



Selenium LED

Semplicemente efficiente



PHILIPS
sense and simplicity





Selenium LED - Semplicemente efficiente

Selenium LED è un apparecchio per illuminazione stradale, progettato per offrire il massimo risparmio energetico rispetto alle soluzioni convenzionali. Massima cura in fase progettuale è stata rivolta al concept ed alla architettura del prodotto, in modo da sviluppare un apparecchio molto competitivo. Selenium LED fornisce quindi un rapporto qualità / prezzo imbattibile.

Selenium LED sfrutta l'esperienza Philips nei prodotti per illuminazione stradale. L'utilizzo dei componenti della gamma LEDGINE garantisce un'ottima qualità della luce, una distribuzione efficace e uniforme, e un'ottima efficienza. Inoltre installazione e manutenzione non potrebbero essere più semplici: connettori e driver sono accessibili direttamente, e l'apertura dell'apparecchio è effettuabile senza utensili.

Selenium LED: minimo investimento e performance elevate

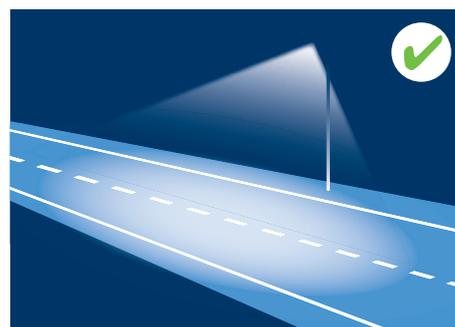
Selenium LED utilizza molti dei componenti sviluppati da Philips per la sua gamma di punta LEDGINE, per offrire una soluzione di alta qualità.

Grazie anche ai LED a luce bianca neutra (4000 K), e alle ottiche LEDGINE, Selenium LED offre il connubio ideale tra qualità della luce e performance.



Il vetro piano di Selenium LED previene l'inquinamento luminoso (apparecchio con 0 candele a 90°) e garantisce il migliore fattore di manutenzione possibile.

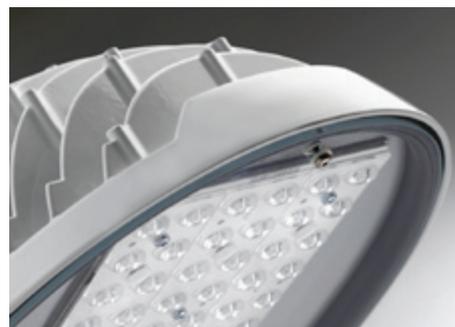
L'utilizzo delle ottiche multi-layer garantisce un'ottima uniformità dell'illuminazione, sia a impianto nuovo che nel tempo.



Concetto multi-layer



Concetto non multi-layer (collimatori, ecc.)



Vetro piano

Caratteristiche illuminotecniche

	Potenza	Pacchetto lumen sorgente	Pacchetto lumen sistema
5 Taglie (pacchetti lumen)	40 W *	3.680 lm *	3.202 lm *
	55 W	5.520 lm	4.810 lm
	73 W	7.360 lm	6.372 lm
	90 W	9.200 lm	7.906 lm
	108 W	11.040 lm	9.415 lm
Efficienza sorgente (lm/W)	fino a 113 lm/W		
LER -Efficienza apparecchio (lm/W)	fino a 87 lm/W		
Decadimento del flusso luminoso	L70 a > 100.000 ore L85 a 50.000 ore		
Durata	60.000 ore (L80F10)		
Distribuzione della luce	Distribuzione Stradale - Ottica media		
Temperatura del colore	Bianco neutro (4000 K)		
Indice di resacromatica (CRI)	> 60		

(*) disponibile dal 4° trimestre 2012

Selenium LED: un piccolo investimento per un grande risparmio energetico

Tipologia

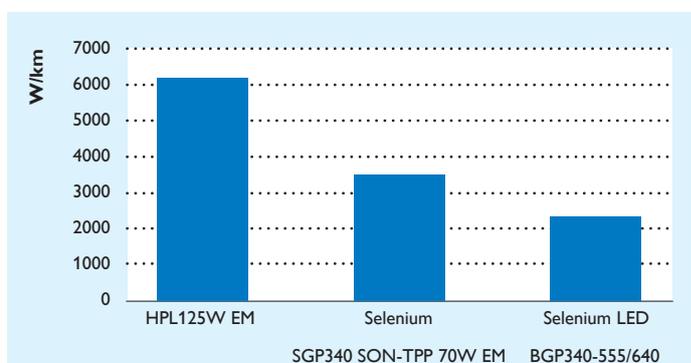
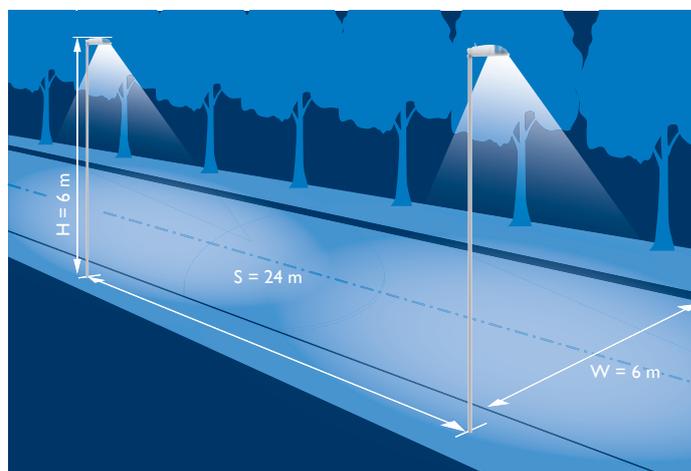
- Categoria illuminotecnica: ME4b ($L \geq 0,75$ cd/m^2 ; $U_o \geq 0,4$; $U_i \geq 0,5$; $T_i \leq 15\%$; $S_r \geq 0,5$)
- Carreggiata: singola
- Numero di corsie: 2

Un comune ha richiesto l'intervento di un installatore per rinnovare il vecchio impianto con lampade al mercurio HPL125W. La configurazione esistente prevedeva un'altezza di montaggio di 6 metri e una interdistanza di 24 metri.

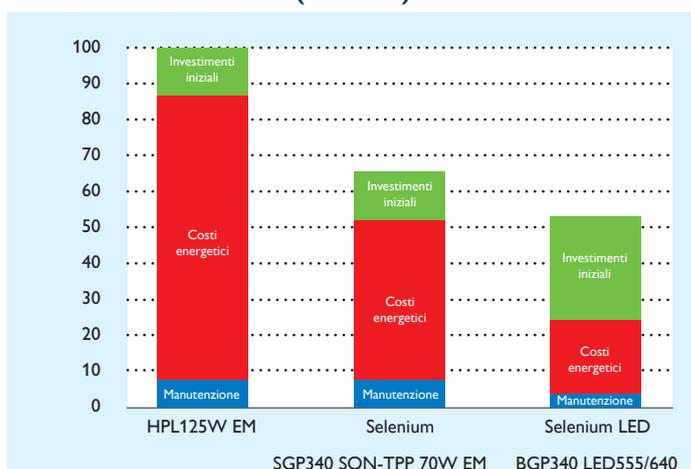
Si è effettuato un confronto tra vari apparecchi d'illuminazione, uno-a-uno utilizzando sia il Selenium SGP340 SON-T70W EM che il Selenium LED BGP340-55S/640.

Selenium LED rende possibile fino al 70% di risparmio energetico rispetto alla vecchia installazione HPL ed è più efficiente di circa il 40% rispetto a un apparecchio SON-TPP, sulla stessa tipologia di strada.

Selenium LED garantirà un ritorno dell'investimento molto breve rispetto alle soluzioni convenzionali: tra 2 a 4 anni per la sostituzione di un'installazione HPL e da 4 a 5 anni per la sostituzione di un'installazione al sodio ad alta pressione, a seconda dell'applicazione e della potenza installata. Dispositivi di controllo aggiuntivi, come Dynadimmer, possono ridurre ulteriormente il periodo di ammortamento di Selenium LED rispetto alle soluzioni convenzionali. In soli 10 anni di servizio il costo Totale di Impianto vengono dimezzati.



TCO nel corso di 10 anni (base 100)



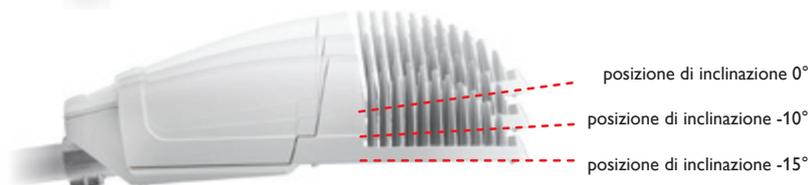
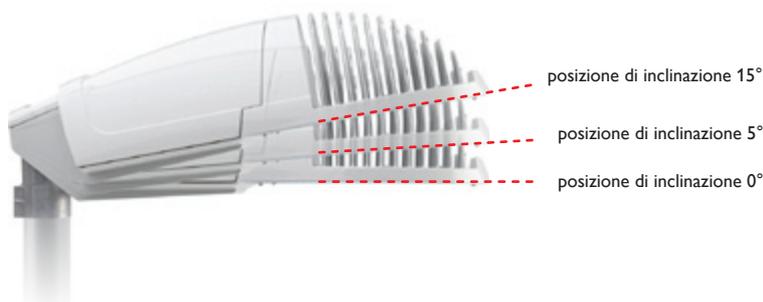
Selenium LED: facilità e flessibilità di installazione

La semplicità di Selenium LED lo rende molto facile da installare e mantenere:

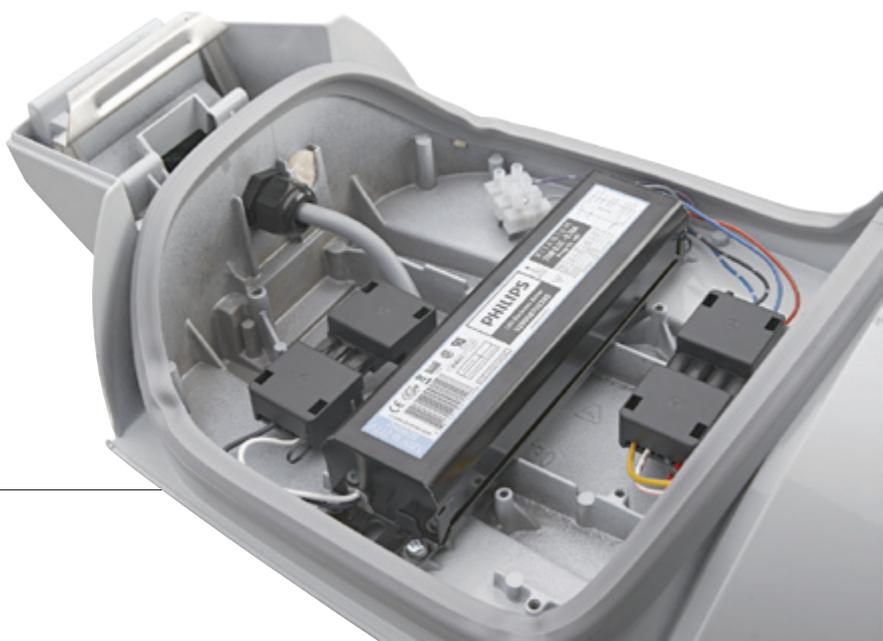
- La manutenzione dell'apparecchio viene sempre effettuata dall'alto per garantire una postura ergonomica e sicura del tecnico
- Selenium LED può essere facilmente aperto senza utilizzare utensili



L'attacco palo del Selenium LED è reversibile e offre massima flessibilità nelle applicazioni retrofit grazie alle tre posizioni di inclinazione. L'attacco è adatto per pali e bracci con diametro da 48 a 60 mm:



La connessione al cavo di alimentazione viene effettuata tramite connettori presa-spina ad aggancio rapido.

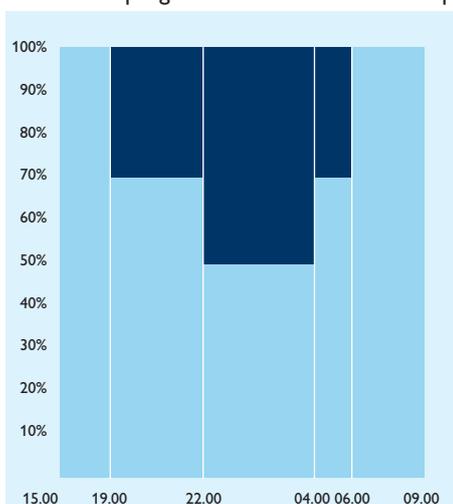


Sistemi di Controllo integrati per un ulteriore risparmio energetico

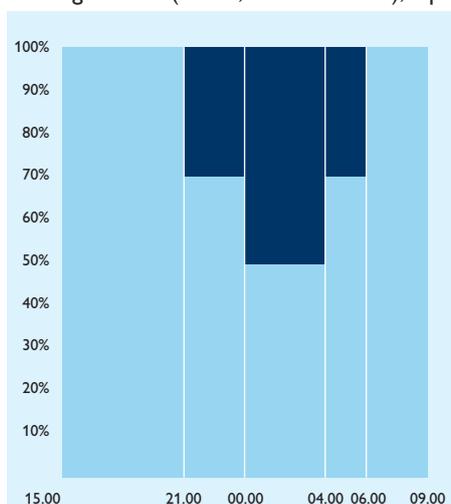
Un buon sistema di illuminazione deve essere in grado di fornire il corretto livello di illuminazione: luce dove serve e quando serve. Il controllo dinamico dell'illuminazione è un metodo ideale per ridurre il consumo energetico senza compromettere la qualità dell'illuminazione, l'uniformità e la sicurezza degli utenti.

Dynadimmer integrato (DDF)

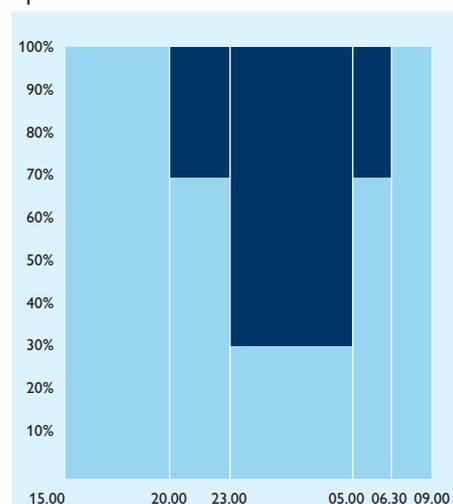
Il Dynadimmer integrato è un sistema di regolazione, di tipo automatico, che funziona senza necessità di un controllo esterno e che rende possibile un risparmio energetico anche del 50%. Il DynaDimmer viene programmato in fabbrica e non necessita di altri settaggi da parte dell'utente. Sono disponibili tre programmi standard con diversi profili di regolazione (DDF1, DDF2 e DDF3), o profili specifici su richiesta.



Programma standard DDF1, per un risparmio energetico fino al 40% rispetto alla versione senza regolazione del flusso



Programma standard DDF2, per un risparmio energetico fino al 32% rispetto alla versione senza regolazione del flusso



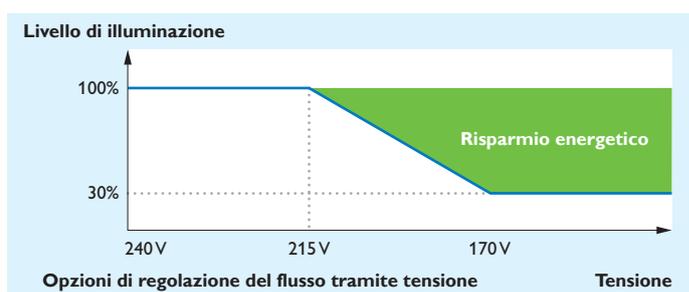
Programma standard DDF3, per un risparmio energetico fino al 50% rispetto alla versione senza regolazione del flusso

Sistema per Impianti con Regolatore di Flusso

Questa nuova funzione consente di regolare gli apparecchi LED agendo sulla tensione di alimentazione. Grazie a questa funzionalità è possibile utilizzare apparecchi di illuminazione a LED in impianti con Regolatori di Flusso già installati, o utilizzare il sistema Philips AmpLight per il Telecontrollo a Cabina. In questo modo è possibile monitorare e controllare l'impianto di illuminazione a gruppi di punti luce in modo semplice e con un costo competitivo.

Telegestione

Selenium LED è disponibile con il nuovo sistema di controllo con antenna RF (Radio Frequenza), da utilizzare in combinazione col sistema di Telegestione Philips in Radio Frequenza. A questo si può aggiungere la piattaforma City Touch, che offre controllo e monitoraggio di ogni singolo punto luce, per massimizzare il risparmio energetico, ottimizzare la manutenzione e avere la migliore gestione integrata degli impianti.



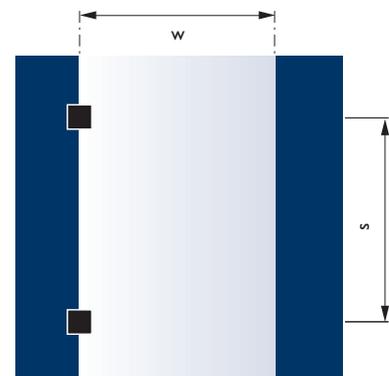
Quale versione scegliere per una certa applicazione?

La panoramica seguente mostra i parametri di installazione e la giusta versione di Selenium LED da scegliere per soddisfare la norma EN 13-201 per le categorie illuminotecniche ME3a, ME4b e ME5.

Selenium LED	Potenza sistema (W)	Pacchetto lumen sorgente (lm)	LOR	LER (lm/W)
BGP340LED110S	108	11,040	0.86	87.9
BGP340LED92S	90	9,200	0.86	87.9
BGP340LED74S	73	7,360	0.87	87.7
BGP340LED55S	55	5,520	0.87	87.3

Parametri di installazione

- Installazione: singola lato sinistro
- Fattore di manutenzione: 0,80
- Tilt = 0°
- Avanzamento = 0 m (bordo stradale)



h: altezza di montaggio
s: interdistanza
w: larghezza della strada

Categorie illuminotecniche

Classe ME3a	Classe ME4b	Classe 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

	Area dove $s/h < 2$
	non possibile

ME3a

h (m) corsie w (m)

12	3	11																																															
11	3	10	Area dove $s/h < 2$											non possibile																																			
10	3	9	Area dove $s/h < 2$							non possibile																																							
9	2	8	Area dove $s/h < 2$			BGP340 LED110S 640																													non possibile														
8	2	7	Area dove $s/h < 2$	BGP340 LED92S 640																												non possibile																	
7	2	6	BGP340 LED74S 640																								non possibile																						
6	2	5	BGP340 LED55S 640																				non possibile																										
Interdistanza (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																

ME4b

h (m) corsie w (m)

12	3	11																																															
11	3	10	Area dove $s/h < 2$											non possibile																																			
10	3	9	Area dove $s/h < 2$							non possibile																																							
9	2	8	Area dove $s/h < 2$			BGP340 LED110S 640																													non possibile														
8	2	7	Area dove $s/h < 2$	BGP340 LED92S 640																												non possibile																	
7	2	6	BGP340 LED74S 640																								non possibile																						
6	2	5	BGP340 LED55S 640																				non possibile																										
Interdistanza (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																

ME5

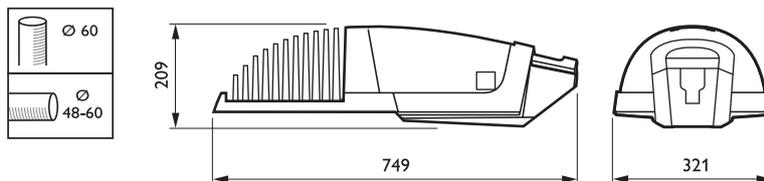
h (m) corsie w (m)

12	3	11																																															
11	3	10	Area dove $s/h < 2$											non possibile																																			
10	3	9	Area dove $s/h < 2$							non possibile																																							
9	2	8	Area dove $s/h < 2$			BGP340 LED110S 640																													non possibile														
8	2	7	Area dove $s/h < 2$	BGP340 LED92S 640																												non possibile																	
7	2	6	BGP340 LED74S 640																								non possibile																						
6	2	5	BGP340 LED55S 640																				non possibile																										
Interdistanza (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																

Dati tecnici

Caratteristiche del prodotto	Dati
Specifiche principali	
IP dell'apparecchio	IP66
Resistenza meccanica	IK08
Tensione di rete nominale	230 V - 50/60 Hz
Classe elettrica	II
Copertura in vetro	Vetro piano, extra chiaro
Corpo	alluminio
Colore standard	Grigio (RAL 7035)
Peso max.	11 kg
Apertura dell'apparecchio	Dall'alto senza limpiego di attrezzi
Altezza di montaggio	Da 5 a 10 m
Installazione	
Posizione su cima del palo	0°, 5°, 15°
Diametro cima del palo	Da 48 a 60 mm
Posizione ingresso laterale	0°, -10°, -15°
Diametro ingresso laterale	Da 48 a 60 mm
Fissaggio	2 viti M10

Caratteristiche del prodotto
Dispositivi di controllo
Dynadimmer integrato (DDF)
Regolazione del flusso tramite tensione (D13)
Telegestione con antenna RF (RF)



Informazioni per l'ordinazione di Selenium LED

Con Selenium LED sono possibili numerose configurazioni: la tabella di seguito offre una breve panoramica.

Designazione	Caratteristiche del prodotto	
BGP340	Tipo prodotto	BGP340 = Selenium LED
LED55S/	Sorgente luminosa / Flusso sorgente	LED55S/ = Sorgente luminosa LED e flusso sorgente 5500 lm • LED37S/ • LED55S/ • LED74S/ • LED92S/ • LED110S/
640	CRI sorgente luminosa / Colore sorgente luminosa	640 = CRI > 60 e temperatura del colore del LED è di 4000 K
PSR	Tipo driver	PSR = Unità di alimentazione Regulated • PSU = Unità di alimentazione • PSD = Unità di alimentazione DALI
II	Classe elettrica	II = Classe di isolamento II
DM	Distribuzione della luce	DM = Distribuzione media
FG	Copertura in vetro	FG = Vetro piano
DDF1	Opzione di regolazione del flusso	DDF1/DDF2/DDF3 = Dynadimmer integrato (3 programmi standard - vedere pagina 7) D13 = Regolazione del flusso tramite tensione • RF = Antenna radiofrequenza per telegestione
MSP	Verniciatura	- MSP = Verniciatura resistente alla salsedine (resistenza di 1000 ore su test in atmosfera salina)
48/60	Attacco	48/60 = lattacco può essere installato su palo e staffa da 48 e 60 mm

La tabella seguente contiene alcune informazioni per l'ordinazione basate su una selezione di configurazioni. Sono disponibili altre possibilità su richiesta.

Descrizione	EOC
BGP340 LED55S/640 PSU II DM FG 48/60	06348300
BGP340 LED55S/640 PSR II DM FG D13 48/60	06353700
BGP340 LED55S/640 PSR II DM FG DDF1 48/60	06373500
BGP340 LED55S/640 PSR II DM FG DDF2 48/60	06383400
BGP340 LED55S/640 PSR II DM FG DDF3 48/60	06393300
BGP340 LED55S/640 PSD II DM FG RF 48/60	06403900
BGP340 LED74S/640 PSU II DM FG 48/60	06349000
BGP340 LED74S/640 PSR II DM FG D13 48/60	06354400
BGP340 LED74S/640 PSR II DM FG DDF1 48/60	06374200
BGP340 LED74S/640 PSR II DM FG DDF2 48/60	06384100
BGP340 LED74S/640 PSR II DM FG DDF3 48/60	06394000
BGP340 LED74S/640 PSD II DM FG RF 48/60	06404600
BGP340 LED92S/640 PSU II DM FG 48/60	06350600
BGP340 LED92S/640 PSR II DM FG D13 48/60	06355100
BGP340 LED92S/640 PSR II DM FG DDF1 48/60	06375900
BGP340 LED92S/640 PSR II DM FG DDF2 48/60	06385800
BGP340 LED92S/640 PSR II DM FG DDF3 48/60	06395700
BGP340 LED92S/640 PSD II DM FG RF 48/60	06405300
BGP340 LED110S/640 PSU II DM FG 48/60	06351300
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.

Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione integrale o parziale senza il preventivo consenso scritto del proprietario del copyright. Le informazioni riportate nel presente documento non fanno parte di nessuna offerta o contratto, si ritengono accurate e affidabili e possono essere modificate senza preavviso. Lettore declina ogni responsabilità per qualsivoglia conseguenza derivante dal loro uso. La pubblicazione del presente documento non trasferisce né implica alcuna licenza di sfruttamento di brevetti o altri diritti di proprietà industriale o intellettuale.

Numero d'ordine del documento: 3222 635 66991

03/2012

Dati soggetti a variazioni.

www.philips.com/catalog