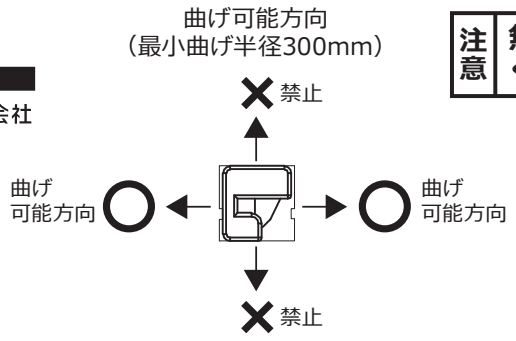
DNライティング株式会社



注意 **無理な力を加えないでください。(故障の原因)**

フレキシブルLEDモジュール

FXYS-LED

【DC24V】

注意 **適合直流電源装置を必ず使用してください。AC100Vを入力した場合、一瞬で故障します。**

取扱説明書 保存用

お買い上げありがとうございました。
ご使用前に必ずお読みください。
この説明書は取付工事が終わりましたら
製品をご使用になるお客様に必ずお渡しください。

25年02月13

営業本部／東京都品川区西五反田1-13-5:03-3492-4460　最新の連絡先はホームページhttp://www.dnlighting.co.jpをご確認ください。

安全上の注意

⚠ 警告

- 取付工事やLEDモジュール交換、清掃のときは、必ず電源を切ってください。直流電源装置の故障、感電の原因となります。
- 万一、煙がでたり、変な臭いがするなどの異常状態が発生した場合はすぐに電源を切ってください。そのまま使用すると、感電、火災の原因となります。また、異常状態がおさまったことを確認してから工事店、電器店に修理を依頼してください。

- 取付工事は、取扱説明書にしたがって確実におこなってください。感電、火災、ケガの原因となります。
- LEDモジュールの取り付けは、LEDモジュールの質量に耐えるところに取扱説明書にしたがって確実におこなってください。取り付けに不備があると落下し、感電、ケガの原因となります。

- LEDモジュールの分解、改造は絶対にしないでください。故障、落下、感電、火災の原因となります。(指定切断箇所での切断は除く)

- LEDモジュールに内蔵されている電子部品には、絶対に触れないでください。感電の原因となります。
- 紙や布や断熱材などでおおったり、燃えやすいものに近づけないでください。故障、火災の原因となります。
- LEDモジュールの隙間に金属類や燃えやすいものなどを差し込まないでください。感電、火災の原因となります。
- 適合直流電源装置(別売)以外は使用しないでください。LEDモジュールの破損、発煙、点灯回路損傷の原因となります。
  (適合直流電源装置:ELD2-2416P、ELD2-2435FD、ELD2430HDB、ELD24100FD、ELD2-24240FD、ELD24320FD、ELD24150FDD)
- LEDモジュールを無理に引っ張る、ねじる、押さえつける、最小曲げ半径300mm未満で曲げる(裏面の「本体の取り付け」参照)行為はしないでください。故障、火災の原因となります。

⚠ 注意

- 屋外や直射日光の当たる場所では使用しないでください。故障、落下によるケガ、感電、火災の原因となることがあります。
- 雨や水滴のかかる状態や湿度の高いところで使用しないでください。故障、落下によるケガ、感電、火災の原因となることがあります。
- 床、什器等の清掃の際は、LEDモジュールや取付レール(別売)、取付サドル(別売)に水や薬品がかからないように注意してください。故障、落下によるケガ、感電、火災の原因となることがあります。
- 振動や衝撃のあるところでは使用しないでください。故障、落下によるケガ、火災の原因となることがあります。
- 引火する危険性の雰囲気(ガソリン、可燃性スプレー、シンナー、ラッカーなど)で使用しないでください。火災、爆発の原因となることがあります。
- 腐食性雰囲気のところでは使用しないでください。故障、落下の原因となることがあります。
- 粉塵の多いところでは使用しないでください。火災の原因となることがあります。
- 暖房機器、火気などの上や近接したところでは使用しないでください。故障、落下によるケガ、火災の原因となることがあります。
- 点灯しているLEDモジュールを長時間直視するのはおやめください。目を痛めたり、目に悪影響を及ぼすおそれがあります。
- LEDモジュールを被照射面に近接した位置に取り付けないでください。被照射面の変色や変質、火災の原因となることがあります。
- LEDモジュール取付時は、取付レール(別売)や取付サドル(別売)を用いて確実に取り付けてください。LEDモジュール落下によるケガの原因となることがあります。
- 濡れた手でコネクタを抜き差ししないでください。感電の原因となることがあります。
- 過度な荷重をかけないでください。故障、落下の原因となることがあります。
- LEDモジュールの温度上昇は収納部の容積やLEDモジュールと周囲の造営材との距離に影響されますので、放熱には十分注意してください。放熱が悪いと、故障、火災の原因となることがあります。
- LEDモジュールや樹脂レール(別売)、樹脂サドル(別売)に塗料などを塗らないでください。故障、感電、火災、落下の原因となることがあります。
- 点灯中や消灯後しばらくは、LEDモジュールが熱いので絶対に手や肌などを触れないでください。ヤケドの原因となることがあります。
- 取付穴をあけないでください。故障、感電、火災の原因となることがあります。
- 誤って落下させたLEDモジュールは使用しないでください。故障、火災の原因となることがあります。
- 変形した樹脂レール(別売)、サドル(別売)、モジュールホルダー(別売)は使用しないでください。LEDモジュール落下によるケガの原因となることがあります。

ご使用上の注意

- 周囲温度は5 ℃～35 ℃の範囲で使用してください。LEDモジュールの短寿命、不点灯、チラツキの原因となることがあります。
- 点灯および消灯直後にLEDモジュールからの熱による金属の膨張収縮で、きしみ音が発生する場合がありますが、安全上に問題ありません。
- 清掃する際は、シンナーやベンジンなどの溶剤を使用しないでください。水を湿らした柔らかい布でよく絞ってから拭いてください。
- 近くで赤外線リモコン機器を使用しないでください。リモコン機器が正常に動作しないことがあります。リモコンの受信部には、LEDモジュールの光が入らないよう配慮してください。
- LEDモジュールを並列に取り付ける場合は、LEDモジュール1台分の間隔以上離してください。熱干渉により光束が落ちたり、LEDモジュールの短寿命の原因となることがあります。
- 電源波形に歪みや変動があるときはチラツキを生じる場合があります。
- ラジオやテレビなどの音響および映像機器の近くで点灯しますと、雑音が入ることがありますのでご注意ください。雑音が入るときはLEDモジュールから1 m以上離して使用してください。
- LED素子にはバラツキがあるため、同一形式商品でも商品ごとに発光色、明るさが異なる場合があります。ご了承ください。
- 交換の際はLEDモジュールごと交換してください。LED素子単体では交換できませんのでご注意ください。
- LEDモジュール交換の際は、樹脂レール、樹脂サドルごと交換してください。
- LED素子は、経時的に光色、明るさのバラツキが発生する場合があります。ご了承ください。
- 什器等の絶縁性能試験を実施する際は、LEDモジュールを必ず取り外しておこなってください。LEDモジュールが故障します。
- 調光する際は、指定の調光用直流電源装置と調光器を必ず使用してください。
- 被照射物の染料や顔料の特性によって、LEDの可視光により退色や変色する場合があります。
- LEDモジュールの自重によるソリを防ぐよう、アルミレール(別売)や取付サドル(別売)を配置してください。
- 通電したままLEDモジュールを脱着しないでください。直流電源装置、LEDモジュール故障の原因となることがあります。
- 扉の開閉箇所など、LEDモジュールが繰り返し曲げられる場所へ取り付けないでください。故障の原因となることがあります。

保守・点検

- 照明器具および関連部品(直流電源装置・調光器・モジュール)には耐用年限があります。耐用年限とは、照明器具等が部材の経年劣化等によって不具合が生じる、または不具合が生じる頻度が高くなり交換を要するまでの使用期間をいい、「適正交換時期(8～10年)」と「耐用の限度(15年)」があります。
- 設置して8～10年経つと、外観に異常がなくても内部の劣化が進行しています。点検・交換をおすすめします。
  ※使用条件は周囲温度30℃、1日10時間点灯、年間3000時間点灯。(日本照明工業会ガイドA111-2024)
  ※LED光源は光束維持時間を過ぎても、暗くなりますが点灯し続けます。点灯できるからといって継続して使用が可能というわけではありません。
- 周囲温度が高い場合、点灯時間が長い場合は、耐用年限が短くなります。
- 1年に1回は、「安全チェックシート」により、自主点検してください。(弊社のホームページまたは製品カタログに掲載)
- 3年に1回は、工事店など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、発煙・発火・感電などに至る恐れがあります。

定格

入力電圧 DC24V

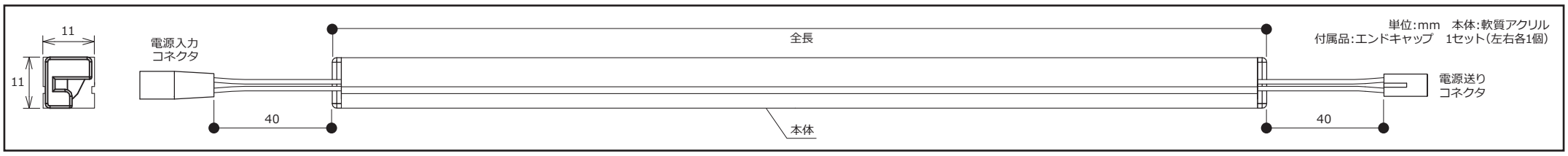
(仕様と定格は予告なく変更することがあります。)

形式※1	全長 (mm)	本体質量 (kg)	LEDモジュール入力電力 (W)
FXYS-LED　285□□	285	0.03	1.9
FXYS-LED　510□□	510	0.05	3.5
FXYS-LED　870□□	870	0.08	6.1
FXYS-LED 1005□□	1005	0.10	7.2
FXYS-LED 1500□□	1500	0.14	10.6
FXYS-LED 1995□□	1995	0.19	14.1
FXYS-LED 2490□□	2490	0.24	17.7
FXYS-LED 2895□□	2895	0.28	20.6

※1 形式の□□は色記号(H22、L24、L28、L30は電球色、WWは温白色、Wは白色、Nは昼白色)
※2 最大使用W数はLEDモジュール入力電力を使用し、組み合わせたときの値です。ただし、直列配線LEDモジュール長合計は、長さ5000 mm以下としてください。
※3 段調光アダプタSDA240との併用で段調光可能
※4 直流電源装置は周囲温度5℃～40℃の範囲で使用してください。ただし、直流電源装置ELD24100FD、ELD2-24240FD、ELD24320FD、ELD24150FDDを天井裏など40 ℃近傍で使用する場合は(　)内の電力で使用してください。
※5 集中電源システムでの使用可能。

適合直流電源装置形式※4	最大使用W数※2	LEDモジュール連結長合計
ELD2-2416P※3	13 Wまで	1815 mm以内
ELD2-2435FD※3(非調光・PWM調光兼用)	25.5 Wまで	3585 mm以内
ELD2430HDB(非調光・位相調光兼用)	22 Wまで	3090 mm以内
ELD24100FD※3 ※5	70W(60W)※4まで	5000 mm以内
ELD2-24240FD※3 ※5(非調光・PWM調光兼用)	168 W(144 W)※4まで	5000 mm以内
ELD24320FD※3 ※5(非調光・調光兼用)	224 W(192 W)※4まで	5000 mm以内
ELD24150FDD(非調光・DALI調光兼用)	105 W(90 W)※4まで	5000 mm以内

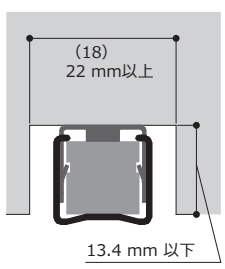
各部の名称と外形寸法



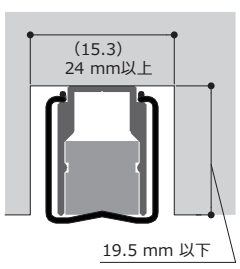
単位:mm　本体:軟質アクリル
付属品:エンドキャップ　1セット(左右各1個)

埋め込み最小施工寸法

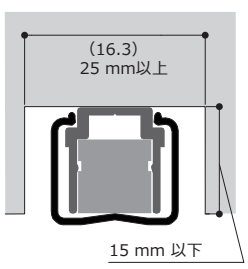
取付サドル FXYサドル(別売)を使用する場合



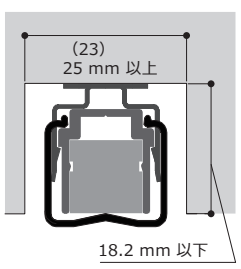
アルミレール TR-FXYH1000、TR-FXYH1500、TR-FXYH2500、TR-FXYH50A TR-FXYSH1000C(別売)を使用する場合



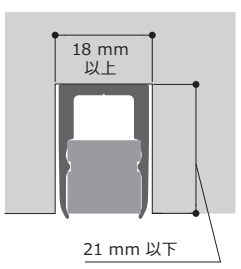
アルミレール TR-FXYL1000、TR-FXYL1500、TR-FXYL2500、TR-FXYL50A、TR-FXYSL1000C(別売)を使用する場合



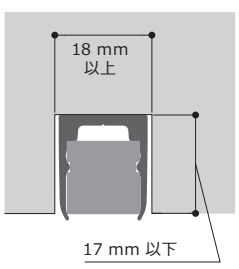
TFYサドル(別売)を使用してアルミレールTR-FXYLで取り付ける場合



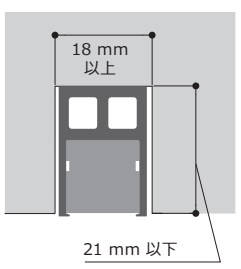
樹脂レール TRP2-FXYH1000A、TRP2-FXYH1500A、TRP2-FXYH2500A(別売)を使用する場合



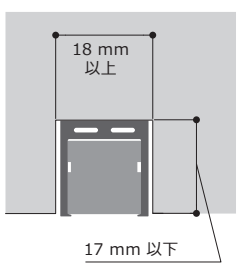
樹脂レール TRP2-FXYL1000A、TRP2-FXYL1500A、TRP2-FXYL2500A(別売)を使用する場合



樹脂サドル FXYHPサドル(別売)を使用する場合



樹脂サドル FXYLPサドル(別売)を使用する場合



(　)内は上向き取付時(モジュールホルダーなし)

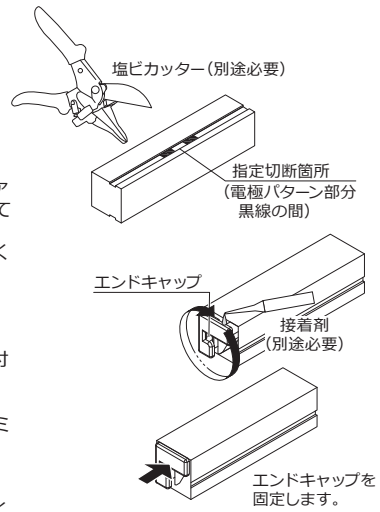
取付方法

1.本体の取り付け

●LEDモジュールの長さ調整方法

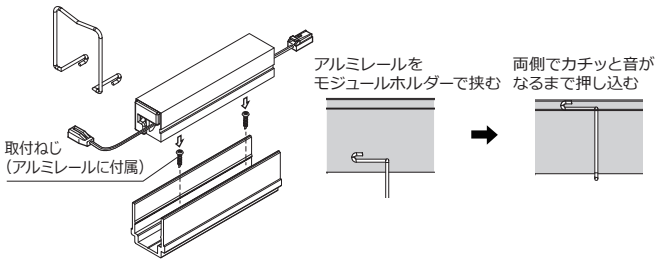
①本体の切断
1)指定の切断箇所を確認してください。(45 mm毎で切断可能)
2)塩ビカッター、モールカッターなどで切断してください。

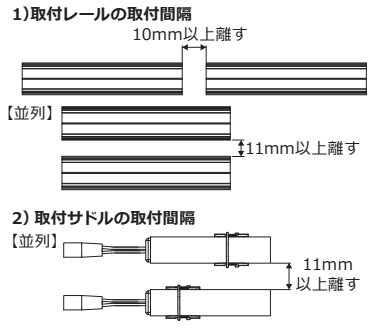
②エンドキャップの装着方法
1)付属のエンドキャップに推奨接着剤(東亜合成㈱製アロンアルファEXTRA4020、別途必要)を十分に塗布し、LEDモジュール本体へ固定してください。(エンドキャップの向きに注意)
2)エンドキャップと本体に隙間なく確実に固定されていることを確認してください。



●アルミレール(別売)で取り付ける場合

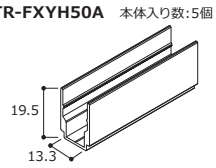
①アルミレールをLEDモジュール全長に合わせて切断してください。
②アルミレールに取付穴(Φ3.5 mm程度)をあけ、取付ねじ(アルミレールに付属)で造営材に確実に固定してください。
ねじ取付ピッチ：直線用　500 mm以内、曲り用　350 mm以内
・50 mmアルミレールは300 mm間隔に配置し、取付ねじ(50 mmアルミレールに付属)で造営材に確実に固定してください。
注意】取付穴加工は、溝以外にしないでください。
③アルミレールにLEDモジュールを装着してください。
④上向き取付以外はモジュールホルダーをアルミレールに確実に取り付けてください。
注意】LEDモジュールの落下、ズレを防止するため約300 mm毎に1個の間隔で取り付けてください。



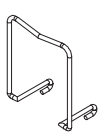


アルミレール(別売)
TR-FXYH1000
TR-FXYH1500
TR-FXYH2500
※ 末尾の数字はレールの長さを表します。(単位:mm)
材質:アルミ
付属品:なべタッピングねじ 5個
3×12mm
モジュールホルダー 5個
FXY-HMH
※TR-FXYH2500は各10個付属
単位:mm

曲がりアルミレール(別売)
TR-FXYSH1000C
50mmアルミレール(穴有)(別売)
TR-FXYH50A 本体入り数:5個

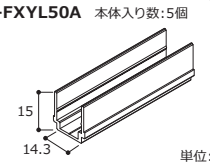


モジュールホルダー
FXY-HMH
(アルミレールに付属)

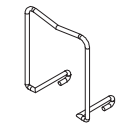


アルミレール(別売)
TR-FXYL1000
TR-FXYL1500
TR-FXYL2500
※ 末尾の数字はレールの長さを表します。(単位:mm)
材質:アルミ
付属品:なべタッピングねじ 5個
3×12mm
モジュールホルダー 5個
FXY-LMH
※TR-FXYL2500は各10個付属

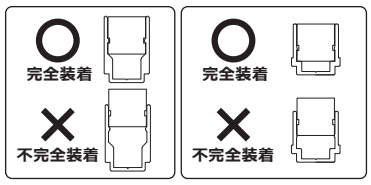
曲がりアルミレール(別売)
TR-FXYSL1000C
50mmアルミレール(穴有)(別売)
TR-FXYL50A 本体入り数:5個



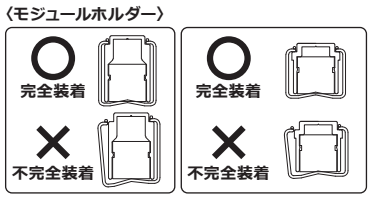
モジュールホルダー
FXY-LMH
(アルミレールに付属)



〈アルミレール〉

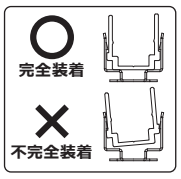


〈モジュールホルダー〉



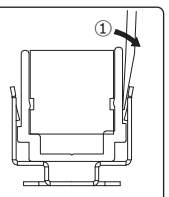
●TFYサドル(別売)を使用してアルミレールTR-FXYLで取り付ける場合

アルミレールで取り付ける手順の①、③に続けて以下をおこなってください。
⑤TFYサドルを取付ねじ(TFYサドルに付属)で造営材に確実に固定してください。
TFYサドル取付数の目安：
1000サイズ以下　2個以上、1500サイズ以下　3個以上、2500サイズ以下　5個以上、
曲り用1000サイズ以下　4個以上、50 mmアルミレールは300 mm間隔に配置してください
⑥アルミレールをTFYサドルに装着してください。

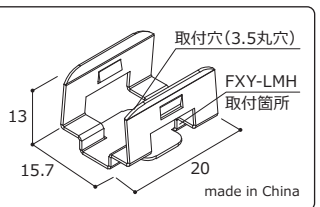


TFYサドルからアルミレールを取り外す場合は下記の手順で行ってください。

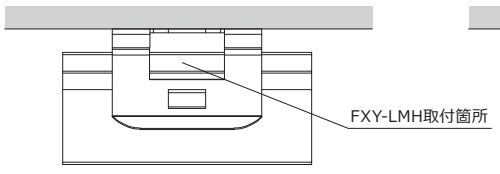
①TFYサドルとアルミレールの間にマイナスドライバーを差し込み倒す

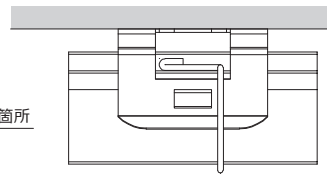


固定金具TFYサドル(別売)
材質:ステンレス
本体入り数:5個
付属品:トラスタッピングねじ 3×12個
※ TFYサドル取り付け後の高さは、+3.2 mmとなります。
単位:mm



⑦上向き取付以外はモジュールホルダーFXY-LMHをアルミレールおよびTFYサドルに確実に取り付けてください。
注意】LEDモジュールの落下、ズレを防止するため約300 mm毎に1個の間隔で取り付けてください。



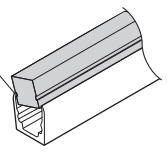


●樹脂レール(別売)で取り付ける場合

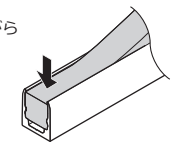
①樹脂レールをLEDモジュール全長に合わせて切断してください。
②樹脂レールを取付ねじ(樹脂レールに付属)で取付穴を使用して造営材に確実に固定してください。
ねじ取付ピッチ:150 mm以内
注意】取付穴を別途あける場合は、レール溝にΦ3.5mm程度の取付穴をあけ、バリを取り除いてください。
③樹脂レールにLEDモジュールを装着してください。

<取り付け方>

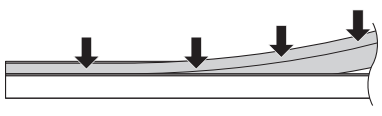
① LEDモジュール側面の溝の先端部を樹脂レールのツメに引っかける



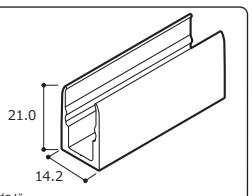
② 樹脂レールを押し広げながらLEDモジュール先端を樹脂レールにはめ込む

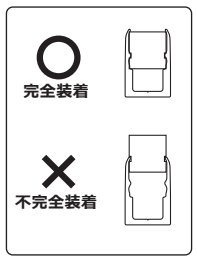


③ LEDモジュールの端から少しずつ樹脂レールを押し広げながら取り付ける

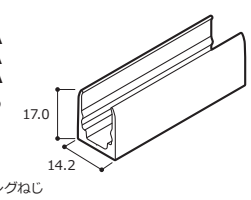


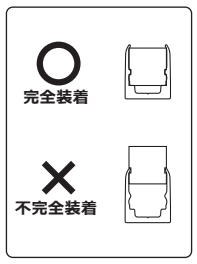
樹脂レール(別売)
TRP2-FXYH1000A
TRP2-FXYH1500A
TRP2-FXYH2500A
※ 末尾の数字はレールの長さを表します。(単位:mm)
材質:PC
付属品: バインドタッピングねじ
3×12mm
1000A:10個、1500A:15個、2500A:20個　単位:mm





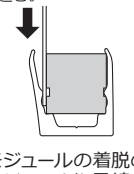
樹脂レール(別売)
TRP2-FXYL1000A
TRP2-FXYL1500A
TRP2-FXYL2500A
※ 末尾の数字はレールの長さを表します。(単位:mm)
材質:PC
付属品: バインドタッピングねじ
3×12mm
1000A:10個、1500A:15個、2500A:20個　単位:mm



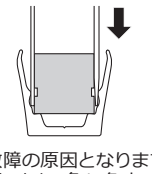


<取り外し方>

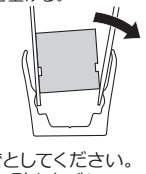
① LEDモジュール端の樹脂レールとLEDモジュールの間に金尺を差し込む。



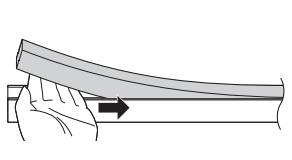
② 反対側に精密マイナスドライバーを差し込む。



③ 精密ドライバーをゆっくり倒してLEDモジュール端を引き上げる。



④ 樹脂レールとLEDモジュールの間に手を入れてスライドさせながらゆっくりと外す。



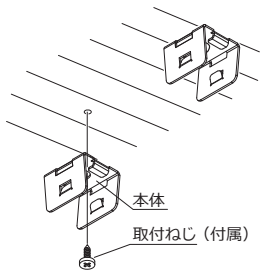
注意】モジュールの着脱の繰り返しは故障の原因となります。3回までとしてください。
注意】モジュールや電線を無理に引っ張ったり、急な角度で垂直方向に引き上げないでください。

●FXYサドル(別売)で取り付ける場合

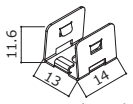
①FXYサドルは250 mm間隔を目安に配置してください。

②FXYサドルを付属の取付ねじ(低頭タッピングねじ3×16 mm)で取付穴を使用して確実に固定してください。

③LEDモジュールをFXYサドルに装着してください。



取付サドル(別売)
FXYサドル
本体:5個
材質:ステンレス(白塗装)
付属品:低頭タッピングねじ
3×16 mm 5個
モジュールホルダー 5個

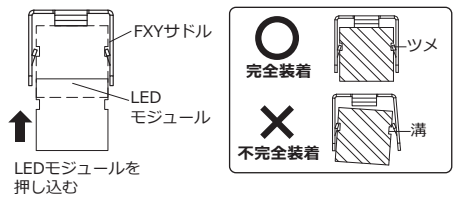


単位:mm　made in China

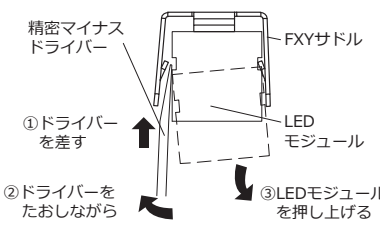
縦向き取付時

注意】
LEDモジュールを取り付ける向きによっては、必要に応じてねじ(別途必要)で滑り止めをおこなってください。

<取り付け方>



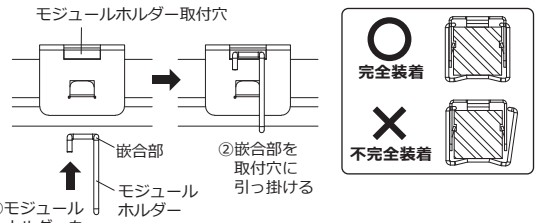
<取り外し方>



④上向き取付以外はLEDモジュールホルダーをFXYサドルに取り付けてください。

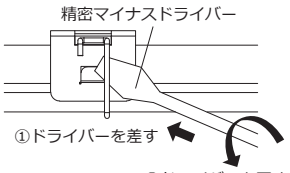
注意	上向き取付以外はモジュールホルダーを使用。(LEDモジュール落下、ズレの原因)

<取り付け方>



<取り外し方>

下図にしたがい両側おこなってください。

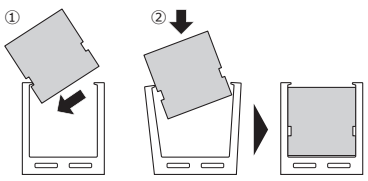


●FXYHPサドル(別売)、FXYLPサドル(別売)で取り付ける場合

①FXYHPサドル、FXYLPサドルは200mm間隔を目安に配置してください。
②FXYHPサドル、FXYLPサドルを取付ねじ(樹脂サドルに付属)で取付穴を使用して造営材に確実に固定してください。
③FXYHPサドル、FXYLPサドルにLEDモジュールを装着してください。

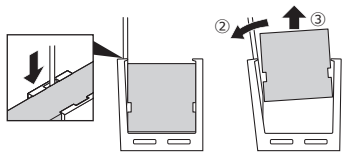
<取り付け方>

① LEDモジュール側面の溝をサドルのツメに引っかけ、ゆっくり押し広げながらはめ込む
② LEDモジュールの端からサドルに押し込む

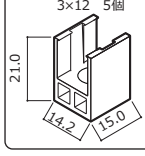


<取り外し方>

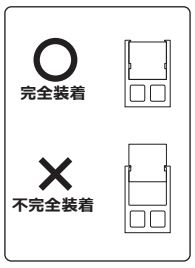
① 中央部の隙間に精密マイナスドライバーを差し込む。
② 精密ドライバーを倒して嵌合部の爪を外す。
③ 両側の嵌合部の爪を外してLEDモジュールを引き上げる。
・途中で引っかかった場合、上記手順をもう一度繰り返してください。



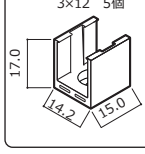
樹脂サドル(別売)
FXYHPサドル
本体:5個
材質:PC
付属品: バインドタッピングねじ
3×12　5個



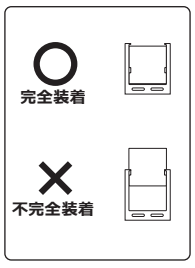
単位:mm



樹脂サドル(別売)
FXYLPサドル
本体:5個
材質:PC
付属品: バインドタッピングねじ
3×12　5個



単位:mm



注意】モジュールの着脱の繰り返しは故障の原因となります。3回までとしてください。
注意】モジュールや電線を無理に引っ張ったり、急な角度で垂直方向に引き上げないでください。

2.直流電源装置(別売)の接続

※必ず電源を切ってください。

注意	直流電源装置の最大使用W数以下で使用。(故障の原因)

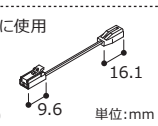
直流電源装置の取り扱いについては、各製品の取扱説明書をご覧ください。

●ELD2-2416P、ELD2-2435FD、ELD2430HDBを使用する場合

・専用コードHKL(別売)を必ず使用し下図の通り配線してください。
・調光用直流電源装置と調光器の接続については各調光器の取扱説明書をご覧ください。

注意	・総配線長は5 m以内。(チラツキや暗点灯の原因)

直流電源装置とLEDモジュール間を延長する場合に使用
延長コードHKL(別売)
HKL100　HKL150　HKL300　HKL500
HKL1000 HKL2000 HKL3000 HKL4500
※末尾の数字は電線の長さを表します。(単位:mm)

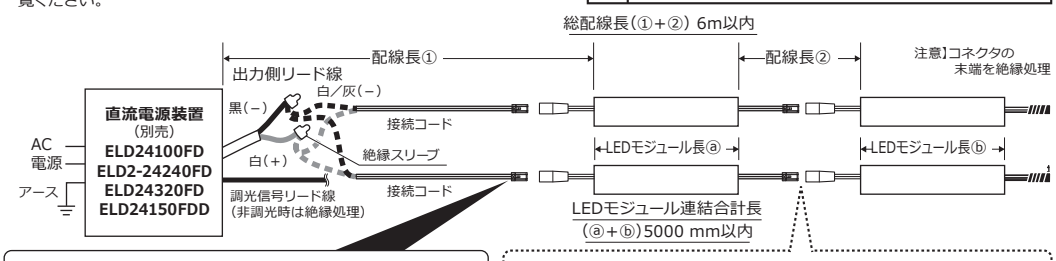


単位:mm

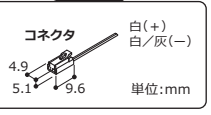
●ELD24100FD、ELD2-24240FD、ELD24320FD、ELD24150FDDを使用する場合

・専用コードHKL(別売)を必ず使用し下図の通り配線してください。
・LEDモジュール連結合計長が5000mmを越える場合は、直流電源装置 出力側リード線の末端で分岐してLEDモジュールを接続してください。
・調光用直流電源装置と調光器の接続については各調光器の取扱説明書をご覧ください。

注意	・総配線長は6m以内、LEDモジュール連結合計長は5000 mm以内。(チラツキや暗点灯の原因)

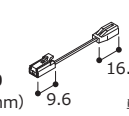


接続コード(別売)
HKL3000片切り HKL4500片切り
※末尾の数字は電線の長さを表します。(単位:mm)



単位:mm

LEDモジュール間を延長する場合に使用
延長コードHKL(別売)
HKL100　HKL150　HKL300　HKL500
HKL1000 HKL2000 HKL3000 HKL4500
※末尾の数字は電線の長さを表します。(単位:mm)

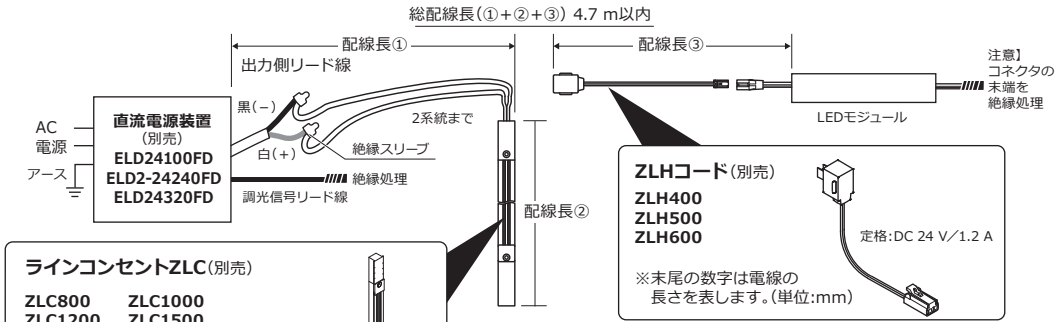


単位:mm

●集中電源システムELD24100FD、ELD2-24240FD、ELD24320FDを使用する場合

・ラインコンセントZLC(別売)とZLHコード(別売)を使用し、ラインコンセントZLCの電線を直流電源装置の出力側リードへ圧着接続してください。
・調光信号リード線を絶縁処理してください。

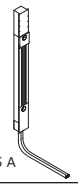
注意	・総配線長は4.7 m以内、LEDモジュール連結合計長は2490 mm以内。(チラツキや暗点灯の原因)



ZLHコード(別売)
ZLH400
ZLH500
ZLH600

※末尾の数字は電線の長さを表します。(単位:mm)

ラインコンセントZLC(別売)
ZLC800　ZLC1000
ZLC1200　ZLC1500
ZLC1800
※末尾の数字は本体の長さを表します。(単位:mm)



3.電源の供給

全ての作業が終わりましたら電源を入れ、LEDが点灯することを確認してください。