

PHILIPS

Förbered dig för EUs förbud mot fluorescerande ljus!

Allt du behöver veta.

Philips LED-belysning
Q2–Q4 2022

innovation  you



Nytt direktiv: Reduction of Hazardous Substances - RoHS

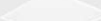
Huvudsakliga konsekvenser av RoHS

För allmänna belysningsändamål:

Förbud mot fluorescerande **T5- och T8-belysning**
från och med **24 augusti 2023**

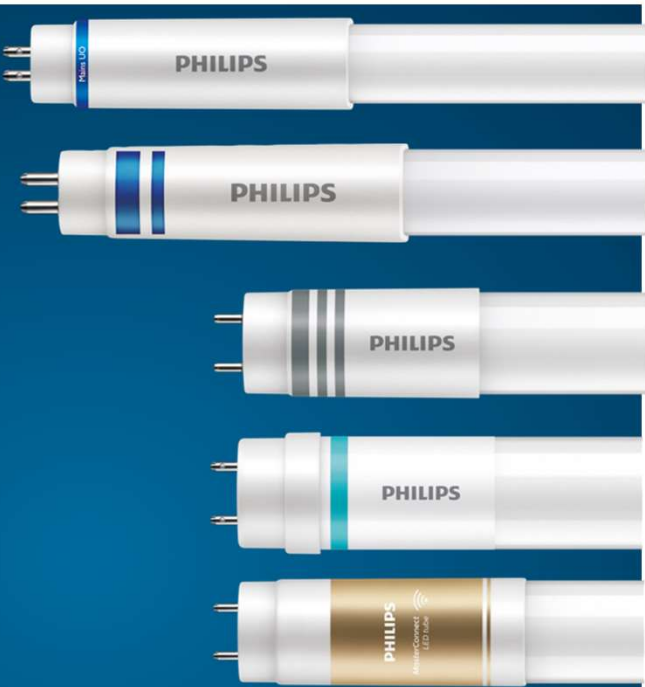
Förbud mot **CFLni-belysning**
från och med **24 februari 2023**



Produkter berörda av RoHS		Utfasning*		Philips LED-alternativ	Förlängda RoHS-undantag	
Fluorescerande belysnings-portfolio		24.02.2023	24.08.2023		24.02.2025	24.02.2027
	Fristående kompakta fluorescerande lampor PL-C, PL-S, PL-T, PL-L, PL-R, PL-Q			 		
	Fristående kompakta fluorescerande lampor – lång livstid PL-C, PL-T, PL-L Xtra					
	Fluorescerande lysrör T8			 		
	Fluorescerande lysrör T5			 		
	Fluorescerande lysrör– lång livstid T8 Xtreme, T5 Xtra			 		
	Icke-linjär fluorescerande belysning TL5 Circular					
	Förlängd: Fluorescerande lysrör för livsmedel/livsmedelsindustri Master TL-D food, TL5 Secura					
	Förlängd: Fluorescerande lysrör för nödbelysning					
	Förlängd: Fluorescerande lysrör för lättantändliga miljöer och kollektivtrafik**: TL-X XL, TLD 36W 1m					

* Produkter som redan finns ute på marknaden vid datumet får säljas, men inga nya får placeras på marknaden. ** Påverkas ej av RoHS

Philips LED-lysrör



Philips T8

Värde och funktion

Värde och funktion



PHILIPS

CorePro

CorePro
För dina vardagliga
belysningsuppdrag

- Material: Glas
- Livslängd: 30 000 timmar
- Effektivitet: upp till 117 lm/W
- Spridningsvinkel: 240 grader

Värde och funktion



PHILIPS

MASTER Value

MASTER Value
Mycket för pengarna

- Material: Glas
- Livslängd: 60 000 timmar
- Effektivitet: upp till 160 lm/W
- Spridningsvinkel: 190 grader

Värde och funktion



PHILIPS

MASTER

Master
Högsta prestanda
och hållbarhet

- Material: Plast (splittersäker)
- Roterbara ändar
- Livslängd: 100 000 timmar
- Effektivitet: upp till 185 lm/W
- Spridningsvinkel: 160 grader

Värde och funktion



PHILIPS

MasterConnect

interact
ready.

MasterConnect
För ett smidigt steg in i
smart belysning

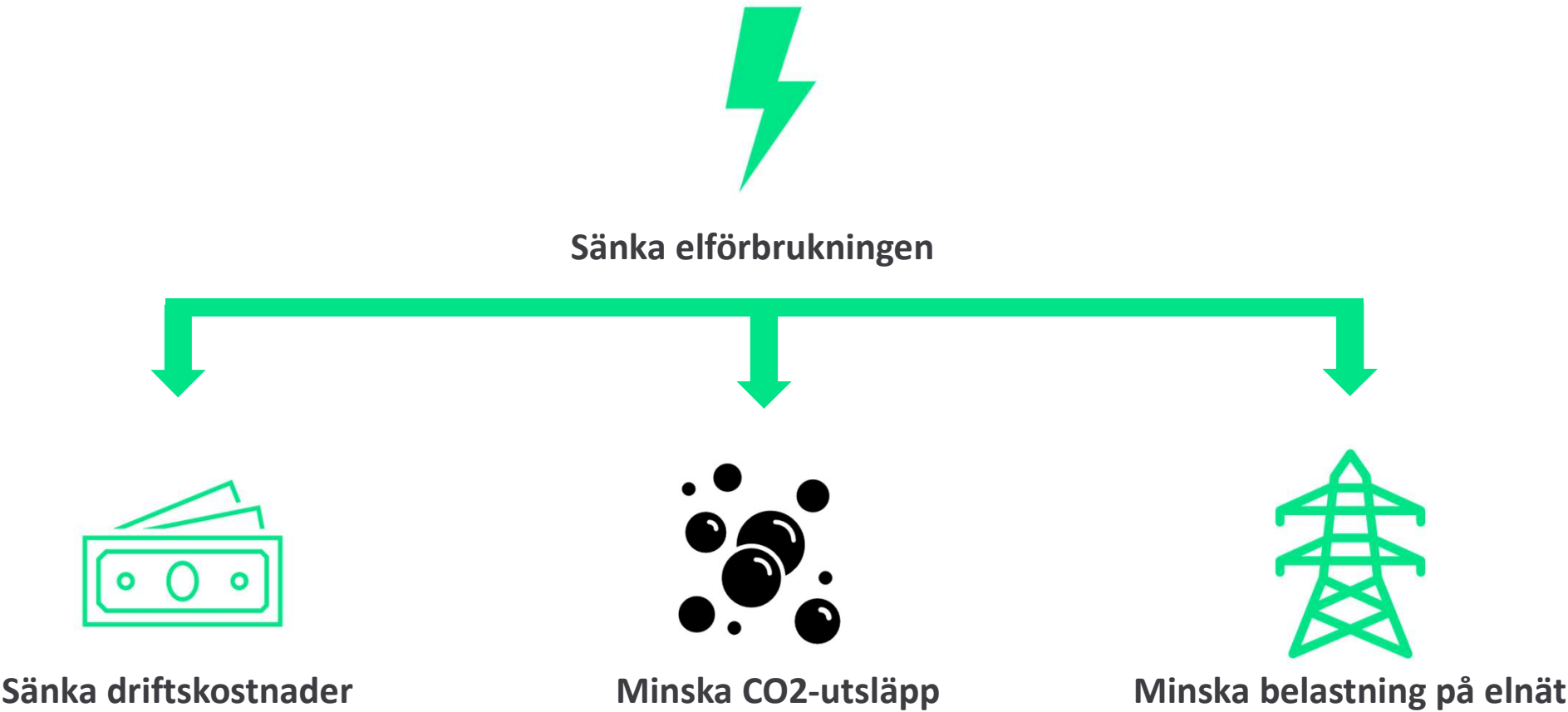
- Material: Plast (splittersäker)
- Roterbara ändar
- Integrerbar med Interact Pro-system
- Scalable and upgradable from stand-alone to cloud-based solutions
- Livslängd: 60 000 timmar
- Effektivitet: upp till 156 lm/W
- Spridningsvinkel: 160 grader



Pris

© Koninklijke Philips N.V.

Konvertering från konventionella ljuskällor till LED skapar möjligheten att:



LED besparings-kalkylator

Savings with LED	MASTER TL-D Super CorePro		Savings	Savings,%
	80 58W/830 1SL/2	LEDTube 58		
	Conventional	LED		
Lamp wattage	58	20		
System loss if EM ballast*	14	0		
Total system wattage	72	20		
Lifetime, hrs	15000	30000		
Time on, hrs @ 8hrs/day	3000	3000		
Number of units	100	100		
Wattage, 1 year	21600000	6000000		
kWh	21600	6000	15600	72%
Co2 per kWh	0.013	0.013		
Co2 release per year, kg	281	78	203	72%
		202.8		
Price per kW, SEK	1	1		
Electrical cost per year	21 600.00 kr	6 000.00 kr	15 600.00 kr	72%

Att byta 100 konventionella 58W-lysrör till LED kan spara upp till hela
15 600 kWh och **200 kg** koldioxid per år



**15 600
kWh**

Lägre elförbrukning



**200 kg
CO2**

Lägre utsläpp

Hållbarhet möter förtjänst

Coming Q3 2022



Nya Philips MASTER LED-lysrör Ultra Efficiency T8
är ett avgörande genombrott i jakten på hållbar belysning

Vår nya besparingssensation levererar...

2,3 gånger längre livslängd

...jämfört med vanliga LED-lysrör*



LED-konverteringstabeller



PHILIPS

LED-lampor

Rätt LED-lampor för rätt uppdrag!

Vi erbjuder Philips LED-lampor för alla behov och projekt. Välj utifrån ett brett sortiment av LED-rör för EM-don, HF-don, uppkoppling direkt på nätspänning. För T5- och T8-armaturer. Med rätt ljusflöde och hög effektivitet. Med denna guide hittar du rätt!

Högre effektivitet, större besparingar!

LED-lampor är upp till 65% effektivare än konventionella lampor. Helt enkelt får du en konstant hög ljus kvalitet och sparar samtidigt energi och pengar.

Varför välja LED-lampor?

- ✓ **Sänkt energiförbrukning**
 - LED-lampor är mer än dubbelt så effektiva som äldre konventionella rör med kvicksilver.
- ✓ **Minskad koldioxidavtryck**
 - Minskad energiförbrukning ger mindre CO2-utsläpp
- ✓ **Minskad underhållsbehov och effektivare belysning**
 - LED-lampor kan skapa tillräckligt med ljus utan att bli blända, är flimmerfria och med färgåtergivning på CRI 80 eller högre. Längre.

*Devisator har EU:s största energiförbruknings- och kvalitetsindex på belysning. I september 2021 infördes nya skiljekriterier för belysning och 2023 blir det stopp för de konventionella T8-rörerna



Fördelar med LED-lampor från Philips

- ✓ Extremt kostnadseffektiva - LED-lampor betalar vanligtvis av sig själva inom det första året
- ✓ Upp till 65% mer energieffektiva än konventionella TL-D-rör
- ✓ Upp till 3x längre hållbarhet än konventionella TL-D-rör
- ✓ Direktersätter T8-lampor i befintliga armaturer
- ✓ Prissvår - lämplig för små och medelstora företag
- ✓ Omedelbart, 100% ljusflöde - inget flimmer eller surr
- ✓ Garanti upp till fem år*
- ✓ LED-lösning för ett nytt och växande affärsområde, med kvalitet och användarvänlighet som du och dina kunder förväntar er från en Philipsprodukt.

Användningsområden:





Kontor/Klassrum



Entréer/Lobby



Föräld < 3m



Lager > 3m



Industrier



Parkeringsgarage



Livmedel

Konventionella ljuskällor som utgår:

Konventionella lampor

Ersättare:

LED-lampor

E-nummer	Benämning	Effekt (W)	Ljusflöde (lm)	Effektivitet (lm/W)	Färgtemp (K)
MASTER T8					
8343676	TL-D Super 80 15W/830 SLV/25	15	1000	67	3000
8343680	TL-D Super 80 15W/840 SLV/25	15	1000	67	4000
8343688	TL-D Super 80 18W/830 1SL/25	18	1350	75	3000
8343692	TL-D Super 80 18W/840 1SL/25	18	1350	75	4100
8343696	TL-D Super 80 18W/865 1SL/25	18	1300	68	6500
8343710	TL-D Super 80 30W/830 1SL/25	30	2400	80	3000
8343714	TL-D Super 80 30W/840 1SL/25	30	2400	80	4000
8343722	TL-D Super 80 36W/830 1SL/25	36	3350	93	3000
8343726	TL-D Super 80 36W/840 1SL/25	36	3350	93	4000
8343730	TL-D Super 80 36W/865 1SL/25	36	3250	84	6500
8343758	TL-D Super 80 58W/830 1SL/25	58,5	5240	90	3000
8343762	TL-D Super 80 58W/840 1SL/25	58,5	5240	90	4000
8343766	TL-D Super 80 58W/865 1SL/25	58,5	5000	81	6500

E-nummer	Benämning	Effekt (W)	Ljusflöde (lm)	Effektivitet (lm/W)	Färgtemp (K)
MASTER HF UO					
Ingen LED ersättare tillgänglig					
Ingen LED ersättare tillgänglig					
8295277	HF 600mm HO 8W830 T8	8	1000	125	3000
8295278	HF 600mm HO 8W840 T8	8	1050	131	4000
8295279	HF 600mm HO 8W865 T8	8	1050	131	6500
Ej tillgänglig i LED					
Ej tillgänglig i LED					
8291675	HF 1200mm UO 16W830 T8	16	2350	147	3000
8291676	HF 1200mm UO 16W840 T8	16	2500	156	4000
8291677	HF 1200mm UO 16W865 T8	16	2500	156	6500
8291678	HF 1500mm UO 24W830 T8	24	3500	146	3000
8291679	HF 1500mm UO 24W840 T8	24	3700	154	4000
8291680	HF 1500mm UO 24W865 T8	24	3700	154	6500

LED-lysrör Valbarhetsblad



Från TL till TLED

Vilken typ av LED-lysrör behöver jag?



T8



T5

Vilket driftdon?



Magnetiskt



Elektroniskt



Flera typer eller okänt



Driftdon behövs ej

Välj och installera produkt



EM/Mains T8
1 x blå ring

Installera LED-lysrör utan tändare



InstantFit HF T8
2 x blå ringar

Installera LED-lysrör



Universal T8
3 x blå ringar

Installera LED-lysrör och tändare



EM/Mains T8
1 x blå ring

Installera LED-lysrör utan tändare

Besparing*

Över 40%

Över 50%

Över 40-50%

Över 60%

Vilket driftdon?



Elektroniskt



Driftdon behövs ej

Välj och installera produkt



InstantFit HF T5
2 x blå ringar

Installera LED-lysrör



Mains T5

Installera LED-lysrör

Besparing*

Över 50%

Över 60%

* Besparingarna beräknas utifrån ett 18W TL-lampor som referens. För att få exakta besparingar bör man jämföra den totala energiförbrukningen för den gamla och den nya LED-lampor. För att få exakta besparingar bör man jämföra den totala energiförbrukningen för den gamla och den nya LED-lampor. För att få exakta besparingar bör man jämföra den totala energiförbrukningen för den gamla och den nya LED-lampor.

Signify

LED-lysrör Ballastkompabilitetslista

PHILIPS

LEDtube
compatibility list
Professional Q1 2022



Table of content

MASTER LEDtube HF T5	
• MASTER LEDtube HF T5 HO - 1200 mm	2
• MASTER LEDtube HF T5 HO - 1500 mm	4
• MASTER LEDtube HF T5 HO - 1500 mm	5
• MASTER LEDtube HF T5 UO - 1500 mm	6
• MASTER LEDtube HF T5 HE - 600 mm	7
• MASTER LEDtube HF T5 HE - 1200 mm	10
• MASTER LEDtube HF T5 HE - 1500 mm	12
MASTER LEDtube HF/Universal T8	
• MASTER LEDtube HF T8 - 600 mm	14
• MASTER LEDtube HF T8 - 1200 mm	16
• MASTER LEDtube HF T8 - 1500 mm	18
• MASTER LEDtube Universal T8 - 1200 mm	20
• MASTER LEDtube Universal T8 - 1500 mm	22
MASTER Value LEDtube Universal T8	
• MASTER Value LEDtube Universal T8 - 1200 mm	24
• MASTER Value LEDtube Universal T8 - 1500 mm	26
CorePro LEDtube Universal T8	
• CorePro LEDtube Universal T8 - 600 mm	28
• CorePro LEDtube Universal T8 - 1200 mm	30
• CorePro LEDtube Universal T8 - 1500 mm	32

<https://www.assets.signify.com/is/content/Signify/Assets/philips-lighting/global/20220405-led-tube-hf-ballast-compatibility-list-q1-2022.pdf>

Installationsvideor



<https://www.lighting.philips.com/main/support/purchase/installer/installations#ledtube>

Philips LED HID





Med Philips breda belysningsportfolio är det enkelt att hitta rätt ljus oavsett projekt, behov och budget. Kvalitet till det pris du vill helt enkelt.



Produktöversikt

TrueForce Core

Värde och funktion



TrueForce Core LED HPL



- Stil och känsla som efterliknar HID SON/HPL-belysning
- Perfekt för byte i HID-armaturer på befintlig EM-ballast eller nätspänning.
- IP65-design som passar för både inom- och utomhusbruk

TrueForce Core LED SON-T



- Första LED-lampan helt i glas för vägbelysning
- Möjliggör upp till 60% energibesparing jämfört med konventionell vägbelysning, till lägre inköpspris

TrueForce Core LED highbay HPL



- Förbättra belysningen med enkel anpassning
- Låg investeringskostnad och snabb återbetalning
- Belysningslösning för stora ytor
- Bredstrålande (WB 240°)

Produktöversikt

TrueForce

Värde och funktion



TrueForce LED HPL



- Direktersätter konventionell belysning
- Låg investeringskostnad och snabb återbetalning
- Skyddad mot strömstörningar på upp till 6kV
- Låg vikt

TrueForce LED SON-T



- Direktersätter konventionell belysning, inget byte av armaturballast eller reflektor behövs
- Snabb återbetalning tack vare låg energiåtgång och låg investeringskostnad
- Två varianter: InstantFit; EM/Nätspänning

TrueForce LED highbay universal HPI



- Enkel ersättare för HID-belysning i highbayarmaturer med snabb återbetalning
- Direktersättare
- Två vinklar tillgängliga: Smal- (NB 60°); och bredstrålande (WB 120°)
- Kompatibel med 250W och 400W

Välj rätt TrueForce LED-belysning

Konventionell volt	Stad (Lyktstolpe, park)			Handel (Highbay / Midbay)			Industri (Highbay)		
HPL E27 50W	Core LED HPL 13W	MV	×	Core LED HPL 13W	MV	×	Core HB 20W	MV	×
	Core LED HPL 21W	MV	×						
HPL E27 80W	Core LED HPL 26W	MV	×	Core LED HPL 26W	MV	×	Core HB 35W	MV	×
	Core LED HPL 18W	MV	○	Core LED HPL 18W	MV	○	Core HB 30W	MV	×
	LED HPL 28W	MV	×				Core HB 20W	MV	○
	LED HPL 21W	MV	○						
HPL E27 125W	Core LED HPL 36W	MV	×	Core LED HPL 36W	MV	×	Core HB 35W	MV	○
	Core LED HPL 26W	MV	○	Core LED HPL 26W	MV	○	Core HB 30W	MV	○
	LED HPL 42W	MV	×						
	LED HPL 28W	MV	○						
HPL E40 125W	Core LED HPL 36W	MV	×	Core LED HPL 36W	MV	×			
	LED HPL 42W	MV	×						
HPL E40 200W	Core LED HPL 36W	MV	○	Core LED HPL 36W	MV	×			
	LED HPL 42W	MV	○						
SON E27 50W	Core LED HPL 18W	MV	○						
	Core LED HPL 26W	MV	×						
	LED HPL 21W	MV	○						
	LED HPL 28W	MV	×						
SON E27 70W	Core LED HPL 26W	MV	○						
	Core LED HPL 36W	MV	×						
	LED HPL 28W	MV	○						
	LED HPL 42W	MV	×						
SON E40 100W	Core LED HPL 36W	MV	○						
	LED HPL 42W	MV	○						

Se nästa sida för förkortningar

Välj rätt TrueForce LED-belysning

Konventionell rörform	Väg (Väg, Gata, GC)		
SON-T PIA E27 50W	Core LED SON-T 17W	MV	○
	LED SON-T 25W	IF/MV	×
SON-T PIA E27 70W	Core LED SON-T 26W	MV	○
	LED SON-T 35W	IF/MV	○
	LED SON-T25W	IF/MV	○
SON-T PIA E40 100W	Core LED SON-T 40W	MV	○
	LED SON-T 55W	IF/MV	○
	LED SON-T 68W	IF/MV	×
SON-T PIA E40 150W	LED SON-T 68W	IF/MV	○
SON-T E27 70W	Core LED SON-T 26W	MV	○
	LED SON-T 35W	IF/MV	×
SON-T E40 100W	Core LED SON-T 40W	MV	○
	LED SON-T 55W	IF/MV	×
SON-T E40 150W	LED SON-T 68W	IF/MV	○
CDO E27 50W	Core LED SON-T 26W	MV	○
	LED SON-T 25W	IF/MV	○
CDO E27 70W	LED SON-T 35W	IF/MV	○
CDO E40 100W	LED SON-T 55W	IF/MV	○
	LED SON-T 68W	IF/MV	×
CDO E40 150W	LED SON-T 68W	IF/MV	○

TrueForce Core LED-belysning:
Lättillgängliga och kostnadseffektiva

TrueForce LED-belysning:
Högsta kvalitet och prestanda

× Direktersättare:
Upplevd ljuskvalitet och lux-tal är samma eller bättre än konventionell HID

○ Ungefärligt jämförbar:
Den genomstittligt upplevda ljuskvaliten och lux-tal från LED under dess liv är jämförbar med konventionell HID.

EM/Mains (EM/Nätspänning):
MV Fungerar både med EM-ballast eller direktkopplad på nätspänning för ytterligare energibesparing. Vid anslutning till EM-ballas skall tändare tas bort och kondensator bör tas bort för att minska power factor.

InstantFit:
IF Plug & play-lösning med befintlig utrustning. Inga nya kabeldragningar eller byte av andra komponenter behövs.

Att byta 100 konventionella 100W SON-T-ljuskällor mot LED-alternativ kan spara upp till **18 000 kWh** och **234 kg** koldioxid per år



**18 000
kWh**

Lägre elförbrukning



**234 kg
CO2**

Lägre utsläpp

TrueForce – Kompabilitet med olika utrustning

Universal

- Produkten märker själv om den används som InstantFit eller i en nätspännings-lösning, och anpassar sig därefter. Produkten är inte kompatibel med annan elektrisk utrustning.

InstantFit

- **Produkten fungerar ENDAST med befintlig ElectroMagnetic (EM)-utrustning (hänvisning till TrueForce LED-belysning ballast – starter kompatibilitetslista). Inget behov att dra om kabel eller anpassa armaturen, starter kan sitta kvar. Det är rekommenderat att inte ta bort kondensator för optimal power factor. Produkten fungerar INTE direkt på nätspänning och är inte kompatibel med annan elektrisk utrustning.**

EM/MAINS (EM/Nätspänning)

- Produkten kan fungera både på nätspänning eller med EM-don utan Starter. Starter ska ALLTID kopplas bort från systemet. Det är rekommenderat att ta bort kondensator för att förbättra systemets power factor. Produkten är inte kompatibel med annan elektrisk utrustning.

Extern driver

- Produkten behöver en LED-driver för att fungera. Det rekommenderas att använda en Philips LED-driver-modell. Produkten är inte kompatibel med annan elektriskt/elektromagnetisk utrustning och direkt nätspänning.

Produktöversikt

E-nummer	Problemlösungstraining Thema 1: Last	Erwartete W	Erfakte W	Lernstufe lm	Erfolgsfaktor EF	CR	Flugpreis FP	Kontingenz K	EEL	Ch
52.5066.62	15W 730 127 W			2800	165	70	3500	25.000	C	220-240
52.5066.61	15W 730 122 W	50	0	3000	176	70	4000	25.000	C	220-240
52.5066.64	20W 730 127 W		20	4200	182	70	3000	25.000	C	220-240
52.5066.63	20W 730 122 W	10	20	4000	173	70	3500	25.000	C	220-240
52.5066.66	40W 730 140 W			7200	180	70	3000	25.000	C	220-240
52.5066.67	40W 730 140 W	110	40	7500	1	70	4000	25.000	B	220-240

E-number	Peak/Minimum Transition 16D NPD nm	Excitation nm	Emission nm	Excitation nm	Emission nm	CH	Program	Load/amt mg	DEL	Con
E-2945.17	20.2-20.7 E27.8	80	21	2.850	135	80	0.000	50.000	D	E-2943.30
E-2945.18	30.7-30.9 E27.840			3.000	142	80	0.000	50.000	D	E-2943.30
E-2945.19	30.2-30.4 E27.830		28	2.800	135	80	0.000	50.000	D	E-2943.30
E-2945.20	32.0-32.2 E27.830			3.000	142	80	0.000	50.000	D	E-2943.30
E-2945.59	10.7-10.9 E27.830	25	28	5.700	135	80	0.000	50.000	D	E-2943.30
E-2945.61	10.5-10.7 E27.840		43	5.000	142	80	0.000	50.000	D	E-2943.30
E-2945.62	10.3-10.5 E27.830			3.000	142	80	0.000	50.000	D	E-2943.30
E-2945.63	10.1-10.3 E27.840			3.000	142	80	0.000	50.000	D	E-2943.30
E-2945.64	10.0-10.2 E27.840			3.000	142	80	0.000	50.000	D	E-2943.30

E-nummer	Produktdenominering	Erställt	Effekt	Ljusstyrke	Effektivitet	CR	Färgtem.	Ljusstyrk.	EEL	Don
92 502 92	FR - FR 2 830 (FR)	W	13	2 000	15,3	80	+0,00	25 000	D	FR-230
92 502 93	FR - FR 2 840 (FR)	W	13	2 000	15,3	80	+0,00	25 000	D	FR-230
92 502 95	FR - FR 2 830 (FR)	80	18	1 000	8,6	20	1,00	25 000	C	FR-230
92 502 96	FR - FR 2 840 (FR)	80	18	1 000	8,6	20	1,00	25 000	C	FR-230
92 502 99	FR - FR 2 830 (FR)	US	26	4 000	15,3	80	+0,00	25 000	D	FR-230
92 502 99	FR - FR 2 840 (FR)	US	26	4 000	15,3	80	+0,00	25 000	D	FR-230

FR = Fritsed glasskyv
 CR = Korrelationskoefficient för färgtemperatur

E-nummer	Produktbenämning	Erstärkt	Effekt	Ljusflöde	Effektivitet	CRI	Färgtemp.	Ljuslängd	EEL	Don
	Thera LED SOK D	W	W	lm	lm/W		K	lm		V
82 961 59	10W 822 840 FR	26	8	2 500	159	80	4000	50 000	D	100-240
82 963 60	20W 822 840 FR	36	28	4 000	143	80	4000	50 000	D	100-240

E-nummer	Produktomschreibung	Einheit	Wirkf.	Leuchtdichte	Effektivhub	CR	Flughöhe	Leuchtdichte	EEL	D
820966-29	30W LED 2700 K 50°	Stk	20	2.800	120	80	3.000	15.000	E	230
820966-30	30W LED 2700 K 50°	Stk	40	2.300	135	80	3.000	15.000	E	230
820966-27	30W LED 2700 K 50°	Stk	33	3.700	123	80	3.000	15.000	E	230
820966-31	30W LED 2700 K 50°	Stk	30	4.800	127	80	3.000	15.000	D	230
820966-32	30W LED 2700 K 50°	Stk	36	5.000	142	80	3.000	15.000	D	230

E-nummer	Produktbeteckning	Exakt	Effekt	Lysflöde	Effektvärd	CR	Färgtem	Ljusstyrk	EEL	Don
	LED	W	W	lm	lm/W			lx		
82 9565 49	LED 82 9565 49 NB			13 000		80	4 000	50 000	F	Universal
82 9565 98	LED 82 9565 98 NB	250	95	13 000	136	80	4 000	50 000	F	Universal
82 9565 52	LED 82 9565 52 NB			20 000		80	4 000	50 000	F	Universal
82 9565 50	LED 82 9565 50 NB	420	90	20 000	142	80	4 000	50 000	F	Universal
82 9565 51	LED 82 9565 51 NB			25 000		80	4 000	50 000	F	Universal

NB = Små spändingsnät (50V)
 NB = Stora spändingsnät (100V)
 Universal: tillåter koppling med alla typer av strömförluster

All teknisk information finns på www.lighting.philips.se/produkter/trustarc.
Följ och missa inga undertagarna, senast tekniskt datablad gäller.



Da hier viel mehr muss: Philips jzuekllekatalog?



@signify