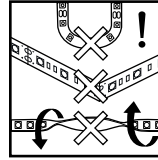
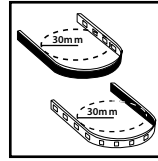
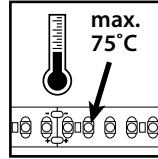
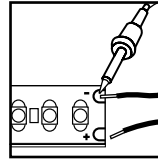
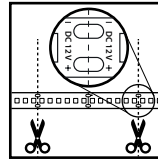
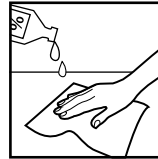


- Instalaci LED pásku svěřte odborně způsobilé osobě.
- Pásek nalepte po odstranění ochranné 3M fólie na rovný, pečlivě očištěný, odmaštěný a suchý povrch. Při jeho lepení netlačte silou na LED čipy ani jiné el. součástky.
- Na porézní a nestabilní povrchy upevněte pásek také pomocí upevňovacích spon, popřípadě pásek před montáží vlepďte do nosného hliníkového profilu.
- K upevnění pásku v krytí IP68 použijte vždy upevňovací spony.
- Umístění pásku na hliníkový profil je vhodné rovněž z hlediska jeho chlazení. U LED pásků o příkonu vyšším než 10 W je nutno zajistit, aby teplota na pájecím kontaktu LED čipu nepřekročila 75 °C. V případě překročení této teploty je nutno umístit pásek na hliníkový chladič (Al-profil) nebo zaručit jeho lepší odvětrání. Jinak dojde k výraznému snížení jeho životnosti.
- U LED pásků s příkonem vyšším než 15 W je umístění na vhodný chladič nezbytné!
- Pásek zbytečně nezakrývejte, protože kvalitní odvod tepla z povrchu pásku prodlužuje jeho životnost.
- Pásky nikdy nepřekrčujte a neohýbejte pod nižším rádiusem než 30 mm.
- Přívodní vodiče připojte ve správné polaritě k vhodnému a správně dimenzovanému napájecímu zdroji. Používejte výhradně zdroje určené k napájení LED pásků.
- Pásky lze napájet jednostranně nebo oboustranně, nikdy však nepřekračujte maximální dovolenou instalační délku pásku, která je uvedena v technických parametrech a na obalu. Rovněž dbejte na správné dimenzování přívodních vodičů tak, aby na těchto vodičích nedocházelo k úbytku napětí vyšším než 2%, tj. max. 0,24 V u 12V pásku nebo max. 0,48 V u 24V pásku.
- Pásky lze dělit po jednotlivých segmentech na vyznačených místech mezi pájecími body. Takto vzniklé části pásku je potřeba napájet samostatnými vodiči, které je nutno připojit k pásku pomocí napájecího konektoru nebo odborným pájením k pájecím bodům.
- Před pájením očistěte pájecí body od ochranného laku a pájejte teplotou 270 - 320 °C po dobu max. 5 sekund.
- Pásky v krytí IP68 lze trvale ponořit do vody za těchto podmínek: Hloubka ponoření nesmí přesáhnout 1 m. Voda nesmí být chemicky upravována. Z tohoto hlediska není vhodné použití v bazénech, akváriích apod.

**Piktogramy parametrů - vysvětlivky**

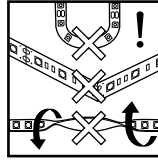
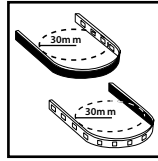
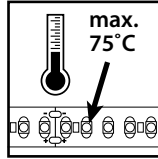
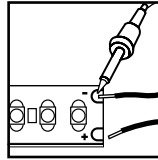
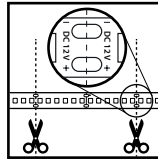
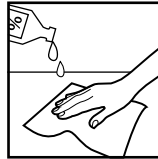
Typ LED čipu	Barevná teplota	Délka segmentu a počet LED po kterém lze pásek dělit
Počet LED na metr pásku	Jmenovitý světelný tok na metr pásku	Maximální přípustná délka pásku při jednostranném napájení
Jmenovité napájecí napětí	Vyzařovací úhel	Maximální přípustná délka pásku při dvoustranném napájení
Jmenovitý příkon na metr pásku	Životnost pásku v provozních hodinách (L70/B10)	Délka a průřez připojovacích vodičů
Celková šířka pásku	Provozní teplota okolí	K zajištění odvodu tepla je nutno pásek umístit na hliníkový chladič nebo hliníkový profil
Stupeň elektrického krytí pásku	Celková délka pásku v balení	Standardní odchylka sladení barev
Index podání barev	LED pásky nelze stmívat (v ostatních případech stmívatelné PWM)	Pásek s dvojitou teplotou bílé „Double white“
Pásek s tříbarevnými LED, pomocí řízení lze nastavit jakoukoli barvu	Pásek se čtyřbarevnými LED (RGB a teplá nebo studená bílá)	Pásek s tříbarevnými LED, v jednom okamžiku může každý segment svítit různou barvou
Barva světla FRESH Pečivo	Barva světla FRESH Ovoce, zelenina a květiny	Barva světla FRESH Čerstvé maso
Barva světla FRESH Ryby a mořské plody, mražené výrobky	Barva světla FRESH Sýry a mléčné výrobky	Barva světla FRESH Uzeniny
Záruka	Pásky lze napájet jednostranně v délce min. 10m, aniž by došlo k významnému úbytku jasu	Vysoká účinnost pásku nad 130 lm/W



- Have the LED strip installed by a qualified person.
- Once the protective 3M film is removed, attach the strip to a flat, clean, degreased and dry surface. Do not press on the LED chips or other electrical components when sticking the strip down.
- When installing the strip on porous or uneven surfaces, attach the strip also using fastening clamps or stick the strip onto an aluminum profile.
- Always use fastening clamps to attach the strip with IP68 coverage.
- Placing the strip on an aluminum profile is also suitable for cooling. Preventing the temperature from exceeding 75 °C is essential for LED strips with an input greater than 10 W. If this temperature is exceeded, the strip needs to be placed on an aluminum cooler (aluminum profile) or better ventilation needs to be provided.
- LED strips with an input greater than 15 W must be placed on a suitable cooler!
- Do not cover the strip unless this is necessary, as adequate cooling of the strip surface prolongs the life of the product.
- Never twist or bend the strips under a radius smaller than 30 mm.
- Connect the input cables to a suitable and correctly dimensioned power supply with the correct polarity. Use exclusively power sources suitable for power supply for LED strips.
- Power can be supplied to strips from one or two sides, as long as the maximum permitted installation length of the strip is not exceeded as specified in the technical parameters and on the packaging. Also pay attention to the correct dimensioning of the supply wires so that there is no voltage drop higher than 2% on these wires, i.e. max. 0.24 V for strip 12 V or max. 0.48 V for strip 24 V.
- Strips can be divided into individual segments along the marking between the soldering points. These strip segments need to be powered with separate cables connected to the strip with a power supply connector or by qualified soldering to the soldering points.
- Clean the protective paint from the soldering points prior to soldering and solder the strips with a temperature of 270 - 320 °C for up to 5 seconds.
- Strips with IP68 coverage can be permanently immersed in water under the following conditions: The depth of immersion may not exceed 1 m. Water must not be treated chemically. The strips are therefore not suitable for use in swimming pools, aquariums, etc.

**Piktogramy of parameters – explanatory notes**

LED chip type	Correlated color temperature	Segment length and number of LEDs in individual segments
Number of LEDs per meter of a strip	Rated luminous flux per meter of a strip	Maximum admissible strip length with power supply from one side
Rated input voltage	Beam angle	Maximum admissible strip length with power supply from two sides
Rated input power per meter of a strip	Lifetime of strip in operating hours (L70/B10)	Length and cross-section of connecting cables
Total strip width	Ambient operating temperature	The strip must be attached to an aluminum cooler or aluminum profile to ensure adequate cooling
Level of electrical protection of the strip	Total strip length in packaging	Standard deviation for color matching
Color rendering index	LED strips cannot be dimmed (in other cases dimmable PWM)	Strip with double temperature of white "Double white"
Strip with three-color LEDs, any color can be set using controls	Strip with four-color LEDs (RGB and warm or cool white)	Strip with three-color LEDs, each segment may shine in a different color at the same time
FRESH light color Bakery	FRESH light color Fruit, vegetables and flowers	FRESH light color Fresh meat
FRESH light color Fish and seafood, frozen products	FRESH light color Cheeses and dairy products	FRESH light color Smoked delicacies
Warranty	The LED strips can be supplied from one side up to 10 meters, without significant loss of brightness	The high efficiency of the LED strip is more than 130lm/W.



Před zahájením montáže si vždy nejprve dodané zboží zkontrolujte! Před lepením a krácením pásků si pásky vždy nejprve rozsviňte a zkontrolujte jejich jas a jednotnou barevnost. Obzvlášť při použití více balení pásku je tato kontrola před montáží nezbytná!

Always check the delivered goods prior to starting installation! Always turn the strips on and check their brightness and color before attaching or shortening them. This check is essential prior to installation especially when using multiple strip packages!



# Bedienungsanleitung LED flex-strip

# McLED®



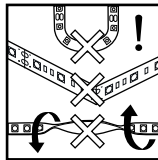
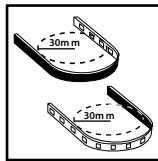
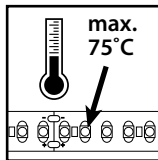
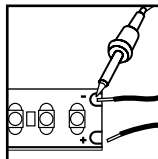
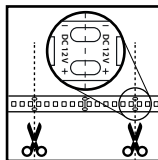
# Návod na použitie LED flex strip

# McLED®

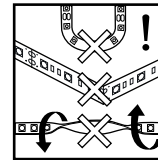
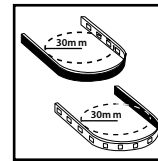
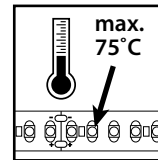
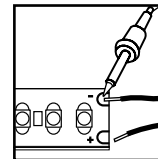
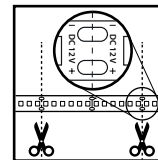
- Für die Installation der LED Streifen empfehlen wir einen qualifizierten Fachmann zu beauftragen.
- Nach entfernen der 3M Folie kleben Sie den Streifen auf eine saubere, entfettete und trockene Oberfläche. Beim aufkleben, drücken Sie nicht zu stark auf die LED Chips oder andere elektronische Bauteile.
- Auf poröse und instabile Oberflächen befestigen Sie den Streifen auch mit Befestigungsklemmen oder kleben Sie den LED Streifen in ein Aluminiumtrageprofil.
- Für die Befestigung vom LED Streifen mit der Schutzart IP68 verwenden Sie immer die Befestigungsklemmen.
- Die Platzierung des LED Streifens in ein Aluminium Profil unterstützt auch dessen bessere Kühlung. Bei LED-Streifen mit einem Stromverbrauch von mehr als 10 W ist zu beachten, dass die Temperatur am Lötkontakt des LED-Chips nicht 75 °C überschreitet. Falls die Temperatur überschritten wird, ist es notwendig ein Aluminiumprofil zu verwenden. Sollte dies nicht geschehen, ist mit einer geringeren Lebensdauer zurechenen.
- Für LED-Streifen mit einem Stromverbrauch von mehr als 15 W ist das Befestigen auf einen geeigneten Kühlkörper unbedingt erforderlich!
- Um die Lebensdauer des LED Streifens zu erhöhen, ist es wichtig eine gute Wärmeableitung der Streifenoberfläche zu ermöglichen. Deswegen keine Abdeckung mit Gegenständen.
- Wickeln oder biegen Sie die Streifen niemals unter einem Radius von weniger als 30 mm.
- Schließen Sie das Kabel mit der korrekten Polarität an und sorgen Sie für eine entsprechende Stromversorgung. Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Netzgeräte um die LED-Streifen zu versorgen.
- Die Streifen können ein- oder beidseitig mit Strom versorgt werden. Niemals die maximal zulässige Installationslänge des Streifens, die in den technischen Parametern und auf der Verpackung angegeben ist, überschreiten. Achten Sie ebenfalls auf die richtige Dimensionierung der Versorgungskabel, damit an diesen Kabeln kein Spannungsabfall von mehr als 2% auftritt, d.h. max. 0,24 V für 12V Streifen oder max. 0,48 V für 24V Streifen.
- Die Bänder können an den gekennzeichneten Stellen, zwischen den Lötunkten, nach Segmenten unterteilt werden. Die dadurch entstandenen Teile des Bandes sollten von separaten Leitern gespeist werden. Die Verbindung kann mit dafür vorgesehenen Steckverbindungen oder an den Lötstellen mit Lötungen erfolgen.
- Vor dem Löten müssen die Lötstellen vom Schutzlack gereinigt werden und danach löten Sie die Kontakte mit einer Temperatur von 270 bis 320 °C bis zu maximal von 5 Sekunden.
- Der IP68-Streifen kann unter folgenden Bedingungen dauerhaft in das Wasser getaucht werden: Die Eintauchtiefe darf 1 m nicht überschreiten. Das Wasser darf nicht chemisch verändert werden. Deswegen ist es für Schwimmbäder, Aquarien usw. ungeeignet.

## Parameter Piktogramme – Erläuterungen

<b>SMD 2835</b>	LED Chip Typ	<b>WW (3000K)</b>	Lichttemperatur	<b>3 LED x 25 x 3 mm</b>	Segmentlänge - In diesen Abständen kann der Streifen gekürzt werden
<b>120 LED/m</b>	Anzahl der LED pro Meter	<b>2736</b>	Lichtstrom pro Meter	<b>≤ 5 m</b>	Max. Streifenlänge bei einseitiger Einspeisung
<b>12 V DC</b>	Nennspannung	<b>120°</b>	Abstrahlwinkel	<b>≤ 10 m</b>	Max. Streifenlänge bei beidseitiger Einspeisung
<b>28,8 W/m</b>	Nennleistung pro Meter	<b>54000 h</b>	Lebensdauer in Betriebsstunden (L70/B10)	<b>350</b>	Länge und Querschnitt des Einspeisungsleitern
<b>10 mm</b>	Gesamtbreite des Streifens	<b>+50°C -20°C</b>	Umgebungstemperatur während Betrieb	<b>!!!</b>	Streifen muss auf Kühlkörper oder Aluprofil montiert werden
<b>IP 20</b>	Elektrische Schutzart	<b>50 m</b>	Gesamtlänge des Streifens in der Verpackung	<b>3 SDCM</b>	Standardabweichung der Farbenpassung
<b>90</b>	Farbwiedergabeindex	<b>WW</b>	LED Streifen nicht dimmbar (in anderen Fällen dimmbare PWM)	<b>CW</b>	„Dualweiss Streifen“ mit kalt-weiss und warm-weiss LEDs
<b>RGB</b>	Streifen mit RGB Farben (Mit Hilfe der Steuerung können beliebige Farben gemischt werden)	<b>DIGITAL</b>	Streifen mit RGBW Farben (Warmes oder kaltes Weiss)	<b>DIGITAL</b>	Streifen mit RGB Farben (Mit Hilfe der Steuerung können einzelne LEDs unterschiedliche Farben haben)
<b>FRESH</b>	Lichtfarbe FRESH Gebäck	<b>FRESH</b>	Lichtfarbe FRESH Obst, Gemüse und Blumen	<b>FRESH</b>	Lichtfarbe FRESH frisches Fleisch
<b>FRESH</b>	Lichtfarbe FRESH Fische und Meeresfrüchte, Tiefkühlprodukte	<b>FRESH</b>	Lichtfarbe FRESH Käse und Milchprodukte	<b>FRESH</b>	Lichtfarbe FRESH Wurst und Geräuchertes
<b>5</b>	Garantie	<b>Im/W High efficiency</b>	Die Bänder können einseitig in der Länge geliefert werden min. 10m ohne signifikante Helligkeitsverlust	<b>Im/W High efficiency</b>	Hohe Bandeffizienz über 130 lm / W



- Inštaláciu LED pásku zverte odborne spôsobilé osobe.
- Pásik nalepte po odstránení ochrannej 3M fólie na rovny, starostlivo očistený, odmastený a suchý povrch. Pri jeho lepení netlačte silou na LED čipy ani iné el. súčiastky.
- Na porézne a nestabilné povrchy upevnite pásk aj pomocou upevňovacích spôn, popri prípade pásk pred montážou vlepíte do nosného hliníkového profilu.
- Na upevnenie pásku v krytí IP68 použijte vždy upevňovacie spony.
- Umiestnenie pásku na hliníkový profil je vhodné aj z hľadiska jeho chladenia. U LED páskov s príkonom vyšším ako 10 W je nutné zaistiť, aby teplota na spájkovacom kontakte LED čipu neprekročila 75 °C. V prípade prekročenia tejto teploty je nutné umiestniť pásk na hliníkový chladič (Al-profil) alebo zaručiť jeho lepšie odvetranie. Inak dôjde k výraznému zníženiu jeho životnosti.
- U LED páskov s príkonom vyšším ako 15 W je umiestnenie na vhodný chladič nevyhnutné!
- Pásik zbytočne nezakrývajte, pretože kvalitný odvod tepla z povrchu pásika predlžuje jeho životnosť.
- Pásky nikdy neprekrúčajte a neohýbajte pod nižším rádiusom ako 30 mm.
- Prívodné vodiče pripojte v správnej polarite k vhodnému a správne dimenzovanému zdroju napájania. Používajte výhradne zdroje určené na napájanie LED páskov.
- Pásky možno napájať jednostranne alebo obojstranne, nikdy však neprekráčajte maximáliu dovolenú inštaláciu dĺžku pásku, ktorá je uvedená v technických parametroch a na obale. Takisto dbajte na správne dimenzovanie prívodných vodičov tak, aby na týchto vodičoch nedochádzalo k úbytku napätia vyšším ako 0,5 V. Optimálny úbytok napätia na prívodnom vodiči je 0,2 V.
- Pásky možno napájať jednostranne alebo obojstranne, nikdy však neprekráčajte maximáliu dovolenú inštaláciu dĺžku pásku, ktorá je uvedená v technických parametroch a na obale. Takisto dbajte na správne dimenzovanie prívodných vodičov tak, aby na týchto vodičoch nedochádzalo k úbytku napätia vyšším ako 0,5 V.
- Pred spájkovaním očistite spájkovacie body od ochranného laku a spájkujte teplotou 270 - 320 °C počas max. 5 sekúnd.
- Pásky v krytí IP68 možno trvalo ponoriť do vody za týchto podmienok: Hĺbka ponorenia nesmie presiahnuť 1 m. Voda nesmie byť chemicky upravovaná. Z tohto hľadiska nie je vhodné použitie v bazénoch, akváriách a pod.



## Piktogramy parametrov - vysvetlivky

<b>SMD 2835</b>	Typ LED čipu	<b>WW (3000K)</b>	Farebná teplota	<b>3 LED x 25 x 3 mm</b>	Dĺžka segmentu a počet LED po ktorom možno pásk deliť
<b>120 LED/m</b>	Počet LED na meter pásku	<b>2736</b>	Menovitý svetelný tok na meter pásku	<b>≤ 5 m</b>	Maximálna prípustná dĺžka pásku pri jednostrannom napájaní
<b>12 V DC</b>	Menovité napájacie napätie	<b>120°</b>	Výžarovací uhol	<b>≤ 10 m</b>	Maximálne prípustná dĺžka pásku pri dvojstrannom napájaní
<b>28,8 W/m</b>	Menovitý príkon na meter pásku	<b>54000 h</b>	Životnosť pásku v prevádzkových hodinách (L70/B10)	<b>350</b>	Dĺžka a prierez pripojovacích vodičov
<b>10 mm</b>	Celková šírka pásku	<b>+50°C -20°C</b>	Prevádzková teplota okolia	<b>!!!</b>	Na zabezpečenie odvodu tepla je nutné pásk umiestniť na hliníkový chladič alebo hliníkový profil
<b>IP 20</b>	Stupeň elektrického krytia pásku	<b>50 m</b>	Celková dĺžka pásku v balení	<b>3 SDCM</b>	Štandardná odchýlka zladenia farieb
<b>90</b>	Index podania farieb	<b>WW</b>	LED pásky sa nedajú stmievať (v ostatných prípadoch stmievateľné pomocou PWM)	<b>CW</b>	Pásik s dvojitou teplotou bielej „Double white“
<b>RGB</b>	Pásik s trojfarebnými LED, pomocou riadenia možno nastaviť akúkoľvek farbu	<b>DIGITAL</b>	Pásik sa štvorfarebnými LED (RGB a teplá alebo studená biela)	<b>DIGITAL</b>	Pásik s trojfarebnými LED, v jeden okamih môže každý segment svieťiť rôznou farbou
<b>FRESH</b>	Farba svetla FRESH Pečivo	<b>FRESH</b>	Farba svetla FRESH Ovocie, zelenina a kvety	<b>FRESH</b>	Farba svetla FRESH Čerstvé mäso
<b>FRESH</b>	Farba svetla FRESH Ryby a morské plody, mrazené výrobky	<b>FRESH</b>	Farba svetla FRESH Syry a mliečne výrobky	<b>FRESH</b>	Farba svetla FRESH Údeniny
<b>5</b>	Záruka	<b>Im/W High efficiency</b>	LED pásky je možné jednostranne napájať až do dĺžky 10 m, bez toho aby došlo k významnému úbytku jasu	<b>Im/W High efficiency</b>	Vysoká účinnosť pásku je viac ako 130 lm/W



Pred začatím montáže si vždy najprv dodaný tovar skontrolujte! Pred lepením a krátením páskov si pásky vždy najprv rozsviette a skontrolujte ich jas a jednotnú farebnosť. Obzvlášť pri použití viacerých balení pásku je táto kontrola pred montážou nevyhnutná!



Überprüfen Sie immer die gelieferte Ware, bevor Sie mit der Montage beginnen! Bevor Sie die Bänder kleben und schneiden, testen Sie zuerst die Bänder und prüfen deren Helligkeit und gleichmäßige Farbe. Besonders bei Verwendung von mehreren Packungen ist diese Prüfung vor der Installation erforderlich!

