

Manuál Bright Sun UV (Desert, Jungle, Spot) - návod k použití

Lampy Bright Sun UV jsou nejnovější osvětlovací technologií v teraristice. Vyzařují teplo, UV záření a v neposlední řadě mají obrovskou intenzitu světla.

Při jejich použití je doslova možné imitovat slunce v terarijních podmínkách. V přírodě většina druhů plazů využívá světla s intenzitou přes 100.000 luxů, což je nezbytné pro jejich životní pohodu. Klasické terarijní osvětlení dosahuje pouze zlomku této hodnoty a ve většině chovů proto dosahujeme osvětlení s intenzitou méně než 10.000 luxů. Tato hodnota koresponduje s intenzitou světla ve stínu. Lampy Bright Sun dosahují hodnot více než 100.000 luxů ve vzdálenosti 30 cm od zdroje, což je přibližuje k hodnotám, jaké vyzařuje slunce v přírodě. Žádné jiné dosud známé zdroje těchto hodnot nedosahují.

Lampy Bright Sun pracují na systému halidové technologie a pro svůj provoz tedy potřebují předřadník (resp. převodník - tlumivku,...).

Prosím pozorně čtěte kapitolu „Informace k použití lamp s halidovou technologií“

Informace o UV záření

UV záření (UVA a UVB) má obecně velmi pozitivní účinek na živé organismy, může být ale také potenciačně nebezpečné (např. spálení, podpora vzniku rakoviny u lidí apod.). Účinek UV záření na plazy není ještě zcela probádán. Nicméně se předpokládá, že plazi vidí „dovnitř“ záření UVA (resp. rozeznávají jej pouhým okem, což člověk nedokáže) a toto spektrum hraje důležitou roli v životě plazů (např. při výběru partnera). UVB dovoluje plazům (ale také savcům) syntetizovat vitamín D3 z prvků, které jsou přítomny v těle. Vitamín D3 je nezbytný pro vstřebání kalcia a zajišťuje správný růst kostí a krunýře. UV záření proto pomáhá předcházet problémům s růstem kostí (rachitidy). Má také všeobecně velmi pozitivní vliv na chování plazů. Aktualizované výsledky a vědecká data týkající se UV a plazů jsou velmi těžce dostupná. Dosud není přesně známo, jak silné UV záření by měli plazi optimálně vstřebávat, rovněž tak není známa hranice, která je již nebezpečná. Protože lidé dokážou syntetizovat maximální množství vit. D3, jaké je biologicky možné během 10 minut po vystavení se UV záření, předpokládá se, že ani plazi nepotřebují být vystaveni tomuto záření po celý den ve vysokých hodnotách. Vzhledem k tomu, že UV záření je potenciačně nebezpečné, považuje výrobce Bright Sun za bezpečnější nevystavovat plazy extrémně vysokým hodnotám tohoto záření. Během let se na trhu objevily dostačující zdroje UV záření (zářivky, výbojky) a zkušenosti s nimi ukazují, že není nutné vystavovat plazy nadměrně vysokým hodnotám UV, jaké lze naměřit v přírodě. Lampy Bright Sun UV byly konstruovány tak, aby dokázaly poskytnout cca poloviční hodnoty UV záření, jaké lze naměřit na slunci ve střední Evropě. Tyto hodnoty jsou dosažitelné při vzdálenosti 30 cm od zdroje. Maximální vzdálenost od zdroje by neměla přesáhnout 50-60 cm u Bright Sun UV Jungle (obě wattáže) a u Bright Sun UV Desert 50 W, 70 cm pak u Bright Sun UV Desert 70 W. Minimální vzdálenost by měla být udržována na 20 cm pro wattáže 50 W u obou modelů a na 30 cm pro wattáže 70 W u obou modelů. Bright Sun FLOOD byla vyvinuta pro větší terária a min. vzdálenost od zdroje by měla být 50 cm. Velmi speciálním produktem je Bright Sun ULTRA, který je v podstatě kombinací předchozích dvou modelů. Díky speciální konstrukci předního skla je světlo rozloženo na velkou plochu stejně jako u lamp FLOOD, ale také soustřeďuje velké množství světla, tepla a UV záření uprostřed světelného kužele. Díky tomu je lampa ideální pro vyšší terária. Při této vzdálenosti dosahuje záření stejný hodnot, jako na plném slunci ve střední Evropě. Z bezpečnostních důvodů nedoporučujeme umístit tento zdroj blíže ke zvířatům UV záření u tohoto modelu je efektivní do vzdálenosti 120 cm od zdroje. Intenzita UV záření se sníží na 50 % po cca 2000 hod. používání.

Doporučená vzdálenost – tabulka

Zdroj světla	Minim. vzdálenost od zvířete	Optimální vzdálenost	Běžná výška terária nebo klece	Typická terária
Bright Sun UV Desert 35 W	15 cm	20–30 cm	30–40 cm	30x30x30 cm; 30x30x45 cm; 40x40x40 cm
Bright Sun UV Desert 50 W	20 cm	25–40 cm	40–50 cm	50x40x50 cm; 60x40x40 cm; 80x50x50 cm
Bright Sun UV Desert 70 W	20 cm	30–45 cm	60–80 cm	60x60x60 cm; 60x60x80 cm
Bright Sun UV Desert 150 W	40 cm	40–60 cm	80–100 cm	120x60x80 cm; 120x80x100 cm
Bright Sun FLOOD Desert 70 W	20 cm	25–40 cm	50–60 cm	120x60x100 cm
Bright Sun ULTRA Desert 150 W	40 cm	40–60 cm	80–100 cm	120x60x80 cm; 120x80x100 cm
Bright Sun UV Jungle 35 W	15 cm	20–30 cm	30–50 cm	30x30x30 cm; 30x30x45 cm; 40x40x40 cm
Bright Sun UV Jungle 50 W	20 cm	25–40 cm	40–60 cm	40x40x60 cm; 50x50x60 cm
Bright Sun UV Jungle 70 W	20 cm	30–45 cm	60–80 cm	60x50x80 cm; 60x60x80 cm
Bright Sun UV Turtle 100 W	35 cm	35–55 cm	otevřené	100x58x36/65 cm; 120x68x36/65 cm
Bright Sun UV Bird 70 W	30 cm	30–50 cm	50–100 cm	—
Bright Sun FLOOD Jungle 70 W	20 cm	20–30 cm	40–100 cm	120x60x100 cm
Bright Sun FLOOD Jungle 150 W	35 cm	40–60 cm	150–200 cm	200x200x300 cm

* Umístěno na drátěnou desku

Doporučení pro použití v teráriích

Díky poměrně malému výdeji tepla mohou být lampy použity i v menších teráriích. Bright Sun UV Desert 50 W může být použita v teráriu rozměrů cca 60x40x40 cm. Kumulace tepla uvnitř zdroje je srovnatelná s normálními žárovkami stejné wattáže, ale konečný výdej tepla ven je menší. **Důležité pro životnost lamp je, aby byla dodržena minimální vzdálenost zdroje od povrchu (viz. hodnoty uvedené výše). U rozlehlějších terárií s šířkou 100 cm a více doporučujeme instalaci více lamp vedle sebe, aby byl prostor optimálně osvětlen. Doporučujeme denní osvit 8 hodin. Pro optimální hodnoty UV doporučujeme obměňovat lampy po půl roce používání. Pokud budete v teráriu používat více než 1 lampu, může být vždy jedna měněna co půl roku (pro optimální výdej UV záření) a druhá až po uplynutí životnosti zdroje (tato bude poskytovat světlo).**

Informace k používání světelných zdrojů halidové technologie

- tyto zdroje mohou být používány pouze v odpovídajících objímkách (např. LR Thermo Socket PRO)
- speciální předřadník a startér je nutný pro uvedení lamp do provozu (např. LR Bright Control a LR Bright Control PRO)
- lampy musí být správně našroubovány do objímky a kontakty nesmí být narušeny, aby mohla lampa správně fungovat
- vzdálenost lampy od předřadníku by měla tak malá, jak jen to je možné. Nesmí však být větší než 3 m. Věnujte pozornost informacím, uvedených v manuálu k předřadníkům
- během zážehové fáze (startování) lampy je voltáž několik kV
- lampy potřebují cca 5 minut k dosažení plné světelnosti po zapnutí
- po vypnutí potřebují lampy cca 10 minut, aby mohly zchladnout, než je opětovně zapneme

Rozdíly barev

- vzhledem k použití halidové technologie při výrobě lamp je možné, že mezi jednotlivými svíticemi zdroji budou mírné barevné rozdíly ve světle
- světelné spektrum lamp je také ovlivněno vnějšími faktory, jako např. voltáží, objímkou nebo typem předřadníku
- spektrum se mění s dobou používání lampy. Elektronický předřadník zajistí delší a stabilnější spektrum, než předřadník elektromagnetický

Informace k zajištění optimálních provozních podmínek

Doporučujeme napojení lamp přes elektronický předřadník LR Bright Control PRO. Ten zajistí bezproblémovou funkci, prodlouží životnost lamp a sníží spotřebu proudu. V kombinaci s objímkou LR Thermo Socket PRO je možné zapojení „plug and play“, tedy okamžitě, pouhým zacvaknutím již namontovaných konektorů. Tyto keramické objímky jsou již připraveny k použití a mohou být ihned instalovány v teráriu bez nutnosti elektrikařských prací. Konektor je přizpůsoben opakem konektoru u předřadníku Bright Control PRO i Bright Control. Předřadníky řady Bright Control byly uzpůsobeny pro použití s lampami Bright Sun UV. Výrobce ani distributor nemůže poskytnout garanci na lampy, které nebudou používány s těmito předřadníky. Při použití jiných předřadníků se mohou objevit potíže při provozu a lampy nebudou mít tak dlouhou životnost. Většina ostatních elektronických předřadníků byla optimalizována pro použití s halidovými lampami určitých výrobců.

Životnost lamp a jejich výměna

- lampy Bright Sun UV mají životnost cca 6000 hod.
- intenzita UV záření klesá na cca 50 % po asi 2000 hod. používání
- pro ochranu předřadníku by lampy měly být měněny včas po uplynutí doby životnosti. Uplynutí této doby může být rozpoznáno podle následujících znaků:
 - znatelné snížení svítivosti
 - znatelné změny světelného spektra (barva světla)
 - lampa se sama vypíná a znova restartuje bez zjevného důvodu
 - lampa nespouští nebo startuje špatně
- před výměnou lampy se ujistěte, že objímka byla odpojena od el. sítě
- lampy jsou při provozu velmi horké. Nechejte je před výměnou vychladnout

Bezpečnostní instrukce

- lampa vyzařuje UV a je určena pouze pro použití u plazů
- lidé se nesmí vystavovat záření z lamp
- nikdy se nedívejte přímo do zdroje
- vypněte lampu před jakoukoli manipulací s ní a při čištění terária
- odpojte lampu od el. sítě a ujistěte, že vychladla, než s ní budete manipulovat
- lampa může být použita pouze s odpovídající objímkou a předřadníkem
- nikdy neuvádějte do provozu poškozené lampy
- lampy, které nespouští, mají být ihned vypnuty. V závislosti na typu použitého předřadníku se objevuje vysoká voltáž!
- netřeste s lampou a neodstraňujte spodní sklo
- dodržujte minimální vzdálenosti pro jednotlivé modely
- lampa musí být chráněna před vlhkostí a nesmí se dostat do kontaktu s vodou
- nepřikrývejte lampu hořlavými materiály
- výrobce ani distributor není zodpovědný za zranění nebo poškození, způsobené špatným používáním lamp. Uživatel je povinen zajistit odpovídající podmínky pro provoz a dodržovat bezpečnostní zásady

Znehodnocení starých lamp (jejich vyhození)

Bright Sun UV, stejně jako kompaktní žárovky nebo zářivky s obsahem vzácných plynů nemohou být vyhozeny do normálního odpadu. Lampy musí být odevzdány pro znehodnocení na sběrných místech k tomu určených.

Legislativní status

Produkt splňuje výjimku z povinnosti energetického štítkování dle **Přílohy IV, bod 3 písm. c) nařízení (EU) 2019/2015**, protože jde o **UV světelný zdroj** s efektivním UV zářením > 2 mW/klm, určený pro aplikace vyžadující vysoký podíl UV záření. **Nejsou určeny pro osvětlení místností.**