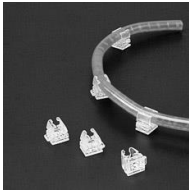


TRONIX

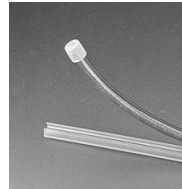
LED ROPE LIGHT INSTALLATION INSTRUCTIONS

Installation instructions

- Make sure the LED rope light and power cable are disconnected from any power supply if you are going to work on it. Never connect the power supply when the LED rope light is still on its reel, as the heat build-up may cause a fire hazard. Never cover the LED rope light while it is illuminated.
- Check that the voltage of the LED rope light corresponds with the mains voltage of the electricity supply.
- Due to the dangers associated with heat build-up, you must never place rope lights directly alongside each other nor bundle them. Fit the LED rope lights so that there is adequate ventilation and heat can easily dissipate.
- The LEDs used in the rope light are in fact normal LEDs. That is to say: the more burn hours, the more sensitive they get to vibration and impact. So pay attention to the following:
 - a. Do not use a hammer when fitting. Avoid placing ladders against the rope light (painters, cleaners).
 - b. Do not fit to surfaces that vibrate or flap in strong winds.
 - c. Provide ornaments suspended above streets and malls with enough space to move around with the wind slightly.
- Fitting
Depending on the circumstances, various fitting methods are possible.
Use cable ties for tensioned wires or preformed frames (use UV-resistant quality outdoors). For straight lines, plastic or aluminium channelling is available. Flexible channelling is also available for bends. Crocodile clips may be used for both straight lines and bends.
Attachment interval: the recommended distance between clips or cable ties is 20 cm horizontally and 30 cm vertically.
- When fitting in plastic or aluminium ducts: make sure the rope light is not twisted in the duct.

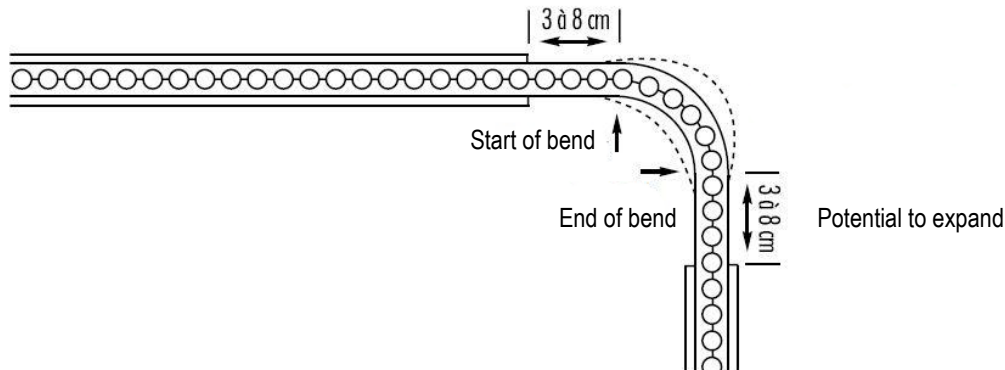


Crocodile clips
art.no. 485-060

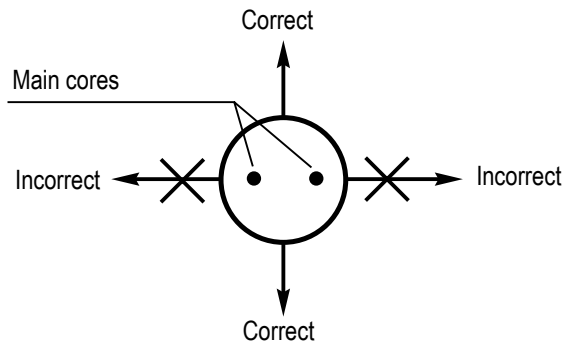


Fitting in a profile
PVC: 485-160
PET: 485-165
ALU: 485-170

- Rope light has an expansion coefficient of 0.3% between minus 20° and plus 40°. That is to say, the length difference per meter can be as much as 3 mm. Take this into account when fitting rope light in a duct. That is to say that at least 6mm of space must be retained between two ducts (of 2m). When fitting a bend, you should allow a gap of 3 to 8 cm between the duct and the start of the bend. This allows the rope light to expand or contract.



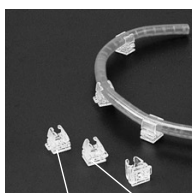
- Mounting in publicly accessible spaces. For instance in shopping malls: high enough that it is out of reach.
- Handling. It is important that the rope light is first preheated (especially at low temperatures) before it can be handled. You can do this by connecting the required length to the power supply. Activate the rope light for a few minutes until it becomes supple. This is particularly important when fitting bends. Disconnect the power supply before starting the installation process.
Always unwind the rope light from the reel. This prevents loops or coils that could damage the internal wiring.
- This rope light is not made for using hole year round like contour lighting.
- Bending
Due to the presence of main cores in the rope light, it is extremely important to bend the tube perpendicular to the core line.
(see image)



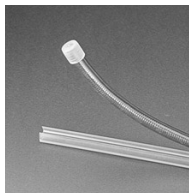
Installatievoorschriften

- Zorg ervoor dat er geen spanning op de LED-lichtslang en de voedingskabel staat indien eraan gewerkt wordt. Sluit de netspanning nooit aan als de LED-lichtslang nog op de haspel zit; de warmte-ontwikkeling kan brand veroorzaken. Dek de LED-lichtslang nooit af terwijl deze brandt.
- Controleer of de netspanning van de LED-lichtslang overeenkomt met de netspanning van het elektriciteitsnet.
- In verband met warmte-ontwikkeling dient u de lichtslang nooit tegen elkaar aan te leggen of te bundelen. Monteer de LED-lichtslang zodanig dat er voldoende ventilatie is en de warmte kan afvloeien.
- De gebruikte LED's in lichtslang zijn in feite normale LED's. Dat wil zeggen: hoe meer branduren, hoe gevoeliger voor trillingen en schokken. Let daarom op het volgende:
 - a. Gebruik geen hamer bij de montage. Voorkom het plaatsen van ladders tegen de lichtslang (schilders, schoonmakers).
 - b. Monteer niet op vlakken welke door harde wind hevig kunnen trillen of klapperen.
 - c. Geef ornamenten aan overspanningen boven straten en winkelcentra de ruimte om enigszins met de wind mee te bewegen.
- Bevestiging:

Al naar gelang de omstandigheden zijn er diverse bevestigingsmaterialen beschikbaar. Langs een spandraad of voorgevormd frame gebruikt u bundelbandjes (bij buitengebruik UV-bestendige kwaliteit). Voor rechte lijnen is er een kunststof of aluminium kanaal beschikbaar. Voor gebogen lijnen kunt u een kanaal gebruiken. Crocodile clips kunt u voor zowel rechte als gebogen lijnen gebruiken. Bevestigingsafstand: aanbevolen afstand bij het gebruik van clips of bundelbandjes; horizontaal 20 cm en verticaal 30 cm.
- Bij montage in kunststof of aluminium goot: let er op dat de lichtslang niet gedraaid in de goot ligt.

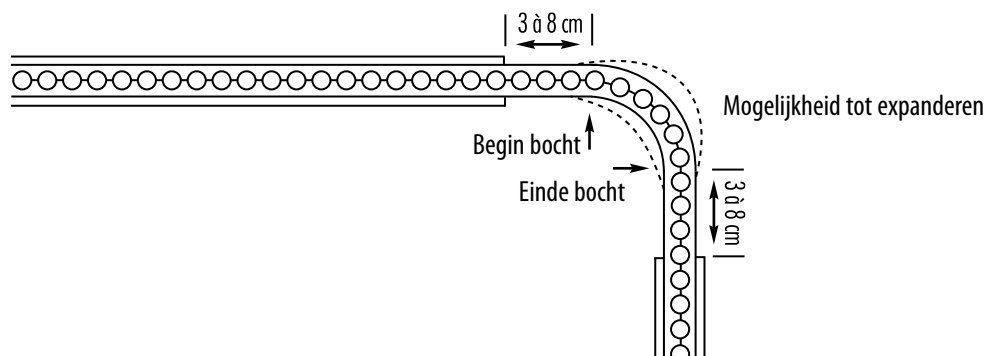


Crocodile clips
art.nr.485-060



Montage in een goot
PVC: 485-160
PET: 485-165
ALU: 485-170

- Lichtslang heeft een uitzettingscoëfficiënt van 0.3% tussen minus 20° en plus 40°. Dat wil zeggen dat het lengteverschil per meter op kan lopen tot 3 mm. Hiermee moet rekening gehouden worden bij montage met goten. Dat wil zeggen dat er tussen de goten (van 2m) minimaal 6mm ruimte gehouden moet worden. Bij het aanbrengen van een bocht, dient u afhankelijk van de lengte 3 à 8 cm voor de bocht te stoppen met het monteren van de goot. Op deze manier heeft de lichtslang de mogelijkheid om te kunnen krimpen of uit te zetten.



- Montage op voor het publiek toegankelijke plaatsen. Bijvoorbeeld winkelcentra: monteer op een zodanige hoogte dat het buiten handbereik is.
- Verwerking

Het is belangrijk dat de lichtslang (vooral bij lage temperaturen) eerst wordt voorverwarmd voordat het verwerkt wordt. U kunt dit doen door de benodigde lengte aan te sluiten op de netspanning. Laat de lichtslang enkele minuten branden tot het soepel aanvoelt. Vooral bij het maken van bochten is dit zeer belangrijk. Sluit de spanning weer af alvorens met de montage te beginnen. **De lichtslang altijd van de haspel afrollen.** Dit voorkomt lussen of slingers die de inwendige bedrading kunnen beschadigen.
- Deze lichtslang is niet ontwikkeld om het hele jaar te gebruiken zoals bv contour verlichting.
- Buigen

Door de plaatsing van de hoofdaders in de lichtslang is het uitermate belangrijk de slang haaks op de aderlijn te buigen. (zie afbeelding)

