

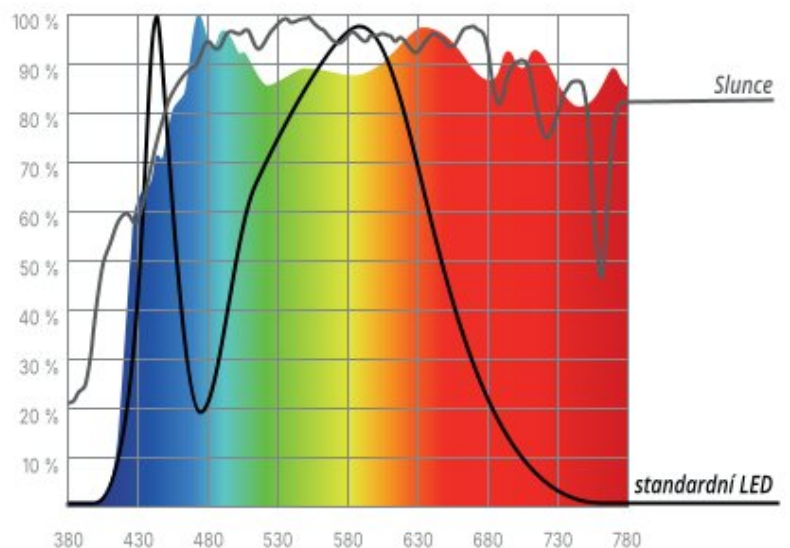
LOKÁLNÍ CIRKADIÁNNÍ SVĚTELNÝ MODUL PRO ZVÍŘECÍ CHOVNÉ KONTEJNERY

Svítilno je navrženo pro umístění přímo nad jednotlivými chovnými nádobami. Umožňuje vytvořit přesně definované a kontrolované světlené prostředí, blízce simulující přirozený rytmus dne a noci. Vyvážené spektrum, rozšířené zastoupení do velmi krátkých i velmi dlouhých vlnových délek, vysoký rozdíl mezi dnem a nocí a plynulá časová regulace kopírující přirozený rytmus střídání dne a noci a podporuje přirozený cirkadiánní rytmus laboratorních zvířat.

Řešení je vhodné pro výzkumné zrakové a chronobiologické laboratoře, univerzity a další instituce provádějící výzkum s využitím laboratorních zvířat. Nabízí unikátní možnost přesného řízení světelného režimu v experimentálních podmínkách, zvýšení reprodukovatelnosti a srovnatelnosti experimentálních výsledků.



Základem svítidla je pro projekt vyvinutý LED zdroj se 4 budícími peaky v pásmu 430 – 500 nm a ultra širokopásmovým luminoforem, který přenáší světelnou energii až do NIR oblasti (přes 800 nm). Teplota chromatičnosti LED chipu 5000 K je po průchodu soustavou difusorů redukována na 4900 K, Index podání barev CRI přesahuje Ra 94.





SVĚTELNĚ TECHNICKÉ PARAMETRY

Osvětlenost prostoru pro pobyt zvířat

Denní osvětlenost 80 ± 20 lx

Noční osvětlenost méně než 0,001lx

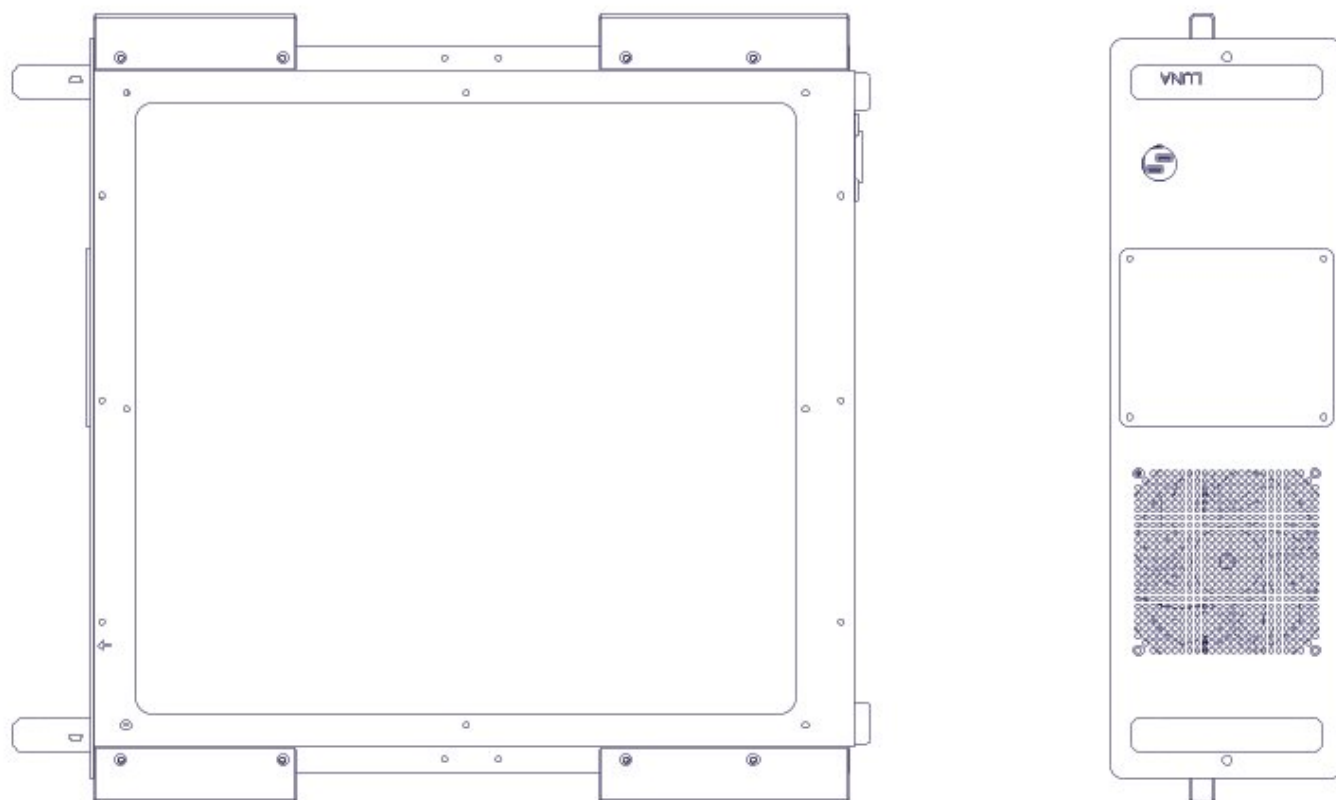
Soumrak a úsvit – plynulý přechod v délce 30 min

Prostorové řešení

Velikost jednotky 470 x 460 x 140 mm k zavěšení pod běžnou konstrukcí regálu

Řízení autonomní v boxu / centrální řídicí jednotka laboratoře (komunikace přes RJ45)

Omyvatelné povrchy, robustní konstrukce, madla pro jednoduchou a bezpečnou manipulaci



Vývoj tohoto zařízení ve spolupráci s UCEEB ČVUT v Praze a NUDZ v rámci projektu č. FW09020164 financovaném se státní podporou Technologické agentury ČR a Ministerstva průmyslu a obchodu v rámci Programu TREND 9.