



Selenium LED

Po prostu efektywność



PHILIPS
sense and simplicity





Selenium LED — po prostu efektywność

Selenium LED to przystępna cenowo oprawa do oświetlania dróg, oferująca znacznie niższe zużycie energii w porównaniu z rozwiązaniami konwencjonalnymi. Dzięki prostym, opływowym kształtom nie rzuca się w oczy i umożliwia integrację z dowolnym otoczeniem.

Technologia LEDGINE zapewnia efektywne i jednolite rozprowadzanie światła oraz ogromną elastyczność możliwych zastosowań. Instalacja i konserwacja są niezwykle proste dzięki bezpośredniemu dostępowi do złącz i zasilacza — bez użycia narzędzi!

Selenium LED: niskie nakłady początkowe, wysoka wydajność

W oprawkach Selenium LED zastosowano technologię LEDGINE. Ta specjalna technologia oświetlenia wielowarstwowego zapewnia płynny i równomierny rozsył światła.

Dzięki źródłom LED o barwie neutralnej bieli (4000 K) oprawa Selenium LED oferuje najlepsze połączenie jakości światła i wydajności.



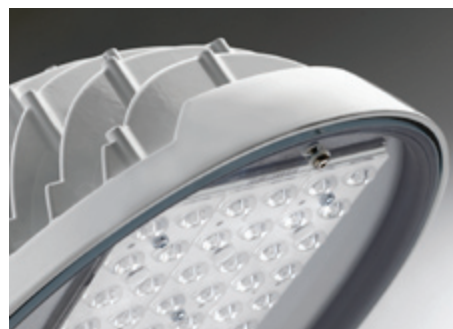
Płaska szyba oprawy Selenium LED zapobiega zjawiskom olśnienia i zanieczyszczenia światłem (pod kątem 90° światłość oprawy wynosi 0 kandeli) oraz maksymalnie ułatwia czynności konserwacyjne.



Konstrukcja wielowarstwowa



Konstrukcja jednowarstwowa (kolimatory itd.)



Płaska szyba

Najważniejsze dane fotometryczne

	Moc	Strumień świetlny źródła	Strumień świetlny oprawy
Prosta oferta z 5 wariantami strumienia świetlnego	40 W *	3680 lm *	3202 lm *
	55 W	5520 lm	4810 lm
	71 W	7360 lm	6372 lm
	89 W	9200 lm	7906 lm
	107 W	11040 lm	9415 lm
Skuteczność świetlna źródła (lm/W)	Do 113 lm/W		
Skuteczność świetlna oprawy (lm/W)	Do 90 lm/W		
Okres eksploatacji	60 000 godzin		
Rozsył światła	Wiązka średnia		
Temperatura barwowa	Neutralna biel (4000 K)		
Wskaźnik oddawania barw (Ra)	> 70		

(*) wersja dostępna od 4 kw. 2012 r.

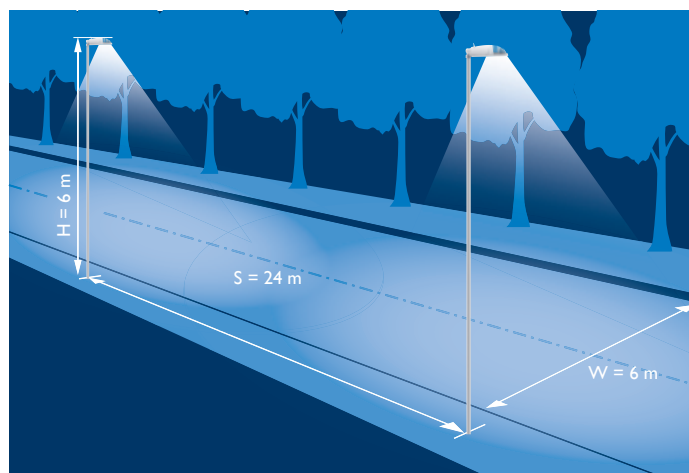
Selenium LED: maksymalne oszczędności przy minimalnych nakładach początkowych

Założenia:

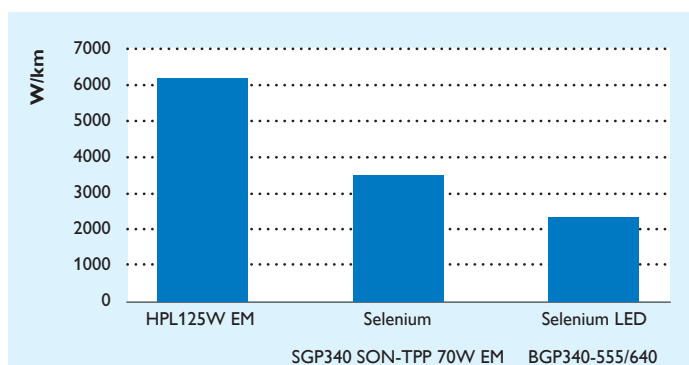
- Klasa oświetlenia: ME4b ($L \geq 0,75 \text{ cd/m}^2$; $U_o \geq 0,4$; $U_i \geq 0,5$; $T_i \leq 15\%$; $S_r \geq 0,5$)
- Droga: jednojezdniowa
- Liczba pasów: 2

Samorząd miasta poprosił instalatora o przeprowadzenie remontu starej instalacji klasy ME4b na bazie lamp rtęciowych HPL125W. W istniejącym rozwiązaniu wysokość montażu wynosi 6 metrów, a odstęp między słupami — 24 metry.

Dotychczasowe oprawy zastąpiono oprawami Selenium SGP340 SON-T70W EM i Selenium LED BGP340-55S/640.

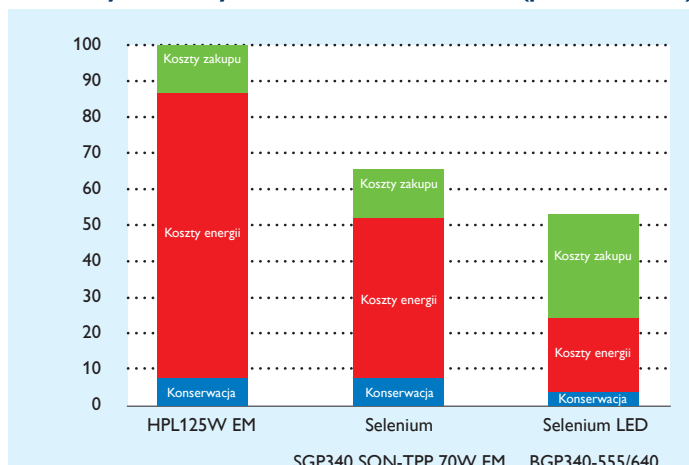


Oprawa Selenium LED pozwala ograniczyć zużycie energii o 70% w porównaniu do starych instalacji HPL i jest prawie o 40% bardziej wydajna niż oprawy SON-TTP w przypadku modernizacji.



Oprawy Selenium LED gwarantują znacznie krótszy okres zwrotu kosztów inwestycji w porównaniu z konwencjonalnymi rozwiązaniami - od 2 do 4 lat przy zastąpieniu starej instalacji HPL oraz od 4 do 8 lat przy zastąpieniu instalacji z wysokoprężnymi lampami sodowymi. Dokładne wartości zależą od konkretnej konfiguracji i cen energii. Zastosowanie dodatkowych urządzeń sterujących, np. wbudowanego sterownika Dynadimmer, może jeszcze bardziej skrócić okres zwrotu.

Całkowity koszt użytkowania w okresie 10 lat (podstawa: 100)



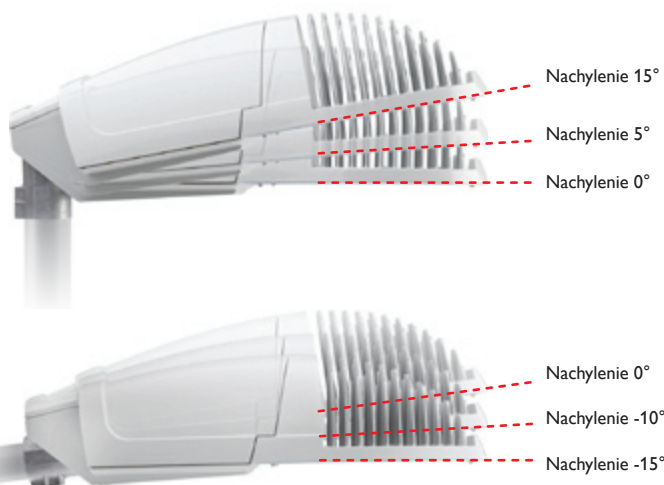
Selenium LED: łatwa i elastyczna instalacja

Prosta konstrukcja oprawy Selenium LED sprawia, że oprawa jest bardzo łatwa w instalacji i konserwacji:

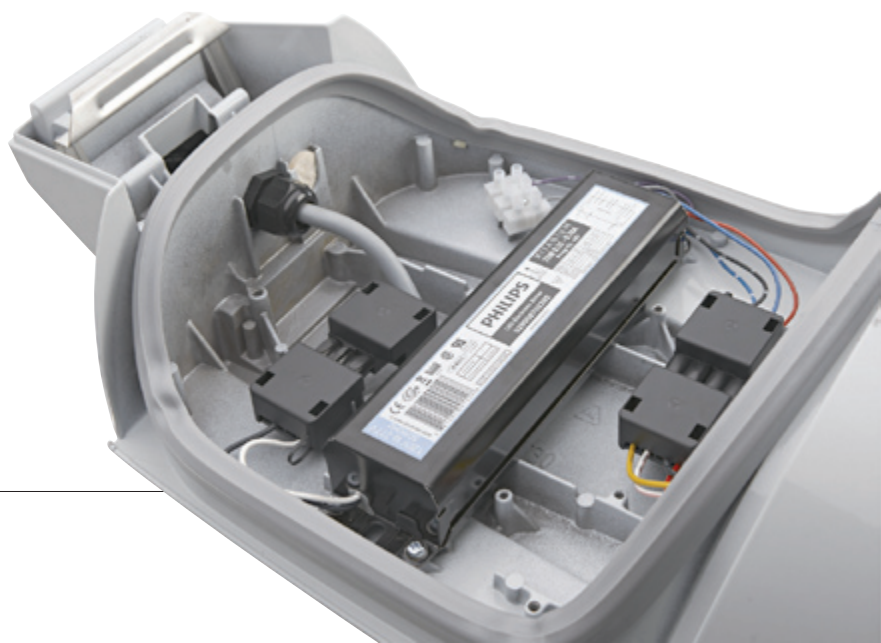
- Wszystkie czynności serwisowe wykonuje się od góry, co zapewnia optymalną ergonomię pracy.
- Oprawę można łatwo otworzyć bez używania narzędzi.



Nasada oprawy Selenium LED jest obrotowa. Możliwość jej ustawienia w jednym z trzech nachyleń zapewnia niezbędną elastyczność przy modernizowaniu dotychczasowego układu oświetlenia. Dostępne są trzy nasady przystosowane do średnic słupów 60 i 70 mm lub wsporników w przedziale od 34 do 60 mm:



Przewód zasilający jest podłączany przez złącze z wtyczką i gniazdem:

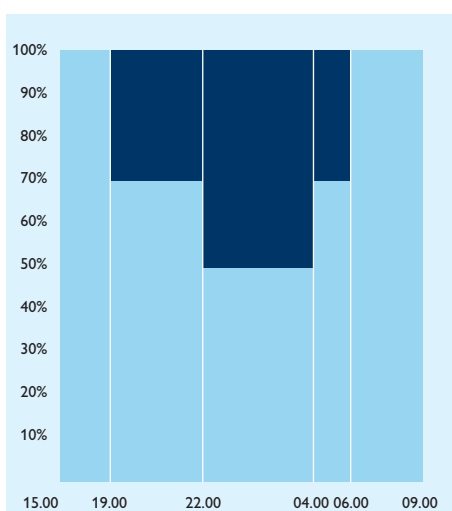


Dodatkowa oszczędność energii dzięki wbudowanym układom sterowania

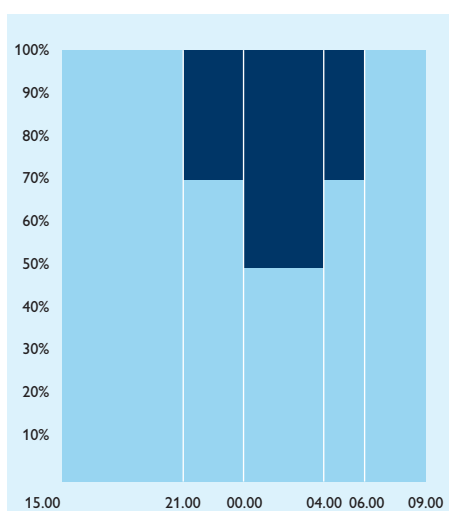
Dobry system oświetleniowy generuje odpowiedni poziom natężenia oświetlenia we właściwym miejscu o właściwej porze. Dynamiczne sterowanie oświetleniem to idealny sposób oszczędzania energii bez konieczności pogarszania równomierności oświetlenia i obniżania poziomu bezpieczeństwa.

Wbudowany sterownik Dynadimmer (DDF)

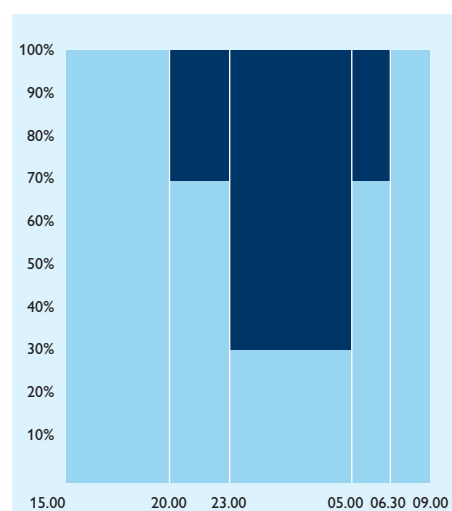
Wbudowany sterownik Dynadimmer to autonomiczne, fabrycznie zaprogramowane urządzenie zmieniające natężenie oświetlenia. Pozwala obniżyć rachunki za energię nawet o 50%. Dostępne są trzy standardowe programy o trzech różnych poziomach przyciemnienia (DDF1, DDF2 i DDF3).



Standardowy program DDF1 obniżający zużycie energii o 40% w stosunku do wersji bez funkcji przyciemniania



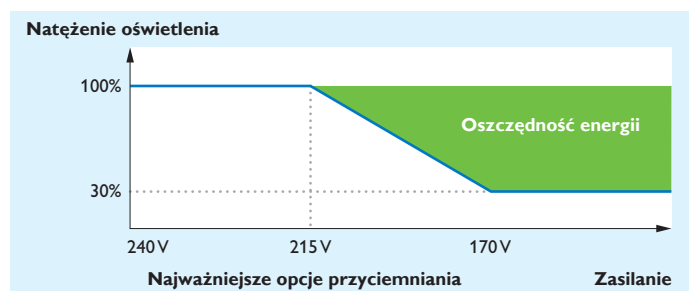
Standardowy program DDF2 obniżający zużycie energii o 32% w stosunku do wersji bez funkcji przyciemniania



Standardowy program DDF3 obniżający zużycie energii o 50% w stosunku do wersji bez funkcji przyciemniania

Przyciemnianie z wykorzystaniem zasilania

Ta nowa opcja umożliwia przyciemnianie światła przez zmniejszenie napięcia zasilania. Pozwala to montować oprawy LED w instalacjach już przygotowanych do zastosowania tej opcji lub użyć nowego, atrakcyjnego cenowo systemu Amplight do monitorowania i kontroli grup punktów świetlnych.



Telemanagement

Oprawa Selenium LED jest dostępna z nową anteną radiową RF oraz przygotowana do współpracy z systemem CityTouch. CityTouch umożliwia pełną kontrolę i monitoring poszczególnych punktów świetlnych pod kątem ograniczenia zużycia energii i zoptymalizowania procesów konserwacji zapobiegawczej.



Którą konfigurację wybrać dla danego zastosowania?

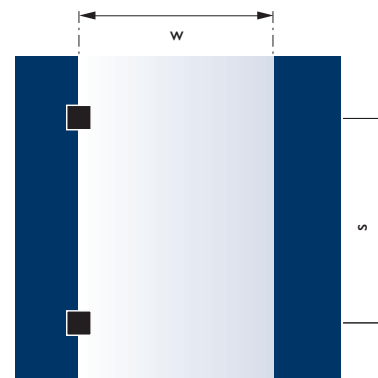
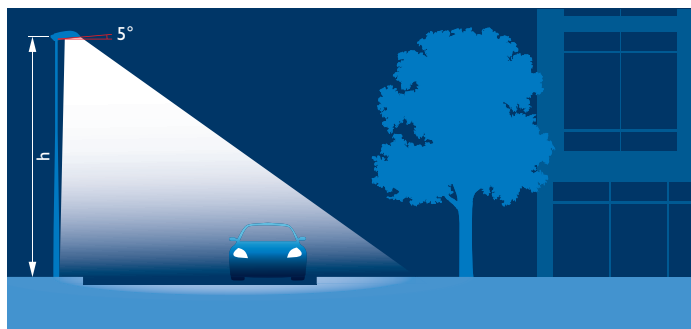
Poniższy przegląd wskazuje parametry instalacyjne oraz optymalne konfiguracje opraw Selenium LED, które pozwolą spełnić wymagania normy PL- EN 13201 w zakresie oświetlenia o klasach ME3a, ME4b i ME5.

Selenium LED	Moc systemu (W)	Strumień świetlny (lm)	LOR	LER (lm/W)
BGP340LED110S	107	11 040	0,86	88
BGP340LED92S	89	9 200	0,86	89
BGP340LED74S	71	7 360	0,87	90
BGP340LED55S	55	5 520	0,87	87

Parametry instalacyjne

Montaż: z jednej (lewej) strony

- Współczynnik utrzymania: 0,77 po 60 000 godzin
- Nachylenie 5°
- Bez nawisu



h: wysokość montażu

s: odstęp

w: szerokość drogi

Klasa ME3a	Klasa ME4b	Klasa ME5
$L \geq 1 \text{ cd/m}^2$	$L \geq 0,75 \text{ cd/m}^2$	$L \geq 0,5 \text{ cd/m}^2$
$U_o \geq 0,4$	$U_o \geq 0,4$	$U_o \geq 0,35$
$U_i \geq 0,7$	$U_i \geq 0,5$	$U_i \geq 0,4$
$TI \leq 15\%$	$TI \leq 15\%$	$TI \leq 15\%$
$SR \geq 0,5$	$SR \geq 0,5$	$SR \geq 0,5$

BGP340 LED110S 640
BGP340 LED92S 640
BGP340 LED74S 640
BGP340 LED55S 640

Obszar, gdzie $s < 2h$
niemożliwe

h (m)	pasz	w (m)																																																
12	3	11	[Gray blocks]											[Dark gray blocks]																																				
11	3	10	[Gray blocks]											[Dark gray blocks]																																				
10	3	9	[Gray blocks]											[Dark gray blocks]																																				
9	2	8	[Gray blocks]		[Dark blue blocks]																																	[Dark gray blocks]												
8	2	7	[Gray block]	[Blue blocks]																														[Dark gray blocks]																
7	2	6	[Light blue blocks]																								[Dark gray blocks]																							
6	2	5	[Light blue blocks]												[Dark gray blocks]																																			
Odstęp (m)			15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45																	

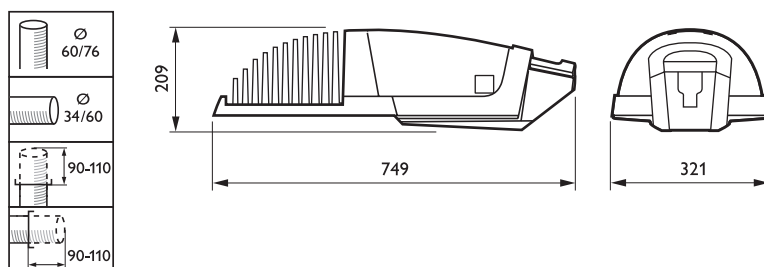
h (m) pasy			w (m)																																															
12	3	11																																																
11	3	10																																																
10	3	9																																																
9	2	8																																																
8	2	7																																																
7	2	6																																																
6	2	5																																																
Odstęp (m)			15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45																	

h (m) pasy w (m)																																															
12	3	11	[grey]											[dark blue]																																	
11	3	10	[grey]											[blue]																																	[dark blue]
10	3	9	[grey]											[light blue]																																	
9	2	8	[grey]					[light blue]																																							
8	2	7	[grey]	[light blue]																																				[light blue]		[dark blue]		[dark blue]			
7	2	6	[light blue]																												[dark blue]																
6	2	5	[light blue]																												[dark blue]																
Odstęp (m)			15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45														

Dane techniczne

Cechy produktu	Odmiany
Główne dane techniczne	
Stopień ochrony IP oprawy	IP66
Wytrzymałość mechaniczna	IK08
Napięcie znamionowe	230 V – 50/60 Hz
Klasa ochronności	I lub II
Klosz	Szyba płaska, przezroczysta
Obudowa	Aluminium
Standardowy kolor	Szary (RAL 7035)
Ciężar maks.	11 kg
Otwieranie oprawy	Od góry, bez użycia narzędzi
Wysokość montażu	5 do 10 m
Instalacja	
Dostępne nachylenia na szczycie słupa	0°, 5°, 15°
Średnica słupa	60 do 76 mm
Dostępne nachylenia na wysięgniku słupa	0°, -10°, -15°
Średnica wejścia na wysięgnik	34 do 60 mm
Mocowanie	2 śruby M10

Cechy produktu
Urządzenia sterujące
Wbudowany sterownik Dynadimmer (DDF)
Przyciemnianie z wykorzystaniem zasilania (D13)
System telemanagement z anteną radiową (RF)
Opcje
Minicell, 35 luksów
Gniazdo NEMA



Informacje niezbędne do zamawiania opraw Selenium LED

Oprawy Selenium LED można montować w różnych konfiguracjach: tabela poniżej zawiera krótki przegląd.

BGP340	LED55S/	640	PSR	I	DM	FG	DDF1	48/60
Oznaczenie	Cechy produktu							
BGP340	Typ produktu	BGP340 = Selenium LED						
LED55S/	Źródło światła / strumień źródła	LED55S/ = źródło światła: LED, strumień źródła: 5500 lm • LED37S/ • LED55S/ • LED74S/ • LED92S/ • LED110S/						
640	Wskaźnik oddawania barw / temperatura barwowa	640 = Ra > 70, temperatura barwowa LED: 4000 K (dla celów logistycznych opis nie został jeszcze uaktualniony, natomiast Ra oprawy Selenium LED jest teraz >70)						
PSR	Typ zasilacza	PSR = zasilacz regulowany • PSU = zasilacz • PSD = zasilacz z obsługą DALI						
I	Klasa ochrony	I = klasa ochrony I • II = klasa ochrony II						
DM	Rozsył strumienia świetlnego	DM = rozsył średni (średnia wiązka)						
FG	Klosz	FG = szyba płaska						
DDF1	Opcja przyciemniania	DDF1/DDF2/DDF3 = wbudowany sterownik Dynadimmer (3 standardowe programy — patrz strona 7) D13 = przyciemnianie z wykorzystaniem zasilania • RF = antena radiowa do telemanagementu						
MSP	Odlew aluminiowy malowany	MSP = farba okrętowa (odporna na działanie rozpylonej soli przez 1000 godzin, w odróżnieniu od 500 godzin w przypadku standardowych farb)						
48/60	Nasada	48/60 = nasadę można montować na masztach i wspornikach o średnicy 48-60 mm						

Poniższa tabela zawiera wybrane informacje niezbędne przy zamawianiu różnych konfiguracji. Na zamówienie są dostępne również inne opcje.

Oznaczenie	EOC	Oznaczenie	EOC
BGP340 LED55S/640 PSU I DM FG 48/60	06343800	BGP340 LED55S/640 PSU II DM FG 48/60	06348300
BGP340 LED55S/640 PSR I DM FG DDF1 48/60	06368100	BGP340 LED55S/640 PSR II DM FG D13 48/60	06353700
BGP340 LED55S/640 PSR I DM FG DDF2 48/60	06378000	BGP340 LED55S/640 PSR II DM FG DDF1 48/60	06373500
BGP340 LED55S/640 PSR I DM FG DDF3 48/60	06388900	BGP340 LED55S/640 PSR II DM FG DDF2 48/60	06383400
BGP340 LED55S/640 PSD I DM FG RF 48/60	06401500	BGP340 LED55S/640 PSR II DM FG DDF3 48/60	06393300
BGP340 LED74S/640 PSU I DM FG 48/60	06344500	BGP340 LED55S/640 PSD II DM FG RF 48/60	06403900
BGP340 LED74S/640 PSR I DM FG DDF1 48/60	06369800	BGP340 LED74S/640 PSU II DM FG 48/60	06349000
BGP340 LED74S/640 PSR I DM FG DDF2 48/60	06379700	BGP340 LED74S/640 PSR II DM FG D13 48/60	06354400
BGP340 LED74S/640 PSR I DM FG DDF3 48/60	06389600	BGP340 LED74S/640 PSR II DM FG DDF1 48/60	06374200
BGP340 LED74S/640 PSD I DM FG RF 48/60	06399500	BGP340 LED74S/640 PSR II DM FG DDF2 48/60	06384100
BGP340 LED92S/640 PSU I DM FG 48/60	06345200	BGP340 LED74S/640 PSR II DM FG DDF3 48/60	06394000
BGP340 LED92S/640 PSR I DM FG DDF1 48/60	06370400	BGP340 LED74S/640 PSD II DM FG RF 48/60	06404600
BGP340 LED92S/640 PSR I DM FG DDF2 48/60	06380300	BGP340 LED92S/640 PSU II DM FG 48/60	06350600
BGP340 LED92S/640 PSR I DM FG DDF3 48/60	06390200	BGP340 LED92S/640 PSR II DM FG D13 48/60	06355100
BGP340 LED92S/640 PSD I DM FG RF 48/60	06400800	BGP340 LED92S/640 PSR II DM FG DDF1 48/60	06375900
BGP340 LED110S/640 PSU I DM FG 48/60	06346900	BGP340 LED92S/640 PSR II DM FG DDF2 48/60	06385800
BGP340 LED110S/640 PSR I DM FG DDF1 48/60	06371100	BGP340 LED92S/640 PSR II DM FG DDF3 48/60	06395700
BGP340 LED110S/640 PSR I DM FG DDF2 48/60	06381000	BGP340 LED92S/640 PSD II DM FG RF 48/60	06405300
BGP340 LED110S/640 PSR I DM FG DDF3 48/60	06391900	BGP340 LED110S/640 PSU II DM FG 48/60	06351300
BGP340 LED110S/640 PSD I DM FG RF 48/60	06401500	BGP340 LED110S/640 PSR II DM FG D13 48/60	06356800
		BGP340 LED110S/640 PSR II DM FG DDF1 48/60	06376600
		BGP340 LED110S/640 PSR II DM FG DDF2 48/60	06386500
		BGP340 LED110S/640 PSR II DM FG DDF3 48/60	06396400
		BGP340 LED110S/640 PSD II DM FG RF 48/60	06406000



© 2012 Koninklijke Philips Electronics N.V.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie całości lub części dokumentu bez uprzedniej pisemnej zgody właściciela praw autorskich jest zabronione. Informacje zamieszczone w niniejszym dokumencie nie stanowią elementu oferty ani umowy, są uznane za dokładne i wiarygodne i mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Wydawca nie ponosi żadnej odpowiedzialności za skutki ich użycia. Opublikowanie tych informacji nie stanowi ani nie implikuje przeniesienia licencji w ramach prawa patentowego lub innych praw własności intelektualnej.

Numer dokumentu: 3222 635 66987

03/2012

Dane mogą ulec zmianie.

www.philips.com/catalog