

BLACK SUNER 240



PŘEDNOSTI KULTIVAČNÍHO LED SVÍTIDLA BLACK SUNER 240

Vysoký výkon při úplném tichu. Tyto vlastnosti nabízí pěstební LED svítidlo BLACK SUNER 240

- ✓ Příkon pouze 235W
- ✓ Vysoká účinnost systému: z výšky 40cm až $1196 \mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$, z výšky 60cm až $640 \mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$
- ✓ Vysoká efektivnost ozáření plochy 1m^2
- ✓ 4,7 kg pro malé zatížení konstrukcí
- ✓ Krytí IP65 - pro venkovní použití - stříkající voda, vlhkost až 99%
- ✓ Provozní teploty -20 až $+40^\circ\text{C}$
- ✓ Závěsná montáž
- ✓ Spektrum: **GLSA2 - vegetační univerzální použití, GLSA3 - květ a plod**
- ✓ Balení obsahuje: 1 x svítidlo, 1 x závěsný systém, 1 x 2,25m dlouhý kabel se zástrčkou do zásuvky, svítidlo je sestaveno a připraveno k okamžitému použití.

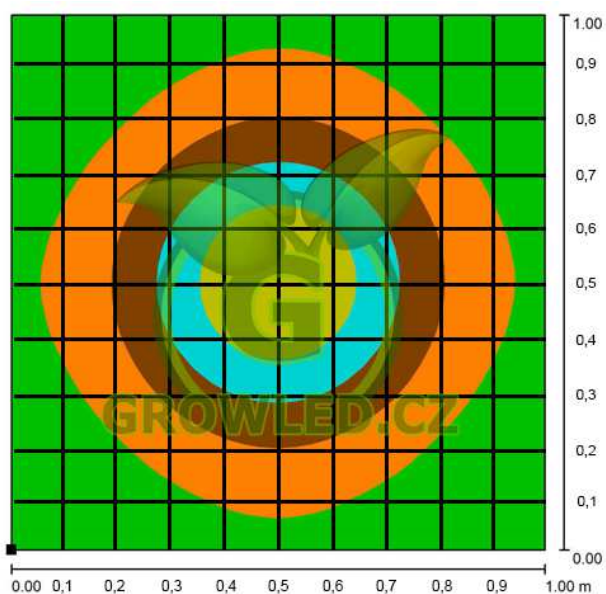
Technická specifikace:

Příkon:	235W
Vstupní napětí:	240V AC - (90-305V AC)
Váha svítidla:	4,7Kg
Stupeň krytí:	IP65 - proti stříkající vodě
Provozní teploty:	-20 až $+40^\circ\text{C}$
Rozměry:	š: 338mm, v: 260mm
Nominální životnost:	35.000 hodin - více jak 5 let při 18h x 365d
Záruka:	2 roky
Průměrná hustota fotonů z výšky 40cm na ploše 1m^2 :	$702 \mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$
Průměrná ozářenost z výšky 40cm na ploše 1m^2 :	145W/m^2
Využití:	Domácí pěstování, průmyslové pěstování, kultivační klimatické komory a jiné

BLACK SUNER 240 - je stvořen pro Vaše rostliny

Ukázky ozáření na ploše 1m² - měření proběhlo v uzavřeném boxu 1 x 1 x 2m s odrazivostí materiálu: strop 70%, stěny 70%, podlaha 20%. Spektrum GLSA2

Vzdálenost od světelného zdroje 40cm



PPFD - $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$

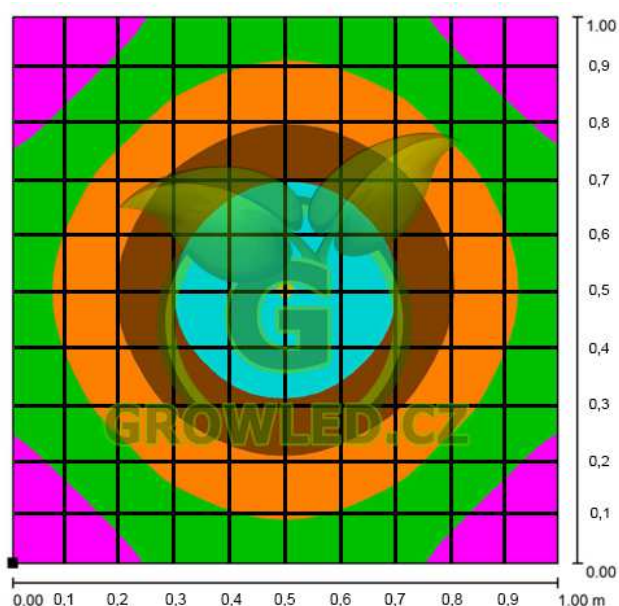
FAR W/m²

1093	225
891	184
693	143
495	102
302	62
-----	-----
MIN - MAX	MIN - MAX
209 - 1196	43 - 246
Průměr	Průměr

702

145

Vzdálenost od světelného zdroje 60cm



PPFD - $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$

FAR W/m²

640	132
598	123
518	107
439	90
359	74
285	59
MIN - MAX	MIN - MAX
251 - 642	52 - 132
Průměr	Průměr

447

92

Upozornění:

Tyto hodnoty nelze převádět na jiná svítidla a aplikace nežli výše uvedené. Výkon ozáření v prostoru se mění v závislosti na vyzářeném elektromagnetickém záření, rozměrech aplikace (prostoru), výšce měření a odrazivosti materiálů.

Pro přesný výpočet Vašeho projektu nás kontaktujte. Rádi pro Vás vytvoříme výpočet na míru Vaší aplikaci.

Vhodné pro rostliny typu: vyššího vzrůstu středně až vysoce náročné na světlo.

Přehled doporučené hustoty fotonů pro kultivaci rostlin

Hustota toku fotonů	$\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$	Doporučené pro:
Nízká	10 - 150	Doplňkové osvětlení k přirozenému světlu (extrémně až stínomilné rostliny)
Střední	150 - 350	Okrasné rostliny, sazenice, šlechtění, řízkování (stínomilné až slunné)
Středně vysoká	350 - 500	Pěstování - nižších až středně vysokých slunných rostlin do 60cm (jahody, salát, bylinky, len, konopí technické, ...)
Vysoká	500 - 1000	Pěstování - vyšších slunných rostlin do 150cm (rajčata, papriky, lékařské konopí, řepka, ...)
Extrémně vysoká	1000 - 2000	Průměrná přirozená sluneční ozáření ve vegetačním období (extrémně teplomilné rostliny, kukuřice, ...)

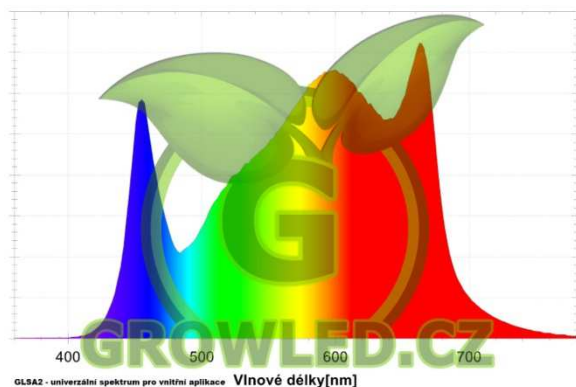
Optimální hustota fotonů se u jednotlivých druhů rostlin z různých oblastí původu může lišit.

Doporučené nastavení vzdálenosti svítidla od vrchlíku rostlin:

Příklad: U rostlin kde je optimální hladina průměrného fotonového toku $\text{PPFD} = 350 \mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ udržujte svítidlo od 60cm do 80cm od rostlin. **Svítidlo BLACK SUNER 240 na ploše 1m^2 z výšky 60cm dosáhne průměrné ozáření $\text{PPFD} = 447 \mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$, z výšky 80cm dosáhne průměrné ozáření $\text{PPFD} = 345 \mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$.**

Spektrální křivky:

GLSA2 - univerzální spektrum pro vnitřní aplikace



GLSA3 - spektrum pro květ - vnitřní aplikace

