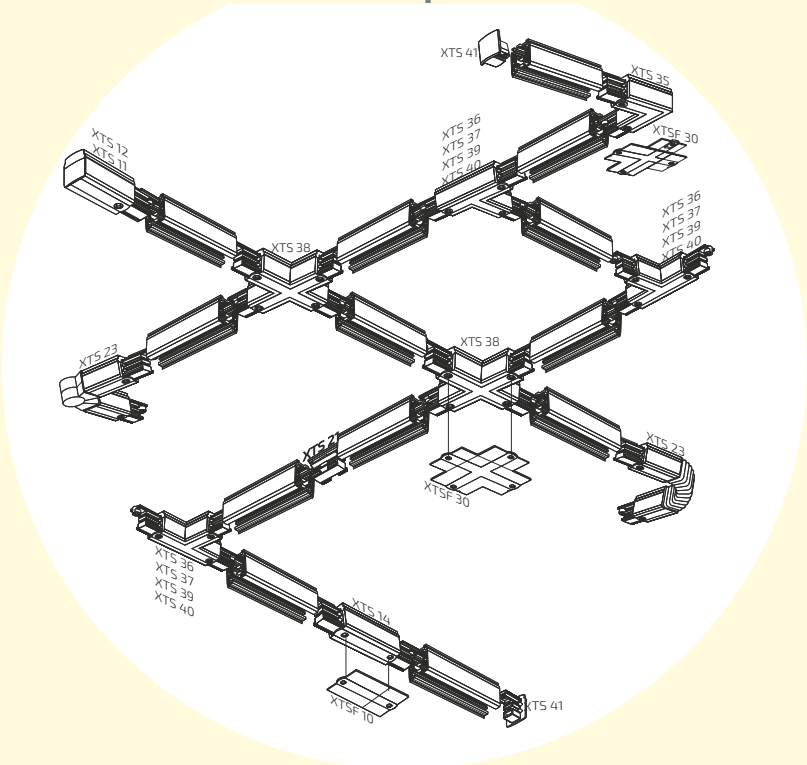


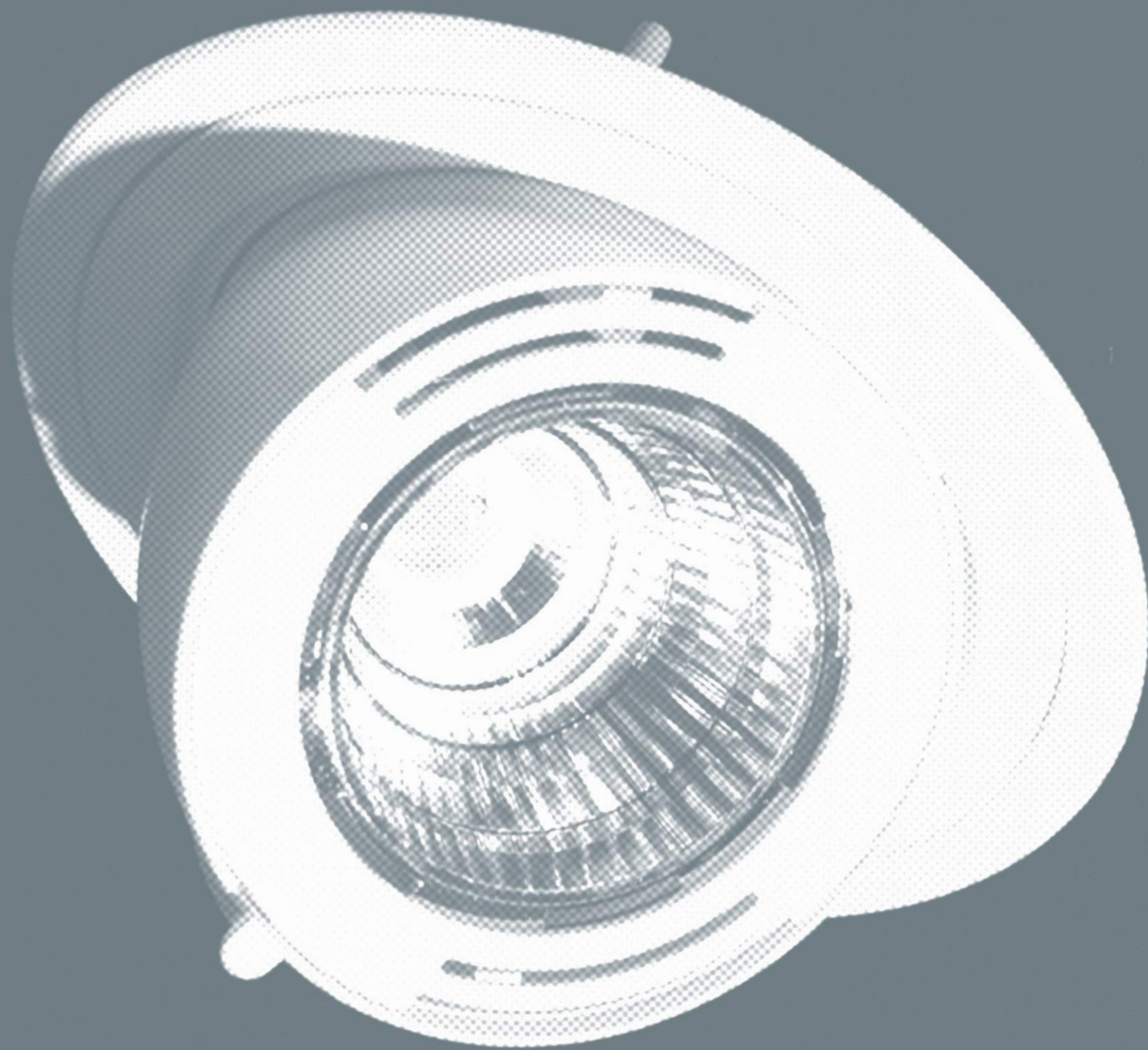
XTSF 30



XTSV 12

esquema de ligação







Downlights

**Iluminação
de destaque**



Disco

- Disponível em: branco
- Temperaturas da cor dos LEDs: 3000K–4000K
- Potência: 35,8W
- Fluxo: 3333lm–3538lm





Disco Assimétrico

- Disponível em: branco
- Temperaturas da cor dos LEDs: 3000K–4000K
- Potência: 35,8W
- Fluxo: 3333lm–3538lm



Star RD

- Disponível em: preto, branco, alumínio, antracite
- Temperaturas da cor dos LEDs: 2700K–5000K
- Potência: 12,6W – 33,8W
- Fluxo: 746lm – 2764lm



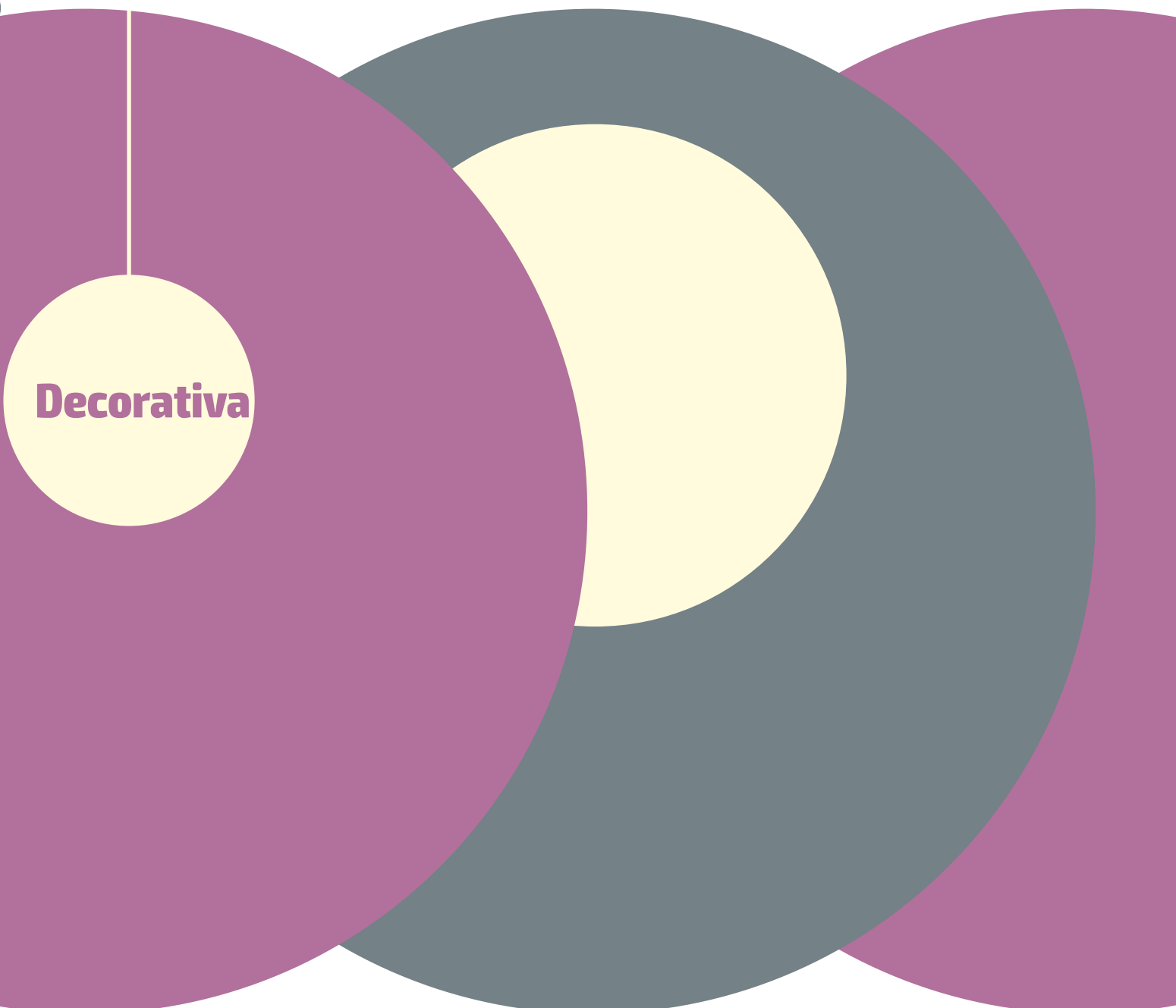


Pipe

- Disponível em: preto, branco, alumínio, antracite
- Temperaturas da cor dos LEDs: 2700K - 5000K
- Potência: 33W - 35,3W
- Fluxo: 1694lm - 2970lm







Decorativa



A Iluminação Decorativa

A iluminação decorativa é quando o próprio artefacto, ou a luz que cria, é o ponto focal. Alguns artefactos são projectados para criar padrões belos e interessantes na parede. Mais vulgar no entanto, é o próprio desenho do artefacto ser o que acrescenta o apelo estético. Com as muitas opções que existem hoje em dia desde vidro, tecido, topos e perfis, a iluminação decorativa ganha um estilo todo próprio e pode emprestar esse estilo ao espaço. Na verdade, pode-se alterar por completo a sensação que se tem de um espaço apenas adicionando esse toque decorativo. As luminárias decorativas muitas vezes não fornecem iluminação ambiente suficiente, devendo ser utilizadas em conjunto com outras para um plano de iluminação completo.





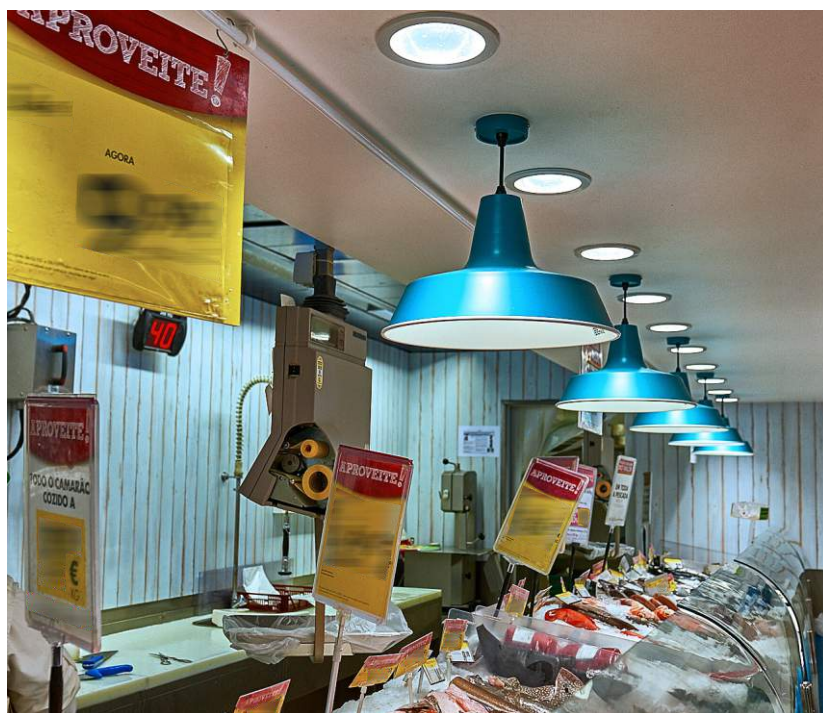
Tuga P

- Disponível em branco, preto, alumínio, antracite e outras cores sob pedido
- Lâmpada: E27



Big Tuga

- Disponível em branco, preto, alumínio, antracite e outras cores sob pedido
- Lâmpada: E27



Tuga

- Disponível em branco, preto, alumínio, antracite e outras cores sob pedido
- Lâmpada: E27



Kasa Pé ◀

- Disponível em: preto, branco, alumínio, antracite
- Temperaturas da cor dos LEDs: 3000K - 4000K
- Potência: 19W - 34W
- Fluxo: 1175lm - 1763lm

Kasa S ▶

- Disponível em: preto, branco, alumínio, antracite
- Temperaturas da cor dos LEDs: 3000K - 4000K
- Potência: 17W - 51W
- Fluxo: 523lm - 1763lm





Sphere ▲

- Disponível em branco, preto, alumínio, antracite e outras cores sob pedido
- Lâmpada: E27



Olive ▲

- Disponível em branco, preto, alumínio, antracite e outras cores sob pedido
- Potência: 60W
- Lâmpada: E27



Shell ▲

- Disponível em branco, preto, alumínio, antracite e outras cores sob pedido
- Lâmpada: TC-DEL / E27
- Potência: 4W



Little Big Base ▲

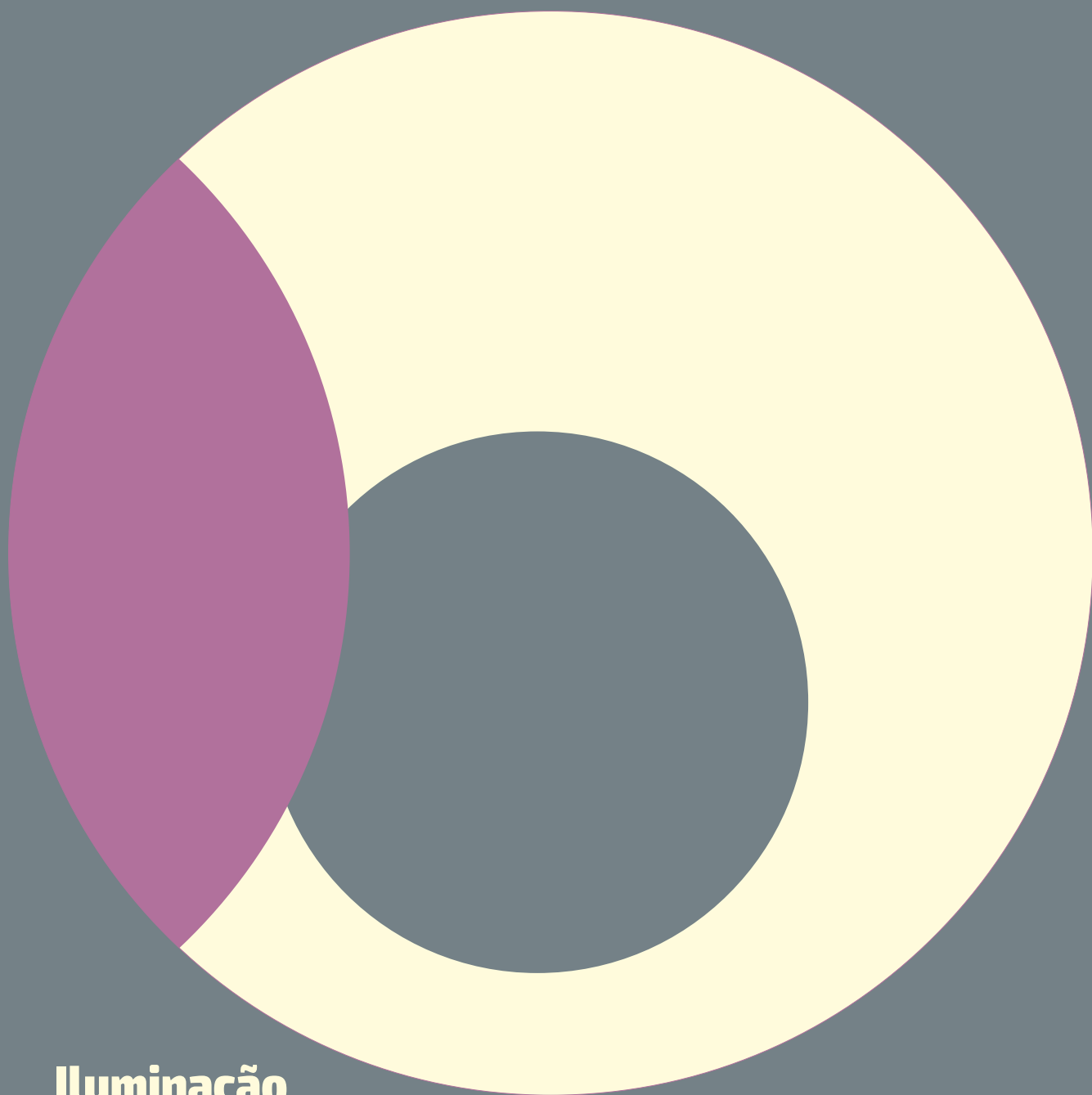
- Disponível em branco, preto, alumínio, antracite e outras cores sob pedido
- Lâmpada: E27



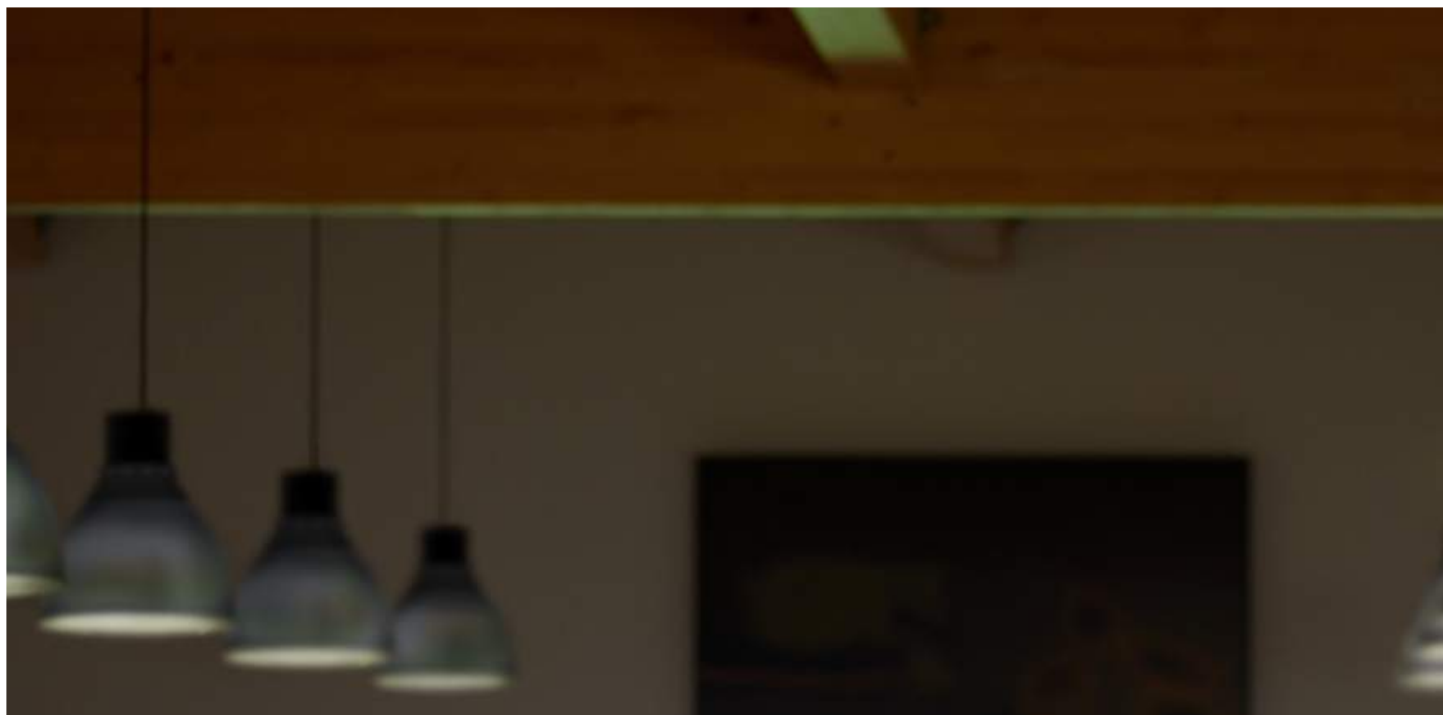
Big ▲

- Disponível em: preto, branco, alumínio, outras cores sob pedido
- Lâmpada: E27



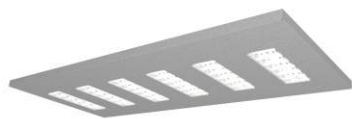


**Iluminação
industrial**



Indobox

- Disponível em: preto, branco, alumínio, antracite
- Temperaturas da cor dos LEDs: 3000K–5000K
- Potência: 81W–135W
- Fluxo: 7280lm–14965lm



Indobox /E

- Disponível em: preto, branco, alumínio, antracite
- Temperaturas da cor dos LEDs: 3000K–4000K
- Potência: 35,8W
- Fluxo: 3398lm–3512lm



OVE Led

- Disponível em: anodizado
- Temperaturas da cor dos LEDs: 3000K–5000K
- Potência: 31W–58W
- Fluxo: 3155lm–6761lm



Indoround

- Disponível em: preto, branco, alumínio, antracite
- Temperaturas da cor dos LEDs: 4000K
- Potência: 107W
- Fluxo: 11597lm

Nota

Dada a constante evolução da tecnologia, os dados deste folheto são representativos. Para informação mais detalhada e atualizada por favor contacte-nos.

A Iluminação Industrial

A iluminação industrial apresenta enormes desafios.

Instalação de luminárias em ambientes muito agressivos, nomeadamente a nível químico, desafios também de protecção ao nível da penetração de corpos sólidos ou líquidos, sem esquecer a exposição a temperaturas elevadas.

A sua aplicação, não facilita o seu desempenho, sendo aplicadas a elevadas alturas ou ladeadas por estantes, pelo que uma vasta selecção de óticas é sempre um ponto a ser avaliado.

No final, a sua aplicação deverá também garantir níveis adequados para a circulação de viaturas, pessoas, ou a identificação de produtos nas estanterias.



(re)tail

**Novembro
2016**

exporlux

Rua da Arrote de Baixo 1007 — Covão
ZI EN1 Norte — Águeda — Portugal
Telf. +351 234 639 230 | Fax. +351 234 639 231
email: exporlux@exporlux.pt | www.exporlux.pt