

INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR LED STRIP LIGHTS
ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE STRIPLED
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION POUR STRIPLED
INSTALLATION ANLEITUNG FÜR LED-STREIFEN
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN PARA TIRAS LED



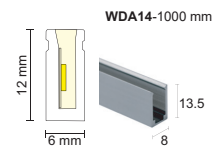
NEON Strip LED (Neon Slim - Neon Art - Neon Art RGB)

Linear profiles / Profili lineari / Profils linéaires / Linearprofile / Perfiles lineales



Neon Slim (side bend): 18W/m, Neon Art (top bend): 14.4W/m, Neon Art (side bend): 18W/m, Neon Art RGB (top bend): 14.4W/m - 24Vdc

NEON SLIM side bend



- Supplied in 5m reels with connecting cable.
- One side light emission - light blade version (L type).
- 120 Led 2835 for 18W/m - possible cut every 50mm.
- Supplied with 10 clips, 10 screws, 2 open caps for rewiring, 4 end caps and 2 silicon paste.
- Direct installation (no profile needed).
- Reduced space between diodes for homogeneous output light.
- Color temperatures available: 2700K, 3000K and 4000K.

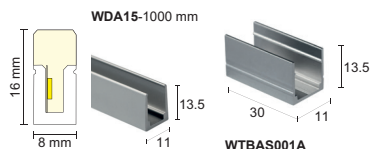
- Fornite in rolla da 5m e cavetto di raccordo.
- Emissione della luce da un lato - lama di luce (tipo L).
- 120 led 2835 per 18W/m con possibile taglio ogni 50mm.
- Fornite con 10 clips, 10 viti, 2 tappi per ripartenza, 4 tappi chiusura e 2 tubetti di silicone.
- Strisce da incorporare direttamente senza profilo.
- Ridotta spaziatura dei led per una luce continua senza punti.
- Disponibile nei colori standard: 2700K, 3000K e 4000K.

- Fourni en rouleau de 5m équipé de câble de liaison.
- Émission unilatérale (type L).
- 120 led 2835 pour 18W/m - Sécable tous les 50 mm.
- Fourni avec 10 clips, 10 vis, 2 bouchons de jonction, 4 bouchons de clôture et 2 tubes de silicone.
- À incorporer directement sans profilé d'aluminium.
- Espacement réduit des leds pour une lumière continue et homogène.
- Disponible dans les couleurs standard 2700K, 3000K et 4000K.

- In einer 5m Rolle mit Anschlusskabel geliefert.
- Einseitige Lichtausstrahlung (L Typ).
- 120 Leds 2835 für 18W/m mit Zuschchnitt je 50mm möglich.
- Geliefert mit 10 Clips, 10 Schrauben, 2 Kappen für Weiterverkabelung, 4 Endkappen und 2 Silikonröhre.
- Direkt Einbau (ohne Aluprofil).
- Verringerter Abstand zwischen Dioden für Homogenlicht.
- Farbtemperaturen verfügbar: 2700K, 3000K und 4000K.

- Suministrada en rollos de 5 metros con cable de conexión.
- Emisión desde un lado (tipo L).
- Se suministra con 10 clips, 10 tornillos, 2 tapones de unión, 4 tapones terminales y 2 tubos de silicona.
- 120 leds 2835 para 18W/m- posibilidad de corte cada 50 mm.
- Para incorporar directamente sin perfil de aluminio.
- Reducido espacio entre los leds para una continuidad de la luz.
- Disponible en colores estándar 2700K, 3000K et 4000K.

NEON ART side bend



- Supplied in 5m reels with connecting cable.
- Three side light emission (F type).
- 120 Led 2835 for 18W/m - possible cut every 50mm.
- Supplied with 10 clips, 10 screws, 2 open caps for rewiring, 4 end caps and 2 silicon paste.
- Direct installation (no profile needed).
- Reduced space between diodes for homogeneous output light.
- Color temperatures available: 2700K, 3000K or 4000K.

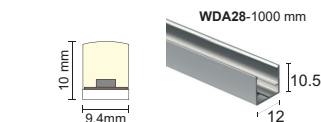
- Fornite in rolla da 5m e cavetto di raccordo.
- Emissione della luce da tre lati (tipo F).
- 120 led 2835 per 18W/m con possibile taglio ogni 50mm.
- Fornite con 10 clips, 10 viti, 2 tappi per ripartenza, 4 tappi chiusura e 2 tubetti di silicone.
- Strisce da incorporare direttamente senza profilo.
- Ridotta spaziatura dei led per una luce continua senza punti.
- Disponibile nei colori standard: 2700K, 3000K o 4000K.

- Fourni en rouleau de 5m équipé de câble de liaison.
- Émission de trois côtés (type F).
- 120 led 2835 pour 18W/m - Sécable tous les 50mm.
- Fourni avec 10 clips, 10 vis, 2 bouchons de jonction, 4 bouchons de clôture et 2 tubes de silicone.
- À incorporer directement sans profilé d'aluminium.
- Espacement réduit des leds pour une lumière continue et homogène.
- Disponible dans les couleurs standard 2700K, 3000K et 4000K.

- In einer 5m Rolle mit Anschlusskabel geliefert.
- Einseitige Lichtausstrahlung (L Typ).
- 120 Leds 2835 für 18W/m mit Zuschchnitt je 50mm möglich.
- Geliefert mit 10 Clips, 10 Schrauben, 2 Kappen für Weiterverkabelung, 4 Endkappen und 2 Silikonröhre.
- Direkt Einbau (ohne Aluprofil).
- Verringerter Abstand zwischen Dioden für Homogenlicht.
- Farbtemperaturen verfügbar: 2700K, 3000K und 4000K.

- Suministrada en rollos de 5 metros con cable de conexión.
- Emisión desde un lado (tipo L).
- Se suministra con 10 clips, 10 tornillos, 2 tapones de unión, 4 tapones terminales y 2 tubos de silicona.
- 120 leds 2835 para 18W/m- posibilidad de corte cada 50 mm.
- Para incorporar directamente sin perfil de aluminio.
- Reducido espacio entre los leds para una continuidad de la luz.
- Disponible en colores estándar 2700K, 3000K et 4000K.

NEON ART top bend



- Supplied in 5m reel with connecting cable.
- 120 Led 2216 for 14,4W/m.
- Cut point and solder pad for cabling every 100mm.
- Direct installation (no profile needed).
- Reduced space between diodes for homogeneous output light.
- Input cable fitted with waterproof connector and supplied with 10 fixing clips in INOX steel, 10 screws and 10 caps.
- In Polyurethane material, high resistance to atmospheric agents.

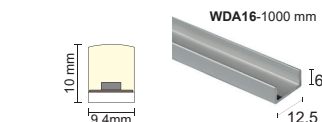
- Fornite in rolla da 5m e cavetto di raccordo.
- 120 led 2216 per 14,4W/m.
- Taglio e giunzione del cavo ogni 100mm.
- Strisce da incorporare direttamente senza profilo.
- Ridotta spaziatura dei led per una luce continua senza punti.
- Fornite con cavo di alimentazione con connettore stagno, con 10 clips di fissaggio in acciaio INOX, 10viti e 10 tappi di chiusura.
- In poliuretano - Alta resistenza agli agenti atmosferici.

- Rouleau de 5m équipé de câble de liaison.
- 120 led 2216 pour 14,4W/m.
- Sécable et soudure du cable tous les 100mm.
- À incorporer directement sans profilé d'aluminium.
- Espacement réduit des leds. Lumière continue et homogène.
- Câble d'alimentation équipé de connecteur étanche et livré avec 10 clips de fixation en acier INOX, 10vis et 10 bouchons.
- En polyuréthane, haute résistance aux agents atmosphériques.

- In einer 5m Rolle mit Anschlusskabel.
- 120 Leds 2216 für 14,4W/m.
- Zuschchnitt und Kabellötung jede 100mm.
- Direkt Einbau (ohne Aluprofil).
- Verringerter Abstand zwischen Dioden für Homogenlicht.
- Speisekabel mit wassergedichtetem Anschluss und mit 10 Befestigungsclips aus INOX Stahl, 10 Schrauben und 10 Endkappen geliefert.
- Aus Polyurethan Material, an Witterungseinflüssen beständig.

- En rollos de 5 metros con cable de conexión.
- 120 leds 2216 para 14,4W/m.
- Corte y posible juncion de cable cada 100mm.
- Para incorporar directamente sin perfil de aluminio.
- Reducido espacio entre los leds para una continuidad de la luz.
- Cable de alimentacion equipado con conector estanque.
- Suministrado con 10 clips de fijación en acero INOX, 10 tornillos et 10 tapones terminales.
- De poliuretano, alta resistencia a los agentes atmosféricos.

NEON ART RGB top bend



- Supplied in 5m or 10m reels with connecting cable.
- 120 led 3535 for 14,4W/m.
- Cutting nd junction point for the cable every 50mm.
- Direct installation (no profile needed).
- Reduced space between diodes for homogeneous output light.
- Input cable fitted with waterproof connector.
- Supplied with 10x fixing clips in INOX steel, 10x screws and 2x end caps.
- Made in Polyurethane material, high resistance to atmospheric agents.

- Fornite in rolla da 5m e cavetto di raccordo.
- 120 led 3535 per 14,4W/m.
- Possibile taglio e giunzione del cavo ogni 50mm.
- Strisce da incorporare direttamente senza profilo.
- Ridotta spaziatura dei led per una luce continua senza punti.
- Cavo di alimentazione con connettore stagno.
- Fornite con 10x clips di fissaggio in acciaio INOX, 10x viti e 2 tappi di chiusura.
- Realizzata in poliuretano, alta resistenza agli agenti atmosferici.

- Fourni en rouleau de 5m équipé de câble de liaison.
- 120 led 3535 pour 14,4W/m.
- Sécable et soudure du cable tous les 50mm.
- À incorporer directement sans profilé d'aluminium.
- Espacement réduit des leds pour une lumière continue et homogène.
- Câble d'alimentation équipé de connecteur étanche.
- Livré avec 10x clips de fixation en acier INOX, 10x vis et 2x bouchons.
- Fabriqué en polyuréthane, haute résistance aux agents atmosphériques.

- In einer 5m Rolle mit Anschlusskabel geliefert.
- 120 Led 3535 für 14,4W/m.
- Möglichem Zuschchnitt und Kabellötung jede 50mm.
- Direkt Einbau (ohne Aluprofil).
- Verringerter Abstand zwischen Dioden für Homogenlicht.
- Speisekabel mit wassergedichtetem Anschluss.
- Mit 10x Befestigungsclips aus INOX Stahl, 10 Schrauben und 2x Endkappen geliefert.
- Aus Polyurethane Material, an Witterungseinflüssen beständig.

- Suministrada en rollos de 5 metros con cable de conexión.
- 120 leds 3535 para 14,4W/m.
- Posibilidad de corte y posible juncion de cable cada 50mm.
- Para incorporar directamente sin perfil de aluminio.
- Reducido espacio entre los leds para una continuidad de la luz.
- Cable de alimentacion equipado con conector estanque.
- Suministrado con 10x clips de fijación en acero INOX, 10x tornillos et 2x tapas.
- Hecho de poliuretano, alta resistencia a los agentes atmosféricos.

FLEXIBLE LED STRIPS - INSTALLATION INSTRUCTIONS (NEON SLIM, NEON ART, NEON ART RGB)

English

Cut only in the vicinity of areas marked by silk-screened connection pads. By wire tinning always pay attention to working temperatures. In case of high lengths, more than 5 mt (2 mt for RGB), connect two power supply lines of equal length at both ends of the strips. The strips can not be bent at right angles. L&L does not respond to problems of fixing and infiltration of water. Sun, acids or chemical compounds may affect the surface of PVC strips causing color changes or chemical reactions. The strips must be cut and their ends must be sealed with caps filled with sealant supplied in the package. Use watertight strips respecting the protection class declared.



IMPORTANT: Use only power supplies working at constant voltage and with max. output power at least 10% higher than the load of the strips connected. Because of tolerances and thermal drift drivers must have an output voltage tolerance of 5% and a protective protection (NTC) limiting the output voltage with the temperature increase. In case of doubt about the characteristics of power supplies always connect a maximum output load of 20% below the nominal power. The right supply voltage is 24V $\pm 5\%$. Other voltages can create several absorptions from that stated or lower brightness as stated in the technical documentation.

Dimensions of connection cable between PSU (24V) and LED light strip

Power / Ø Cable	Ø0.75 mm	Ø1 mm	Ø1.5 mm	Ø2.5 mm
60W	10m	15m	20m	28m
100W	6m	8m	12m	18m
150W	4m	5m	8m	12m

Table 1: Maximum recommended distance between power supply unit and LED light strip.

STRISCE A LED FLESSIBILI - ISTRUZIONI DI MONTAGGIO (NEON SLIM, NEON ART, NEON ART RGB)

Italiano

Tagliare solo in prossimità delle zone contraddistinte da piazzole di collegamento da serigrafia. Durante la stagnatura dei cavi prestare attenzione alle temperature di lavorazione. Nel caso di lunghezze elevate, ovvero superiori a 5 mt (2 mt per RGB) collegare due linee di alimentazione di uguale lunghezza alle estremità (tab. 2). Le strisce non possono essere piegate ad angolo retto. L&L non risponde per problemi di fissaggio o infiltrazioni di acqua. Le strisce stagne devono essere tagliate e le parti terminali sigillate con i tappi riempiti di sigillante fornito nella confezione, assicuratevi della perfetta tenuta. Rispettare la classe di protezione dichiarata. Sole, acidi o composti chimici possono nel tempo opacizzare le strisce in PVC.



IMPORTANTE: Utilizzare solo alimentatori a tensione costante con potenza superiore al carico delle strisce di almeno il 10%. A causa delle tolleranze e della deriva termica gli alimentatori devono avere una tolleranza della tensione di uscita del 5% e un comportamento di uscita di limitazione della tensione all'aumentare della temperatura. In caso di dubbio sulle caratteristiche degli alimentatori collegare un carico massimo del 20% inferiore alla potenza nominale per preservare l'impianto da deriva termica. La corretta tensione di alimentazione è di 24V $\pm 5\%$. Altre tensioni possono creare assorbimenti diversi da quanto dichiarato o luminosità inferiore a quanto dichiarato nella documentazione tecnica.

Dimensionamento cavi di collegamento tra alimentatore (24V) e striped

Potenza / Ø Cavo	Ø0.75 mm	Ø1 mm	Ø1.5 mm	Ø2.5 mm
60W	10m	15m	20m	28m
100W	6m	8m	12m	18m
150W	4m	5m	8m	12m

Tab. 1: Distanza massima raccomandata tra alimentatore e striped.

RUBANS SOUPLES À LED – INSTRUCTIONS DE MONTAGE (NEON SLIM, NEON ART, NEON ART RGB)

Français

Couper uniquement à proximité des zones marquées par des plots de connexion sérigraphiés. Faire très attention aux température de étamage. En cas de longueurs élevées (au-dessus de 5 M., de 2 M. pour RGB) il faut connecter deux câbles de la même longueur à chacun de deux bouts. Ne pas plier les rubans à angle droit. L&L n'a pas de responsabilité pour des problèmes de fixation et d'infiltration d'eau. Les rubans étanches doivent être coupés et les bouts isolés avec les bouchons et le silicone livrés avec les rubans. Vérifier que l'étanchéité soit parfaite. En utilisant les rubans étanches il faut respecter la classe de protection précisée. Au fil du temps le soleil, les acides ou les composés chimiques peuvent opacifier les rubans.



ATTENTION! Il faut utiliser uniquement des convertisseurs à tension constante avec une puissance de 10% (au moins) supérieure à la charge des rubans. A cause des tolérances et de la dérive thermique la tension de sortie des convertisseurs doit avoir une tolérance de 5% maximum et une protection thermique progressive (NTC) qui la limite lorsque la température augmente. En cas d'incertitude concernant les caractéristiques des convertisseurs il faut brancher une charge de 20% inférieure à la valeur nominale afin de protéger l'installation d'une température trop élevée. La tension d'alimentation correcte est de 24V $\pm 5\%$. D'autres tensions peuvent causer des consommations, des dommages ou bien une luminosité différentes par rapport aux valeurs déclarées sur la documentation technique.

Dimensionnement des câbles de branchement entre le boîtier d'alimentation (24V) et les Striped

Puissance / Ø Câble	Ø0.75 mm	Ø1 mm	Ø1.5 mm	Ø2.5 mm
60W	10m	15m	20m	28m
100W	6m	8m	12m	18m
150W	4m	5m	8m	12m

Tab. 1 : Distance maximale recommandée entre le boîtier d'alimentation et la Striped.

FLEXIBEL LED-STREIFEN - INSTALLATIONSANWEISUNGEN (NEON SLIM, NEON ART, NEON ART RGB)

Deutsch

Schneiden Sie nur in der Nähe von Bereichen, die durch Siebdruck-Anschlussplads gekennzeichnet sind. Bei dem Verzinne der Drähte immer auf Betriebstemperaturen achten. Im Fall von hohen Längen, d.h. mehr als 5 m (2 m für RGB), die beiden Endseiten der Streifen speisen. Beiseiteigen 24V Drahten sollen die gleiche Länge haben. Die Streifen können nicht im rechten Winkel gebogen werden. L&L ist nicht verantwortlich für die Befestigungsproblemen oder Wasserinfiltrationen. Die Sonne, Säuren oder Chemikalien können im Laufe der Zeit Abstumpfung der Streifen verursachen. IP Streifen: die Endseiten der geschnitten Fragmenten der Streifen mit den von uns geliegerten Kappen und Dichtstoff achtungsvoll fixieren.



WICHTIG: verwenden Sie nur Konverter mit einer max. Leistung, die mindestens 10% höher als die Streifenlast ist. Auf Grund der Toleranzen und thermischer Drift müssen die Konverter ein Toleranz in Ausgangsspannung von 5% und eine progressive Sicherung (NTC) als Begrenzung der Ausgangsspannung bei einer Erhöhung der Temperatur. Im Fall von Zweifels über richtigen Eigenschaften der verwendeten Konverter einen max. Last verwenden, der 20% weniger als dem max. angegebenen Last der Konverter ist. Der richtige Ausgangswert ist 24V $\pm 5\%$. Andere Spannungswerten könnten zu höheren Absorption oder niedriger Helligkeit, als was in den technischen Angaben gegeben.

Dimensionierung der Verbindungskabel zwischen Netzteil (24V) und LED-Streifen

Leistung / Ø Kabel	Ø0.75 mm	Ø1 mm	Ø1.5 mm	Ø2.5 mm
60W	10m	15m	20m	28m
100W	6m	8m	12m	18m
150W	4m	5m	8m	12m

Tab. 1: Empfohlener Maximalabstand zwischen Netzteil und LED-Streifen.

TIRAS FLEXIBLES- INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN (NEON SLIM, NEON ART, NEON ART RGB)

Español

Corte solo en las cercanías de las áreas marcadas con almohadillas de conexión serigrafiadas. En el estañar tenga mucho cuidado con la temperatura de trabajo. En caso de segmentos largos, más de 5 metros (de 2 metros para RGB), conecte dos líneas de alimentación del mismo largo a cada lado de la tira. Las tiras no pueden ser dobladas en curva de 90°. L&L no se hace responsable de problemas de fijado e infiltraciones de agua. El sol, ácidos o productos químicos puede afectar la superficie de PVC de las tiras causando cambios de color o reacciones químicas no deseadas. La tira debe ser cortada y los finales sellados con los tapones llenos del material sellante suministrado en el paquete. Use las tiras estancas respetando la clase de protección declarada.



IMPORTANTE: Utilice solo fuentes de alimentación de tensión constante y con potencia de salida de al menos un 10% superior de la carga de las tiras conectadas. A causa de de las tolerancias y derivas térmicas los convertidores deben tener una tolerancia en la tensión de salida del 5% y una protección progresiva (NTC) limitando la tensión de salida con el incremento de temperatura. En caso de duda sobre las características de la fuente de alimentación siempre conectar una carga máxima de salida de un 20% por debajo de la carga nominal. La tensión correcta es de 24V ±5%, otras tensiones pueden crear absorciones severas o bajada del nivel de luminosidad respecto a lo indicado en la documentación técnica.

Dimensiones de los cables de conexión entre el alimentador (24V) y las tiras LED

Potencia / Ø Cable	Ø0.75 mm	Ø1 mm	Ø1.5 mm	Ø2.5 mm
60W	10m	15m	20m	28m
100W	6m	8m	12m	18m
150W	4m	5m	8m	12m

Tabla 1: Distancia máxima recomendada entre la fuente de alimentación y la Tira LED.

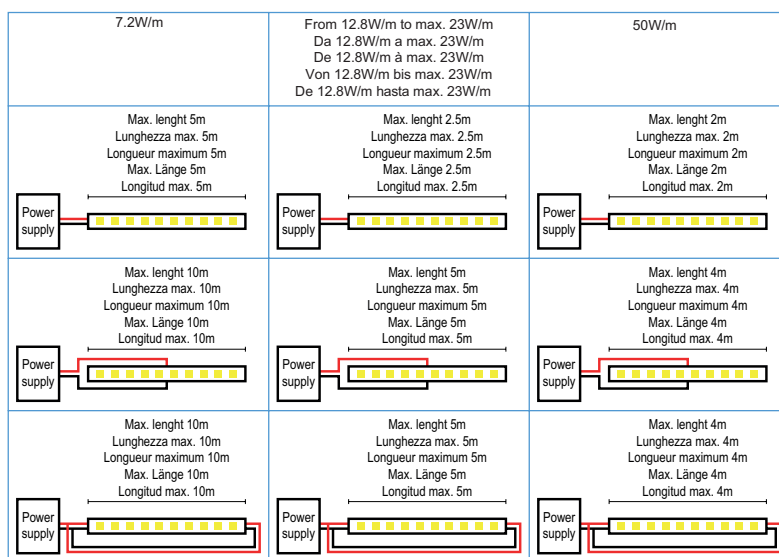


Table 2: Recommended connections between power supply and LED light strip based on total load.

Tab.2: Connessioni raccomandate tra alimentatore e striscia in base alla potenza complessiva del carico.

Tab.2 : Branchements recommandés entre le boîtier d'alimentation et la Striscia en fonction de la puissance totale de la charge.

Tab.2: Empfohlene Anschlüsse zwischen Netzteil und LED-Streifen je nach angegebener max. Gesamtleistung der Rolle.

Tabla 2: Conexiones recomendadas entre fuente de alimentación y tiras led según la potencia total de la carga.

CONNESSIONI ELETTRICHE / ELECTRICAL CONNECTIONS / CONNEXIONS ELECTRIQUES / ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE / CONEXIONES ELÉCTRICAS

White LED	Positive	Negative
English	Red	Black
Italiano	Rosso	Nero
Français	Rouge	Noir
Deutsch	Rot	Schwarz
Español	Rojo	Negro

RGB LED	RED (-)	GREEN (-)	BLUE (-)	Positive (+)
English	Red	Green	Yellow	Black
Italiano	Rosso	Verde	Giallo	Nero
Français	Rouge	Vert	Jaune	Noir
Deutsch	Rot	Grün	Gelb	Schwarz
Español	Rojo	Verde	Amarillo	Negro

