



revoluZ

A C A D E M Y

CATÁLOGO 2019/20

LUZ MODERNA,

CONTEMPORÂNEA



TIPOS DE ILUMINAÇÃO (PRESENTES NO CATÁLOGO)



Iluminação Direta: Iluminação por meio de luminárias com uma distribuição de luz em que 90% a 100% do fluxo luminoso emitido atinja o ambiente diretamente.



Iluminação Indireta: Luz que funciona através de rebatimento, seja por um refletor da própria luminária ou por algum elemento do próprio ambiente como o teto por exemplo.



Iluminação Assimétrica: Também chamada de *Wallwasher* (Lavador de parede) a iluminação assimétrica pode ser proveniente de uma fonte de luz pontual ou linear, que direciona a luz, destacando objetos em determinado plano, como paredes por exemplo.



Iluminação Decorativa: É a iluminação que prioriza a forma e textura da luminária, criando ou não um efeito de luz diferenciado sobre o ambiente.



Iluminação de Alta Potência: É uma iluminação com alcance maior, como por exemplo a iluminação *High Bay* que é aquela utilizada para pé-direito alto, onde o plano de trabalho está significativamente distante da fonte de luz, necessitando de mais potência.

TIPOS DE LUMINÁRIAS (PRESENTES NO CATÁLOGO)



Luminária de Embutir: Luminária embutida no forro em um nicho (buraco no forro) de forma que a maior parte do equipamento fica oculto, dando aspecto discreto à instalação.



Luminária de Sobrepor: É uma luminária para aplicação diretamente sobre o teto, em caixa de ligação ou com parafuso e bucha, indicada com propósito decorativo, ou quando não for possível embutir.



Luminária Pendente: São as luminárias cujo corpo fica suspenso por um cabo ou haste, aproximando-o do plano de trabalho. Tem grande apelo decorativo além de funcionarem como iluminação de destaque.



Arandela: Luminária fixada em paredes. Utilizada para criar efeitos ou complementar uma necessidade de iluminação.

PADRÕES IES (ILLUMINATING ENGINEERING SOCIETY)



LM80: Procedimentos de testes para LEDs e módulos de LEDs quanto à manutenção do fluxo luminoso (vide L70) e manutenção da cromaticidade, sem considerar os componentes de uma luminária como difusores, lentes e refletores. Criado e disponibilizado pelo Instituto Americano IES (*Illuminating Engineering Society*).



LM79: Procedimentos de testes de produtos para iluminação com tecnologia LED, com medição de fluxo total luminoso, energia elétrica, eficiência do sistema, distribuição de intensidade luminosa e índice de reprodução de cores (IRC). Criado e disponibilizado pelo Instituto Americano IES (*Illuminating Engineering Society*).



L70: Lifetime 70% (Vida Útil 70%), refere-se à durabilidade do sistema LED, tendo o fluxo de lúmens como parâmetro. Como o LED tem perda gradativa, o equipamento é considerado útil enquanto ele iluminar até 70% de seu valor inicial que é 100%. Abaixo de 70% do fluxo, ele é considerado obsoleto.



Para mais informações, consulte: www.ies.org

UNIDADES ELÉTRICAS CONCEITOS BÁSICOS

Potência – Watts (W): Indica o consumo e o fornecimento de energia elétrica em um circuito de corrente. É obtida através do valor da corrente (A) x a tensão (V). $A \times V = W$

Corrente – Ampere (A): É o fluxo de corrente elétrica disponível.

Tensão – Volts (V): É a diferença de potencial de energia entre dois pontos. Exemplo: as redes urbanas normalmente são abastecidas com 110V e 220V.

Entenda de forma mais fácil potência, corrente e tensão:

Imagine que o fio elétrico é uma mangueira de água.

Tensão: É como a pressão da água

Corrente: É como o volume de água

Potência: A pressão da água multiplicada pelo volume é o resultado do jato.

Ou seja:
Muita pressão x Pouco Volume = Jato forte
Pouca pressão x Muito Volume = Jato fraco

Assim como na elétrica, a Potência vai indicar o quanto está sendo consumido.

Fator de Potência (FP): O fator de potência, ou sua abreviação FP, é um número entre 0 e 1 que indica o quão eficiente é o consumo de energia elétrica por um equipamento ou circuito. O maior fator de potência é 1, e quanto mais baixo for este número, menor a eficiência ou rendimento do equipamento, o que prejudica a rede e pode ocasionar multas pelo órgão regulador.

Entenda de forma mais fácil o Fator de Potência:

Quando você pede um copo de chopp, o ideal seria se viesse cheio de líquido até a borda, mas geralmente temos uma camada de espuma no topo, que apesar de não ter sido comprada, ocupa lugar no copo que poderia estar cheio de chopp. No caso o copo todo representa a potência aparente (VA), o chopp líquido a potência ativa (W), e a espuma (indesejada) a potência reativa (VAr).



Ou seja:
Quanto mais líquido e menos espuma, melhor. Na escala do FP, o 1 representa o melhor aproveitamento da potência ativa (líquido).

CONCEITOS BÁSICOS DE ILUMINAÇÃO E UNIDADES ELÉTRICAS

Tipos de iluminação e luminárias, Padrões IES, Potência, Corrente, Tensão

Entenda de forma mais fácil o Fator de Potência:

Quando você pede um copo de chopp, o ideal seria se viesse cheio de líquido até a borda, mas geralmente temos uma camada de espuma no topo, que apesar de não ter sido comprada, ocupa lugar no copo que poderia estar cheio de chopp. No caso o copo todo representa a potência aparente (VA), o chopp líquido a potência ativa (W), e a espuma (indesejada) a potência reativa (VAr).



Ou seja:
Quanto mais líquido e menos espuma, melhor. Na escala do FP, o 1 representa o melhor aproveitamento da potência ativa (líquido).

CONCEITOS BÁSICOS DE LUMINOTÉCNICA

Temperatura de cor, Fluxo luminoso, Iluminância, IRC, Vida útil

LUMINOTÉCNICA CONCEITOS BÁSICOS

Temperatura de Cor – Kelvin (K): Expressa a tonalidade de cor da luz emitida ao ambiente. A escala das temperaturas de cor segue a ordem crescente de "luz quente" para "luz fria".



Fluxo Luminoso (Φ): É a quantidade total de luz emitida por uma fonte luminosa. Medida em lúmens (lm).

Intensidade Luminosa (I): É a intensidade de um fluxo luminoso radiante projetado em uma determinada direção. Medida em candelas (cd).

Iluminância (E): É o fluxo luminoso que incide sobre uma superfície. Medida em lux (lx).

Iluminância Máxima (E_{max}): É o máximo de iluminância alcançada em determinado ponto (vide Diagrama de Cone de Iluminância).

Arquivo .IES: É um arquivo que condensa todas as informações fotométricas de uma luminária, que pode ser usado tanto para extrair a curva fotométrica e demais gráficos, quanto para importar em softwares de iluminação para cálculo luminotécnico e/ou maquete 3D para representação real da luz.

Índice de Reprodução de Cor (IRC): Mensura o grau de fidelidade da cor de um objeto iluminado por uma fonte de luz. Quanto maior o IRC, mais o objeto iluminado terá suas cores bem reproduzidas. Sua escala varia entre 0 e 100, sendo que a melhor fidelidade começa a partir de 80.

SDCM: (Standard Deviation Colour Matching) Padrão de Desvio de Correspondência de Cores, refere-se à consistência de cor de um determinado lote de LEDs. Medido em Steps, LEDs com valores entre 2, 3 e 5 Steps garantem bom padrão e fidelidade de cor.

Vida Útil: É o número de horas decorridas, determinada e testada pelo fabricante, em conformidade com a L70.

Diagrama de Cone de Iluminância

O Diagrama de Cone de Iluminância é uma ferramenta prática para identificar se determinado produto atende às necessidades de um projeto.

Distância (h)	E _{max} (lx)
1,0	1730
2,0	434
3,0	193
4,0	109
5,0	70

Alturas (h) partindo da luminária em metros (m): Os números na coluna da esquerda referem-se às diferentes alturas, partindo da luminária até o plano de trabalho.

Distância (h)	E _{max} (lx)	
1,0	434	
2,0	193	
3,0	109	
4,0	70	10,5

Iluminância Máxima – E_{max}: Os números na coluna do meio representam o máximo de Lux (E_{max}) alcançados naquele ponto.

Distância (h)	E _{max} (lx)	Diâmetro (Ø) (m)
1,0	1730	2,1
2,0	434	4,2
3,0	193	6,3
4,0	109	8,4
5,0	70	10,5

Raio de abrangência – Diâmetro (Ø): Os números na coluna da direita representam qual o raio de abrangência naquele ponto.

Com esses dados você pode comparar com os níveis de iluminância indicados para o seu ambiente e avaliar de forma mais segura, antes de fazer o cálculo, se o produto atenderá o projeto.

Curva Fotométrica

Também chamada de Curva de distribuição da Luz, ela é um gráfico que representa a intensidade luminosa em uma determinada direção.

MEDIDAS

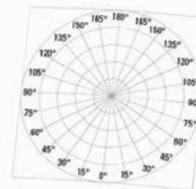
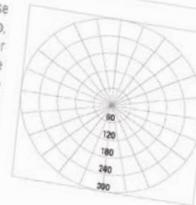


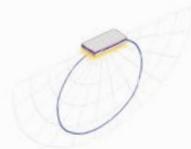
Diagrama Polar: É a base para representação do gráfico, ele é responsável por mostrar a radiação de um sistema de ondas em 360°, no nosso caso as ondas eletromagnéticas da luz. O ponto central é a saída da fonte de luz.

Direção: O diagrama é dividido, (neste caso) de 15° em 15° para que dessa forma seja possível visualizar a direção da luz.



Intensidade Luminosa – Candelas (cd): Esse é o valor da intensidade luminosa naquele determinado ponto, que representa a quantidade de luz irradiada, em candelas.

EIXOS



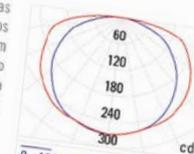
Curva no Eixo 0-180° ou Eixo Longitudinal: É o desenho da irradiação de luz em um plano no sentido longitudinal à luminária.



Curva no Eixo 90-270° ou Eixo Transversal: É o desenho da irradiação de luz em um plano no sentido transversal à luminária.



Simulação Visual: As curvas desenhadas nesses eixos mostrados anteriormente, visam demonstrar de forma plana, o que na realidade se apresenta de forma tridimensional. (veja ao lado)



Desta forma, através da curva fotométrica é possível identificar previamente as características de iluminação do produto.

Eixos Referência do modelo de ensaio



ESPECIFICAÇÕES DE CADA MODELO

Desenhos técnicos, Dados luminotécnicos, Curvas fotométricas, Diagrama de cone de Iluminância

ATRIBUTOS DAS LUMINÁRIAS



TEM RESPALDO

LUMINÁRIA COM
O LED DE MELHOR
PROCEDÊNCIA
DO MUNDO



ESTRUTURA EM ALUMÍNIO E NÃO PLÁSTICO

COMO EM OUTRAS
LUMINÁRIAS DO
MERCADO



DRIVER BIVOLT COM FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0.90

5

**ANOS DE
GARANTIA**



**PRODUTO
NACIONAL**



**SISTEMA
PROJETADO
EXCLUSIVO**

**PATENTE REQUERIDA
BR 20 2018 012558 9**

L I N H A S



— D A K A —

TRAZ O CONCEITO VISUAL DE UM DOMO.

CRIA O EFEITO DE UM NICHU DE LUZ,
DIMINUINDO O OFUSCAMENTO.



LENTES COM ÂNGULOS
DE ABERTURA:



15°



29°



37°



47°





— D A K A —

K O N A

POSSUI REFLETOR ARROJADO QUE DÁ SINGULARIDADE E VALORIZA A LUZ DE FORMA HARMONIOSA. FONTE LUMINOSA É FEITA POR MEIO DE UM COB.

LENTE COM ÂNGULOS DE ABERTURA:



16°



29°



37°



46°



K O N A



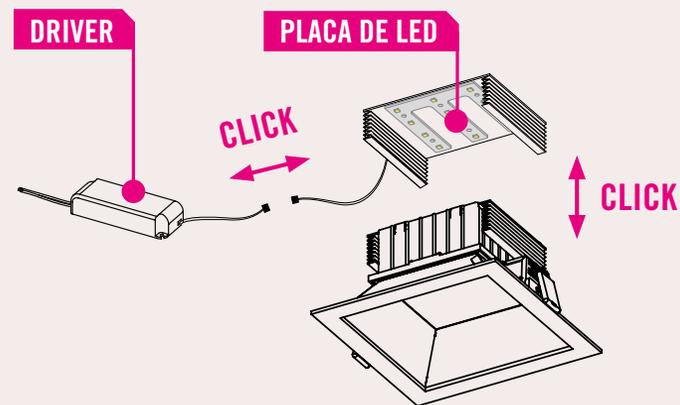
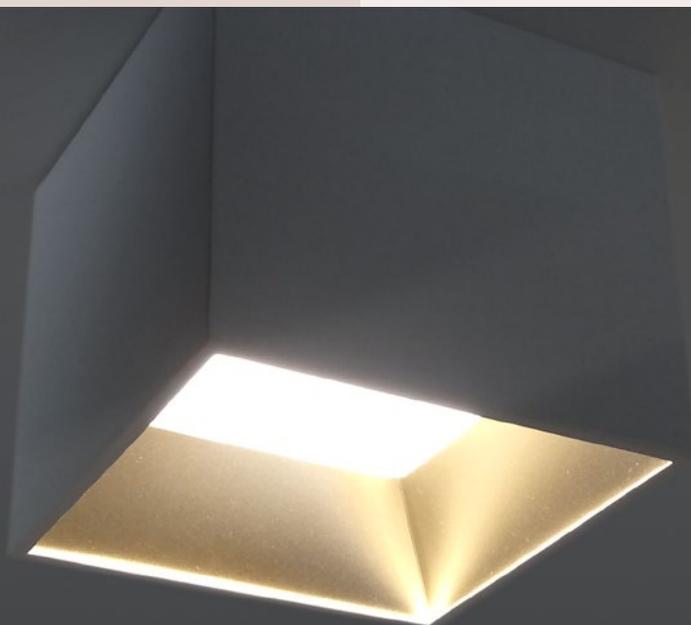


D H A R I

VISOR RECUADO PARA MELHOR CONFORTO VISUAL.

TEM ATRIBUTOS QUE OS PAINÉIS DE LED NÃO GARANTEM: TROCA DO LED, MAIOR DURABILIDADE, ROBUSTEZ E DESIGN REFINADO.

SUBSTITUIÇÃO DA PLACA DE LED DE FORMA PRÁTICA E SEGURA.



D H A R I



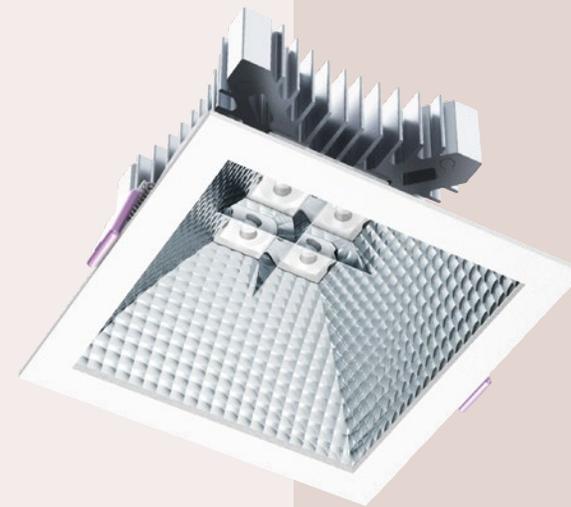
LENZI

ILUMINAÇÃO DE ALTA POTÊNCIA (HIGH BAY), COM VISOR RECUADO PARA MELHOR CONFORTO VISUAL. PERFORMANCE COM GRANDE FLUXO LUMINOSO, PARA AMBIENTES COM PÉ DIREITO ALTO: HALLS, CORREDORES, LOJAS, SHOPPINGS E ETC.

LENTES COM ÂNGULOS DE ABERTURA:

● 30° - 31°

● 54° - 51°





KAYASOYUZU

WINTER
FESTIVAL

Your choice
is open

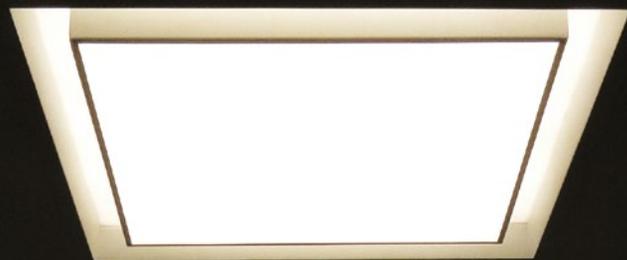
L

LENZI

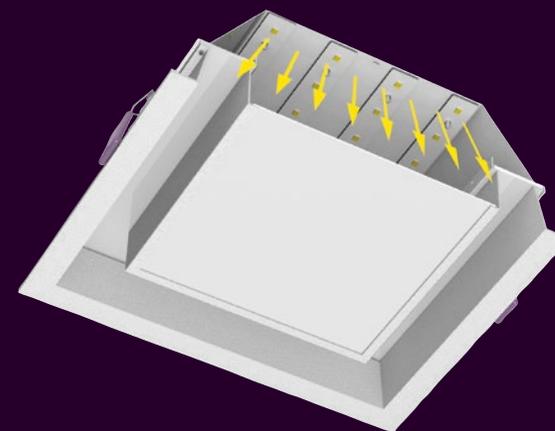
MIRADI

A DELICADEZA DOS EMBUTIDOS, ADICIONADA DE UM VISOR DECORATIVO RECUADO.

PARA ÁREAS RESIDENCIAIS E CORPORATIVAS, É UMA LINHA QUE OFERECE ILUMINAÇÃO E DECORAÇÃO COM REFINAMENTO.



ILUMINAÇÃO
LED ATRAVÉS
DO VISOR
PRINCIPAL
E DO VISOR
PERIFÉRICO
RECUADO.



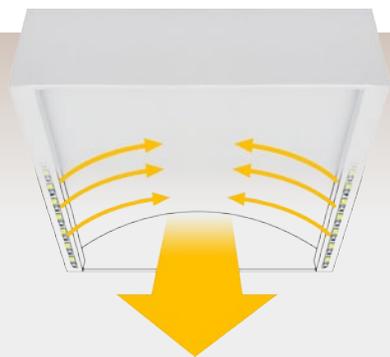


MIRADI

T U L I A

ILUMINAÇÃO INDIRETA GERADA POR LEDS QUE FICAM POSICIONADOS NAS LATERAIS DA MOLDURA, ILUMINANDO O REBATEDOR CÔNCAVO CENTRAL

ILUMINAÇÃO CONFORTÁVEL E SEM OFUSCAMENTO PARA QUARTOS, SALAS E HALLS.



LEDS ILUMINAM O CENTRO CÔNCAVO DE FORMA INDIRETA



T U L I A



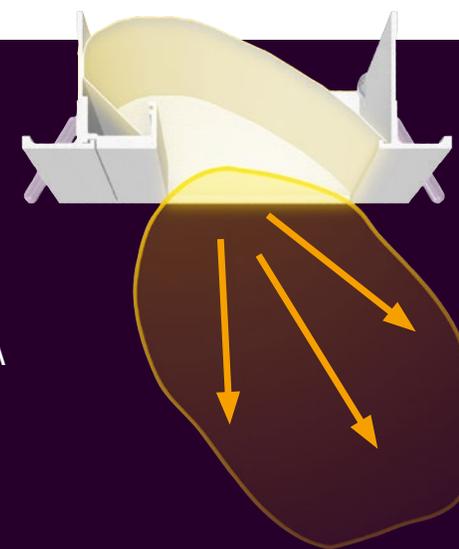


W A M B A

ILUMINAÇÃO WALLWASHER IDEAL PARA CRIAR EFEITOS E EVIDENCIAR ÁREAS. AMPLIA A PERCEPÇÃO SOBRE OBJETOS E ESPAÇOS QUE EXIGEM CLAREZA NO MOMENTO DE TOMAR DECISÕES, COMO ESCOLHER ROUPAS E ACESSÓRIOS EM LOJAS OU CLOSETS.



LEDS EM UMA DAS LATERAIS ILUMINAM O REFLETOR CURVO, QUE DIFUNDE TODA A LUZ PARA A DIREÇÃO DESEJADA



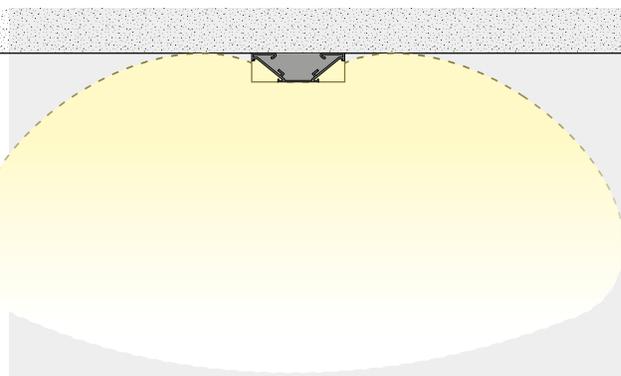


W A M B A

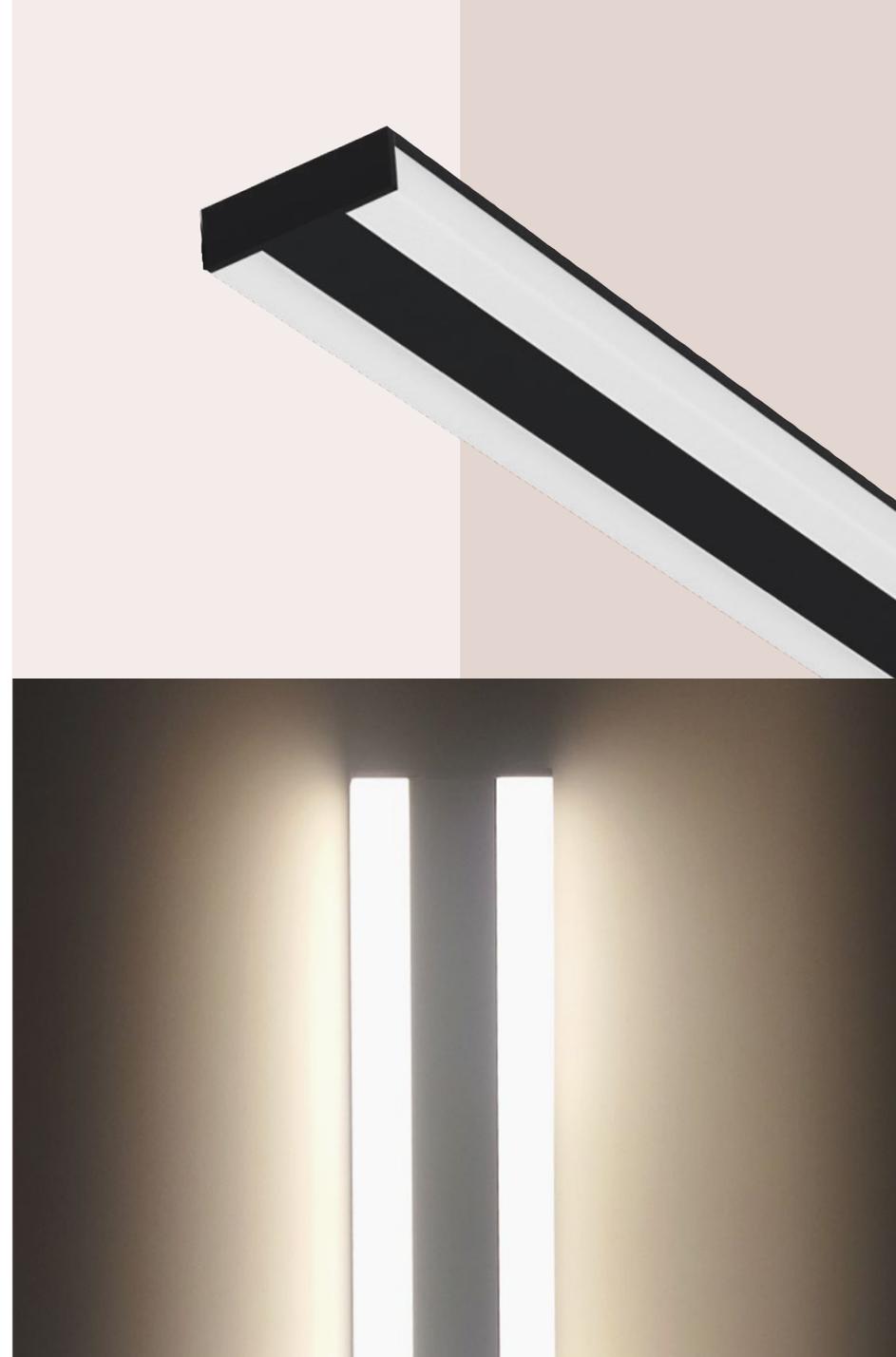
K I I N I

ILUMINAÇÃO DUPLA DIRETA. A LUZ É EMITIDA POR VISORES LATERAIS, DE FORMA DIFUSA E UNIFORME.

SÃO LUMINÁRIAS QUE EXPANDEM E DIRECIONAM A LUZ, APROVEITANDO O FACHO REBATIDO NO TETO.

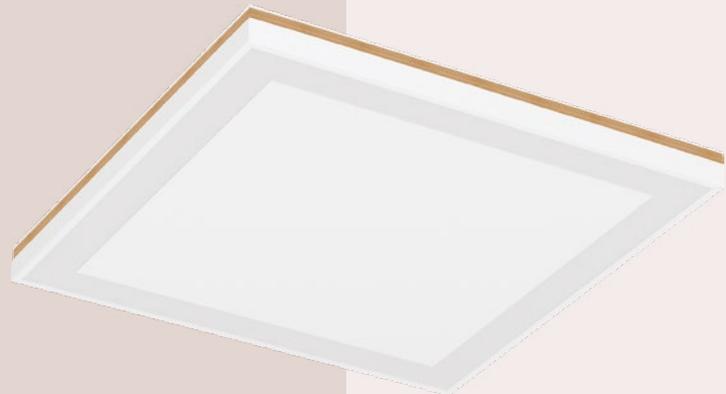


FACHO AMPLO:
ELIMINA A SENSACÃO
DE TETO ESCURO
(EFEITO TÚNEL).





K I N I



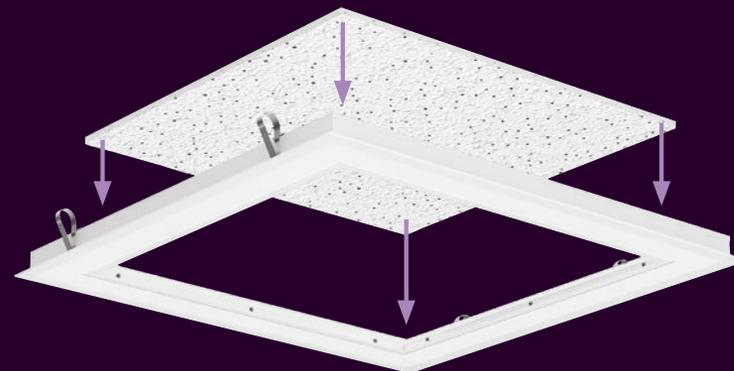
J O A R I

MOLDURA DE LUZ MODERNA E DECORATIVA.

POSSIBILIDADE DE COMBINAR CORES DE ACABAMENTOS COM FITAS DECORATIVAS, COMO MADEIRA E STRASS.



MODELO DE
EMBUTIR
COMPATÍVEL
COM FORRO
MODULADO

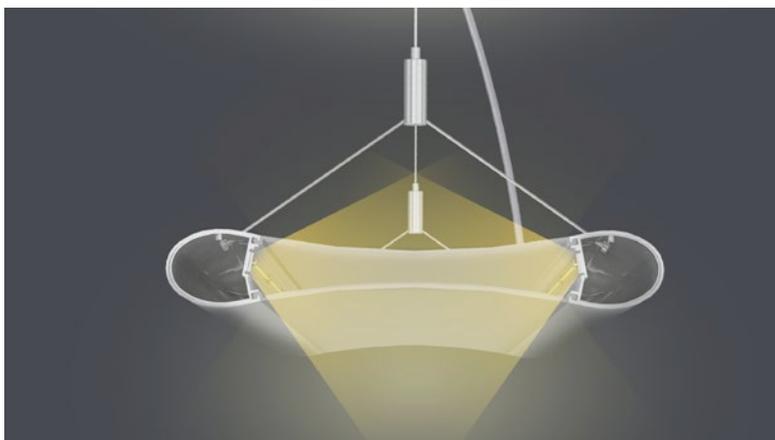




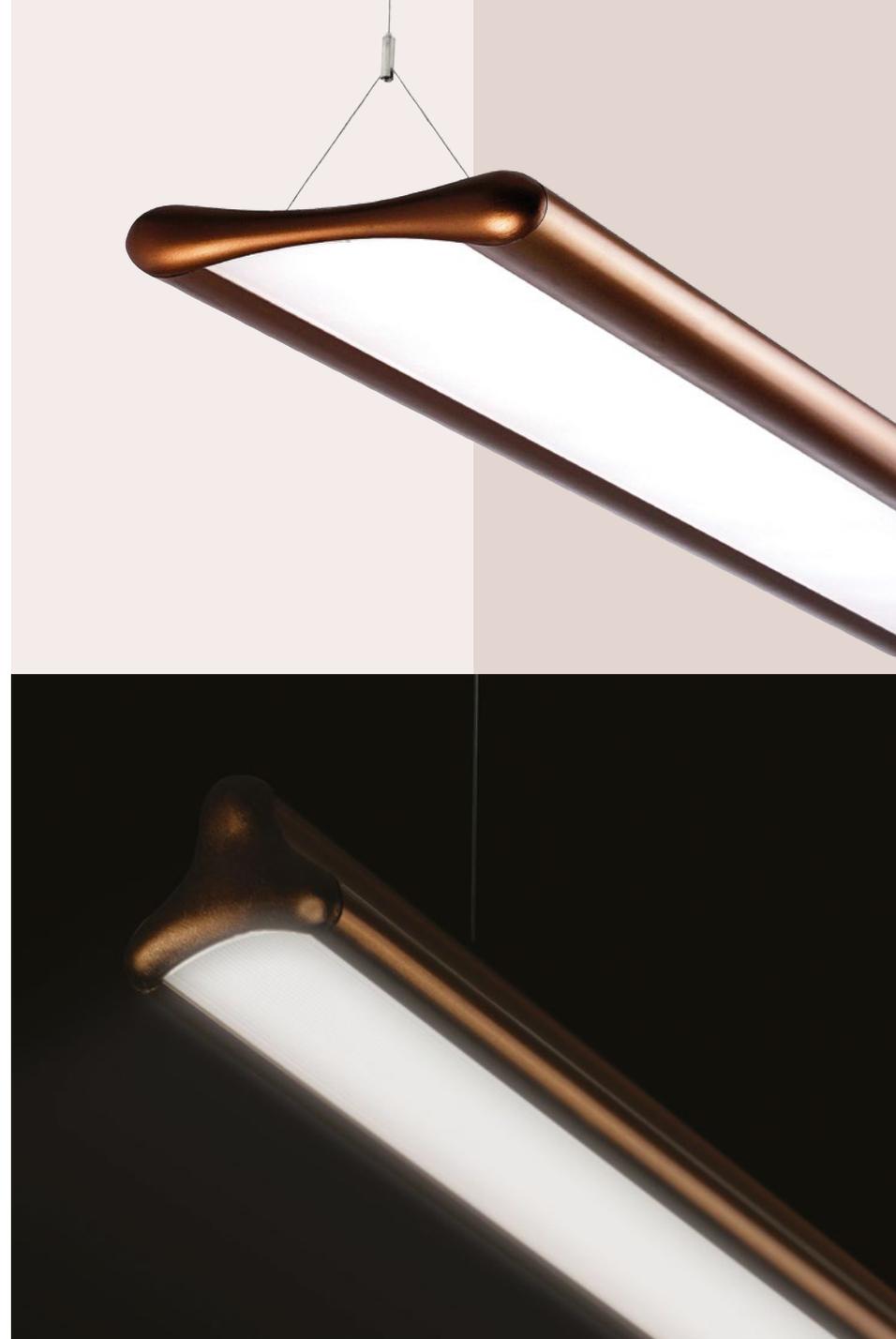
J A S I R I

PENDENTES ELEGANTES COM ESTRUTURA
ALONGADA E RETILÍNEA, QUE OFERECEM
PERSONALIDADE E REQUINTE.

LEDS PROJETAM UMA ILUMINAÇÃO INDIRETA
E SEM OFUSCAMENTO.



DESIGN
ORGÂNICO E
CONFORTO
VISUAL



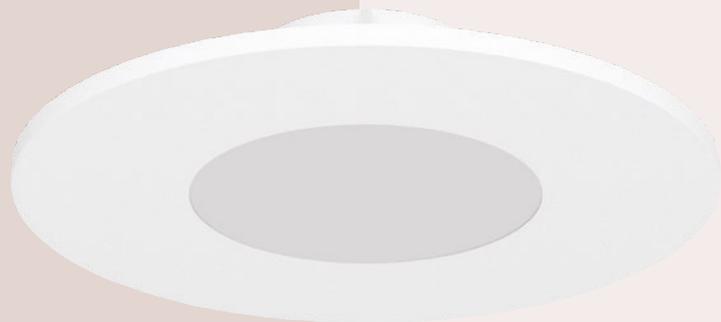
JASIRI



E N E Z A

CRIAR UMA ATMOSFERA DE
ACONCHEGO E CONFORTO VISUAL.

A LUZ É EMITIDA PARA O TETO, E DEPOIS
SE AMPLIA POR TODO O AMBIENTE
INDIRETAMENTE, PASSANDO UMA SENSÇÃO
AGRADÁVEL DE DIFUSÃO E BEM-ESTAR VISUAL.



CENTRO
ABERTO OU
CUSTOMIZÁVEL,
DE ACORDO COM
SEU AMBIENTE



E N E Z A





CATÁLOGO 2019/20

BAIXE A VERSÃO DIGITAL:

www.revoluz.com.br

OU PEÇA A VERSÃO IMPRESSA:

 (11) 97146-5035 | sac@revoluz.com.br



revoluZ

