

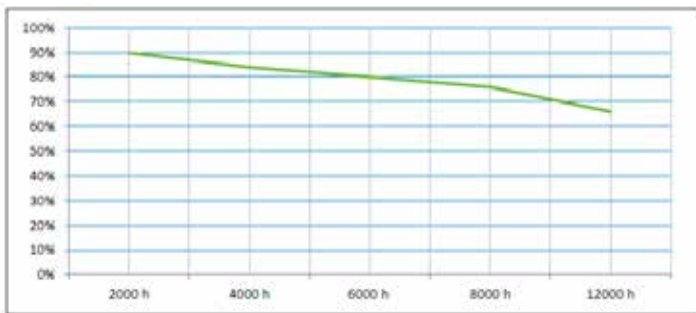
Growth Spectrum Advanced 70 W
Metallhalogendampflampe / Metal halide discharge lamp

Technisches Datenblatt / Technical Datasheet		
Kolbenausführung	Röhre, klar/ tube, clear	Outer bulb
Sockel	E27	Base
Leuchtentyp	geschlossen/ closed	Luminaire
Außenkolbenmaterial	Hartglas	Outer bulb material
Betriebsspannung	230 V	Nominal voltage
Lampenzündung (-20° C bis +40° C)	207 V	Ignition (-20° C to +40° C)
Nennleistung	70 W	Nominal power
Bemessungsleistung	70 W	Rated power
Lampenspannung nach 100 h	90 ± 15 V	Lamp voltage after 100 h
Lampenstrom	1,0 A	Lamp operating current
Bemessungslichtausbeute	71 lm/W	Rated lamp efficacy
Zündspannung	3,5 - 5 kV	Ignition voltage
Anlaufzeit	3 min	Run-up time
Wiederzündzeit (freibrennend)	10 min	Reignition time (bare lamp)
Bemessungslichtstrom (100h)	5000 lm	Rated Luminous Flux (100 Hrs.)
Photonenstrom PPF (100h) *	60 µmol/s	Photon flux PPF (100h)*
Ähnlichste Farbtemperatur	8000 K	Correlated colour temperature (CCT)
Allgemeine Farbwiedergabeindex Ra (CRI)	> 65	Colour rendering index/Ra (CRI)
Lichtfarbe	Veg	Luminous colour
Bemessungslichtstomerhalt (LLMF) bei 2.000 h	90%	Rated lumen maintenance (LLMF) 2.000 h
Bemessungslichtstomerhalt (LLMF) bei 4.000 h	84%	Rated lumen maintenance (LLMF) 4.000 h
Bemessungslichtstomerhalt (LLMF) bei 6.000 h	80%	Rated lumen maintenance (LLMF) 6.000 h
Bemessungslichtstomerhalt (LLMF) bei 8.000 h	76%	Rated lumen maintenance (LLMF) 8.000 h
Bemessungslichtstomerhalt (LLMF) bei 12.000 h	66%	Rated lumen maintenance (LLMF) 12.000 h
Bemessungslichtstomerhalt (LLMF) bei 16.000 h	N/A	Rated lumen maintenance (LLMF) 16.000 h
Bemessungslichtstomerhalt (LLMF) bei 20.000 h	N/A	Rated lumen maintenance (LLMF) 20.000 h
Betriebsart (LLMF)	EVG < 400 Hz	Operations mode (LLMF)
Lebensdauer (12B5)	3500 h	Lifetime to 5% failure (12B5)
Lebensdauer (12B10)	5000 h	Lifetime to 10% failure (12B10)
Lebensdauer (12B20)	7000 h	Lifetime to 20% failure (12B20)
Mittlere Lebensdauer (12B50)	16000 h	Lifetime to 50 % failure (12B50)
Bemessungslampenüberlebensfaktor (LSF) bei 2.000 h	98%	Rated lamp survival factors 2.000 h
Bemessungslampenüberlebensfaktor (LSF) bei 4.000 h	94%	Rated lamp survival factors 4.000 h
Bemessungslampenüberlebensfaktor (LSF) bei 6.000 h	89%	Rated lamp survival factors 6.000 h
Bemessungslampenüberlebensfaktor (LSF) bei 8.000 h	79%	Rated lamp survival factors 8.000 h
Bemessungslampenüberlebensfaktor (LSF) bei 12.000 h	64%	Rated lamp survival factors 12.000 h
Bemessungslampenüberlebensfaktor (LSF) bei 16.000 h	50%	Rated lamp survival factors 16.000 h
Bemessungslampenüberlebensfaktor (LSF) bei 20.000 h	N/A	Rated lamp survival factors 20.000 h
Betriebsart (LSF)	EVG ~ 400 kHz	Operations mode (LSF)
Gesamtlänge (max.)	156 mm	Max. overall length (MOL)
Kolbendurchmesser	38 ± 1 mm	Diameter outer jacket
Lichtschwerpunktstand (LCL)	95 ± 15 mm	Light centre length (LCL)
Kontaktstand	N/A	Contact gap
Max. Einsetzmaß	N/A	max. insertion measure
Quecksilbergehalt	11,0 mg	Mercury

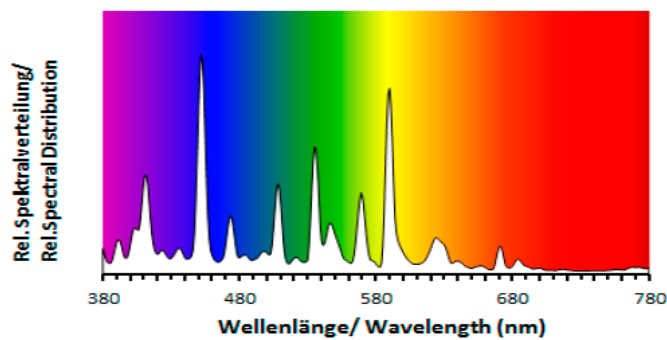
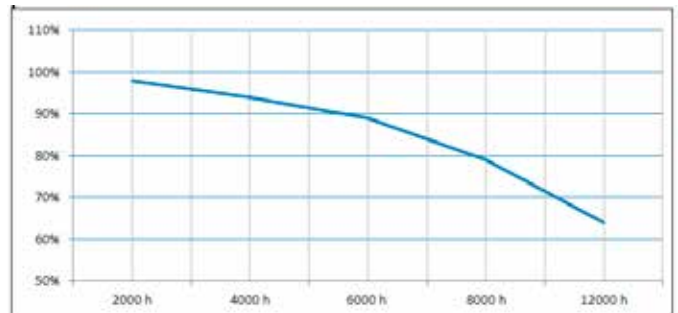
Growth Spectrum Advanced 70 W

Technisches Datenblatt / Technical Datasheet		
Umgebungstemperatur für max. Lichtstrom	25 °C	Ambient temperature for max. luminous flux
Max. zulässige Außenkolbentemperatur	350°C	Permitted outer bulb temperatur (max.)
Maximal zulässige Sockelrandtemperatur	210°C	Cap temperature (max.)
Zündgerät erforderlich	ja/yes	Required ignitor
Vorschaltgerät	HPS	Ballast
Brennlage	beliebig/optional	Burning position
Photosynthetische Effizienz*	0,86 µmol/J	Photosynthetic efficacy*
Energieeffizienzklasse	A	Energy Efficiency Class
Energieverbrauch	77 kWh/1000h	Energy consumption

Lampenlichtstromfaktor/Lamp lumen maintenance factor



Überlebensfaktor/Lamp survival factor



Nur an geeigneten Vorschaltgeräten für Natriumhochdrucklampen betreiben um Strom und Leistung zu begrenzen. Nur für geschlossene Leuchten. Hinweis aus EN 62035. Am Ende der Lebensdauer kann ein Gleichrichtereffekt auftreten. Die Lampe ist an einem geeigneten Vorschaltgerät zu betreiben.

Use appropriate lamp gear to limit current and power. Use in closed luminaries only. Note (EN 62035) Risk of rectifying effect at the end of lifetime - use lamp gear with thermal protection.

Speziallampe für Pflanzenaufzucht, nicht für allgemeine Beleuchtungszwecke

Special purpose lampe for plant growing, do not use for general lightning

* im Wellenlängenbereich 400 nm bis 700 nm

* in wavelength range between 400 nm and 700 nm

Hinweis: Änderungen und Irrtümer vorbehalten

Lamp finish refers to acc. Standard EN 62 035.

Note: Errors and omission excepted