

PF12.6-C30-UK



Produkteigenschaften (pro Segment)

Abmessungen PCB	140mm x 13.5mm (total: 12'600mm x 13.5mm)
Material	Flex PCB Print
Klebeband	3M 9485, auf der Rückseite
Farbtemperatur	TW: 2700K - 6500K / 3000K - 4000K
CRI	Ra >80 / Ra >90
LED	2 x 1 x 15 Samsung LM281B+ PRO (VK-RANK) LED in Serie (30 Stk.), LM80 getestet
Anschlüsse / Verbindungen	16 x Löt pads (+W, -W, +C, -W)
Optional	4 x Molex 2026560021 (unbestückt)
Abstrahlung	120°
Lichtquellentyp	NDSL
XLMF	> 96% (binning condition LED, 55°C)
SF (Survival factor)	1
Garantie	5 Jahre (siehe *Anmerkung, Seite 3)

Photometrische Daten (pro Segment)

CCT (K)	CRI (Ra)	If (mA)	Uf typ.(V) ³	P typ. (W) ¹	ΣFlux (lm) ²	ΣFlux (lm) ²	Efficacy (lm/W)	ENERGIE Klasse ⁴
			Tc 40°C		Tc 25°C	Tc 40°C	Tc 40°C	Tc 40°C
2700	>80	30	39.9	1.2	234	228	190	C
		75	41.3	3.1	572	558	180	C
		100	41.9	4.2	752	733	175	C
		120	42.3	5.1	892	869	170	D
	>90 R9>50	30	39.9	1.2	199	194	162	D
		75	41.3	3.1	487	474	153	D
		100	41.9	4.2	640	624	149	D
		120	42.3	5.1	759	740	145	E
3000	>80	30	39.9	1.2	241	234	195	C
		75	41.3	3.1	589	574	185	C
		100	41.9	4.2	775	755	180	C
		120	42.3	5.1	919	895	175	C
	>90 R9>50	30	39.9	1.2	206	200	167	D
		75	41.3	3.1	504	491	158	D
		100	41.9	4.2	662	646	154	D
		120	42.3	5.1	786	766	150	D
4000	>80	30	39.9	1.2	251	245	204	B
		75	41.3	3.1	615	599	193	C
		100	41.9	4.2	808	788	188	C
		120	42.3	5.1	959	934	183	C
	>90 R9>50	30	39.9	1.2	220	214	178	C
		75	41.3	3.1	538	524	169	D
		100	41.9	4.2	707	689	164	D
		120	42.3	5.1	839	818	160	D
6500	>80	30	39.9	1.2	251	245	204	B
		75	41.3	3.1	615	599	193	C
		100	41.9	4.2	808	788	188	C
		120	42.3	5.1	959	934	183	C
	>90 R9>50	30	39.9	1.2	220	214	178	C
		75	41.3	3.1	538	524	169	D
		100	41.9	4.2	707	689	164	D
		120	42.3	5.1	839	818	160	D

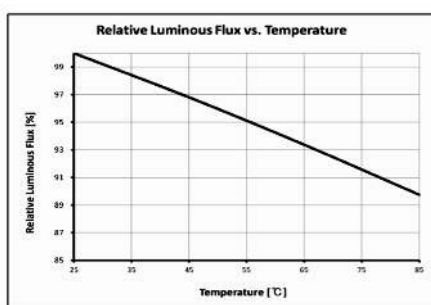
¹ Leistungstoleranzen Pon 10%. Messunsicherheit +/-5%. Werte basieren auf Mittelwert von AZ LED Bin

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

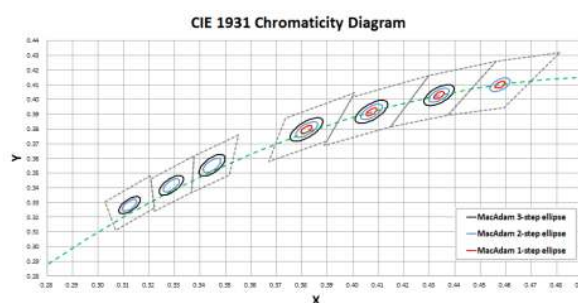
³ Angaben basieren auf AZ Bin bei Tc 40°C. Spannungstoleranz +/- 5%

⁴ Pro Produkt ist nur die eingefärbte Klasse für die Energieetikette von Simplex Electronic relevant

Helligkeit / Temperatur



Color Bin



Technische Daten (pro Segment)

Nennspannung	Typ. 41.3VDC, @40°C
Nennstrom LED	Typ. 0.075A/color, max. 0.15A/color (total: typ. 4.6A/color, max. 13.5A/color)
Betriebsspannung¹	38V - 45V
Umgebungstemperaturbereich	-35°C ... +50°C
Betriebstemperaturbereich¹	Max. -20°C ... +75°C (am Tc-Punkt)
LED binning	MacAdam3, @150mA/LED
Photobiological safety	According to IEC 62471: exempt
Blue light hazard	According to IEC TR 62778: pass
Normen	EN IEC 62031
IP-Schutzart	IP00

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.

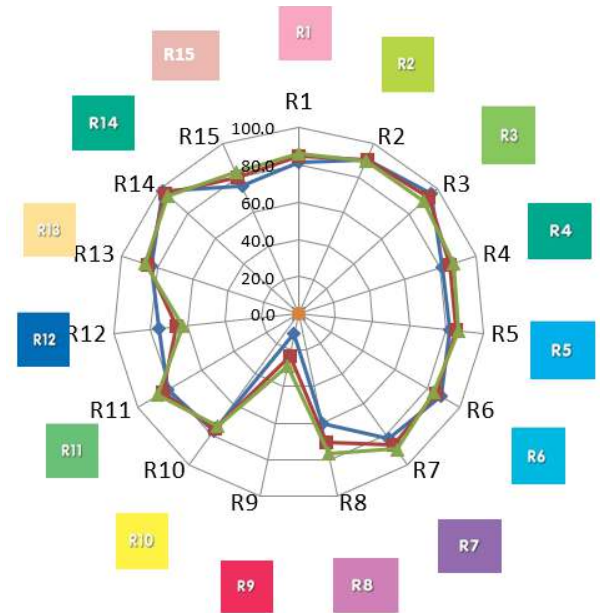
Lebensdauer Daten

mA/LED	Tc	L70	L70B50	L70B10	L80	L80B50	L80B10	L90	L90B50	L90B10
Reported values in h (Ra80 / 9'000h Test @ 150mA/LED)										
150	55°C	>54'000	>54'000	>54'000	>54'000	>54'000	>54'000	>54'000	>54'000	43'000
150	75°C	>54'000	>54'000	>54'000	>54'000	>54'000	>54'000	48'000	49'000	38'000
150	85°C	>54'000	>54'000	>54'000	>54'000	>54'000	>54'000	45'000	46'000	35'000
Calculated values in h (Ra80 / 9'000h Test @ 150mA/LED)										
150	55°C	182'000	185'000	142'000	114'000	117'000	89'000	55'000	56'000	43'000
150	75°C	160'000	164'000	123'000	101'000	103'000	78'000	48'000	49'000	38'000
150	85°C	151'000	154'000	151'000	95'000	97'000	73'000	45'000	46'000	35'000
Reported values in h (Ra90 / 9'000h Test @ 150mA/LED)										
150	55°C	>60'000	>60'000	>60'000	>60'000	>60'000	>60'000	42'000	43'000	31'000
150	75°C	>60'000	>60'000	>60'000	>60'000	>60'000	60'000	36'000	37'000	29'000
150	85°C	>60'000	>60'000	>60'000	>60'000	>60'000	58'000	34'000	34'000	28'000
Calculated values in h (Ra90 / 9'000h Test @ 150mA/LED)										
150	55°C	135'000	140'000	100'000	85'000	88'000	64'000	42'000	43'000	31'000
150	75°C	119'000	122'000	94'000	75'000	77'000	60'000	36'000	37'000	29'000
150	85°C	112'000	114'000	92'000	71'000	72'000	58'000	34'000	34'000	28'000

*Anmerkung: Simplex 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 Simplex Electronic AG.

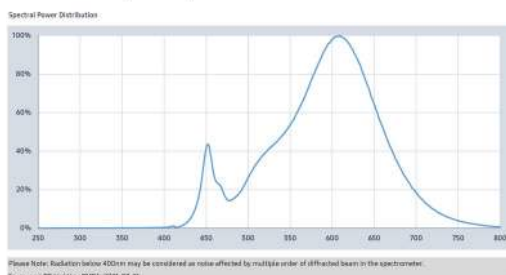
SAMSUNG LM281B+ PRO LED (CRI80 & TM30-15)

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

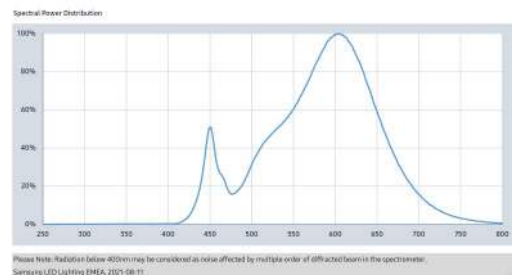


Spektren

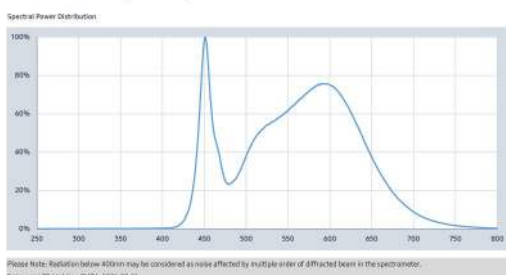
LM281B+ PRO, CRI80, 2700K



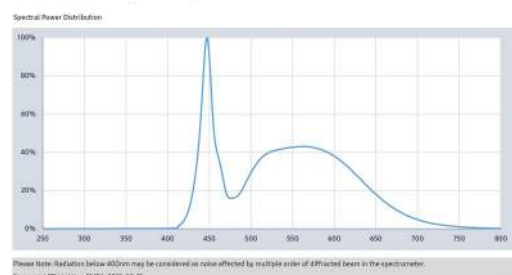
LM281B+ PRO, CRI80, 3000K



LM281B+ PRO, CRI80, 4000K

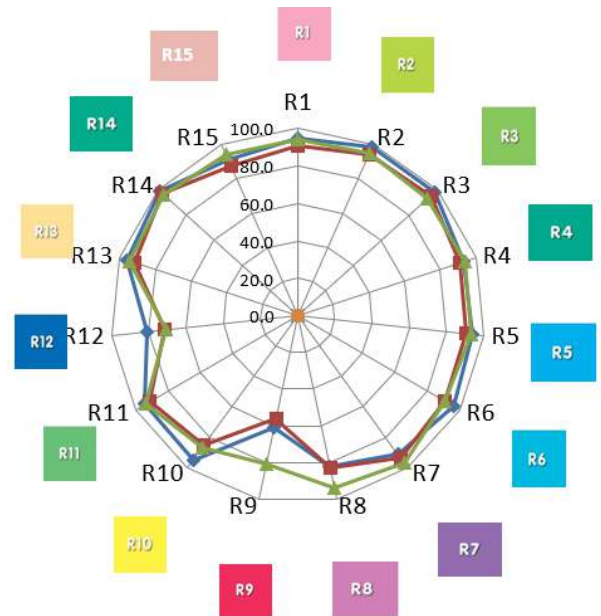


LM281B+ PRO, CRI80, 6500K



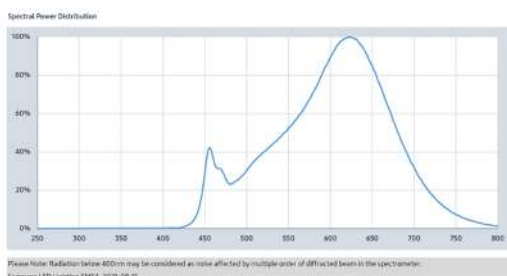
SAMSUNG LM281B+ PRO LED (CRI90 & TM30-15)

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

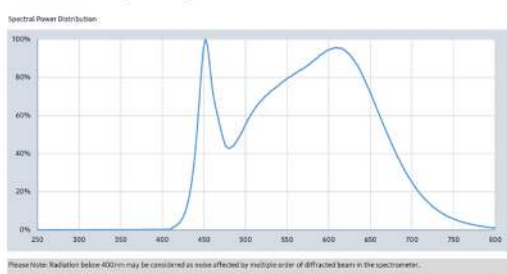
LM281B+ PRO, CRI90, 2700K



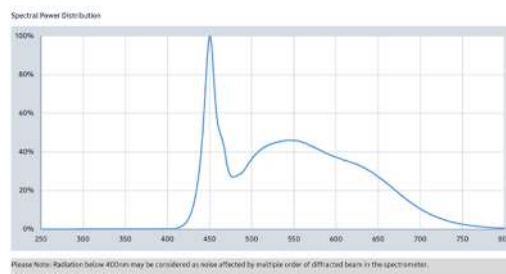
LM281B+ PRO, CRI90, 3000K

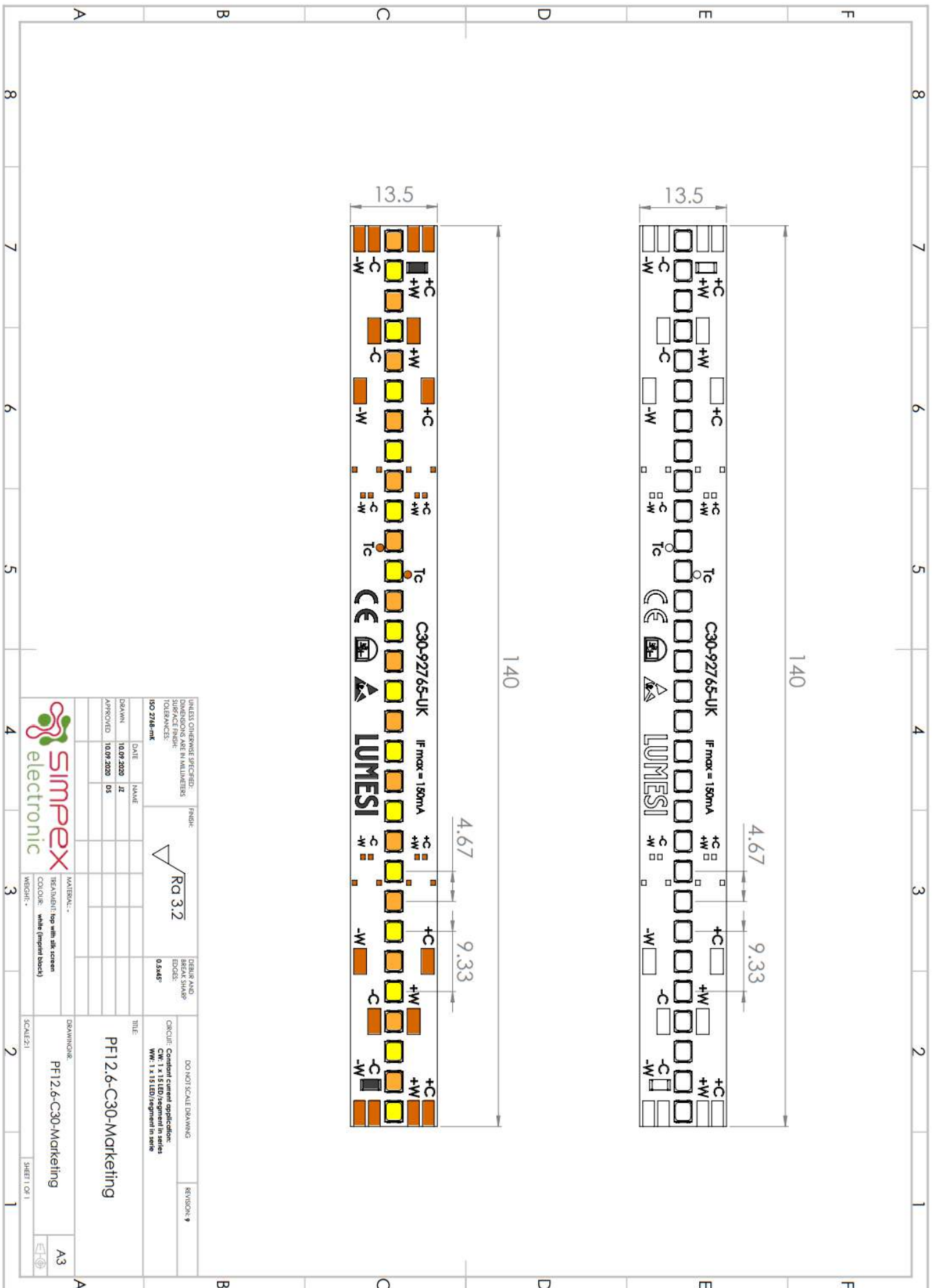


LM281B+ PRO, CRI90, 4000K



LM281B+ PRO, CRI90, 6500K





FLEX Streifen Verarbeitungsbestimmungen & Sicherheitshinweise

Der QR-Code enthält die aktuellen Verarbeitungsbestimmungen & Sicherheitshinweise.

