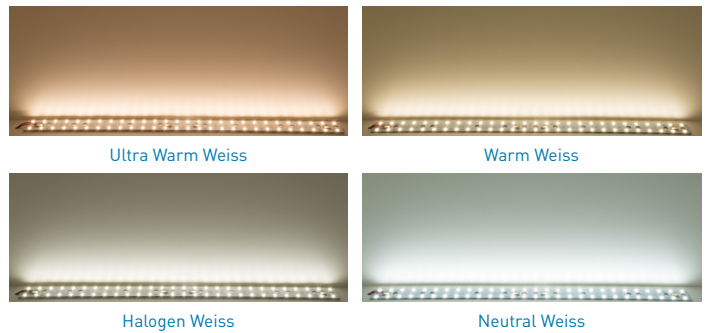
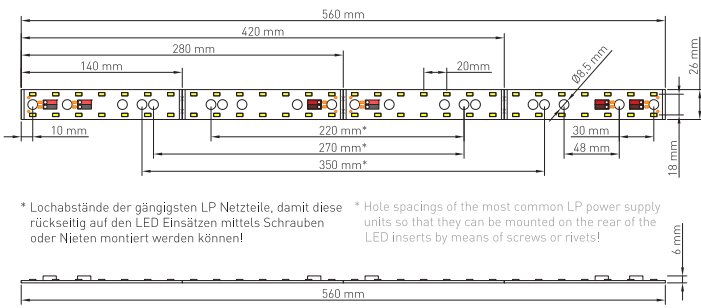


# LED Platinen Modul | PCB Module 25 – IP20 | CRI/RA 90+



Das LED Platinen Modul ist eine 560mm lange und starre Glasfaserplatine, die weiss beschichtet und rückseitig mit einem TESA Doppelklebeband zur Montage versehen ist. Diese Platine besteht aus 4 Segmenten und ist somit alle 140mm teilbar. In einem Segment sind 14 LEDs untereinander seriell verbunden und benötigen dadurch eine Versorgungsspannung von min. 42VDC. Der maximal zulässige LED Strom beträgt 150mA, somit darf ein Segment mit max. 150mA und ein Modul mit max. 4 x 150mA = 600mA bestromt werden. Da die Segmente und in weiterer Folge die Module untereinander parallel verbunden sind, bleibt die Versorgungsspannung stets die selbe und der Strom multipliziert sich mit der Anzahl der Segmente. Um ein Netzteil für z. B. 10 Segmente (2,5 Module = 1400mm) zu dimensionieren, muss dieses eine Ausgangsspannung von mindestens 42VDC und einen Ausgangsstrom von 150mA x 10 Segmente = 1500mA bewerkstelligen können. Wird der in der Tabelle angeführte Lichtstrom nicht zu 100% benötigt, so kann man die Module auch mit geringeren Strömen versorgen, wodurch die Effizienz der Module gesteigert wird. Verringert man den Strom um ca. 30%, so steigt die Effizienz um ca. 10%.

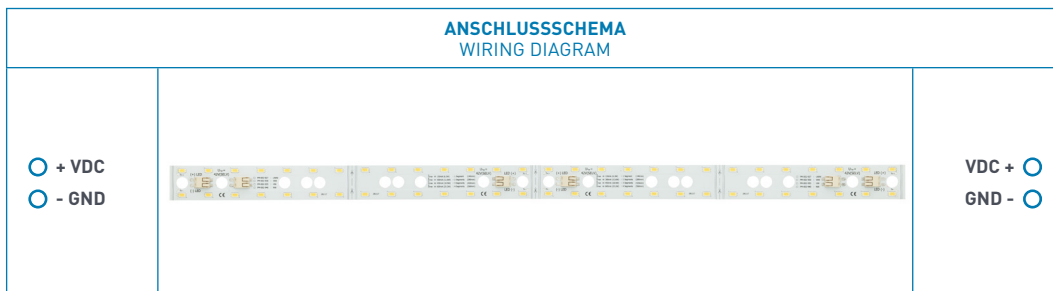
The PCB Module is a 560mm long and rigid fiberglass board, which is coated white and on the back with a TESA double adhesive tape for mounting. This board consists of 4 segments at every 140mm cuttable. In one segment, 14 LEDs are connected to each other in serial and thus require a supply voltage of min. 42VDC. The maximum permission to LED at current is 150mA, so a segment with max. 150mA and a module with max. 4 x 150mA = 600mA are powered. Since the segments in the modules are connected in parallel with each other, the supply voltage always remains the same and the current multiplies with the number of segments. For example, 10 segments (2.5 modules = 1400mm), this must be capable of providing an output voltage of at least 42VDC and an output current of 150mA x 10 segments = 1500mA. If 100% of the luminous flux listed in the table is not required, the modules can also be supplied with lower currents, which increases the efficiency of the modules. If the current is reduced by approx. 30%, the efficiency increases by approx. 10%.



ARTIKEL NR. ITEM No.	BEZEICHNUNG LABEL	LICHTFARBTEMPERATUR* LIGHT COLOUR TEMPERATURE*	RA CRI*	LICHTSTROM*   EFFIZIENZ* LIGHT FLUX*   EFFICIENCY*	ANSCHLUSSLEISTUNG* POWER RATING*
PM-002-927	Ultra Warm Weiss (UWW)	2700K +/- 60K   3-SDCM	90+	2560lm/Modul   4570lm/m   102lm/W	max. 600mA - 25,0W/Modul   45,0W/m
PM-002-930	Warm Weiss (WW)	3050K +/- 75K   3-SDCM	90+	2690lm/Modul   4800lm/m   108lm/W	max. 600mA - 25,0W/Modul   45,0W/m
PM-002-935	Halogen Weiss (HW)	3550K +/- 100K   3-SDCM	90+	2830lm/Modul   5050lm/m   113lm/W	max. 600mA - 25,0W/Modul   45,0W/m
PM-002-940	Neutral Weiss (NW)	4050K +/- 120K   3-SDCM	90+	3120lm/Modul   5570lm/m   125lm/W	max. 600mA - 25,0W/Modul   45,0W/m

\*Sind tatsächlich gemessene Werte eines Platinen Moduls. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen können diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion um +/- 10% variieren. Maximale Anschlussleistung 150mA/Segment.

\*Are actual measured values of a platine module. Due to LED manufacturing processes, these values may vary for +/- 10% from one production line to the next. Maximum connection power 150mA each segment.



IP20	42 VDC	560 mm	25,2W
UWW	WW	HW	NW
3 SDCM	CC	max. 600mA Module	max. 150mA Segment
CRI RA 90+	56 SMD 5730	120°	140 mm
-20°C - +45°C	SELV	CE	

## HINWEIS PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Platinen Module sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem die Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Die Glasfaserplatine kann mittels Säge oder spezieller Zange an den dafür vorgesehenen Stellen durchtrennt werden. Beachten Sie dann jedoch, dass an den Schnittstellen offene Lötstellen entstehen. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund und zwischen den einzelnen Modulen die Schnittstellen sorgfältig isoliert werden um Kurzschlüsse zu vermeiden. Des weiteren muss Sorge getragen werden, dass die Produkte bei der Handhabung vor elektrostatischen Aufladungen geschützt werden. Diese können durch den Menschen oder durch benachbarte Teile verursacht werden. Achten Sie bei den Anschlusskabeln darauf, dass diese einen Leitungsquerschnitt von 0,2mm<sup>2</sup> bis 0,75mm<sup>2</sup> haben, da die Klemmen nur für diese Querschnitte ausgelegt sind!

When assembling the PCB Modules the installation guidelines (see chapter "interesting facts"), must be followed! Important points include the ambient temperatures, as well as the adhesion of the adhesive tape on different surfaces. The fiberglass board can be cut by saw or special pliers at the designated places. But then noted that open solder joints are created at the interfaces. Therefore, when mounting on a conductive surface and between the individual modules, the interfaces must be carefully insulated to avoid short circuits. Furthermore, care must be taken that the products are protected from electrostatic charges during handling. These can be caused by humans or by neighboring parts. Make sure that the connecting cables have a cross-section between 0.2mm<sup>2</sup> to 0.75mm<sup>2</sup>, as the terminals are designed only for these cross-sections!