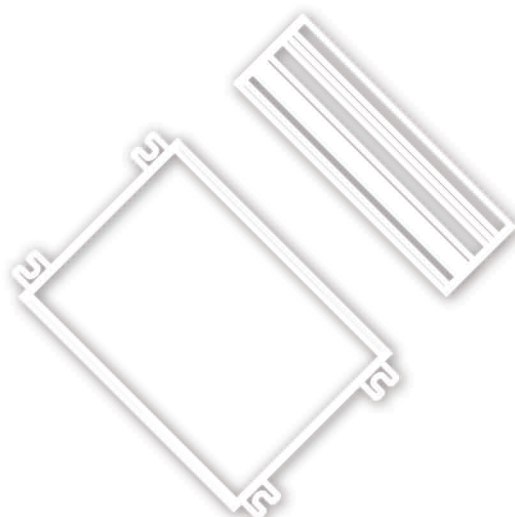
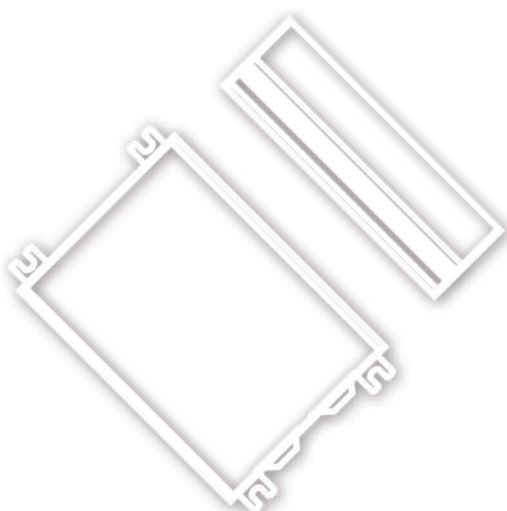
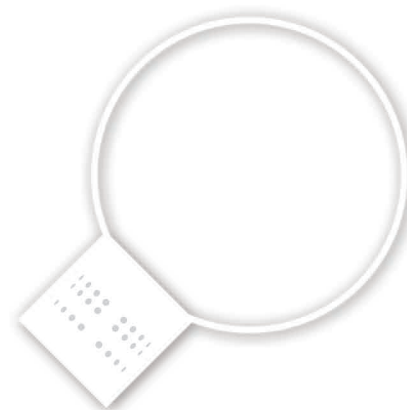
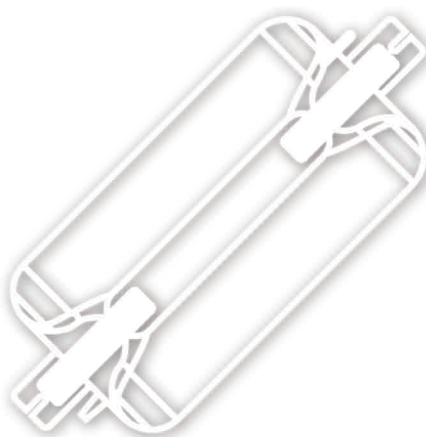
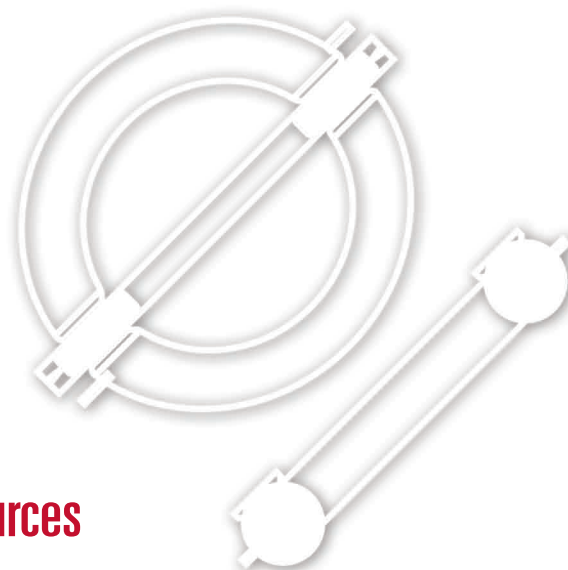


indukční světelné zdroje

induction lighting sources





ÚVOD

Indukční zdroj světla se skládá z elektronického předřadníku a světelného výbojového zdroje. Indukční fluorescenční zdroj světla bez elektrod se zásadně liší od tradičních výbojek, které jako zdroj elektronů používají elektrody. Pracovní frekvence je 210 kHz. Pro získání vysokofrekvenčního výkonu je nutný speciální elektronický vysokofrekvenční předřadník. Pro přenos energie do plazmy jsou namísto elektrod využívány přenosové cívky. Tento zdroj světla dosahuje dlouhé životnosti a stálosti světelného toku právě díky chybějícím elektrodám. Indukční zdroje světla s integrovaným elektronickým předřadníkem se mohou prakticky používat v běžném osvětlování, jako například kompaktní zářivky. Oproti kompaktním zářivkám mají však několikanásobně delší životnost.

Induction source of light consists of electronic ballast and light discharge source. Induction fluorescent source of light considerably differs from conventional high intensity discharge lamps using electrodes as a source of electrons. Working frequency is 210 kHz. It is necessary to have high-frequency electronic ballast for obtaining high-frequency power. For transmission of energie into plasma are being used transmission coils instead of electrodes. By using induction source of light we can achieve a really long life span and constancy of lumen output. Induction sources of light with inbuilt electronic ballasts can work in a common lighting in a way we can see, for example, at compact energy saving lamps.



Série SQUARE TUBULAR

IP20

SQUARE TUBULAR

Tento typ je určen pro svítidla, která jsou vybavena externím elektronickým předřadníkem. Mají velmi dobrou reprodukci barev. Index barevného podání je 1B, jako u třípásmových lineárních zářivek. Barva světla je 2.700K, 3.500K nebo 5.000K podle požadavků. Vzhledem k jejich relativně vysokému světelnému výkonu jsou velmi vhodné pro osvětlování dílen, hal, vnějších prostranství, nebo obchodů a supermarketů. Světelný tok je 6.400 lm - 24.000 lm, podle wattáže. Dodávané wattáže jsou 80W, 120W, 150W, 200W, 250W, 300W.

Životnost > 60.000 h.

This kind of induction lamps is designed for luminaires equipped with external electronic ballasts. Lamps have very good colour performance. Colour rendering index is 1B (the same as at tri-band fluorescent linear lamps). Available colour temperatures: 2.700K, 3.500K or 5.000K as per request. Owing to relatively high lighting power are the lamps suitable for illuminating workshops, halls, outside rooms or shops and supermarkets. Luminous flux ranges from 6.400 lm to 24.000 lm and varies from chosen wattage. Available types: 80W, 120W, 150W, 200W, 250W and 300W. Lifetime: > 60.000 h.



230 - 240V/50Hz

indukční nízkotlaké výbojky

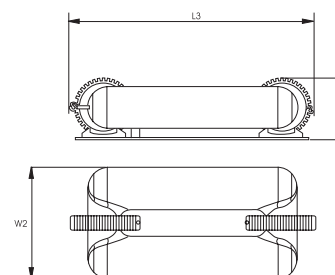
obj.číslo	označení	příkon (W)	světelný tok (lm)	účinnost (lm/W)	CRI (Ra)	barevná teplota (K)	Povrchová teplota (°C)	EAN 85952099
099010	SQUARE TUBULAR	80	6400	70~75	≥82	2700/3500/5000	<65	19885
099011	SQUARE TUBULAR	120	8600	75~80	≥82	2700/3500/5000	<65	19892
099012	SQUARE TUBULAR	150	12000	75~80	≥82	2700/3500/5000	<65	19908
099013	SQUARE TUBULAR	200	16000	80~85	≥82	2700/3500/5000	<65	19915
099014	SQUARE TUBULAR	250		80~85	≥82	2700/3500/5000	<65	19922
099015	SQUARE TUBULAR	300	24000	85~90	≥82	2700/3500/5000	<65	19939

Indukční výbojky se dodávají současně s vysokofrekvenčním elektronickým předřadníkem jako celek.

Nejsou stmívatelné běžnými stmívači.

indukční lampy - rozměry (mm)

příkon	Dim	80W	120W	150W	200W	250W	300W
Maximální délka	L3	250	320	320	400	400	500
Tloušťka zářivky	H	99	99	99	110	110	110
Výška zářivky	W2	140	140	140	148	148	152





Série ROUND TUBULAR



IP20

ROUND TUBULAR

Tento typ je určen pro svítidla, která jsou vybavena externím elektronickým předřadníkem. Mají velmi dobrou reprodukci barev. Index barevného podání je 1B, jako u třípásmových lineárních zářivek. Barva světla je 2.700K, 3.500K nebo 5.000K podle požadavků. Vzhledem k jejich relativně vysokému světelnému výkonu jsou velmi vhodné pro osvětlování dílen, hal, vnějších prostranství, nebo obchodů a supermarketů. Světelný tok je 6.400 lm - 24.000 lm, podle wattáže. Dodávané wattáže jsou 80W, 120W, 150W, 200W, 250W, 300W. Životnost > 60.000 h.

This kind of induction lamps is designed for luminaires equipped with external electronic ballasts. Lamps have very good colour performance. Colour rendering index is 1B (the same as at tri-band fluorescent linear lamps). Available colour temperatures: 2.700K, 3.500K or 5.000K as per request. Owing to relatively high lighting power are the lamps suitable for illuminating workshops, halls, outside rooms or shops and supermarkets. Luminous flux ranges from 6.400 lm to 24.000 lm and varies from chosen wattage. Available types: 80W, 120W, 150W, 200W, 250W and 300W. Lifetime: > 60.000 h.



indukční nízkotlaké výbojky

230 - 240V/50Hz

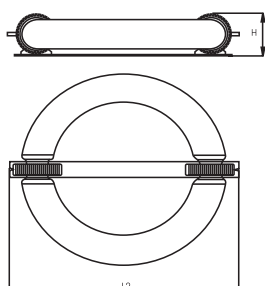
obj.číslo	oynačení	příkon (W)	světelný tok (lm)	účinnost (lm/W)	CRI (Ra)	barevná teplota (K)	Povrchová teplota (°C)	EAN 85952099
099022	ROUND TUBULAR	80	6400	70~75	≥82	2700/3500/5000	<65	19991
099023	ROUND TUBULAR	120	8600	75~80	≥82	2700/3500/5000	<65	20003
099024	ROUND TUBULAR	150	12000	75~80	≥82	2700/3500/5000	<65	20010
099025	ROUND TUBULAR	200	16000	80~85	≥82	2700/3500/5000	<65	20027
099026	ROUND TUBULAR	250		80~85	≥82	2700/3500/5000	<65	20034
099027	ROUND TUBULAR	300	24000	85~90	≥82	2700/3500/5000	<65	20041

Nejsou stmívatelné běžnými stmívači.

Indukční výbojky se dodávají současně s vysokofrekvenčním elektronickým předřadníkem jako celek.

indukční lampy - rozměry (mm)

příkon	Dim	80W	120W	150W	200W	250W	300W
Maximální délka	L2	214	274	274	314	314	388
Tloušťka zářivky	H	99	99	99	110	110	110



K indukčním zdrojům ROUND TUBULAR dodáváme jako doplněk objímku E40, která je přizpůsobena k připevnění na můstek zdroje. Takto upravený zdroj se může použít jako konverzní sada k přestrojení svítidla z konvenčních typů na indukční.

IP20

ELEKTRONICKÝ PŘEDŘADNÍK

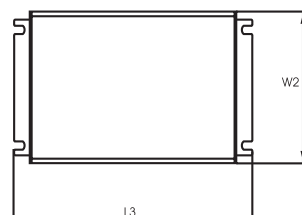
Elektronické předřadníky pro indukční výbojky pracují s výstupní frekvencí 210 KHz. Vyznačují se vysokou efektivitou a jejich index energetické účinnosti je A1. Jmenovité napětí se pohybuje v rozmezí 165 – 265V, proto je možné použití v místech, kde je kolísavé napětí elektrické sítě, aniž by kolísání ovlivnilo provoz svítidla. Tyto předřadníky nejsou kompatibilní pro použití s jinými zdroji, například metal-halogenidovými nebo sodíkovými. Předřadníky pro indukční svítidla nejsou stmívatelné běžnými stmívači a dodávají se pouze současně s indukčním zdrojem jako set.



W	vstupní prac. frekvence (KHz)	napětí (VAC)	proud (A)	frekvence (Hz)	Účinnost	THD
80	250	220-277	0.32	50/60	>0.98	≤10%
120	250	220-277	0.48	50/60	>0.98	≤10%
150	250	220-277	0.60	50/60	>0.98	≤10%
200	250	220-277	0.80	50/60	>0.98	≤10%
250	250	220-277	1.14	50/60	>0.98	≤10%
300	250	220-277	1.36	50/60	>0.98	≤10%

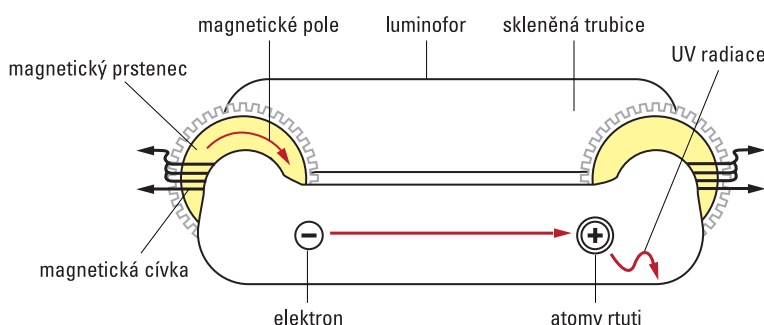
elektronické předřadníky - rozměry (mm)

příkon	L3	W2	H1
80W	207	95.5	48
120W	215	104	56
150W	215	104	56
200W	240	128	67
250W	240	128	67
300W	240	128	67





vnější indukce

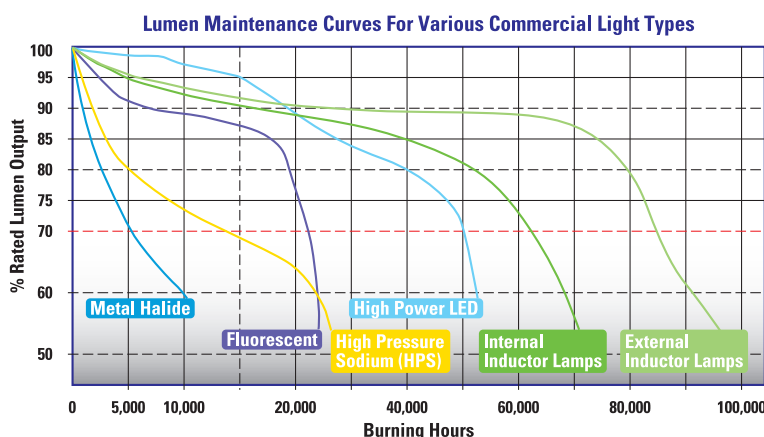


ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI

Konstrukce indukčního zdroje

Indukční zdroj světla se skládá ze skleněné baňky bez elektrod. Tím se zásadně liší od tradičních výbojek, které jako zdroj elektronů používají elektrody. Pro získání vysokofrekvenčního výkonu je nutný speciální elektronický vysokofrekvenční předřadník, který pracuje na frekvenci 210 kHz. Pro přenos energie do plazmy jsou namísto elektrod využívány přenosové cívky. Tento zdroj světla dosahuje dlouhé servisní životnosti a stability světelného toku právě díky chybějícím elektrodám.

Porovnání křivek stárnutí u různých světelných zdrojů



Nenáročná na údržbu

Indukční výbojky se vyznačují velmi dobrým průběhem stárnutí zdroje. (LMMF). V porovnání s ostatními typy světelných zdrojů je servisní doba, která bývá specifikována jako stav zdroje, kdy dosahuje pouze 90% světelného toku, značně posunuta až na 60.000 - 70.000 hodin. Těchto vynikajících výsledků je dosaženo novou technologií výroby luminoforu, a způsobem provozu výbojky, která neobsahuje žádné elektrody. Tyto vlastnosti vysoce překonávají všechny požadavky na stárnutí světelného zdroje a umožňují používat indukční zdroje na nepřístupných místech, kde je údržba nákladná, nebo jinak složitá. Sámotí se netýká jen samotného zdroje, ale také vysokofrekvenčního elektronického předřadníku. Proto při výměně zdroje po uplynutí servisní doby je nutné vyměnit i předřadník.

Šetrné k životnímu prostředí

Indukční výbojky se vyznačují velmi nízkým obsahem rtuti. Rtuť není v lampě používána v tekutém stavu ale ve formě Amalgámu. Proto mají tyto lampy jen velmi malý dopad na životní prostředí. Navíc použitím Amalgámu dosahují i vysokého měrného výkonu a účinnosti zdroje. Tyto vlastnosti vysoce překonávají všechny požadavky na omezení obsahu nebezpečných látek ve výrobcích. Proto je tento výrobek zařazen do kategorie "šetrné k životnímu prostředí".

Porovnání obsahu rtuti

Mercury Consumption Per 20,000 Hours Of Operation

Shown in mg of Mercury - From Low to High - Figures from Manufacturers Data Sheets

