

床暖房リモコン 設置工事説明書



5JB021

系統数	品 名
1 系統用	FHR-23A-N30、FHR-23A-N60、FHR-23A-NB FHR-23A-R30、FHR-23A-R60、FHR-23A-RB
2 系統用	FHR-23A-N30K、FHR-23A-N60K、FHR-23A-NBK FHR-23A-R30K、FHR-23A-R60K、FHR-23A-RBK

表示について（表示の意味は次のようになっています）



警告

この表示を無視して、作業を誤った場合に作業者が、またはその作業後の不具合によって使用者が死亡、重傷を負う可能性、または火災の可能性が想定される内容を示しています。



注意

この表示を無視して、作業を誤った場合に作業者が、またはその作業後の不具合によって使用者が軽傷を負う可能性や物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。



警告

工事される方へのお願い

- 設置工事は、お買い上げの販売店に依頼して行ってください。
- 機器を正しく安全にご使用いただくために、この設置工事説明書をよくお読みになってから指定された工事を行ってください。
- 工事の際は本書の他に「電気設備に関する技術基準」「内線規程」「建築基準法」「消防法」および当該地域の条例および規程に従って正しく工事してください。
- 床暖房リモコン本体は分解しないでください。
- 本品を指定する熱源機に接続して使用してください。
- 工事終了後、保証書付取扱説明書を必ずお客様にお渡しください。

部品の確認

■梱包内には下記の部品が入っています。取り付け前にご確認ください。

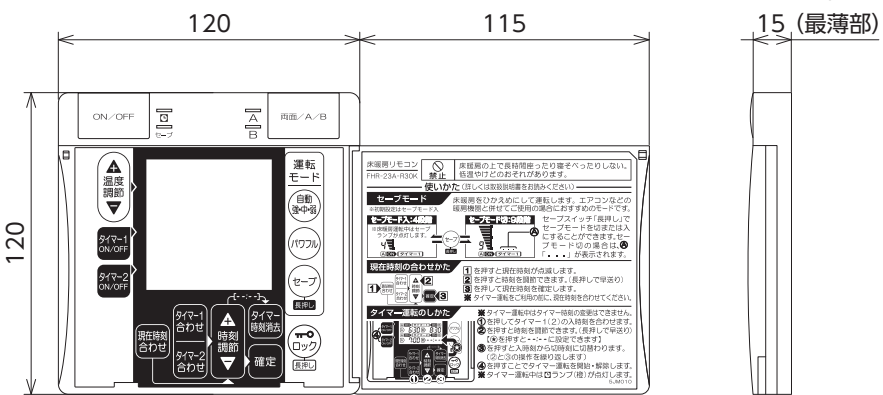
部品名	形 状	個数	部品名	形 状	個数	部品名	形 状	個数
床暖房 リモコン 本体		1	設置工事説明書 (本書)		1	皿小ねじ M4×40		4
取付金具		1	取扱説明書		1	皿木ねじ φ3.8×20		2
梱包 ケース (養生 カバー)		1	部屋シール		1	閉端接続子※		3 (6)

リモコンのイラストは 1 系統用を示す。

※ 2 系統用の場合、閉端接続子は 6 個。

外形寸法図

(単位：mm)



イラストは 2 系統用 (FHR-23A-R30K) を示す。1 系統用も外形寸法は同じ。



注意

工事前のご注意

- 下記の場所には取り付けないでください。
 1. 温度の高くなる場所
 2. 直射日光のあたるところ
 3. 湯気のかかる場所
 4. 水しぶきのかかる場所
 5. 油のかかる場所
 6. 幼児の手の届く場所
 7. ベンジン・アンモニア・酸類などの特殊薬品を使用する場所
 8. 部屋が間仕切りなどで分割されている場所 (2 系統用の場合)
 9. リモコンのふたを開けたときに壁や間仕切りなどに当たるところ
 10. 他の機器の熱の影響を受け室温センサーが正常に作動しない場所 (FHR-23A-R30、R60、RB、R30K、R60K、RBK)
- リモコン (取付金具) は段差の無い壁面に取り付けてください。
段差がある壁面に取り付けるとリモコン (取付金具) が変形して、不具合が発生するおそれがあります。
- ねじを締めつける際、強く締めすぎるとリモコンや固定金具が変形するおそれがあるため、電気ドライバーやインパクトドライバーは使用しないでください。
必ず付属の皿小ねじ、皿木ねじを使用してください。

注意

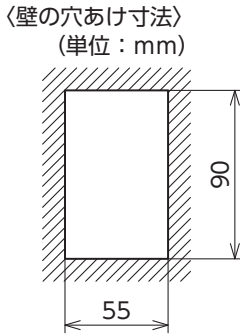
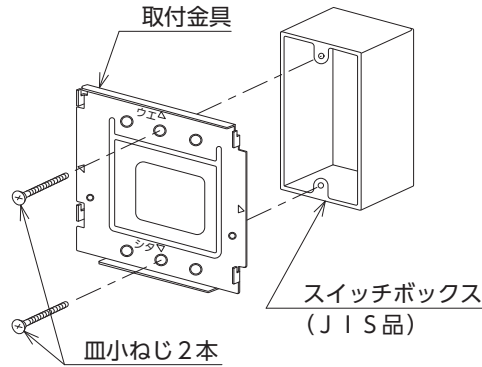
設置工事

■リモコンの取り付けが完了するまで、熱源機本体の電源は入れないでください。

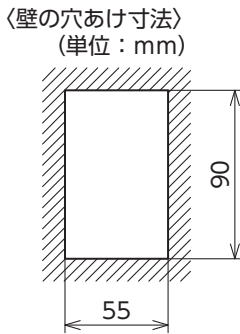
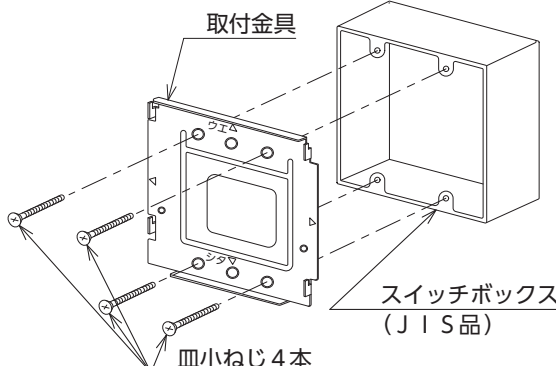
取付金具の固定のしかた

- ・ねじの締めつけは手締め (ドライバー) で行い、取付金具ががたつかない程度に締めつけてください。
- ・締めつけすぎると取付金具が変形するおそれがありますので注意してください。
- ・取り付け後は取付金具と壁にすき間がないことを確認してください。

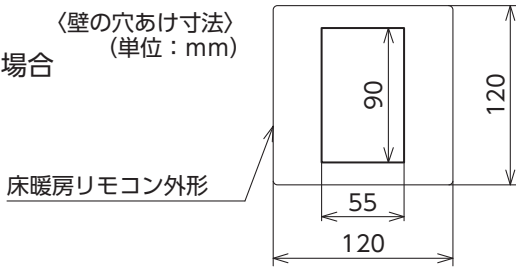
■スイッチボックスに取り付ける場合
< 1 個用スイッチボックスの場合 >



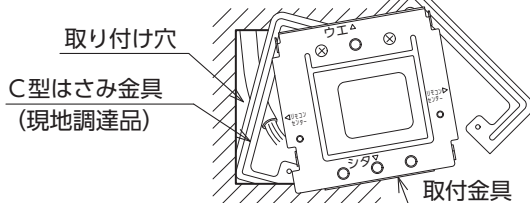
< 2 個用スイッチボックスの場合 >



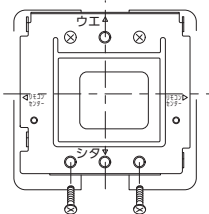
■C 型はさみ金具 (現地調達品) を用いた場合
適用壁厚……24mm 以下
取り付けピッチ……83.5mm
※ 2 個使用



1. 取付金具と C 型はさみ金具の上部に付属の皿小ねじを通した後 (左右両方共)、順次はさみ金具を取り付け穴に挿入します。

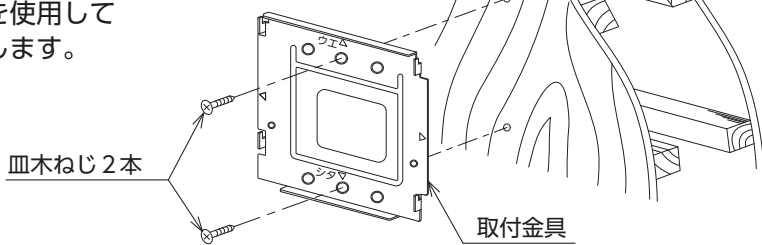


2. C 型はさみ金具を取り付け穴に挿入後、取付金具下部穴 (2 か所) に付属の皿小ねじを挿入し C 型はさみ金具を固定します。
(挿入した付属の皿小ねじにより取付金具は落下しませんので左右の位置を決めた後、上下共に締めつけてください)



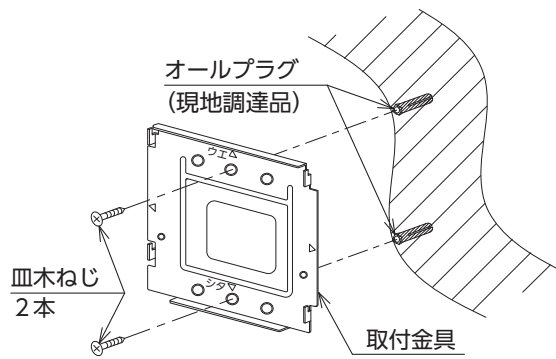
■壁面に取り付ける場合

< 木質壁面の場合 >
付属の皿木ねじを使用して
取付金具を固定します。

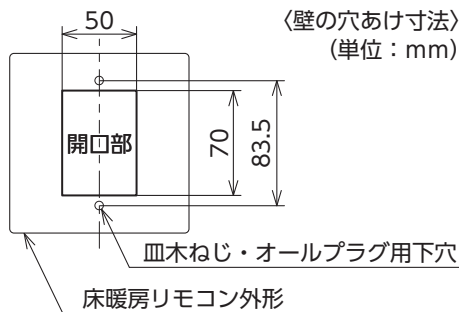


< コンクリート壁面の場合 >
オールプラグ (現地調達品) を使用して取付金具を固定します。
オールプラグ指定の下穴をあけ、オールプラグを打ち込み、次に付属の皿木ねじを使用して固定します。

※オールプラグ (現地調達品) は床暖房リモコン付属の皿木ねじ (φ3.8×長さ 20mm) に適合するもの (M I L T-8 など) を使用してください。
※M I L T-8 用の下穴 (φ6×深さ 30mm)



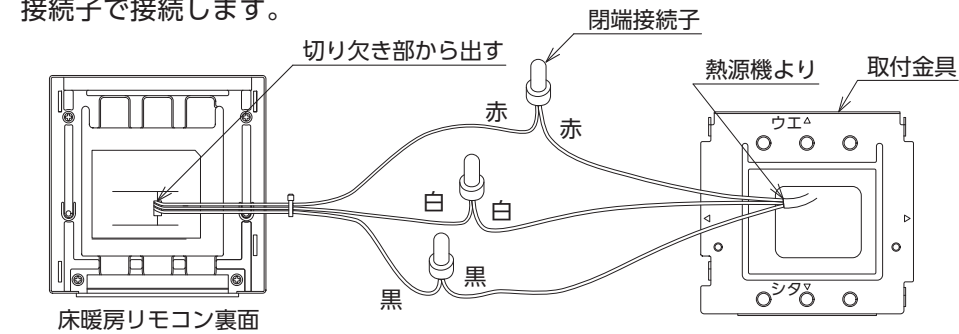
壁に信号線取り出し用の開口部と、皿木ねじの下穴をあけてください。
開口部は、下記寸法または φ30 の丸穴にしてください。
※皿木ねじやオールプラグ用の下穴は必ず垂直にあけてください。
リモコンでは傾きの修正はできません。



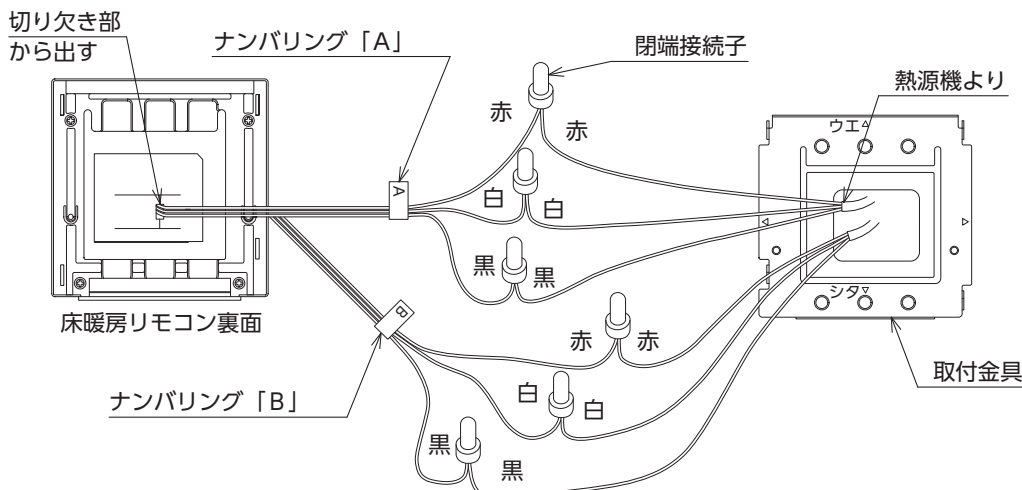
裏面につづく

床暖房リモコンの結線のしかた

- 1 系統用の場合
（FHR-23A-N30、FHR-23A-N60、FHR-23A-NB）
（FHR-23A-R30、FHR-23A-R60、FHR-23A-RB）
- 結線は本体背面より出た信号線を、熱源機から出ている信号線に付属の閉端接続子で接続します。



- 2 系統用の場合
（FHR-23A-N30K、FHR-23A-N60K、FHR-23A-NBK）
（FHR-23A-R30K、FHR-23A-R60K、FHR-23A-RBK）
- A、B 2 系統についてそれぞれ 3 本ずつ接続します。
- 結線は本体背面より出た 2 組の信号線（赤、白、黒で 1 組とし、ナンバリングで A、B の 2 組に分かれています）を、熱源機から出ている 2 組（6 本）の信号線それぞれに、付属の閉端接続子で接続します。
（信号線は必ず 2 組共に接続してください）

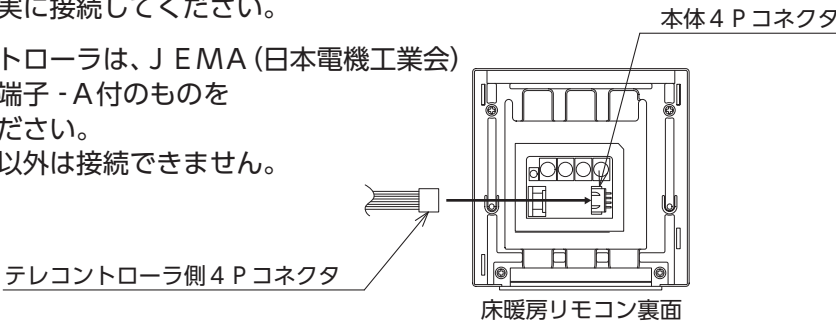


※ A、B の 2 系統は、同一熱源機に接続してください。
※ 本体背面より出ている信号線と、熱源機から出ている信号線を接続する際には、水滴などがリモコンのコネクタに付着しないよう、信号線を U 字トラップ状に配線してください。

テレコンの結線のしかた

- テレコントローラ（市販品）と併用してご使用の場合
取り付け穴より出ているテレコントローラシステムからの 4 P コネクタを、本体 4 P コネクタに確実に接続してください。

注) テレコントローラは、J E M A（日本電機工業会）標準 H A 端子 - A 付のものを
ご使用ください。
J E M A 以外は接続できません。

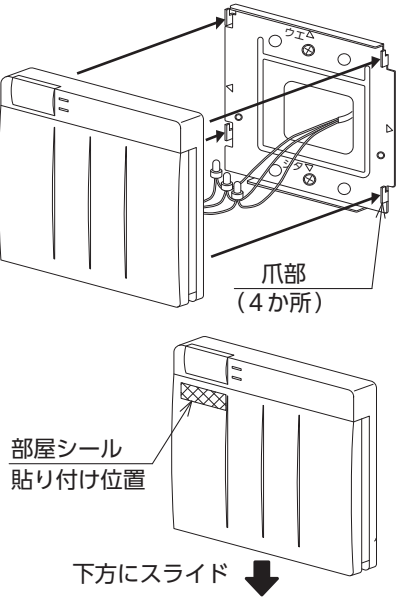


床暖房リモコンの取り付けかた

- 信号線を傷つけないよう注意します。
リモコン背面の 4 か所の切り欠き部を、取付金具の爪部に合わせながらはめ込みます。
- 注) 壁開口時の加工くずが本体にはいらないよう注意してください。

- 次にリモコンの四隅を取付金具に押しつけながら、下方にスライドさせてリモコンを取り付けます。
- 必要に応じて付属の部屋シールを貼り付けてください。また、使用しなかった部屋シールは、必ずお客さまにお渡しください。

注) リモコンを固定した後、浮き、がたつき、はずれなどが無いことを確認してください。

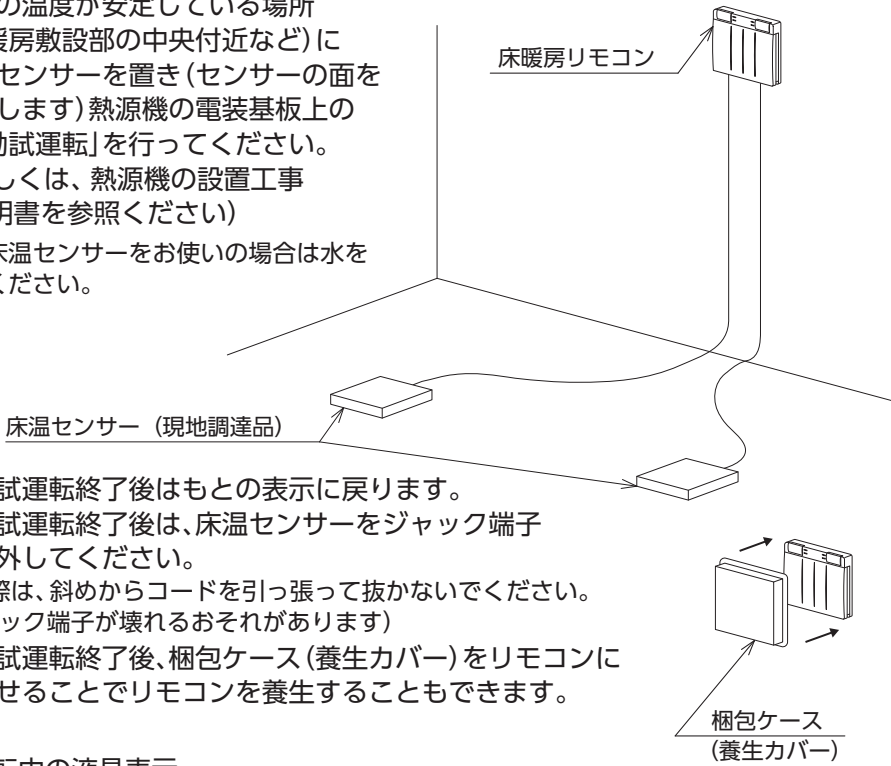
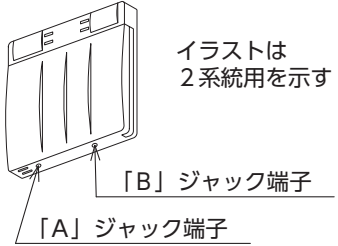


イラストは 1 系統用を示す

自動試運転の方法

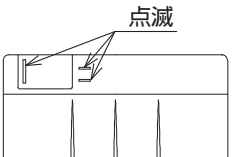
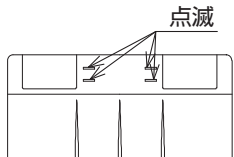
- 本床暖房リモコンは、自動試運転機能付の熱源機に接続すると、水張り作業や試運転を自動的に行うことができます。
- 自動試運転時には、ジャック端子に必ず床温センサー（現地調達品）を差し込んでから熱源機の電装基板上の試運転スイッチを入れてください。
- 床温センサーの設置は、室内温度と著しく異なる場所を避けてください。
（直射日光のあたる場所、外気が床温センサーに直接あたる場所、部屋の隅など）

- 床暖房リモコンの下面にあるジャック端子に床温センサーを差し込んでください。
1 系統用は「A」ジャック端子に、
2 系統用の A 系統の床に置く床温センサーは「A」のジャック端子へ、B 系統の床に置く床温センサーは「B」のジャック端子へ差し込んでください。
 - 部屋の温度が安定している場所（床暖房敷設部の中央付近など）に床温センサーを置き（センサーの面を下にします）熱源機の電装基板上の「自動試運転」を行ってください。
（詳しくは、熱源機の設置工事説明書を参照ください）
- ※ 旧型の床温センサーをお使いの場合は水を入れてください。



- 自動試運転終了後はもとの表示に戻ります。
- 自動試運転終了後は、床温センサーをジャック端子から外してください。
※ 外す際は、斜めからコードを引っ張って抜かないでください。
（ジャック端子が壊れるおそれがあります）
- 自動試運転終了後、梱包ケース（養生カバー）をリモコンにかぶせることでリモコンを養生することもできます。

- 自動試運転中の液晶表示
自動試運転中はすべてのランプが点滅します。



FHR-23A-***K シリーズ（2 系統）			FHR-23A-*** シリーズ（1 系統）		
試運転 待機中		A 系統床温センサー 表示温度 B 系統床温センサー 表示温度	試運転 待機中		床温センサー 表示温度
A 系統 水張り中			水張り中		
A 系統 判定中			判定中		(例) NG 判定 エラー番号 点滅
A 系統 判定 OK			判定 OK		
B 系統 水張り中					※ 2 系統の場合、自動試運転中に一方の 系統でエラーが発生してももう一方の 系統の試運転は行います。
B 系統 判定中					エラー表示一覧
B 系統 判定 OK					

エラー番号	エラー内容
314	室温異常
324	床温異常
034	誤配管判定
970	試運転 50 分経過

※ 上記以外のエラー番号は、熱源機の
エラーを表示しています。

お客様への説明

- 工事終了後、取扱説明書に従って使用方法を説明してください。
特に「必ずお守りください」「使用方法」についてよく説明してください。
- 保証書に必要な事項を記入のうえ、お客様に渡して、取扱説明書に従って「アフターサービス」について説明してください。