

LICHT – EIN LEBEN LANG



VS-SYSTEM FÜR T5- UND T8-LEUCHTSTOFFLAMPEN: A2-VVG MIT E-STARTER

Das neue super-verlustarme VS-System besteht aus einem magnetischen Vorschaltgerät aus dem Hause Vossloh-Schwabe und einem elektronischen Starter von PALM STEP.

Der komplett neu konzipierte Querschnitt der VVGs für T8-Lampen und der Standard-Querschnitt für T5-Lampen erfüllen die Energieeinsparanforderungen A2 der ErP-Richtlinie nach Stufe 3 (gültig ab 2017).

VS startet mit Vorschaltgeräten für Standard-T8-Lampen mit einer Leistung von 36 W und 58 W sowie mit Vorschaltgeräten, die speziell für die hochwertige, langlebige T5-Lampe der Firma AURA mit Leistungen 21, 35 und 54 W entwickelt wurden und hier ein besonders energieeffizientes und langlebiges System bilden. Weitere Typen für nahezu alle Leistungen für T5-Lampen sind bereits in der Entwicklung.

Typische Anwendungsbeispiele sind:

- Bahnhöfe, Parkhäuser
- Industriehallen, Supermärkte
- Wärmekritische Leuchten und Leuchten, die in aggressiven Umgebungen eingesetzt werden

Systemvorteile

■ LANGLEBIGKEIT

Vorschaltgerät und Starter: > 100.000 Stunden
T5-Lampe AURA: ca. 50.000 Stunden

■ HÖCHSTE ZUVERLÄSSIGKEIT

sehr geringe Ausfallrate des Betriebsgeräts von nur 0,025 % pro 1.000 Betriebsstunden

■ GERINGE WARTUNGSKOSTEN

aufgrund extrem langer Lebensdauer der Komponenten

Superverlustarme elektromagnetische Vorschaltgeräte T8

Für Leuchtstofflampen T8

Bauform: 36x58 mm

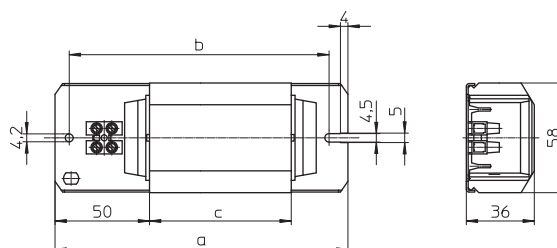
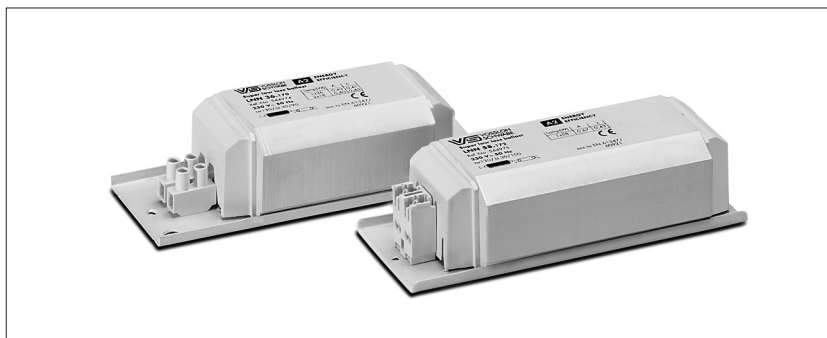
Vakuumgetränkt in Polyesterharz

Steckklemme für Leitungen: 0,5 - 1 mm²

tw 130

Schutzklasse I

Energieeffizienz-Klasse A2



Lampe				Vorschaltgerät									Kompensation	
Nennleistung W	Typ	Sockel	Strom mA	Typ	Best.-Nr.	Spannung V, Hz	a mm	b mm	c mm	Gewicht kg	$\Delta I/\Delta I_{an}$ K	EEL	C _p µF	Strom mA
2x18	T8	G13	0,40	LNN 36.170	544974	230, 50	155	137,5	54	1,2	25/50	A2	4,5	210
36	T8	G13	0,43	LNN 36.170	544974	230, 50	155	137,5	54	1,2	25/50	A2	4,5	210
58	T8	G13	0,67	LNN 58.172	544975	230, 50	195	178	88	1,8	20/55	A2	7,0	320

Parallelkondensatoren 250 V, 50/60 Hz

Kondensatoren Typ A

Gehäuse: Kunststoff, weiß

Doppel-Steckklemmen: 0,5 - 1 mm²

Temperaturbereich: -40 bis 85 °C

Befestigung: Gewindebolzen M8x10 mit beigelegter Mutter und Zahnscheibe Entladewiderstand

Kapazität: 4,5 μF

Abmessungen: Ø 25 mm, Länge: 70 mm

Gewicht: 29 g

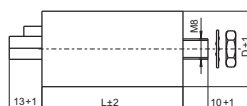
Best.-Nr.: 500303

Kapazität: 7 μF

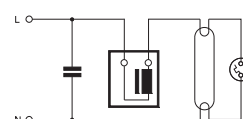
Abmessungen: Ø 30 mm, Länge: 70 mm

Gewicht: 35 g

Best.-Nr.: 506495



PARALLELKOMPENSIERTE EINZELSCHALTUNG



G13-Fassungen

Für Leuchtstofflampen T8 (T26), T12 (T38)

Stiftabstützung zur sicheren Kontaktgabe

Max. zulässige Temperatur T_m

an der Fassungsrückseite: 110 °C

G13-Einbaufassungen für Lampen T8 und T12

Gehäuse: PC, weiß, Rotor: PBT GF, weiß

Nennwert: 2/500

Fassungsdicke: 9,5 mm

Unterseitige Steckklemmen: 0,5 - 1 mm²

Rückseitige Splinte für Wanddicke bis 1,2 mm

Gewicht: 5/5,5/8/8,5 g

Typ: 49505/49506 T-Kennzeichnung: T140

Best.-Nr.: 537174

Best.-Nr.: 537175 mit federndem
Längenausgleich

Typ: 47605/47606

Mit Starteraufnahme, T-Kennzeichnung: T130

Best.-Nr.: 101769

Best.-Nr.: 101773 mit federndem
Längenausgleich

G13-Durchsteckfassungen für Lampen T8 und T12

Lichtpunkthöhe: 23 mm

Gehäuse: PC, weiß, Frontplatte: PBT GF, weiß

T140, Nennwert: 2/500

Steckklemmen: 0,5 - 1 mm²

Seitliche Rastnasen für Wanddicke 0,4 - 2 mm

Gewicht: 6/10,4 g

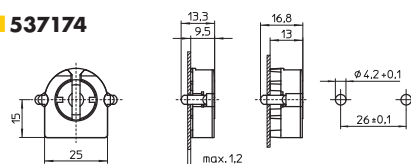
Typ: 27700/27800 mit Nocken

Best.-Nr.: 546641

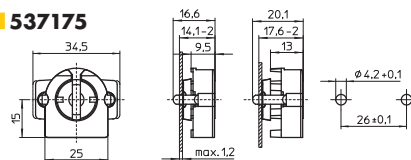
Best.-Nr.: 546647 mit Starteraufnahme

Weitere Fassungen - in Standard- und in
wasserdichter Ausführung - finden Sie unter
www.vossloh-schwabe.com.

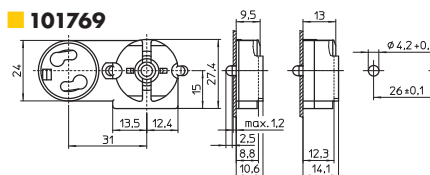
■ 537174



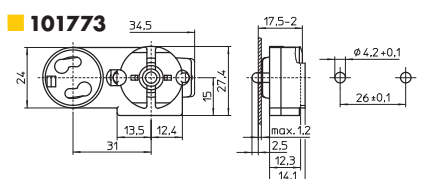
■ 537175



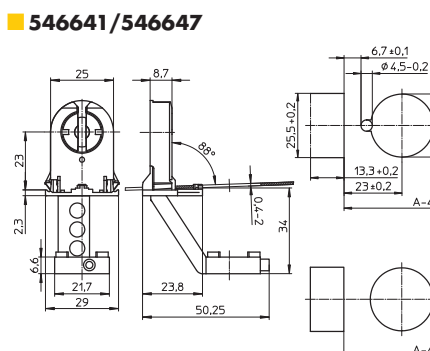
■ 101769



■ 101773



■ 546641/546647



Elektronischer Starter ÖKO6 - 230 V

Für Leuchtstofflampen T5 und T8 4 bis 125 W in Einzelschaltung

Gehäuse: Polycarbonat, transparent grün

Beschriftung: Golddruck, Kontaktplatte:

Polycarbonat, Kontakte: Bronze vernickelt

Spannung: 200-250 V AC, 50/60 Hz

Vorheizzeit: 2,3 Sek. bei 20 °C

Impulshöhe: 1500 V max.

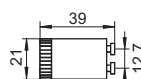
Sicherheitsabschaltung: < 3 Sek. bei 20 °C

Betriebstemperatur: -20 bis +100 °C

Lagertemperatur: -50 bis +105 °C

Typ: ELST4-125-230

Best.-Nr.: 509235



Weitere Informationen zum Starter
finden Sie unter www.palmstep.com

Superverlustarme elektromagnetische Vorschaltgeräte T5

Für Leuchtstofflampen T5 ECO SAVER

Bauform: 28x41 mm

Vakuumgetränkt in Polyesterharz

Steckklemme für Leitungen: 0,5 - 1 mm²

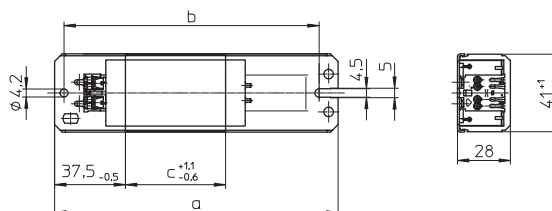
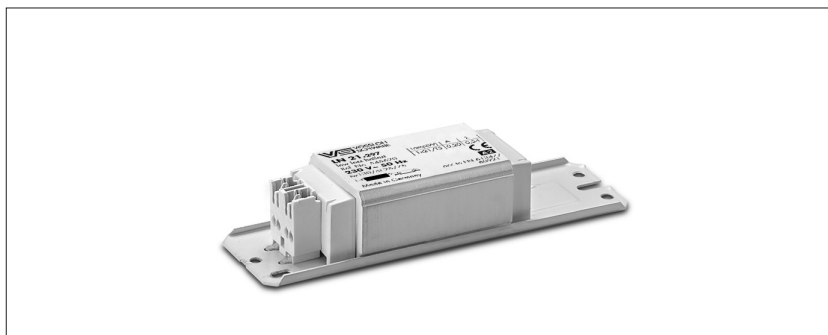
Für die automatische Leuchtenverdrahtung:

Schneidklemmen für Leitungen H05V-U 0,5

tw 130

Schutzklasse I

Energieeffizienz-Klasse A2



Lampe				Vorschaltgerät									Kompensation	
Nennleistung W	Typ	Sockel	Strom mA	Typ	Best.-Nr.	Spannung V, Hz	a mm	b mm	c mm	Gewicht kg	$\Delta I/\Delta I_{an}$ K	EEL	C _p µF	Strom mA
21	T5	G5	0,20	LN 21.297	545620	230, 50	150	135	53	0,46	25/75	A2	2,5	0,10
54	T5	G5	0,20	LN 54.299	547194	230, 50	235	220	160	1,35	40/80	A2	2,5	0,10

Parallelkondensatoren 250 V, 50/60 Hz

Kondensatoren Typ A

Gehäuse: Kunststoff, weiß

Doppel-Steckklemmen: 0,5 - 1 mm²

Temperaturbereich: -40 bis 85 °C

Befestigung: Gewindebolzen M8x10
mit beigelegter Mutter und Zahnscheibe

Entladewiderstand

Kapazität: 2,5 μF

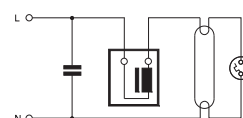
Abmessungen: Ø 25 mm, Länge: 57 mm

Gewicht: 22 g

Best.-Nr.: 500299



PARALLELKOMPENSIERTE EINZELSCHALTUNG



G5-Fassungen

Für Leuchtstofflampen T5 (T16)

Gehäuse: PBT GF, weiß, Rotor: PBT GF, weiß
T140, Nennwert: 2/500
Doppel-Steckklemmen: 0,5 – 1 mm²
Max. zulässige Temperatur T_m
an der Fassungsrückseite: 110 °C

G5-Einbaufassungen
Rückseitige Splinte für Wanddicke bis 1,2 mm
Gewicht: 2,9/3,3 g
Typ: 09405/09406 und 09415/09416

Best.-Nr.: 505733

Best.-Nr.: 505734 mit federndem
Längenausgleich

Best.-Nr.: 505735

Best.-Nr.: 505736 mit federndem
Längenausgleich

G5-Durchsteckfassungen
Mit Nocken
Seitliche Rastnasen für Wanddicke 0,5 – 1,5 mm
Gewicht: 3,5/3,7 g, Typ: 09420/09422

Best.-Nr.: 505737 Lichtpunkthöhe: 15 mm

Best.-Nr.: 505740 Lichtpunkthöhe: 20 mm

G5-Einsteckfassungen
Rückseitige Rastnase für Wanddicke 0,6 – 1 mm
Leitungsführung unterseitig oder seitlich
Gewicht: 3,3/3,5 g, Typ: 09440/09441

Best.-Nr.: 505747 Lichtpunkthöhe: 14 mm

Best.-Nr.: 505748 Lichtpunkthöhe: 18 mm

■ 505733



■ 505734



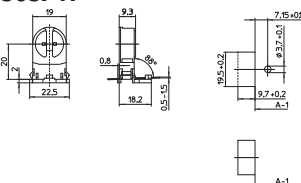
■ 505735



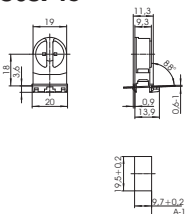
■ 505736



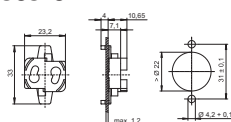
■ 505741



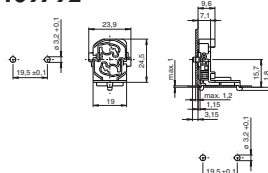
■ 505748



■ 535131



■ 109792



Starterfassungen

Für Starter nach DIN VDE 0712 Teil 101, IEC 60155

Material: PC, weiß, T110, Nennwert: 2/250
Einzel-Steckklemmen: 0,5 – 1 mm²
Rückseitige Splinte für Wanddicke bis 1,2 mm
Gewicht: 2,1/3,7 g, Typ: 02113/43210

Best.-Nr.: 535131

Best.-Nr.: 109792

Elektronischer Starter ÖKO6 – 230 V

Für Leuchtstofflampen T5 und T8 4 bis 125 W in Einzelschaltung

Gehäuse: Polycarbonat, transparent grün
Beschriftung: Golddruck, Kontaktplatte:
Polycarbonat, Kontakte: Bronze vernickelt
Spannung: 200–250 V AC, 50/60 Hz
Vorheizzeit: 2,3 Sek. bei 20 °C

Impulshöhe: 1500 V max.

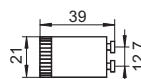
Sicherheitsabschaltung: < 3 Sek. bei 20 °C

Betriebstemperatur: –20 bis +100 °C

Lagertemperatur: –50 bis +105 °C

Typ: ELST4-125-230

Best.-Nr.: 509235



Weitere Informationen zum Starter
finden Sie unter www.palmstep.com

Superverlustarme elektromagnetische Vorschaltgeräte T5

Für Leuchtstofflampen T5 ECO SAVER HE

Bauform: 28x41 mm

Vakuumgetränkt in Polyesterharz

Steckklemme für Leitungen: 0,5–1 mm²

Für die automatische Leuchtenverdrahtung:

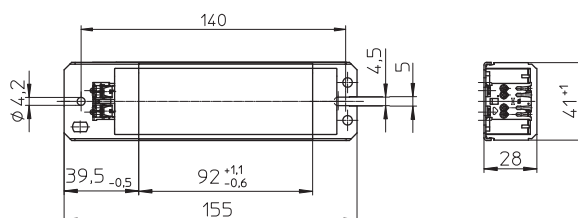
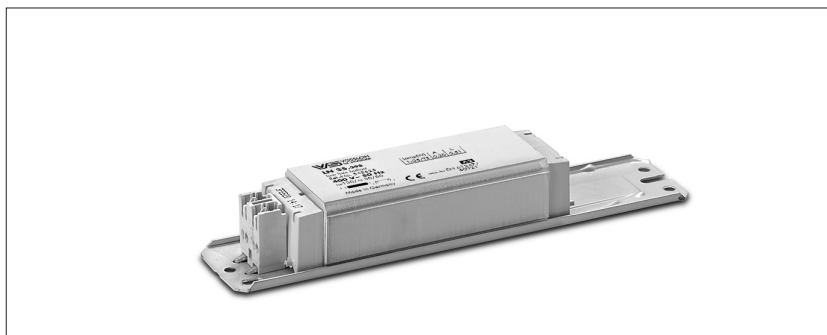
Schneidklemmen für Leitungen H05V-U 0,5

tw 130

Schutzklasse I

Energieeffizienz-Klasse A2

Für den Betrieb in 230 V-Netzen steht Ihnen der VS-Auto-Transformator 545617 (S. 8) zur Verfügung.



Lampe				Vorschaltgerät									Kompensation	
Nennleistung	Typ	Sockel	Strom	Typ	Best.-Nr.	Spannung	a	b	c	Gewicht	$\Delta I / \Delta I_{an}$	EEL	C _p	Strom
W			mA			V, Hz	mm	mm	mm	kg	K		μF	mA
35	T5	G5	0.20	LN 35.298	545625	400. 50	155	140	92	0.80	30/80	A2	1.5	0.10

Parallelkondensatoren mit FPU-Schutz 380–450 V, 50/60 Hz

Kondensatoren Typ B

Gehäuse: Aluminium

Füllmittel: auf Basis von Pflanzenöl

Doppel-Steckklemmen: 0,5–1 mm²

Temperaturbereich: –40 bis 85 °C

Befestigung: Gewindebolzen M8x10

Entladewiderstand

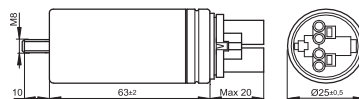
Überdrucksicherung

Kapazität: 1,5 μF

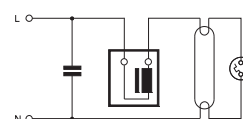
Abmessungen: Ø 25 mm, Länge: 48 mm

Gewicht: 70 g

Best.-Nr.: 546406



PARALLELKOMPENSIERTE EINZELSCHALTUNG



G5-Fassungen

Für Leuchtstofflampen T5 (T16)

Gehäuse: PBT GF, weiß, Rotor: PBT GF, weiß
T140, Nennwert: 2/500
Doppel-Steckklemmen: 0,5 – 1 mm²
Max. zulässige Temperatur T_m
an der Fassungsrückseite: 110 °C

G5-Einbaufassungen
Rückseitige Splinte für Wanddicke bis 1,2 mm
Gewicht: 2,9/3,3 g
Typ: 09405/09406 und 09415/09416

Best.-Nr.: 505733

Best.-Nr.: 505734 mit federndem
Längenausgleich

Best.-Nr.: 505735

Best.-Nr.: 505736 mit federndem
Längenausgleich

G5-Durchsteckfassungen
Mit Nocken
Seitliche Rastnasen für Wanddicke 0,5 – 1,5 mm
Gewicht: 3,5/3,7 g, Typ: 09420/09422

Best.-Nr.: 505737 Lichtpunkthöhe: 15 mm

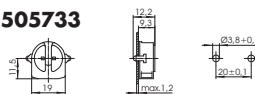
Best.-Nr.: 505741 Lichtpunkthöhe: 20 mm

G5-Einsteckfassungen
Rückseitige Rastnase für Wanddicke 0,6 – 1 mm
Leitungsführung unterseitig oder seitlich
Gewicht: 3,3/3,5 g, Typ: 09440/09441

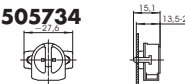
Best.-Nr.: 505747 Lichtpunkthöhe: 14 mm

Best.-Nr.: 505748 Lichtpunkthöhe: 18 mm

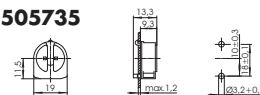
505733



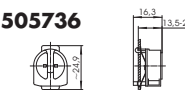
505734



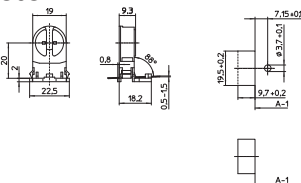
505735



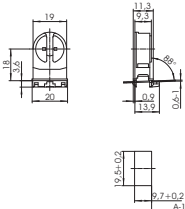
505736



505741



505748

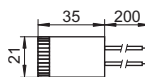


Elektronischer Starter ÖKO5 – 400 V

Für Leuchtstofflampen T5 und T8 4 bis 125 W in Einzelschaltung

Gehäuse: Polycarbonat, blau
Beschriftung: Golddruck, Verguss: Epoxid-
Harz UL-VO, Leitungen: PTFE (rot), Li5Y
AWG20, Spannung: 400 V AC, 50/60 Hz
Vorheizzeit: 2,3 Sek. bei 20 °C

Impulshöhe: 1500 V max.
Sicherheitsabschaltung: < 3 Sek. bei 20 °C
Betriebstemperatur: -20 bis +70 °C
Lagertemperatur: -40 bis +85 °C
Typ: ELST4-125-400
Best.-Nr.: 546237



Weitere Informationen zum Starter
finden Sie unter www.palmstep.com

Auto-Transformator für T5-Lampen 35 W

Für Leuchtstofflampen T5 ECO SAVER HE

Dieser Auto-Transformator wandelt die Netzspannung von 230 V auf 400 V, um die T5-Lampe 35 W (400 V) in einem 230 V-Netz zu betreiben.

Es ist zusätzlich das VS-Vorschaltgerät 545625 und der Starter 546237 (s. S. 7 dieses Prospekts) zum Betrieb der Lampe erforderlich.

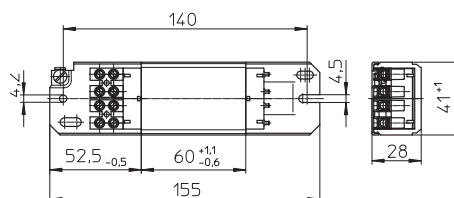
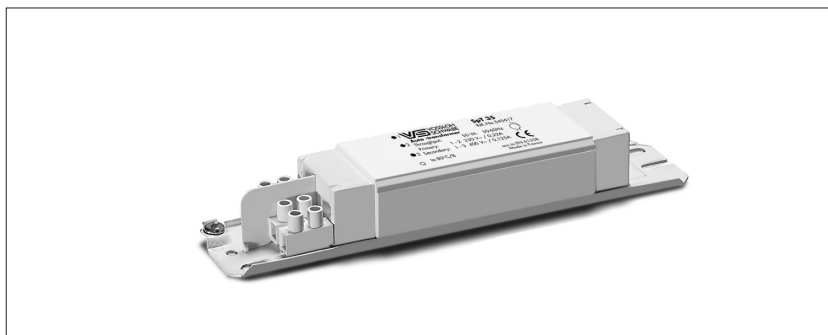
Bauform: 28x41 mm

Vakuumgetränkt in Polyesterharz

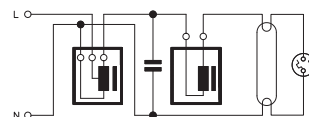
Schraubklemmen für Leitungen: 0,5–2,5 mm²

tw 130

Schutzklasse I



■ PARALLELKOMPENSIERTE EINZELSCHALTUNG MIT TRANSFORMATOR



Lampe				Vorschaltgerät								
Nennleistung W	Typ	Socket	Strom mA	Typ	Best.-Nr.	Spannung V, 50/60 Hz		a	b	c	Gewicht kg	Umgebungstemperatur t _a [°C]
35	T5	G5	0,20	SpT 35	545617	230	400	155	140	50	0,61	80/B

T5-Lampen – 21, 35 und 54 W

Leuchtstofflampen T5 ECO SAVER LONG LIFE

Die Leuchtstofflampe T5 ECO SAVER LONG LIFE wurde speziell für den Einsatz in Leuchten mit hohem Temperaturlevel entwickelt.

Diese Lampe zeichnet sich durch energiesparende Langlebigkeit und eine hohe Beleuchtungsstärke aus.

Farben: 830 Warmweiß, 840 Weiß

Farbwiedergabeindex: R_a 85

Lampendurchmesser: Ø 16 mm

Betrieb mit elektromagnetischem Vorschaltgerät und elektronischem Starter

Lampenlebensdauer: ca. 50.000 Std.
(bei 12 Dauerbetriebsstunden pro Tag)

Dimmung der Lampe ist möglich

IEC/EN 60081

Weitere Informationen zur Lampe finden Sie unter
www.auralight.com

■ **DIE LAMPE IST NICHT BEI
VOSSLOH-SCHWABE ERHÄLTICH.
BITTE WENDEN SIE SICH DIREKT
AN IHREN LAMPENLIEFERANTEN.**



Nennleistung W	Typ	Socket	Best.-Nr. Aura	Farbe	Farbtemperatur K	Lichtstrom bei 35 °C lm/100h	Lichtausbeute lm/W	Lichtstrom bei 25 °C lm/100h	Lichtausbeute lm/W	Länge ohne Pins mm
21	HE - 19 W (=21W) 830	G5	554023	Warmweiß	3000	2100	111	1900	100	849
21	HE - 19 W (=21W) 840	G5	554024	Weiß	4000	2100	111	1900	100	849
35	HE - 32 W (=35W) 830	G5	554053	Warmweiß	3000	3650	114	3300	103	1449
35	HE - 32 W (=35W) 840	G5	554054	Weiß	4000	3650	114	3300	103	1449
54	HO - 50 W (=54W) 830	G5	557033	Warmweiß	3000	5000	100	4450	89	1449
54	HO - 50 W (=54W) 840	G5	557034	Weiß	4000	5000	100	4450	89	1449