

Manuál Bright Sun UV (Desert, Jungle, Spot) - návod na použitie

Lampy Bright Sun UV sú najnovšie osvetľovacie technológie v teraristice. Vyžarujú teplo, UV žiarenie a v neposlednom rade majú obrovskú intenzitu svetla. Pri ich použití je doslova možné imitovať slnka v teráriných podmienkach. V prírode väčšina druhov plazov využíva svetla s intenzitou cez 100.000 luxov, čo je nevyhnutné pre ich životnú pohodu. Klasické terajiní osvetlenie dosahuje iba zlomku tejto hodnoty a vo väčšine chovov preto dosahujeme osvetlenie s intenzitou menej ako 10.000 luxov. Táto hodnota korešponduje s intenzitou svetla v tieni. Lampy Bright Sun dosahujú hodnoty viac ako 100.000 luxov vo vzdialenosti 30 cm od zdroja, čo je približuje k hodnotám, aké vyžaruje slnko v prírode. Žiadne iné doteraz známe zdroje týchto hodnôt nedosahujú. Lampy Bright Sun pracujú na systéme halidové technológie a pre svoju prevádzku teda potrebujú predradník (resp. prevodník, tlmičku, ...).

Prosím pozorne čítajte kapitolu „Informácie na použitie lúč s halidovou technológiou“

Informácie o UV žiarenia

UV žiarenie (UVA a UVB) má všeobecne veľmi pozitívny účinok na živé organizmy, môže byť ale tiež potenciálne nebezpečné (napr. spálenie, podpora vzniku rakoviny u ľudí a pod.). Účinok UV žiarenia na plazy nie je ešte úplne prebádané. Avšak sa predpokladá, že plazy vidí "dovnútra" žiarenie UVA (resp. rozoznávajú ho voľným okom, čo človek nedokáže) a toto spektrum hrá dôležitú úlohu v živote plazov (napr. pri výbere partnera). UVB dovoľuje plazom (ale aj cicavcom) syntetizovať vitamín D3 z prvkov, ktoré sú prítomné v tele. Vitamín D3 je nevyhnutný pre vstrebávanie vápnika a zaisťuje správny rast kostí a panciera. UV žiarenie preto pomáha predchádzať problémom s rastom kostí (rachitidy). Má tiež všeobecnosti veľmi pozitívny vplyv na správanie plazov. Aktualizované výsledky a vedecké dáta týkajúce sa UV a plazov sú veľmi ťažko dostupné. Zatiaľ nie je presne známe, ako silné UV žiarenie by mali plazy optimálne vstrebávať, rovnako tak nie je známa hranica, ktorá je už nebezpečná. Pretože ľudia dokážu syntetizovať maximálne množstvo vit. D3, aké je biologicky možné počas 10 minút po vystavení sa UV žiarenie, predpokladá sa, že ani plazy nepotrebujú byť vystavení tomuto žiareniu po celý deň vo vysokých hodnotách. Vzhľadom k tomu, že UV žiarenie je potenciálne nebezpečné, považuje výrobca Bright Sun za bezpečnejšie nevystavovať plazy extrémne vysokým hodnotám tohto žiarenia. Počas rokov sa na trhu objavili postačujúce zdroje UV žiarenia (žiarivky, výbojky) a skúsenosti s nimi ukazujú, že nie je nutné vystavovať plazmi nadmerne vysokým hodnotám UV, aké možno namerať v prírode. Lampy Bright Sun UV boli konštruované tak, aby dokázali poskytnúť cca polovičné hodnoty UV žiareniu, aké možno namerať na slnku v Strednej Európe. Tieto hodnoty sú dosiahnuteľné pri vzdialenosti 30 cm od zdroja. Maximálna vzdialenosť od zdroja by nemala presiahnuť 50-60 cm u Bright Sun UV Jungle (obe wattaz) a u Bright Sun UV Desert 50 W, 70 cm potom u Bright Sun UV Desert 70 W. Minimálna vzdialenosť by mala byť udržiavaná na 20 cm pre wattaz 50 W u oboch modelov a na 30 cm pre wattaz 70 W u oboch modelov. Bright Sun UV SPOT bola vyvinutá pre väčšie terária a min. vzdialenosť od zdroja by mala byť 50 cm. Pri tejto vzdálnosti dosahuje žiarenie rovnaký hodnôt, ako na plnom slnku v Strednej Európe. Z bezpečnostných dôvodov neodporúčame umiestňovať tento zdroj bližšie k zvieratám UV žiarenia u tohto modelu je efektívna do vzdialenosti 120 cm od zdroja. Intenzita UV žiarenia sa zníži na 50% po cca 2.000 hod. používania.

Hodnoty UV žiarenia a intenzity svetla – tabuľka

	Vzdialenosť'	UVB microW / cm2	UVA microW / cm2	luxy
Nemecko, Júl 12:00		260	5,00	130.000
Saudská Arábia, Júl 12:00		460	8,50	160.000
Bright Sun UV Desert 70W	30 cm	130	9,20	67.000
	50 cm	50	3,20	32.000
	70 cm	25	1,80	19.000
Bright Sun UV Desert 50W	20 cm	125	8,80	60.000
	30 cm	80	6,50	35.000
	50 cm	28	2,00	19.500
Bright Sun UV Jungle 70W	30 cm	90	7,80	70.000
	50 cm	35	2,80	34.000
	70 cm	10	1,00	16.000
Bright Sun UV Jungle 50W	20 cm	100	7,50	75.000
	30 cm	80	4,20	46.000
	50 cm	25	1,40	23.000
Bright Sun UV SPOT 70W	50 cm	280	13,00	100.000
	100 cm	72	4,60	24.000
UV výbojka 300W	50 cm	375	1,80	12.000
	100 cm	130	0,60	4.800
Plošná UV výbojka 160 W	30 cm	80	1,20	10.000
	50 cm	30	0,50	5.000
Kompaktná žiarovka UV	30 cm	50	0,15	1.500
Žiarivka UV	30 cm	25	0,10	1.050

Hodnoty boli namerané u 1-2 mesiace používaných lúč.

Odporúčania pre použitie v teráriách

Vďaka pomerne malému výdaju tepla môžu byť lampy použité aj v menších teráriách. Bright Sun UV Desert 50 W môže byť použitá v teráriu rozmerov cca 60x40x40 cm. Kumulácia tepla vnútri zdroja je porovnateľná s normálnymi žiarovkami rovnaké Wattaz, ale konečný výdaj tepla von je menšia. **Dôležité pre životnosť lúč je, aby bola dodržaná minimálna vzdialenosť zdroja od povrchu (viď. Hodnoty uvedené vyššie).** U rozľahlejších terárií s šírkou 100 cm a viac odporúčame inštaláciu viac lúč vedľa seba, aby bol priestor optimálne osvetlený. **Odporúčame denné osvit 8 hodín. Pre optimálne hodnoty UV odporúčame obmieňať lampy po pol roku používania. Ak budete v teráriu používať viac ako 1 lampu, môže byť vždy jedna menená čo pol roka (pre optimálne výdaj UV žiarenie) a druhá až po uplynutí životnosti zdroja (táto bude poskytovať svetlo).**

Informácie k používaniu svetelných zdrojov halidové technológie

- tieto zdroje môžu byť používané len v zodpovedajúcich objímkach (napr. LR Thermo Socket PRO)
- špeciálny predradník a štartér je nutný pre uvedenie lúč do prevádzky (napr. LR Bright Control a LR Bright Control PRO)
- lampy musí byť správne naskrutkované do objímky a kontakty nesmie byť narušené, aby mohla lampa sprvne fungovať
- vzdialenosť lampy od predradníka by mala taká malá, ako je to len možné. Nesmie však byť väčšia ako 3 m. Venujte pozornosť informáciám, uvedených v manuáli k predradníkom.
- počas zážihové fázy (štartovanie) lampy je voltáž niekoľko kV
- lampy potrebujú cca 5 minút na dosiahnutie plnej svetelnosti po zapnutí
- po vypnutí potrebujú lampy cca 10 minút, aby mohli schladnúť, než je opätovne zapneme

Rozdiely farieb

- vzhľadom k použitiu halidové technológie pri výrobe lúč je možné, že medzi jednotlivými svietiacimi zdrojmi budú mierne farebné rozdiely vo svetle
- svetelné spektrum lúč je tiež ovplyvnené vonkajšími faktormi, ako napr. Voltážou, objímkou alebo typom predradníka
- spektrum sa mení s dobou používania lampy. Elektronický predradník zaisťí dlhšiu a stabilnejšie spektrum, než predradník elektromagnetický.

Informácie na zabezpečenie optimálnych prevádzkových podmienok

Odporúčame napojenie lúč cez elektronický predradník LR Bright Control PRO. Ten zaisťí bezproblémovú funkčnosť, prodluží životnosť lúč a zníži spotrebu prúdu. V kombinácii s objímkou LR Thermo Socket PRO je možné zapojenie "plug and play ", teda okamžité, jednoduchým zacvaknutím už namontovaných konektorov. Tieto keramické objímky sú už pripravené na použitie a môžu byť ihneď inštalované v teráriu bez nutnosti elektrikárskych prác. Konektor je prispôsobený opačnému konektora u predradníka Bright Control PRO aj Bright Control. Predradníky radu Bright Control boli prispôsobené pre použitie s lampante Bright Sun UV. Výrobca ani distribútor nemôže poskytnúť garanciu na lampy, ktoré nebudú používané s týmito predradníkmi. Pri použití iných predradníkov sa môžu objaviť Problémy pri prevádzke a lampy nebudú mať tak dlhú životnosť. Väčšina ostatných elektronických predradníkov bola optimalizovaná pre použitie s halidovými lampami určitých výrobcov.

Životnosť žiaroviek a ich výmena

- lampy Bright Sun UV majú životnosť cca 6.000 hod.
- intenzita UV žiarenia klesá na cca 50% po asi 2.000 hod. používaní
- pre ochranu predradníka by lampy mali byť menené včas po uplynutí doby životnosti. Uplynutí tejto doby môže byť rozpoznané podľa nasledujúcich znakov:
 - znateľné zníženie svietivosti
 - znateľné zmeny svetelného spektra (farba svetla)
 - lampa sa sama vypína a znova reštartuje bez zjavného dôvodu
 - lampa neštartuje alebo štartuje zle
 - pred výmenou lampy sa uistite, že objímka bola odpojená od el. siete
 - lampy sú pri prevádzke veľmi horúce. Nechajte ich pred výmenou vychladnúť

Bezpečnostné inštrukcie

- lampa vyžaruje UV a je určená len na použitie u plazov
- ľudia sa nesmú vystavovať žiareniu z lúč
- nikdy sa nepozerajte priamo do zdroja
- vypnite lampu pred akoukoľvek manipuláciou s ňou a pri čistení terária
- odpojte lampu od el. siete a uistite, že vychladla, než s ňou budete manipulovať
- lampa môže byť použitá iba s zodpovedajúcou objímkou a predradníkom
- Nikdy neuvádzajte do prevádzky poškodené lampy
- lampy, ktoré neštartujú, majú byť ihneď vypnuté. V závislosti od typu použitého predradníka sa objavuje vysoká voltáž!
- netraste s lampou a neodstraňujte spodné sklo
- dozrďte minimálne vzdialenosti pre jednotlivé modely
- lampa musí byť chránená pred vlhkosťou a nesmie sa dostať do kontaktu s vodou
- neprikrývajte lampu horľavými materiálmi
- výrobca ani distribútor nie je zodpovedný za zranenie alebo poškodenie, spôsobené zlým používaním lúč. Užívateľ je povinný zabezpečiť zodpovedajúce podmienky pre prevádzku a dodržiavať bezpečnosť zásady.

Znehodnotenie starých lúč (ich vyhodenie)

Bright Sun UV, rovnako ako kompaktný žiarovky alebo žiarivky s obsahom vzácnych plynov nemôžu byť vyhodené do normálneho odpadu. Lampy musia byť odovzdané pre znehodnotenia na zberných miestach na to určených.

Distribútor pre ČR a SR: farma PYTHON s.r.o., 739 51 Nošovice 276, IČO 25375741