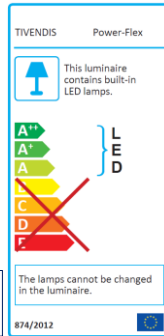


Datasheet | Power-Flex

- Flexibles leuchtstarkes LED Modul
- Bis zu 3700 Lumen pro Meter
- Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten im Innen- und Außenbereich
- Einfache Montage mittels rückseitigen 3M™ Klebeband

- Flexible and bright LED module
- Up to 3700 lumen per meter
- Ideal for indoor and outdoor light applications
- Easy to install – 3M™ glue at the backside



Technische Daten / Technical data

| Artikelbezeichnung / Description | Power-Flex 60 | Power-Flex 84 | Power-Flex 120 | Power-Flex 168 |
|--|---------------|---------------|----------------|----------------|
| Betriebsspannung DC / Operating voltage DC | 24VDC | 24VDC | 24VDC | 24VDC |
| Typ. Leistungsaufnahme* / Typ. power input* | 65,00W | 87,50W | 125,00W | 175,00W |
| Typ. Betriebsstrom* / Typ. operating current* | 2,70A | 3,65A | 5,21A | 7,29A |
| LED-Chip Hersteller / LED-Chip manufacturer | Epistar | Epistar | Epistar | Epistar |
| LED-Chip Bauform / LED type | 2835 | 2835 | 2835 | 2835 |
| LED Rastermaß / LED Pitch | 16,56mm | 11,90mm | 8,25mm | 11,90mm |
| LED pro Meter / LED per meter | 60 | 84 | 120 | 168 |
| LED pro Segment / LED per segment | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Segment Länge / Segment length | 100mm | 71,40mm | 50,00mm | 35,70mm |
| Abstrahlwinkel / Angle | 120° | 120° | 120° | 120° |
| Dimmbar / Dimmable | PWM | PWM | PWM | PWM |
| Energieeffizienzklasse / Energy efficiency class | A | A | A | A |
| Betriebstemperatur / Operating temperature | -25°...+60°C | -25°...+60°C | -25°...+60°C | -25°...+60°C |
| Lebensdauer* / Lifetime* | 50.000h | 50.000h | 50.000h | 50.000h |
| Länge VPE/ Length unit | 5m | 5m | 5m | 5m |
| Lumen pro Meter / Lumen per meter | | | | |
| Warm White 2700-3000K | 1180lm | 1650lm | 2360lm | 3300lm |
| Normal White 4000-5000K | 1290lm | 1800lm | 2580lm | 3600lm |
| Cold White 5000-6000K | 1330lm | 1860lm | 2660lm | 3720lm |

Bitte achten sie auf ausreichende Kühlung des LED Bandes! Please ensure sufficient cooling of the LED Stripe!

Typ. Leistung/Betriebsstrom*: Die in der Tabelle aufgeführten Werte sind errechnete Maximalwerte. Als Berechnungsgrundlage dienen Leistungsangaben des kleinsten abtrennbaren Abschnitts des LED Streifens (1 Segment). Beim Betrieb einer 5 Meter-Einheit am Stück kann es durch die hohe Gesamtleistung zu einen Spannungsfall über der Platine und einer damit verbundenen Leistungsminderung kommen.

Typ. Power/operating current*: The values listed in the table are calculated maximum values. As basis of calculation serve power specification of the smallest separable portion of the LED strip (1 segment). During operation of a 5 meter unit be caused by the high total power to a voltage drop across the board and an associated reduction in power performance.

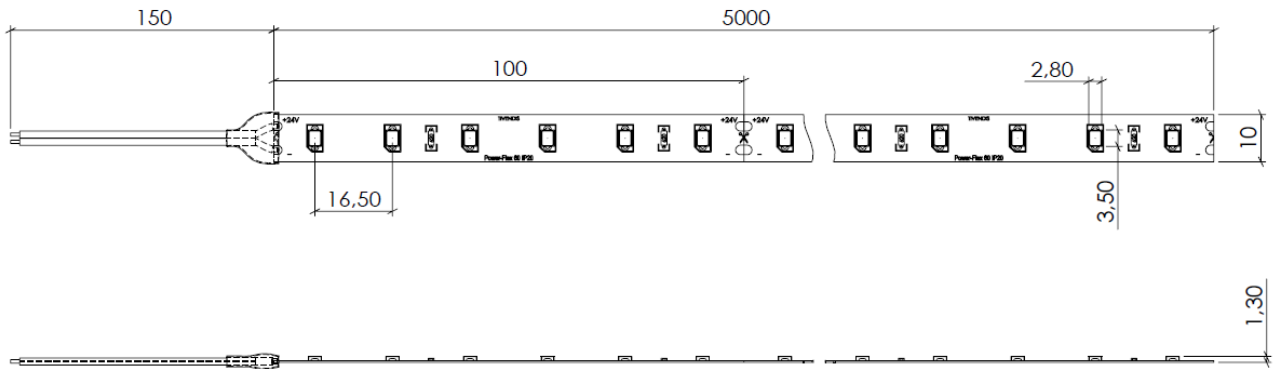
Lebensdauer*: Lampenlichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer 70%

Lifetime*: Lumen maintenance at the end of nominal life 70%

Zeichnungen / Drawings

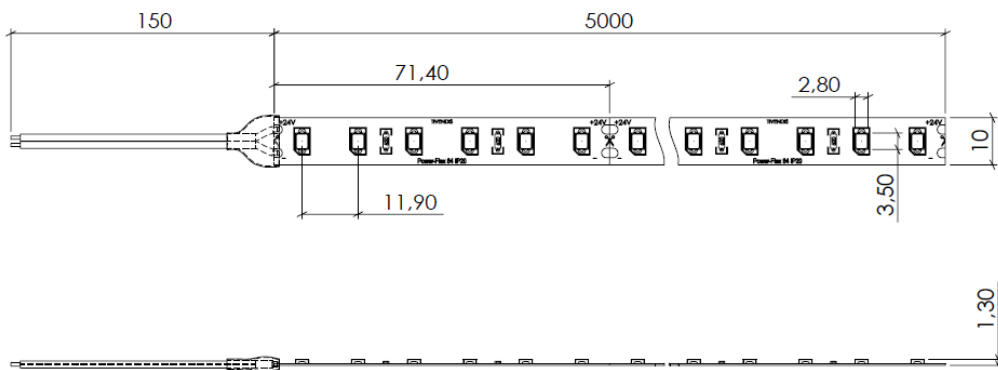
Power-Flex 60 IP20

Unit:mm



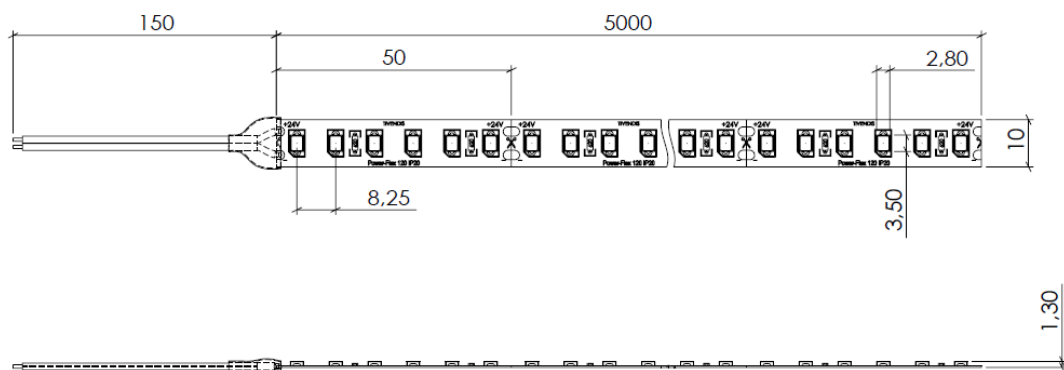
Power-Flex 84 IP20

Unit:mm



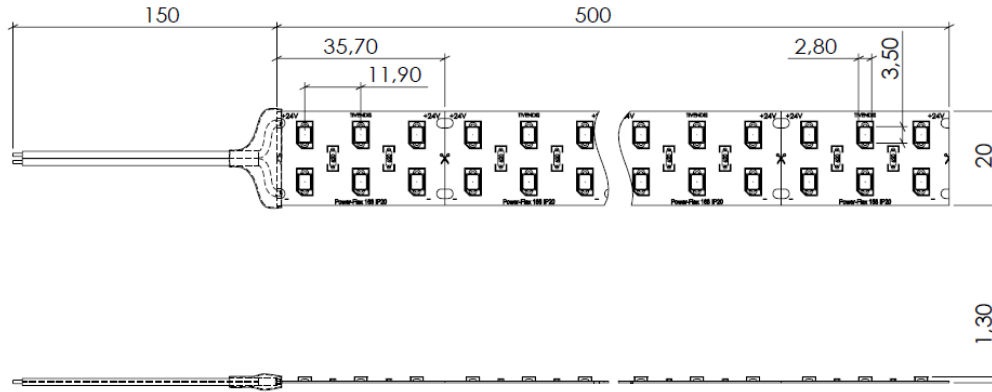
Power-Flex 120 IP20

Unit:mm



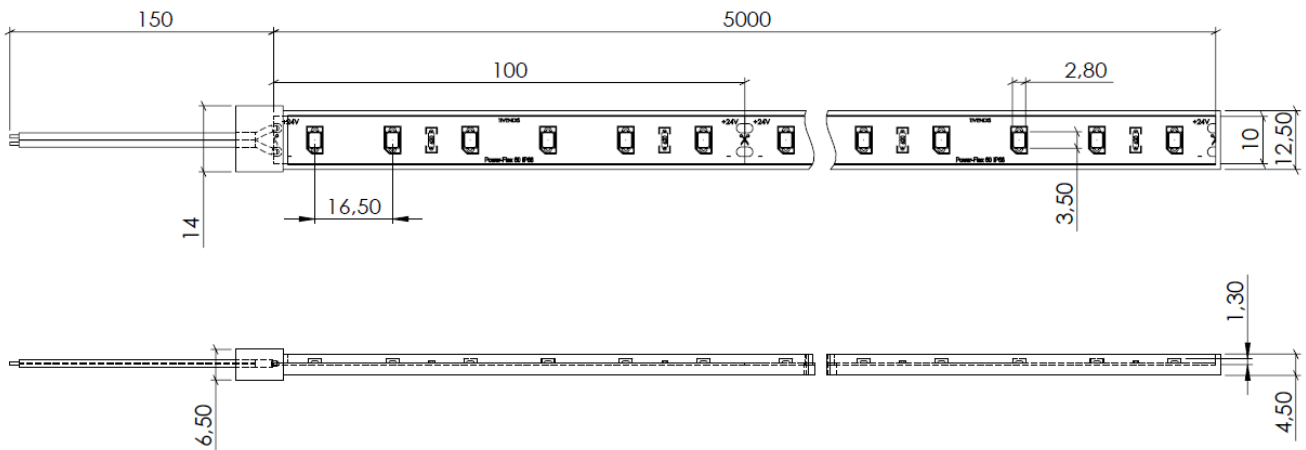
Power-Flex 168 IP20

Unit:mm



Power-Flex 60 IP68

Unit:mm



Artikelnummer Zuordnung / Item number assignment

| Artikelbezeichnung Description | Artikel Nummer Part Number | EAN Nummer EAN Code | Lichtfarbe Light color | Effizienz efficiency | CRI CRI |
|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------|---------------------------|-------------------------|------------|
| Power-Flex 60 IP20 | 1010-01 | 4260504030354 | RGB Warm White | 91lm/W | >80 |
| Power-Flex 84 IP20 | 1010-02 | 4260504030361 | RGB Warm White | 94lm/W | >80 |
| Power-Flex 120 IP20 | 1010-03 | 4260504030378 | RGB Warm White | 94lm/W | >80 |
| Power-Flex 168 IP20 | 1010-04 | 4260504030385 | RGB Warm White | 94lm/W | >80 |
| Power-Flex 60 IP68 | 1010-05 | 4260504030392 | RGB Warm White | 94lm/W | >80 |
| Power-Flex 60 IP20 | 1010-06 | 4260504030408 | RGB Normal White | 99lm/W | >80 |
| Power-Flex 84 IP20 | 1010-07 | 4260504030415 | RGB Normal White | 103lm/W | >80 |
| Power-Flex 120 IP20 | 1010-08 | 4260504030422 | RGB Normal White | 103lm/W | >80 |
| Power-Flex 168 IP20 | 1010-09 | 4260504030439 | RGB Normal White | 103lm/W | >80 |
| Power-Flex 60 IP68 | 1010-10 | 4260504030446 | RGB Normal White | 103lm/W | >80 |
| Power-Flex 60 IP20 | 1010-11 | 4260504030453 | RGB Cold White | 102lm/W | >80 |
| Power-Flex 84 IP20 | 1010-12 | 4260504030460 | RGB Cold White | 106lm/W | >80 |
| Power-Flex 120 IP20 | 1010-13 | 4260504030477 | RGB Cold White | 106lm/W | >80 |
| Power-Flex 168 IP20 | 1010-14 | 4260504030484 | RGB Cold White | 106lm/W | >80 |
| Power-Flex 60 IP68 | 1010-15 | 4260504030491 | RGB Cold White | 106lm/W | >80 |

IP20 = Innenbereich, IP68 = Außenbereich / IP20 = Indoor areas, IP68 = Outdoor areas.

Montagehinweise / Mounting advice

- Der Anschluss erfolgt durch die bereits angelötete Leitung (einseitig) oder durch das anlöten an den vorgesehenen Löt pads (Beschriftung +/- beachten).
- Beim Löten ist die maximale Lötdauer von <10s und eine maximale Löttemperatur von <260°C einzuhalten.
- Das trennen der Segmente ist an den gekennzeichneten Stellen der Löt pads durch schneiden mit einer Schere o. ä möglich.
- LED-Module der Schutzart IP68 müssen nach dem zuschneiden mit dem erhältlichen Zubehör entsprechend neu abgeschlossen werden (nur bei richtiger Ausführung kann die Schutzart gewährleistet werden).
- Die Montage des LED- Bandes erfolgt mit dem rückseitig angebrachten doppelseitigen Klebeband und sollte wegen der Wärmeableitung möglichst auf einer metallischen nicht leitenden Oberfläche erfolgen. Achten Sie dabei auf saubere Oberflächen, die frei von Fett, Öl, Silikon und Schmutzpartikeln sein müssen. Von einer Montage auf unebenen oder schlecht wärmeleitenden Oberflächen wie z. B Rigips, Tapete, Holz oder Stein wird ausdrücklich abgeraten, da dies die Lebensdauer erheblich reduziert und evtl. die Haftung des Klebebands beeinträchtigt.
- Der minimale Biegeradius beträgt etwa 3cm bei IP20 und 7cm bei IP 68. Das Modul darf nur einmalig an Stellen scharf gebogen werden, an denen keine elektronischen Bauelemente montiert sind (nur bei IP20).
- The connection is made through the soldered-on cable (on one side) or by soldering at the designated solders pads (labeled +/-).
- When soldering, a maximum soldering time of <10s and a maximum soldering temperature of <260 °C should be observed.
- The separation of the segments can be achieved by cutting with scissors at the marked points of the solder bath, etc.
- LED modules of protection class IP68 must be completed accordingly with the available accessories after the cut (protection can be guaranteed only if done correctly).
- The mounting of the LED strip is done with the rear-mounted double-sided tape and should be done because of the possible dissipation of heat on a metallic non-conductive surface. Make sure to clean surfaces which must be free of grease, oil, silicone and dirt particles. An installation on uneven or poorly thermally conductive surfaces such as plasterboard, wallpaper, wood or stone is not recommended, as this significantly reduces the service life and may affect the adhesion of the tape.
- The minimum bend radius is approximately 3cm for IP20 and 7cm for IP68. The module may be sharply bent only once at locations where no electronic components are mounted (only for IP20).

Sicherheitshinweise / Security advice

- Mechanische Belastungen der Bauteile sind zu vermeiden.
 - Bei der Montage dürfen die Leiterbahnen nicht beschädigt oder unterbrochen werden.
 - Nur eine Elektrofachkraft darf die Installation von LED-Modulen (mit Netzgerät) unter Beachtung der gültigen Vorschriften und Normen vornehmen.
 - Bitte beachten sie die Polung! Bei falscher Polung erfolgt keine Lichtemission bzw. kann das LED Modul Schaden nehmen.
 - Einen Sicheren Betriebszustand ermöglicht nur die elektrische Parallelschaltung. Von der elektrischen Reihenschaltung der LED Module wird ausdrücklich abgeraten. Unsymmetrische Spannungsabfälle können zu einer starken Überlastung und Zerstörung einzelner Module führen.
 - Beachten sie die Dimensionierung der ihnen zur Verfügung stehenden Stromversorgung;
 - Ein Dimmen ist nur mittels PWM Verfahren sinnvoll.
 - Die Maximale zusammenhängenden Länge eines LED Moduls beträgt 5 Meter. Entsprechend längere LED Module sind durch Zwischeneinspeisung oder Einspeisung am Anfang und Ende des LED Moduls zu betreiben.
 - Auf Maßnahmen gegen ESD während der Montage ist zu achten.
 - Korrosionsmängel durch Kontakt mit Feuchtigkeit oder Kondenswasser werden nicht anerkannt. Bitte achten sie beim Kauf auf die geeignete Schutzart für ihre Anwendung. IP20 = Innenbereich, IP68 = Außenbereich
 - Bei Verwendung eines Netzgerätes mit einem größeren Ausgangsstrom als Eingangsstrom sind die LED Modul mit einer super flinken Sicherung oder mit einer Elektronischen Sicherung zu versehen.
-
- Mechanical loads on the components should be avoided.
 - When assembling, the conducting paths must not be damaged or disrupted.
 - Only qualified electricians must perform the installation of LED modules (with power supplies) in compliance with the applicable regulations and standards.
 - Please note the polarity! Wrong polarity results in no light emission and can damage the LED module.
 - Only parallel electrical connections allows for a safe operating condition. The series connection of LED modules is not recommended. Unbalanced voltage drops can lead to hazardous overloading and damage to the individual modules.
 - Pay attention to the dimensioning of the available power supply.
 - Dimming is advisable only by means of the PWM (Pulse Width Modulation) procedure.
 - The maximum connected length of an LED module is 5 meters. As such, longer LED modules should be operated through intermediate feed or input at the beginning and end of the LED module.
 - Measures must be taken against ESD during assembly.
 - Corrosion defects by contact with moisture or condensation will not be accepted. Please look for the appropriate type of protection for your application when purchasing. IP20 = Indoor areas, IP68 = Outdoor areas.
 - When using a power supply with the output current larger than the input current, the LED module should be equipped with a quick-acting fuse or an electronic fuse.

Hinweis!

Beachten Sie bitte dass der Umtausch bei jedem technischen Eingriff verfällt. Bitten prüfen sie also die erhaltene Ware bevor sie diese teilen, löten oder aufkleben.

Please note that replacement will be forfeited by any technical intervention. So please check received goods before you separate, solder or glue them.