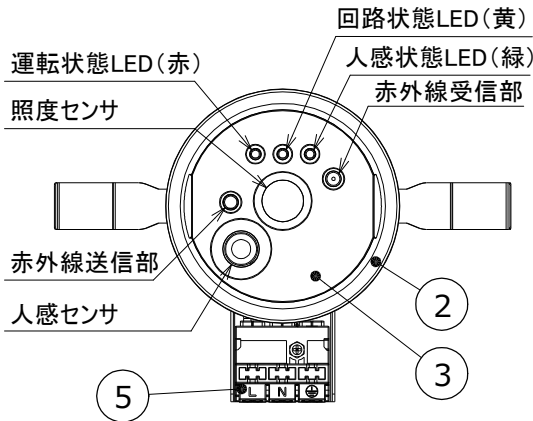
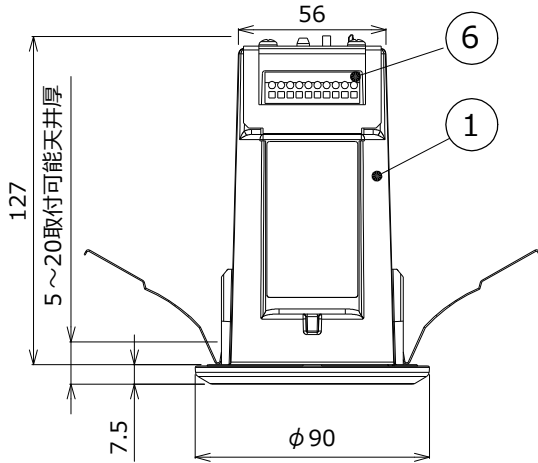
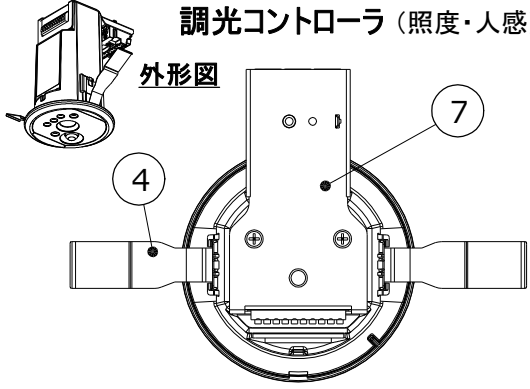


調光コントローラ (照度・人感)

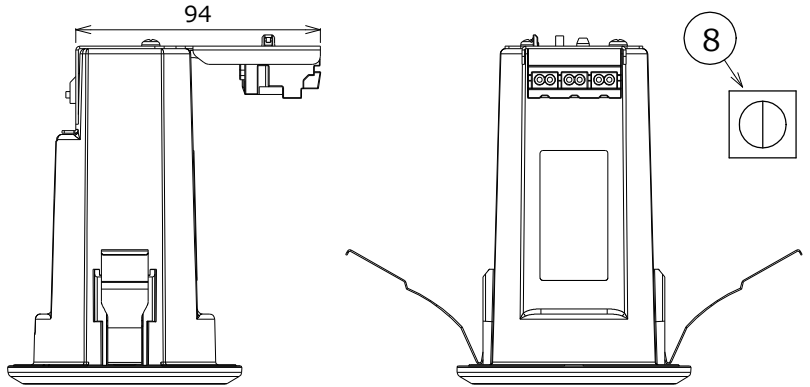
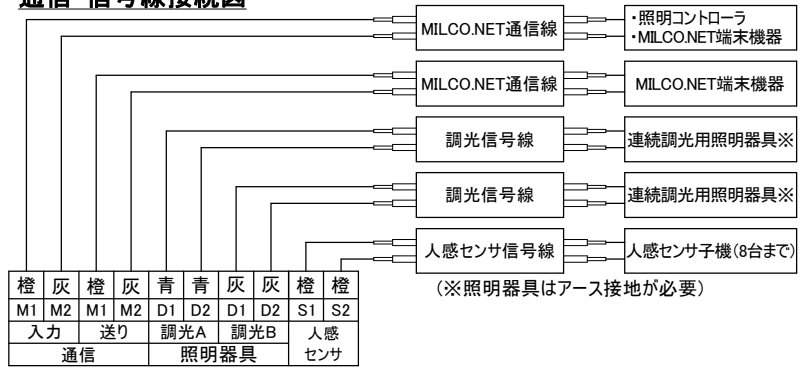


天井埋込穴寸法 φ75⁺³₋₀ mm
 取付可能天井厚 5mm~20mm

使用方法

- 調光コントローラ/調光信号端末器 共通事項 EY26513参照
- 照度センサ使用方法 EY26514参照
- 人感センサ使用方法 EY26515参照

通信・信号線接続図



仕様

項目	仕様
機能	照度一定制御/人体検知制御/固定調光制御/色温度制御
電源	定格電源電圧 AC100~254V 定格電源周波数 50/60Hz 定格電力 定格消費電力 4W(最大負荷台数、消灯時)/ 定格皮相電力 10VA
調光信号仕様	出力 PWM信号 DC13V±1V 180mA 1回路
	調光信号 信号 Duty: 5~90.5%、100%/周波数: 1kHz
	調光範囲 100~5%調光、0%(消灯) 0.5% step
	適合器具 PWM 調光照明器具
	色温度制御モード 信号 Duty: 5~85%、90%、100%/周期: 10~1.5msec、1msec
調光範囲 100~5%調光、0%(消灯) 0.5% step ※色温度により調光できない範囲があります。(EY26699参照)	
色温度範囲 電球色(2000~4000K)~昼白色(4000~7000K) 20K step ※色温度の制御範囲は、LED照明器具の仕様により異なります。	
適合器具 PWM(1線式) 色温度器具	
最大制御台数 72台	
配線長 最大200m(GPEV,FCPEV 1.2mm×1P) / 最大100m(GPEV,FCPEV 0.9mm×1P)	
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)
定格入力通信電圧 ±24V	
定格入力通信電流 2.4mA	
適合電線 EY26513の接続電線表参照	
アドレス範囲 000-1~095-4	
センサ検知範囲	照度センサ検知範囲: φ4m(高さ2m)、φ6m(高さ3m) 人感センサ検知範囲: φ4.5m(高さ2m)/(設置高さ最大3m以下)
照度設定範囲 100~3000 lx	
センサ検知範囲反射率 3~40%	
使用環境	使用周囲温度: -10~35℃ / 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)
人感センサ子機(別売) MN3904、MN3904A (最大接続台数 8台)	
適合設定器(別売) データ設定器: MN3060 センサ設定器: MN3061	

検認	8	遮光シール		1	黒	MILCO.NET 調光コントローラ (照度・人感)
岩坪	7	端子台取付金具	SGCC	1	t1.0	
	6	通信・信号端子台		1	10極	
照査	5	電源端子台		1		形名
中井	4	取付ばね	SUS304	2	t0.5	—
	3	カバーパネル	PET	1	t0.5 塗装色DIC-G-151ホワイト	
設計・改定	2	カバー	PC+ABS	1	ホワイト	質量
柴田	1	本体	PC+ABS	1	ホワイト	0.3 kg
	品番	品名	材料	数	備考	
						EY26512-C

調光コントローラ共通事項

- (1) 本器で制御する照明器具は、必ず当社製信号制御連続調光器具をご使用ください。
- (2) 屋内専用となっておりますので、必ず屋内でご使用ください。
ただし湿気の多い場所や、雨水のかかる場所に設置すると、故障の原因になります。
- (3) 電源は、照明制御専用回路としてください。
- (4) 電源が切れていることを確認してから、電源線・信号線・通信線等を接続ください。
- (5) 適合電線

適合電線	線種	総配線長
電源線	VVF3 φ1.6、φ2.0mm	—
MILCO.NET通信線 (※1)	CPEV,FCPEV φ0.9mm×1P CPEV,FCPEV φ1.2mm×1P	照明コントローラ(MN3051)、 増幅器(MN3011,MN3013)に記載
調光信号線	CPEV,FCPEV φ0.9mm×1P CPEV,FCPEV φ1.2mm×1P	100m以内 200m以内
人感センサ子機用信号線 (MN3904等使用時)	CPEV,FCPEV φ0.9mm×1P CPEV,FCPEV φ1.2mm×1P AE-2C×φ0.9mm～φ1.2mm	50m以内

(※1) FCPEV線を使用する場合は、アルミテープの接地工事は不要です。
複数のCPEV-S線を使用して接地工事を行う場合は、系統毎に1点接地を実施し、別系統のCPEV-S線のシールドと連結しないでください。
別系統のCPEV-S線のシールドと連結すると、信号が相互干渉し、通信できなくなる場合があります。

- (6) 接続電線は動力線・高圧線との近接や束線を行なわないでください。
又、接続電線と動力線・高圧線が平行する時の離隔距離は下表に従ってください。

平行する動力線、高圧線条件	離隔距離
600V以下の低圧動力線	300mm以上
その他の高圧線	600mm以上

- (7) 本器に上記以外の電線を使用すると、発熱したり接触不良を起こしたりする原因になります。
- (8) より線を使用しないでください。発熱の原因となります。
- (9) 誤結線や負荷配線を短絡させたりしますと、故障の原因になります。
- (10) 内部に電子部品を使用していますので、落したり衝撃を与えると故障の原因になります。
- (11) 本器をセキュリティなどの目的(防災・防犯など、人命に関わる用途)には、ご使用にならないでください。
- (12) 使用する目的により、安全性が要求される場合には、保護装置、保護回路などを設け、単一故障で危険な状態になることがないように、安全性を確保してください。
- (13) 本器の運用・設定には、データ設定器(MN3060等)(別売)とセンサ設定器(MN3061等)(別売)が必要です。
- (14) 本器及びデータ設定器・センサ設定器付属の取扱説明書をよくお読みのうえ、据付工事・設定を行ってください。
- (15) 本器に水や殺虫剤等の化学薬品を直接かけないようにしてください。誤動作や故障の原因になります。
- (16) 取付可能天井厚は、5～20mmです。5mm未満の板に取付ると取り外しできなくなる可能性があります。
- (17) 本器は断熱施工不可です。断熱材・防音材を使用する場合には、機器にかぶせたり、密着して使用しないでください。

アドレス設定

データ設定器(MN3060等)を使用して本器のアドレスを設定してください。

※詳しくは取扱説明書を参照願います。

設定操作

センサ設定器(MN3061等)を使用して本器の設定操作を行ってください。

※詳しくは取扱説明書を参照願います。

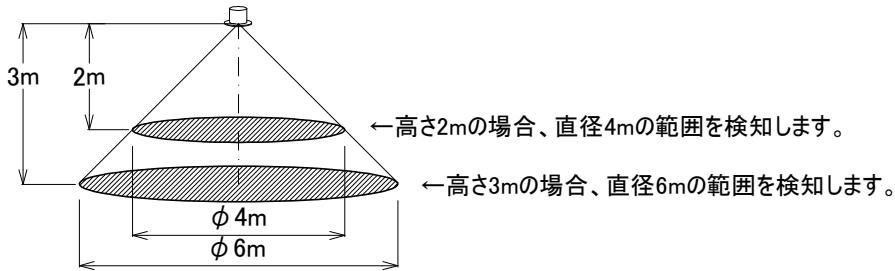
検認
岩坪
照査
中井
設計・改定
柴田

MILCO.NET	
調光コントローラ 共通事項	
形名	MN3802A
図番	EY26513-B



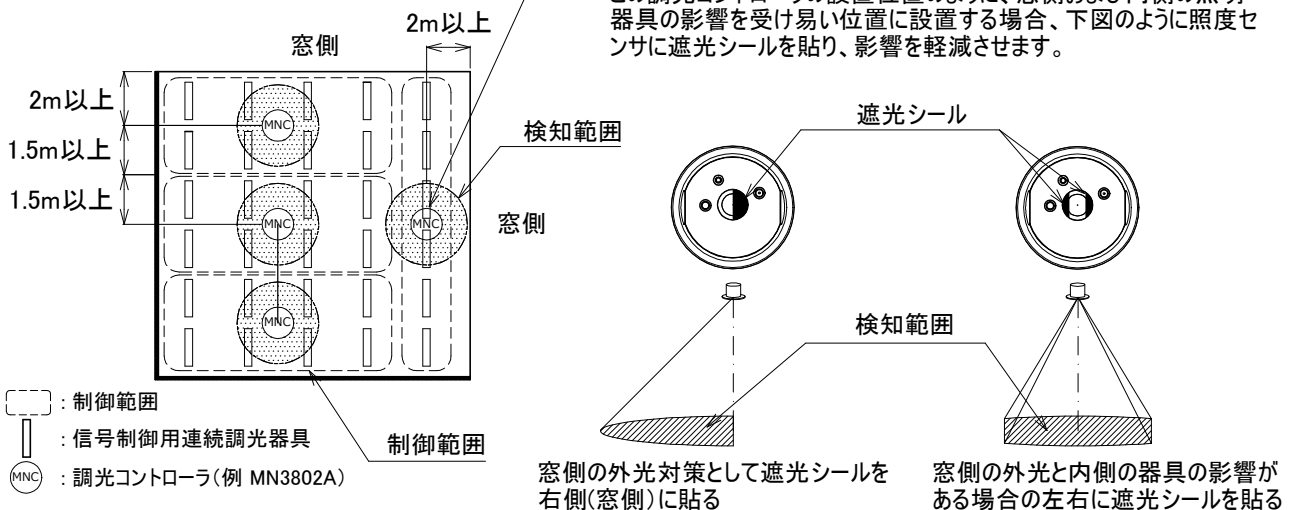
照度センサ使用方法 (対象機種: MN3802A)

(1) 照度センサ検知範囲



- (2) ひとつの制御範囲に本機が1台必要です。
- (3) 本器は検知範囲の照度を検出し、周囲の明るさの変化に関わらず照度センサへの光の入射量が一定になるように、照明器具の明るさを調整していますので、制御範囲の中央付近に設置してください。
- (4) 本器は、窓から2m・制御範囲の端部から1.5m以上内側に取付けて、直射光・窓・ブラインド等を検知範囲に入れないようにしてください。窓から2m・制御範囲の端部から1.5m以上内側に本器を設置できない場合は、(5)項の通り、遮光シールを貼り付けて設置してください。
遮光シールを貼らない場合は、制御範囲外の明るさが影響し、制御範囲内の照度一定制御へ影響しますので、ご了承の上ご使用ください。
- (5) 検知範囲の制限の方法。(必要な場合のみ)
次のような場合は、照度センサに遮光シール(付属品)を貼り、検知範囲を制限してください。
 - ・取り付け場所から窓までの距離が2m以内の場合。
 - ・となりの制御範囲が入る場合。
 ※遮光シールは必要なサイズに切り、ご使用ください。

【調光コントローラ配置・遮光シール貼付例】



- (6) 照度センサが汚れると感度が落ち、調整された照度が得られなくなります。
定期的に乾いたやわらかい布などで、傷をつけないよう軽く拭いて汚れを落としてください。
- (7) 照明器具やランプの違いにより、照度にムラが生じる場合がありますが異常ではありません。
- (8) 照度センサ検知範囲内にロッカーなどの高い什器が配置された場合、照度センサへの光の入射量が変化するため制御したい場所の明るさを、適正に制御できない場合があります。
- (9) 本器の設定後、什器を設置したり什器の位置を変更した場合、設定した照度が得られない場合があります。
- (10) 本器が壁面やパーテーション近傍などに設置された場合、壁面やパーテーションなどの反射光の影響を受け、適正に制御できない場合があります。
- (11) 本器の制御範囲以外の照明器具からの光が検知範囲内に入射したり、空調などでランプの明るさが変化したりすると、制御したい場所の明るさを、適正に制御できない場合があります。
- (12) 設定時と測定時との周囲状況(明るさの分布状態)の違いによっては、同じ平均照度でも測定地点の明るさが異なる場合があります。
- (13) 検知範囲の環境が変化すると適正に制御できなくなりますので、再度照度センサの感度を設定してください。

その他詳細は「三菱照明総合カタログ」の「照明器具の正しい使い方」のページを確認してください。

検認

岩坪

照査

中井

設計・改定

柴田

MILCO.NET

調光コントローラ
照度センサ使用方法

形名

MN3802A

図番

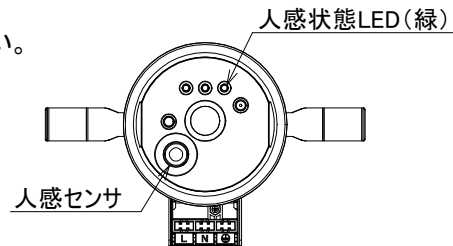
EY26514-B

人感センサ使用方法(対象機種: MN3802A)

(1) 人感センサに衝撃や圧力が加わると故障の原因になりますのでご注意ください。

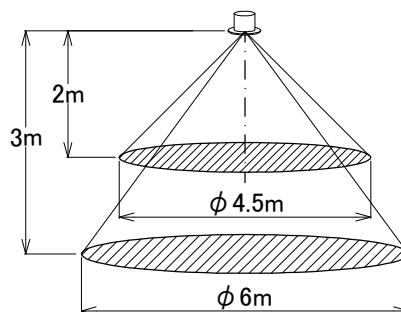
(2) 検知範囲について

- ① 人感センサ検知範囲と方向(右図 参照)
高さ2mの場合、 ϕ 4.5mの範囲を検知します。
高さ3mの場合、 ϕ 6mの範囲を検知します。
- ② 検知範囲外でも条件により検知することがあります。たとえば、人と検知範囲の温度差が大きい冬季などは、予定している検知範囲外でも検知する場合があります。
- ③ 高さ2mまで検知範囲は高さに比例して広がりますが、高さ2~3mは比例しません。必ず検知範囲を確認してください。



(3) 下記のような場所には取り付けないでください。

- ① 白熱灯器具などから40cm以内の場所
- ② カーテンや観葉植物などゆれるものが置かれている場所
- ③ 照明器具が検知範囲に入る場所
- ④ 大理石など太陽光線を強く反射する床面のある場所
- ⑤ 間仕切りなど遮光物のある場所
熱線(遠赤外線)は透明なガラスでも大半が遮断されますのでガラスの向こう側での人間の動きはほとんど検知しません。
- ⑥ 手すりなどにより検知範囲が妨げられる場所
- ⑦ 急激な温度変化(コンロ・ストーブなど)や高熱を発生する器具(エアコン・温風ヒーターの吹き出し口など)の近くや対向する場所
- ⑧ 太陽光・雷・ヘッドライトなど強力な光が直接センサにあたる場所



(4) 本器は、検知範囲を人が通過する時の微小な熱線(遠赤外線)の変化を検知する方式です。

従って、下記のような場合、検知動作することがあります。

- ① 人以外の熱源(犬・猫・鳥などの)がある場合
- ② カーテン、のれん、観葉植物などのゆれるものがある場合
- ③ 強力な電波、誘導雷サージなどの電氣的雑音がある場合
- ④ 加湿器などの蒸気がある場合
- ⑤ トイレの自動開閉便座や自動洗浄水の放水がある場合
- ⑥ 被検知物が周囲との温度差が大きい場合(気温が低い冬季など)
- ⑦ FAXおよび複合機が動作する場合

(5) 本器は下記のような場合、検知動作しないことや、検知が鈍くなったように感じる場合があります。

- ① 人と周囲の温度差が小さい場合(気温が高い夏季など)
- ② 検知範囲内に人がいても動かない場合、極端にゆっくり、または早く動いた場合
- ③ センサに向かってまっすぐ近づいた場合
- ④ センサのレンズ面にほこりなどが付着した場合

センサのレンズ面の汚れは、感度低下の原因となりますので、定期的に柔らかい布で傷を付けないように拭き取ってください。(シンナー、酸性・アルカリ性洗剤、摩滅性クリーナーなど、ご使用にならないでください。)

- ⑤ 検知範囲を遮られた場合

(6) まれに突発的のノイズ・熱および振動や衝撃によりセンサが動作することがありますが、故障ではありません。

(7) 人感センサは人命にかかわるような極めて高い信頼性を要する用途には使用しないでください。

その他詳細は「三菱総合照明カタログ」の「照明器具の正しい使い方」のページを確認してください。

検認

岩坪

照査

中井

設計・改定

柴田

2109 CA

単位 mm 第 3 角 法

MILCO.NET

調光コントローラ
人感センサ使用方法

形名

MN3802A

図番

EY26515-B

色温度制御モード時の調光可能範囲

色温度制御モード時の調光率は電球色と昼白色の合計になります。

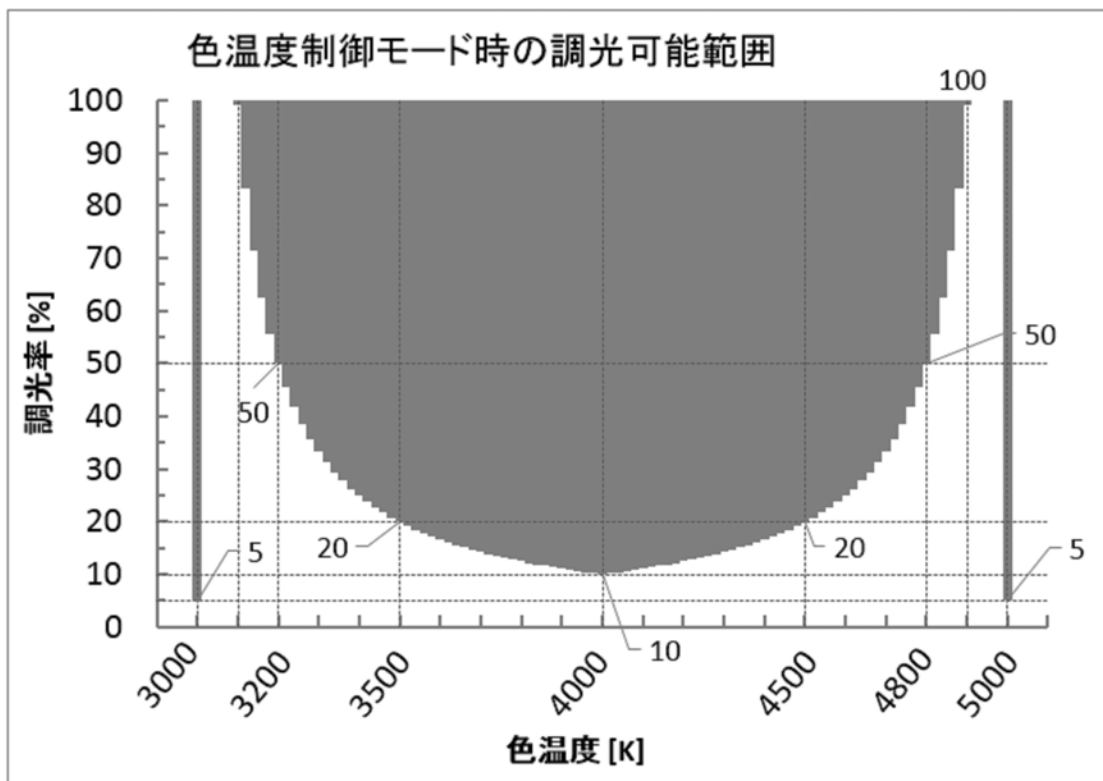
(調光率は上限100%で動作します。)

各色温度における最低調光率を下回る制御はできません。

電球色と昼白色の光束が異なる場合、制御できる範囲が変わることがあります。

制御範囲外の設定値を入力した場合は、制御できる範囲内で動作し、その場合のモニタ値は、

動作と一致します。



【調光率設定範囲例】(電球色3000K、昼白色5000Kの光束が同じ場合)

3000K、5000K時は5~100%

3100K、4900K時は100%のみ

3200K、4800K時は50~100%

3500K、4500K時は20~100%

4000K時は10~100%

3020~3080K、4920~4980Kは設定できません。

検認

鈴木

照査

大森

設計・改定

柴田

MILCO.NET

調光コントローラ
色温度制御時 仕様

形名 MN3801A / MN3802A

図番 EY26699-A