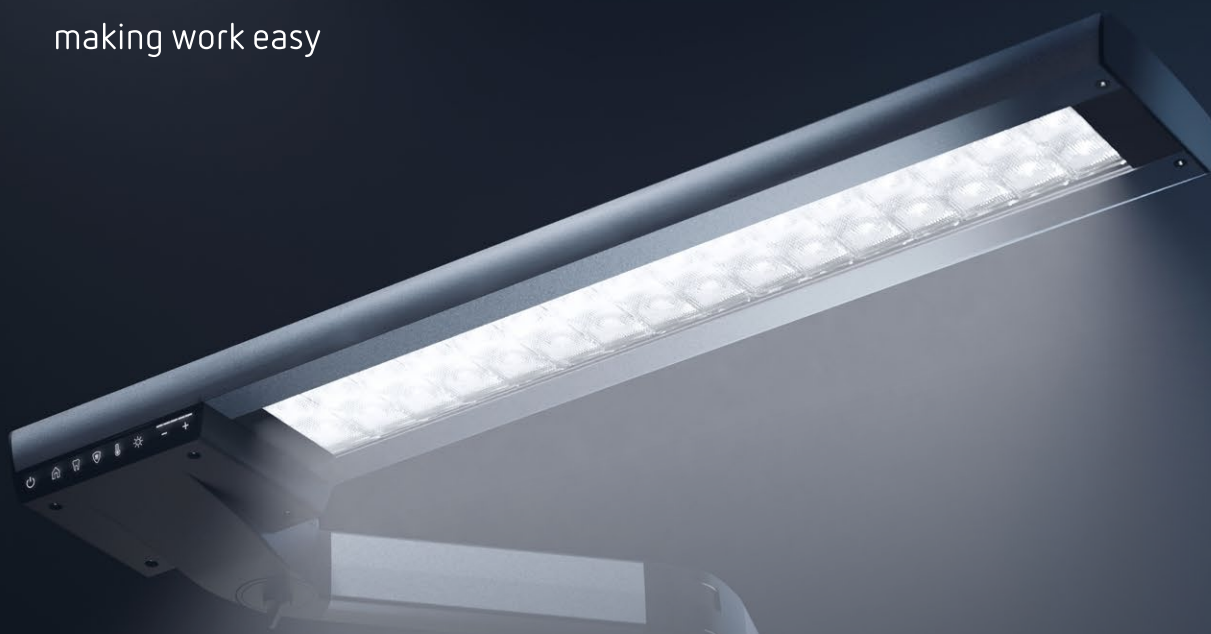


Renfert

making work easy

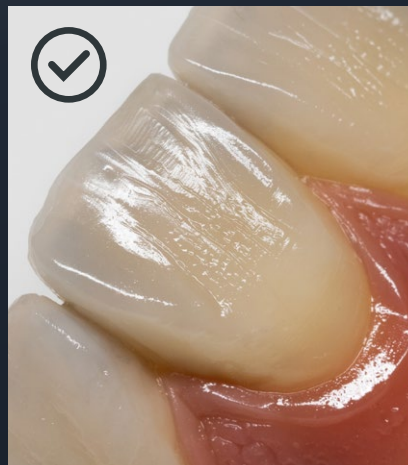
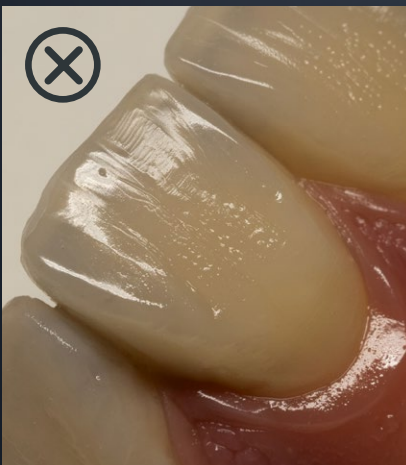


LIGHT 1

Luminária profissional para uso em
Prótese Dentária

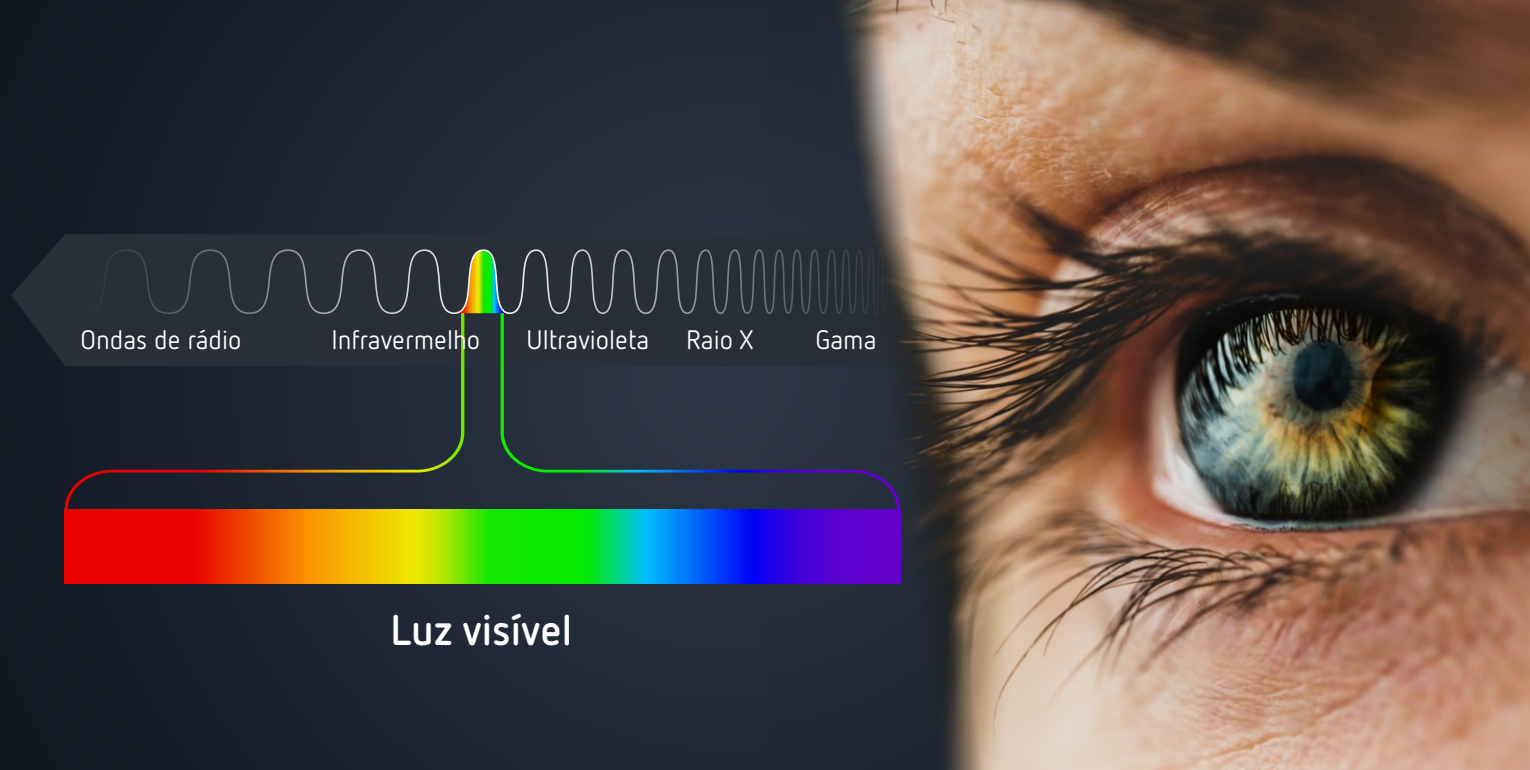
Luminária de baixo preço
em comparação

Luminária de alto preço
em comparação



Trabalho de Prótese Dentária de Nasser ShadeMan

**LIGHT 1 - a primeira luminária de trabalho concebida
para os requisitos da técnica dentária**

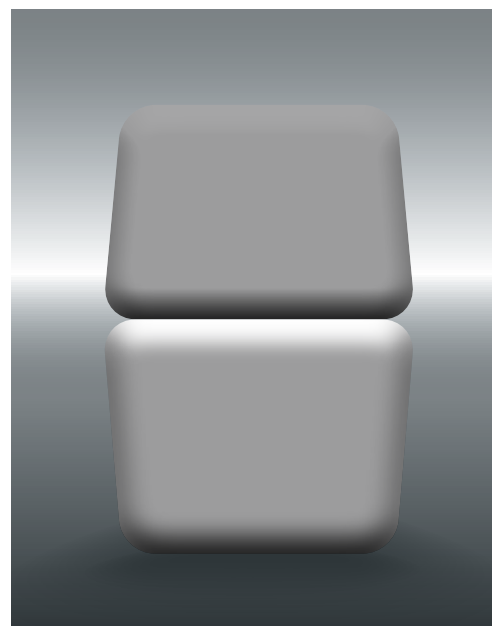
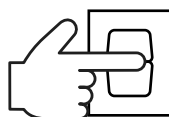


Por que as cores nunca são o que parecem

A luz é uma forma de radiação eletromagnética que é absorvida por nossos olhos e convertida pelo cérebro em impressões de cor e luminosidade. Todavia, as condições de iluminação do ambiente podem influenciar significativamente ou interferir nessa percepção. Vários fatores podem fazer com que nossa experiência visual se desvie da realidade física.

Teste a sua percepção de cores

Qual é a diferença entre as superfícies dos dois objetos? Para descobrir a resposta, cubra o centro da imagem com um dedo.



Luz, o fator subestimado para obter resultados perfeitos

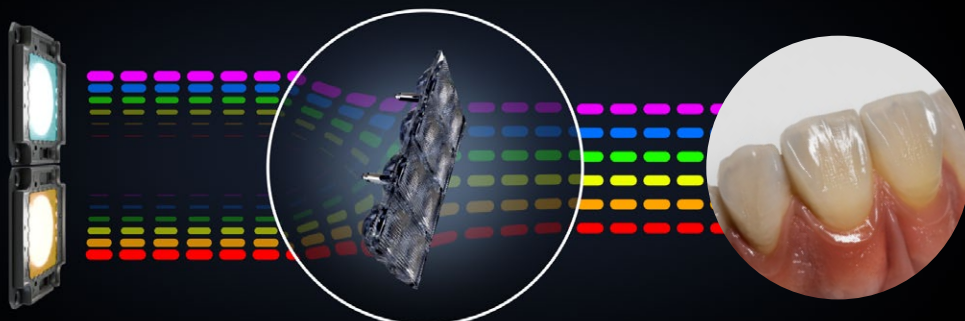
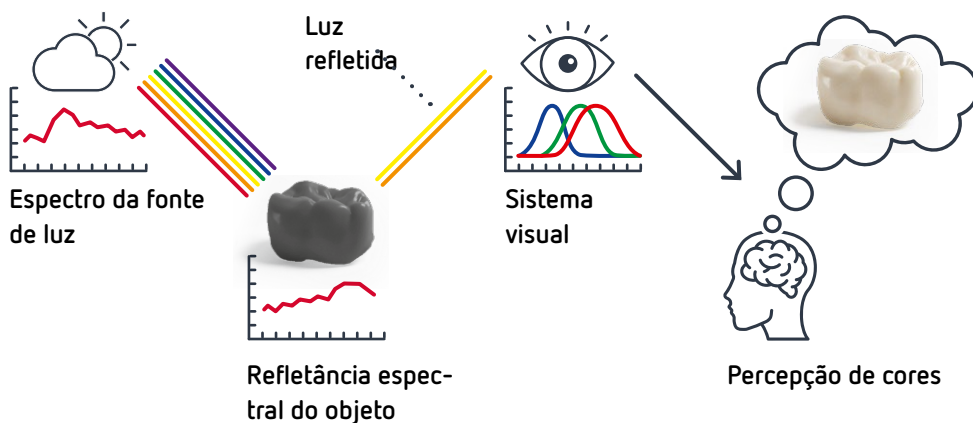
A luz desempenha um papel central na técnica dentária. Não se trata apenas de uma questão de melhor visibilidade, mas é crucial para a qualidade, a estética e a precisão do trabalho. Todavia, somente a luz ideal cria a base para resultados perfeitos e um trabalho sem fadiga.



Não há cores sem luz

As cores que vemos são a luz que é refletida pelos objetos.

Os objetos em si não têm cores próprias, eles apenas refletem comprimentos de onda de luz em nossos olhos. Portanto, a fonte de luz é fundamental para a reprodução fiel das cores. Quanto melhor for o espectro da fonte, melhor será a interpretação correta das cores pelo nosso cérebro.



Tecnologia de dois LEDs

A LIGHT 1 utiliza uma ótica inovadora que combina o espectro de cores de dois LEDs diferentes para obter uma reprodução de cores ideal e uma percepção de cores aprimorada.

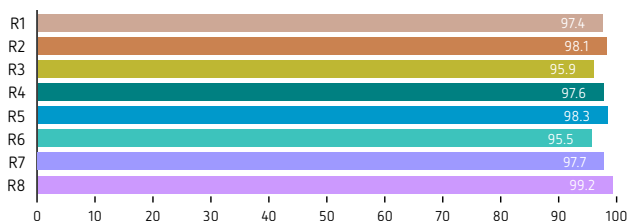
Luz artificial vs. luz natural

O índice de reprodução de cores (CRI) indica a capacidade de uma fonte de luz reproduzir cores em comparação com a luz natural. O índice **CRI Ra** clássico **somente contempla 8 áreas de cores**, o que significa que os desvios em outros tons geralmente não são detectados. Os fabricantes geralmente otimizam seus produtos apenas para esses valores, a fim de simular melhores resultados. O índice de reprodução de cores estendido **CRI Re** **considera 15 áreas de cores**, mas muitos fabricantes não o

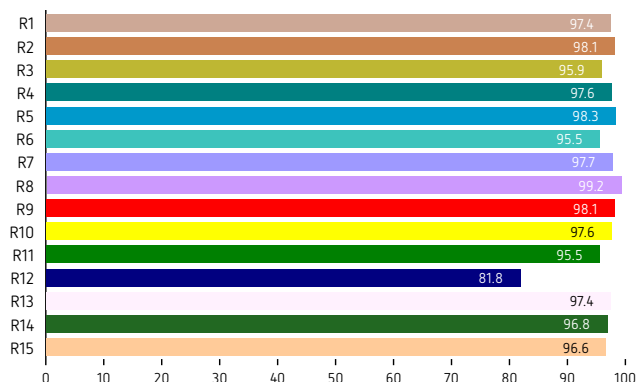
utilizam, pois não são obrigados a fazê-lo e os produtos podem receber uma classificação mais baixa.

Luminária	CRI Ra	CRI Re
LIGHT 1	97,5	96,0
Concorrente 1	85,6	80,7
Concorrente 2	86,8	81,7

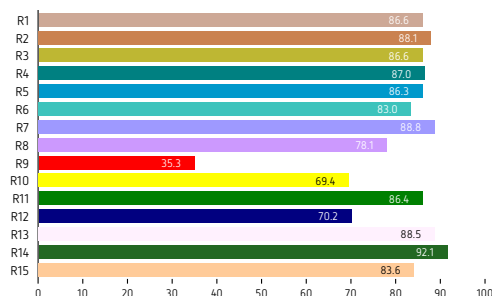
LIGHT 1 | Índice de reprodução de cores CRI Ra



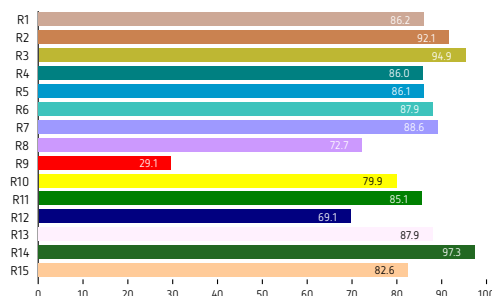
LIGHT 1 | Índice de reprodução de cores CRI Re



Concorrente 1 | Índice de reprodução de cores CRI Re



Concorrente 2 | Índice de reprodução de cores CRI Re



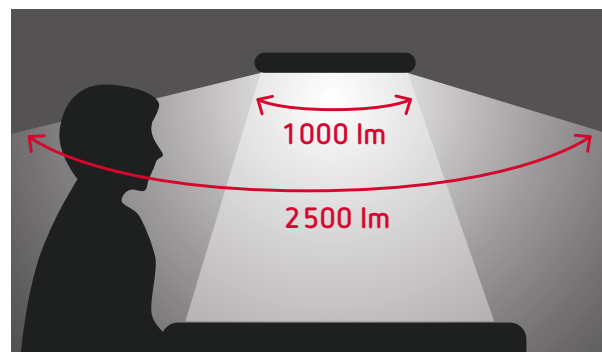
A luminosidade nem sempre é a mesma

Valor de iluminação lúmen

O lúmen é uma unidade de medida que nos informa o quanto uma fonte de luz é luminosa para nossos olhos. Assim, quanto mais lúmens uma fonte de luz tem, mais brilhante ela é. Entretanto, os lúmens descrevem apenas a quantidade de luz que uma fonte de luz pode emitir no total. Todavia, os lúmens não levam em conta o ângulo em que a fonte de luz emite a luz, ou seja, quanto dessa luz chega à sala, à superfície de trabalho ou ao objeto iluminado e em que concentração.

Características LIGHT 1

Fluxo luminoso total (lumen)	3 500 lm
------------------------------	----------



Os **lúmens (lm)** descrevem a quantidade total de luz emitida por uma fonte de luz. Isso não leva em conta se o cone de luz é focalizado ou amplamente difundido.

Valor de iluminação Lux

Lux é a unidade de medida da iluminância. A iluminância é também um indicador de luminosidade, mas descreve apenas a luminosidade de um ponto específico da superfície. Esse ponto de luminosidade apresenta grande variação dependendo da posição e da distância da fonte de luz. O valor, porém, não nos indica o grau de luminosidade da superfície (superfície de trabalho) ou do objeto que estamos olhando.

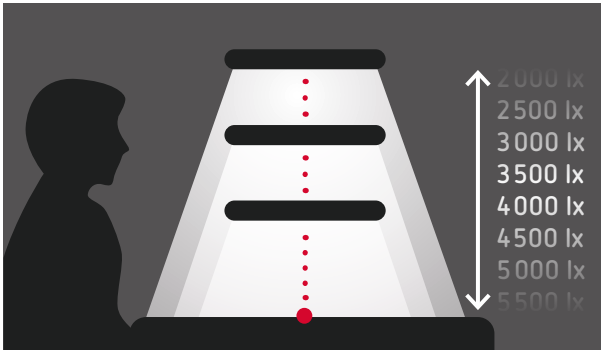
Características LIGHT 1

Iluminância (Lux)	máx. 13 000 lx
-------------------	----------------

Os valores a seguir demonstram como a iluminância da LIGHT 1 muda com as diferentes alturas de trabalho.

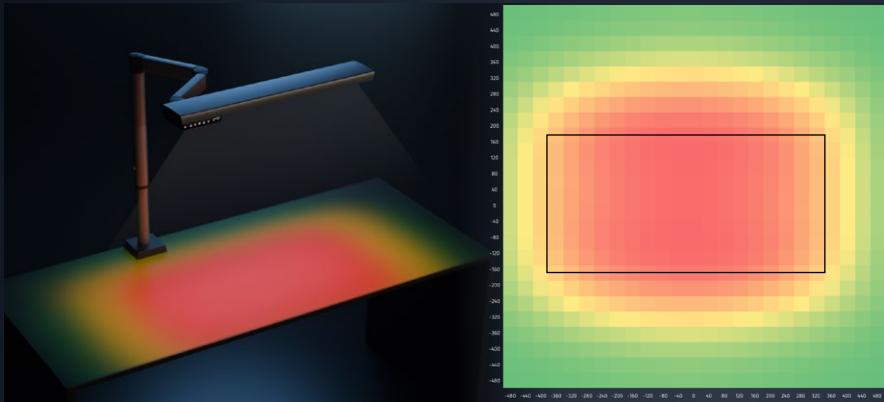
Altura de trabalho	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
Furo nº 6	1700 lx	3 200 lx	5 600 lx	9 000 lx	13 000 lx
Furo nº 5	1500 lx	2 900 lx	5 000 lx	8 100 lx	11 200 lx
Furo nº 4	1400 lx	2 600 lx	4 500 lx	7 300 lx	10 000 lx
Furo nº 3	1300 lx	2 400 lx	4 100 lx	6 500 lx	9 100 lx
Furo nº 2	1200 lx	2 200 lx	3 800 lx	6 000 lx	8 300 lx
Furo nº 1	1000 lx	2 000 lx	3 500 lx	5 500 lx	7 500 lx

A altura de trabalho da LIGHT 1 pode ser ajustada de 410 a 570 mm.



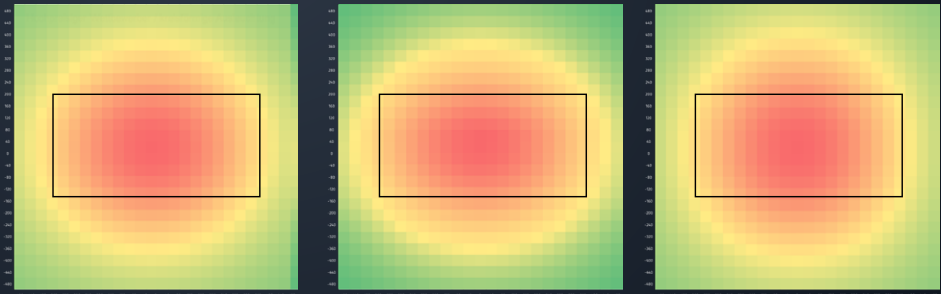
Os lux (lx) consideram a distância entre a fonte de luz e a superfície iluminada. As especificações do fabricante geralmente são medidas diretamente no centro do cone de luz.

Nível de iluminação da área de trabalho



LIGHT 1 proporciona uma iluminação elevada, uniforme e retangular da superfície de trabalho e, assim, uma iluminância consistentemente alta.

As luminárias da concorrência, tanto de baixo quanto de alto preço, perdem iluminação fora do centro de iluminação. Uma grande quantidade de luz é projetada também fora da área de uso.



Ver melhor - ver mais

A melhor maneira de visualizar e avaliar objetos dentários é otimizar a relação entre a luz direcionada e a luz difusa. Somente assim é possível identificar os mínimos detalhes das texturas superficiais. Isso também favorece a visão em perspectiva.

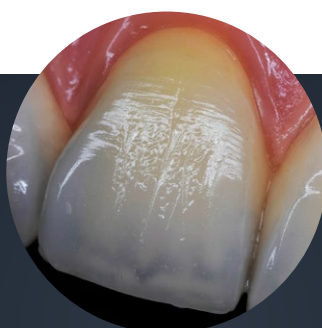


A visualização de mínimos detalhes e a visão em perspectiva requerem uma iluminação otimizada.



Luz difusa

A luz difusa, espalhada de maneira muito uniforme, evita a formação de sombras



Luz direcionada

Feixe de luz focalizado com sombras parcialmente duras

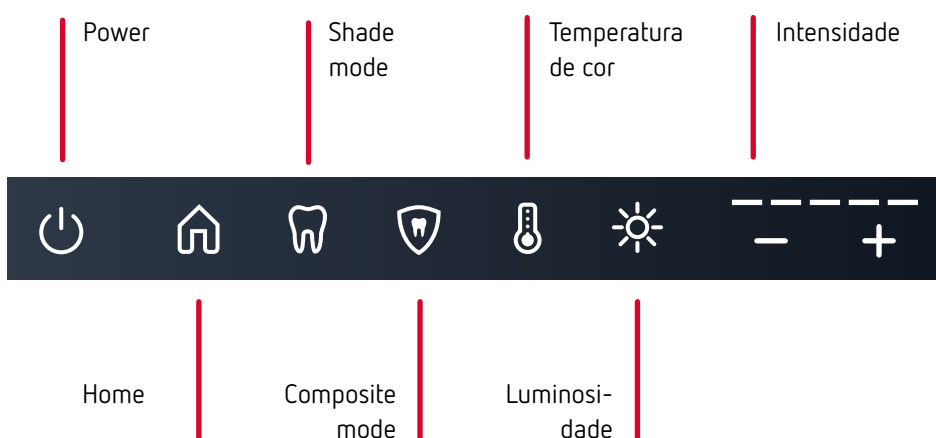


Combinação

Iluminação otimizada de objetos graças à relação equilibrada

Operação muito simples

A LIGHT 1 foi desenvolvida para atender aos complexos requisitos de iluminação do dia a dia do laboratório. Equipada com tecnologia ótica inovadora, a LIGHT 1 permite uma iluminação anteriormente inatingível da área de trabalho. Ver mais, trabalhar melhor. Tornam-se visíveis cada detalhe e cada faceta do trabalho em Prótese Dentária. Um especial rastreamento de raios (Ray Tracing) garante distribuição homogênea da luz, alta iluminância média e brilhante reprodução de cores e de superfícies.

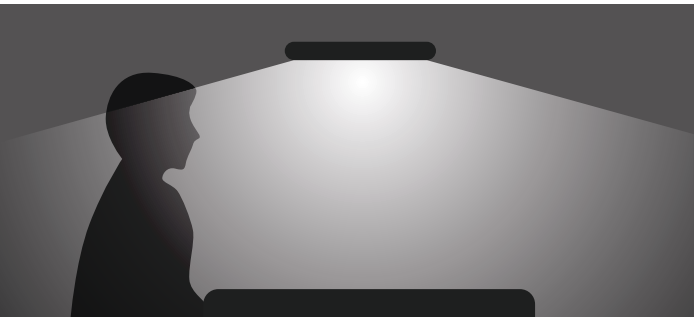


Luz sem ofuscamento

Um excesso de luz, assim como pouca luz, pode causar um impacto negativo na saúde se causar ofuscamento.



LIGHT 1 sem ofuscamento (gráfico superior) em comparação com as luminárias da concorrência (gráfico inferior).



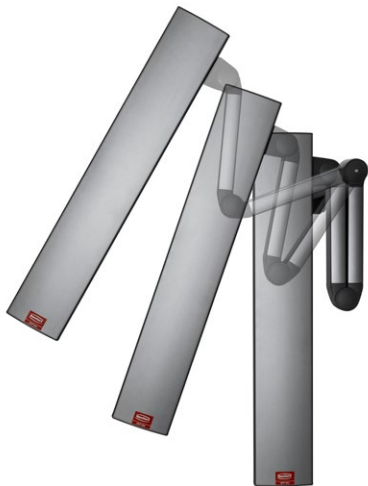
Valor de ofuscamento UGR

O valor de ofuscamento UGR (Unified Glare Rating) indica o grau de distúrbio da luz em um cômodo. Ele descreve o quanto o brilho das fontes de luz ofusca o olho humano. Um valor UGR baixo significa menos ofuscamento e, portanto, mais conforto. Isso promove o bem-estar e a concentração. No trabalho em laboratório dentário, a atenção aos mínimos detalhes é particularmente exigente para os olhos. Assim, é importante que a iluminação seja escolhida de forma a não causar ofuscamento, além de proporcionar uma iluminação boa e natural.

Luminária	Garu de ofuscamento UGR
LIGHT 1	19,0
Concorrente 1	26,1
Concorrente 2	24,7

Detalhes técnicos

Dimensões mín. (recolhida) (L x A x P)	660 x 88 x 310 mm
Dimensões máx. (extraída) (L x A x P)	660 x 88 x 515 mm
Especificação de tolerância luz calibrada / Iluminância	± 5 %
Especificação de tolerância luz calibrada / Temperatura de cor	± 50 K
Tensão de rede admissível	100–240 V
Frequência de rede admissível	50–60 Hz
Peso	3,7 kg 2,9 kg
Consumo energético	53 W
Temperatura de cor (Nível 1-5)	3 500–6 000 K
Classe de eficiência energética da fonte luminosa incluída	A+



LIGHT 1

Anos luz à frente



Produto		Forma de fornecimento	Nº.
LIGHT 1 100-240V		Luminária de trabalho, para montagem sobre mesa, braço esquerdo	25000600
LIGHT 1 100-240V		Luminária de trabalho, para montagem na parede	25000700
LIGHT 1 100-240V US/JP		Luminária de trabalho, para montagem sobre mesa, braço esquerdo	25001600
LIGHT 1 100-240V US/JP		Luminária de trabalho, para montagem na parede	25001700
Grampo de mesa LIGHT 1		18-74 mm, 1 unidade	25000510
Pedestal LIGHT 1		Base robusta para LIGHT 1 Peso: 12 kg Material: Chapa de aço, com revestimento em pó Dimensões (LxPxA): 300 mm x 250 mm x 20 mm Cor: Antracite	25000520

