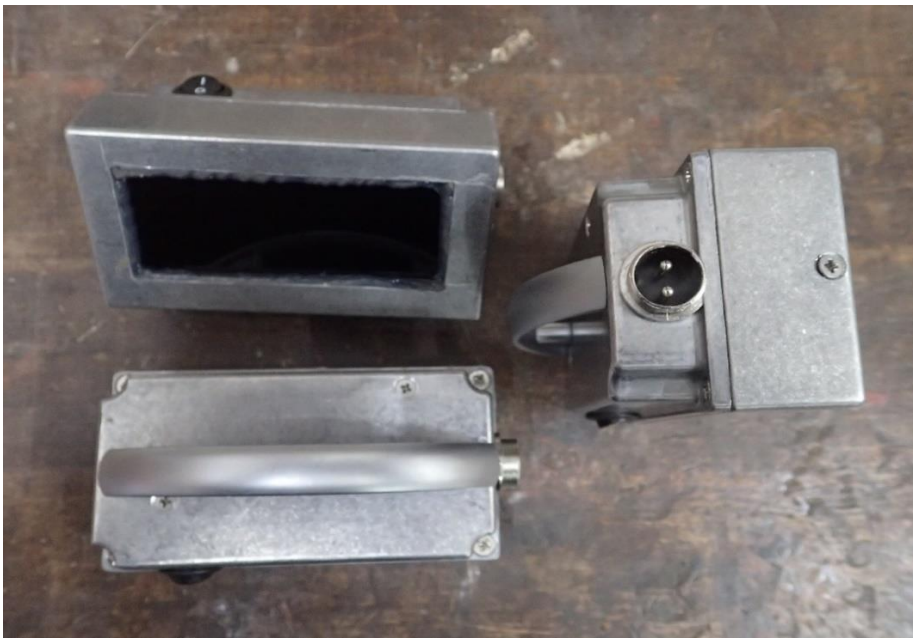
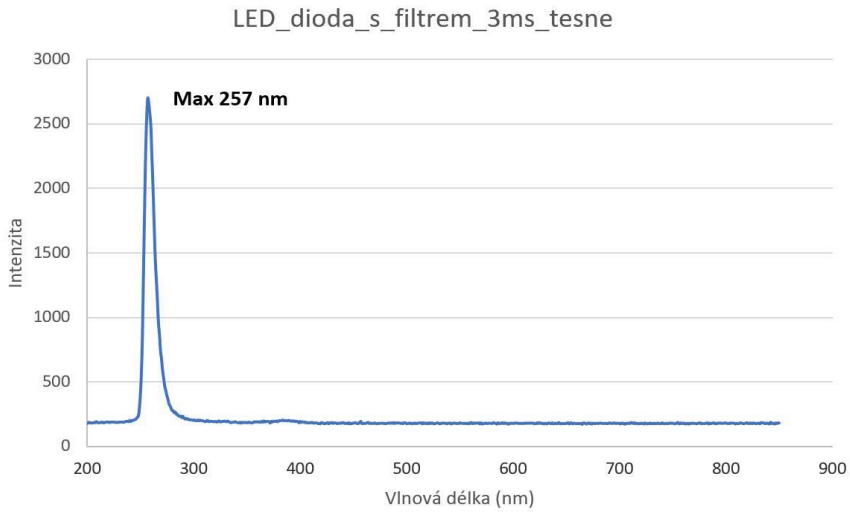
UV-LED lampa 257 nm / 5W



Parametry:

Vstupní napětí: 8,5 – 48 V stejnosměrného napětí, optimalizováno pro vstup 12 V, kladný pól vyznačen (+)
Výstupní napětí a proud měniče: seřízen na 32 V a 0,15A stejnosměrného napětí a proudu
Zdroj UV záření: 5x LED dioda UVC 3838 250nm 5-7 V 150 mA with 16 mm Copper PCB
UV filtr: ZWB3-UG5 – U330 (HOYA), ekvivalent UG5
Měnič: 250 W 10A Step-up boost Converter mit Strombegrenzer für Arduino DIY Power LEDs
Výstupní charakteristika UV záření:



Upozornění:

UV filtr je z křemenného, tedy velmi křehkého skla. Chraňte lampu před nárazy, na sklo nic nepokládejte. Pokud je sklo zahřáto při provozu, hrozí prasknutí při dopadu kapky vody (např. za deště v terénu.

Cena: 6.000 Kč

Podrobný popis konstrukce UV lampy najdete zde:
https://www.mallorn.cz/news/vyroba-5w-kratkovlnne-ledkove-uv-lampy-na-mineraly/

Příslušenství:

Šachta pro šest klasických monočlánkových akumulátorů se sériovo-paralelním zapojením, tedy s výstupem 12 V (DIY 6x 18650 Battery Storage Case Box USB 12 V), s konektorem, cena **700 Kč**.

Monočlánkové akumulátory Panasonic 18650 Li-Ionen Akku NCR18650B | 3,7V 3400mAh, 6 kusů, cena 6x150 Kč, tj. **900 Kč**.

Propojovací kabel (rovná šňůra, či šňůra kroucená – telefonní) s konektory, cena **200 Kč**.

Cena komplet lampa + příslušenství 7.800 Kč.

Další možné příslušenství:

Nabíječka LiitoKala Lii-500 (na 4 malé, či dva velké akumulátory), 3 režimy nabíjení (nabití / vybití – nabití / vybití – nabití – vybití – nabití) samostatně nastavitelné pro každý akumulátor,
cena **1.000 Kč**.

Další nabídka UV zdrojů:

Krátkovlnná UV-C lampa na 220 V, zdroj UV záření – germicidní výbojka 9 W, filtr ZWB3-UG5 – U330 (HOYA), ekvivalent UG5, více na:
https://www.mallorn.cz/news/vyroba-vykonne-kratkovlnne-uv-lampy-na-mineraly/
Cena **5.000 Kč**.

Dlouhovlnná UV-A baterka LED 5 W, s UV filtrem 382 nm, (malá), akumulátor Panasonic 18650 Li-Ionen Akku NCR18650B | 3,7 V 3400 mAh, nabíjení buď v externí nabíječce, nebo pomocí USB kabílku, více na:
https://www.mallorn.cz/news/vyroba-vykonne-kratkovlnne-uv-lampy-na-mineraly/
Cena **450 Kč**, s akumulátorem **600 Kč**.

Dlouhovlnná UV-A baterka LED 15 W, s UV filtrem 365 nm, (velká), akumulátor 3.7 V 5000 mAh High Power Batteries 26650 lot, nabíjení pouze v externí nabíječce, více na:
https://www.mallorn.cz/news/vyroba-vykonne-kratkovlnne-uv-lampy-na-mineraly/
Cena **800 Kč**, s akumulátorem **1.050 Kč**.

Bezpečnostní upozornění:

Ochrana před pronikavým UV zářením.

UV záření je všeobecně škodlivé. To dlouhovlnné proniká atmosférou a je příčinou opálení pokožky. Proti spálení na sluníčku se používají ochranné krémy, tmavé brýle s UV filtrem a podobně. V případě slunečního světla krátkovlnné UV záření z naprosté většiny odfiltruje atmosféra a na zemi v podstatě nedopadá.

Krátkovlnné záření, se kterým pracuje například tato lampa je oproti dlouhovlnnému daleko agresivnější. Zdrojem krátkovlnného záření v lampě jsou UV-C LED diody o stejné vlnové délce jako se používá např. k dezinfekci prostor například na kožních a venerologických odděleních atp., protože krátkovlnné UV záření ničí bakterie i viry. Již z toho je zřejmé, že ani pro lidský organismus není zdravé.

Podstatnou vlastností krátkovlnného záření je navíc jeho vysoká odrazivost. Od bílého papíru je skoro stoprocentní. Proto:

- UV lampu nechávejte zapnutou co nejkratší dobu, kdy skutečně vzorky prohlížíte.

- Nikdy se nedívejte přímo do zdroje UV záření.

- Při práci vždy používejte skleněné brýle (v podstatě jakékoli – dioptrické atp.), i obyčejné sklo (bez UV filtru) z většiny odfiltruje UV-C záření. Plasty většinou UV záření propouštějí.

- Mějte zakrytou pokožku, abyste jí zbytečně nevystavovali UV záření (i odraženému), tedy dlouhé rukávy, pracovní rukavice, při práci v terénu dlouhé kalhoty, ponožky v sandálech atp.

- Lze použít i ochranné UV krémy na opalování, ale jejich účinek je proti krátkovlnnému záření nižší než proti dlouhovlnnému, slunečnímu.

O bezpečnosti práce s UV zářením si můžete více přečíst zde:
https://www.bozpinfo.cz/uv-zareni

Zajímavé odkazy na informace o UV luminiscenci minerálů:
https://www.mineraly-prodej.cz/clanek/sbirani-uv-mineralu.html
http://www.mineraly-prodej.cz/_obchody/mineraly-prodej.shop5.cz/soubory/ke-stazeni/uv-mineraly.pdf
https://www.mineralshop.cz/1110-uv-mineraly.html
http://ceskemineraly.cz/mineraly-pod-uv/

Kontakt:

Mallorn, z.s., Jan Kutý
Praha 3, Chelčického 12/1130
130 00 Praha 3
+420 723 589 170
jan.kuty@mallorn.cz
http://www.mallorn.cz
IČ: 26593751 DIČ: CZ26593751