

7 仕様

項目	仕様	
電源	定格電源電圧	AC100～242V
	定格電源周波数	50/60Hz
	定格電力	22W /46VA (内部消費電力最大5W)
最大制御回路数	制御端末器：最大512回路 照度センサ：最大256回路 人感センサ：最大256回路 調光コントローラ：最大384回路 接点入力端末器：256回路 接点出力端末器：256回路	
設定データ等の記憶	不揮発性メモリによる記憶	
停電時の時計バックアップ時間	3日（温度環境や設置年数により短くなります。）	
通信仕様	通信方式	MILCO.NET通信 (2線式ランダム伝送直流パルス方式、無極性)
	定格出力通信電圧	±24V
	定格出力通信電流	500mA
	スピード	約20msec/端末（最大10kbps）
	適合電線	CPEV,FCPEV φ0.9mm×1P,φ1.2mm×1P
LAN伝送仕様	媒体アクセス	CSMA/CD
	伝送速度	100Mbps
	タイプ	100BASE-TX
使用区分	盤内	
使用環境	使用周囲温度： -10～40℃ 使用周囲湿度： ～85%RH 屋内（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、結露のおそれのない場所）	

8 お願い

・各種割付・設定後、約1分間は電源をOFFしないでください。

9 保証とアフターサービス

保証とアフターサービスは、機器本体に適用されます。

- 無償修理
保証期間は、お買上げ日から1年です。
本紙等に従った使用状態で保証期間内に故障した場合は、無償修理させていただきます。

※ 保証期間と保証内容についての詳細はカタログを参照ください。

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。

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

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

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。

☎**ご相談窓口** 照明技術相談センター

☎**0120-348-027** (無料)

受付時間 9時～17時 (土・日・祝日は除く)

FAX (0467) 46-8861

この説明書は、再生紙を使用しています。



三菱照明制御器 MILCO.NET 照明コントローラ 盤内用

形名 **MN3051**

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「MILCO.NET 照明コントローラ 盤内用」の施工及び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「安全のために必ず守ること」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、お使いになる方に必ず本紙をお渡しください。
- お使いになる方は、いつでも見られる所に保管し、移設・修理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方にお渡しください。
- 本器は MILCO.NET 照明制御システム機器と組み合わせて使用します。本器単体及び他のシステムと組み合わせての使用はできません。

1 安全のために必ず守ること

- 次の注意事項は、安全に関する重大な内容であるため、必ず守ってください。

図記号の意味は次のとおりです。



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	改造・修理はしない。 感電、火災等の原因となります。	禁止	本器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。火災の原因となります。
	本器の隙間や穴に金属類を差し込まない。 感電、火災等の原因となります。	厳守	据付けは重量に十分に耐える所に確実に行う。 強度が不足していると本器の落下により、けがの原因となります。
	電源を入れたまま本器の据付け工事、お手入れをしない。 感電の原因となります。		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。 施工不備があると感電、火災等の原因となります。

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	可燃性ガスの漏れる恐れのある場所に据付けない。 火災、爆発の原因となることがあります。	禁止	当社の MILCO.NET 照明制御システム以外は使用しない。 器具が過熱して、火災の原因となることがあります。
	表示された電圧以外の電圧で使用しない。 感電、火災等の原因となることがあります。		出力同士の相互接続をしない。 故障の原因となることがあります。

2 付属品

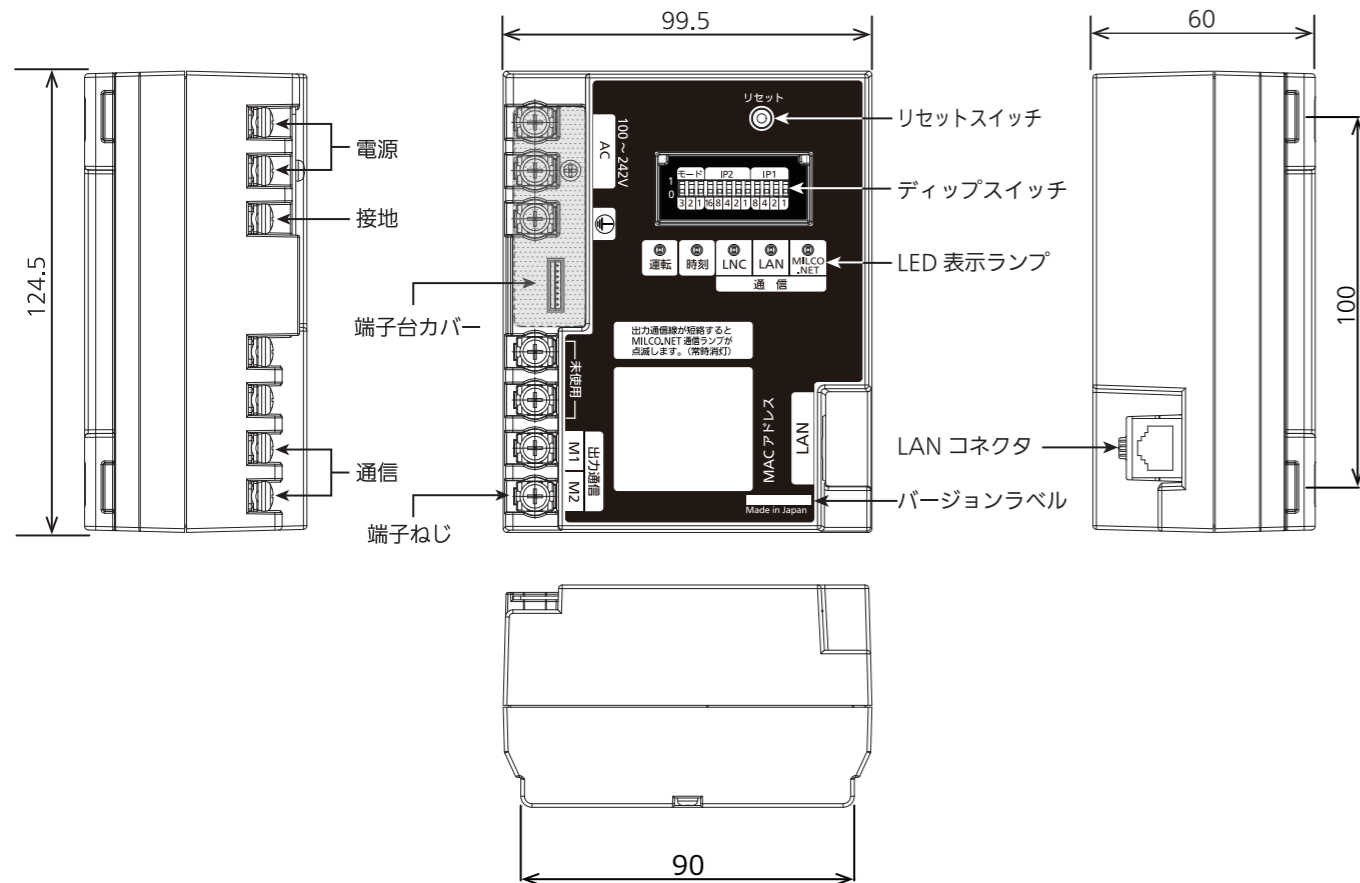
- 施工・取扱説明書（本紙）

3 現地手配品

据付けには下記のものが必要です。現地にて手配してください。

- 電源線・接地線 : IV (600Vビニル絶縁電線) 1.25mm²
- 通信線 : CPEV,FCPEVφ0.9mm×1P, φ1.2mm×1P
- LANケーブル : カテゴリ-5、カテゴリ-5e
(規格ANSI/TIA/EIA-568-B A配線)
- サーキットプロテクタ : 三菱電機株式会社製「CP30-BA」等
- 分電盤用ブレーカ取付板 : 三菱電機株式会社製「BH-Kプレート」等

4 各部名称および外形図



5 取扱い方法

5.1 取付方法

- 屋内の盤内に設置してください。
- 安定した平らな場所に、分電盤用ブレーカ取付板を使用し設置してください。

5.2 配線方法

- 商用電源の配線には、サーキットプロテクタを使用してください。
 - 接地は必ず、D種接地工事としてください。
 - LANケーブルは、LANコネクタに接続してください。
- ※端子ねじは 1.2 ~ 1.4N・m のトルクで締め付けてください。

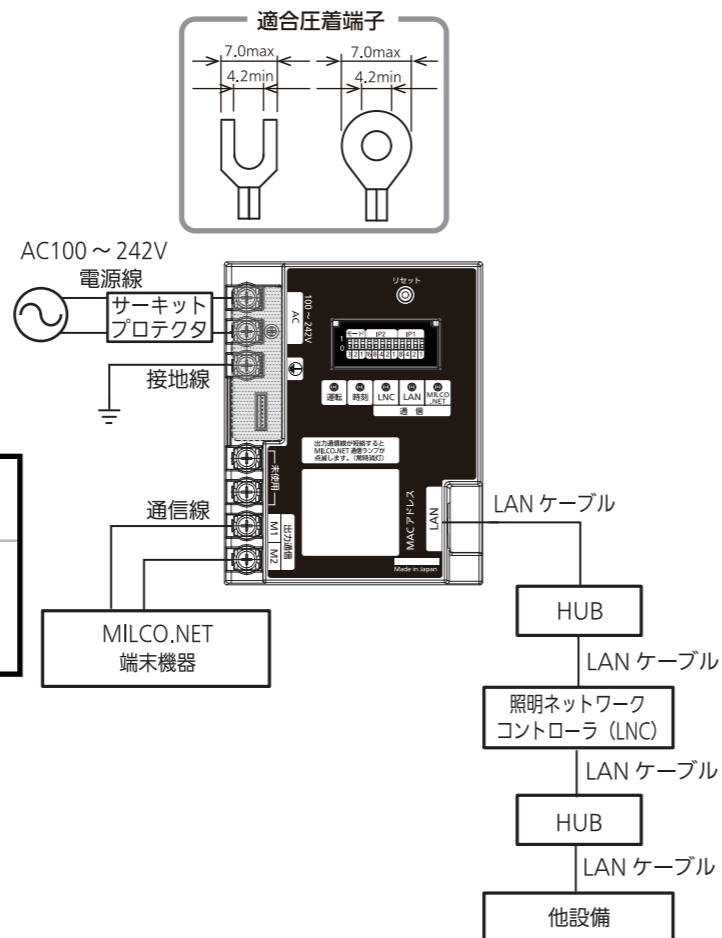
注意



本器は配線の短絡があった場合に、信号を停止する短絡保護機能を有していますが、本器及び増幅器の出力同士を相互誤接続した状態で双方に電源を投入しないでください。短絡保護が働かず、本器が故障する場合があります。

■MILCO.NET通信用電線径と配線長は下記表に従ってください。

電線径	最遠配線長	総配線長
φ1.2 (1.25mm ²)	500m	1500m
φ0.9 (0.75mm ²)	250m	750m



5.3 ディップスイッチの設定

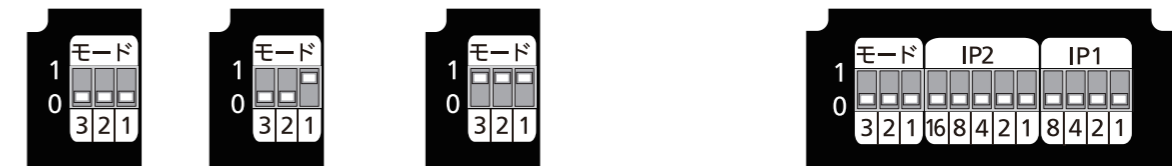
- 使用時はモードを運用モードに設定してください。
本器を複数台接続する場合は、1台だけ時刻同期基準を設定してください。
時刻同期基準設定した照明コントローラの時刻設定を行うと接続された他の照明コントローラの時刻が同期されます。
※初期化モードは保守用ですので、通常設定しません。

- 本器 (IP1)、通信先照明ネットワークコントローラ (IP2) のアドレスを所定の番号に設定してください。
ディップスイッチを1側に設定した数字の総和で決定します。

※ 0 の場合は、LAN 通信しません。

- IP1 本器 : 192.168.254.□□□(1 ~ 15)
- IP2 通信先 : 192.168.254.△△△(1 ~ 31)
(照明ネットワークコントローラ)
□□□……IP1 の総和
△△△……IP2 の総和

【運用モード】 【運用モード】 【初期化モード】
時刻同期基準



6 動作確認

6.1 動作確認

- 電源線および通信線の配線に間違いがないか確認し、通電してください。
 - 「運転」LED表示ランプが点灯していることを確認してください。
 - 「MILCO.NET 通信」LED表示ランプが消灯していることを確認してください。
- ※ リセットスイッチは保守用ですので、通常使用しません。
リセットスイッチを押すと本器が再起動します。

6.2 動作状態

LED表示ランプより動作状態を確認してください。
電源投入時、約3秒間LED表示ランプは点灯しません。

- 「運転」LED表示ランプ

LED 状態	動作状態
消灯	未通電
スローフリッカー 1秒点滅 (1秒点灯、1秒消灯の繰り返し)	起動中
点灯	運転中
点滅 (2秒点灯、0.5秒消灯の繰り返し)	運転中 (時刻同期基準設定)

- 「時刻」LED表示ランプ

LED 状態	動作状態
消灯	未通電
消灯	時刻未設定
点灯	時刻設定済

- 「LNC 通信」LED表示ランプ

LED 状態	動作状態
消灯	未通電
点滅 (0.5秒点灯、0.5秒消灯の繰り返し)	IP重複
点灯	運転中 (IP重複なし)

※必ず異なる IP アドレスを設定してください。

- 「LAN 通信」LED表示ランプ

LED 状態	動作状態
消灯	未通電 / LANケーブル異常
点灯	LAN通信中

- 「MILCO.NET 通信」LED表示ランプ

LED 状態	動作状態
消灯	未通電 / 運転中
点灯	短絡検出中 *1
点滅 (0.1秒点灯、0.1秒消灯の繰り返し)	接続端末台数オーバー (停止)
点滅 (0.5秒点灯、0.5秒消灯の繰り返し)	接続端末台数オーバー (不安定)

*1 通信線の短絡が発生し、通電状態で短絡解除した場合、約30秒間はシステム不動作となります。

なお、増幅器の出力通信側で、通信線の短絡が発生した場合は、短絡した増幅器の出力通信側に接続された機器のみが不動作となりますが、他の機器は正常動作します。