

【適合品番】

●VFP1000-G3P-8\*\*-10

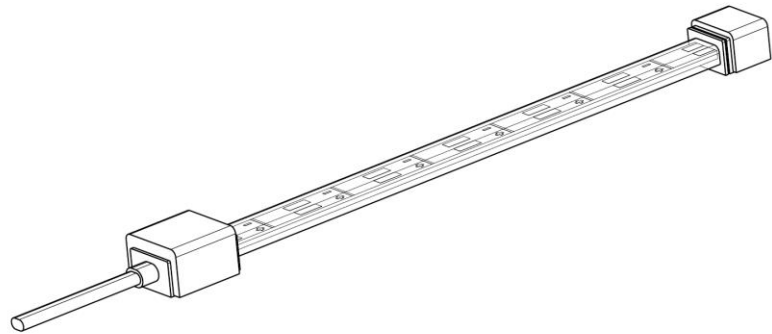
 **First System**

# 取扱説明書

Rev 1.2

# DELICIA FLEX

デリーシア フレックス



- 
- ご使用前に、本取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。  
本文中の「安全に関するご注意」、「使用に関するご注意」は、設置前に必ずお読みいただき安全にお使いください。  
お読みになった後は納品書、保証書と共に大切に保管し、必要なときにお読みください。




## 目次

目次	2
安全に関するご注意- 1	3
安全に関するご注意- 2、使用に関するご注意- 1	4
使用に関するご注意- 2、設置前の準備	5
設置方法について- 1(使用する長さの決定)	6
設置方法について- 2(固定方法)	7
加工方法について- 1(切断・コネクタの差し込み)	8
加工方法について- 2(圧着加工・エンドキャップの取付)	9
加工方法について- 3(注意事項)、製品仕様 (DELICIA FLEX)	10
製品仕様 (専用電源①)	11
製品仕様 (専用電源②・オプション品)	12

## 安全に関するご注意 - 1

ご使用になる方や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った取り扱いをしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

 <h3>危険</h3> <p>この表示の場合、「死亡または重症を負う危険が切迫して生じることが想定される」内容です。</p>	 <h3>警告</h3> <p>この表示の場合、「死亡または重症を負う可能性が想定される」内容です。</p>	 <h3>注意</h3> <p>この表示の場合、「損害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。</p>
--	---	--

## 危険

- 本製品の取付工事は電気設備基準に従って、有資格者が作業を行ってください。無資格者の電気工事は法律により禁止されています。
- 本製品は、最大定格容量が決まっておりますので、容量の範囲内でご使用ください。守らないと火災、故障の原因となります。
- 制御機器の使用時には、本製品と適合したことを確認したうえでご使用ください。火災、故障の原因となります。
- ストーブや空調設備(暖房)など高温になるものの近くには設置しないでください。また紙など燃えやすいものを近づけないでください。火災、焼損、過熱、故障、変形、変色の原因になります。
- 濡れた手で本製品の設置作業を行わないでください。感電の恐れがあります。
- 電源コードを熱器具などに近づけないでください。コードの被覆が溶けて、火災、感電の原因となります。
- 直接、日の当たる場所や水の当たる場所への設置はしないでください。製品の劣化により、火災、感電、焼損、過熱の原因になります。
- 専用電源に関しては、必ず設置工事(アース工事)が必要です。
- 本製品を屋外で使用する際には、直接設置する事は避け必ず看板などの器具内に収めてください。
- 本製品を分解改造しないでください。感電、損傷、過熱の原因になります。
- 点灯状態の本製品を直視しないでください。目を痛めることがあります。

## 警告

- 製品には屋内用、屋外用等の使用環境による制限があります。使用環境や使用用途に適した器具を選びご使用ください。不適切な環境で使用しますと、火災、感電、絶縁不良、落下、傷害、変形の原因になります。
- 本製品は振動、衝撃、粉塵、腐食性ガス(特に硫黄ガス)、可燃性ガスの影響を受ける場所及び高温の場所では使用できません。火災、絶縁不良、落下、過熱、傷害の原因になります。
- 配線がケースから屋外に出る場合、キャブタイヤケーブル等、屋外対応の配線をご使用ください。
- 本製品から発煙、異臭がした場合は速やかに電源を切ってください。放置しますと火災、焼損、過熱、変形、故障の原因になります。
- 電源コードを無理に捻ったり、曲げたり、引っ張ったりしないでください。感電、損傷、故障の原因になります。
- 本製品に布や紙など載せないでください。火災、焼損、過熱、変形、故障の原因になります。
- メンテナンス等の時は必ず電源を切ってから行ってください。故障や事故の原因となります。

## 安全に関するご注意 - 2



## 注意

- 本製品は周囲環境温度-20℃～50℃の環境下でご使用ください。  
特に高温状態で使用すると耐久性や寿命が低下する恐れがあります。
- 本製品を直射日光の当たる看板内もしくは器具内に設置される場合は、  
日中(下記の時間帯)での点灯は行わないでください。  
夏場/AM6:00～PM6:00 冬場/AM7:00～PM4:30
- 当社の製品以外との組み合わせで使用しないでください。火災、故障の原因となります。
- 樹脂製品は、材料の特性上、ケトン類、エステル類、芳香族炭化水素、塩素炭化水素、  
低級脂肪酸、アルコール類、エーテル類、塩素化炭素、硫化炭素などの物質を含む薬品を使用すると、  
溶解あるいは割れ、変形、変色、亀裂等が生じる場合があります。  
上記部分以外でもシンナー、ベンゼン、アセトン等の有機溶剤で本製品を拭かないでください。
- 取付箇所が器具重量に十分耐えられる構造かどうか確認してください。  
強度に問題があると、落下、傷害の原因となります。
- 太陽光や、水などの水滴が直接本製品に当たらないよう必ずケースに入れてご使用ください。  
火災、焼損、過熱、変形、故障の原因となります。
- 点灯中及び消灯直後は本製品が高温になっている場合があるため、本製品に触れないでください。  
直接手で触れると、やけどの原因になる可能性があります。
- 本製品は、粉塵、腐食性ガス(特に硫黄ガス)、可燃性ガスの影響を受ける可能性がある場所では  
使用しないでください。故障や照度低下の原因になります。
- 雨が発光部に滴る環境に設置しないでください。光学特性に多大な影響を与え、配光角が変わります。
- 本製品は静電気に敏感な製品です。静電気により故障する恐れがあります。
- 本製品は落下などのダメージを与えないように慎重に取り扱ってください。
- 本製品をシリコン等のコーキング剤で固定補助をする場合は、コーキング部に水が溜まらないよう  
ご注意下さい。特に配線部分等ケースとの接続部は、経年劣化と共に水分が侵入し、不具合を招く  
原因になる可能性があります。
- 本製品は耐塩仕様ではありません。海上や臨海部、沿岸部の塩害地では使用しないでください。  
部品腐食により、絶縁不良や器具落下の原因となります。

## 使用に関するご注意 - 1

## 【LEDモジュール・電源に関する注意】

- 静電気によるLEDの破壊を防ぐため、直接素手で配線の銅線に触れないでください。
- 周囲温度が高い場合などでは寿命が短くなります。予めご了承ください。
- LEDの特性上色味や明るさにバラツキがある場合がございます。予めご了承ください。
- 印加方向、極性を必ずご確認ください。万が一誤った場合、不点灯や劣化に繋がります。
- 輸送中や取り付け作業中に、衝撃が加わらないようにしてください。部品の破損による不点灯や  
配光の変化などの問題が生じる恐れがあります。

## 【定電圧で駆動するLEDモジュール・電源に関する注意】

- 本製品は定電圧24Vにて駆動します。
- 本製品と専用電源の極性「+-」を確認の上、正しく接続してください。
- 終端部分のエンドキャップを取り外さないでください。  
取り外した場合はショートを引き起こし、破損する可能性があります。
- 各種電源とLEDの接続可能範囲を必ず守ってください。(P11、12参照)

## 使用に関するご注意 - 2

### 【設計、作業に関する注意】

- 電源に対する本製品の使用数量範囲を守り、設計してください。  
範囲外になりますと、点滅や故障の原因になります。
- 本製品は専用電源にて駆動します。必ず弊社指定の電源を使用し、指定外の電源には絶対に接続しないでください。即破壊に繋がる恐れがあります。
- 本製品は、配線がたわむように設置してください。  
温度変化による収縮により、配線が断線する恐れがあります。
- 本製品の固定の際に使用する部材には、硫黄成分が含まれていないことを確認してください。
- 本製品は、熱による寿命低下を避ける為、可能な限り通気性のいい場所に設置してください。
- 本製品を器具(看板)内などに設置する際には、製品本体の経年劣化や不具合を、軽減する目的として硫黄成分や雨水などの侵入経路を、できる限り遮断してください。
- 本製品の配線を固定する際に、金属製の配線止めを使用する場合は、配線の被膜を傷つけないようご注意ください。漏電をする恐れがあります。
- 本製品は必ず、メンテナンス可能な場所へ設置してください。
- 本製品の取り付け前に、製品ロットと取り付け日を記録し、保管してください。
- 本製品をエージング点灯する際は、必ず梱包袋から取り出し放熱ができる環境にて行ってください。
- 故障の原因となりますので取り扱いの際は、直角に曲げての設置、製品をねじる、製品を強く折り曲げる、コネクタ部分で持ち上げる等の製品にストレスがかかる行為をしないでください。  
また、R100mm以下に曲げないでください。

### 【保管・メンテナンスに関する注意】

- 本製品には寿命があり、外観に異常がなくても内部の劣化は進行しています。  
3年に1回は、工事店等の専門家による点検をお受けください。  
点検せずに長期間使い続けるとまれに、火災・感電・落下などに至る場合があります。
- お手入れの際は、必ず電源を切って、本製品が十分冷えてから行ってください。  
感電、やけどの原因となります。
- 本製品を取り外す際は、断線の危険性がある為、配線を引っ張る行為をしないでください。
- 本製品の保管は、高温多湿な場所、振動が発生する場所、腐食性ガスや可燃性ガスが発生する場所、直射日光が当たる場所などを避け、荷重やストレスが加わらないようにしてください。

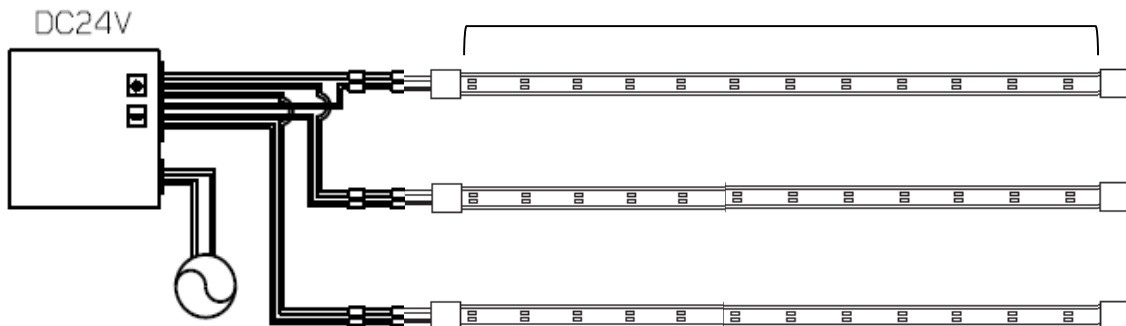
## 設置前の準備

- ◆ 設置作業をされる方は静電気対策を行った環境で作業を行ってください。
- ◆ 電源と仮接続し、動作確認を行ってください。
- ◆ 電源を入れた状態での接続や設置は行わないでください。
- ◆ 影や色ムラに注意し、設置の間隔・照射面との高さを調整してください。

## 設置方法について- 1 (使用する長さの決定)

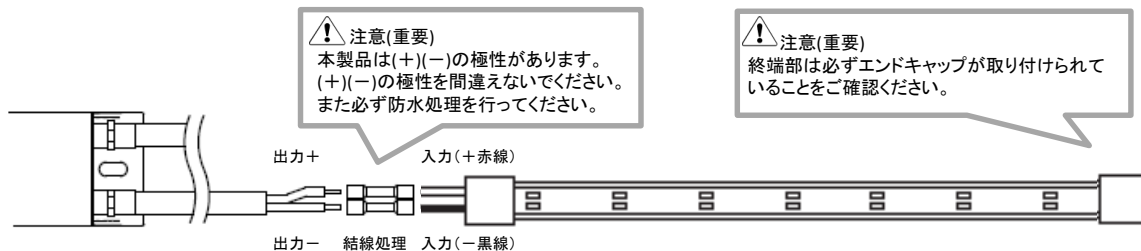
1. 設置する構造物の寸法、必要照度に合わせて本製品を使用する長さを決定します。
2. 製品の使用長から、使用する専用電源を決定します。  
各専用電源に接続できる長さ、各電源の出力電力を、必ずご確認ください。

一系統の最大接続長 10020mm



### 3. 本製品と専用電源を接続します。

- ・ 下図のように配線の極性に注意し、専用電源と本製品を結線します。

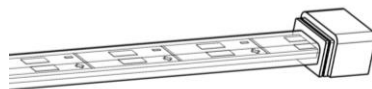


### 4. モジュールの終端にエンドキャップがしっかりと奥まで差し込まれていることを確認してください。

- ・ エンドキャップを取り付ける場合、丸みがある面を発光面に合わせて取り付けを行ってください。



丸み



**注意(重要)**  
エンドキャップがしっかりと奥まで差し込まれていることを確認して下さい。  
エンドキャップ取り付けの際は、キャップ内の空気を抜くように左右に動かしながら取り付けてください。

### ! 注意

- ・ 上記接続例のように、各系統を電源の容量範囲内で、並列にて接続してください。
- ・ 電源は切った状態で、接続を行ってください。
- ・ 設置される本製品のモジュール終端部分に必ずエンドキャップが取り付けられていることをご確認ください。  
エンドキャップを取り付けない場合、ショートを引き起こし破損する可能性があります。
- ・ 電源との接続の際は、上記範囲外で使用すると点滅や故障の原因になります。  
(LEDが本来の明るさより暗く点灯する現象なども生じます)  
必ず指定の範囲内にて使用してください。
- ・ 故障や発火の原因となりますので、接続は確実に行ってください。
- ・ 電源と入力コネクタの接続には以下の工具や部材を推奨いたします。

防水圧着端子……………ニチフ:SB1816-RED (防水性を高めるために別途ヒートガンが必要です。)

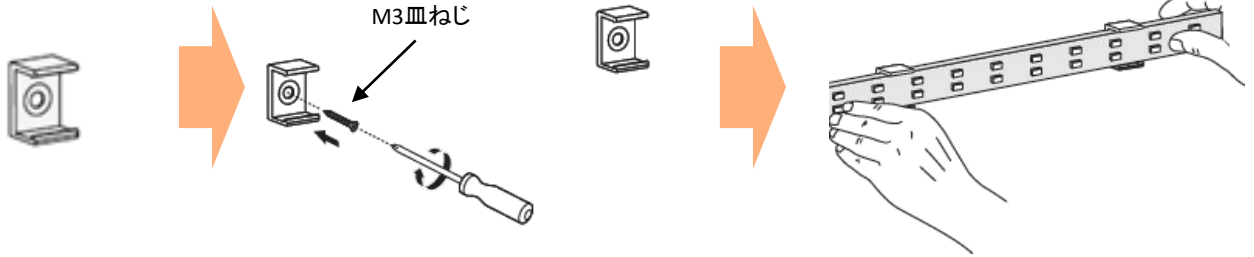
圧着工具……………ニチフ:NH82

※但し、推奨工具や部材の使用による製品不具合を保証するものではありません。

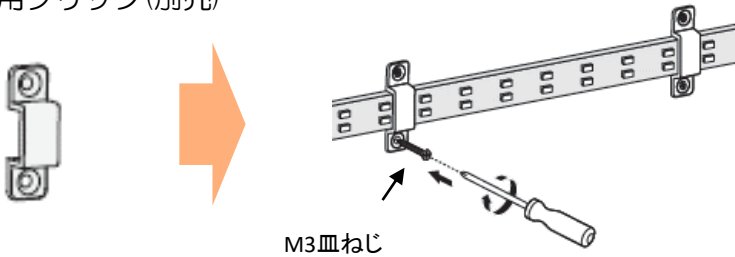
## 設置方法について- 2(固定方法)

5. 本製品の設置場所が確定しましたら、ブラケットまたはクリップをねじ等で固定してください。

固定用ブラケット(別売)



固定用クリップ(別売)



**!** 注意(重要)

固定用ブラケットや固定用クリップの設置ピッチは400mm以内に設計してください。

**!** 注意

・設置作業を行う際は以下の点にご注意の上、作業を行ってください



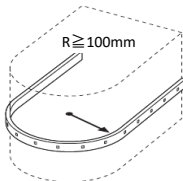
・強く曲げないでください



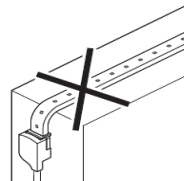
・ねじらないでください



・コネクタ部分で持ち上げないでください



・R100mm以上の曲面に設置してください



・直角に曲げて設置しないでください

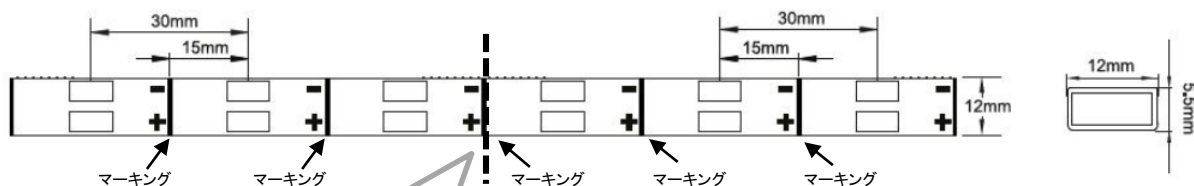
設置する際は、以下の項目を必ず順守してください。

以下の項目を満たさない場合、寿命の減衰やLED破壊の要因となります。

- ・屋外でご使用の場合、直射日光や雨の当たらない看板やケース内などに設置してください。剥き出しでの設置は禁止しています。製品不良や不具合が発生する場合があります。
- ・固定用ブラケットや固定用クリップは400mm以内の間隔で設置を行ってください。400mm以上離して設置した場合、たるみや落下が発生し、不点灯等の故障を引き起こす可能性があります。
- ・設置面の埃や汚れを除去し取り付けを行ってください。
- ・M3ネジにて固定浮きが出ない様、取付面に確実に固定してください。
- ・専用電源へ接続する本製品の合計長さは専用電源の容量に合わせてご利用ください。
- ・専用電源は、電気設備技術基準に準拠し、D種接地工事を必ず行ってください。

## 加工方法について- 1 (切断・コネクタの連結)

1. 本体上面のマーキングのある箇所にて専用工具(別売・12ページ参照)を用いて切断します。  
 ・マーキングのある箇所以外での切断は出来ません。

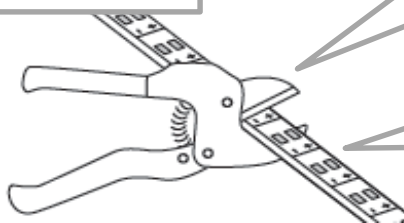


**注意(重要)**  
 切断の際はマーキングに合わせて  
 まっすぐに切断してください。

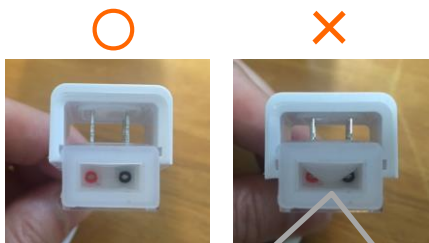
**注意(重要)**  
 切断は必ず専用工具を使用してください。  
 (はさみ・ロングニッパー等使用不可)

**注意(重要)**  
 切断を行う際はLEDの部分強く  
 押さえない様に作業を行ってくだ  
 さい。

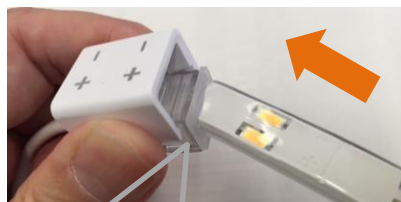
専用工具



2. モジュールとコネクタを連結させます。  
 ・コネクタカバーが上に持ち上がっている事を確認し、空気が入らない様に角度を付け、  
 極性に注意してモジュールを奥までしっかりと差し込みます。



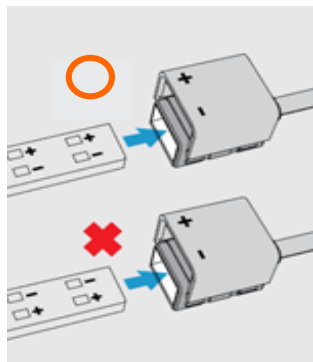
**注意(重要)**  
 カバーが下りていると、  
 コネクタピンに接触し奥まで  
 差し込むことが出来ません。



**注意(重要)**  
 差し込む際は左右に動かしながら  
 空気を抜くようにして奥まで差し込  
 んでください。

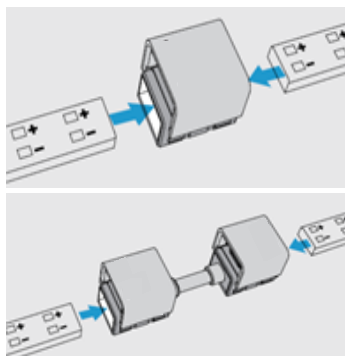
### ・コネクタの極性について

#### <入力コネクタの極性>



入力コネクタは表示  
 されている極性と、  
 モジュールの極性を  
 合わせて差し込んで  
 ください。

#### <連結コネクタの極性>



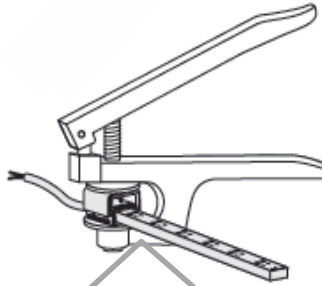
連結コネクタは両側の  
 モジュールの極性を  
 合わせて差し込んでく  
 ださい。

**注意(重要)**  
 モジュール1系統の合計最  
 大接続長は10.02mです。  
 接続の際は、10.02m以下  
 であることをご確認ください。

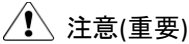


## 加工方法について- 2(圧着加工・エンドキャップの取付)

- 3.モジュールをコネクタに挿入後、専用工具(別売・12ページ参照)を用いてコネクタ部分を圧着します。  
 ・正しくコネクタが嵌合されると、カチッと音が鳴ります。  
 (※コネクタは一度嵌合されると再利用は出来ません。)

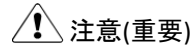
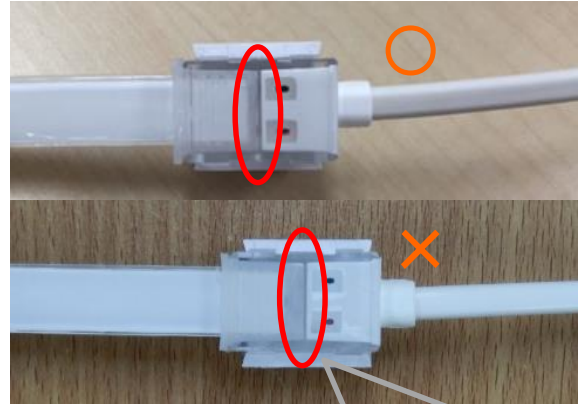


専用工具



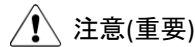
注意(重要)

コネクタ接続時にモジュールが抜けないようにしっかりと固定した状態で圧着を行ってください。必ず専用工具を使用してください。(ペンチ等使用不可)



注意(重要)

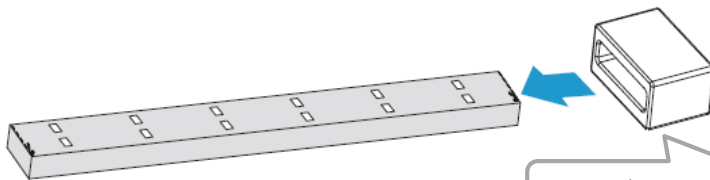
コネクタ接続後、裏面から隙間が空いていないことを確認してください。



注意(重要)

左右のツメがしっかりと嵌合していることを確認してください。

- 4.モジュールの終端にエンドキャップをしっかりと奥まで差し込みます。  
 ・エンドキャップの丸みがある面を発光面に合わせて取り付けを行ってください。



エンドキャップ



丸み



注意

※加工作業を行う際は以下の点にご注意の上、作業を行ってください



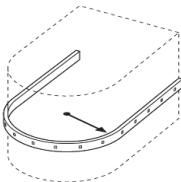
・強く曲げないでください



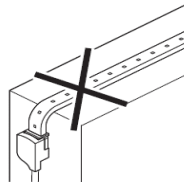
・ねじらないでください



・コネクタ部分で持ち上げないでください



・R100mm以上の曲面に設置してください



・直角に曲げて設置しないでください



・LEDの部分を強く押さえないでください

## 加工方法について- 3(加工時の注意事項)



### 注意

- 製品の加工作業を行う上で以下の点を必ずお守りください。
  - ・モジュール切断の際は必ずマーキングに合わせてまっすぐに切断してください。  
マーキングに合わせてまっすぐに切断しない場合、接触不良を引き起こし不点灯の原因となります。
  - ・電源は切った状態で、加工を行ってください。
  - ・コネクタカバーが下がった状態でコネクタを差し込んだ場合、接触不良を引き起こし不点灯の原因となります。
  - ・コネクタ接続後はコネクタの裏面にてモジュールがきちんと差し込まれていることを確認してください。
  - ・切断を行う際は、必ず専用工具を用いて切断を行ってください。  
専用工具型番 モジュールカット用工具 (FX-VP-G3-SCISSOR)
  - ・コネクタは一度嵌合させると取り外しが出来ない為、圧着加工を行う前に必ずコネクタとモジュールに隙間が空いていないかを確認してください。隙間が空いている状態で圧着を行った場合、不点灯や、モジュールが外れ落下する等思わぬ事故を引き起こす原因となります。
  - ・入力および接続コネクタ、エンドキャップには向きがあります。差し込み方向を遵守してください。
  - ・コネクタ圧着を行う際は、必ず専用工具を用いて圧着を行ってください。  
専用工具型番 コネクタ圧着用工具(FX-VP-G3-CLAMP)

## 製品仕様 (DELICIA FLEX)

製 品 名	DELICIA FLEX(デリーシア フレックス)
製 品 型 番	VFP1000-G3P-8(65/50/40/30/27/22)-10
外 形 寸 法	W10020×H12.0×D5.5mm
重 量	100g ※1
L E D ピ ッ チ	30mm
定 格	定電圧DC24V(要専用電源)
消 費 電 力	9.6W(電源による損失含まず) ※1
発 光 色	865:昼光色/850:昼白色/840:白色/830,827,822:電球色
演 色 評 価 数	Ra80
使 用 温 度 範 囲	-20°C~50°C
環 境 仕 様	防噴流形
材 質	ポリウレタン
備 考	棚下等

※1) 1.02mあたりの平均値データです

## 製品仕様 (専用電源①)

製品型番	K58-025C024-201
本体材質	PBT
外形寸法	W100 × H30 × D60 mm
重量	220g
入力電圧	AC100V / 200V
入力電流	350mA(AC100V) / 175mA(AC200V)
入力容量	35VA
出力電圧	定電圧DC24V
出力電流	0.1～1.04A
定格入力周波数	50Hz / 60Hz
力率	0.9以上(AC100V、AC200V)
動作環境	-10℃～50℃
環境仕様	防沫形、器具内専用品
本製品使用可能範囲	0.33～2.22m

製品型番	SIP50-24
本体材質	アルミ
外形寸法	W600 × H22.5 × D39 mm
重量	510g
入力電圧	AC100V / 200V
入力電流	0.61A(AC100V) / 0.31A(AC200V)
入力容量	-
出力電圧	定電圧DC24V
出力電流	2.1A
定格入力周波数	50Hz / 60Hz
力率	0.9以上(AC100V、AC200V)
動作環境	-10℃～50℃
環境仕様	防浸形、器具内専用品
本製品使用可能範囲	0.03～4.5m

製品型番	ELV90-24-3R8
本体材質	アルミ(アルマイト処理)
外形寸法	W253 × H45.5 × D40.2 mm
重量	830g
入力電圧	AC100V/200V
入力電流	1.13A(AC100V) / 0.56A(AC200V)
入力容量	-
出力電圧	定電圧DC24V
出力電流	0.2A～3.8A
定格入力周波数	50Hz / 60Hz
効率	99%(AC100V) / 95%(AC200V)
動作環境	-20℃～50℃
環境仕様	耐水形、器具内専用品
本製品使用可能範囲	0.63～8.13m

## 製品仕様 (専用電源②)

製品型番	OT 90/100-200/24 DIM P G2
本体材質	アルミニウム
外形寸法	W219×H63.0×D49.0 mm
重量	930g
入力電圧	AC100V/200V
入力電流	1.09A(AC100V) / 0.54A(AC200V)
入力容量	-
出力電圧	定電圧DC24V
出力電流	0.21A~3.75A
定格入力周波数	50Hz / 60Hz
効率	85%(AC100V) / 87%(AC200V)
動作環境	-25℃~50℃
環境仕様	耐水形、器具内専用品
本製品使用可能範囲	0.63~8.01m

製品型番	OT 150/100-200/24 DIM P G2
本体材質	アルミニウム
外形寸法	W239×H63.0×D49.0 mm
重量	1038g
入力電圧	AC100V/200V
入力電流	1.80A(AC100V) / 0.89A(AC200V)
入力容量	-
出力電圧	定電圧DC24V
出力電流	0.3A~6.25A
定格入力周波数	50Hz / 60Hz
効率	85%(AC100V) / 87%(AC200V)
動作環境	-25℃~50℃
環境仕様	耐水形、器具内専用品
本製品使用可能範囲	0.90~13.38m ※10.02m以上の場合、並列接続が必要です。

## 製品仕様 (オプション品)

型番	用途	外形寸法	重量
FX-VP55-G3-ENDCAP 100XBT10	エンドキャップ	W18.9*H12.1*D15.3mm	3g
FX-VP55-G3-C2PI-IP65 VS200	連結コネクタ	W27.3*H21.3*D22.3mm	8g
FX-VP55-G3-C2PJ-IP65-0100 VS100	連結コネクタ(配線付き)※配線長100mm	W22.3*H21.3*D32.5mm	19g
FX-VP55-G3-C2PF-IP65-0500 VS100	入力コネクタ※配線長500mm	W22.3*H21.3*D32.5mm	27.5g
FX-VP55-G3-BRACKET 200XBT10	取付ブラケット	W11.0*H9.0*D10.0mm	0.53g
FX-VP-G3-CLIP 200XBT10	取付クリップ	W32.0*H7.3*D10.0mm	0.44g
FX-VP-G3-SCISSOR	モジュールカット用工具	-	-
FX-VP-G3-CLAMP	コネクタ圧着用工具	-	-