



Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer örtlichen Philips Vertretung oder im Internet unter [www.philips.com/lampdrivers](http://www.philips.com/lampdrivers)



## Vorschaltgeräte und Lichtregelsysteme

Schneller und einfacher zu installierende elektronische und elektromagnetische Lösungen von Philips



©2012, Philips Lighting  
Irrtümer, technische Änderungen, Druckfehler vorbehalten.  
WM-Nr. 4094, Stand: 10/2012  
Layout & Produktion: Philips Lighting, Hamburg  
[www.philips.de/lighting](http://www.philips.de/lighting)

**PHILIPS**  
sense and simplicity



# Einleitung

Für einen korrekten Betrieb müssen die meisten Lampen mit zusätzlichen Vorschaltgeräten kombiniert werden. Diese Komponenten wirken sich erheblich auf die Lampenleistung aus. Sie können den Funktionsumfang erweitern (z.B. Dimmen), den Komfort steigern (z.B. Verhinderung des Lampenflackerns) oder die Kosten reduzieren (Energieeinsparung, längere Lebensdauer der Lampe). Wir wissen heute, dass wir unsere Energie nicht zum Nulltarif bekommen können.

Kommerziell, öffentlich und industriell genutzte Gebäude machen derzeit etwa die Hälfte der gesamten verbrauchten Energie aus. Und in Bürogebäuden werden bis zu 35% des verwendeten Stroms für die Beleuchtung benötigt. Intelligente Beleuchtungsregelungen können den Energiebedarf also erheblich reduzieren.

Mit der Umstellung von magnetischen auf elektronische Vorschaltgeräte lässt sich die Effizienz deutlich steigern. Philips bietet ein breites Sortiment zuverlässiger, energieeffizienter Lösungen für Innen- und Außenanwendungen an. Die Einführung der elektronischen Technologie ist mit erheblichen Vorteilen verbunden: einem geringeren Energieverbrauch, einer längeren Lebensdauer der Lampen (um bis zu 30% länger), einer besseren Reaktion auf Spannungsschwankungen und einer konstanteren Lichtabstrahlung über einen größeren Spannungsbereich hinweg. Darüber hinaus erlauben elektronische Vorschaltgeräte eine schnelle, flackerfreie Zündung der Lampen. Im Ergebnis tritt auch am Ende der Lebensdauer kein Flackern mehr auf, Stroboskopeffekte werden vermieden und die Belastung der Augen geht deutlich zurück.

# Inhaltsverzeichnis

## Vorschaltgeräte

Elektronische Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen	4
Dimmbare elektronische Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen	6
Elektronische Transformatoren für Halogenlampen	9
Elektronische Vorschaltgeräte für HID-Innenbeleuchtung	10
Elektronische Vorschaltgeräte für HID-Außenbeleuchtung	12
Elektromagnetische Vorschaltgeräte für HID-Außenbeleuchtung	14

## Lichtregelsysteme

Lichtregelsysteme für Innenanwendungen	20
Lichtregelsysteme für Außenanwendungen	22

## Übersichten: Zuordnung der Vorschaltgeräte zu Lampen/Lichtregelsysteme

Elektronische Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen	24
Dimmbare elektronische Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen	28
Elektronische Transformatoren für Halogenlampen	30
Elektronische Vorschaltgeräte für HID-Innenbeleuchtung	32
Elektronische Vorschaltgeräte für HID-Außenbeleuchtung	34
Elektromagnetische Vorschaltgeräte für HID-Außenbeleuchtung	36
Lichtregelsysteme für Innenanwendungen	40
Lichtregelsysteme für Außenanwendungen	40
Steigen Sie jetzt um	42

# Elektronische Vorschaltgeräte mit fester Ausgangsleistung für Leuchtstofflampen

Elektronische Philips Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen weisen eine außerordentlich hohe Leistung, Produktqualität und Zuverlässigkeit auf. Das breite Sortiment von Philips umfasst alle Anwendungen mit T5-, T8- und Kompaktleuchtstofflampen. Die Vorschaltgeräte von Philips wurden speziell so gestaltet, dass sie eine hohe Energieeffizienz gewährleisten und mit den Lampen aller wesentlichen Lampenhersteller kompatibel sind. Und selbstverständlich werden die elektronischen Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen auch allen relevanten internationalen Sicherheits- und Leistungsnormen gerecht.

## Produktfamilien

### HF-Performer Intelligent für MASTER TL5, TL5c, TL-D, PL-L

Philips setzt bei schlanken, leichten, intelligenten elektronischen Hochfrequenz-Vorschaltgeräten neue Maßstäbe. HF-Performer Intelligent erlaubt die Auswechslung von MASTER TL5 HE- und HO-Lampen gleicher Länge und bietet so ein Höchstmaß an Flexibilität in der Leuchtengestaltung und -nutzung. Dank der intelligenten Stromsparfunktion der Philips EIL-Technologie kann HF-Performer Intelligent die Systemeffizienz in Kombination mit MASTER TL5- und TL5 Eco-Lampen erheblich steigern. Dieser Vorschaltgerät ist einfach die effizienteste und flexibelste Lösung für alle Ihre Leuchtstofflampen!



#### Vorteile und Merkmale

- Intelligente Erkennung der Lampe: Kompatibilität mit verschiedenen Lampentypen vereinfacht Logistik
- 100.000 Stunden Lebensdauer bei Ta=50°C und unbegrenzten Ein-/Ausschaltvorgängen der Lampe
- Programmierter, flackerfreier vorgeheizter Start (< 1,0 s)
- Aktive Leistungsfaktorkorrektur gewährleistet auch bei Netzspannungsschwankungen konstante Lichtabstrahlung
- Für Nutzung in Anwendungen mit häufigen Ein-/Ausschaltvorgängen optimiert
- Für Notfallbetrieb sowie für Bewegungs-/Anwesenheitsmelder geeignet
- Extrem verlustarmes System – erfüllt Celma-Klassifizierung EEI A2 BAT

### HF-Performer III für MASTER TL5, TL-D, PL-L PL-T/C/R

HF-Performer III ist ein nachhaltiges, schlankes elektronisches Hochfrequenz-Vorschaltgerät. Diese überaus effiziente und flexible Lösung für MASTER TL5, TL5 Eco, TL-D, PL-L und PL-T/C/R eignet sich insbesondere in Anwendungen, in denen eine hohe Energieeffizienz erforderlich ist. Sie kann aber auch in Bereichen zum Einsatz kommen, wo die Beleuchtung ein komfortables Ambiente erzeugen soll oder in denen ein stabiles, präzises und flackerfreies Licht benötigt wird.



#### Vorteile und Merkmale

- Mit Lampen unterschiedlicher Leistungen kompatibel
- 100.000 Stunden Lebensdauer bei Ta=50°C und unbegrenzten Ein-/Ausschaltvorgängen der Lampe
- Programmierter, flackerfreier vorgeheizter Start (< 0,5 s)
- Aktive Leistungsfaktorkorrektur gewährleistet auch bei Netzspannungsschwankungen konstante Lichtabstrahlung
- Für Nutzung in Anwendungen mit hoher Schaltfrequenz optimiert
- Für Notfallbetrieb sowie für Bewegungs-/Anwesenheitsmelder geeignet
- Extrem verlustarmes System – erfüllt Celma-Klassifizierung EEI A2 BAT



## Produktfamilien

### HF-Matchbox Red für MASTER TL, PL-T/C/S/PL-L/TL5c

HF-Matchbox Red (Warmstart) ist ein elektronisches Vorschaltgerät, das Beleuchtungsdesignern völlig neue gestalterische Möglichkeiten eröffnet. Die Vorteile der elektronischen Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen lassen sich dadurch in immer mehr Anwendungsbereichen einschließlich Lichtregelungssystemen nutzen.



bis zu 30%\* Energieeinsparung

#### Vorteile und Merkmale

- Vorschaltgerät für unterschiedliche Lampentypen: mit allen Lampentypen und Wattzahlen kompatibel (Wattleistung des Systems maximal 25 W)
- Für Nutzung in Anwendungen mit häufigen Ein-/Ausschaltvorgängen optimiert
- Programmierter, flackerfreier vorgeheizter Start (< 0,8 s)
- Lebensdauer von bis zu 50.000 Stunden bei max. Umgebungstemperatur steigert Zuverlässigkeit und reduziert Wartungsaufwand und Auswechslungskosten
- Ideale Lösung für Systeme mit Bewegungs-/Anwesenheitsregelung
- Mehr als 60.000 Ein-/Ausschaltvorgänge an Lampe (je nach Kombination aus Lampe und Vorschaltgerät)
- Automatischer Neustart (nach Spannungseinbruch oder Lampenwechsel)
- Für Verwendung in Leuchten der Klassen I und II geeignet

### HF-Matchbox Blue für MASTER TL, PL-T/C/S/PL-L/TL5c

HF-Matchbox Blue (sofortiger Start) ist ein elektronisches Vorschaltgerät, das Beleuchtungsdesignern völlig neue gestalterische Möglichkeiten eröffnet. Die Vorteile der elektronischen Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen lassen sich dadurch in immer mehr Anwendungsbereichen nutzen.



bis zu 30%\* Energieeinsparung

#### Vorteile und Merkmale

- Vorschaltgerät für unterschiedliche Lampentypen: mit allen Lampentypen und Wattzahlen kompatibel (Wattleistung des Systems maximal 25 W)
- Preiswerte Lösung für Anwendungen mit langer Brenndauer und seltenen Ein-/Ausschaltvorgängen
- Lebensdauer von 40.000 Stunden bei max. Umgebungstemperatur steigert Zuverlässigkeit und reduziert Wartungsaufwand und Auswechslungskosten
- Mehr als 8.000 Ein-/Ausschaltvorgänge an Lampe (je nach Kombination aus Lampe und Vorschaltgerät)
- Programmierter, flackerfreier vorgeheizter Start (< 0,8 s)
- Automatischer Neustart (nach Spannungseinbruch oder Lampenwechsel)
- Für Verwendung in Leuchten der Klassen I und II geeignet

\* im Vergleich zu magnetischen Vorschaltgeräte

Die Produktabelle auf den Seiten 24-27 bietet einen vollständigen Überblick über alle Merkmale der einzelnen Produkte



## Dimmbare elektronische Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen

Die Philips HF-Regulator Familie umfasst verschiedene ideale Lösungen für Leuchtstofflampen. Bei energiesparenden Anwendungen oder in Systemen mit Szenengestaltung können HF-Regulator über 1-10V, Touch&Dim oder das DALI-Protokoll jederzeit die gewünschte Helligkeit einstellen. Die Familie eignet sich für zahlreiche Anwendungen und kann mit einfachen Einzelreglern, vernetzten Lösungen oder einem vollständigen Gebäudemanagementsystem gleichermaßen völlig problemlos kombiniert werden.

## Produktfamilien

### HF-Regulator Intelligent TD

Touch&Dim und DALI für MASTER TL5, T5c, TL-D, PL-T, PL-C Lampen

Intelligentes elektronisches HF-R-Dimm-Vorschaltgerät mit DALI- (IEC62386) oder Touch&Dim-Protokoll für Leuchtstofflampen. Erfüllt A1BAT-Anforderungen und wird damit bereits neuesten Vorschriften gerecht. Spezielle Befehle ermitteln Stromverbrauch des Systems oder zeigen an, welche Lampenwattleistungen angeschlossen sind. Ideal für Allgemein- und Akzentbeleuchtungsanwendungen mit Lichtregelsystemen (individuelle Regelung, tageslichtabhängige Regelung und/oder Bewegungserkennung) in Gebäuden geeignet.



### Vorteile und Merkmale

- HF-R Intelligent erkennt, welcher Lampentyp angeschlossen ist, und stellt sich automatisch darauf ein
- Gleichermaßen für Lichtregelsysteme mit DALI-Protokoll und Dimmfunktion mit Taster geeignet
- Programmierter Start: flackerfreie Zündung (< 1,0 s), keine Streifenbildung, keine Stroboskopeffekte
- Smart Power gewährleistet konstante Lichtabstrahlung unabhängig von Netzspannungsschwankungen, von 1 bis 100%\* dimmbar
- Bei Lampenausfall wird innerhalb von 5 Sekunden eine Stoppschaltung aktiviert (Sicherheitsabschaltung). Vorschaltgerät wird nach Lampenwechsel automatisch zurückgesetzt

### Intelligent Merkmale:

- (programmierbarer) Flurmodus
- Notbetrieb mit Gleichstrom
- Dimmniveau und Einbrenndauer der Lampe

### HF-Regulator II TD

Touch&Dim und DALI für MASTER TL5, T5c, TL-D, PL-T, PL-C, PL-R und PL-L Lampen

Elektronische HF-R-Dimm-Vorschaltgerät mit DALI- oder Touch&Dim-Protokoll für (Kompakt-) Leuchtstofflampen. Ideal für Allgemein- und Akzentbeleuchtungsanwendungen mit Lichtregelsystemen (individuelle Regelung, tageslichtabhängige Regelung und/oder Bewegungserkennung) in Gebäuden geeignet.



### Vorteile und Merkmale

- Programmierter Start: flackerfreie Zündung (0,5 s), keine Streifenbildung, keine Stroboskopeffekte
- Gleichermaßen für Lichtregelsysteme mit DALI-Protokoll und Dimmfunktion mit Taster geeignet
- Smart Power gewährleistet konstante Lichtabstrahlung unabhängig von Netzspannungsschwankungen, von 1 bis 100%\* dimmbar
- Bei Lampenausfall wird innerhalb von 5 Sekunden eine Stoppschaltung aktiviert (Sicherheitsabschaltung). Vorschaltgerät wird nach Lampenwechsel automatisch zurückgesetzt
- Gegen zu hohe Netzspannungen, falschen Anschluss und Verwendung mit falschen Lampen geschützt

### HF-Regulator II 1–10V

1–10V für MASTER TL5, TL-D, PL-T, PL-C und PL-L Lampen

Elektronisches HF-Dimm-Vorschaltgerät mit 1–10V-Protokoll für (Kompakt-) Leuchtstofflampen. Für Notbeleuchtungssysteme geeignet. Ideal für Allgemein- und Akzentbeleuchtungsanwendungen mit Lichtregelsystemen (individuelle Regelung, tageslichtabhängige Regelung und/oder Bewegungserkennung) in Gebäuden geeignet.



### Vorteile und Merkmale

- Programmierter Start: flackerfreie Zündung (< 0,5 s), keine Streifenbildung, keine Stroboskopeffekte
- Smart Power gewährleistet konstante Lichtabstrahlung unabhängig von Netzspannungsschwankungen
- In Kombination mit automatischen Lichtregelsystemen bis zu 60% Energieeinsparung
- Bei Lampenausfall wird innerhalb von 5 Sekunden eine Stoppschaltung aktiviert (Sicherheitsabschaltung). Vorschaltgerät wird nach Lampenwechsel automatisch zurückgesetzt

\* Kompaktleuchtstofflampen: 3–100% dimmbar

\*\* PL-T/C: 3-100% dimbar

\*\*\* Die exakten Konfigurationen pro Lampen Vorschaltgeräte entnehmen Sie bitte der Tabelle auf den Seiten 30–31

Die Produkttable auf den Seiten 28–31 bietet einen vollständigen Überblick über alle Merkmale der einzelnen Produkte.



# Elektronische Transformatoren für Halogenlampen

Philips bietet eine Reihe effizienter und zuverlässiger elektronischer Transformatoren für Niedervolt-Halogenlampen an. Diese Geräte eignen sich für zahlreiche Anwendungen in Wohnbereichen (Wohnzimmer, Akzent- und dekorative Beleuchtung) und professionell genutzten Räumen (Einzelhandel, Büros, Konferenzräume, Ausstellungen).

## Produktfamilien

### Primaline

*Einfach zu integrierender elektronischer Transformator*

Primaline ist extrem leistungsstark und mit einem dreifachen Schutz ausgestattet. In Ausführungen mit 70, 105 und 150 W erhältlich.



### Vorteile und Merkmale

- Kompakte und leichte Kurvenform für einfache Installation
- Schutz gegen: Überspannung, Überhitzung und Kurzschluss
- Extrem lange Lebensdauer: 50.000 Stunden
- Mit von Philips zugelassenen Phasenanschnitts- und Phasenabschrittdimmern optimal dimmbar
- Entspricht ENEC, SELV, CE und EMV
- Zugentlastung für Einzelbetrieb
- Ausgangsspannung: 11,5 V

### Certaline

*Ein extrem kompakter elektronischer Transformator*

Certaline ist eine Reihe extrem kompakter hochwertiger Transformatoren mit dreifachem Schutz. In Ausführungen mit 60, 105 und 150 W erhältlich.



### Vorteile und Merkmale

- Extrem kompakte Form
- Schutz gegen: Überspannung, Überhitzung und Kurzschluss
- Lebensdauer: 20.000 Stunden
- Mit von Philips zugelassenen Phasenabschrittdimmern dimmbar
- SELV- und EMV-konform (VDE für 105 W)
- Zugentlastung für Einzelbetrieb
- Ausgangsspannung: 11,5 V

Die Produktabelle auf den Seiten 30–31 bietet einen vollständigen Überblick über alle Merkmale der einzelnen Produkte.

# Elektronische Vorschaltgeräte für HID-Innenbeleuchtung

Die neue Philips-Reihe intelligenter elektronischer Vorschaltgeräte für HID-Lampen wurde speziell auf eine optimale Lichtleistung abgestimmt. Diese kompakten und leichten Geräte lassen sich schnell und einfach installieren, so dass weniger Betriebsunterbrechungen auftreten und geringere Installationskosten anfallen. Dank ihrer langen Lebensdauer und hohen Energieeffizienz reduzieren sie aber auch den Wartungsaufwand. Als führende Marke im Segment elektronischer Vorschaltgeräte von HID-Lampen unterliegen unsere wegbereitenden Lösungen einem kontinuierlichen Innovationsverfahren, so dass wir jederzeit ein umfassendes Sortiment und überaus hochwertige Produkte anbieten können. Wir gewährleisten, dass Sie überall in Ihrem Geschäft intelligente Regler installieren und attraktive Einsparungen erzielen.

## Produktfamilien Aspiravision

### Aspiravision

Drei Wattzahlen  
Ein Vorschaltgerät für 35 W, 50 W und 70 W

Das Gütesiegel der elektronischen HID-Vorschaltgerätetechnologie. Intelligent – optimiert die Logistik – einfach zu installieren und zu benutzen.



bis zu 10%\* Energieeinsparung

#### Merkmale



**MEHRERE WATTZAHLEN**  
Bei Lampenwechsel wird einfach der integrierte Schalter umgestellt

### Aspiravision

Zwei Wattzahlen\*\*  
20 W und 35 W

Das Gütesiegel der elektronischen HID-Vorschaltgerätetechnologie. Intelligent – optimiert die Logistik – einfach zu installieren und zu benutzen.



bis zu 10%\* Energieeinsparung

#### Merkmale



**MEHRERE WATTZAHLEN**  
Bei Lampenwechsel wird einfach der integrierte Schalter umgestellt

### Aspiravision

DALI  
70W

Spitzenleistungen durch Innovation. Die Aspiravision-Vorschaltgerät mit DALI-Schnittstelle zum Dimmen und Ausblenden von CDM Elite Light Boost Lampen.



bis zu 40%\* Energieeinsparung

#### Merkmale



Dimmen und Ausblenden von CDM Elite Light Boost Lampen

\* im Vergleich zu magnetischen Vorschaltgeräten

\*\* Produkt ab September 2013 erhältlich

Beachten Sie bitte, dass die Softstart- und Durchgangsverdrahtungsfunktionen nicht in allen Modellen der einzelnen Kategorien verfügbar sind.



#### Durchgangsverdrahtung

Elektronische Vorschaltgerät mit Durchgangsverdrahtung haben einen zusätzlichen Netzanschluss. Die Stromversorgung lässt sich dadurch ohne Splitter von einem Vorschaltgerät zum nächsten weiterleiten, was die Installation deutlich schneller und einfacher gestaltet und die Kosten erheblich reduziert. Dieses Merkmal ist nur in der eigenständigen Ausführung (I) erhältlich.



#### Plug&Power

Unsere Plug&Power-Vorschaltgeräte sind eine benutzerfreundliche Lösung, die Fehlerkabelungen vermeidet und eine deutlich schnellere Installation erlaubt. Zu dieser Reihe gehören verschiedene bereits mit Kabeln und Anschlüssen versehene Vorschaltgeräte, die sich sofort verwenden lassen.



#### Softstart

Die Softstart-Funktion begrenzt die Höhe des Einschaltstroms am Vorschaltgerät, so dass mehrere Geräte mit einem einzigen Schutzschalter verbunden werden können, was die Installationskosten drastisch reduziert. Die schnelle und einfache direkte Auswechslung durch elektronische Vorschaltgerät senkt den Installationsaufwand beträchtlich.



#### Erkennung von Spannungsabfällen

Bei mehr als 5 Millisekunden langen deutlichen Spannungsabfällen können sich Vorschaltgeräte abschalten. Diese intelligente Funktion erkennt, ob der Abfall von einem kurzzeitigen Rückgang der Netzspannung oder von Problemen am Ende der Lampenlebensdauer verursacht wurde, und zündet die Lampe soweit möglich neu, um einen ununterbrochenen Betrieb zu gewährleisten.

## Produktfamilien PrimaVision

### PrimaVision

Kompakt  
35 W, 50 W, 70 W

Hochwertige, kompakte Vorschaltgerät für die optimale und zuverlässige Ansteuerung von CDM-Lampen.



bis zu 10%\* Energieeinsparung

#### Merkmale



### PrimaVision

Mini  
20W, 35W, 50W

Vorschaltgerät mit sehr geringen Abmessungen, die beim Leuchtendesign ein hohes Maß an Kreativität und Innovation erlauben.



bis zu 10%\* Energieeinsparung

#### Merkmale



### PrimaVision

Power  
100W, 150W

Leistungsstarke kleine Vorschaltgerät. Erlauben die optimale Ansteuerung von CDM-Lampen, insbesondere dort, wo es auf eine hohe Lichtintensität ankommt.



bis zu 10%\* Energieeinsparung

#### Merkmale



### PrimaVision

Twin  
35W, 70W

Ein Vorschaltgerät für zwei Lampen. Höhere Kosteneffizienz und größere Freiheit beim Leuchtendesign.



bis zu 10%\* Energieeinsparung

#### Merkmale



Die Produkttabelle auf den Seiten 32–33 bietet einen vollständigen Überblick über alle Merkmale der einzelnen Produkte.



#### Verbesserter Wärmehaushalt

Mit dieser Funktion ausgestattete Vorschaltgeräte halten mit bis zu 40.000 Stunden deutlich länger als herkömmliche Geräte unter ähnlichen Bedingungen, so dass sie auch mit temperaturempfindlichen Leuchten verwendet werden können.



#### DALI-Schnittstelle

DALI ist ein Übertragungsprotokoll für Beleuchtungssysteme. Es ermöglicht die Regelung von Lichtquellen an externen Standorten, den direkten Anschluss von Lichtsensoren und Infrarotreglern, die Protokollierung von Informationen und in einigen Fällen auch das Dimmen der Lampen. DALI ist hervorragend für die Gestaltung einer attraktiven Beleuchtung und zur Energieeinsparung geeignet.



#### Geringe elektromagnetische Störungen (EMI)

Normale Vorschaltgeräte haben üblicherweise eine kritische Untergrenze von 6 dB. Diese Funktion erhöht die typische Untergrenze auf 10 dB, so dass auch eine Kombination mit stör anfälligen Leuchten möglich wird.

Eine grafische Erläuterung dieser Funktion finden Sie im Bereich „Produktdarstellung“ auf [www.philips.com/eHID](http://www.philips.com/eHID).

# Elektronische Vorschaltgeräte für HID-Außenbeleuchtung

Das Xtreme-Sortiment wurde von Philips speziell für die Außenbeleuchtung entwickelt. Es umfasst zuverlässige, lange haltbare Lösungen, mit denen sich erhebliche Wartungs- und Energiekosten einsparen lassen. Angesichts der Tatsache, dass der größte Anteil der Gesamtbetriebskosten der Außenbeleuchtung auf den Wartungsaufwand fällt, bietet das Xtreme-Sortiment eine Lebensdauer von 80.000 Stunden, einen integrierten Schutz gegen Blitzschläge und eine hohe Zuverlässigkeit bei hohen Temperaturen. Wir möchten unseren Kunden dabei helfen, ihren CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu reduzieren und mehr Energie zu sparen und bieten deshalb viele Vorschaltgeräte mit integrierten Reglern an. Da sich alle Regler je nach den Beschränkungen des jeweiligen Energienetzes auf beliebige Weise miteinander kombinieren lassen, können die Kunden im Vergleich zu anderen herkömmlichen Lösungen bis zu 50% Energie einsparen.

## Der gesamte Funktionsumfang

### LineSwitch

Eine der einfachsten Lösungen zum Dimmen von Lampen: funktioniert über eine eigens installierte Steuerleitung. In alle DynaVision DALI-Vorschaltgeräte integrierte einstufige Dimmlösung. Erlaubt das Abdimmen von Gruppen von Lichtpunkten (auf voreingestelltes Niveau) über eine einzige Taste (zusätzliche Leitung muss verbunden sein). Bis zu 25% Energieeinsparung möglich.

### Integrierter DynaDimmer

Diese mehrstufige Dimmlösung kann je nach den konkreten Anforderungen der Nutzer in bis zu 5 Stufen benutzt werden. Sie eignet sich insbesondere zur Reduzierung der Helligkeit in den Nachtstunden, in denen nicht die gesamte Beleuchtungsstärke benötigt wird. Der Dimmvorgang wird automatisch vom Vorschaltgerät ausgelöst. Energieeinsparung bis zu 30%.

### AmpDim

Xtreme-Vorschaltgeräte erlauben die Lichtregelsysteme über Veränderungen in der Stromzufuhr. Die Helligkeit wird über die Erhöhung oder Verminderung der Netzspannung beeinflusst. Diese Funktion ähnelt der Dimmfunktion über die Stromversorgung, wie sie bei herkömmlichen Vorschaltgeräten zum Einsatz kommt. Energieeinsparung bis zu 35%.

### Einstellbare Lichtabstrahlung (ALO)

Wenn die für eine bestimmte Anwendung benötigte konkrete Helligkeit von der Beleuchtungsstärke der standardmäßigen Lampentypen nicht gewährleistet werden kann, lässt sich die Leistungsaufnahme der jeweiligen Lampe durch die Funktion der einstellbaren Lichtabstrahlung (ALO) entsprechend regeln. Die ALO-Funktion kann exakt für die gewünschte Helligkeit programmiert werden und eine virtuelle Lampe mit 100% bis 66% der angegebenen Nennleistung erzeugen. Zum Beispiel lässt sich dann die häufig genutzte CosmoPolis 45-W-Lampe in eine CosmoPolis 30W verwandeln. Auf diese Weise kann unnötige Lichtverschmutzung vermieden und der Stromverbrauch herkömmlicher Lampen erheblich (um bis zu 40%) reduziert werden.

### Thermal Guard (Wärmeschutz)

Um den Vorschaltgerät vor einer Überhitzung zu schützen und gleichzeitig das Erlöschen der Lampe zu vermeiden, wird die Lampe auf ihre geringste Helligkeitsstufe abgedimmt, sobald die zulässige Gehäusestemperatur um 10 Grad überschritten wird. Auf diese Weise reduziert sich die Temperatur in der Leuchte, wodurch auch die Leistungsverluste zurückgehen.

### LumiStep

Je nach Voreinstellung (Dimmzeit von 6 oder 8 Stunden) und den von außen eingehenden Daten bestimmt der Vorschaltgerät, wann die Lampen auf 60% ihrer Ausgangsleistung abgedimmt und wann sie wieder auf 100% zurückgesetzt werden. Energieeinsparung bis zu 20%.

### Xtreme

Das Xtreme-Sortiment von Philips wurde speziell dazu entwickelt, weltweit rauen Umgebungsbedingungen standzuhalten. Xtreme haben eine Lebensdauer von 80.000 Stunden, sind gegen Blitzschlag geschützt (5 kA/10 kV), und können in Umgebungstemperaturen von -30°C bis +50°C verwendet werden.

### Konstante Lichtabstrahlung (CLO)

Bei allen Lichtquellen nimmt die Lichtabstrahlung mit zunehmender Nutzungszeit ab. Damit auch am Ende der Lebensdauer einer Lampe das erforderliche Mindestniveau erreicht wird, wird die Leistungsaufnahme der meisten Beleuchtungsdesigns von diesem Punkt aus berechnet. Dies führt dazu, dass während der gesamten Nutzung durchschnittlich bis zu 15% der Energie verschwendet werden. Die Funktion der konstanten Lichtabstrahlung programmiert den Vorschaltgerät so, dass er neue Leuchten stärker dimmt und die Lichtabstrahlung im Laufe der Nutzungszeit langsam erhöht, wodurch sich erhebliche Mengen an Energie einsparen lassen und die Haltbarkeit des Systems beträchtlich zunimmt.



## Produktfamilien

Elektronische Xtreme-Vorschaltgeräte für HID-Lampen sind in Ausführungen mit fester (PrimaVision) und dimmbarer (DynaVision LumiStep/AmpDim/Prog) Ausgangsleistung erhältlich.

### DynaVision Prog Xtreme\*

CPO / CDM / CDO / SON / CDMe

Elektronische Vorschaltgeräte mit verschiedenen integrierten Regelfunktionen DynaVision LumiStep Xtreme.



### Vorteile und Merkmale

- Xtreme
- Integrierter DynaDimmer
- AmpDim
- LineSwitch
- Einstellbare Lichtabstrahlung (ALO)
- Konstante Lichtabstrahlung (CLO)
- Thermal Guard (Wärmeschutz)



### DynaVision LumiStep Xtreme

CPO / SON

Elektronische Vorschaltgeräte mit integrierter, vorprogrammierter einstufiger Dimmfunktion.



### Vorteile und Merkmale

- Xtreme
- LumiStep
- Thermal Guard (Wärmeschutz)



### PrimaVision Xtreme

CPO / CDM / CDO / SON / CDMe

Elektronische Vorschaltgeräte mit fester Ausgangsleistung.



### Vorteile und Merkmale

- Xtreme
- Thermal Guard (Wärmeschutz)



\*DynaVision Prog Xtreme verfügbar ab Januar 2013 \*\*Q-can verfügbar ab Mai 2013, nur für CPO Lampen

Die Produkttabelle auf den Seiten 34-37 bietet einen vollständigen Überblick über alle Merkmale der einzelnen Produkte



## Wesentliche Produktfamilien



MK4 einfach semiparallel



MK4 verstärkt



Robust, semiparallel



MK4 für unterschiedliche  
Lampenleistungen



MK4 leistungstark einfach



Leistungsstark, robust,  
semiparallel



SOX einfach



BSX mit konstanter Leistung

## Elektromagnetische Vorschaltgeräte für HID-Außenbeleuchtung

Angesichts des hohen Bedarfs an preiswerten elektromagnetischen Systemen für die HID-Beleuchtung hat Philips den neuen elektromagnetischen Vorschaltgeräte und digitalen Zündgerät MK4 auf den Markt gebracht. Dieses semiparallele System ist besonders preiswert und erlaubt über seine Nutzlebensdauer hinweg auch erhebliche Energieeinsparungen. Die neuen Zündgeräte können mit deutlich mehr Lampentypen kombiniert werden, wobei ein Zündertyp alle Ausführungen von 36 bis 600 W ansteuern kann.

Der MK4 lässt sich aufgrund des kleinen Vorschaltgeräts und des miniaturisierten Zündgeräts sehr schnell und einfach installieren. Da er die gleichen Ansatz- und Befestigungspunkte wie seine Vorgänger aufweist, passt er problemlos in alle vorhandenen Leuchten. Und wenn der mittlere Vorschaltgerätkontakt jeweils frei gelassen wird, können auch serielle Zündgeräte verwendet werden. Die Kombination aus langer Lebensdauer und extrem hoher Zuverlässigkeit reduziert den Wartungsaufwand der Installation beträchtlich, wodurch die Gesamtbetriebskosten der Außenbeleuchtung deutlich zurückgehen.

### Längere Nutzlebensdauer

Das MK4-System kann mindestens 10 Jahre lang ununterbrochen in Betrieb bleiben. Diese lange Lebensdauer beruht auf der Tatsache, dass sich der Zündgerät nicht selbst erhitzt und das MK4-Vorschaltgerät um 10°C kühler als seine Vorgänger ist ( $T_w=140^{\circ}\text{C}$ , vorher  $130^{\circ}\text{C}$ ). Weil der semiparallele Zündgeräte von den Phänomenen am Ende der Lampenlebensdauer nicht betroffen ist und das Vorschaltgerät von einem Thermoschalter geschützt wird, nehmen Zuverlässigkeit und Lebensdauer sogar noch weiter zu.

### Geringere Installations- und Wartungskosten

Der MK4 lässt sich aufgrund des kleinen Vorschaltgeräts und des miniaturisierten Zündgeräts sehr schnell und einfach installieren. Das Produkt hat die gleichen Ansatzpunkte wie seine Vorgänger und passt deshalb problemlos in vorhandene Leuchten. Wenn der mittlere Vorschaltgerätkontakt jeweils frei gelassen wird, können außerdem auch serielle Zündgeräte verwendet werden. Die Kombination aus langer Lebensdauer und extrem hoher Zuverlässigkeit reduziert den Wartungsaufwand der Installation beträchtlich, wodurch die Gesamtbetriebskosten der Außenbeleuchtung deutlich zurückgehen.

### 5-Jahres-Garantie

Für die extrem seltenen Produktausfälle bietet Philips eine 5-Jahres-Garantie, in der die betroffene Komponente ohne zusätzliche Kosten ausgewechselt wird. Diese

Gewährleistung können wir guten Gewissens anbieten, da die in rigorosen Tests vor der Freigabe geprüfte hervorragende Produktqualität und die geringere Anzahl an Bestandteilen eine ausgezeichnete Zuverlässigkeit sicherstellen.

### Vorteile des semiparallelen Aufbaus

#### Zuverlässigkeit

- Zündgerät erhitzt sich nicht selbst
- Vorschaltgerät erzeugt energiereichen Zündimpuls, der die Lampen unter allen Bedingungen zündet
- Beim Betrieb der Lampe fließt kein Strom durch den Zündgeräte, so dass digitale semiparallele Zündgeräte eine Lebensdauer von mehr als 10 Jahren erreichen.

#### Benutzerfreundlich

- Energiereicher Zündimpuls erlaubt externe Installation des Vorschaltgeräts (20-100 m möglich)
- Geräuschloser Betrieb, da keine Spule verwendet wird
- Mit seriellen Zündgeräte kompatibel

#### Kosten

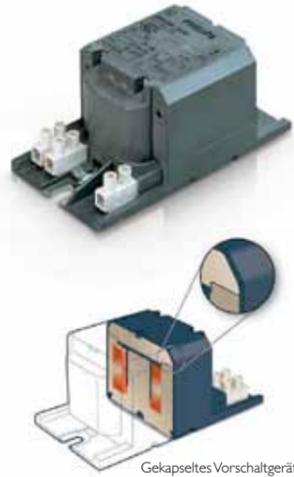
- Energieeinsparung dank geringerer Zündverluste (ca. 0,5 W)

## Elektromagnetische Vorschaltgeräte für HID-Außenbeleuchtung

### MK4 HID Heavy Duty BSN (50-400W)\*

Semiparalleles System für CDM, CDO, MH, HPI (Plus), SON (für SON-I-Lampen wird kein Zündgerät benötigt)

Lange haltbare, zuverlässige Lösung, IP20-Vorschaltgeräte. Hervorragende Leistung in rauen und korrosiven Umgebungen. Verkapselung schützt gegen Koronaentladungen und erhöht Robustheit, so dass eine längere Lebensdauer erreicht wird.



Gekapseltes Vorschaltgerät

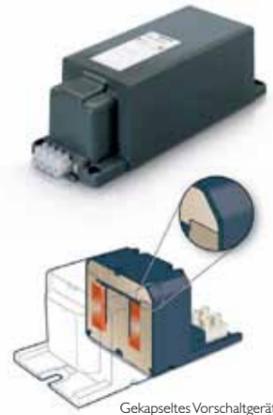
#### Vorteile und Merkmale

- Sehr lange Lebensdauer (10–15 Jahre)
- Ausgezeichnete Beständigkeit gegen chemische Einflüsse, feuchte Umgebungen und Spannungsrisse
- Separater Erdungsanschluss
- Alle Vorschaltgeräte sind zum Schutz gegen Phänomene am Ende der Lebensdauer der Lampe mit einem Thermoschalter ausgerüstet
- Kompakte Abmessungen und geringes Gewicht bei minimalen Leistungsverlusten dank orthozyklischer Wicklung
- Standardmäßig mit Schraubklemmleisten versehen
- Vorschaltgerät kann auch in Kombination mit seriellem Zündgeräten (überlagert) verwendet werden
- Vorschaltgeräte für andere Netzspannungen/-frequenzen auf Anfrage erhältlich

### HiD High Power Heavy Duty BHL/BHD/ BMH/BSN (1000-2000W)

Semiparalleles System für SON/MH/HPL/HPI

Lange haltbare, zuverlässige Lösung, IP20-Vorschaltgeräte. Hervorragende Leistung in rauen und korrosiven Umgebungen. Verkapselung schützt gegen Koronaentladungen und erhöht Robustheit, so dass eine längere Lebensdauer erreicht wird.



Gekapseltes Vorschaltgerät

#### Vorteile und Merkmale

- Gegen Überhitzung geschützt – sehr lange Produktlebensdauer von durchschnittlich 15 Jahren
- Ausgezeichnete Beständigkeit gegen chemische Einflüsse, feuchte Umgebungen und Spannungsrisse
- Minimale Leistungsverluste dank orthozyklischer Wicklung
- Ideal für Mastmontage in feuchten Umgebungen geeignet
- Spezifiziert nach Klasse I (d.h. mit Erdungsvorrichtung)
- Standardmäßig mit Schraubklemmleisten versehen
- Separater Erdungsanschluss
- Vorschaltgeräte für andere Netzspannungen/-frequenzen auf Anfrage erhältlich

### HID Basic BSN/BMH MK4 (35-600W)

Angesichts des hohen Bedarfs an preiswerten elektromagnetischen Systemen für die HID-Beleuchtung hat Philips den neuen elektromagnetischen Vorschaltgerät und digitalen Zündgerät MK4 auf den Markt gebracht. Dieses semiparallele System ist besonders preiswert und erlaubt über seine Nutzlebensdauer hinweg auch erhebliche Energieeinsparungen.



#### Vorteile und Merkmale

- Mindestens 10 Jahre kontinuierlicher Betrieb
- Kann in zahlreichen Leuchten und Anwendungen genutzt werden
- Passt problemlos in die Leuchte
- Hohe Zuverlässigkeit des Systems mit garantierter Zündung unter allen Bedingungen



## Zündgeräte

Zündgeräte gewährleisten zuverlässigen und sanften Start. Sie sind mit Schraubklemmleisten oder Klickbefestigungen versehen und können auch in erheblichem Abstand von der Lampe installiert werden:

#### Straßenbeleuchtung & Stadtverschönerung

- Masthöhe: 4-12 m
- Abstand von der Lampe:
  - <2m: serieller Zündgerät SUD10 (50-70 W) SU38 oder SUD40 (70-600 W)
  - <10-20m: semiparalleler Zündgerät SKD578 (50-600 W)
  - <40m: Zündgerät SN61 (1000 W)

#### Beleuchtung von Sportstätten

- Masthöhe: je nach Anwendung
- Abstand von der Lampe:
  - <2m: serieller Zündgerät SU38 oder SUD40 (70-400 W)
  - <10-20m: semiparalleler Zündgerät SKD578 (50-400 W)
  - <1500m: paralleler Zündgerät SI51 für HPI-Lampen

### HID-Zündgerät für semiparallele MK4-Systeme

Kompakte elektronische Zündgerät für flexibles Leuchtendesign



#### Vorteile und Merkmale

- Ein 35-600-W-Zündgerät für zahlreiche Lampentypen geeignet
- Mit semiparallelen Vorschaltgeräten kompatibel
- Geräuschloser Betrieb
- Kann in erheblichem Abstand von Lampe installiert werden

Der semiparallele **SK-Zündgerät** für SON/CDO/CDM wird in Kombination mit einem BSN-K-Vorschaltgerät verwendet. Der **SI-Zündgerät** für HPI wird mit BHL 250 oder BHL 400 Vorschaltgeräten verwendet.

### HID-Zündgerät für serielle Systeme

Digitales Zündgerät für höchste Zuverlässigkeit



#### Vorteile und Merkmale

- Einfache Installation und Verdrahtung
- Kann mit semiparallelen und seriellen Vorschaltgeräten kombiniert werden
- Zündgeräte sind standardmäßig mit Schraubanschlussklemmen ausgestattet
- Für SON-I-Lampen kein Zündgeräte erforderlich

**SU-Zündgerät** für SON/CDO/CDM E27/E40 Lampen.

Die Produktabelle auf den Seiten 36–39 bietet einen vollständigen Überblick über alle Merkmale der einzelnen Produkte





## Lichtregelsysteme für Innenanwendungen

Angesichts steigender Stromkosten, verschärfter Umweltvorschriften und der zunehmenden Mobilität müssen wir unseren Energieverbrauch immer wieder kritisch überprüfen. Philips bietet zwei problemlos zu verwendende Systeme – OccuSwitch und LuxSense –, mit denen sich mit geringstem Aufwand maximale Einsparungen erzielen lassen. Alle Produkte der OccuSwitch-Familie sind mit allen Lampen- und Leuchtentypen kompatibel. Sie sind mit automatischen Bewegungsmeldern ausgestattet, die auch geringste Bewegungen erkennen, lassen sich sehr einfach installieren und ermöglichen Einsparungen von bis zu 40%. LuxSense ist eine Funktion zur Tageslichtregelung von mit 1–10V-Vorschaltgeräten ausgestatteten Leuchten. Wird der Sensor in Fensternähe installiert, kann der Energieverbrauch um bis zu 55% reduziert werden. LuxSense kann in der Leuchte mit einem Clip an die Lampe geklemmt werden.

### Produktfamilien

#### OccuSwitch Wireless

Einfacher Regler für nachgerüstete/vorhandene Systeme. Bewegungsmelder erlaubt Energieeinsparung und schnelle Amortisierung.



bis zu  
30%  
Energieeinsparung

#### Vorteile und Merkmale

- Schnelle Installation – keine Sensorkabel erforderlich
- Batterie hält 10 Jahre
- Kapazität (bis 6 A)
- Bis zu 10 Geräte
- Abstand bis 17 Meter bei freier Sicht oder 10 Meter; wenn Sensor und Auslöser durch eine Wand getrennt sind
- LED-Anzeigen für Batterieladung, Sensor und Auslöser

Die Produktabelle auf den Seiten 40–41 bietet einen vollständigen Überblick über alle Merkmale der einzelnen Produkte

#### OccuSwitch

OccuSwitch Basic

Einfach zu integrieren und zu installieren. Bewegungsmeldung erlaubt Energieeinsparung.



bis zu  
30%  
Energieeinsparung

#### Vorteile und Merkmale

- Bewegungsmeldung im Abstand von 6 x 8 m, Zentrum: 4 x 5 m
- Kapazität (bis 6 A)
- Integrierte einschiebbare Blende erlaubt Abschirmung einzelner Bereiche wie z.B. von Fluren
- Höhe zwischen 2,5 m und 3,5 m
- Ein- und Anbaumontage des Sensors möglich
- Mit allen Lampen-/Leuchtentypen kompatibel

#### OccuSwitch

OccuSwitch Advanced

Einfach zu integrieren und zu installieren. Bewegungsmeldung erlaubt Energieeinsparung.



bis zu  
40%  
Energieeinsparung

#### Vorteile und Merkmale

- Wie Basic-Ausführung, aber mit folgenden zusätzlichen Merkmalen
- Bewegungserkennung und tageslichtabhängige Regelung
  - Kapazität (bis 6 A)
  - Optionales tageslichtabhängiges Schalten
  - Paralleler Betrieb – bis max. 10 Geräte
  - Lokale Umgehungsfunktion
  - Abwesenheitsmodus
  - Inbetriebnahmewerkzeug zur Einstellung der Helligkeit

#### ToBeTouched DIM DALI

Der UID8520 DIM DALI hebt sich durch sein besonderes Aussehen und seine intuitive, sinnlich spürbare Bedienung hervor. Dank seiner einfachen Ein-/Auschaltoption und der Dimmfunktion über das DALI-Protokoll kann er in jeder Umgebung verwendet werden.



#### Vorteile und Merkmale

- Schimmernder Leuchtring zeigt gewählte Einstellung an
- Mit DALI kompatibel
- Voreinstellungen im Ring sind mit Anwesenheitsmeldung kompatibel (ActiLume-Erweiterungssensor, OccuSwitch DALI)
- Regelung von bis zu 22 DALI-Vorschaltgeräte
- UID8520 DIM DALI ist Bestandteil eines größeren, umfassenden Produktsortiments aus vier Modulen (einfaches Ein-/Ausmachen über IR, Dimmer, Kalt-/Warmweiß-Regler und Farbauswahl per DMX)

#### LuxSense

1-10V Schnittstelle

LuxSense ist eine optionale Tageslichtregelung für Leuchten, die mit einem Philips HF-Regulator Vorschaltgerät ausgerüstet sind. Der Sensor misst die Intensität des von der unteren Oberfläche reflektierten Lichts und dimmt die Lampenleistung herunter, sobald die Helligkeit den jeweils voreingestellten Wert übersteigt. LuxSense kann in der Leuchte mit einem Clip an die Lampe geklemmt werden. LuxSense ist als vollständiger Satz mit einem Sensor und einem Lampenclip erhältlich: LRL1220 TL-D für TL-D-Lampen und LRL1220 TL5 für T5-Lampen.



bis zu  
55%  
Energieeinsparung

#### Vorteile und Merkmale

- LuxSense ist mit dem 1-10V DC-Steuereingang des HFR-Vorschaltgeräts verbunden
- LuxSense dimmt das Licht auf das minimale Niveau des Vorschaltgeräts herunter (3% für Philips HFR-Vorschaltgerät)
- LuxSense ist für den Einsatz in normalen Bürosituationen mit installierten 600 Lux und erforderlichen 500 Lux kalibriert
- Die Empfindlichkeit des Sensors kann innerhalb eines Bereichs von 1/3 bis 3 verändert werden.
- Der neue Sollwert kann für alle LuxSense-Leuchten mit ähnlichen Tageslicht- und Reflektionsbedingungen kopiert werden
- LuxSense kann bis zu 20 mit Philips HFR-Vorschaltgeräten ausgerüstete Leuchten ansteuern

# Lichtregelsysteme für Außenanwendungen

Möchten Sie sofortige Energieeinsparungen erzielen, ohne größere Änderungen vornehmen oder in neue Infrastruktur investieren zu müssen? Dann sollten Sie sich für Einzelregler entscheiden. Einzelregler dimmen das Licht automatisch anhand eines auf vorgegebenen Ein- und Ausschaltzeiten beruhenden Zeitplans ab. Die Leuchte enthält alle erforderlichen Komponenten. Batteriewechsel, Neusynchronisierungen oder andere Wartungsarbeiten sind nicht erforderlich. Philips bietet verschiedene ein- und mehrstufige Dimmer für herkömmliche und LED-Lichtquellen.

## Produktfamilien

### DynaDimmer

Der DynaDimmer ist eine Reglereinheit auf Leuchtenbasis, die elektronische 1-10V-Vorschaltgeräte entsprechend einem programmierbaren Dimmplan ansteuern kann. Der Dimmvorgang lässt sich flexibel mit fünf Dimmstufen und fünf Zeitperioden einstellen. Benutzerfreundliche PC-Software und einfache Programmierfunktionen. Energieeinsparung ohne zusätzliche Betriebskosten.



bis zu  
50%  
Energieeinsparung

#### Vorteile und Merkmale

- Mehrstufige Dimmfunktion
- Einstellbares Dimmniveau
- Umprogrammierung vor Ort

### Chronosense

Der Chronosense ist ein vom Stromnetz unabhängiger Einzelregler mit einem einstufigen Dimm-Regelausgang, der gemeinsam mit einem Multiwatt-Vorschaltgerät oder einem weiteren Dimm-Vorschaltgerät verwendet werden kann. Die neue Chronosense-Version kann außerdem direkt mit einem elektronischen 1-10V-Regler interagieren.



bis zu  
35%  
Energieeinsparung

#### Vorteile und Merkmale

- Stufenregelung
- Einstellbares Dimmniveau
- Umprogrammierung vor Ort

### SDU

Erlaubt das einstufige Dimmen von Lampengruppen in der öffentlichen Beleuchtung und bietet gleichzeitig alle Vorteile eines elektronischen Vorschaltgeräts. Universalgehäuse, einfach in vorhandene Leuchten zu integrieren. Robustes Design für Außenanwendungen.



bis zu  
35%  
Energieeinsparung

#### Vorteile und Merkmale

- Stufenregelung
- Leitungsgesteuerter Eingang



## Vorteile und Merkmale

#### Umprogrammierung vor Ort

- Über die benutzerfreundliche PC-Software und einfache Programmierfunktionen können die Dimmzeiten und -stufen jederzeit nach Bedarf geändert werden.
- Einfache Umprogrammierung über Dipschalter während der Produktnutzung.

#### Ein-/Ausschaltung

- Je nach Ein-/Ausschaltzyklus
- Keine Batterie, keine interne Uhr
- Selbstkalibrierung und Neukalibrierung, wartungsfrei
- In Ausführungen mit einer oder mehreren Stufen erhältlich

#### LineSwitch

- Schaltniveau je nach Dimmfunktion

12NC	EOC	Bezeichnung des Vorschaltgeräts	Tcase max. °C	Lebensdauer (h) Tcase max.	Anzahl der Lampen	TL5 HE	TL5 HE ECO	TL5 HO	TL5 HO ECO	TL-D	PL-T/C	PL-L	PL-R	PL-S	T5C	TL mini	Abmessungen L x B x H (mm)
913700624066	871150091494130	HF-Performer Intelligent 1 14/21/24/39 TL5 220-240V	75°	50.000	1	14/21	13/19	24/39	20/34	18/36		18/24/36/40			22/40		360x30x22
913700624266	871150091500930	HF-Performer Intelligent 2 14/21/24/39 TL5 220-240V	75°	50.000	2	14/21	13/19	24/39	20/34	18/36		18/24/36/40			22/40		360x30x22
913700624166	871150091496530	HF-Performer Intelligent 1 28/35/49/54 TL5 220-240V	75°	50.000	1			28/35/49/54	25/32/45/50	58		55			60		360x30x22
913700624366	871150091502330	HF-Performer Intelligent 2 28/35/49/54 TL5 220-240V	75°	50.000	2			28/35/49/54	25/32/45/50	58		55			60		360x30x22
913700652566	872790086249200	HF-Performer Intelligent 1 28/35/49/80 TL5 EII 220-240V	75°	50.000	1			28/35/49/80	25/32/45/73			80			55		360x30x22
913700652666	872790086250800	HF-Performer Intelligent 2 28/35/49/80 TL5 EII 220-240V	75°	50.000	2			28/35/49/80	25/32/45/73			80			55		425x30x22
913700657666	872790088775400	HF-Performer Intelligent 3/4 14/24 TL5/PL-L EII 220-240V	75°	50.000	3	14/24	20			18		18/24					360x30x22
913700657666	872790088775400	HF-Performer Intelligent 3/4 14/24 TL5/PL-L EII 220-240V	75°	50.000	4	14/24	20			18		18/24					360x30x22
913713031066	872790090504500	HF-P 1 14-35 TL5 HE III 220-240V	80°	50.000	1	14/21/28/35	13/25/32										360x30x22
913713031166	872790090503800	HF-P 2 14-35 TL5 HE III 220-240V	80°	50.000	2	14/21/28/35	13/25/32										360x30x22
913713034066	872790095224700	HF-P 1 24-39 TL5 HO III 220-240V	80°	50.000	1			24/39	20/34								360x30x22
913713034166	872790095226100	HF-P 2 24-39 TL5 HO III 220-240V	80°	50.000	2			24/39	20/34								360x30x22
913713028066	872790086319200	HF-P 149 TL5 HO III 220-240V 50/60Hz IDC	80°	50.000	1			49									360x30x22
913713028166	872790086347500	HF-P 249 TL5 HO III 220-240V 50/60Hz IDC	80°	50.000	2			49									360x30x22
913713028266	872790086348200	HF-P 154/155 TL5 HO/PLL III IDC	80°	50.000	1			54				55					360x30x22
913713028366	872790086351200	HF-P 254/255 TL5 HO/PLL III IDC	80°	50.000	2			54				55					360x30x22
913713034266	872790095228500	HF-P 180 TL5/PL-L III 220-240V 50/60Hz	80°	50.000	1			80	73			80					360x30x22
913713034366	872790095230800	HF-P 280 TL5/PL-L III 220-240V 50/60Hz	80°	50.000	2			80	73			80					425x30x22
913713031266	872790091158900	HF-P 118 TL-D III 220-240V 50/60Hz	80°	50.000	1					18							280x30x28
913713031366	872790091160200	HF-P 218 TL-D III 220-240V 50/60Hz	80°	50.000	2					18							280x30x28
913713031466	872790091162600	HF-P 3/418 TL-D III 220-240V 50/60Hz	80°	50.000	3					18							280x40x28
913713031466	872790091162600	HF-P 3/418 TL-D III 220-240V 50/60Hz	80°	50.000	4					18							280x40x28
913713031566	872790091164000	HF-P 136 TL-D III 220-240V 50/60Hz	80°	50.000	1					36							280x30x28
913713031666	872790091166400	HF-P 236 TL-D III 220-240V 50/60Hz	80°	50.000	2					36							280x30x28
913713031766	872790091168800	HF-P 336 TL-D III 220-240V 50/60Hz	80°	50.000	3					36							280x40x28
913713031866	872790091170100	HF-P 158 TL-D III 220-240V 50/60Hz	80°	50.000	1					58							280x40x28
913713031966	872790091172500	HF-P 258 TL-D III 220-240V 50/60Hz	80°	50.000	2					58							280x40x28
913700191366	871150093411630	HF-Performer 170 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	1					70							280x30x28
913700191766	871150005863830	HF-Performer 270 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	2					70							280x30x28
913713032866	872790090556400	HF-S 114-21 TL5 II 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	1	14/21											280x30x22
913713032966	872790088332900	HF-S 214 TL5 II 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	2	14											280x30x22
913713033066	872790088335000	HF-S 3/414 TL5 II 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	3	14											280x40x22
913713033066	872790088335000	HF-S 3/414 TL5 II 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	4	14											280x40x22
913713033166	872790088333600	HF-S 221-28 TL5 II 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	2	21/28											280x30x22
913713033266	872790090557100	HF-S 128-35 TL5 II 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	1	28/35											280x30x22
913713033366	872790088334300	HF-S 235 TL5 II 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	2	35											280x30x22
913713034466	872790093933000	HF-S 124-39 TL5 II 220-240V	75°	50.000	1			24/39									280x30x22
913713034566	872790093935400	HF-S 224-39 TL5 II 220-240V	75°	50.000	2			24/39									280x30x22
913713034666	872790093937800	HF-S 3/424 TL5 II 220-240V	75°	50.000	3			24									280x40x22
913713034666	872790093937800	HF-S 3/424 TL5 II 220-240V	75°	50.000	4			24									280x40x22
913713033466	872790090558800	HF-S 149 TL5 II 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	1			49									280x30x22
913713033566	872790090560100	HF-S 249 TL5 II 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	2			49									280x30x22
913713033666	872790090561800	HF-S 154 TL5 II 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	1			54									280x30x22
913713033766	872790090562500	HF-S 254 TL5 II 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	2			54									280x30x22
913713032066	872790090550200	HF-S 118 TL-D II 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	1					18							280x30x28
913713032366	872790090552600	HF-S 218 TL-D II 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	2					18							280x30x28
913713032666	872790090555700	HF-S 3/418 TL-D II 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	3					18							280x30x28
913713032666	872790090555700	HF-S 3/418 TL-D II 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	4					18							280x30x28
913713032166	872790090551900	HF-S 136 TL-D II 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	1					36							280x30x28
913713032466	872790090553300	HF-S 236 TL-D II 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	2					36							280x30x28
913713032766	872790089747000	HF-S 336 TL-D II 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	3					36							280x30x28
913713032266	872790089739500	HF-S 158 TL-D II 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	1					58							280x30x28
913713032566	872790089746300	HF-S 258 TL-D II 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	2					58							280x30x28
913700192666	871150093154230	HF-B 136 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	1					36		36					280x30x28
913700192866	871150093158030	HF-B 236 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	2					36		36					280x30x28
913700192766	871150093156630	HF-B 158 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	1					58		55					280x30x28
913700192966	871150093160330	HF-B 258 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	75°	50.000	2					58		55					280x30x28

12NC	EOC	Bezeichnung des Vorschaltgeräts	Tcase max. °C	Lebensdauer (h) Tcase max.	Anzahl der Lampen	TL5 HE	TL5 HE ECO	TL5 HO	TL5 HO ECO	TL-D	PL-C/T	PL-L	PL-R	PL-S	TSC	TL mini	Abmessungen L x B x H (mm)
913713028466	872790095191200	HF-P 136 PL-L III 220-240V	75	50.000	1							36					280x30x28
913713028566	872790095193600	HF-P 236 PL-L III 220-240V	75	50.000	2							36					280x30x28
913713028666	872790095195000	HF-P 140 PL-L III 220-240V	75	50.000	1							40					280x30x28
913713028766	872790095197400	HF-P 240 PL-L III 220-240V	75	50.000	2							40					280x30x28
913713028866	872790095199800	HF-P 155 PL-L III 220-240V	75	50.000	1							55					280x30x28
913713028966	872790095201800	HF-P 255 PL-L III 220-240V	75	50.000	2							55					280x30x28
913700648566	872790083416100	HF-P 118 PL-T/C III 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1						18						103x67x30
913700648666	872790083417800	HF-P 218 PL-T/C III 220-240V 50/60Hz	75	50.000	2						18						103x67x30
913700648766	872790083422200	HF-P 126 PL-T/C III 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1						26						103x67x30
913700648866	872790083423900	HF-P 226 PL-T/C III 220-240V 50/60Hz	75	50.000	2						26						103x67x30
913700631166	871150091407130	HF-Performer 1 13-17 PL-T/C/R EII 220-240V	80	50.000	1						13		14/17				103x67x30
913700631266	871150091409530	HF-Performer 2 13-17 PL-T/C/R EII 220-240V	80	50.000	2						13		14/17				103x67x30
913700630966	871150091403330	HF-Performer 118 PL-T/C EII 220-240V 50/60Hz	80	50.000	1						18						103x67x30
913700631066	871150091405730	HF-Performer 218 PL-T/C EII 220-240V 50/60Hz	80	50.000	2						18						103x67x30
913700630766	871150091397530	HF-Performer 1 22-42 PL-T/C/L/TL5C EII 220-240V	80	50.000	1						26/32/42	18/24			22/40		103x67x30
913700630866	871150091399930	HF-Performer 2 22-42 PL-T/C/L/TL5C EII 220-240V	85	50.000	2						26/32/42	18/24			22/40		103x67x30
913700163891	871150092776730	HF-Performer 155 TL5C 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1										55		103x67x30
913700163991	871150092778130	HF-Performer 160 TL5C 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1										60		103x67x30
913713035966	871829116965900	HF-S 118 PL-T/C II SR 220-240V 50/60Hz	75	30.000	1						18						126x68x32
913713035866	871829116963500	HF-S 218 PL-T/C II SR 220-240V 50/60Hz	75	30.000	2						18						126x68x32
913713035766	871829116961100	HF-S 126 PL-T/C/L/TL5c II SR 220-240V 50/60Hz	75	30.000	1						26	24			22		126x68x32
913713035666	871829116959800	HF-S 226 PL-T/C/L/TL5c II SR 220-240V 50/60Hz	75	30.000	2						26	24			22		126x68x32
913700422866	871150093142930	HF-M RED 109 SH TL/PL-S 230-240V	75	50.000	1									7/9/11		6/8	80x40x22
913700423266	871150093140530	HF-M RED 114 SH TL/TL5 230-240V	75	50.000	1	14										13	80x40x22
913700423466	871150092802330	HF-M RED 118 SH PL-C/PL-T 230-240V	75	50.000	1						18						80x40x22
913700420666	871150091040030	HF-M RED 124 SH TL/TL5/PL-L 230-240V	75	50.000	1			24		18		18/24					94x40x22
913700425800	871829115271200	HF-M RED 209 SH PL-S/TImini 220-240V	75	50.000	2									5/7/9		6/8	94x40x22
913700422666	871150053678530	HF-M BLUE 105 LH TL/PL-S 230-240V	75	40.000	1									5		4	144x22x22
913700421366	871150053680830	HF-M BLUE 109 LH TL/PL-S 230-240V	75	40.000	1									7/9/11		6/8	144x22x22
913700421766	871150053682230	HF-M BLUE 114 LH TL/PL-S/PL-C 230-240V	75	40.000	1	14					10/13			11		13	144x22x22
913700418366	871150053646430	HF-M BLUE 121 LH TL5 230-240V	75	40.000	1	21											187x22x22
913700417966	871150053638930	HF-M BLUE 124 SH TL/TL5/PL-L 230-240V	75	40.000	1			24		15/18		18/24			22		94x40x22
913700418066	871150053640230	HF-M BLUE 124 LH TL/TL5/PL-L 230-240V	75	40.000	1			24		15/18		18/24			22		144x22x22
913700419966	871150093243330	HF-M BLUE 128 LH TL5 230-240V	75	40.000	1	28											187x22x22
913700629766	871150091423130	HF-P Xt 149 TL5 EII 220-240V 50/60Hz	85	50.000	1						49						360x30x28
913700629866	871150091427930	HF-P Xt 249 TL5 EII 220-240V 50/60Hz	85	50.000	2						49						360x30x28
913700629966	871150091429330	HF-P Xt 154 TL5 EII 220-240V 50/60Hz	85	50.000	1						54						360x30x28
913700630066	871150091431630	HF-P Xt 254 TL5 EII 220-240V 50/60Hz	85	50.000	2						54						360x30x28
913700630166	871150091440830	HF-P Xt 180 TL5 EII 220-240V 50/60Hz	85	50.000	1						80						360x30x28
913700630266	871150091442230	HF-P Xt 280 TL5 EII 220-240V	85	50.000	2						80						425x30x28
913700617766	871150091200830	HF-P Xt 136 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	85	50.000	1						36						360x30x28
913700617866	871150091202230	HF-P Xt 236 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	85	50.000	2						36						360x30x28
913700617966	871150091204630	HF-P Xt 158 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	85	50.000	1						58						360x30x28
913700618066	871150091206030	HF-P Xt 258 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	85	50.000	2						58						360x30x28

Detailliertere Informationen finden Sie im Online-Programm für die Auswahl von Vorschaltgeräten auf [www.philips.com/gearselectiontool](http://www.philips.com/gearselectiontool) oder [www.ecat.lighting.philips.com](http://www.ecat.lighting.philips.com).

# Dimmbare elektronische Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen

Oktober 2012

12NC	EOC	Bezeichnung des Vorschaltgeräts	Tcase max. °C	Lebensdauer (h) bei Tcase max.	Anzahl der Lampen	TL5 HE	TL-5 HO	TL5 HE ECO	TL5 HO ECO	TL-D	PL-L	PL-T/C	TL5c	PL-R	Bauform	Protokoll	Abmessungen L x B x H (mm)
913700670866	871829111321800	HF-RiTD 1 14/24/21/39 TL5 E+ 195-240V 50/60Hz	75	50.000	1	14, 21	24, 39	13, 19	20, 34	36					Intelligent	TD	360 x 30 x 22
913700670966	871829111323200	HF-RiTD 2 14/24/21/39 TL5 E+ 195-240V 50/60Hz	75	50.000	2	14, 21	24, 39	13, 19	20, 34	36					Intelligent	TD	360 x 30 x 22
913700656066	872790089057000	HF-RiTD 1 28/35/49/54 TL5 E+ 195-240V 50/60Hz	75	50.000	1	28, 35	49, 54	25, 32	50, 45	58					Intelligent	TD	360 x 30 x 22
913700656166	872790088768600	HF-RiTD 2 28/35/49/54 TL5 E+ 195-240V 50/60Hz	75	50.000	2	28, 35	49, 54	25, 32	50, 45	58					Intelligent	TD	360 x 30 x 22
913700655966	872790089198000	HF-RiTD 1 35/49/80 TL5 E+ 195-240V 50/60Hz	75	50.000	1	35	49, 80	32	45, 73						Intelligent	TD	360 x 30 x 22
913700679066	871829115676500	HF-RiTD 3 14/24 TL5 E+ 195-240V 50/60Hz	75	50.000	3	14	24	13	20	18	18, 24				Intelligent	TD	361 x 30 x 22
913700679166	871829115678900	HR-RiTD 4 14/24 TL5 E+ 195-240V 50/60Hz	75	50.000	4	14	24	13	20	18	18, 24				Intelligent	TD	362 x 30 x 22
913700609666	871150091067730	HF-RTD 280 TL5/PL-L EII 220-240V	75	50.000	2		80		73		80				Flach	TD	425 x 30 x 22
913700619366	871150091172830	HF-RTD 118 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1					18					Flach	TD	360 x 30 x 22
913700619466	871150091174230	HF-RTD 218 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	2					18					Flach	TD	360 x 30 x 22
913700626082	871150091344930	HF-RTD 118 PL-T/C EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1							18			Kompakt	TD	123 x 79 x 33
913700625982	871150091342530	HF-RTD 218 PL-T/C EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	2							18			Kompakt	TD	123 x 79 x 33
913700684766	871829124167600	HF-RiTD 1 26-42 PL-T/C E+ 195-240V	75	50.000	1						26, 32, 42		22, 40		Kompakt	TD	123 x 79 x 33
913700684866	871829124169000	HF-RiTD 2 26-42 PL-T/C E+ 195-240V	75	50.000	2						26, 32, 42		22, 40		Kompakt	TD	123 x 79 x 33
913700626282	871150091349430	HF-RTD 1 14-17 PL-R EII 220-240V	75	50.000	1									14, 17	Kompakt	TD	123 x 79 x 33
913700626182	871150091346330	HF-RTD 2 14-17 PL-R EII 220-240V	75	50.000	2									14, 17	Kompakt	TD	123 x 79 x 33
913700632266	871150091446030	HF-RTD 124 TL5/PL-L EII 220-240V	75	50.000	1		24		20		24				Flach	TD	360 x 30 x 22
913700632566	871150091452130	HF-RTD 224 TL5/PL-L EII 220-240V	75	50.000	2		24		20		24				Flach	TD	360 x 30 x 22
913700618966	871150091164330	HF-RTD 136 PL-L EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1						36				Flach	TD	360 x 30 x 22
913700619066	871150091166730	HF-RTD 236 PL-L EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	2						36				Flach	TD	360 x 30 x 22
913700632466	871150091450730	HF-RTD 140 PL-L EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1						40				Flach	TD	360 x 30 x 22
913700632766	871150091458330	HF-RTD 240 PL-L EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	2						40				Flach	TD	360 x 30 x 22
913700619166	871150091168130	HF-RTD 155 PL-L EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1						55				Flach	TD	360 x 30 x 22
913700619266	871150091170430	HF-RTD 255 PL-L EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	2						55				Flach	TD	360 x 30 x 22
913700606666	871150090965730	HF-RTD 180 TL5/PL-L EII 220-240V	75	50.000	1		80		73		80				Flach	TD	360 x 30 x 22
913700600266	871150093449930	HF-R DALI 155 TL5C 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1								55		Kompakt	DALI	123 x 79 x 33
913700600166	871150093447530	HF-R DALI 160 TL5C 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1								60		Kompakt	DALI	123 x 79 x 33
913700600666	871150093457430	HF-RT 155 TL5C 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1								55		Kompakt	Touch und Dim	123 x 79 x 33
913700600566	871150093455030	HF-RT 160 TL5C 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1								60		Kompakt	Touch und Dim	123 x 79 x 33
913700619866	871150091180330	HF-R 114-35 TL5 EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1	14, 21, 28, 35		13, 19, 25, 32							Flach	1-10V	360 x 30 x 22
913700619566	871150091178030	HF-R 214-35 TL5 EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	2	14, 21, 28, 35		13, 19, 25, 32							Flach	1-10V	360 x 30 x 22
913700629466	871150091368530	HF-R 314 TL5 EII 220-240V 50-60Hz	75	50.000	3	14		13							Flach	1-10V	360 x 39 x 22
913700614466	871150091364730	HF-R 414 TL5 EII 220-240V 50-60Hz	75	50.000	4	14		13							Flach	1-10V	360 x 39 x 22
913700632866	871150091466830	HF-R 124 TL5/PL-L EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1		24		20						Flach	1-10V	360 x 30 x 22
913700633166	871150091472930	HF-R 224 TL5/PL-L EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	2		24		20						Flach	1-10V	360 x 30 x 22
913700629666	871150091370830	HF-R 324 TL5/PL-L EII 220-240V 50-60Hz	75	50.000	3		24		20						Flach	1-10V	360 x 39 x 22
913700614866	871150091374630	HF-R 424 TL5/PL-L EII 220-240V 50-60Hz	75	50.000	4		24		20						Flach	1-10V	360 x 39 x 22
913700619966	871150091182730	HF-R 136 PL-L EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1						36				Flach	1-10V	360 x 30 x 22
913700620066	871150091184130	HF-R 236 PL-L EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	2						36				Flach	1-10V	360 x 30 x 22
913700632966	871150091468230	HF-R 139 TL5 EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1		39		34						Flach	1-10V	360 x 30 x 22
913700633266	871150091474330	HF-R 239 TL5 EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	2		39		34						Flach	1-10V	360 x 30 x 22
913700633066	871150091470530	HF-R 140 PL-L EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1						40				Flach	1-10V	360 x 30 x 22
913700633366	871150091460630	HF-R 240 PL-L EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	2						40				Flach	1-10V	360 x 30 x 22
913700608666	871150090998530	HF-R 149 TL5 EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1		49		45						Flach	1-10V	360 x 30 x 22
913700608766	871150091003530	HF-R 249 TL5 EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	2		49		45						Flach	1-10V	360 x 30 x 22
913700608866	871150091005930	HF-R 154 TL5 EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1		54		50						Flach	1-10V	360 x 30 x 22
913700608966	871150091008030	HF-R 254 TL5 EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	2		54		50						Flach	1-10V	360 x 30 x 22
913700620166	871150091186530	HF-R 155 PL-L EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1						55				Flach	1-10V	360 x 30 x 22
913700620266	871150091188930	HF-R 255 PL-L EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	2						55				Flach	1-10V	360 x 30 x 22
913700609066	871150091011030	HF-R 180 TL5/PL-L EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1		80		73		80				Flach	1-10V	360 x 30 x 22
913700609166	871150091065330	HF-R 280 TL5/PL-L EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	2		80		73		80				Flach	1-10V	425 x 30 x 22
913700620366	871150091190230	HF-R 118 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1					18					Flach	1-10V	360 x 30 x 22
913700620466	871150091192630	HF-R 218 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	2					18					Flach	1-10V	360 x 30 x 22
913700629566	871150091376030	HF-R 318 TL-D EII 220-240V 50-60Hz	75	50.000	3					18					Flach	1-10V	360 x 39 x 22
913700614666	871150091366130	HF-R 418 TL-D EII 220-240V 50-60Hz	75	50.000	4					18					Flach	1-10V	360 x 39 x 22
913700609266	871150091013430	HF-R 136 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1					36					Flach	1-10V	360 x 30 x 22
913700609366	871150091015830	HF-R 236 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	2					36					Flach	1-10V	360 x 30 x 22
913700609466	871150091017230	HF-R 158 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1					58					Flach	1-10V	360 x 30 x 22

# Dimmbare elektronische Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen

Oktober 2012

12NC	EOC	Bezeichnung des Vorschaltgeräts	Tcase max. °C	Lebensdauer (h) bei Tcase max.	Anzahl der Lampen	TL5 HE	TL-5 HO	TL5 HE ECO	TL5 HO ECO	TL-D	PL-L	PL-T/C	TL5c	PL-R	Bauform	Protokoll	Abmessungen L x B x H (mm)
913700609566	871150091019630	HF-R 258 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	2					58					Flach	1-10V	360 x 30 x 22
913700680066	871829117692300	HF-R 118 PL-T/C EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1							18			Kompakt	1-10V	123 x 79 x 33
913700680166	871829117698500	HF-R 218 PL-T/C EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	2							18			Kompakt	1-10V	123 x 79 x 33
913700626666	872790080971800	HF-R 1 26-42 PL-T/C EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	1							26, 32, 42			Kompakt	1-10V	123 x 79 x 33
913700626566	872790080972500	HF-R 2 26-42 PL-T/C EII 220-240V 50/60Hz	75	50.000	2							26, 32, 42			Kompakt	1-10V	123 x 79 x 33

## Dimmbare elektronische Vorschaltgeräte: Funktionen von HF-Regulator Intelligent

12NC	EOC	Material	Flurmodus (nicht programmierbar)	Programmierbarer Flurmodus	Energiezähler	DC-Notbetrieb	Einbrennzeit der Lampe	Schneller Lampenstart
913700684766	871829124167600	HF-RiTD 1 26-42 PL-T/C E+ 195-240V		✓		✓	✓	
913700684866	871829124196000	HF-RiTD 2 26-42 PL-T/C E+ 195-240V		✓		✓	✓	
913700670866	871829111321800	HF-RiTD 1 14/24/21/39 TL5 E+ 195-240V 50-60Hz	✓	Ab Mai 2013 erhaltbar	✓	✓	✓	✓
913700670966	871829111323200	HF-RiTD 2 14/24/21/39 TL5 E+ 195-240V 50-60Hz	✓	Ab Mai 2013 erhaltbar	✓	✓	✓	✓
913700679066	871829115676500	HF-RiTD 3 14/24 TL5 E+ 195-240V 50-60Hz		✓	✓	✓	✓	✓
913700679166	871829115678900	HF-RiTD 4 14/24 TL5 E+ 195-240V 50-60Hz		✓	✓	✓	✓	✓
913700656066	872790089057000	HF-RiTD 1 28/35/49/54 TL5 E+ 195-240V 50-60Hz	✓	Ab Mai 2013 erhaltbar	✓	✓	✓	✓
913700656166	872790088768600	HF-RiTD 2 28/35/49/54 TL5 E+ 195-240V 50-60Hz	✓	Ab Mai 2013 erhaltbar	✓	✓	✓	✓
913700655966	872790089198000	HF-RiTD 1 35/49/80 TL5 E+ 195-240V 50-60Hz	✓	Ab Mai 2013 erhaltbar	✓	✓	✓	✓

## Elektronische Transformator für Halogenlampen

Produktfamilie	Lampentyp			Produktbeschreibung	Lebensdauer			Abmessungen (mm)			Überspannungsschutz	Überhitzungsschutz	Kurzschlussschutz	ENEC	VDE-EMC	SELF	CE	
		12NC	EOC		Stunden	% noch intakt	bei Tcase max. (°C)	bei Tcase max. (°C)	L (mm)	B (mm)								H (mm)
Primaline	70 - 150W	913700627791	871150091270130	Primaline 150W	50.000	90	65	80	145.0	51.0	33.0	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja
	50 - 105W	913700627691	871150091268830	Primaline 105W	50.000	90	65	80	110.0	45.0	33.0	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja
	35 - 70W	913700627591	871150091266430	Primaline 70W	50.000	90	65	80	110.0	45.0	33.0	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja
Certaline	50 - 150W	913700634091	871150091385230	Certaline 150W	20.000	90	65	75	180.0	46.0	36.0	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Ja	Ja
	35 - 105W	913700633991	871150091380730	Certaline 105W	20.000	90	65	75	146.0	50.0	19.5	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja
	20 - 60W	913700633891	871150091378430	Certaline 60W	20.000	90	65	75	107.0	32.0	22.0	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Ja	Ja

Detailliertere Informationen finden Sie im Online-Programm für die Auswahl von Vorschaltgeräten auf [www.philips.com/gearselectiontool](http://www.philips.com/gearselectiontool) oder [www.ecat.lighting.philips.com](http://www.ecat.lighting.philips.com).

# Elektronische Vorschaltgeräte für HID-Innenbeleuchtung

/S - Standard - In Leuchte integriert  
 /I - Eigenständig - An Decke angebracht  
 /P - Leiterplattenversion  
 /C - Plug&Power (Anschluss) - Anschlussversion

Oktober 2012

			Lebensdauer 40.000 h / 90% noch intakt				Abmessungen (mm)			Anz. der Vorschaltgeräte pro Schutzschalter												
			GPC	EOC	Bezeichnung des Vorschaltgeräts	Tcase (°C)	T Umg. (°C)	L (A1)	B (B1)	H (C1)	B16A	B10A	C16A	C10A	C13A							
AspiraVision	Triple Wattage	35W, 50W and 70W	913700683866	871829123310700	HID-AV C 35-70 /S CDM 220-240V 50/60Hz	80	50	110	75	32	58/42/32	36/26/20	58/42/32	36/26/20	46/34/26	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
			913700683966	871829165008900	HID-AV C 35-70 /P CDM 220-240V 50/60Hz	80	50	108	72	30	58/42/32	36/26/20	58/42/32	36/26/20	46/34/26	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			913700684066	871829123312100	HID-AV C 35-70 /I CDM 220-240V 50/60Hz	80	45	188	83	34.5	58/42/32	36/26/20	58/42/32	36/26/20	46/34/26	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	DALI	70W	913700647066	872790088430200	HID-AV DALI C 70 /S CDM 220-240V 50/60Hz	80	60	110	75	32	32	20	32	20	26	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
			913700647166	872790094400600	HID-AV DALI C 70 /I CDM 220-240V 50/60Hz	80	55	188	82.7	34.5	32	20	32	20	26	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
			913700647266	871829115805900	HID-AV DALI C 70 /P CDM 220-240V 50/60Hz	80	60	108	72.3	30	32	20	32	20	26	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
PrimaVision	Mini	20W PGJ5	913700601466	871150053608230	HID-PV m PGJ5 20 /S CDM LPF 220-240V 50/60Hz	65	40	97.3	43.3	30	48	23	61	37	38							
			913700656766	872790077128200	HID-PV m PGJ5 20 /S CDM HPF 220-240V 50/60Hz	85	50	97.3	43.3	30	24	15	41	25	19							
			913700601666	871150090981730	HID-PV m PGJ5 20 /I CDM LPF 220-240V 50/60Hz	65	40	190	43.3	30	48	30	81	50	38		✓					
			913700601566	871150090761530	HID-PV m PGJ5 20 /P CDM LPF 220-240V 50/60Hz	85	50	94	40	26	48	30	81	50	38							
		20W	913700646166	872790089063100	HID-PV m 20 /S CDM HPF 220-240V 50/60Hz	80	50	97.3	43.3	30	24	15	41	25	19							
			913700646266	872790089060000	HID-PV m 20 /I CDM HPF 220-240V 50/60Hz	80	45	234.7	49.4	34	24	15	41	25	19		✓					
			913700653666	872790088341100	HID-PV m 35 /S CDM 220-240V 50/60Hz	85	50	97.3	43.3	30	24	15	41	25	19							
		35W	913700653566	872790089164500	HID-PV m 35 /I CDM 220-240V 50/60Hz	80	45	234.7	49.4	34	24	15	41	25	19		✓					
			913700665966	871829111573100	HID-PV m 50 /S CDM 220-240V 50/60Hz	90	50	97	43.3	30.1	24	15	41	25	19							
			913700652766	872790085962100	HID-PV C 35 /S CDM 220-240V 50/60Hz	80	55	109.6	74.4	32.2	24	15	41	25	19							
PrimaVision	Compact	35W	913700653166	872790085973700	HID-PV C 35 /I CDM 220-240V 50/60Hz	75	50	188	82.7	34.5	24	15	41	25	19							
			913700652866	872790086554700	HID-PV C 35 /P CDM 220-240V 50/60Hz	80	55	106.4	71.6	29.6	24	15	41	25	19							
			913700684466	871829122857800	HID-PV C 35 /C CDM 220-240V 50/60Hz	75	50	162	83	32.4	24	20			19		✓					
			913700664966	872790093363500	HID-PV C 50 /S CDM 220-240V 50/60Hz	80	55	109.6	74.4	32.2	24	15	41	25	19							
		50W	913700665166	872790093365900	HID-PV C 50 /I CDM 220-240V 50/60Hz	75	50	188	82.7	34.5	24	15	41	25	19							
			913700665066	872790094338200	HID-PV C 50 /P CDM 220-240V 50/60Hz	80	55	106.4	71.6	29.6	24	15	41	25	19							
			913700684566	871829122845500	HID-PV C 50 /C CDM 220-240V 50/60Hz	75	50	162	83	32.4	24	20			19		✓					
		70W	913700652966	872790085974400	HID-PV C 70 /S CDM 220-240V 50/60Hz	80	50	109.6	74.4	32.2	20	13	34	21	16							
			913700653266	872790085988100	HID-PV C 70 /I CDM 220-240V 50/60Hz	75	45	188	82.7	34.5	20	13	34	21	16							
			913700653066	872790086553000	HID-PV C 70 /P CDM 220-240V 50/60Hz	80	50	106.4	71.6	29.6	20	13	34	21	16							
PrimaVision	Twin	35W	913700656866	872790089572800	HID-PV C 2x35 /S CDM 220-240V 50/60Hz	70	55	135	75	32	14	9	24	14	11							
			913700656466	872790089704300	HID-PV C 2x35 /I CDM 220-240V 50/60Hz SOFT START	85	55	245	94	35	20	13	20	13	16	✓	✓					
			913700657566	872790089589600	HID-PV C 2x35 /P CDM 220-240V 50/60Hz	70	55	135	75	32	14	9	24	14	11							
		70W	913700641896	872790084579200	HID-PV C 2x70 /S CDM 220-240V 50/60Hz	80	50	165	90	32	10	6	17	10	8							
			913700641996	872790084580800	HID-PV C 2x70 /I CDM 220-240V SOFT START	75	45	245	94	35	14	8	14	8	11	✓						
Prima-Vision	Power	100W	913700656266	872790089762300	HID-PV C 100 /S CDM 220-240V 50/60Hz	75	50	135	75	32	7	4	12	7	6							
			913700656366	872790089951100	HID-PV C 100 /I CDM 220-240V 50/60Hz SOFT START	75	45	224	82.7	34.2	17	10	17	10	14	✓	✓					
		150W	913700614066	871150091052330	HID-PV C 150 /S CDM 220-240V 50/60Hz	75	50	135	75	32	6	4	10	6	5							
			913700658966	872790090738400	HID-PV 150 /S CDM 220-240V 50/60Hz	85	45	150	90	37	5	3	8	5	5							
Prima-Vision	SDW	50W	913700656666	872790088753200	HID-PV 50 /S SDW-TG 220-240V 50/60Hz	85	60	150	90	37	24	15	41	25	19							
		100W	913700656566	872790088754900	HID-PV 100 /S SDW-TG 220-240V 50/60Hz	85	60	150	90	37	14	9	24	14	11							
			913700157472	871150053986130	HID Strain Relief																	

Detailliertere Informationen finden Sie im Online-Programm für die Auswahl von Vorschaltgeräten auf [www.philips.com/gearselectiontool](http://www.philips.com/gearselectiontool) oder [www.ecat.lighting.philips.com](http://www.ecat.lighting.philips.com).

# Elektronische Vorschaltgeräte für HID-Außenbeleuchtung

Oktober 2012

Product family	Lampen typ		Lebensdauer 40.000 h / 99% noch intakt					Abmessungen (mm)			Integrierter DynaDimmer	LineSwitch	AmpDim	LumiStep	Wärmeschutz		ALO	CLO
			12NC	EOC	Bezeichnung des Vorschaltgeräts	Tcase	T Umg. (°C)	L (A1)	B (B1)	H (C1)								
PrimaVision Xtreme	CPO	45	913700635172	871150091506130	PV Xt 45 CPO	80	-30°C/+50°C	135	65	65					✓	✓		
		60	913700635072	871150091490330	PV Xt 60 CPO	80	-30°C/+50°C	135	65	65					✓	✓		
		90	913700642272	872790081347000	PV Xt 90 CPO	80	-30°C/+50°C	150	65	65					✓	✓		
		140	913700638272	872790080462100	PV Xt 140 CPO	80	-30°C/+50°C	150	65	65					✓	✓		
	SON	50	913700673372	871829118474400	PV Xt 50 SON	80	-30°C/+50°C	150	65	65					✓	✓		
		70	913700673472	871829118476800	PV Xt 70 SON	80	-30°C/+50°C	150	65	65					✓	✓		
		100	913700673572	871829118478200	PV Xt 100 SON	80	-30°C/+50°C	150	65	65					✓	✓		
		150	913700673672	871829118480500	PV Xt 150 SON	80	-30°C/+50°C	150	65	65					✓	✓		
		250	913700672866	871829122271200	PV Xt 250 SON	80	-30°C/+50°C	150	65	65					✓	✓		
	CDO	50	913700682566	871829120517300	PV Xt 50 CDO	80	-30°C/+50°C	150	65	65					✓	✓		
		70	913700682666	871829120519700	PV Xt 70 CDO	80	-30°C/+50°C	150	65	65					✓	✓		
		100	913700682766	871829120521000	PV Xt 100 CDO	80	-30°C/+50°C	150	65	65					✓	✓		
		150	913700682866	871829120523400	PV Xt 150 CDO	80	-30°C/+50°C	150	65	65					✓	✓		
CDM	210	913700672766	871829121993400	PV Xt 210 CDM	80	-30°C/+50°C	150	65	65					✓	✓			
DynaVision LumiStep Xtreme	8 Std.	CPO	45	913700682166	871829121990300	DV LS-8 Xt 45 CPO	80	-30°C/+50°C	150	65	65				✓	✓		
			60	913700635372	871150091510830	DV LS-8 Xt 60 CPO	80	-30°C/+50°C	150	65	65				✓	✓		
			90	913700642472	872790081561000	DV LS-8 Xt 90 CPO	80	-30°C/+50°C	135	65	65				✓	✓		
			140	913700642772	872790081350000	DV LS-8 Xt 140 CPO	80	-30°C/+50°C	150	65	65				✓	✓		
	6 Std.	CPO	45	913700678266	871829120473200	DV LS-6 Xt 45 CPO	80	-30°C/+50°C	150	65	65				✓	✓		
			60	913700635272	871150091508530	DV LS-6 Xt 60 CPO	80	-30°C/+50°C	150	65	65				✓	✓		
			90	913700642372	872790081560300	DV LS-6 Xt 90 CPO	80	-30°C/+50°C	150	65	65				✓	✓		
			140	913700642672	872790081349400	DV LS-6 Xt 140 CPO	80	-30°C/+50°C	150	65	65				✓	✓		
	10 Std.	CPO	60	913700635472	871150091515300	DV LS-10 Xt 60 CPO	80	-30°C/+50°C	135	65	65				✓	✓		
			90	913700642572	872790081562700	DV LS-10 Xt 90 CPO	80	-30°C/+50°C	150	65	65				✓	✓		
			140	913700642872	872790081351700	DV LS-10 Xt 140 CPO	80	-30°C/+50°C	150	65	65				✓	✓		
			150	913700681466	871829120477000	DV LS-8 Xt 50 SON	80	-30°C/+50°C	150	65	65				✓	✓		
	8 Std.	SON	70	913700681666	871829120481700	DV LS-8 Xt 70 SON	80	-30°C/+50°C	150	65	65				✓	✓		
			100	913700681866	871829120485500	DV LS-8 Xt 100 SON	80	-30°C/+50°C	150	65	65				✓	✓		
			150	913700682066	871829120493000	DV LS-8 Xt 150 SON	80	-30°C/+50°C	150	65	65				✓	✓		
			50	913700681366	871829120475600	DV LS-6 Xt 50 SON	80	-30°C/+50°C	150	65	65				✓	✓		
6 Std.	SON	70	913700681566	871829120479400	DV LS-6 Xt 70 SON	80	-30°C/+50°C	150	65	65				✓	✓			
		100	913700681766	871829120483100	DV LS-6 Xt 100 SON	80	-30°C/+50°C	150	65	65				✓	✓			
		150	913700681966	871829120487900	DV LS-6 Xt 150 SON	80	-30°C/+50°C	150	65	65				✓	✓			
		45	913700674966	871829121210200	DV Prog Xt 45 CPO	80	-30°C/+50°C	150	65	65	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DynaVision Prog Xtreme*	CPO	60	913700675066	871829120453400	DV Prog Xt 60 CPO	80	-30°C/+50°C	150	65	65	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		90	913700675166	871829120455800	DV Prog Xt 90 CPO	80	-30°C/+50°C	150	65	65	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		140	913700675266	871829120457200	DV Prog Xt 140 CPO	80	-30°C/+50°C	150	65	65	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		50	913700677766	871829121212600	DV Prog Xt 50 CDO	80	-30°C/+50°C	150	65	65	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	CDO	70	913700677866	871829121214000	DV Prog Xt 70 CDO	80	-30°C/+50°C	150	65	65	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		100	913700677966	871829121216400	DV Prog Xt 100 CDO	80	-30°C/+50°C	150	65	65	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		150	913700678066	871829121218800	DV Prog Xt 150 CDO	80	-30°C/+50°C	150	65	65	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		250	913700679666	871829122261300	DV Prog Xt 250 CDO	80	-30°C/+50°C	150	65	65	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		50	913700678566	871829121220100	DV Prog Xt 50 SON	80	-30°C/+50°C	150	65	65	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	SON	70	913700678666	871829121222500	DV Prog Xt 70 SON	80	-30°C/+50°C	150	65	65	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		100	913700678766	871829121224900	DV Prog Xt 100 SON	80	-30°C/+50°C	150	65	65	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		150	913700678866	871829121226300	DV Prog Xt 150 SON	80	-30°C/+50°C	150	65	65	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		250	913700676766	871829121991000	DV Prog Xt 250 SON	80	-30°C/+50°C	169	100	58	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		CDM	210	913700676966	871829122269900	DV Prog Xt 210 CDM	80	-30°C/+50°C	169	100	58	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

\* Verfügbar ab Januar 2013



Typ	Spannung	Lebensdauer 40.000 h / 99% noch intakt					Abmessungen (mm)					
		12NC	EOC	Bezeichnung des Vorschaltgeräts	T <sub>case</sub> (°C)	T <sub>case</sub>	T <sub>Umg.</sub>	L (A1)	B (B1)	H (C1)	Robustheit	
Leistungstark, robust	HPI	220V	913700218403	871150006231400	BHL 1000 L02 220V 50Hz HP-207	70	130	60	207	117	102	
		913700217303	871150006237600	BHL 1000 L78 230/240V 50Hz HP-207	80	130	50	317	117	102	✓	
		913700218003	871150006385400	BHL 2000 L78 230/240V 50Hz HP-317	70	130	60	317	117	102	✓	
	SON	230/240V	913700217503	871150006236900	BSN 1000 L78 230/240V 50Hz HP-257	70	130	60	257	117	102	✓
		913700217703	871150005990100	BMH 1800 L78 230/240V 50Hz HP-317	80	130	50	317	117	102	✓	
		913700218103	871150006228400	BSN 1000 L02 220V 50Hz HP-257	70	130	60	257	117	102	✓	
	MHN-FC/LA/ SA/SB/SE	220V	913700232103	871150074276600	BHD 2000 L76 380/400/415V 50Hz HP-317	65	130	65	317	117	102	✓
			913700248703	871150053817800	BHD 2000 L77 400/415/430V 50Hz HP-317	65	130	65	317	117	102	✓
			913700218303	871150006229100	BHL 2000 L50 360/380/400V 50Hz HP-257	70	130	60	257	117	102	✓
		380V-415V	913700217903	871150006384700	BHL 2000 L76 380/400/415V 50Hz HP-317	70	130	60	317	117	102	✓
			913700218203	871150006012900	BMH 2000 L76 380/400/415V 50Hz HP-317	65	130	65	317	117	102	✓

Vorschalt- geräte	Lampe	Zünder	Lebensdauer 40.000 h / 99% noch intakt		Abmessungen (mm)									
			12NC	EOC	Bezeichnung des Vorschaltgeräts	T <sub>case</sub>	T <sub>Umg.</sub>	L (A1)	B (B1)	H (C1)	Robustheit	5 Jahre Garantie		
Zündgeräte	Serie	digital	Lampen bis 70W	913700195891	871150093144330	SUD 10-S 220-240V 50/60Hz	105	70	78	36	32	✓	✓	
			913700193591	871150093035430	SUD 40-S 220-240V 50/60Hz	105	70	78	36	32	✓	✓		
		analog	Lampen 100-400W	913700145291	871150053791130	SU 38-S 220-240V 50/60Hz	95	55	78	36	32	✓	✓	
	semiparallele einfache Vorschaltgeräte		digital	Lampen 35-600W	913700655566	872790089568100	SK 578 220-240V 50/60Hz	90	85	63.5	40	28	✓	✓
				913700655666	872790089570400	SK 578-S 220-240V 50/60Hz	90	85	67.5	40	28	✓	✓	
		913700655366		872790089567400	SKD 578 220-240V 50/60Hz	90	85	63.5	40	28	✓	✓		
	semiparallele robuste Vorschaltgeräte	digital	Lampen 100-400W	913700655466	872790089569800	SKD 578-S 220-240V 50/60Hz	90	85	67.5	40	28	✓	✓	
			analog	Lampen to 70W	913619589966	871150091556630	SN 57 220-240V 50/60Hz	90	75	84.5	41	38	✓	
				913700128466	871150091555930	SN 57-S 220-240V 50/60Hz	90	75	89	41	38	✓		
		Lampen 100-400W		analog	913619579966	871150074175230	SN 58 220-240V 50/60Hz	90	85	84.5	41	38	✓	
			913700124866		871150006052530	SN 58-S 220-240V 50/60Hz	90	85	89	41	38	✓		
			913700185166		871150093068230	SND 58 220-240V 50/60Hz	90	85	84.5	41	38	✓		
			913700185266		871150093070530	SND 58-S 220-240V 50/60Hz	90	85	89	41	38	✓		

## Kombinationen aus Vorschaltgerät – MK4 230-240V

Handelsbezeichnung	Lampe	Für beste Leistung empfohlenes Vorschaltgerätesystem			Alternatives Vorschaltgerätesystem			
		Technische Bezeichnung	Vorschaltgerät	Zündgerät	Kondensator	Vorschaltgerät	Zündgerät	Kondensator
HPL-N	HPL-N 50W		BHL 50/80 K407	-	7µF/250V			
HPL	HPL-N 80W		BHL 50/80 K407	-	8µF/250V	BHL 80/125 K407	-	8µF/250V
HPL 4	HPL-N 125W		BHL 80/125 K407	-	10µF/250V			
HPL Comfort	HPL-N 250W		BHL 250 K307	-	18µF/250V			
HPL-R	HPL-N 400W		BHL 400 K307	-	25µF/250V			
SON-H	SON-H 68W		BHL 50/80 K407	-	8µF/250V			
	SON-H 110W		BHL 80/125 K407	-	10µF/250V			
	SON-H 220W		BHL 250 K307	-	18µF/250V			
	SON-H 350W		BHL 400 K307	-	25µF/250V			
MASTER SON-T PIA PLUS	SON 50W		BSN 50 K407-ITS	SKD-578	10µF/250V			
MASTER SON PIA PLUS	SON 70W		BSN 70 K407-ITS	SKD-578	12µF/250V			
MASTER SON-T PIA	SON 100W		BSN 100 K407-ITS	SKD-578	12µF/250V			
SON*	SON 150W		BSN 150 K407-ITS	SKD-578	18µF/250V			
	SON 250W		BSN 250 K407-ITS	SKD-578	32µF/250V			
	SON 400W		BSN 400 K407-ITS	SKD-578	45µF/250V			
	SON 600W		BSN 600 K302-ITS	SKD-578	60µF/250V			
MASTERColour City CDO-T/TT/ET	CDO 50W		BSN 50 K407-ITS	SKD-578	10µF/250V			
	CDO 70W		BSN 70 K407-ITS	SKD-578	12µF/250V			
	CDO 100W		BSN 100 K407-ITS	SKD-578	12µF/250V			
	CDO 150W		BSN 150 K407-ITS	SKD-578	18µF/250V			
	CDO 250W		BSN 250 K407-ITS	SKD-578	32µF/250V			
MASTER HPI PLUS MH-T	HPI PLUS 250W BU		BSN 250 K407-ITS	SKD-578	32µF/250V	BHL 250 K307	SI-51	18µF/250V
	HPI PLUS 400W BU		BSN 400 K407-ITS	SKD-578	45µF/250V	BHL 400 K307	SI-51	25µF/250V
	HPI PLUS 400W BUS		BSN 400 K407-ITS	-	45µF/250V	BHL 400 K307	-	25µF/250V
MHN-TD	MHN-TD 70W		BMH 70 K407-ITS	SKD-578	12µF/250V			
	MHN-TD 150W		BSN 150 K407-ITS	SKD-578	18µF/250V			
	MHN-TD 250W		BSN 250 K407-ITS	SKD-578	32µF/250V			
	MHW-TD 150W		BSN 150 K407-ITS	SKD-578	18µF/250V			
MASTER SDW-T	SDW-T 35W		BSL 35 K327-TS	CSLS 35	6µF/250V			
	SDW-T 50W		BSL 50 K307-TS	CSLS 50	9µF/250V			
	SDW-T 100W		BSL 100 K307-TS	CSLS 100	14µF/250V			

Detailliertere Informationen finden Sie im Online-Programm für die Auswahl von Vorschaltgeräten auf [www.philips.com/gearselectiontool](http://www.philips.com/gearselectiontool) oder [www.ecat.lighting.philips.com](http://www.ecat.lighting.philips.com).

\* Im EU27-Markt nicht mehr angeboten (nur noch für vorhandene Installationen)

Handelsbezeichnung	Lampe	Für beste Leistung empfohlenes Vorschaltgerätesystem			Alternatives Vorschaltgerätesystem			
		Technische Bezeichnung	Vorschaltgerät	Zündgerät	Kondensator	Vorschaltgerät	Zündgerät	Kondensator
MASTERColour CDM-TP	CDM 150W		BSN 150 K407-ITS	SKD-578	18µF/250V			
	CDM 250W		BSN 250 K407-ITS	SKD-578	32µF/250V			
MASTERColour CDM-T/TD	CDM-T/TD 35W		BMH 35 K407-ITS	SKD-578	6µF/250V			
	CDM-T/TD 70W		BMH 70 K407-ITS	SKD-578	12µF/250V			
	CDM-T/TD 150W		BSN 150 K407-ITS	SKD-578	18µF/250V			
MASTERColour CDM-TT/ET	CDM-TT/ET 70W		BMH 70 K407-ITS	SKD-578	12µF/250V			
	CDM-TT/ET 150W		BSN 150 K407-ITS	SKD-578	18µF/250V			
HPI-T	HPI-T 1000W		BHL 1000 L78	SI-52	65µF/250V	BHL 1000 L307-A	SI-52	65µF/250V
	HPI-T 2000W HO /400V		BHL 2000 L76	SI-54	35µF/450V	BHL 2000 L4018-A	SI-54	35µF/450V
	HPI-T 2000W HO /400V		BHL 2000 L50	SI-54	35µF/450V	BHL 2000 L4018-A	SI-54	35µF/450V
	HPI-T 2000W/220V		BHL 2000 L78	SI-52	125µF/250V			
	HPI-T 2000W/380V		BHL 2000 L76	SI-54	35µF/450V	BHL 2000 L4018-A	SI-54	35µF/450V
HPL-N	HPL-N 1000W		BHL 1000 L78	SI-54	35µF/450V	BHL 2000 L4018-A	SI-54	35µF/450V
	MHN-FC HO	MHN-FC 2000W/400V	BMH 2000 L5019-A LA/FC	380MZN2000	65µF/400V	BMH 2000 L5018-A	380MZN2000	65µF/450V
	MHN-LA HO	MHN-LA 1000W/230V	BSN 1000 L78	SN56/SN59	100µF/250V	BSN 1000 L307-A	MZN 1000-S	100µF/250V
		MHN-LA 1000W/230V	BSN 1000 L407-I-A	SN59	100µF/250V			
		MHN-LA 2000W/400V	BMH 2000 L76	380MZN2000	65µF/400V	BMH 2000 L5018-A	380MZN2000	65µF/450V
MHN-SA HO	MHN-SA 1800W/230V	BMH 2000 L76	380MZN2000	65µF/400V	BMH 2000 L5018-A	380MZN2000	65µF/450V	
	MHN-SA 1800W/400V	BHD 2000 L76	380MZN2000	65µF/400V	BMH 2000 L5018-A	380MZN2000	65µF/450V	
	MHN-SA 1800W/400V	BHD 2000 L77	380MZN2000	65µF/400V	BMH 2000 L5018-A	380MZN2000	65µF/450V	
	MHN-SA 1800W/400V	BMH 2000 L5019-A LA/FC	380MZN2000	65µF/400V	BMH 2000 L5018-A	380MZN2000	65µF/450V	
	MHN-SA 2000W/400V	BHD 2000 L76	380MZN2000	70µF/400V	BMH 2000 L5018-A	380MZN2000	70µF/450V	
	MHN-SA 2000W/400V	BHD 2000 L77	380MZN2000	70µF/400V	BMH 2000 L5018-A	380MZN2000	70µF/450V	
	MHN-SA 2000W/400V	BMH 2000 L5018-A	380MZN2000	70µF/450V				
MHN-SB HO	MHN-SB 2000W/400V	BMH 2000 L5018-A	380MZN2000	70µF/450V				
MHN-SE HO	MHN-SE 2000W/400V	BMH 2000 L5018-A	380MZN2000	70µF/450V				
SON-T	SON-T 1000W		BSN 1000 L78	SN56/SN59	100µF/250V	BSN 1000 L307-A	MZN 1000-S	100µF/250V
	SON-T 1000W		BSN 1000 L407-I-A	SN59	100µF/250V			

Vorschaltgeräte			Reglerfamilie	12 NC	EOC	Bezeichnung des Reglers	Ausgangsleistung Volt-Ampere	Anzahl der DALI-Vorschaltgeräte	Anwesenheits-erkennung	Drahtlose Regelung	Individuelle Regelung	Schnittstelle 1-10V
HF-Performers: Intelligent & III versions Titanium LED drivers	auf Installationsbasis	OccuSwitch Produktfamilie	OccuSwitch verkabelt	913700327803	73138499	OccuSwitch Basic	1380		✓			
				913700327903	73140799	OccuSwitch Advanced	1380		✓			
			OccuSwitch Wireless	913700336103	90501400	Drahtloser Universal-Auslöser	1380			✓		
				913700337103	89807100	Drahtloser Bewegungsmelder mit Tageslichtfunktion				✓	✓	
HF Regulator DALI & Aspirar-Vision DALI	auf Leucht-enbasis	TBT	ToBeTouched	913700335303	87348100	ToBeTouched DIM DALI		22		✓	✓	
HF-Regulator 1-10V		LuxSense	LuxSense	913700182182	67010230	LuxSense TL5					✓	
				913700382282	67012630	LuxSense TL-D						✓

# Lichtregelsysteme für Außenanwendungen

Vorschalt-geräte	12 NC	EOC	Bezeichnung des Vorschaltgeräts	Stufenregelung	Mehrstufige Dimmfunktion	Einstellbares Dimmniveau	Umprogrammierung vor Ort	Leitungsgesteuerter Eingang
Titanium 1-10V HF-Regulator 1-10V eHID 1-10V	Dynadimmer	913700334303	8727900854701 LLC7210/00 Controller Dynadimmer 1-10V		✓	✓	✓	
		913700338503	8727900881387 LLC7220/00 Dynadimmer 1-10V SELV		✓	✓	✓	
Titanium 1-10V HF-Regulator 1-10V eHID 1-10V	SDU	913700637066	8711500880802 SDU 01/H 220-240V	✓				✓
		913700637166	8711500880819 SDU 01/L 220-240V	✓				✓
mHID	Chronosense	913700334903	8711500998477 LLC7120/00 Chronosense	✓		✓	✓	

# Steigen Sie jetzt um

## Umweltschutz und Beleuchtung

Veraltete Beleuchtungstechnologien belasten Ihre Stromrechnung. Durch die Umstellung auf umweltfreundlichere Alternativen können Sie erhebliche Kosten sparen. Die Beleuchtung gehört zu den attraktivsten und einfachsten Möglichkeiten, erhebliche Mengen an Energie zu sparen. Das liegt nicht nur daran, dass sie derzeit etwa 19% des weltweit produzierten Stroms verbraucht. Der Austausch ineffizienter Beleuchtung durch umweltfreundliche Alternativen wirkt sich sofort auf Ihre Energiebilanz, die Höhe des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes und die Umwelt aus und ermöglicht gleichzeitig eine deutlich bessere Lichtqualität. Einige interessante Zahlen und Fakten:

Etwa zwei Drittel aller gegenwärtig weltweit installierten Beleuchtungen arbeiten noch mit älteren, weniger effizienten Technologien. In den vergangenen zehn bis fünfzehn Jahren hat sich die Beleuchtungstechnologie grundlegend gewandelt und ein komplettes Sortiment energiesparender Lösungen hervorgebracht.

Durch energieeffiziente Allgemeinbeleuchtung lässt sich der durchschnittliche Stromverbrauch um bis zu 40% reduzieren.

Weltweit würden dadurch gespart:

- 120 Milliarden Euro an Energiekosten
- 630 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>
- 1.800 Millionen Barrel Öl
- Oder die jährliche Produktionsmenge von 600 mittelgroßen Kraftwerken (je 2 TWh/Jahr).

## Umweltschutzvorschriften im Lichtbereich

Die Umweltvorschriften zu Beleuchtungen werden immer strenger. Wir können Ihnen helfen, sie einzuhalten - bei einfachen Lampenwechseln genauso wie bei komplizierten Renovierungen. Strikte gesetzliche Vorgaben verändern die Anforderungen an die Beleuchtung von Grund auf. Die Kenntnis und korrekte Umsetzung dieser Vorschriften hat erhebliche rechtliche, ökologische und finanzielle Vorteile. Wir sind auf den Wechsel vorbereitet und können Sie mit zukunftssicheren Lösungen dabei unterstützen.



### ErP-, EPBD- und WEEE-Richtlinien

Vorschaltgeräte-Richtlinie: Diese Richtlinie zielt darauf ab, ineffiziente Vorschaltgeräte nach und nach aus dem Markt zu drängen. Sie bietet eine gute Gelegenheit, auf unsere elektronischen Vorschaltgeräte umzusteigen und von einer längeren Lampenlebensdauer zu profitieren. Die Vorschaltgeräte-Richtlinie wird vollständig durch die ErP-Richtlinie über tertiäre Beleuchtung ersetzt. Die Energieetikettierung soll die Auswahl energieeffizienter Produkte erleichtern. Dabei wird die höchste Klasse den anspruchsvollsten Qualitätsnormen gerecht. Die Richtlinie kann helfen, den Kauf minderwertiger Produkte zu vermeiden.

### RoSH und EN 12464-1

RoHS: Die RoHS-Richtlinie beschränkt die Verwendung bestimmter gefährlicher Inhaltsstoffe. Ihre Vorgaben werden von allen unseren Produkten erfüllt und oftmals sogar übertroffen. Die Beleuchtung muss gewährleisten, dass die Menschen am Arbeitsplatz sicher sind und die erforderlichen Aufgaben ausführen können. Unsere energieeffizienten Lösungen helfen Ihnen dabei, die gesetzlichen Anforderungen an den Sehkomfort, die Sicherheit und die Leistungsfähigkeit zu erfüllen oder sogar noch zu übertreffen.

### Vorschaltgeräte- und EEL-Richtlinien

Vorschaltgeräte-Richtlinie: Diese Richtlinie zielt darauf ab, ineffiziente Vorschaltgeräte nach und nach aus dem Markt zu drängen. Sie bietet eine gute Gelegenheit, auf unsere elektronischen Vorschaltgeräte umzusteigen und von einer längeren Lampenlebensdauer zu profitieren. Die Vorschaltgeräte-Richtlinie wird vollständig durch die EuP-Richtlinie über tertiäre Beleuchtung ersetzt. Die Energieetikettierung soll die Auswahl energieeffizienter Produkte erleichtern. Dabei wird die höchste Klasse den anspruchsvollsten Qualitätsnormen gerecht. Die Richtlinie kann helfen, den Kauf minderwertiger Produkte zu vermeiden.

## Steigen Sie jetzt um

Philips Lighting gehört zu den Wegbereitern energieeffizienter Beleuchtung. Wir begannen unsere Kampagne zur Sensibilisierung für die möglichen Einsparpotenziale moderner Beleuchtungssysteme vor etwas mehr als fünf Jahren. Doch trotz steigender Strompreise, den Herausforderungen des Klimawandels, der Unsicherheit der Energieversorgung und des wirtschaftlichen Wachstums dauert die Umstellung auf die neuen Beleuchtungstechnologien weiterhin viel zu lange. Dies gilt insbesondere in der derzeitigen Wirtschaftskrise. Nutzen Sie die Ergebnisse der Revolution in der Beleuchtungstechnologie und beginnen Sie noch heute mit der Umstellung.

