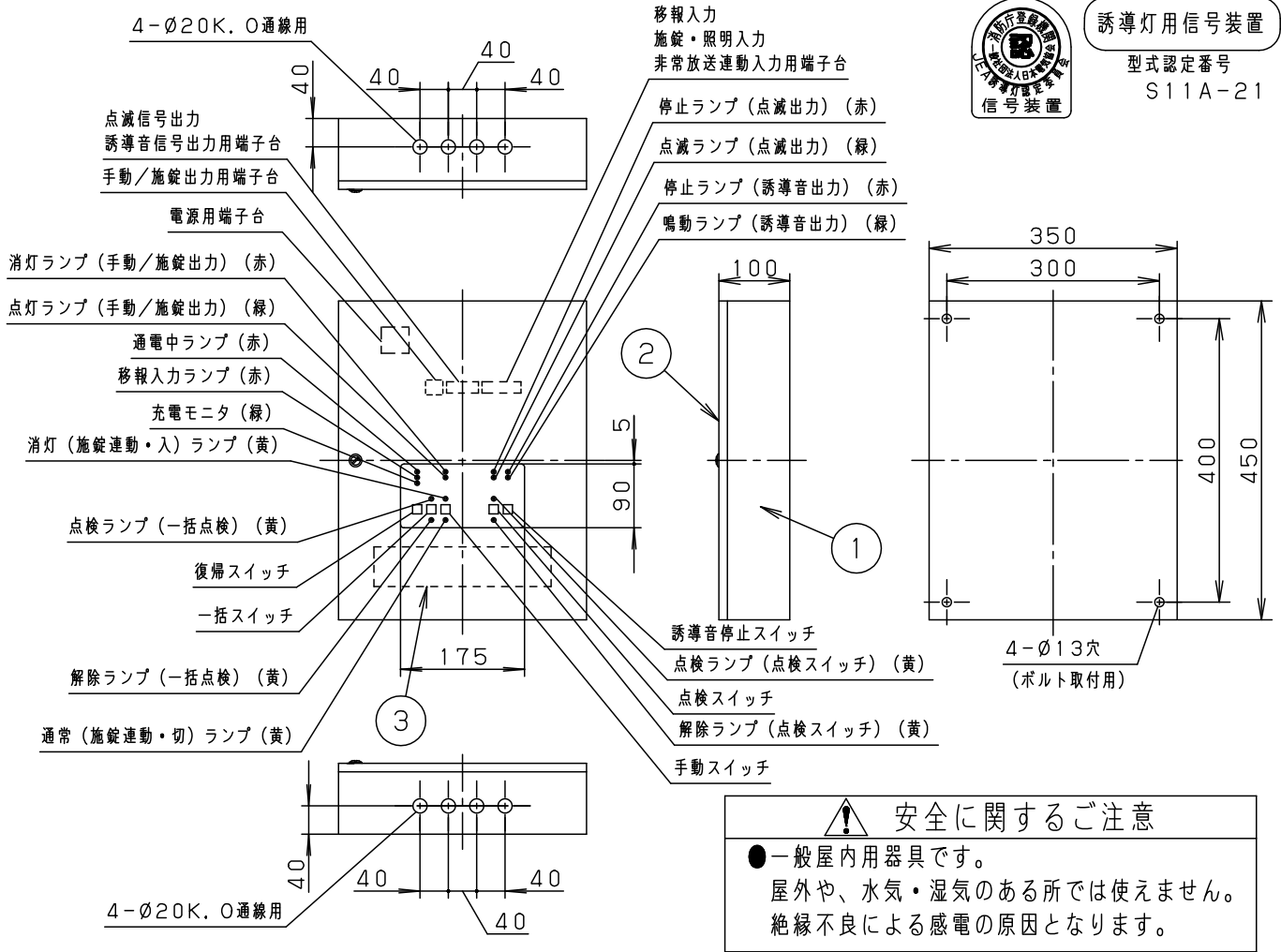


⚠ 注意：商品には寿命があります。詳細はCLX2021BAをご参照ください。

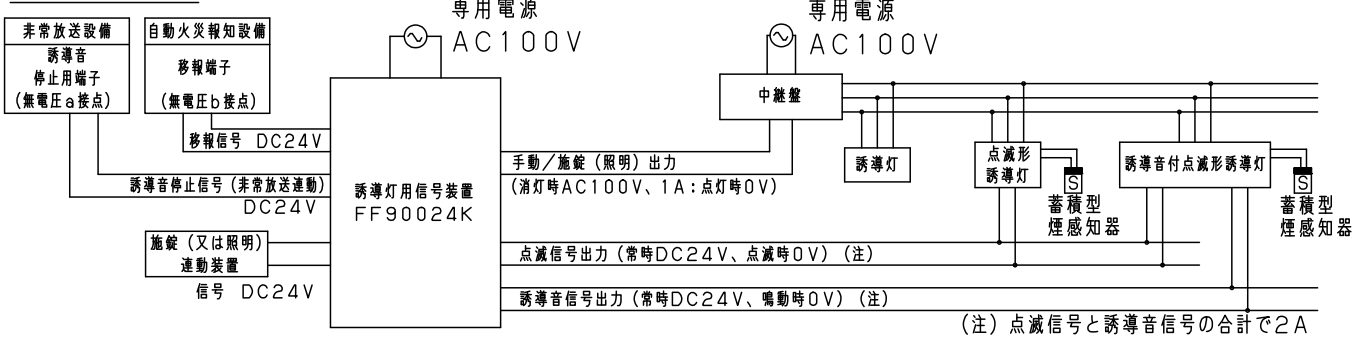


誘導灯用信号装置
型式認定番号
S11A-21



安全に関するご注意
● 一般屋内用器具です。
屋外や、水気・湿気のある所では使えません。
絶縁不良による感電の原因となります。

システム配線図例



この信号装置は、自動火災報知設備からの火災信号を受け、消灯している誘導灯の点灯、誘導音付点滅形誘導灯、誘導音付点滅装置、点滅形誘導灯 (DC24V仕様)、および点滅装置 (DC24V仕様) の誘導音・点滅の動作をさせる信号を送るためのものです。

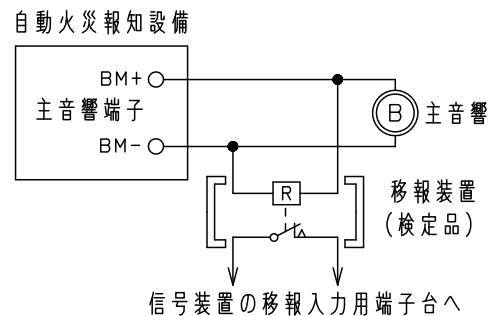
- 注) 減光形誘導灯の減光動作の制御には使えません。この場合には、FF90023をご使用ください。
- 信号回路に使用する電線は、信号装置との最遠の誘導音付点滅形誘導灯、誘導音付点滅装置、点滅形誘導灯 (DC24V仕様)、点滅装置 (DC24V仕様) または中継盤までの長さを、電圧降下10%以内としてください。
- 詳細については別紙説明書 (FF90024K-KG) をご覧ください。

定格電圧	入力電流	消費電力				品番
AC100V	0.18A (最大負荷接続時1.66A)	13W (最大負荷接続時167W)	5			電池内蔵型
オフホワイト	マンセル5Y9/0.5		4	表示ランプ	LEDランプ	赤、緑、黄色
器具質量	11.0kg		3	蓄電池	24V、2000mAh	FK783×2
特記事項			2	扉	鋼板 (t1.2)	小出陣内
			1	本体	鋼板 (t1.2)	
部番	部品名	材質・素材厚	備考	パナソニック株式会社		

各部のはたらき

スイッチ/ランプ名	基本機能と表示ランプの状態
通電中ランプ	信号装置に電源（AC100V）が通電されていることを表します。
移報入力ランプ	自動火災報知設備からの移報信号の入力状態を表します。 （点灯：移報入力時 点滅：電源投入時・移報解除状態で信号装置が未復帰状態 消灯：通常時）
充電モニタ	信号装置に内蔵の蓄電池の充電状態を表します。 （点灯：充電中 消灯：非充電状態（電池異常または、停電時））
復帰スイッチ	通常状態に復帰させます。（電源投入時および復旧時に操作します。）
一括スイッチ	全ての誘導灯を一括で動作させる場合に操作します。緊急時、点検時にご使用ください。 点検ランプ（黄）が点灯：一括点検中です。 解除ランプ（黄）が点灯：通常設定状態です。
消灯/点灯ランプ （手動/施錠出力）	手動/施錠連動/照明連動などによる誘導灯の点灯状態を表します。 消灯ランプ（赤）が点灯：消灯しています。 点灯ランプ（緑）が点灯：点灯しています。
手動スイッチ	手動で誘導灯の点灯/消灯の切替を行う場合に操作します。 消灯（施錠連動・入）ランプ（黄）が点灯：消灯しています。 通常（施錠連動・切）ランプ（黄）が点灯：点灯しています。
停止/点滅ランプ （点滅出力）	点滅形誘導灯又は、点滅装置、誘導音付点滅形誘導灯の点滅動作状態を表します。 停止ランプ（赤）が点灯：停止しています。 点滅ランプ（緑）が点灯：点滅しています。
点検スイッチ	点滅形誘導灯又は、点滅装置、誘導音付点滅形誘導灯の点滅および誘導音鳴動の切替点検を行う場合に操作します。 点検ランプ（黄）が点灯：点滅および鳴動しています。 解除ランプ（黄）が点灯：停止しています。
停止/鳴動ランプ （誘導音出力）	誘導音付点滅形誘導灯の誘導音鳴動状態を表します。 停止ランプ（赤）が点灯：停止しています。 鳴動ランプ（緑）が点灯：鳴動しています。
誘導音停止スイッチ	誘導音付点滅形誘導灯の点滅・誘導音鳴動中に、音声のみ停止させる場合に操作します。

1. 誘導灯を消灯する場合は、所轄消防署の承認が必要です。また、システム構成についてもあらかじめ所轄消防署とご相談ください。
2. この信号装置は、自動火災報知設備（自火報）と同室に設置してください。別室に設置される場合自火報との接続は、耐火配線もしくは耐熱配線としてください。
3. 自火報の代表無電圧b接点（常時ON）を信号装置の移報端子に接続してください。当社の自火報設備P型1級にはこのb接点が設けてあります。（Fb-Fd端子）自火報の代表無電圧b接点がすでに他の機器に使用されている場合は、別途移報装置をご用意のうえ、右図のように接続する必要があります。



4. この装置と自動火災報知設備との連動により、非常時一斉に点灯および点滅・誘導音鳴動させることができます。また緊急時は、一括スイッチ操作により一斉に動作させることもできます。

品番 電池内蔵型 FF90024K 説明書（1/5）
小 陣 出 内
パナソニック株式会社

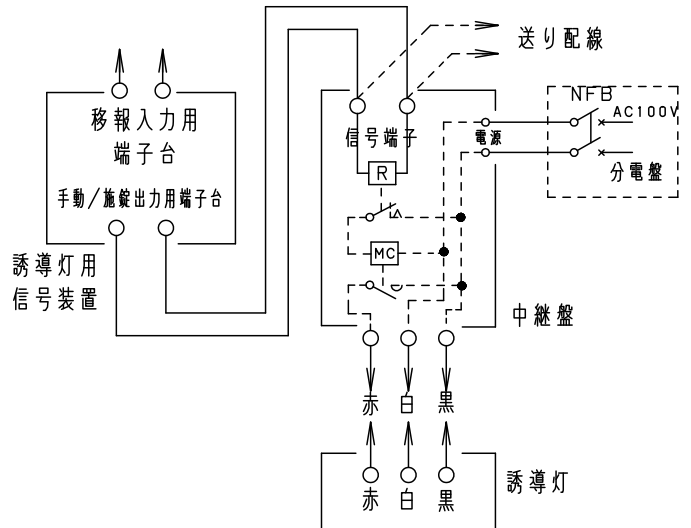


5. 誘導灯の消灯方法は、ご使用目的によってお選びください。

- 誘導灯を消灯させる場合は、中継盤をご用意のうえ組合せてご使用ください。
また、消灯方法によっては、他の機器も必要となる場合がありますので、ご注意ください。

- 中継盤は、各誘導灯分岐回路に1台使用となります。
分電盤と併設してください。
配線は、一般屋内配線とし、送り配線としてください。

- 誘導灯は電池内蔵の場合、3線配線としてください。消灯方法は、常用回路（当社の場合赤線）を中継盤の電磁接触器で切替えて行います。



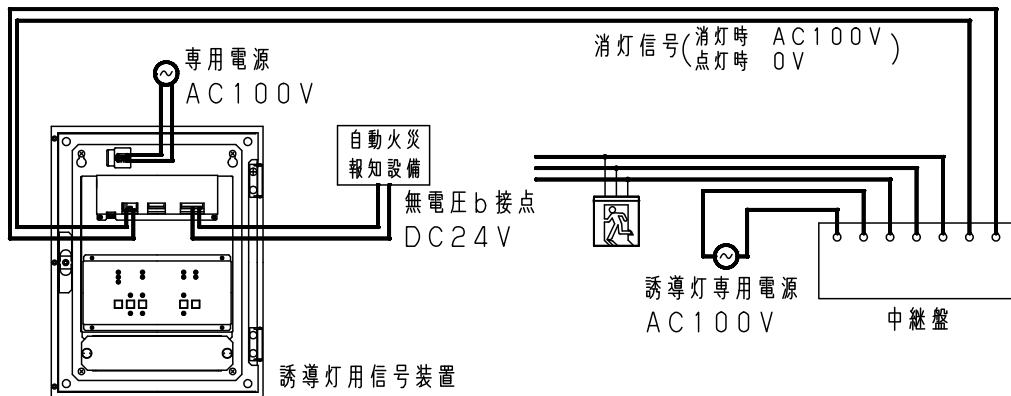
5-1 手動による消灯

無人となった場合、管理者の方が手動で消灯できる方法です。

この場合は信号装置の手動スイッチにて操作してください。

手動による消灯の場合、施設・照明連動端子は短絡してご使用ください。

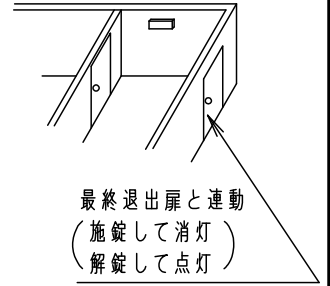
(手動による消灯時の配線図)



品番 電池内蔵型 FF90024K 説明書(2/5)
小 陣 出 内
パナソニック株式会社

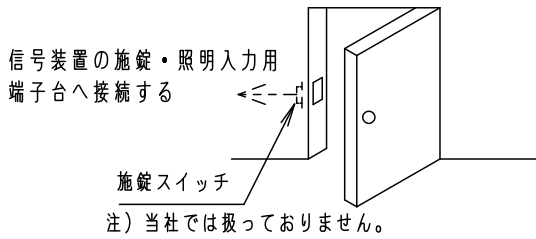
5-2 施錠連動による消灯

この消灯方法は、建物の最終退出扉に施錠状態を検出する施錠スイッチを設け、これと連動し消灯させます。この方法は、あくまでも、管理者が不在で自動的に連動させる方法ですから、有人の状態では消灯しないように、検出方法、スイッチの選定、施工方法等ご検討ください。
また、手動スイッチと併用して使用することはできません。
施錠スイッチは施錠時ONとなる接点を有したものを別途お求めください。

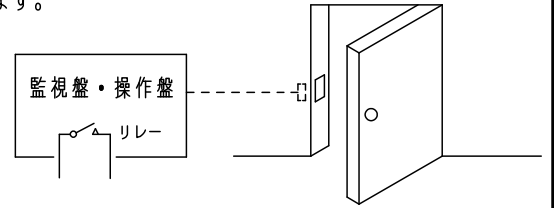


(施錠スイッチと検出方法の例)

(1) 扉の外枠に施錠スイッチを設ける場合

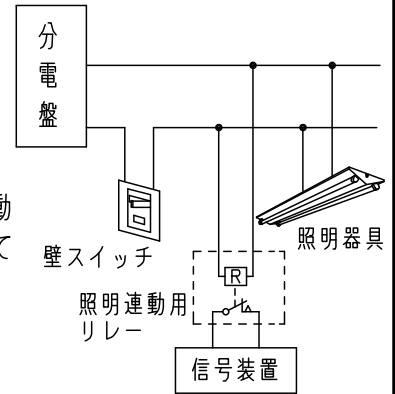


(2) シャッター等、有人の際は常に開かれており、無人状態では必ず閉じられる場所では、この開閉を防犯ドアスイッチ(マグネットスイッチ)等で検出する方法もあります。

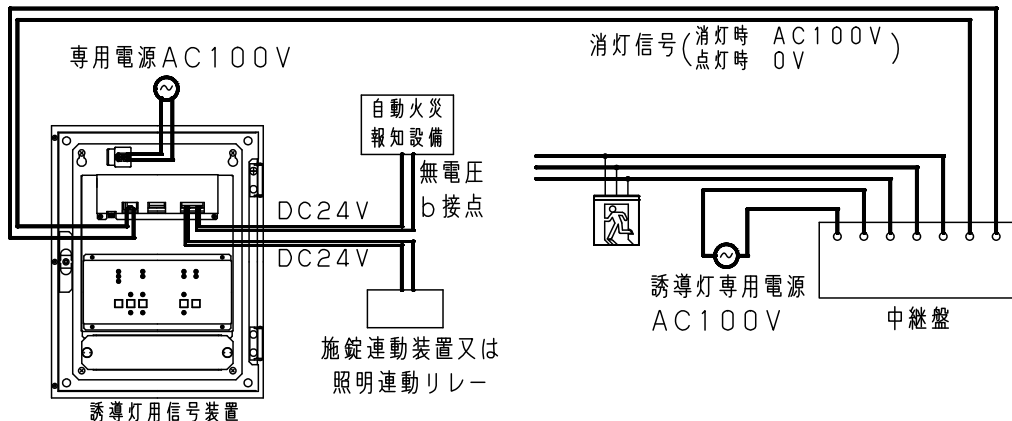


5-3 照明連動による消灯

有人の際は、必ず点灯される照明器具と連動し無人状態で照明を消灯した場合、これをリレー等で検出し、自動的に消灯させる方法です。照明回路が、複数以上に分かれている場合は、いずれか1つが点灯した場合でも、誘導灯が点灯するように構成してください。
この連動用装置は、リレーで構成し、消灯時ONとなる接点を照明連動端子に接続してください。リレーは一般照明回路の電源電圧に合わせてください。このリレーを信号装置に内蔵したものは受注品となります。別途ご指定ください。外付けの場合はボックスに内蔵してください。
また、手動スイッチと併用して使用することはできません。



(施錠連動/照明連動時の配線図)



品番	
電池内蔵型	
FF90024K	
説明書(3/5)	
小	陣内
パナソニック株式会社	

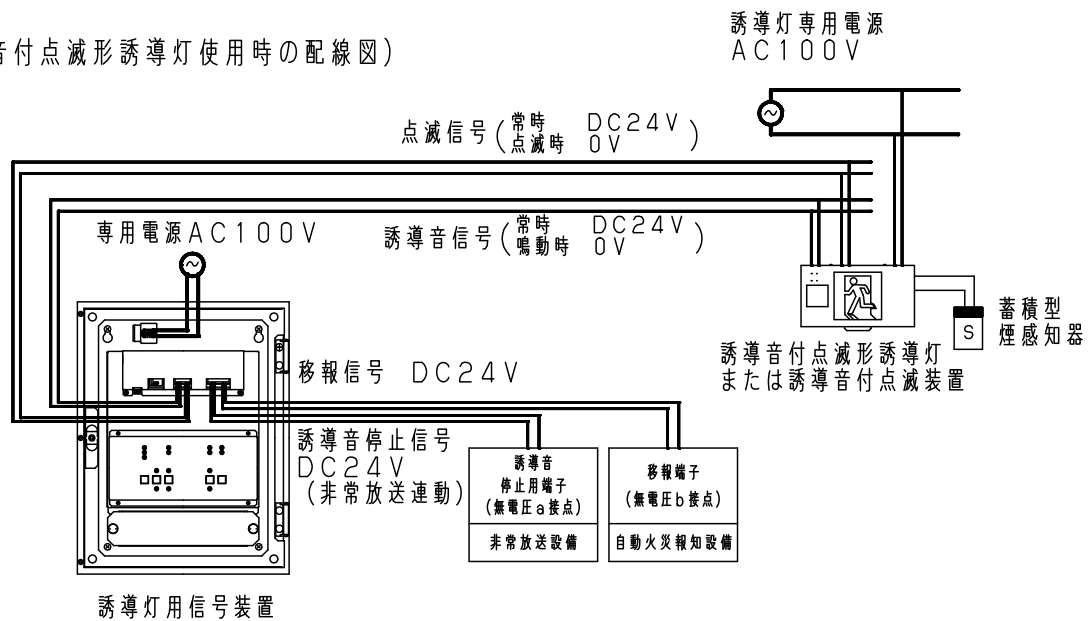


6. 誘導音及び点滅の動作

- 信号装置から点滅信号／誘導音信号を直接誘導灯の信号端子に送ることにより、点滅／誘導音鳴動させることができます。点滅／誘導音鳴動操作は、点検スイッチで行ってください。
- 点滅信号および誘導音信号は、信号装置の電源が停電しても内蔵のNi-MH蓄電池によって20分間の停電補償を行っています。
- この信号装置は、非常放送が入った場合、非常放送設備の接点信号を受けることにより誘導音付誘導灯の誘導音を一齐に停止（誘導音付点滅形誘導灯では点滅動作は継続します。）させることができます。

注) 非常放送時誘導音を停止させる場合は、必ず非常放送設備に誘導音停止用端子（非常放送時ONとなる無電圧接点）が内蔵されていることをご確認ください。

(誘導音付点滅形誘導灯使用時の配線図)



7. 避難経路が煙により汚染されたことを検知し、誘導音及び点滅動作を停止するための煙感知器は誘導音付加誘導灯の端子へ直接接続してください。なお、煙感知器は必ず蓄積型とし、当社下記品番のものをご使用ください。

感知器ヘッド：BV454728, BV455728

感知器ベース：BVK4010, BVK4017

品番
電池内蔵型
FF90024K
説明書(4/5)

小 陣
出 内

パナソニック株式会社



⚠ 注意：商品には寿命があります。詳細はCLX2021BAをご参照ください。

組合せ適合機器と最大取付可能台数

● 自動火災報知設備・非常放送設備

自動火災報知設備	<p>・自動火災報知設備と必ず連動させて使用してください。</p> <p>自動火災報知設備は無電圧移報端子（b接点）が付いているものを使用してください。</p> <p>※無電圧移報端子（b接点）がない場合は、移報装置が必要です。</p>	<p>（例：弊社 検定品 受信機P型1級）</p>
非常放送設備	<p>※誘導音を停止させる場合は、誘導音停止用端子（非常放送時ONとなる無電圧a接点）が内蔵されているものを使用してください。</p>	

● 誘導灯を消灯して使用する場合のその他の必要機器

中継盤		特注品
消灯方式	手動	——
	施錠連動	施錠連動装置 施錠時ONとなる無電圧接点を有するもの。
	照明連動	照明消灯時にONとなる無電圧接点回路構成のものを分電盤に内蔵する。

● この信号装置1台で制御できる誘導灯の最大取付可能台数は、次のとおりです。

消灯制御	信号装置の容量	中継盤取付台数 （※1）	分岐回路当たりのLED誘導灯 （FA20312の場合） （※2）	消灯できるLED誘導灯 （FA20312の場合） （※3）
手動・施錠（照明）出力	AC100V 1A	50個	296台	14800台

誘導音・点滅制御	信号装置の容量	最大取付台数 （FA20331、FA20337の場合）	
点滅信号出力	DC24V 合計2A	330台（※4）	
誘導音信号出力		125台（※4）	

注）上記使用可能台数は一例ですので、必ず使用する誘導灯の入力電流値で算出してください。

計算方法

※1. 中継盤の取付台数 ————— 接続する中継盤の入力電流が20mAの場合

$$\frac{\text{信号装置 } 1\text{A}}{\text{入力電流 } 0.02\text{A}} = 50\text{個まで}$$

※2. 分岐回路当たりのLED誘導灯 ————— 中継盤の容量が20Aの場合、80%負荷とする。（16A）
 LED誘導灯の入力電流=0.054A（FA20312の場合）

$$\frac{\text{中継盤の接点容量 } 16\text{A}}{\text{入力電流 } 0.054\text{A}} = 296\text{台}$$

※3. 消灯できるLED誘導灯の取付台数 ————（中継盤の取付台数50個）×（1分岐回路当たりのLED誘導灯296台）
 =14800台

※4. 誘導音及び点滅制御できる ————— 信号電流の合計が2A（2000mA）まで
 点滅制御：点滅形誘導灯の信号入力電流=6mA（FA20331の場合）

$$2000\text{mA} / 6\text{mA} \approx 330\text{台まで}$$

 誘導音制御：誘導音付点滅形誘導灯の信号入力電流=16mA（FA20337の場合）

$$2000\text{mA} / 16\text{mA} = 125\text{台まで}$$

増改築により接続台数を増やす場合また、リニューアルする場合は、合計信号入力電流が定格容量を越えないことを再確認してください。

品番 電池内蔵型 FF90024K 説明書（5/5）
小 陣 出 内
パナソニック株式会社

