

OMRON

形FLV-FR□/-FP□
-FS□/-FQ□

無影照明

取扱説明書

このたびは、本製品をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。
ご使用に際しては、次の内容をお守りください。

- 電気の知識を有する専門家がお取扱ください。
- この取扱説明書をよくお読みになり、十分にご理解のうえ、正しくご使用ください。
- この取扱説明書はいつでも参照できるように大切に保管してください。



オムロン株式会社
© OMRON Corporation 2013 All Rights Reserved.

2280564-3D

①

安全上のご注意

● 警告表示の意味

警告

正しい取扱いをしなければ、この危険のために、軽傷・中程度の傷害を負ったり、万一の場合には重症や死亡にいたるおそれがあります。また、同様に重大な物的損害を受けるおそれがあります。

注意

正しい取扱いをしなければ、この危険のために、時に軽傷・中程度の傷害を負ったり、あるいは物的損害を受けるおそれがあります。

● 警告表示

警告

安全を確保する目的で直接的または間接的に人体を検出する用途に本製品は使用できません。
人体保護用の検出装置として本製品を使用しないでください。

分解すると、高い電圧の部分があり、感電の恐れがあります。また高温でやけどのおそれがあります。
本体の分解、修理、改造、加圧変形、焼却などは絶対にしないでください。

LED光を見続けるとまれに視力障害を起こすことがあります。
LED光を直視しないでください。

● 注意

注意

故障や発火のおそれがあります。
定格電圧を越えて使用しないでください。

破裂のおそれがあります。
AC電源では絶対に使用しないでください。

万一の場合、軽い火傷の恐れがあります。
照明が発光中や電源を切った直後は、ケースに触れないでください。

安全上の要点

以下に示すような項目は安全を確保する上で必要なことですので必ず守ってください。

- 設置環境について
 - 引火性、爆発性ガスの環境では使用しないでください。
 - 操作や保守の安全を確保するため、高電圧機器や動力機器から離して設置してください。
 - 取付ネジは本書に記載されている既定のトルクで締め付けてください。
- 電源および配線について
 - 電源および配線については専用の照明コントローラ(形FLV-TCC4□/-TCC1□/-TCC3HB□、形FLV-ATC□1024-□)の取扱説明書の安全上の要点に従ってください。
 - 照明接続コネクタの脱着を行うときは、必ず本体の電源をOFFにしてください。故障の原因となります。
 - 通電中、常温環境下で70℃程度の高温になる場合がありますので、本商品に直接触れず、耐熱手袋などを着用してください。
 - 高圧線、動力線と本製品の配線は別配線としてください。同一配線あるいは同一ダクトにすると誘導を受け、誤作動あるいは破損の原因になることがあります。
 - フェールセーフ回路などの十分な安全対策をして使用してください。
- その他
 - 原子力や、人命に関わる安全回路には使用しないでください。
 - 本製品を分解、修理、改造、加圧変形、焼却したりしないでください。
 - 廃棄するときは、産業廃棄物として処理してください。
 - 専用の照明コントローラ(形FLV-TCC4□/-TCC1□/-TCC3HB□、形FLV-ATC□1024-□)と接続してください。専用品以外を使用すると発火や破裂、誤動作や故障の原因になります。
 - 臭気をする、本体が非常に熱くなる、煙が出るなどの異常が起った場合、すぐに使用を中止し、電源を切った状態で当社支店・営業所までご相談ください。
 - 落下や強い振動衝撃を与えないでください。破損の原因になります。
 - ロック機構のあるものは、必ずロックしていることを確認してからご使用ください。
 - 開梱時や持ち運び時など、落下などにご注意してください。
- 法規と規格
 - 本照明はEMC指令(No.2004/108/EC)に従い、EN規格(EN61326)に適合しています。

使用上の注意

製品が動作不能、誤動作、または性能・機器への悪影響を防ぐため、以下のことを守ってください。

- 設置場所について
 - 次のような場所には設置しないでください。
 - 周囲温度が定格の範囲を超える場所
 - 温度変化が急激な場所(結露する場所)
 - 相対湿度が35～85%RHの範囲を超える場所
 - 腐食性ガス、可燃性ガスがある場所
 - 塵埃、塩分、鉄粉がある場所
 - 振動や衝撃が直接加わる場所
 - 強い、乱光(レーザー光、アーク溶接光、紫外光など)があたる場所
 - 直射日光があたる場所や暖房器具のそば
 - 水・油・化学薬品の飛沫やミスト雰囲気がある場所
 - 強磁界、強電界がある場所
- 保守点検について
 - 操作、保守の安全性の確保のため、高圧機器や動力機器から離して設置してください。
 - 本製品とケーブルを着脱する場合は、必ずコントローラの電源を切ってから作業をしてください。
 - 清掃には、シンナー、ベンゼン、アセトン、灯油類は使用しないでください。取れにくい汚れには柔らかい布にアルコールを少量含ませて、丁寧にふき取ってください。
- 電源および接続、配線について
 - 市販のスイッチングレギュレータをご使用の際は、フレームグランド端子を接地してください。
 - 電源ラインにサージがある場合、使用環境に応じてサージアブソーバを接続してご使用ください。
 - 配線後は電源を投入する前に、電源の正誤、負荷短絡などの誤接続の有無、負荷電流の適否について確認を行ってください。誤配線などで故障するおそれがあります。
 - 指定された電圧でご使用ください。定格を超える電圧や交流電圧を印加すると、回路部品が焼損・破裂するおそれがあります。
 - 照明と照明コントローラ間のケーブルの延長にはオプション品の延長ケーブル(形FLV-XC□/-XC□R)または分岐ケーブル(形FLV-XC□S2)を使用してください。延長ケーブルまたは分岐ケーブルの使用は1本のみとしてください。ケーブル配線時の曲げ半径は20mm以上としてください。
- ウォームアップについて
 - 電源投入後、30分以上経過してからご使用ください。電源投入直後は回路が安定していませんので、明るさが徐々に変化することがあります。
- 照明電力について
 - 照明コントローラには接続できる照明の電力に制限があります。本製品の銘板または、梱包箱のラベルまたは、本書に記載されている照明電力を確認の上、仕様範囲内の照明を接続してください。
- 静電気について
 - LEDは静電気に弱い部品です。照明部にはLEDを用いているため、交換や保守の時には、アースされたリストストップを使用してください。

■ 定格/性能

項目	形式	形FLV-FR114W	形FLV-FR150W	形FLV-FP130W	形FLV-FS74W	形FLV-FQ48W	
		形FLV-FR114R 形FLV-FR114B	形FLV-FR150R 形FLV-FR150B	形FLV-FP130R 形FLV-FP130B	形FLV-FS74R 形FLV-FS74B	形FLV-FQ48R 形FLV-FQ48B	
適合コントローラ		形FLV-TCC4□/-TCC1□/-TCC3HB□、形FLV-ATC□1024-□					
照明色(ピーク波長)		W:白、R:赤(Typ.635nm)、B:青(Typ.460nm)				W:白、R:赤(Typ.625nm)、B:青(Typ.460nm)	
光源		LED					
LEDの安全性		リスクグループ1 (IEC62471)					
電力	白	3.9W	6.1W	8.1W	5.2W	2.0W	
	赤	3.1W	3.5W	5.8W	3.5W	1.2W	
	青	3.9W	6.1W	8.1W	5.2W	2.0W	
絶縁抵抗		20MΩ (DC250Vメガーにて)					
周囲温度範囲		動作時: 0～+50℃、保存時: -15～+60℃ (ただし、氷結・結露しないこと)					
周囲湿度範囲		動作時/保存時: 35～85% (ただし、結露しないこと)					
保護構造		IP20 (IEC60529)					
振動 (耐久)		10～150Hz (片振幅0.35mm)、X/Y/Z各方向 80分					
衝撃 (耐久)		150m/s ² 、6方向、各3回 (上下・左右・前後)					
材質		筐体: アルミ、PMMA					
質量		約270g		約320g	約140g	約100g	
付属品		取扱説明書 (本書)					

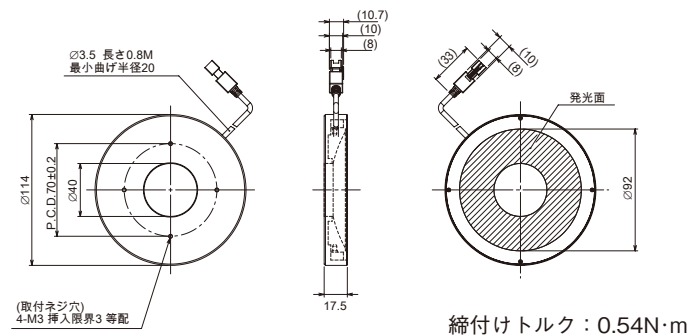
■ 照明コントローラとの接続について

- 取付け
「照明ケーブル側コネクタのツメ」と「照明コントローラ側照明接続コネクタの突起部分」の位置を合わせ、カチッと音がするまで差し込みます。

- 取外し
「照明ケーブル側コネクタのツメ」を矢印←の方向に押さえながらまっすぐに引っぱります。
【注意】
取外し時に、ケーブルを握って無理な力で引っぱらないでください。断線の原因になります。

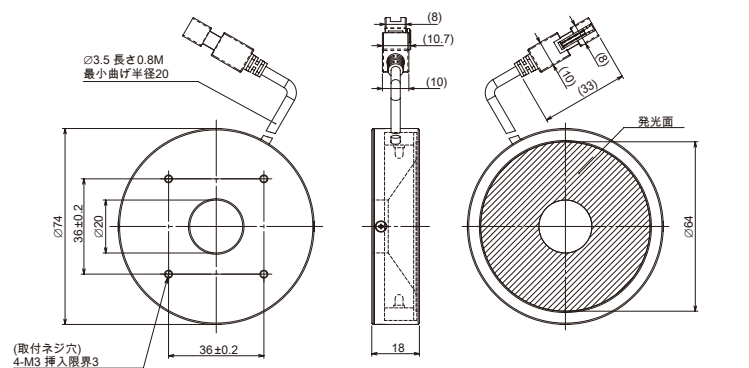
●外形寸法図 (単位:mm)

●FLV-FR114□



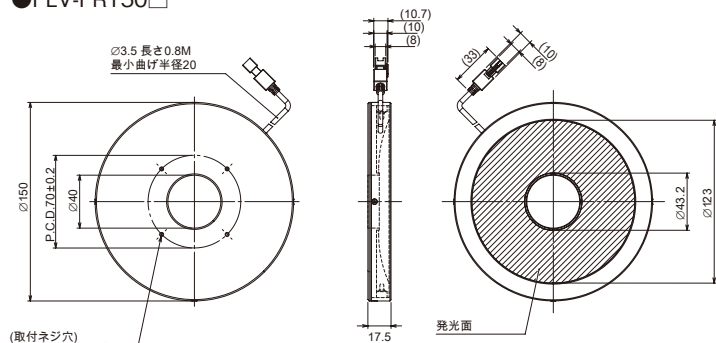
締付けトルク: $0.54N \cdot m$

●FLV-FS74□



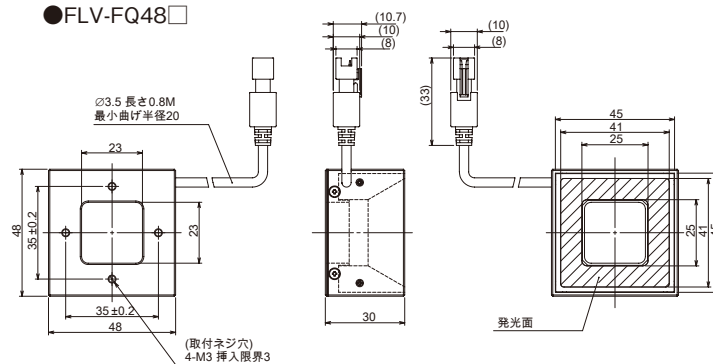
締付けトルク: $0.54N \cdot m$

●FLV-FR150□



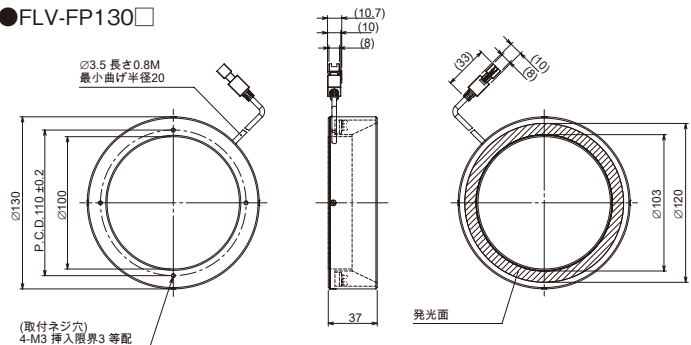
締付けトルク: $0.54N \cdot m$

●FLV-FQ48□



締付けトルク: $0.54N \cdot m$

●FLV-FP130□



締付けトルク: $0.54N \cdot m$

ご承諾事項

当社は、一般工業製品向けの汎用品として設計製造されています。従いまして、次に掲げる用途での使用を意図しておらず、お客様が当社商品をこれらの用途に使用される際には、当社は当社商品に対して一切保証をいたしません。ただし、次に掲げる用途であっても当社の意図した商品用途の場合や特別の合意がある場合は除きます。

- (a) 高い安全性が必要とされる用途 (例: 原子力制御設備、燃焼設備、航空・宇宙設備、鉄道設備、昇降設備、娯楽設備、医用機器、安全装置、その他生命・身体に危険が及ぶ用途)
- (b) 高い信頼性が必要な用途 (例: ガス・水道・電気等の供給システム、24時間連続運転システム、決済システムほか権利・財産を取扱う用途など)
- (c) 厳しい条件または環境での用途 (例: 屋外に設置する設備、化学的汚染を被る設備、電磁的妨害を被る設備、振動・衝撃を受ける設備など)
- (d) カタログ等に記載のない条件や環境での用途

* (a) から (d) に記載されている他、本カタログ等記載の商品は自動車 (二輪車含む。以下同じ) 向けではありません。自動車に搭載する用途には利用しないで下さい。自動車搭載用商品については当社営業担当者にご相談ください。

* 上記は適合用途の条件の一部です。当社のベスト、総合カタログ、データシート等最新版のカタログ、マニュアルに記載の保証・免責事項の内容をよく読んでご使用ください。

オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

●製品に関するお問い合わせ先
お客様相談室

フリーダイヤル 0120-919-066

携帯電話・PHS・IP電話などではご利用いただけませんので、下記の電話番号へおかけください。

電話 055-982-5015 (通話料がかかります)

■営業時間: 8:00~21:00 ■営業日: 365日

●FAXやWebページでもお問い合わせいただけます。

FAX 055-982-5051 / www.fa.omron.co.jp

●その他のお問い合わせ

納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。
オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Webページでご案内しています。