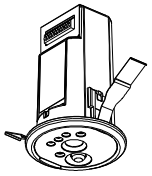
MILCO.NET



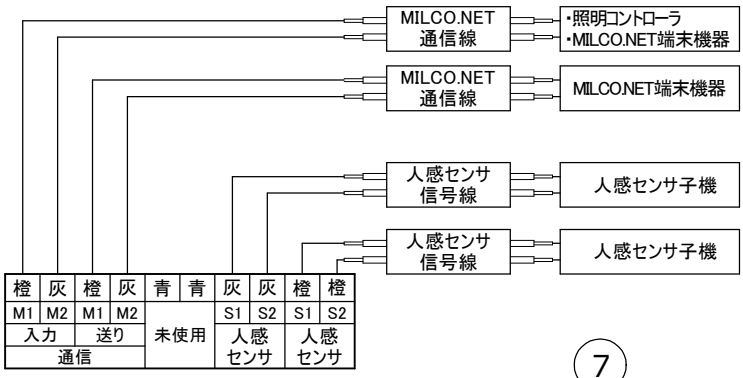
照度人感センサ

天井埋込穴寸法　φ75 $^{+3}_{-0}$ mm
取付可能天井厚　5mm～20mm

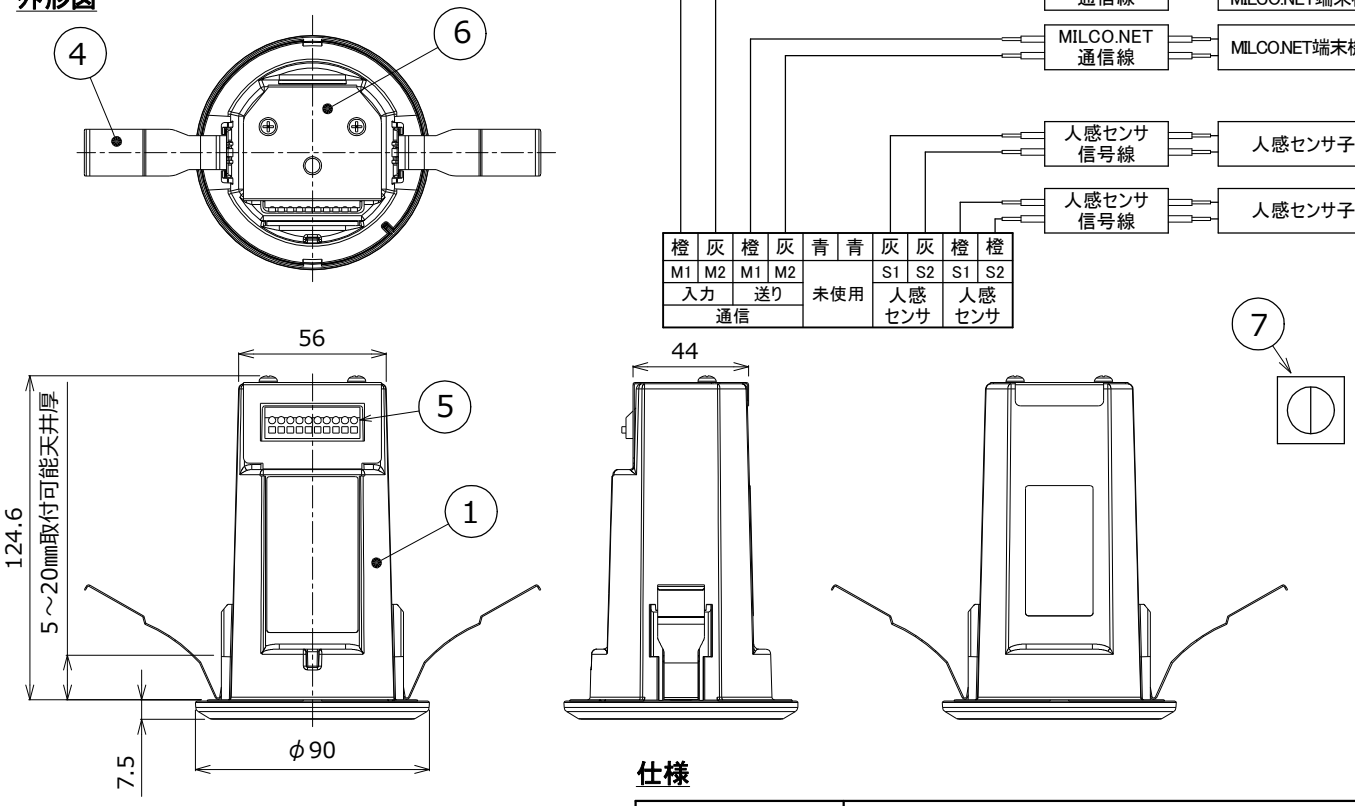
使用方法

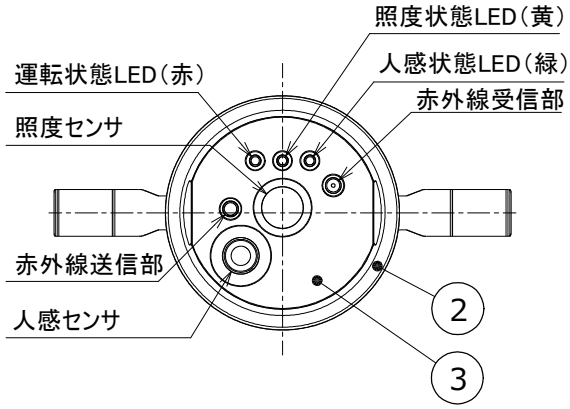
- ●照度・人感センサ共通事項　EY26222参照
- ●照度センサ使用方法　EY26223参照
- ●人感センサ使用方法　EY26224参照

通信・信号線接続図



外形図





仕様

項　目		仕　様
機能		照度値及び人の在・不在を照明コントローラへ送る。
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	8.7mA(子機なし)　22.7mA(子機接続時)
	適合電線	EY26222の接続電線表参照
アドレス範囲		人感センサ:000-1～063-4 照度センサ:000-1～063-4
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) (照度・人感共に設置高さ最大3m以下)
照度設定範囲		100～3000 lx
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

品番	品　名	材　料	数	備　考
検認 8				
岩坪 7	遮光シール		1	黒
岩坪 6	コネクタカバー	SGCC	1	t0.5
照査 5	通信・信号線端子台		1	10極
中井 4	取付バネ	SUS304	2	t0.5
中井 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
柴田 1	本体	PC+ABS	1	ホワイト

MILCO.NET

照度人感センサ

形名	MN3907
—	—
質量	0.2 kg
図番	EY26143-D

2109 CA　　単位　mm　第　3　角　法　　三菱電機照明株式会社

照度・人感センサ共通事項（対象機種MN3901/MN3902/MN3904A/MN3907）

(1) 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。
(2) 本器は、通信線より給電します。
(3) 電源が切れていることを確認してから、子機等を接続ください。
(4) 適合電線

適合電線	線　　種	総配線長
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
人感センサ子機用信号線 （MN3904A使用時） （※1）	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。

(5) 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

(6) 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。
(7) より線を使用しないでください。発熱の原因となります。
(8) 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。
(9) 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。
(10) 本器をセキュリティーなどの目的（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。
(11) 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。
(12) 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。
(13) 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。
(14) 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。
(15) 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。
(16) 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）を使用して本機のアドレスを設定しください。

※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）を使用して本機の設定操作を行ってください。

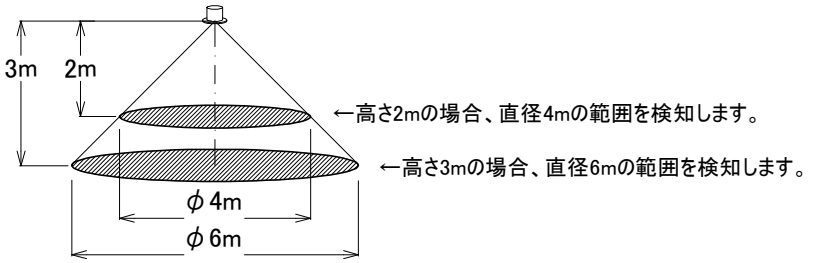
※詳しくは取扱説明書を参照願います。

検認
岩坪
照査
中井
設計・改定
柴田

MILCO.NET	
照度・人感センサ 共通事項	
形名	MN3901/MN3902/ MN3904A/MN3907
図番	EY26222-D

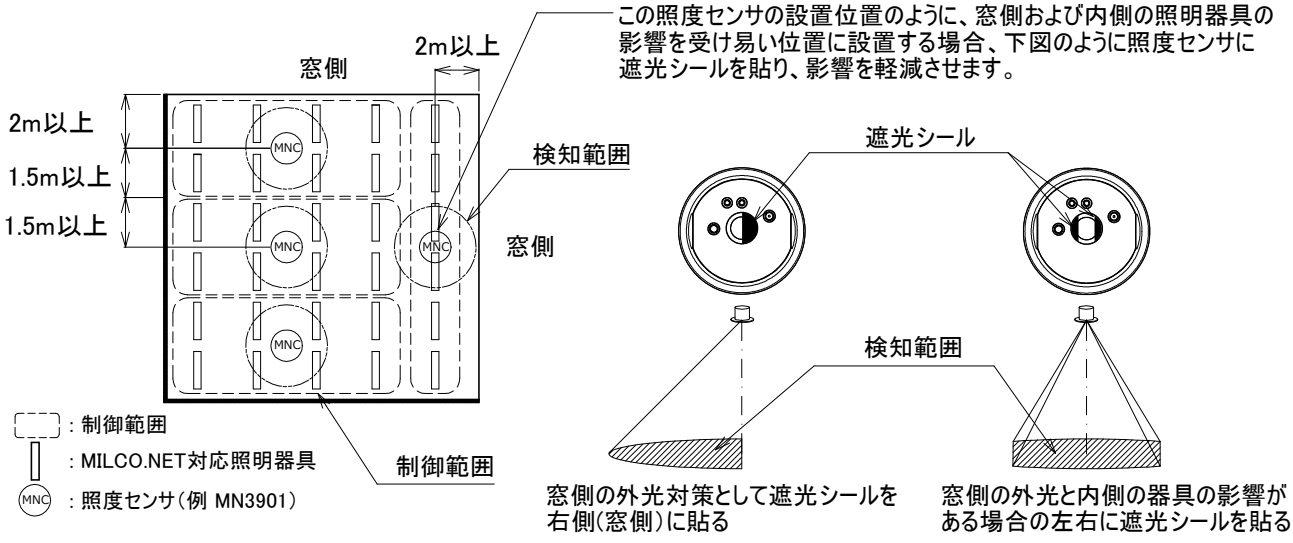
照度センサ使用方法 （対象機種MN3901/MN3907）

（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。

【照度センサ配置・遮光シール貼付例】



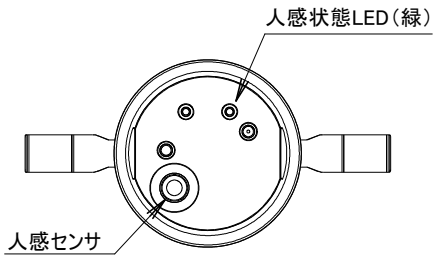
（6） 照度センサが汚れると感度が落ち、調整された照度が得られなくなります。
定期的に乾いたやわらかい布などで、傷をつけないよう軽く拭いて汚れを落としてください。
（7） 照明器具やランプの違いにより、照度にムラが生じる場合がありますが異常ではありません。
（8） 照度センサ検知範囲内にロッカーなどの高い什器が配置された場合、照度センサへの光の入射量が変化するため制御したい場所の明るさを、適正に制御できない場合があります。
（9） 本器が壁面やパーテーション近傍などに設置された場合、壁面やパーテーションなどの反射光の影響を受け、適正に制御できない場合があります。
（10） 本器の制御範囲以外の照明器具からの光が検知範内に入射したり、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。
（11） 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。
（12） 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。

検認	
岩坪	
照査	
中井	
設計・改定	
柴田	

MILCO.NET	
照度センサ使用方法	
形名	MN3901/MN3907
図番	EY26223-C

人感センサ使用方法

（対象機種　MN3902/MN3904A/MN3907）



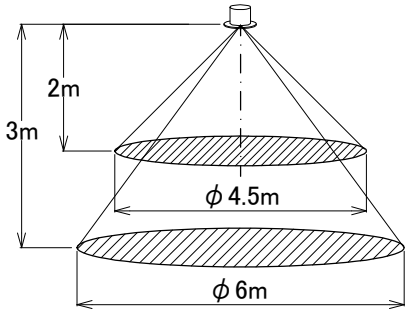
(1) 人感センサに衝撃や圧力が加わると故障の原因になりますので
ご注意ください。

(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、φ4.5mの範囲を検知します。
高さ3mの場合、φ6m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拡がりますが、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る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気的雑音がある場合
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）

(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ときがあります。

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 人感センサ使用方法	
形名	MN3902/MN3904A /MN3907
図番	EY26224-D