

リビングライコン 5回路逆位相高機能調光タイプ

品番：NQ28771W
NQ28771H

お客様へ

器具の施工には電気工事士の資格が必要です。
必ず、販売店、工事店に依頼してください。

工事店様へ

- この施工説明書を必ずお読みのうえ、正しく安全に施工してください。
- 施工の前に「安全上のご注意」(2 ページ) および「施工上に関するお知らせ」(3 ページ) を必ずお読みください。
- 施工説明に記載されていない方法や、指定の部品を使用しない方法で施工されたことにより事故や損害が生じたときには、当社では責任を負えません。また、その施工が原因で故障が生じた場合は、製品保証の対象外となります。
- この施工説明書は取扱説明書とともにお客様へお渡しください。



もくじ




安全上のご注意	2
施工に関するお知らせ	3
各部のなまえと付属部品	3
適合負荷	4
システム構成	5
配線方法	5
施工前のご確認	6
施工方法	7
負荷切替スイッチの設定	9
リモコン設定スイッチの設定	10
教えて！ Q&A	10
故障かな？と思ったら	裏表紙

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

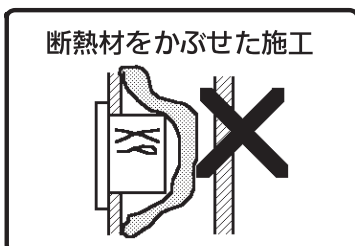
■ お守りいただく内容を、次の図記号で説明しています。(下記は図記号の一例です。)

	警告	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
	注意	「傷害を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

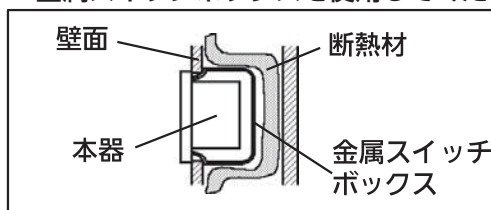
		してはいけない内容です。
		実行しなければならない内容です。

警告

● 断熱材（防音材等の断熱効果のあるものを含む）を本器に直接かぶせた状態での施工はしない
火災のおそれがあります。



◎ 断熱施工の場合は下図のように金属スイッチボックスを使用してください。



- 浴室など湿気の多い場所や屋外に取りつけない
火災、感電のおそれがあります。
- 曲がったり、傷ついたり、変色した電線は使用しない
発熱して火災の原因になります。
- 結線するときは、電線を奥まで確実に差し込む
差し込み不十分な場合、発熱するおそれがあり焼損による火災の原因になります。
- 絶縁トランス（柱上トランス、キュービクル、パワーコンディショナーを除く）からの電源には接続しない
火災、感電のおそれがあります。
- リビングライコンに対応していない照明器具、LED電球・蛍光灯（電球形含む）・白熱灯などは使用しない
火災のおそれがあります。
- リビングライコンの出力にコンセントおよびスイッチを接続しない
火災のおそれがあります。
- リビングライコンの出力にシーリングファンなどのモータを接続しない
火災のおそれがあります。



分解禁止

● 本体の分解や改造、および修理をしない
火災、感電のおそれがあります。

- 施工は、施工説明書にしたがい確実にこなす
取り付けに不備があると、火災、感電のおそれがあります。
- 適合負荷（4ページ）を最大負荷容量または最大接続台数以下で使用する
火災、感電のおそれがあります。
- 説明書に記載された電線を使用し、被覆は本体裏のストリップゲージにあわせてむき端子穴に奥まで差し込む
指定外電線の使用や不十分な結線および電線の先が曲がっている場合は異常発熱、火災のおそれがあります。



必ず守る

- 必ず壁埋込で施工する
指定以外の場所に施工されると異常発熱、火災のおそれがあります。
- 単相100ボルトで使用する
過電圧を加えると過熱し、火災、感電のおそれがあります。
- 接続負荷に対して負荷切替スイッチ（9ページ）を正しく設定する
本器や照明器具を破壊させたり、火災のおそれがあります。
- 負荷切替スイッチの設定は電源スイッチを切にして、非金属性（爪楊枝や竹串など）の細くて硬い先のとがったもので変更する
静電気により故障のおそれがあります。

⚠ 注意



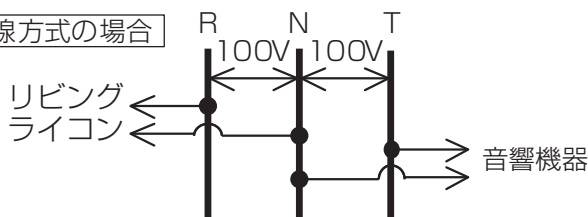
必ず守る

- 器具の取り付け取り外しは手袋など保護具を使用する
けがのおそれがあります。

施工に関するお知らせ

- 負荷側の端子は決して短絡させないでください。短絡しますと一瞬で本器が破壊されます。
- 本器は単相100V専用です。
- 本器には雑音防止装置を内蔵していますが、ラジオや各種音響機器に雑音障害を及ぼす場合がありますので音響機器側には下記の対策を実施してください。
 - ・ライコンと音響機器やアンテナ、アース線とは1m以上離してください。
 - ・音響機器にアースがある場合は、音響機器の器具アースを確実にとってください。
 - ・ライコンと音響機器は電源を別相にしてください。

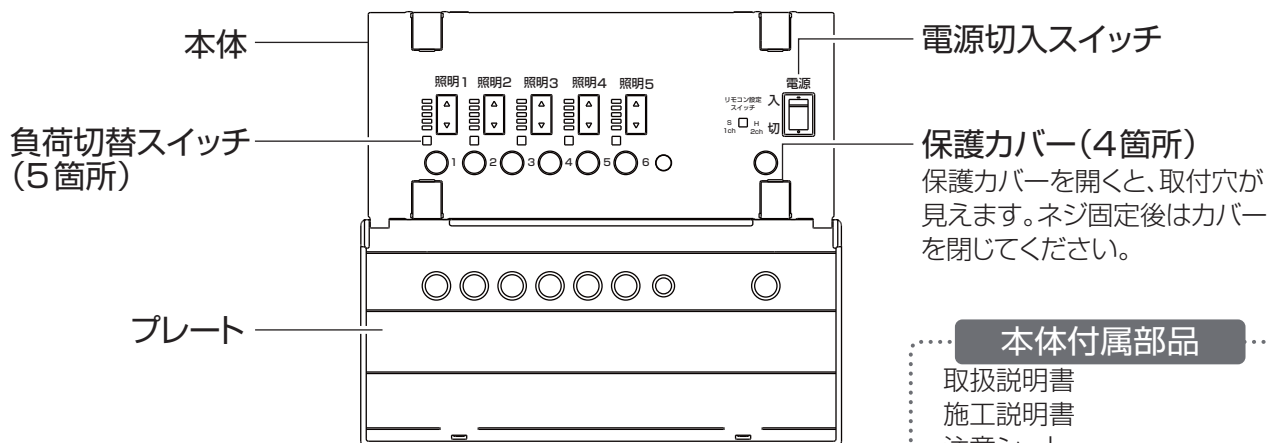
単相3線方式の場合



- 電源が単相3線方式の場合で、消費電力が1kW以上の機器がある場合はその機器とは電源を別相にしてください。電源波形にひずみが生じ照明がちらつく場合があります。
- 高气密を確保するために必ず加工穴寸法を守り、パッキンが壁に密着するように施工してください。
- ケースに必要な以上に強い衝撃を与えないでください。また、割れやひびが入ったまま施工されますと安全性能が保てなくなります。
- マット敷き工法（熱抵抗値 $2.5\text{m}^2\cdot\text{k}/\text{W}$ 以下）で断熱施工された壁に使用できます。

各部のなまえと付属部品

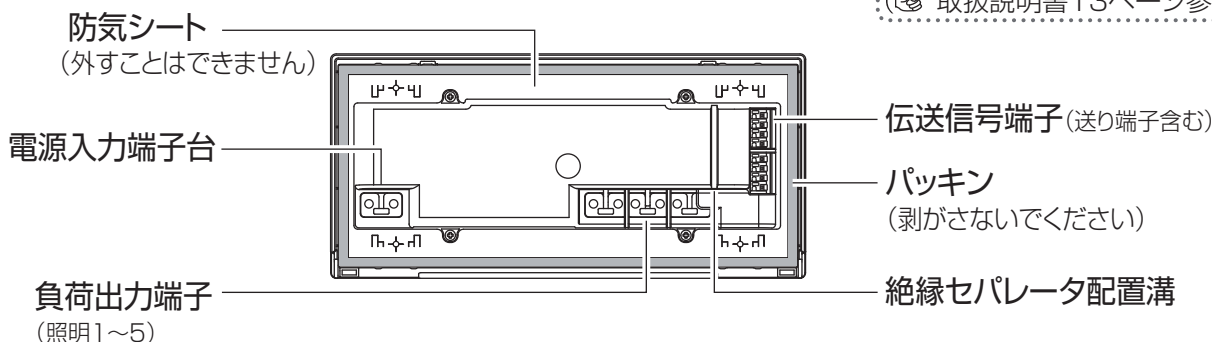
表面



本体付属部品

- 取扱説明書
- 施工説明書
- 注意シート
- 表示シール
- (☎ 取扱説明書13ページ参照)

裏面



適合負荷

ご注意

LED専用です。

下記適合負荷に無いLED電球・照明器具・蛍光灯（電球形含む）・白熱灯は接続できません。

下記の負荷を接続することができます。

接続する負荷によってリビングライコンの負荷切替スイッチを設定する必要があります。

☞ 正しく使用するために「負荷切替スイッチ」9ページを必ず設定してください。

照明器具の種類	起動方式 ※1	1回路あたりの負荷容量※3	あかりの切替
シンクロ調色	LU ※2	2.5Aまで	ON/OFF・調光
建築化照明 ※8	LB ※2 ※5		
スリムライン照明（電源内蔵型）	XG ※2 ※5 ※9 ※10	1.3Aまで	
上記以外の調光タイプ	LB ※2 ※4 ※5	2.5Aまで	
	CB ※2	17台まで	
上記以外のON/OFFタイプ	CG ※2	6台まで	ON/OFF
	LE ※7 ※11	2.5Aまでかつ8台まで	
	CE、CF	8台まで	
LED電球（パナソニック製）※6		8台まで	
全回路の合計負荷容量 5A※3			

- ※1 起動方式のアルファベットの後ろの数字が「1」の照明器具をご使用ください。（例：LE1）
- ※2 位相制御式(2線式)の照明器具は下記の現象が発生する場合がありますが異常ではありません。
 - ・調光上限および、調光下限で明るさの変化しない範囲が他の器具より多くなります。
 - ・調光下限でチラツキが発生する場合があります。その場合は少し明るめでご使用ください。
 - ・他機器(同相電源の照明以外の高容量負荷など)の影響で電源電圧が変動すると調光点灯時に明るさが若干変化することがあります。
 - ・複数灯を同時に調光した場合、消灯する明るさにバラツキが生じることがあります。
- ※3 最大負荷容量を超えると故障のおそれがあります。
- ※4 建築化照明以外の起動方式LBの照明器具は、1回路あたりの負荷容量計算時に、照明器具の電流値を1.2倍してください。
- ※5 起動方式LBおよびXGは、全回路の合計負荷容量計算時に、照明器具の電流値を1.2倍してください。
- ※6 LED電球(調光器対応)は、ON/OFFのみで使用可能です。
LED電球品番LDA7L(D)GDSK6については、1灯用器具6台まで調光可能です。
- ※7 一部の器具には台数制限があります。Web上の「リビングライコン接続判定ツール」をご確認ください。
- ※8 建築化照明のシンクロ調色LUIは表中のシンクロ調色LUIに含まれます。
- ※9 器具側の容量制限のため、ブースタを使用しても容量を増やすことはできません。
- ※10 水平方向に連結して使用できるのは1.3Aまで。縦・斜め連結の使用は3.7mまで。
分岐して配線する場合は総合計2.5Aまで接続できます。照明器具の取扱説明書と合わせてご確認ください。
- ※11 スリムライン照明(電源内蔵型)は水平方向に連結して使用できるのは1.2Aまで。
縦・斜め連結の使用は3.7mまで。分岐して配線する場合は総合計2.5Aまで接続できます。
照明器具の取扱説明書と合わせてご確認ください。

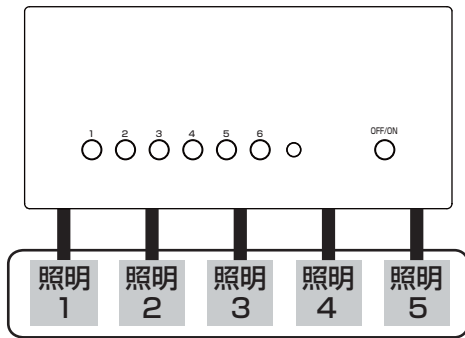
- リビングライコン逆位相2.5Aタイプおよび逆位相用ブースタは下記のリビングライコン、ブースタ、子器とは接続できません。
親器:NQ28752WK/SK,NQ28732WK/SK,NQ28751WK/SK,NQ28750W/S ブースタ:NQL10051W/S
子器:NK28706W/S
- 取付・・・JIS5コ用金属製スイッチボックス（カバー付）に適合。
- リモコン照明器具、センサ機能付照明器具、ライトコントロールを接続しなくても器具単体で調光操作できる器具は接続できません。また、照明器具以外（シーリングファン・電磁開閉器など）も接続できません。
- 1回路には必ず同じ種類（起動方式）を接続してください。
- 他社製のLEDの照明器具、電子ダウントランスは接続できません。
- 負荷容量は必ず、入力電流 [A] の合計で計算してください。

リビングライコン接続判定ツール

<http://sumai.panasonic.jp/lighting/home/living-lightcontrol/app/>

システムの構成

本器は離れた箇所からでもリモコン（別売）を使用して操作することができます。
また、ブースタ（別売）を接続することで負荷容量を増やすことができます。



■リビングライコン逆位相用ブースタ1回路タイプ NQL10070W/H

※リビングライコン5回路逆位相高機能調光タイプおよび逆位相用ブースタ1回路タイプは、
下記リビングライコンおよびブースタとは接続できません。

接続不可親器：NQ28752WK/SK、NQ28732WK/SK、NQ28751WK/SK、NQ28750W/S

接続不可ブースタ：NQL10051W/S

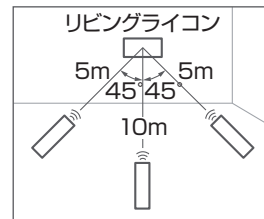
接続不可子器：NK28706W/S

■リモコン到達距離について

リモコン到達有効距離は本体正面で約10mです。

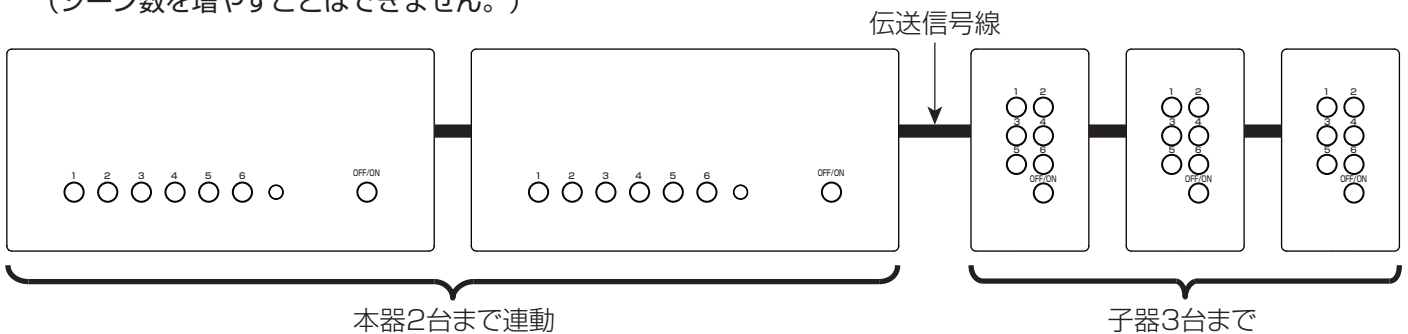
操作の角度が大きくなると到達距離が短くなります。

☞ 詳細は「リビングライコン取扱説明書」15ページをご覧ください。



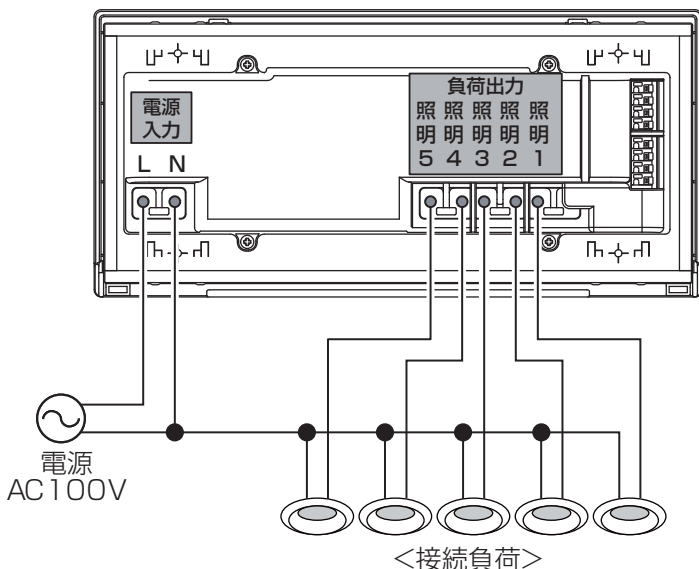
■本器2台を伝送信号線で接続し、連動させることで回路数を増やすことができます。

また、シーン選択子器（別売：NK28770W/H）を接続することで多箇所からの操作をすることができます。
(シーン数を増やすことはできません。)



配線方法

■本器1台の結線図例



● 電源線、負荷線にはφ1.6またはφ2.0銅単線をご使用ください。

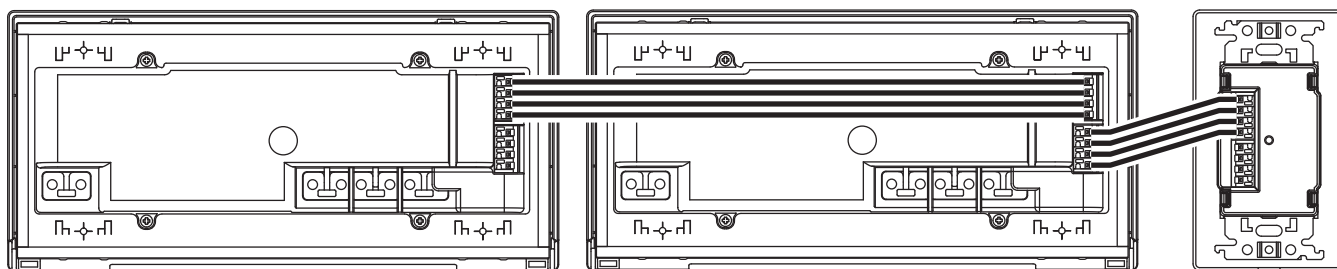
注意



・ 結線図に従って正しく配線する
故障のおそれがあります。
・ 負荷線を短絡させない
故障のおそれがあります。

配線方法 (つづき)

■子器または2台連動で使用する場合の結線例



- 伝送信号線にはEM-CPEEφ0.9またはφ1.2×2ペアをご使用ください。
- 伝送信号線の総配線長は50m以下にしてください。
- 伝送信号線は1台づつ送り配線（一筆書き配線）で接続してください。
（途中で分岐して接続することはできません。）
- 本器（NQ28771W/H）2台、子器（NK28770W/H）3台まで接続可能です。

警告 適合電線を端子穴の奥まで差し込む
異常発熱や火災などの原因となります。

注意 結線図に従って正しく配線する
故障のおそれがあります。

施工前のご確認

■ 本器の取付にはスイッチボックスまたははさみ金具を使用してください。

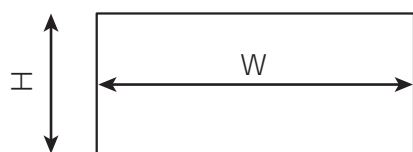
・JIS5コ用金属スイッチボックス(カバー付)
 <推奨品番:DS4915(パナソニック製)>
 注)浅型のスイッチボックスは、奥行きがないため
 樹脂製スイッチボックスは、放熱性が悪いため
 使用できません。

・はさみ金具7~18mm石膏ボード用
 <推奨品番:WN3993K020(パナソニック製)>
 注)はさみ金具WN39929020は使用不可
 はさみ金具は必ず4箇所まで止めてください。

■ 取付方法に対応した開口穴の寸法を空けてください。

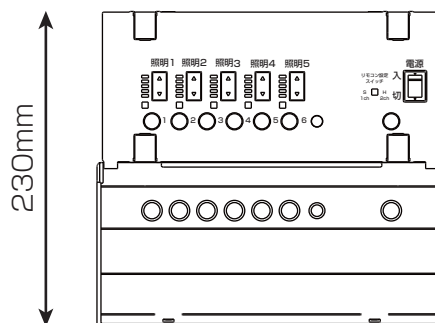
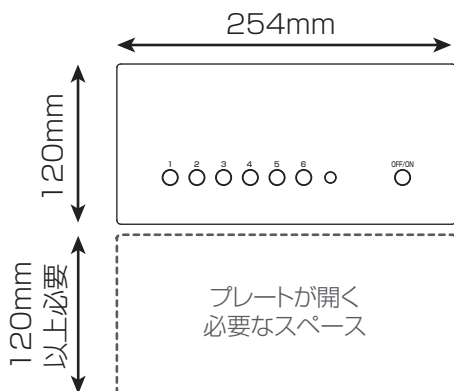
※開口穴について

最初に最小寸法で穴を開け、商品と位置調整をしながら穴を削って広げるように施工してください。



	W	H
スイッチボックス取付	235 ⁺⁵	90 ⁺⁵
はさみ金具取付	235 ⁺⁵	95 ⁺⁵

■ プレートは下に開きますので本器の下に120mm以上のスペースを確保してください。



■ 接続取付はできません。並べる場合は30mm以上間隔をあけてください。

■ 上下逆や横向きに施工しないでください。

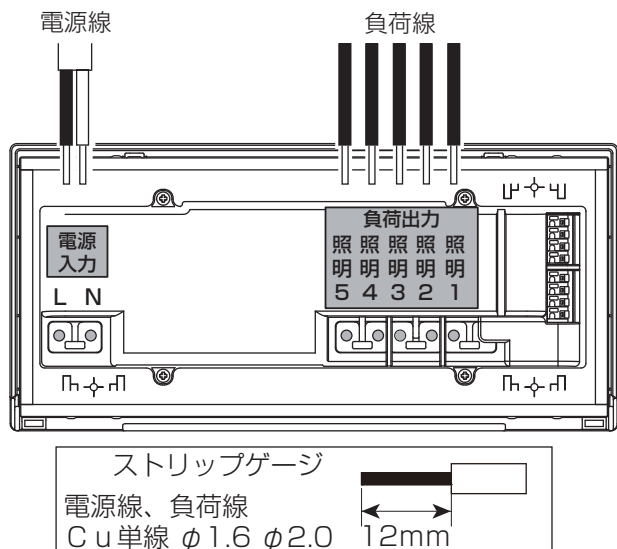
施工方法

取り付け前のご注意

・器具の取り付けは、手袋など保護具を使用してください。

1 電源線と負荷線を接続する

本体背面のストリップゲージにあわせて電線被覆をむいて接続してください。



●電源線、負荷線にはφ1.6またはφ2.0銅単線をご使用ください。



警告



適合電線を端子穴の奥まで差し込む

異常発熱や火災などの原因となります。



注意



・結線図に従って正しく配線する

故障のおそれがあります。

・負荷線を短絡させない

故障のおそれがあります。

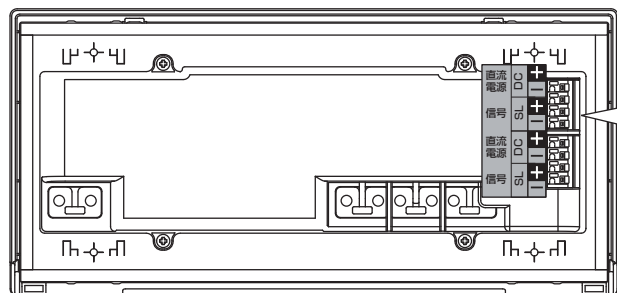
<ニュートラル線に関して>

- 本器にはニュートラル線が必要です。必ずニュートラル線を電源端子のN側に接続してください。
- 照明器具からのニュートラル線は外部で接続する必要があります。接続にはジョイントボックスを使用してください。
(金属スイッチボックス使用時はボックス内部で接続することはできません。)
- ニュートラル線は1箇所ですべて接続してください。外来ノイズによるチラツキの原因となります。

2 伝送信号線を接続する

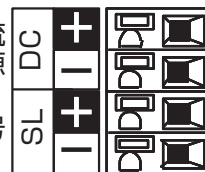
<子器または本器を2台連動して使用する場合に限りです。>

本体背面のストリップゲージにあわせて電源被覆をむいて接続してください。



各器で端子記号が一致するように接続してください。

直流電源
信号



警告



適合電線を端子穴の奥まで差し込む

異常発熱や火災などの原因となります。



注意



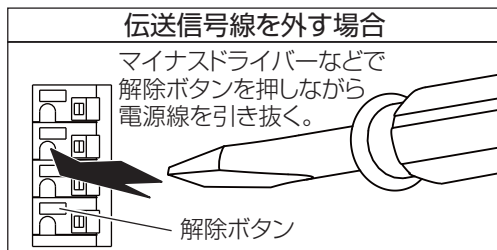
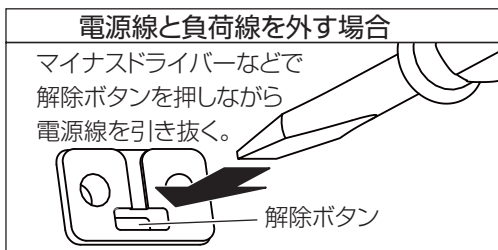
結線図に従って正しく配線する

故障のおそれがあります。

- 伝送信号線にはEM-CPEE (CPEV相当) φ0.9またはφ1.2×2ペアをご使用ください。
- 伝送信号線の総配線長は50m以下にしてください。
- 伝送信号線は1台ずつ送り配線 (一筆書き配線) で接続してください。
(途中で分岐して接続することはできません。)
- 本器 (NQ28771W/H) 2台、子器 (NK28770W/H) 3台まで接続可能です。

施工方法 (つづき)

メモ 器具の取り替えなどで外す場合、以下の方法で引き抜いてください。

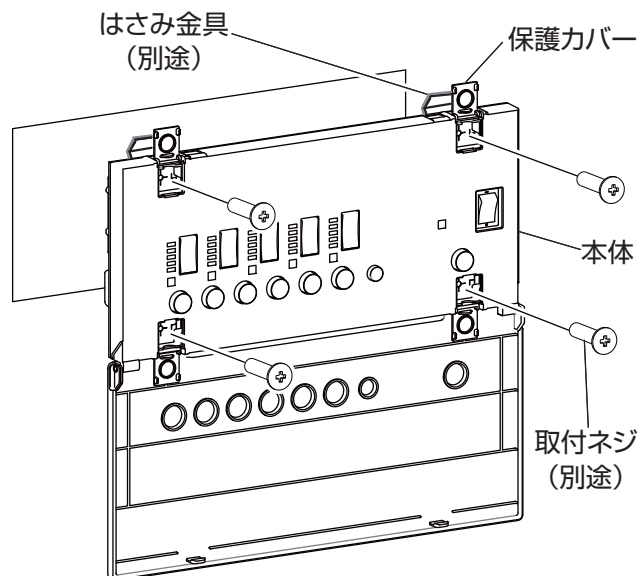
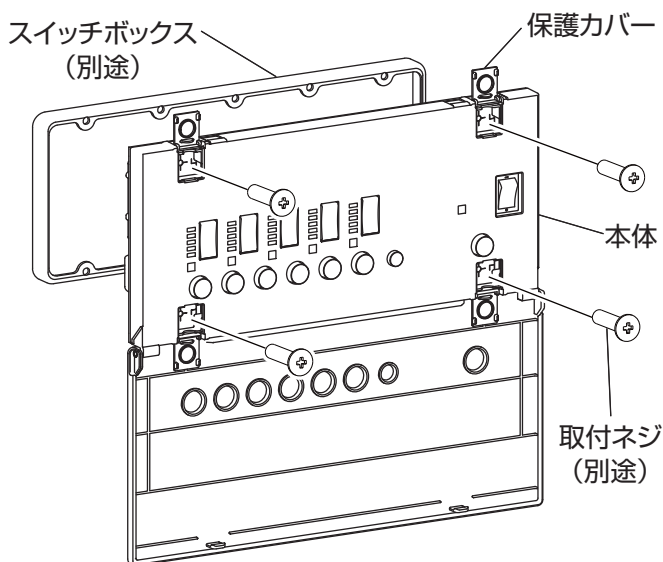


3 本体を取付ける

保護カバーを開けて、下記の取付方法に合わせて取付してください。
取付後は保護カバーを閉じてください。

■ スイッチボックス取付の場合
本体をM4ネジ(別途)でスイッチボックスに取付けます。

■ はさみ金具取付の場合
はさみ金具(別途)を使って本体を壁に埋め込んで取付けます。



注意

! 本体を確実に取付ける
取付けが不完全な場合、落下による怪我の原因となります。

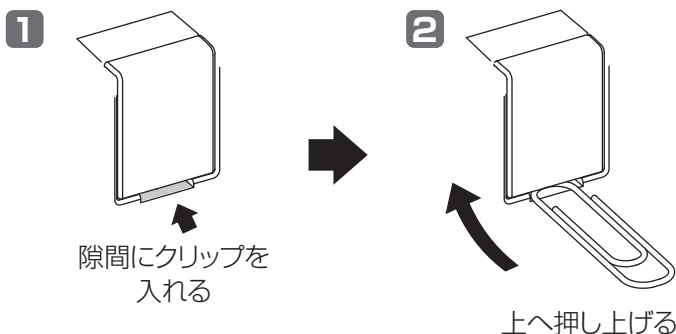
確認

はさみ金具を使用する際は必ず4個使用して取付けてください。

- 壁材にメタルラス、ワイヤラスなど金属が含まれる場合はその金属部に触れないように施工してください。
- スイッチボックス取付時は電源線・負荷線と伝送信号線は絶縁セパレータ(別売: WV2450)など堅ろうな隔壁を設けて絶縁してください。

■ 保護カバーの開けかた

保護カバーは手で開けることができません。
本体に傷が入らないよう配慮いただき、細くて硬いもので開けてください。(推奨: クリップ)
ボールペンやドライバー(精密)は本体に傷が入るおそれがありますので、使用しないでください。



施工方法（つづき）

4 負荷切替スイッチを設定する

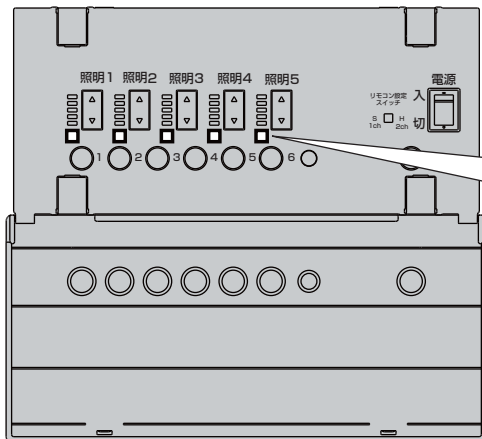
接続される照明器具によって、負荷切替スイッチを設定する必要があります。

🔗 負荷切替スイッチの設定方法は、下記「負荷切替スイッチの設定」をご覧ください。

負荷切替スイッチの設定

■負荷切替スイッチの場所

負荷切替スイッチは化粧カバーを開いた状態で、下図の位置に配置されています。



負荷切替スイッチ



負荷切替スイッチの設定は電源スイッチを「切」にして、スイッチは爪楊枝や竹串など、また細くて硬い非金属性の先のとがったもので変更してください。

(初期設定：ON/OFF)






注意



精密ドライバーを使用しない
静電気により故障の
おそれがあります。

■適合負荷に対する負荷切替スイッチの設定

照明器具の種類	起動方式	負荷切替スイッチの設定
シンクロ調色	LU	(シンクロ調色)  (ON/OFF) 
建築化照明	LB	(調光)  (ON/OFF)  ※
スリムライン照明 (電源内蔵型)	XG	
上記以外調光タイプ	LB、CB、CG	(ON/OFFのみ) 
ON/OFFタイプ	LE、CE、CF	
LED電球 (パナソニック製)		

●負荷切替スイッチは変更後すぐに設定が反映されます。

※LED電球品番LDA7L(D)GDSK6については、
1灯用器具6台まで調光可能です。



警告



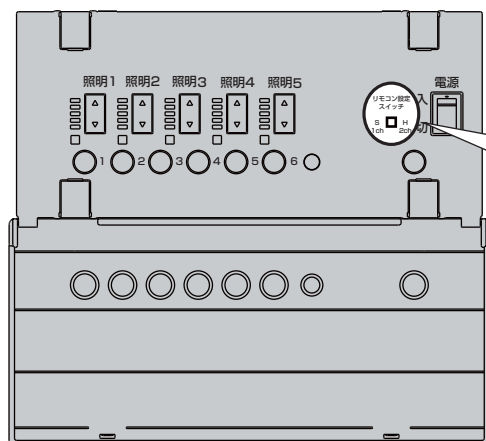
負荷切替スイッチを
正しく設定する

本器や照明器具を
破壊させたり、
火災のおそれがあります。

リモコン設定スイッチの設定

■リモコン設定スイッチの場所

スイッチはプレートを開いた状態で、下図の位置に配置されています。
2台のリビングライコンをリモコンで別々に操作するときなどに設定します。



**リモコン設定
スイッチ**

S 1ch H 2ch

リモコン設定スイッチの設定は電源スイッチを「切」にして、スイッチは爪楊枝や竹串など、また細くて硬い非金属性の先のとがったもので変更してください。
(初期設定：Sコード・1ch)

注意 精密ドライバーを使用しない
静電気により故障のおそれがあります。

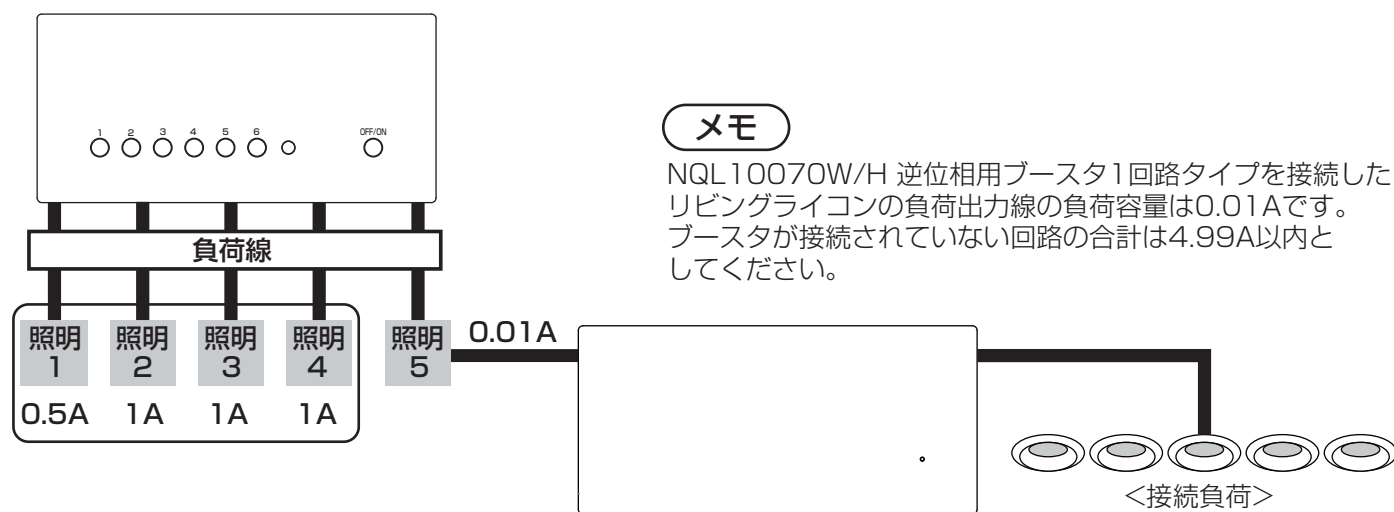
詳しくは、「リビングライコン逆位相用システムリモコン送信器」の取扱説明書
6ページ「回路ごとの個別調光、調色のしかた」「リビングライコンを2台別々に操作したい場合」をご覧ください。

教えて！Q&A

Q1 1回路につなげる負荷容量を増やすことはできますか？

A1 ブースタ（別売）（NQL10070W/H）を使用することで1回路の負荷容量を増やすことができます。
1回路に1台まで、すべての回路に接続できます。
接続方法はブースタの取扱説明書などをご覧ください。

逆位相用ブースタ1回路タイプ
（NQL10070W/H）を使用してください。



メモ

NQL10070W/H 逆位相用ブースタ1回路タイプを接続したリビングライコンの負荷出力線の負荷容量は0.01Aです。ブースタが接続されていない回路の合計は4.99A以内としてください。

- ・接続負荷により容量が異なります。ブースタの取扱説明書などで各負荷の容量をご確認ください。
 - ・負荷切替スイッチの設定はブースタに接続されている負荷に合わせて設定してください。
- 詳しくは9ページ「負荷切替スイッチの設定」をご覧ください。

教えて！Q&A（つづき）

Q2 3路スイッチを使用することはできますか？

A2 本器は3路仕様でないため使用することはできません。
多箇所からの操作される場合は、本器（NQ28771W/H）とシーン選択子器（NK28770W/H）を連動させてご使用ください。

Q3 リビングライコンへの電源にスイッチを入れることができますか？

A3 可能です。
ただし、本体に主電源を切るスイッチが搭載されています。

Q4 異なる起動方式をひとつの回路につないで調光できますか？

A4 できません。
ちらつきなどが発生する可能性があります。

Q5 1台の照明器具に複数のリビングライコンをつなぐことはできますか？

A5 できません。
照明器具1台に対して接続できるリビングライコンは1台です。

Q6 伝送信号線は分岐配線することはできますか？

A6 できません。
必ずリビングライコンまたは子器にある送り端子を使用し、一筆書きで接続してください。

Q7 本商品以外のリビングライコンで使用していた子器をつなげることはできますか？

A7 使用することはできません。
本商品のシーン選択子器（NK28770W/H）をご使用ください。

Q8 断熱施工で、熱抵抗値 $2.5 \text{ m}^2 \cdot \text{k/W}$ 以下であればブローイング工法の壁面に施工できますか？

A8 施工することはできません。
リビングライコンはマット敷き工法のみ可能です。その他の断熱施工された壁面には施工できません。

Q9 露出ボックスなどで施工できますか？

A9 施工することはできません。
リビングライコンは壁埋込施工専用です。その他の施工はできません。

故障かな?と思ったら

下表に従って点検してください

現象	考えられる原因	処置	参照ページ
本体のLEDが点灯しない	電源が入っていない。	プレートをあけて、電源スイッチを「入」にする。	—
	電源線が正常に接続されていない。	電源線を再度結線しなおしてください。	—
	電源線を間違えて伝送信号端子に接続して電源を入れた。	本器が壊れます。交換してください。	—
	負荷線を短絡している。	本器が壊れます。交換してください。	—
シーン1ボタンが点滅し続ける	接続されている負荷が容量を超えている。	負荷容量を範囲内にしてください。	取扱説明書 17ページ
シーン3ボタンが点滅し続ける	本器が正常に起動していない。	電源を一旦切り5秒以上待った後、電源を再度投入してください。	取扱説明書 17ページ
点灯しない	電源線の「N」と「L」が間違えて接続されている。	正しく結線しなおしてください。 ※ブースタとの接続端子を誤ると破損する場合があります。	—
調光できない	調光可能なLED器具が接続されていない。	調光可能な器具に交換してください。	4ページ
		負荷切替スイッチをON/OFF設定で使用してください。(ON/OFFでの使用となります。)	9ページ
	負荷切替スイッチが正しく設定されていない。	調光できない器具が接続されている負荷切替スイッチを設定しなおしてください。	9ページ
あかりがちらつく	電源が単相3線の場合で消費電力が1kW以上の機器がある。	その機器とは電源の相を分けてください。	—
	適合していない負荷が接続されている。	適合照明器具に交換してください。	4ページ
子器が動作しない	伝送信号線の端子名と一致した箇所接続されていない。	伝送信号線の配線を見直してください。	—
子器のOFF/ONボタンが点滅しつづけている	伝送信号線の「SL+」と「SL-」を間違えて接続している。	伝送信号線の配線を見直してください。	—
本器2台が連動しない	伝送信号線が正しく接続されていない。	伝送信号線の配線を見直してください。	—