6 異常が生じた場合の対処方法

異常内容	確認事項	対処方法
照明器具が点灯しない。	本機に電源線は接続されていますか。	電源線を確実に接続してください。
	電源は入っていますか。	電源を入れてください。
	負荷（照明器具）は接続されていますか。	負荷（照明器具）の電源線を接続してください。
	接続図どおりに正しく接続されていますか。	接続図をご確認のうえ、正しく接続してください。
照明器具が調光しない。	調光信号入力線は接続されていますか。	調光信号入力線を確実に接続してください。
	適合照明器具が接続されていますか。	照明器具の仕様をご確認ください。
照明器具が消灯しない。	調光信号入力線は接続されていますか。	調光信号入力線を確実に接続してください。
	接続図どおりに正しく接続されていますか。	接続図をご確認のうえ、正しく接続してください。

●上記確認した後に、異常がある場合は、直ちに電源を切ってお買上げの販売店にご相談ください。

異常時の処置

⚠警告 **煙が出たり、変な臭いがしたり、破損したなど異常を感じた場合は、すぐに電源を切る。**
感電、火災の原因となります。
煙が出なくなるのを確認して、お買上げの販売店にご相談ください。

7 保証とアフターサービス

1．保証期間
本製品の保証期間は、据付当日を含め１年間とさせていただきます。
2．保証の免責事項
保証期間内においても次の場合には、原則として有料とさせていただきます。
（1） 据付工事完了後の機器の移設、輸送、落下などによる故障および損傷
（2） 施工上の不備に起因する故障や不具合
（3） 使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷
（4） 車両、船舶等に搭載された場合に生ずる故障および損傷
（5） 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変、異常電圧、指定外の使用電圧（電圧、周波数）などによる故障および損傷
（6） 日本国内以外での使用による故障および損傷
（7） 法令、取扱説明書で要求される保守点検を行わないことによる故障および損傷
（8） その他取扱説明書、納入仕様書に記載されている警告・注意事項が守られていない場合
3．修理依頼方法
●保証期間内の場合
万一故障が起きた場合は、販売店のレシート等、お買い上げ日を特定できるものを添えて、お買い上げ販売店（工事店）までお申し出ください。
●保証期間を過ぎている場合
お買上げ販売店（工事店）にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有料修理させていただきます。
4．補修用性能部品の保有期間
本機の修理用性能部品の最低保有期間は製造打切り後６年です。
※ 性能部品とは、その製品の性能を維持するために必要な部品です。
5．本製品は日本国内専用ですので日本国外では使用できません。またアフターサービスもできません。
This appliance is designed for use in Japan only and can not be used in any other country.
No servicing is available outside of Japan.
6．本機の事故・故障に起因した営業補償等の二次保証は致しません。
7．この保証内容は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無償修理をお約束するものです。
従ってこの保証内容によって、お客様の法律上の権利を制限するものではありません。

取扱い・修理のご相談は、まず お買上げの販売店・施工者・設備業者へ
お買上げの販売店等にご依頼できない場合は、ご相談窓口へお問い合わせください。
三菱電機株式会社
三菱電機照明株式会社
〒247-0056 神奈川県鎌倉市大船 2-14-40
ご相談窓口 照明技術相談センター
フリーダイヤル 0120-348-027（無料）
受付時間 9時～17時（土・日・祝日は除く）
FAX (0467) 46−8861

保管用 E771Z145H51

三菱照明制御器
PWM-位相制御変換器

MITSUBISHI ELECTRIC

形名 **MS408F**

施工・取扱説明書
（お客さま・施工者さま向け）

このたびは三菱照明制御器をお買上げいただきありがとうございました。

この施工・取扱説明書は三菱照明制御器「PWM-位相制御変換器」の取扱いについて記載しております。
よくお読みのうえ、正しくお使いください。

●据付工事は、この「施工・取扱説明書」をよくお読みのうえ、確実に行ってください。
●お読みになった後は、お客さまに必ず本書をお渡しください。
●本書は、いつでも見られる所に保管し、移設、交換の時は工事される方に、またお使いになる方が変わる場合は、新しくお使いになるお客さまにお渡しください。

1 安全のために必ず守ること

図記号の意味は次のとおりです。
禁止：絶対に行わないでください。
厳守：必ず指示に従い行ってください。

●ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。
●表示と意味は次のようになっています。

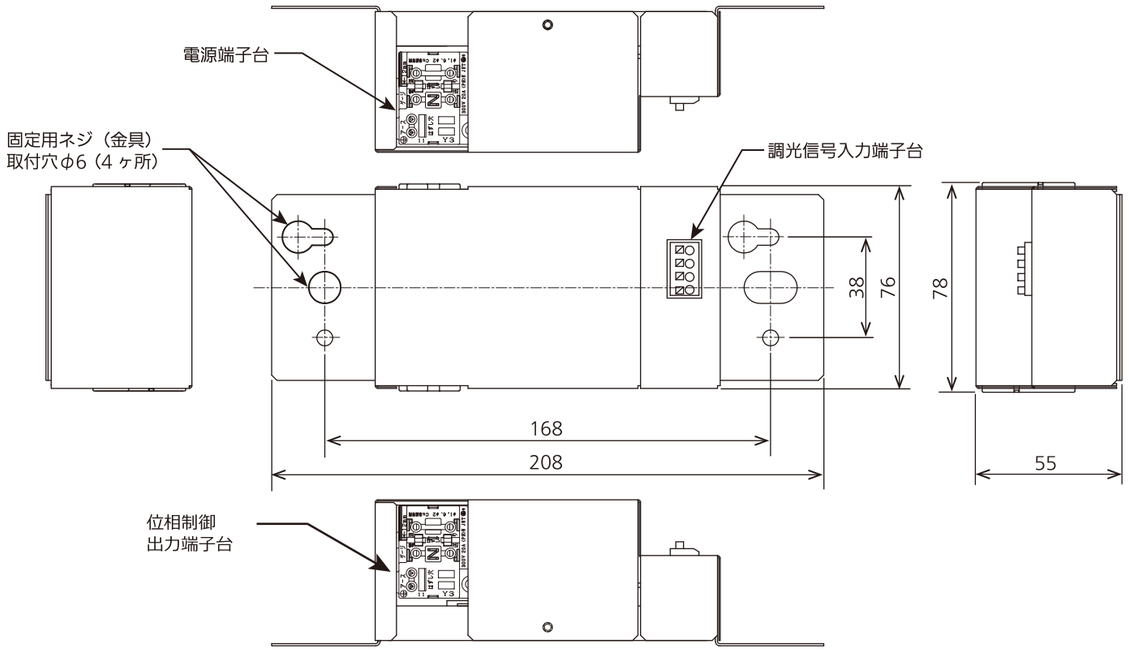
⚠警告 誤った取扱いをしたときに、死亡や重症などの重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。

禁止	厳守
改造・修理は絶対にしない。（感電、火災等の原因）	お客様自身で電気工事は行わない。電気工事士の資格が必要です。（感電、火災等の原因）
本機の隙間や穴に金属類を差し込まない。（感電、火災等の原因）	据付けは重量に十分に耐える所に確実に行う。（本機の落下により、ケガの原因）
電源を入れたまま本機の据付け工事、お手入れをしない。（感電の原因）	据付け工事は、この取扱説明書に従い確実に行う。（感電、火災等の原因）
本機を布や紙など燃えやすい物で覆ったり、かぶせたりしない。（火災の原因）	電気工事は、電気工事士の資格者が「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」及び本説明書に従い施工する。（電気回路容量不足や施工不備があると感電、火災等の原因）
	電線は適合電線を使用し、規定の剥き代を守り、確実に差し込んでください。（差し込みが不十分な場合は接触不良により感電、火災等の原因）

⚠注意 誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの。

禁止	厳守
通信線端子台に〈AC100V等〉の電源線を接続しない。（感電、火災の原因）	表示された電源電圧以外の電圧で使用しない。（感電、火災の原因）
可燃性ガスの漏れる恐れのある場所に据付けない。（火災の原因）	当社の位相制御調光用照明器具および当社指定の信号制御調光器以外は使用しない。（火災、故障の原因）
電源入力線を差したまま本機のお手入れをしない。（感電の原因）	
乾燥不十分なクロス貼り、コンクリート面には据付けない。（絶縁不良やさびにより感電、落下の原因）	

2 各部の名称と外形寸法



3 仕　様

定格電源電圧		AC100V
電源周波数		50/60Hz
定格容量		適合負荷　LED照明器具　：3～300VA　（注1） （定常電流 最大3A、突入電流 最大70A）
位相制御出力電圧		AC100V
調光範囲		0%（消灯）、約5～100%
使用環境		温度：5～35℃ 湿度：85%RH以下（但し、結露しないこと）
使用場所		屋内用（但し、水、水蒸気、熱気、直射日光のあたらないところ、腐食性ガス、振動、結露の生じるおそれのないところ）
適合調光信号出力機器		当社製　調光信号出力機器（例：DEP2015A, MILCO.Sコントローラ）
適合照明器具		当社製　位相制御調光（5～100%）対応LED照明器具（注1）
適合電線	電源線	VVF φ1.6, φ2.0mm-2C
	位相制御出力線	
	調光信号入力線	CPEV、FCPEV φ0.8～φ1.0mm-1P
位相制御電源出力線最大配線長		VVF φ1.6mm：50m以下, VVF φ2.0mm：100m以下

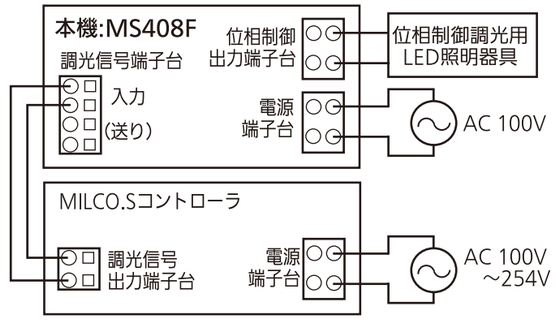
（注 1）LED 電球は使用できません。LED 電球を使用する場合は、LED 電球用の位相制御変換器（MS405）をご使用ください。

●この変換器は、指定の照明器具専用です。指定の照明器具以外にはご使用できません。
●最大負荷容量の範囲内で照明器具を複数台接続可能です。異なる種類の照明器具を混在して使用することはできません。
●調光範囲は接続される照明器具および電源によって変動する場合があります。
●調光下限時、消灯するときは、消灯しない調光率に調整してください。
●接続する信号制御調光器は、弊社指定の機種を使用ください。その際、接続方法は、4 システム構成・接続図 をご確認ください。
●電源入力線、位相制御電源出力線、調光信号入力線は、弊社指定の電線を使用ください。また、各電線の剥き代は、4 システム構成・接続図 に従い、各電線挿入端子台に確実に差し込んでください。
●当社指定器具以外の使用、及び電源環境によりちらつきが発生することがありますが、故障ではありません。

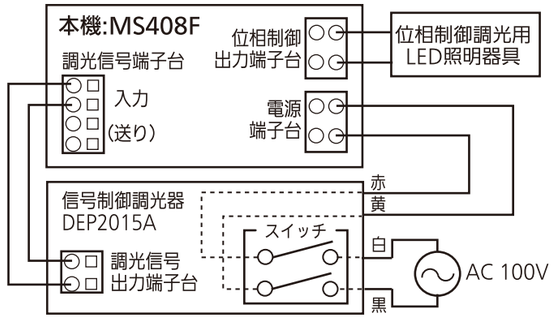
4 システム構成・接続図

1．システム構成・接続図（例）

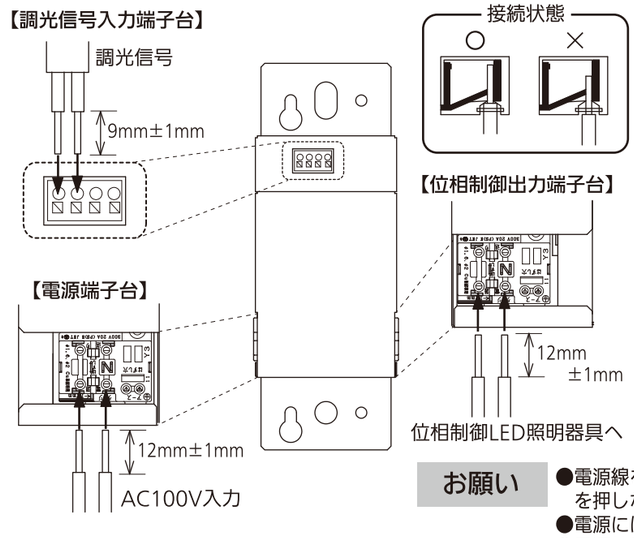
（1）ローカル自動調光システム　MILCO.Sコントローラ接続図



（2）信号制御調光器　DEP2015A接続図



2．電線線・信号線の接続方法



⚠警告

●電源線は剥き線部分が外に出ない様に確実に差し込んでください。
また差し込んだ後は線を軽く引っ張り十分に差し込まれていることを確認してください。
（差し込み不十分は、接続不良により、感電、火災の原因）

⚠注意

●調光信号線の最大配線長は、使用する調光信号出力機器の取扱説明書に従ってください。
●調光信号線と動力線および高圧線は、近接・束線を行わないでください。また、調光信号線と動力線、高圧線が並行する場合は、調光信号出力機器の取扱説明書に記載の距離を確保してください。

お願い

●電源線を外す場合は、マイナスドライバーで解除ボタン（黄色部分）を押しながら引き抜いてください。
●電源には専用の分岐ブレーカを用意ください。
●電源端子台の最大容量は20Aです。

5 取付方法

1．据付前の確認

（1）本機質量（0.35kg）に十分耐えるように据付部の強度を十分確保してください。
（2）補強材を入れる場合は、天井内で動かないように固定して下さい。

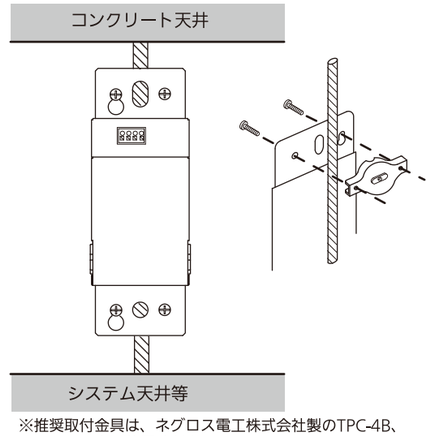
⚠警告

●本器の据付は質量に耐える所に取付ける。（落下の原因）
●断熱施工天井には取付けないでください。（火災の原因）
●据付位置に断熱材・防音材を使用している場合、本機と断熱材・防音材は必ず10cm以上の距離を確保ください。その際、電源線は断熱材・防音材 のうえ側にくるように配線してください。

2．据付方法

本機は、壁面または吊りボルトに取り付けて下さい。
その際、電源端子台および位相制御出力端子台の電線差込部（端子台）が上側を向かないようにして下さい。

（1）壁面据付の場合
　壁面の種類に応じ、木ねじ等を用い確実に固定してください。
（2）吊りボルト据付の場合
　本機を吊りボルトに固定する場合は、固定金具を用いて、確実に固定ください。（取付方法は右図参照）



※推奨取付金具は、ネグロス電工株式会社製のTPC-4B、MSR-4Bをご使用ください。
※取付金具は付属していません。