



Výbojové
světelné zdroje
a předřadníky

PHILIPS



Společnost Philips chrání životní prostředí



Legislativní požadavky na omezení dopadů na životní prostředí v oblasti osvětlení vzrůstají a při výběru řešení Vašeho osvětlení je nutné vzít je v úvahu.

Používání výrobků Philips posílí Váš zodpovědný přístup k této problematice. Výrobky společnosti Philips označené symbolem **Green Flagship** dosahují maximální kvality osvětlení při minimálních dopadech na životní prostředí. Naše výrobky **Green Flagship** překonávají požadavky evropské normy omezující vliv nebezpečných látek, jejich energetická účinnost vede ke snížení emisí CO₂ a taktéž jejich delší doba životnosti a vyšší spolehlivost po celou tuto dobu vede k menšímu množství nutných výměn a ke snížení nákladů na likvidaci odpadu.

Výbojové světelné zdroje

Firma Philips nabízí širokou řadu výbojových světelných zdrojů. Cílem této brožury je tedy Vaše snadná orientace v tomto sortimentu. Měla by Vám pomoci s výběrem nejlepšího světelného zdroje pro vámi zvolenou aplikaci. Bude Vám sloužit jako průvodce představující světelné charakteristiky těchto zdrojů a aplikace, ve kterých jsou jejich výhody nejlépe využity.

Zdroje Philips řady MASTER

Dokonalé světlo, dokonalý smysl. Výrobky řady MASTER se svými vynikajícími světelnými charakteristikami poskytují nejen dokonalou kvalitu světla, ale jsou perfektní i z ekonomického hlediska. Díky svým výborným parametrům v oblasti úspor energie a spolehlivosti po celou dobu životnosti minimalizují výrobky řady PHILIPS MASTER celkové investiční náklady na provozování Vašeho osvětlení.

Charakteristiky světla

U všech světelných zdrojů, obzvláště u výbojek platí, že vydávají světlo o určité kvalitě, která je popsána v technické dokumentaci a jiné specializované literatuře. Znalost těchto informací je nezbytná pro správnou volbu vhodného typu světelného zdroje pro danou aplikaci.

Index barevného podání (Ra)

Na rozdíl od světla žárovky nebo denního světla neobsahuje přirozený tón světla výbojek všechny barvy viditelného spektra. Schopnost těchto světelných zdrojů podávat věrně barvy se měří na stupnici barevného podání. Stupnice sahá od hodnoty 0, která znamená velmi silné zkreslení barvy, až po hodnotu 100 indikující nulové zkreslení.

Teplota chromatičnosti (K)

Teplota světla vyjádřená ve stupních Kelvina. Teplé bílé světlo (do 3 300 K) odpovídá světlu při východu či západu slunce, navozuje pocit relaxace a odpočinku. Neutrální bílé světlo má teplotu chromatičnosti mezi 3300 K a 5000 K. Chladné denní světlo (nad 5000 K) vytváří atmosféru činnosti a vysoké výkonnosti.

Světelný tok

Míra celkového množství světla emitovaného světelným zdrojem ve všech směrech. Jednotkou světelného toku je lumen (lm).

Celkové investiční náklady

Když pořizujete světelné zdroje, svítidla a další související zařízení, kupujete vlastně světlo. Skutečné náklady na toto světlo jsou součtem tří položek: investičních nákladů, spotřebované energie a nákladů na údržbu, přičemž náklady na energii tvoří vždy nejvýznamnější část. Pokud snížíte náklady na údržbu prodloužením doby životnosti nebo zvýšením míry spolehlivosti, můžete dosáhnout snížení celkových investičních nákladů i přes vyšší počáteční investici.

MASTERCoulour



Oblasti využití

- obytné a pěší zóny, plošné nasvětlování fasád, soch a pomníků
- v obchodech, výlohách, kancelářích a veřejných budovách

Výhody

- jasné bílé světlo se stabilním barevným podáním
- vysoký měrný výkon zdroje zajišťuje nízké provozní náklady a nízkou úroveň uvolňování tepla
- UV-blok zpomaluje stárnutí plastových součástí svítidel
- provedení Elite - vyšší poměr lm/W, stabilita a spolehlivost, malý pokles světelného toku v průběhu životnosti, provoz pouze na elektronickém předřadníku
- CDM-TD: nabízí výhodnější provozní náklady a zlepšenou kvalitu světla jako přímá náhrada za zdroje MHN/W-TD / HQI-TS
- CDM-i - přímá náhrada pro existující PAR38 svítidla pro klasické a halogenové žárovky, vhodné pro otevřená svítidla, integrovaný předřadník

Poloha svícení



Univerzální
MASTERCoulour
CDM-Tc, TC, TP/
-Tm-R111-R



P45
MASTERCoulour
CDM-TD

Technické údaje

Typ zdroje MASTERCoulour	Patice zdroje	Světelný tok (lm)	Teplota chromatičnosti (K)	Index barev- ného podání (Ra)	Typ předřadníku
CDM-Tm 20 W / 830*	PGJ5	1650	3000	85	EL
CDM-Tm 35 W / 930	PGJ5	3000	3000	90	EL
CDM-T Elite 35 W / 930	G12	3500	3000	90	EL
CDM-T Elite 70 W / 930	G12	7300	3000	90	EL
CDM-T 35 W / 830*	G12	3300	3000	81	EL EM
CDM-T 35 W / 942*	G12	3000	4200	85	EL EM
CDM-T 70 W / 830*	G12	6600	3000	81	EL EM
CDM-T 70 W / 942*	G12	6600	4200	92	EL EM
CDM-T 150 W / 830*	G12	14000	3000	85	EL EM
CDM-T 150 W / 942*	G12	12700	4200	96	EL EM
CDM-T 250 W / 830*	G12	23000	3000	85	EL EM
CDM-T 250 W / 942	G12	23300	4200	94	EL EM
CDM-TC Elite 35 W / 930	G8.5	3500	3000	90	EL
CDM-TC Elite 70 W / 930	G8.5	7300	3000	90	EL
CDM-TC 35 W / 830*	G8.5	3300	3000	81	EL
CDM-TC 35 W / 942*	G8.5	3000	4200	85	EL
CDM-TC 70 W / 830*	G8.5	6400	3000	83	EL
CDM-TC 70 W / 942	G8.5	5900	4400	90	EL
CDM-TP 70 W / 830	PG12-2	6000	3000	76	EL EM
CDM-TP 70 W / 942	PG12-2	5800	4200	85	EL EM
CDM-TP 150 W / 830	PGX12-2	13000	3000	80	EL EM
CDM-TP 150 W / 942	PGX12-2	12000	4200	90	EL EM
CDM-TD 70 W / 830*	RX7s	6500	3000	82	EL EM
CDM-TD 70 W / 942*	RX7s	6000	4200	92	EL EM
CDM-TD 150 W / 830*	RX7s	13250	3000	88	EL EM
CDM-TD 150 W / 942*	RX7s	14200	4200	96	EL EM
CDM-R111 20 W / 830 10°	GX8.5	750	3050	85	EL
CDM-R111 20 W / 830 24°	GX8.5	750	3000	85	EL
CDM-R111 35 W / 830 10°	GX8.5	1400	3000	81	EL EM
CDM-R111 35 W / 830 24°	GX8.5	1600	3000	81	EL EM
CDM-R111 35 W / 830 40°	GX8.5	1800	3000	81	EL EM
CDM-R111 70 W / 830 10°	GX8.5	2850	2900	84	EL EM
CDM-R111 70 W / 830 24°	GX8.5	2850	2900	84	EL EM
CDM-R111 70 W / 830 40°	GX8.5	2850	2900	84	EL EM
CDM-R 35 W / 830 PAR20 10°	E27	2000	3000	81	EL EM
CDM-R 35 W / 830 PAR20 30°	E27	2000	3000	81	EL EM
CDM-R 35 W / 830 PAR30L 10°	E27	2200	3000	81	EL EM
CDM-R 35 W / 830 PAR30L 30°	E27	2200	3000	81	EL EM
CDM-R 35 W / 942 PAR30L 10°	E27	1950	4200	92	EL
CDM-R 35 W / 942 PAR30L 30°	E27	1950	4200	92	EL
CDM-R 70 W / 830 PAR30L 10°	E27	4850	3000	83	EL EM
CDM-R 70 W / 830 PAR30L 40°	E27	4850	3000	83	EL EM
CDM-R 70 W / 942 PAR30L 10°	E27	4300	4200	94	EL EM
CDM-R 70 W / 942 PAR30L 30°	E27	4300	4200	94	EL
CDM-R 70 W / 942 PAR30L 40°	E27	4300	4200	94	EL
CDM-R mini	GX10	1060	2970	87	EL
CDM-i	E27	1275	3000	87	integr.



* CDM-T/TC/TD/Tm: smí být používán výhradně v uzavřených svítidlech s příslušnými kryty (IEC 61167 a IEC 60950)

MHN-TD



MHN-TD
MHW-TD

Oblasti využití

- plošné nasvětlování fasád, soch, pomníků a velkoplošných plakátů
- nasvětlování shora i zdola, např. stěn v obchodech

Výhody

- poskytuje příjemné a jasné bílé světlo
- UV-blok zpomaluje stárnutí plastových součástí svítidel

Technické údaje

Typ zdroje	Patice zdroje	Světelný tok (lm)	Teplota chromatičnosti (K)	Index barevného podání (Ra)	Typ předřadníku	
MHN-TD 70 W	Rx7S	5700	4200	80	EL	EM
MHN-TD 70 W	Rx7S	6200	3000	75	EL	EM
MHN-TD 150 W	Rx7S	12900	4200	85	EL	EM
MHN-TD 150 W	Rx7S	13800	3000	75	EL	EM
MHN-TD 250 W	Fc2	20000	4200	85	EL	EM

Poloha svícení



P45

MASTER White SON, Mini White SON „Bílý sodík”



SDW-T



SDW-TG

Oblasti využití

- dekorativní venkovní osvětlení, plošné nasvětlování
- obchody s potravinami, módou a nábytkem

Výhody

- výjimečná intenzita a barevné podání obzvláště u teplých barev, např. u červené a zlaté
- bílé světlo s dlouhou dobou životnosti
- vysoký měrný výkon zdroje přináší nízké provozní náklady
- kompaktní rozměr umožňuje vylepšit konstrukci svítidel
- UV-blok zpomaluje stárnutí plastových součástí svítidel

Technické údaje

Typ zdroje	Patice zdroje	Světelný tok (lm)	Teplota chromatičnosti (K)	Index barevného podání (Ra)	Typ předřadníku	
MASTER SDW-T 35 W	PG12-I	1300	2500	83	EL	EM
MASTER SDW-T 50 W	PG12-I	2300	2500	83	EL	EM
MASTER SDW-T 100 W	PG12-I	5000	2550	83	EL	EM
MASTER SDW-TG 50 W	GX12-I	2400	2500	81	EL	EL
MASTER SDW-TG 100 W	GX12-I	4900	2500	83	EL	EL

Poloha svícení



Univerzální

Master CosmoWhite / CosmoPolis



CosmoWhite

Oblasti využití

- městská centra
- obytné zóny
- silnice a tunely
- plošné nasvětlování

Výhody

- vysoká energetická účinnost systému
- nejvyšší optická přesnost a účinnost
- kompaktní rozměry umožňují vylepšení v konstrukci optiky a svítidel
- optimální provozní doba životnosti systému, úspory elektrické energie na začátku i po celou dobu životnosti
- MASTER CosmoWhite - halogenidová výbojka s atraktivním bílým světlem

Technické údaje

Typ zdroje MASTER CosmoWhite	Patice zdroje	Světelný tok (lm)	Teplota chromatičnosti (K)	Index barev- ného podání (Ra)	Typ předřadníku
CPO-TW 45 W / 628	PGZ12	4300	2720	60	EL
CPO-TW 60 W / 728	PGZ12	6900	2800	65-70*	EL
CPO-TW 90 W / 728	PGZ12	10450	2880	66	EL
CPO-TW 140 W / 728	PGZ12	16500	2860	66	EL

Poloha svícení



Univerzální

MASTER City White CDO a MASTER Colour CDM-TT



CDO-TT

CDM-ET

Oblasti využití

- městská centra, obchodní centra, pěší a obytné zóny
- osvětlení silnic a plošné nasvětlování
- MASTER Colour CDM-TT lze díky teplotě chromatičnosti 4200 K doporučit i do interiéru jako náhradu halogenidových výbojek HPI, kde nabídnou neutrální teplotu chromatičnosti a současně skvělé barevné podání vyšší než RA 90!

Výhody

- příjemný teplý barevný vjem se stabilní barvou po celou dobu životnosti
- nastavitelná úroveň osvětlení a snížení spotřeby elektrické energie díky možnosti stmívání
- přímá náhrada vysokotlakých sodíkových výbojek

Technické údaje

Typ zdroje	Patice zdroje	Světelný tok (lm)	Teplota chromatičnosti (K)	Index barev- ného podání (Ra)	Typ předřadníku
MASTER City White CDO-TT 70 W	E27	6300	2800	83	EL EM
MASTER City White CDO-TT 100 W	E40	8700	2800	85	EL EM
MASTER City White CDO-TT 150 W	E40	13200	2800	85	EL EM
MASTER City White CDO-TT 250 W	E40	22000	2800	85	EM
MASTER City White CDO-ET 70 W	E27	5900	2800	78	EL EM
MASTER City White CDO-ET 100 W	E40	8200	2800	82	EL EM
MASTER City White CDO-ET 150 W	E40	13200	2800	82	EL EM
MASTER Colour CDM-TT 70 W	E27	6400	4200	90	EL EM
MASTER Colour CDM-TT 150 W	E40	12000	4200	90	EL EM

Poloha svícení



Univerzální

MASTER HPI(-T) Plus



HPI-T Plus

HPI Plus

Oblasti využití

- MASTER HPI Plus BU: vysoké osvětlení interiérů, např. průmyslových závodů, výstavních hal, hypermarketů, nákupních center, kostelů, letišť nebo železničních stanic
- MASTER HPI-T Plus: plošné nasvětlování budov a objektů, plošné osvětlení např. v přístavech nebo na staveništích, klenbové osvětlení např. na čerpacích stanicích, osvětlení sportovišť

Výhody

- vysoká úroveň bezpečnosti a zrakového pohodlí
- minimální náklady na údržbu
- nízké počáteční investiční náklady na svítidlo díky verzím s integrovaným zapalovačem („S“) a verzím pro otevřená svítidla („P“)
- upgrade ze zdrojů HPL a SON - všechny MASTER HPI (-T) Plus jsou provozovány ve stávajícím rtuťovém nebo sodíkovém příslušenství

Technické údaje

Typ zdroje	Patice zdroje	Světelný tok (lm)	Teplota chromatičnosti (K)	Index barevného podání (Ra)	Typ předřadníku
		Předřadník HPL / SON	Předřadník HPL / SON	HPI BU / HPI-T	
MASTER HPI Plus 250 W BU	E40	18000 / 25500	4500 / 4000	69	EM
MASTER HPI Plus 250 W BU Daylight	E40	18000 / 25500	6700 / 5400	69	EM
MASTER HPI Plus 250 W BU-P	E40	18000 / 25500	4500 / 4000	69	EM
MASTER HPI-T Plus 250 W	E40	20500 / 25000	4500 / 4000	65	EM
MASTER HPI Plus 400 W BU	E40	32500 / 42500	4500 / 4000	69	EM
MASTER HPI Plus 400 W BUS	E40	32500 / 42500	4500 / 4000	69	EM
MASTER HPI Plus 400 W BU-P	E40	32500 / 42500	4500 / 4000	69	EM
MASTER HPI Plus 400 W BUS-P	E40	32500 / 42500	4500 / 4000	69	EM
MASTER HPI Plus 400 W BU Daylight	E40	32500 / 42500	6700 / 5400	69	EM
MASTER HPI Plus 400 W HOR	E40	30000 / 35000	4500 / 4000	69	EM
MASTER HPI-T Plus 400 W	E40	35000 / 42500	4500 / 4000	65	EM

Poloha svícení



P20
MASTER HPI-T Plus
MASTER HPI Plus 400 W HOR



H15
MASTER HPI BU Plus
(-S),(-P), (Daylight)

ArtColour MH-T



ArtColour MH-T

Oblasti využití

- dekorativní osvětlení budov, památek, soch, pomníků, parků, rekreačních nebo zábavních zařízení apod.
- víceúčelové osvětlení pro propagační, sezónní nebo slavnostní účely, při zvláštních událostech apod.

Výhody

- dodává nasvětleným objektům barevné světlo a přináší okamžitou změnu atmosféry prostředí
- vysoký světelný výkon v porovnání s bílými halogenidovými zdroji vybavenými předávným barevným filtrem
- eliminuje potřebu použití drahých a křehkých barevných filtrů
- přímá náhrada standardních halogenidových výbojek řady HPI-T Plus

Technické údaje

Typ zdroje	Patice zdroje	Světelný tok (lm)	Teplota chromatičnosti (K)	Index barevného podání (Ra)	Typ předřadníku
Art Colour MH-T 400 W modrá	E40	10000	NA	NA	EM
Art Colour MH-T 400 W zelená	E40	29000	NA	NA	EM
Art Colour MH-T 400 W fialová	E40	10000	NA	NA	EM

Poloha svícení



P20

MASTER MHN, HPI-T



Oblasti využití

- MHN-SA: Osvětlení profesionálních sportovišť
- MHN-LA: Osvětlení profesionálních sportovišť a plošné osvětlení
- HPI-T: Osvětlení rekreačních sportovišť a všeobecné plošné osvětlení
- MHN-SB: Osvětlení poloprofesionálních sportovišť a plošné osvětlení

Výhody

- MHN-LA/SA/SB: Umožňuje použití kompaktních a velmi účinných svítidel s vysoce přesnou optikou pro dobrou kontrolu paprsku a minimální rozptyl světla
- MHN-LA/SA: Velmi dobré barevné podání vytváří příjemné prostředí s vysokou úrovní zrakové pohody pro hráče i diváky
- MHN-LA/SA: Spektrální rozložení nabízí vynikající řešení pro profesionální stadiony s pravidelnými televizními přenosy
- HPI-T: Dlouhá doba životnosti, stabilní světelný výkon po celou dobu životnosti
- MHN-SB : Dlouhá doba životnosti a vysoká spolehlivost při kompaktních rozměrech minimalizují provozní obsluhu a náklady na údržbu

Technické údaje

Typ zdroje MASTER MHN	Patice zdroje	Světelný tok (lm)	Teplota chromatičnosti (K)	Index barev- ného podání (Ra)	Typ předřadníku
MHN-SA 1800 W / 956 / 230V	(P)SFC	155000	5600	90	EM
MHN-SA 1800 W / 956 / 400V	(P)SFC	160000	5600	90	EM
MHN-SA 1800 W / 856 / 230V	X830 R	170000	5600	85	EM
MHN-SA 1800 W / 956 / 230V	X830 R	155000	5600	90	EM
MHN-SA 2000 W / 956 / 400V	X830 R	200000	5600	90	EM
MHN-SB 2000 W / 956 / 400V	X830 R	200000	5600	90	EM
MHN-LA 1000 W / 856 / 230V	X528/C	90000	5600	90	EM
MHN-LA 2000 W / 956 / 400V	X528/C	190000	5600	90	EM
MHN-LA 1000 W / 842 / 230V	X528/C	100000	4200	80	EM
MHN-LA 2000 W / 842 / 400V	X528/C	220000	4200	80	EM
HPI-T 1000 W / 643 / 220V	E40	85000	4300	65	EM
HPI-T 2000 W / 642 / 380V	E40	210000	3800	65	EM
HPI-T 2000 W / 646 / 220V	E40	189000	4200	65	EM

Poloha svícení



P15
MASTER MHN-SA



P5
MASTER MHN-LA



P75
HPI-T 1000 W,
2000 W / 220 V



P20
HPI-T
2000 W / 400 V HO

MASTER SON (-T) PIA Plus



Oblasti využití

- osvětlení silnic a obytných zón
- osvětlení vnitřních i venkovních průmyslových prostor
- osvětlení venkovních i vnitřních rekreačních sportovišť
- trubcová verze: dekorativní a plošné nasvětlování, osvětlení průmyslových zón, využití v zahradnickém zemědělství

Výhody

- PIA (Philips Integrovaná Anténa) - díky této jedinečné technologii je zaručena vysoká spolehlivost v průběhu života, rychlejší znovuzápal a vyšší světelný tok
- vynikající technologie zaručuje dlouhou a spolehlivou dobu životnosti, vysoký průběžný světelný výkon a spolehlivé zapalování po celou dobu životnosti
- díky vysoké energetické účinnosti a nulovému obsahu olova se jedná o vhodnou volbu z hlediska ochrany životního prostředí
- díky vysokému měrnému výkonu se jedná o energeticky neúčinnější vysokotlaký sodíkový zdroj

Technické údaje

Typ zdroje	Patice zdroje	Světelný tok (lm)	Teplota chromatičnosti (K)	Index barev- ného podání (Ra)	Typ předřadníku
MASTER SON-T PIA Plus 50 W	E27	4400	2000	25	EM
MASTER SON-T PIA Plus 70 W	E27	6600	2000	25	EL EM
MASTER SON-T PIA Plus 100 W	E40	10700	2000	25	EL EM
MASTER SON-T PIA Plus 150 W	E40	17500	2000	25	EL EM
MASTER SON-T PIA Plus 250 W	E40	33200	2000	25	EM
MASTER SON-T PIA Plus 400 W	E40	56500	2000	25	EM
MASTER SON-T PIA Plus 600 W	E40	90000	2000	25	EM
MASTER SON PIA Plus 50W	E27	3500	2000	25	EM
MASTER SON PIA Plus 70W	E27	5600	2000	25	EL EM
MASTER SON PIA Plus 100 W	E40	10700	2000	25	EL EM
MASTER SON PIA Plus 150 W	E40	17500	2000	25	EL EM
MASTER SON PIA Plus 250 W	E40	33200	2000	25	EM
MASTER SON PIA Plus 400 W	E40	56500	2000	25	EM
MASTER SON I PIA Plus 70W	E27	5900	2000	25	EL EM

Poloha svícení



Univerzální

MASTER SON (-T) PIA Hg-Free



Oblasti využití

- osvětlení silnic a obytných zón
- osvětlení průmyslových zón
- venkovní i vnitřní rekreační sportoviště
- trubcová verze: dekorativní a plošné nasvětlování

Výhody

- vynikající technologie zaručuje dlouhou a spolehlivou dobu životnosti, vysoký průběžný světelný tok a spolehlivé zapalování po celou dobu životnosti
- neobsahuje rtuť ani olovo - vhodná volba z hlediska ochrany životního prostředí

Technické údaje

Typ zdroje	Patice zdroje	Světelný tok (lm)	Teplota chromatičnosti (K)	Index barevného podání (Ra)	Typ předřadníku	
MASTER SON-T PIA Hg Free 100W	E40	9000	2150	25	EL	EM
MASTER SON-T PIA Hg Free 150W	E40	15000	2150	25	EL	EM
MASTER SON-T PIA Hg Free 250W	E40	28000	2150	25		EM
MASTER SON-T PIA Hg Free 400W	E40	48000	2150	25		EM
MASTER SON PIA Hg Free 150W	E40	14500	2150	25	EL	EM
MASTER SON PIA Hg Free 250W	E40	27000	2150	25		EM
MASTER SON PIA Hg Free 400W	E40	48000	2150	25		EM

Poloha svícení



Univerzální

SON (-T) Comfort, SON (-T)



Oblasti využití

- osvětlení silnic a obytných zón
- dekorativní a plošné nasvětlování
- komerční a průmyslové aplikace
- trubcová verze: venkovní i vnitřní rekreační sportoviště

Výhody

- SON(-T): Efektivní a spolehlivé řešení v oblasti vysokotlakých sodíkových zdrojů
- SON(-T) Comfort: Ideální rovnováha mezi barevným podáním a energetickou účinností

Technické údaje

Typ zdroje	Patice zdroje	Světelný tok (lm)	Teplota chromatičnosti (K)	Index barevného podání (Ra)	Typ předřadníku	
SON Comfort 150 W	E40	12500	2150	65	EL	EM
SON Comfort 250 W	E40	22000	2150	65		EM
SON Comfort 400 W	E40	37000	2150	65		EM
SON-T Comfort 150 W	E40	13000	2150	65	EL	EM
SON-T Comfort 250 W	E40	23000	2150	65		EM
SON-T Comfort 400 W	E40	38000	2150	65		EM
SON 50 W I	E27	3400	2000	25		EM
SON 70 W I	E27	5600	2000	25	EL	EM
SON 50 W	E27	3500	2000	25		EM
SON 70 W	E27	5600	2000	25	EL	EM
SON 100 W	E40	8500	2000	25	EL	EM
SON 150 W	E40	14500	2000	25	EL	EM
SON 250 W	E40	27000	2000	25		EM
SON 400 W	E40	48000	2000	25		EM
SON 1000 W	E40	130000	2000	25		EM
SON-T 70 W	E27	6000	2000	25	EL	EM
SON-T 100 W	E40	9000	2000	25	EL	EM
SON-T 150 W	E40	15000	2000	25	EL	EM
SON-T 250 W	E40	28000	2000	25		EM
SON-T 400 W	E40	48000	2000	25		EM
SON-T 1000 W	E40	130000	2000	25		EM

Poloha svícení



Univerzální

SON-H



SON-H

Oblasti využití

- osvětlení silnic a obytných zón
- komerční a průmyslové prostory

Výhody

- okamžité a cenově efektivní zvýšení úrovně osvětlení a snížení spotřeby elektrické energie výměnou za zdroje HPL bez zásahu do instalace nebo svítidla. Jedná se o přímou náhradu rtuťových výbojek ve stávajících svítidlech bez zapalovače!

Technické údaje

Typ zdroje	Patice zdroje	Světelný tok (lm)	Teplota chromatičnosti (K)	Index barevného podání (Ra)	Typ předřadníku
SON-H 110W	E27	10400	2000	25	EM
SON-H 220W	E40	20000	2000	25	EM
SON-H 350W	E40	34000	2000	25	EM

SON-H 110 W - přímá náhrada za HPL 125 W
 SON-H 220 W - přímá náhrada za HPL 250 W
 SON-H 350 W - přímá náhrada za HPL 400 W

Poloha svícení



Univerzální

MASTER Agro a MASTER Green Power



SON-T PIA Agro

Oblasti využití

- zahradnické použití ve sklenících k urychlení růstu rostlin (Green Power), příp. květenství (Agro)

Výhody

- Green Power - dobrá volba pro životní prostředí díky vysoké energetické účinnosti a dlouhé životnosti bez předčasných selhání

Technické údaje

Typ zdroje	Patice zdroje	Světelný tok (lm)	Teplota chromatičnosti (K)	Index barevného podání (Ra)	Typ předřadníku
MASTER Agro 400W	E40	55000	2000	25	EM
MASTER Green Power 400W	E40	58500	-	20	EM
MASTER Green Power 600W	E40	88000	-	26	EM

Poloha svícení



Univerzální

MASTER SOX, SOX



Oblasti využití

- osvětlení silnic, seřaďovacích nádraží, letišť, přístavů a doků, lomů, sléváren a válcoven
- bezpečnostní a orientační osvětlení

Výhody

MASTER SOX(-E) PSG:

- dlouhá a spolehlivá doba životnosti přináší nízké náklady na údržbu
- prakticky 0% selhání do 6 000 hodin svícení

MASTER SOX-E PSG:

- díky extrémně vysoké světelné účinnosti se jedná o neefektivnější světelné zdroje

MASTER SOX (PSG):

- vysoká světelná účinnost vede k nízké spotřebě elektrické energie
- PSG - inovovaný gatter prodlužující životnost a spolehlivost

Technické údaje

Typ zdroje	Patice zdroje	Světelný tok (lm)	Teplota chromatičnosti (K)	Index barevného podání (Ra)	Typ předřadníku	
MASTER SOX PSG 35W	BY22d	4800	NA	NA	EL	EM
MASTER SOX PSG 55W	BY22d	8100	NA	NA	EL	EM
MASTER SOX-E PSG 36W	BY22d	6200	NA	NA	EL	EM
MASTER SOX-E 18W	BY22d	1800	NA	NA		EM
MASTER SOX-E 26W	BY22d	3600	NA	NA		EM
MASTER SOX-E 36W	BY22d	6200	NA	NA	EL	EM
MASTER SOX-E 66W	BY22d	11200	NA	NA	EL	EM
MASTER SOX-E 91W	BY22d	17500	NA	NA	EL	EM
MASTER SOX-E 131W	BY22d	17500	NA	NA		EM
SOX 35W	BY22d	4800	NA	NA	EL	EM
SOX 55W	BY22d	8100	NA	NA	EL	EM
SOX 90W	BY22d	14000	NA	NA		EM
SOX 135W	BY22d	22600	NA	NA		EM
SOX 180W	BY22d	32000	NA	NA		EM

Poloha svícení



P20
SOX 90, 135, 180 W /
MASTER SOX-E 36, 66,
91, 131 W



H110
SOX 35, 55 W /
MASTER SOX-E 26
W 55 W /

MASTER SOX (-E)
PSG 35, 36, 55 W
MASTER SOX-E 18W

HPL



HPL 4, HPL(-N),
HPL Comfort

Oblasti využití

- HPL 4: osvětlení veřejných komunikací
- HPL-N: všechny oblasti venkovního osvětlení, továrny, dopravní a průmyslové osvětlení
- HPL Comfort: veřejné komunikace a obytné zóny, továrny, dopravní a průmyslové osvětlení

Výhody

- HPL 4: označení „4“ indikuje doporučenou provozní dobu životnosti 4 roky (pro skupinovou výměnu zdrojů) ve veřejném osvětlení
- HPL-N: základní alternativa za výhodnější cenu
- HPL Comfort: vytváří příjemnou atmosféru při nižší investici, vysoká úroveň bezpečnosti díky vysokému světelnému toku

Technické údaje

Typ zdroje	Patice zdroje	Světelný tok (lm)	Teplota chromatičnosti (K)	Index barevného podání (Ra)	Typ předřadníku
HPL 4 50 W / 634	E27	2000	3400	60	EM
HPL 4 50 W / 642	E27	2000	4200	60	EM
HPL 4 80 W / 634	E27	4000	3400	60	EM
HPL 4 80 W / 642	E27	4000	4200	60	EM
HPL 4 125 W / 634	E27	6800	3400	60	EM
HPL 4 125 W / 642	E27	6800	4200	60	EM
HPL-N 50 W	E27	1800	4200	49	EM
HPL-N 80 W	E27	3700	4200	48	EM
HPL-N 125 W	E27	6200	4100	46	EM
HPL-N 125 W	E40	6200	4100	46	EM
HPL-N 250 W	E40	12700	4100	45	EM
HPL-N 400 W	E40	22000	3900	45	EM
HPL-N 700 W	E40	38500	3900	45	EM
HPL-N 1000 W	E40	58500	3900	36	EM
HPL Comfort 50 W	E27	1800	3400	58	EM
HPL Comfort 80 W	E27	3600	3400	57	EM
HPL Comfort 125 W	E27	6200	3400	55	EM
HPL Comfort 250 W	E40	14200	3300	51	EM
HPL Comfort 400 W	E40	24200	3500	47	EM

Poloha svícení



Univerzální

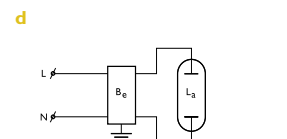
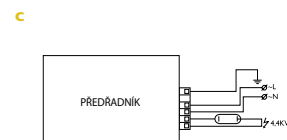
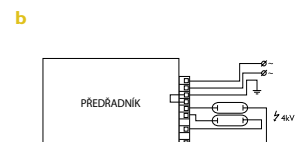
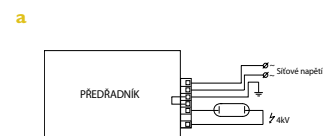
Výhody v porovnání s elektromagnetickým předřadníkem

- eliminace viditelného blikání a mihotání světla
- úspora elektrické energie
- výkon zdroje nezávislý na kvalitě síťového napětí
- snadná instalace a jednoduché zapojení
- delší životnost světelného zdroje
- vyšší bezpečnost

Technické údaje

Typ předřadníku	Rozměry (d x š x v)	IP klasifikace svítidla pro venkovní použití	Typ zdroje	Obrázek / Schéma zapojení	
				1	a
HID-PV 070 SON/CDO*	150x90x40	>23	SON 70 W, CDO 70 W	1	a
HID-PV 100 SON/CDO*	150x90x40	>23	SON 100 W, CDO 100 W	1	a
HID-PV 150 SON/CDO*	150x90x40	>23	SON 150 W, CDO 150 W	1	a
HID-PV 150 CDM*	150x90x40	>23	CDM 150 W	1	a
HID-PV 50 SDW-TG	150x90x40	>23	SDW-TG 50 W	1	a
HID-PV 100 SDW-TG	150x90x40	>23	SDW-TG 100 W	1	a
HID strain relief (pro fixaci mimo svítidlo) (pro výše uvedené typy)				2	
HID -PV m 1X020/S	97x43x42	>54	CDM-Tm 20 W	3	a
HID -PV m 1X035/S CDM	97x43x42	>54	CDM-Tm 35W / CDM 35 W	3	a
HID-PV C 035/S CDM	110x75x32	>54	CDM 35 W	4	a
HID-PV C 235/S CDM	135x75x32	>54	CDM 35 W	4	b
HID-PV C 070/S CDM	110x75x32	>54	CDM 70 W	4	a
HID PV C 035/I CDM	150x80x32	>54	CDM 35 W	5	a
HID-PV C 235/I CDM	175x80x32	>54	CDM 35 W	5	b
HID PV C 070/I CDM	150x80x32	>54	CDM 70 W	5	a
HID-PV 65 CPO-TW*	135x65x65	>23	CPO TWhite 65 W	6	c
HID-PV 140 CPO-TW*	150x65x65	>23	CPO TWhite 140 W	6	c
Strain relief (pro fixaci mimo svítidlo) (pro výše uvedené typy zdrojů CosmoPolis)					
EXC 036	280x39x28	>54	SOX 36 W	7	d
EXC 066	280x39x28	>54	SOX 66 W	7	d
EXC 091	335x39x28	>54	SOX 91 W	7	d
EXC 035	280x39x28	>54	SOX 35 W	7	d
EXC 055	280x39x28	>54	SOX 55 W	7	d

* U venkovního osvětlení doporučujeme tyto výrobky používat s dostupnými prvky strain relief (přípravek pro fixaci předřadníku mimo svítidlo); zamezte tomu, aby hmyz nebo pavouci způsobili zkrat na svorkovnicích.



Výhody

- předřadníky pro zdroje SON, CDM a CDO s označením TS jsou vybaveny tepelným spínačem ThermoSwitch, který chrání tlumivku a svítidlo před přetížením na konci doby životnosti
- digitální zapalovače zaručují nejvyšší spolehlivost (SND57, SND58)

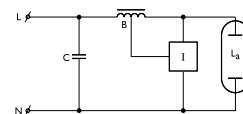
Technické údaje

Typ předřadníku	Rozměry (d x š x v)	Zapalovač	Kondenzátor	Napětí a frekvence	Typ zdroje	Obrázek / Schéma zapojení
BMH 35 L407-ITS	117x61x52	SND58	CAP 6uF 250V	230 / 240V-50 Hz	CDM 35	1 a
BMH 70 L407-ITS	117x61x52	SND58	CAP 12uF 250V	230 / 240V-50 Hz	CDM 70	1 a
BSN 150 L407-ITS	133x76x64	SND58	CAP 18uF 250V	230 / 240V-50 Hz	CDM 150	1 a
BSN 250 L407-ITS	159x76x64	SND58	CAP 32uF 250V	230 / 240V-50 Hz	CDM 250	1 a
BSN 70 L407-ITS	117x61x52	SND57	CAP 12uF 250V	230 / 240V-50 Hz	CDO 70	1 a
BSN 100 L407-ITS	122x61x52	SND58	CAP 12uF 250V	230 / 240V-50 Hz	CDO 100	1 a
BSN 150 L407-ITS	133x76x64	SND58	CAP 18uF 250V	230 / 240V-50 Hz	CDO 150	1 a
BSN 50 L407-ITS	117x61x52	SND57	CAP 10uF 250V	230 / 240V-50 Hz	SON 50	1 a
BSN 70 L407-ITS	117x61x52	SND57	CAP 12uF 250V	230 / 240V-50 Hz	SON 70	1 a
BSN 100 L407-ITS	122x61x52	SND58	CAP 12uF 250V	230 / 240V-50 Hz	SON 100	1 a
BSN 150 L407-ITS	133x76x64	SND58	CAP 18uF 250V	230 / 240V-50 Hz	SON 150	1 a
BSN 250 L407-ITS	159x76x64	SND58	CAP 32uF 250V	230 / 240V-50 Hz	SON 250	1 a
BSN 400 L407-ITS	165x96x82	SND58	CAP 45uF 250V	230 / 240V-50 Hz	SON 400	1 a
BSN 600 L407-ITS	165x96x82	SND58	CAP 60uF 250V	230 / 240V-50 Hz	SON 600	1 a
BMH 1800 L78	317x116x102	SN56/59	CAP 200uF 250V	230 / 240V-50 Hz	MHN-SA 1800/230	2 a
BHD 2000 L76	317x116x102	sériový	CAP 75uF 450V	380 / 400 / 415V-50 Hz	MHN-SA 1800/400	2 c
BHD 2000 L76	317x116x102	sériový	CAP 70uF 450V	380 / 400 / 415V-50 Hz	MHN-SA 2000	2 c
BHD 2000 L76	317x116x102	sériový	CAP 70uF 450V	380 / 400 / 415V-50 Hz	MHN-SB 2000	2 c
BSN 1000 L78	317x116x102	SN56/59	CAP 100uF 250V	230 / 240V-50 Hz	MHN-LA 1000	2 a
BHD 2000 L76	317x116x102	sériový	CAP 65uF 450V	380 / 400 / 415V-50 Hz	MHN-LA 2000	2 c
BHL5080 L407	117x61x52	-	CAP 8uF 250V	230 / 240V-50 Hz	HPL 50	1 b
BHL5080 L407	117x61x52	-	CAP 8uF 250V	230 / 240V-50 Hz	HPL 80	1 b
BHL80125 L407	117x61x52	-	CAP 10uF 250V	230 / 240V-50 Hz	HPL 125	1 b
BHL80125 L407	117x61x52	-	CAP 10uF 250V	230 / 240V-50 Hz	SON-H 110	1 b
BHL250 L307	133x76x64	-	CAP 18uF 250V	230 / 240V-50 Hz	HPL 250	1 b
BHL250 L307	133x76x64	-	CAP 18uF 250V	230 / 240V-50 Hz	SON-H 220	1 b
BHL400 L307	159x76x64	-	CAP 25uF 250V	230 / 240V-50 Hz	HPL 400	1 b
BHL1000 L78	207x116x102	-	CAP 65uF 250V	230 / 240V-50 Hz	HPL 1000	2 b
BHL250 L307	133x76x64	SI-51	CAP 18uF 250V	230 / 240V-50 Hz	HPI 250	1 d
BSN250 L407-ITS	159x76x64	SND58	CAP 32uF 250V	230 / 240V-50 Hz	HPI 250	1 a
BHL400 L307	159x76x64	SI-51	CAP 25uF 250V	230 / 240V-50 Hz	HPI 400	1 d
BSN400 L407-ITS	165x96x82	SND58	CAP 45uF 250V	230 / 240V-50 Hz	HPI 400	1 a
BHL1000 L78	207x116x102	SI-52	CAP 65uF 250V	230 / 240V-50 Hz	HPI-T 1000	2 d
BHL2000 L78	207x116x102	SI-52	CAP 125uF 250V	230 / 240V-50 Hz	HPI-T 2000/230	2 d
BHL2000 L76	257x116x103	SI-54	CAP 35uF 450V	380 / 400V-50 Hz	HPI-T 2000/400	2 d
BSX 18 L81/82	195x29x28	SX-26	CAP 4uF 250V	230 / 240V-50 Hz	SOX-E 18V	4 d
BSX 26 L81/82	195x29x28	SX-26	CAP 6uF 250V	230 / 240V-50 Hz	SOX-E 26 V	4 d
BSX 35 L81/82	195x29x28	SX-26	CAP 8uF 250V	230 / 240V-50 Hz	SOX 35 V	4 d
BSX 355 L204	117x61x52	SX-72	CAP 8uF 250V	230 / 240V-50 Hz	SOX 55 V	3 d
BSX 90 L40/32	117x62x54	SX-76	CAP 10uF 250V	230 / 240V-50 Hz	SOX 90 V	3 d

1



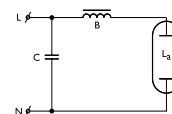
a



2



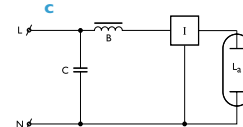
b



3



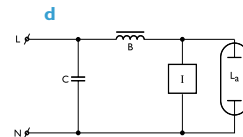
c



4



d



Kondenzátor

Zapalovač



Philips Česká republika s.r.o.
Šafránkova I
155 00 Praha 5
tel.: 233 099 111
www.philips.cz