



Quantic Bar - Side Canopy LED

Modelo: SIDE 48 w

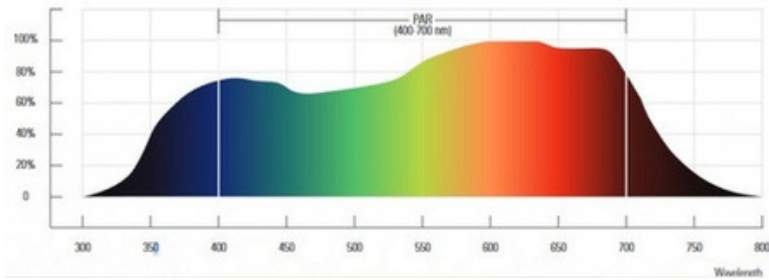
Descrição Técnica

A Quantic Bar SIDE é uma barra de iluminação infracanopy projetada para melhorar a distribuição de fótons nas regiões inferiores do dossel, reduzindo zonas de sombra e aumentando a eficiência luminosa sob a copa da planta. Utiliza barras rígidas em PCB com LEDs SMD 5730 em configuração híbrida (50% branco 6500 K + 50% vermelho 660 nm) para cobrir a faixa PAR (400-700 nm) e promover maior uniformidade fotossintética nas folhas inferiores e ramos secundários.

PPFD (a 30 cm)

120 - 160 $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$

Distribuição Espectral Relativa (PAR 400-700 nm)



Especificações Elétricas

Potência 48 W
Tensão 12 V DC
Corrente nominal ~4 A
Driver Chaveado 12V - 10A (120 W)

Configuração Espectral

LED branco 6500 K (50%) 660 nm (50%)
LED vermelho PAR 400-700 nm
Cobertura Side canopy
Aplicação

Base Científica - Under Canopy

A iluminação complementar em regiões inferiores do dossel, traz luz nas zonas de sombra, melhora a uniformidade luminosa e pode aumentar a eficiência fotossintética global.

Ensaios em ambientes controlados indicam que o uso de iluminação under canopy pode gerar incrementos de 20-30% na biomassa total, além de maior homogeneidade no desenvolvimento floral e redução da variabilidade química entre inflorescências superiores e inferiores. Há evidências de aumento na concentração e uniformidade de fitocanabinoides e terpenos em flores localizadas abaixo do dossel principal, atribuídas à melhoria do microclima luminoso e à ativação metabólica dessas regiões previamente subiluminadas.

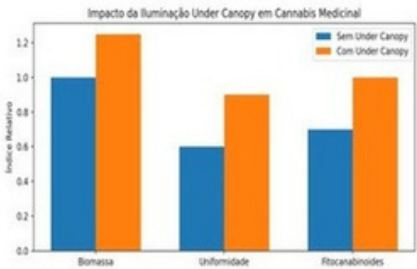


Tabela Comparativa (PPFD @30 cm)

Modelo	Barras (B+V)	Potência	PPFD @30 cm	Posicionamento
Side Canopy	2 (1+1)	48 W	120-160	Side canopy / reforço
Infra Slim	4 (2+2)	96 W	240-320	Infra-canopy leve
Infra Pro	6 (3+3)	144 W	365-485	Infra-canopy profissional