

PF15-M160-UK



Produkteigenschaften

Abmessungen:	15'000 x 9.5mm, alle 50mm trennbar
Material:	Flex PCB 15m ohne Unterbruch (reel2reel) mit 3M™ VHB 9460 montiert auf der Rückseite.
Farbtemperatur:	2700K, 3000K, 3500K, 4000K, 5000K, 5700K, 6500K
CRI:	Ra >80, Ra >90 (R9 >50)
CT Bin:	MacAdam 3
LED:	2400 Stk. Samsung LM281B+ PRO VK LED, LM80 getestet
Anschlüsse:	Anlötpads für Kabel (+ 24VDC, -)
Abstrahlung:	120°
Lichtquellentyp:	NDSL
XLMF:	>96% (binning condition LED, 55°C)
SF (Survival factor)	1
Energieklasse:	@Tc 50°C @ 2700K, 3000K, 3500K, 4000K, 5000K, 5700K und 6500K (Seite 2)
Garantie:	5 Jahre * (Siehe Anmerkung Seite 2)

Photometrische Daten

CCT (K)	Leistung/m @Tc25°C ¹ (W)	CRI (Ra)	Lum./m typ. @Tc25°C ²	Lum./m typ. @Tc50°C ²	Efficacy @Tc50°C (lm/W)	Energieklasse
2700	16	>80	2763	2647	165	D
2700	16	>90 (R9 >50)	2351	2252	141	E
3000	16	>80	2845	2726	170	D
3000	16	>90 (R9 >50)	2433	2331	146	E
3500	16	>80	2887	2765	173	C
3500	16	>90 (R9 >50)	2515	2410	151	D
4000	16	>80	2926	2844	178	C
4000	16	>90 (R9 >50)	2598	2489	156	D
5000	16	>80	3010	2884	180	C
5000	16	>90 (R9 >50)	2722	2607	163	D
5700	16	>80	2969	2844	178	C
5700	16	>90 (R9 >50)	2639	2528	158	D
6500	16	>80	2926	2844	178	C
6500	16	>90 (R9 >50)	2598	2489	156	D

¹ Leistungstoleranzen Pon 10%. Messunsicherheit +/-5% pro 1m Streifenlänge

² Lum Flux von 1m Streifen; Lum Flux Toleranzen von +/-15%. Die Lumenangaben basieren auf der Hochrechnung von einzelnen LEDs.

Technische Daten

Nennspannung¹	24VDC Konstantspannung
Bemessungsleistung	16W Leistung bei 1m Streifenlänge
Max. Länge pro Einspeisung	5m
Umgebungstemperaturbereich	-35°C ...+50°C
Betriebstemperaturbereich¹	max. -20°C ... +85°C (Am Tc-Punkt)
Photobiological safety	According to IEC 62471: RG1
Blue light hazard	According to IEC TR 62778: Pass
Normen	EN IEC 62031
ESD Klassifizierung	Prüfschärfegrad 1
Abstrahlwinkel	120°
IP-Schutzart	IPO0

¹ Das Überschreiten des zugelassenen Betriebsstrom & Betriebstemperatur führt zu einer Überlastung des Moduls. Dies kann zu einer starken Reduzierung der Lebensdauer bis hin zur Zerstörung führen.

*Anmerkung: Simpex trägt nur die Verantwortung für das Produkt selbst und keine Folgeschäden oder Folgekosten. Allfällige Garantie Anforderungen müssen vor dem Projekt besprochen werden. Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der Simpex Electronic AG.

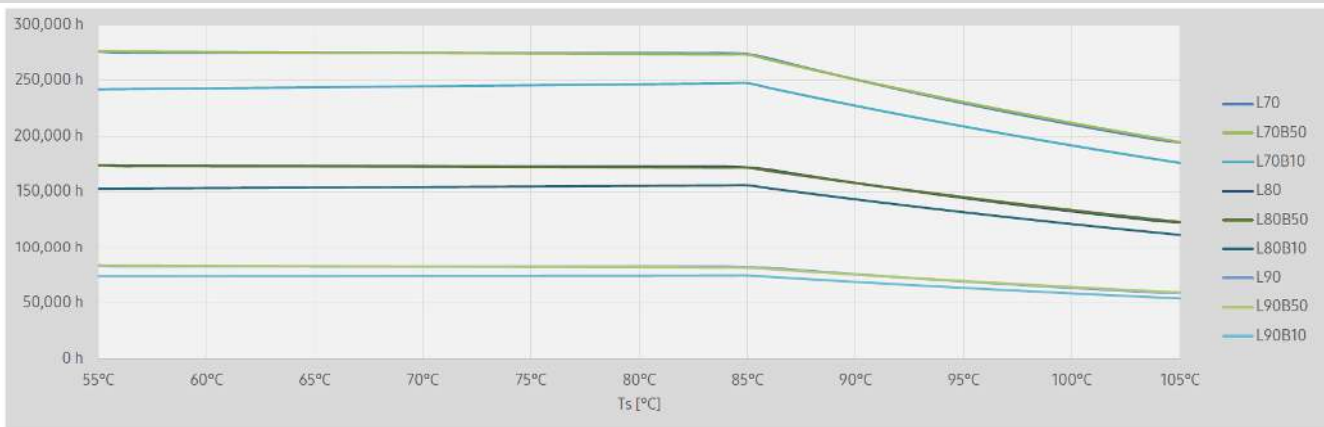
18.09.2023

© 2022, Lumesi, www.simpex.ch

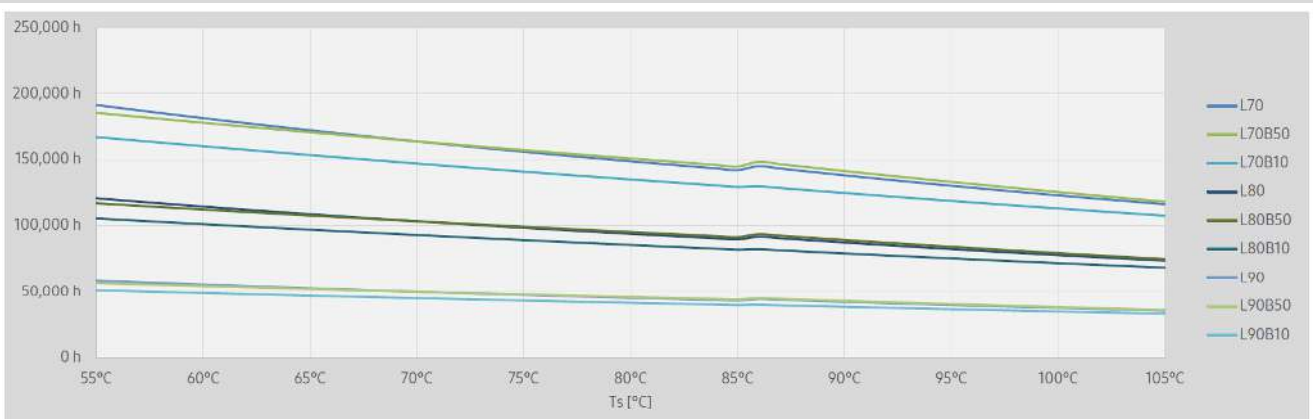
Alle Rechte vorbehalten. Änderungen vorbehalten. Angaben ohne Gewähr
All rights reserved. Subject to change without notice. Information without guarantee

Lebensdauer Daten CRI80 & CRI90

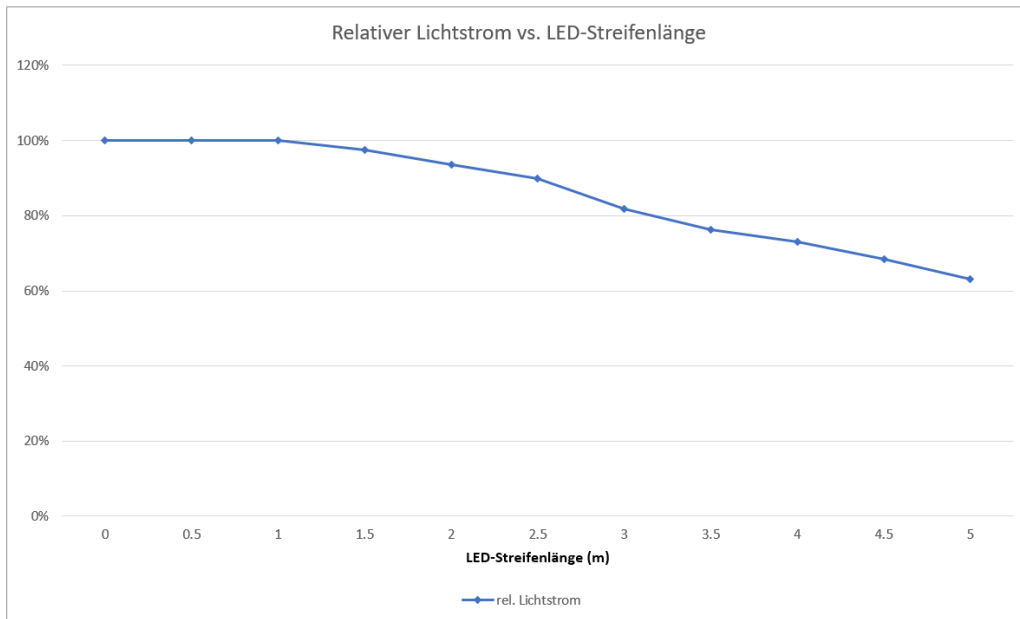
mA/LED	Tc	L70	L70B50	L70B10	L80	L80B50	L80B10	L90	L90B50	L90B10
Reported values in h (Ra80 / 17'000h Test @ 65mA/LED)										
65	55°C	>102'000	>102'000	>102'000	>102'000	>102'000	>102'000	84'000	84'000	74'000
65	75°C	>102'000	>102'000	>102'000	>102'000	>102'000	>102'000	83'000	83'000	75'000
65	85°C	>102'000	>102'000	>102'000	>102'000	>102'000	>102'000	82'000	82'000	75'000
Calculated values in h (Ra80 / 17'000h Test @ 65mA/LED)										
65	55°C	276'000	276'000	242'000	174'000	174'000	153'000	84'000	84'000	74'000
65	75°C	275'000	274'000	246'000	173'000	172'000	155'000	83'000	83'000	75'000
65	85°C	274'000	273'000	248'000	172'000	172'000	156'000	82'000	82'000	75'000



mA/LED	Tc	L70	L70B50	L70B10	L80	L80B50	L80B10	L90	L90B50	L90B10
Reported values in h (Ra90 / 12'000h Test @ 80mA/LED)										
80	55°C	>72'000	>72'000	>72'000	>72'000	>72'000	>72'000	58'000	56'000	51'000
80	78°C	>72'000	>72'000	>72'000	>72'000	>72'000	>72'000	46'000	47'000	42'000
80	85°C	>72'000	>72'000	>72'000	>72'000	>72'000	>72'000	43'000	44'000	40'000
Calculated values in h (Ra90 / 12'000h Test @ 80mA/LED)										
80	55°C	192'000	186'000	167'000	121'000	117'000	105'000	58'000	56'000	51'000
80	78°C	152'000	153'000	137'000	96'000	97'000	87'000	46'000	47'000	42'000
80	85°C	142'000	145'000	129'000	90'000	91'000	82'000	43'000	44'000	40'000

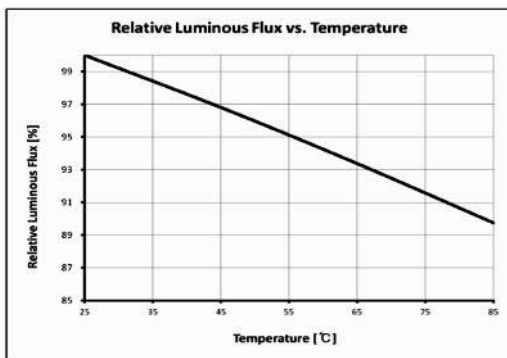


Relativer Lichtstrom vs. LED-Streifenlänge

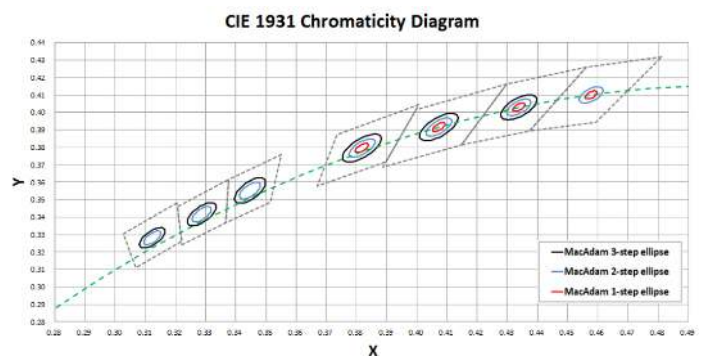


Die Grafiken zeigen den Lichtstromabfall des ersten gegenüber des letzten Segment über die verwendete Streifenlänge.

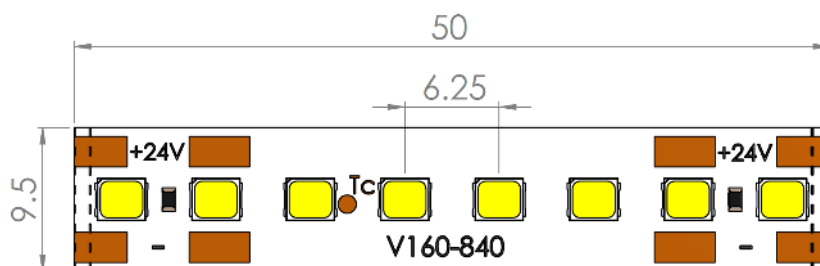
Helligkeit / Temperatur



Color Bin

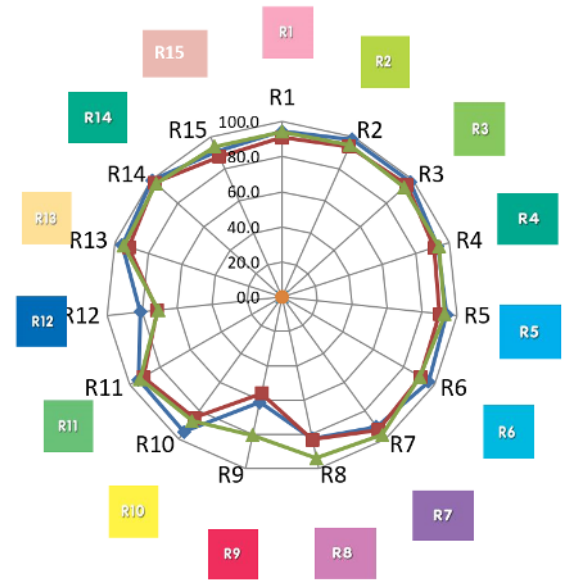


Abmessungen



SAMSUNG LM281B+ PRO LED (CRI & TM30-15)

Input	LED1	LED2	LED2
	LM281B plus	LM281B plus	LM281B plus
CCT	2580K-3230K	3230K-4280K	5300K-7050K
CRI	90	90	90
Current	150mA	150mA	150mA
Sorting Tc	25°C	25°C	25°C
CCT [K]	3029	4029	6507
Cx	0.4326	0.3799	0.3128
Cy	0.3985	0.3789	0.3285
CRI [Ra]	93.6	91.2	93.9
R1	94.5	91.0	94.2
R2	98.3	94.0	95.0
R3	98.3	95.6	93.5
R4	93.3	91.2	94.0
R5	94.2	90.2	93.1
R6	96.3	91.0	90.5
R7	91.3	93.4	97.1
R8	82.3	83.0	93.8
R9	61.3	56.2	80.5
R10	94.9	85.1	87.1
R11	94.4	91.1	93.4
R12	81.1	71.5	70.8
R13	95.8	91.8	94.7
R14	99.6	97.4	96.6
R15	90.9	87.7	94.1
TM30-15			
Rf (Fidelity)	90.0	89.2	90.3
Rg (Gamut)	98.3	98.7	99.4

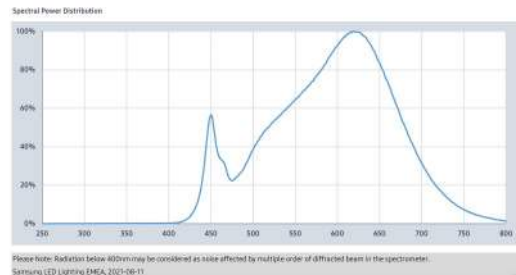


Spektren

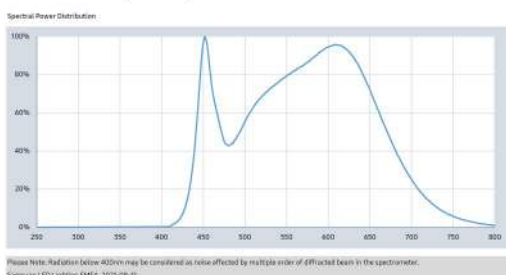
LM281B+ PRO, CRI90, 2700K



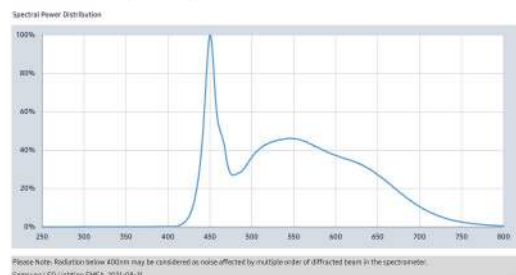
LM281B+ PRO, CRI90, 3000K



LM281B+ PRO, CRI90, 4000K

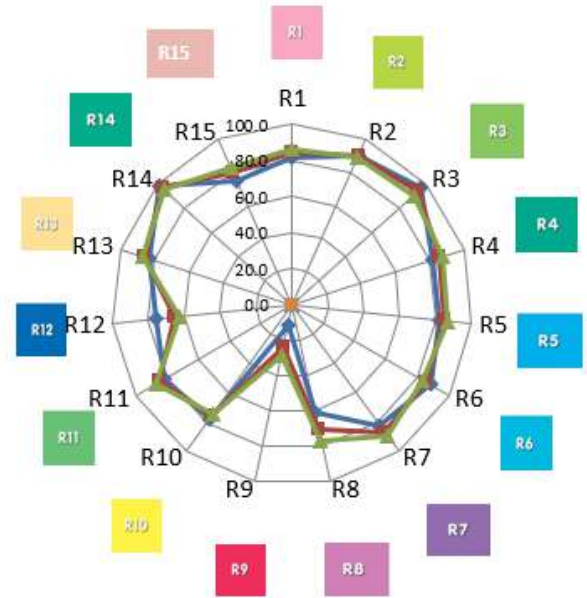


LM281B+ PRO, CRI90, 6500K



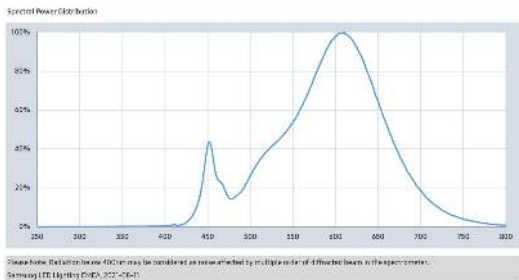
SAMSUNG LM281B+ PRO LED (CRI & TM30-15)

Input	LED1	LED2	LED2
	LM281B plus	LM281B plus	LM281B plus
CCT	2580K-3230K	3230K-4280K	5300K-7050K
CRI	80	80	80
Current	150mA	150mA	150mA
Sorting Tc	25°C	25°C	25°C
CCT [K]	3006	4052	6199
Cx	0.4317	0.3758	0.3185
Cy	0.3939	0.3661	0.3280
CRI [Ra]	82.8	85.3	86.3
R1	81.4	84.5	86.0
R2	90.2	90.3	89.6
R3	96.2	93.7	90.5
R4	81.6	85.4	87.5
R5	82.0	84.9	86.3
R6	88.2	85.5	83.9
R7	82.5	87.3	89.9
R8	60.5	70.5	76.8
R9	11.1	23.5	29.0
R10	78.0	76.3	74.2
R11	81.3	84.6	87.4
R12	75.8	65.9	63.0
R13	83.2	85.7	87.0
R14	98.2	96.5	94.9
R15	74.9	80.5	83.2
TM30-15			
Rf (Fidelity)	80.8	82.8	83.2
Rg (Gamut)	99.6	98.0	97.4

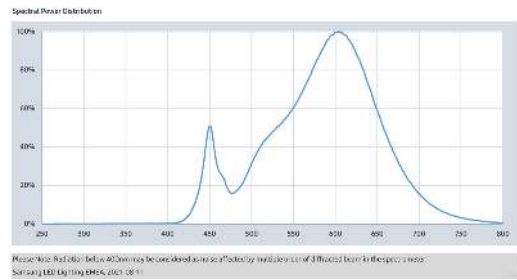


Spektren

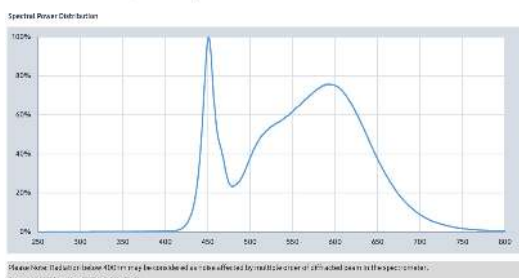
LM281B+ PRO, CRI80, 2700K



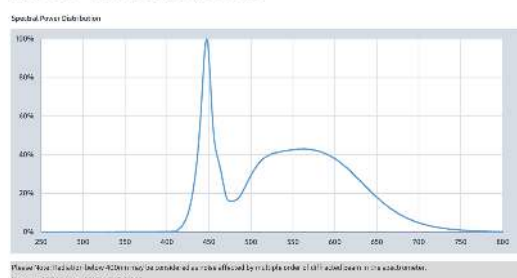
LM281B+ PRO, CRI80, 3000K



LM281B+ PRO, CRI80, 4000K



LM281B+ PRO, CRI80, 6500K



FLEX Streifen Verarbeitungsbestimmungen & Sicherheitshinweise

Der QR-Code enthält die aktuellen Verarbeitungsbestimmungen & Sicherheitshinweise.

