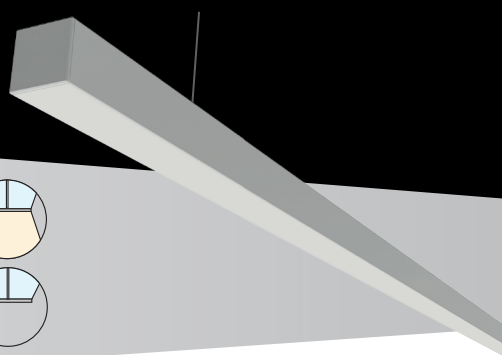
PROKOGNITIVNÍ LED SVÍTIDLA
SPECTRASOL LINEAR

SPECTRASOL
BIODYNAMIC HUMAN SOLUTIONS



patent no.: PATENTED 308363

IP20 | 220-240 V 50-60 Hz | 0 sec | LED | CRI ≥95 | RoHS

Lineární svítidla pro nepřímé denní svícení

Patentované lineární LED svítidlo Spectrasol rozzáří váš interiér umělým světlem s vlastnostmi blízkými přirozenému slunečnímu světlu. Díky vyrovnanému spektrálnímu složení (SPD), které pozitivně ovlivňuje cirkadiánní rytmy organismu prostřednictvím nevizuálního systému oka (NIF), získáte biologicky optimalizované plnospektrální osvětlení podporující celkové zdraví, fyzickou i psychickou vitalitu a kognitivní funkce (kognitivní výkon a vytrvalost, koncentraci, pozornost, rychlost myšlení, schopnost pochopení informací, zapamatování a vyvolání z paměti) v interiéru během dne.

Svítidla Spectrasol zároveň nevyzařují koncentrovanou energii v krátkých vlnových délkách modré části světelného spektra v oblasti škodlivého modrého světla, tzv. harmful blue light, které zvyšuje riziko vzniku makulární degenerace. Spectrasol oči naopak regeneruje, a to díky vyzařování energie v červené, fotobiomodulační části světelného spektra, která působí jako kompenzační faktor škodlivého modrého světla (harmful blue light) s preventivním i terapeutickým účinkem.

Svítidlo Spectrasol Linear je navrženo pro nepřímé svícení, protože zavěšením pod strop dokáže nejlépe napodobit a vyvolat pocit jasného dne. Svítí okamžitě na plný výkon, je odolné vůči častému spínání, má dlouhou životnost a potlačený flicker efekt. K zapojení je možné využít stávající elektroinstalaci. LED svítidlo je vyráběno v několika standardizovaných délkách a je možné spojovat více kusů a vytvářet tak dlouhé linie nebo tvary. K dispozici jsou i biodynamické varianty svítidel, které jsou kromě prokognitivních LED vybaveny i teple bílými LED pro večerní použití.

Světelné parametry

Distribuce světla	nepřímá
Optický systém	čirý PMMA kryt
UGR	N/A (nepřímé osvětlení)
CCT reálné[1]	4800 K (2700 K)[4]
CCT měrné[2]	5000 K (2600 K)[4]
CRI	> 95 (> 97)[4]
Flicker	Flicker Free
Kalkulovaná životnost LED	L80B20 70.000 h

Elektrické parametry

Napájení	220–240 V 50–60 Hz
Připojení	bezšroubová svorkovnice
Možnosti řízení	ON/OFF, DALI

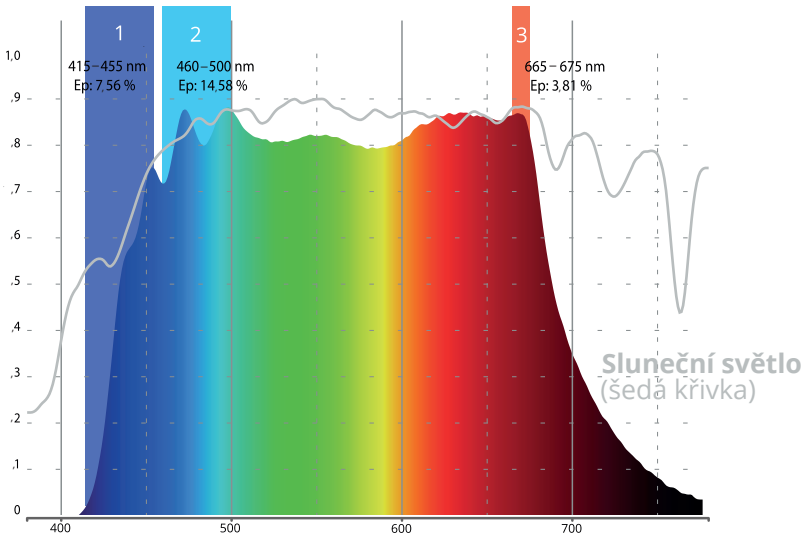
Mechanické parametry

Těleso	vlastní tažený Al profil
Průřez svítidla	50 x 50 (mm) (A, B)
Povrchová úprava	elox, lakování RAL
Rozměry stropní montury	106 x 51x 28 (mm)
Délka závěsného lanka	800 mm, individuální
Barva montury/ krytek	šedá/bílá, individuální
Možnost spojení do linie	ano[3]

Maximální teplota okolí	25 °C
Krytí	IP20
Balení	Mirelon + krycí fólie

[1]Reálné CCT v typické osvětlované místnosti
[2]Měrné CCT svítidla (kulový integrátor)
[3]Nutno řešit individuálně v rámci projektu
[4] Druhá hodnota CCT a CRI pouze u BD variant
Tolerance CCT +/- 200 K

Vizualizace spektrálního složení Spectrasol a popis jeho klíčových oblastí



1 ŠKODLIVÉ MODRÉ SVĚTLO (HARMFUL BLUE LIGHT)
Nepoškozuje sítnicové buňky
Nevyzařuje koncentrovanou energii v rizikové oblasti harmful blue light (415 – 455 nm)

2 PROKOGNITIVNÍ – CIRKADIÁNNÍ MELANOPICKÁ ENERGIE
Podporuje cirkadiánní systém a plynoucí kognitivní výkon, zdraví a naladění
Vyrovnaná energie v azurové prokognitivní oblasti (470 – 500 nm)

3 REGENERAČNÍ FOTOBIOMODULAČNÍ ENERGIE
Regeneruje poškozené buňky sítnice
Vrchol vyzařování v oblasti fotobiomodulační červené (~ 670 nm)

Spectrasol s.r.o.
www.spectrasol.cz
e-mail: info@spectrasol.cz

SPECTRASOL
BIODYNAMIC HUMAN SOLUTIONS

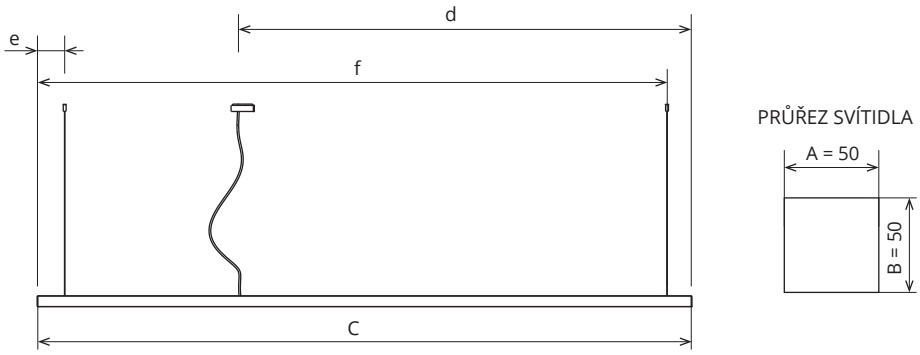
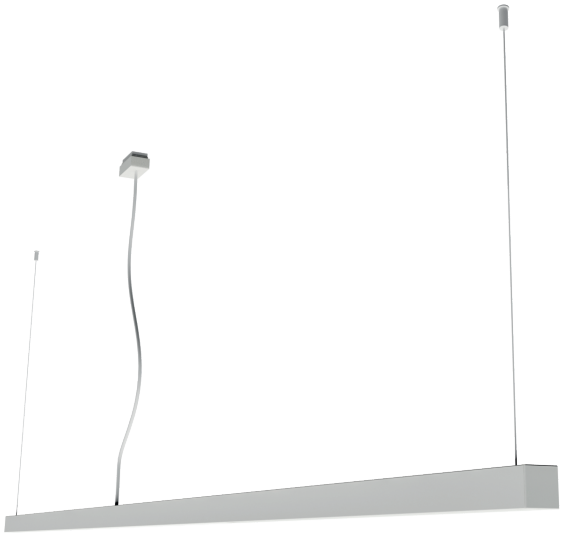
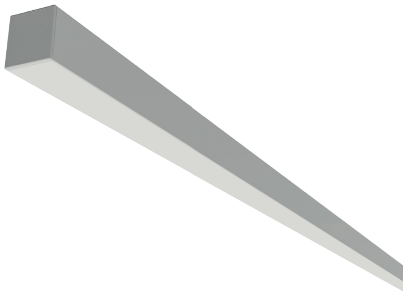
Varianty svítidel Spectrasol Linear

Objednávací kód	Varianty	Typ LED DPS	Světelný tok svítidla [lm]	Příkon svítidla [W]	Délka [mm]	Standardní pozice vývodu [mm]	Pozice lanek [mm]		Váha svítidla [kg]
					C	d*	e	f	
30101	Spectrasol HM-LIN-ADDAM-ELOX 1800	prokognitivní LED Spectrasol 5000 K CRI 95	9600	97	1800	635	50	1700	3,5
30102	Spectrasol HM-LIN-ADDAM-RAL 1800								
30103	Spectrasol HM-LIN-ADDAM-DALI-ELOX 1800								
30104	Spectrasol HM-LIN-ADDAM-DALI-RAL 1800								
30181	Spectrasol HM-LIN-ADDAM-BD-ELOX 1800	prokognitivní LED Spectrasol 5000 K CRI 95	9600	97					4,5
30182	Spectrasol HM-LIN-ADDAM-BD-RAL 1800	LED 2700 K CRI 97	2450	42					
30201	Spectrasol HM-LIN-ADDAM-ELOX 2400	prokognitivní LED Spectrasol 5000 K CRI 95	12800	126	2400	635	50	2300	4,3
30202	Spectrasol HM-LIN-ADDAM-RAL 2400								
30203	Spectrasol HM-LIN-ADDAM-DALI-ELOX 2400								
30204	Spectrasol HM-LIN-ADDAM-DALI-RAL 2400								
30281	Spectrasol HM-LIN-ADDAM-BD-ELOX 2400	prokognitivní LED Spectrasol 5000 K CRI 95	12800	126					5,3
30282	Spectrasol HM-LIN-ADDAM-BD-RAL 2400	LED 2700 K CRI 97	3400	55					
30301	Spectrasol HM-LIN-ADDAM-ELOX 3000	prokognitivní LED Spectrasol 5000 K CRI 95	16000	162	3000	1215	50	2900	6
30302	Spectrasol HM-LIN-ADDAM-RAL 3000								
30303	Spectrasol HM-LIN-ADDAM-DALI-ELOX 3000								
30304	Spectrasol HM-LIN-ADDAM-DALI-RAL 3000								
30381	Spectrasol HM-LIN-ADDAM-BD-ELOX 3000	prokognitivní LED Spectrasol 5000 K CRI 95	16000	162					7,1
30382	Spectrasol HM-LIN-ADDAM-BD-RAL 3000	LED 2700 K CRI 97	4300	69					

*Pozice vývodu je možno individuálně upravit

Tolerance světelného toku a příkonu svítidla +/- 10%

Specifikace rozměrů



Vizualizace svítidla