

# 床暖房

# 取扱説明書

V01.0

## 施工店様へのお願い

本書(取扱説明書)はご使用になられるお施主様へお渡しいただけるようお願い致します。

AX1



AX2



# 安全上のご注意

床暖房を安全にお使いいただくために、下記の事をお守りください。

## 床面に接する面積の大きいもの

タンス、ソファ、ベッド、  
食器棚など・・・

高さ5cm以上の足つきの  
ものは使用可能です。



## ピアノ

熱によるひずみ、反りが発生する  
おそれがあります。  
また、調律が狂う可能性があります。

## 保温性の高いもの

布団、カーペット、座布団など・・・

長時間同じ場所に置くと、  
変色・変形・焼損のおそれ  
があります。



原因となるこもり熱

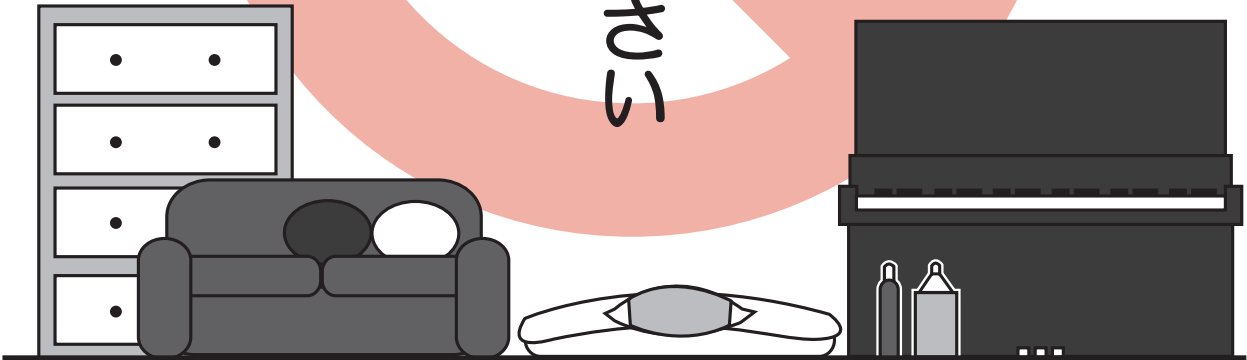
## スプレー缶

熱でスプレー缶の中身が膨張し、  
爆発や火災を招くおそれ  
があります。



破裂

置かならぬでござんす



ホットカーペットやコタツ等の暖房  
機器との同時使用はしないでください

床材のひび割れや変色のおそれがあります

床にビス・釘を打たないでください

感電のおそれがあります

誤って打ってしまった場合、  
ただちにブレーカを切り、  
施工店様にご連絡ください。



しなごらぬでござんす



床暖房を安全にお使いいただくために、下記の事にお気を付けてください。

床面に大量の液体がこぼれた場合は  
すぐにふき取ってください



漏電・火災発生のおそれがあります

ふき取った後は、施工店様の  
点検を受けてください。

床面での睡眠等の  
長時間の接触はお避けください

低温やけどを起こすおそれがあります

特に乳幼児・ご高齢・ご病人・  
お体の不自由な方、また肌の  
弱い方はご注意ください。



### 警告

以下は、「死亡または重傷を負う可能性がある」内容です。

- ❌ 機器の分解・改造・修理をしないでください。  
感電、火災、故障のおそれがあります。
- ❌ 床暖房敷設部やコントローラに、水をかけないでください。  
感電、火災、故障のおそれがあります。
- ❌ 床暖房敷設部やコントローラに、針や先の尖った物を刺したり  
しないでください。  
感電、火災、故障のおそれがあります。
- ❌ スプレー缶、ライター等を近くに置かないでください。  
火災、故障のおそれがあります。

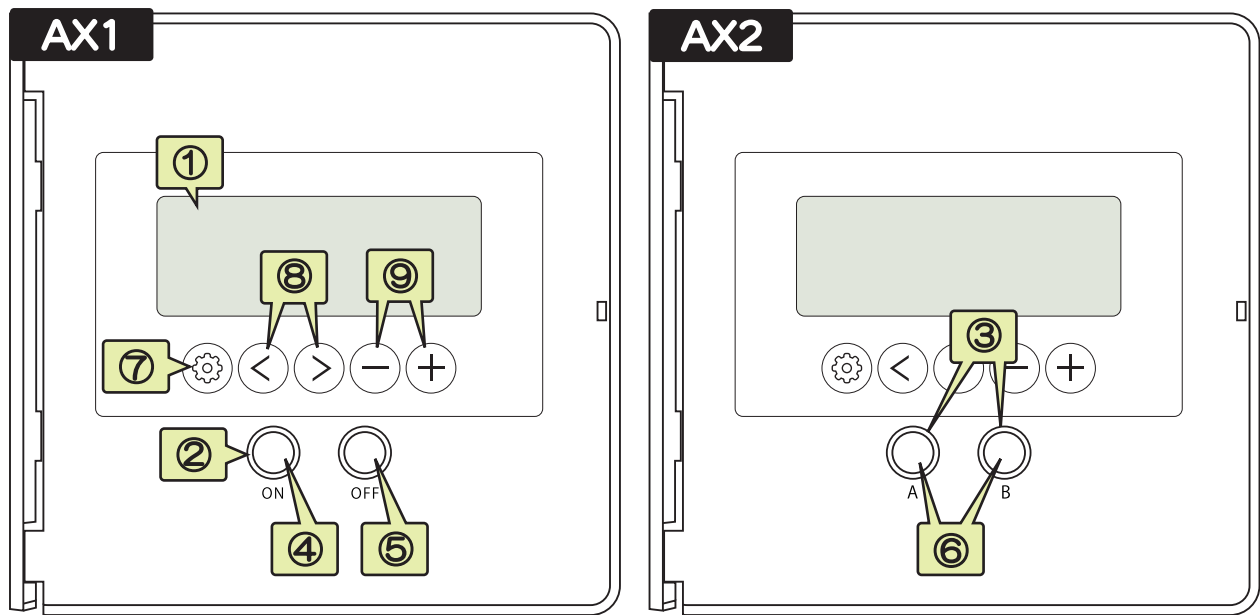
### 注意

以下は、「傷害を負うか物的損害が発生する可能性がある」内容です。

- ❌ 直射日光、高温、多湿、塵埃、引火性ガス、腐食性ガス、振動、衝撃の  
環境下でのご使用は避けてください。  
故障、誤作動のおそれがあります。
- ❌ コントローラの裏面を水やアルコール等の薬品で拭かないでください。  
漏電による感電、火災のおそれがあります。

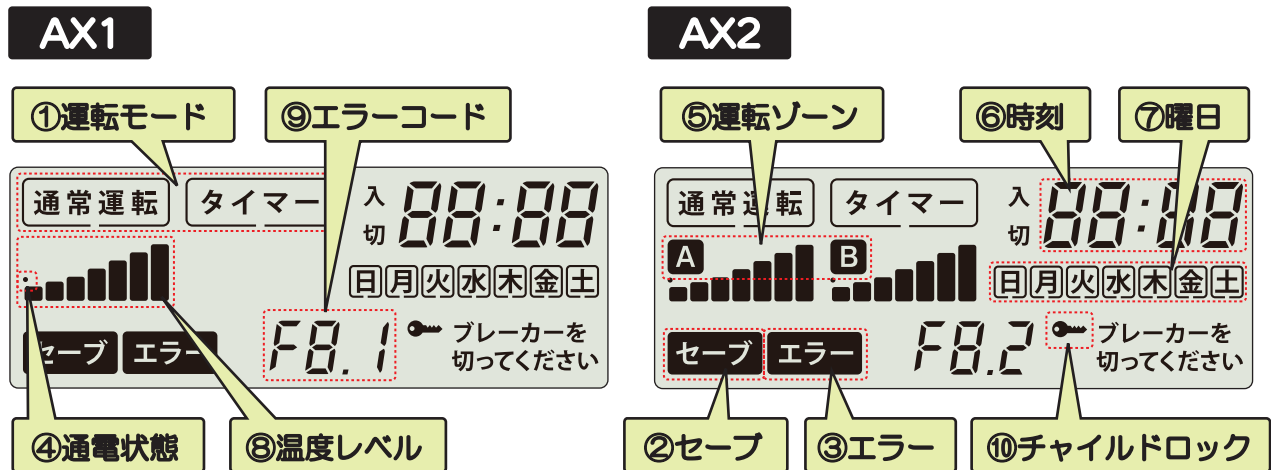
Q&A(P12、P13)にも使用上の注意に関する内容がありますのでご一読ください。

# 各部の名前と説明



| 項目              | 説明   |     |    |      |     |        |                    |        |      |
|-----------------|--|-----|----|------|-----|--------|--------------------|--------|------|
| ①画面【共通】         | 現在の状態や設定内容を表示します。  |     |    |      |     |        |                    |        |      |
| ②運転ランプ【AX1】     | 運転状態を表します。   |     |    |      |     |        |                    |        |      |
| ③運転ランプ【AX2】     | ゾーンA、ゾーンBそれぞれの運転状態ランプで表します。<br><table border="1"> <thead> <tr> <th>ランプ</th> <th>状態</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>● 消灯</td> <td>停止中</td> </tr> <tr> <td>● 緑色点灯</td> <td>運転中（通常運転、タイマー運転共通）</td> </tr> <tr> <td>☀ 赤色点滅</td> <td>異常発生</td> </tr> </tbody> </table> | ランプ | 状態 | ● 消灯 | 停止中 | ● 緑色点灯 | 運転中（通常運転、タイマー運転共通） | ☀ 赤色点滅 | 異常発生 |
| ランプ             | 状態   |     |    |      |     |        |                    |        |      |
| ● 消灯            | 停止中  |     |    |      |     |        |                    |        |      |
| ● 緑色点灯          | 運転中（通常運転、タイマー運転共通）   |     |    |      |     |        |                    |        |      |
| ☀ 赤色点滅          | 異常発生   |     |    |      |     |        |                    |        |      |
| ④運転スイッチ【AX1】    | 運転を開始します。  |     |    |      |     |        |                    |        |      |
| ⑤停止スイッチ【AX1】    | 運転を停止します。  |     |    |      |     |        |                    |        |      |
| ⑥運転/停止スイッチ【AX2】 | ゾーンA、ゾーンBそれぞれの運転と停止を切り替えます。  |     |    |      |     |        |                    |        |      |
| ⑦設定スイッチ【共通】     | 通常運転中は温度レベルの設定を行います。<br>タイマー運転中はタイマーの設定を行います。<br>設定中に再度押すと設定を保存します。  |     |    |      |     |        |                    |        |      |
| ⑧<>スイッチ【共通】     | 運転モードを切り替えます。『通常運転』⇄『タイマー運転』   |     |    |      |     |        |                    |        |      |
| ⑨-+スイッチ【共通】     | 時間、分、温度レベルの増減時に使用します。  |     |    |      |     |        |                    |        |      |

# 画面の表示の説明













| 表示内容                    | 説明   |      |       |      |         |
|-------------------------|--|------|-------|------|---------|
| ①運転モード【共通】              | 現在の運転モードを表示します。<br><table border="1"> <tr> <td>通常運転</td> <td>通常運転中</td> </tr> <tr> <td>タイマー</td> <td>タイマー運転中</td> </tr> </table> | 通常運転 | 通常運転中 | タイマー | タイマー運転中 |
| 通常運転                    | 通常運転中  |      |       |      |         |
| タイマー                    | タイマー運転中  |      |       |      |         |
| ②セーブ【共通】                | セーブ運転時に表示します。  |      |       |      |         |
| ③エラー【共通】                | 異常発生時に表示します。   |      |       |      |         |
| ④通電状態【共通】               | <table border="1"> <tr> <td>通電ON</td> <td>通電OFF</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>                               | 通電ON | 通電OFF |      |         |
| 通電ON                    | 通電OFF  |      |       |      |         |
|                         |  |      |       |      |         |
| ⑤運転ゾーン【AX2】             | 運転中のゾーンの表示です。  |      |       |      |         |
| ⑥時刻【共通】                 | 現在の時刻を表示します。<br>タイマー運転中は現在の時刻とタイマー設定時間が切り替わるように表示します。  |      |       |      |         |
| ⑦曜日【共通】                 | 現在の曜日を表示します。<br>タイマー運転中は現在の曜日とタイマー設定曜日が切り替わるように表示します。  |      |       |      |         |
| ⑧温度レベル【共通】              | 温度レベルを7段階で表示します。<br>※ <b>セーブ</b> 中の温度レベルは3段階。  |      |       |      |         |
| ⑨エラーコード【共通】<br>(エラー発生時) | エラーコードについては<br>(→P11 故障かな?と思ったら)をご参照ください。  |      |       |      |         |
| ⑩チャイルドロック【共通】           | チャイルドロックを有効にしたときに表示します。  |      |       |      |         |

# 運転停止時の操作

## 時刻設定をしましょう

「時間」→「分」→「曜日」の順に設定を行います。

-  を押して時刻の設定を開始します。
-   で「時間」を合わせ  を押して次に進みます。
-   で「分」を合わせ  を押して次に進みます。
-   で「曜日」を合わせ  を押して設定を保存します。

※数字の増減中は   を長押しをすると早く進みます。

## セーブ運転のON/OFF切り替え

-  を長押しでセーブ運転のON/OFF切り替えが可能です。

※セーブ運転とは・・・

温度レベルの最大が3までの消費電力量を抑えた運転モードです。

工場出荷時はセーブ運転がONになっています。

セーブ運転をOFFにすると温度レベルの最大が7まで使用可能となります。

ご希望に合わせてご使用ください。

## チャイルドロックのON/OFF切り替え

-  を長押しでチャイルドロックのON/OFF切り替えが可能です。

※チャイルドロックとは・・・

運転スイッチ  以外のスイッチの操作を受け付けなくなります。



また、 の操作は長押しで受け付けるようになります。

# 通常運転時の操作

## 通常運転を行う


### AX1の場合

- 運転停止 ⇄ 通常運転

  を押して切り替えます。









### AX2の場合

- 運転停止 ⇄ 通常運転

(ゾーンA)  を押して切り替えます。

(ゾーンB)  を押して切り替えます。

## 温度レベルを変更する

- 運転中に    を押します。
- 温度レベルが点滅したら   で好みの温度レベルに変更します。  
(AX2) 温度レベルの点滅中に   を押すと、ゾーンA、Bの切り替えが可能です。
-  を押すか、5秒間何もせずにおいておくと設定が保存されます。

### 温度シフト機能

通常運転、タイマー運転、いずれの運転の場合も、温度レベルを4・5・6・7のいずれかでご使用后、2時間経過すると、自動的に温度レベルを3に変更し運転を続けます。

理由① 消費電力量を抑えるため。

理由② 床材に熱がこもり過ぎてしまわないようにするため。

※温度シフト機能動作後も、温度レベルの調整は可能です。

## 切り忘れ防止機能

このコントローラには切り忘れ防止機能がついています。

運転開始後16時間が経過すると、自動的に運転を停止します。

# タイマー運転時の操作

## タイマー運転とは…

あらかじめタイマーで設定した時間帯で運転します。また、設定した時間帯でどの曜日に運転させるのか設定も可能です。一度設定した時間帯・曜日は保存されていますので、タイマー運転にすることで繰り返し同じ時間帯・曜日での運転が可能となります。

## タイマー運転への切り替え

### AX1の場合

運転中に切り替えを行います。

- 通常運転 ⇄ タイマー運転

◀ ▶ を押して切り替えます。

### AX2の場合

運転中に切り替えを行います。

- 通常運転 ⇄ タイマー運転

◀ ▶ を押して切り替えます。

※運転/停止を切り替えることで、ゾーンAのみ、ゾーンBのみ、といった使用も可能です。

## 温度レベルを変更する








- 運転中に ◯(−) ◯(+) を押します。
- 温度レベルが点滅したら ◯(−) ◯(+) で好みの温度レベルに変更します。  
(AX2) 温度レベルの点滅中に ◯(◀) ◯(▶) を押すと、ゾーンA、Bの切り替えが可能です。
- ◯(⚙) を押すか、5秒間何もせずにおくと設定が保存されます。



# タイマーの設定方法（1/2）







ここでは床暖房の運転を10時～18時、月～金曜日に設定してみましょう。  
運転開始時刻→運転停止時刻→温度レベル→曜日の順に設定を行います。

## 運転開始時刻の設定

- タイマー運転中に  を押してタイマーの設定を開始します。
-   で「時間」を10に合わせ  を押して次に進みます。
-   で「分」を00に合わせ  を押して次に進みます。



## 運転停止時刻の設定

-   で「時間」を18に合わせ  を押して次に進みます。
-   で「分」を00に合わせ  を押して次に進みます。



## 温度レベルの設定

-   でお好みの温度レベルに合わせ  を押して次に進みます。

### AX2の場合

AX2ではゾーンAの温度レベル設定の後、  
ゾーンBの温度レベル設定を行います。



# タイマーの設定方法 (2/2)

## 曜日の設定

- ◀ ▶ で月を選択し ◯ ◯ でカーソルを付けます。
- ◀ ▶ で火を選択し ◯ ◯ でカーソルを付けます。
- 同様に水→木→金と選択していきます。

※運転させたい曜日の周りに四角いカーソルが付いていれば設定は完了です。



## 設定保存

- 曜日の設定まで完了したら  を押し設定を保存します。

### ワンタイムタイマー機能

タイマー設定時、曜日の選択をせずに設定を完了させると、一度きりのタイマー設定が可能です。設定した時刻が次に来た時のみ運転を行います。

ワンタイムタイマー運転の実行後は、運転停止状態となります。

例) 運転時間10時～18時のワンタイムタイマー設定を行った場合の動作、

動作① 12時に設定を行った場合、翌日の10時～18時にタイマー運転が実行されます。



動作② 8時に設定を行った場合、当日の10時～18時にタイマー運転が実行されます。

### タイマー設定時の注意点

タイマーの設定時間は最大16時間となっています。

運転時間を16時間以上に設定することはできません。

# 故障かな?と思ったら (1/2)

| 症状                   | ご確認ください   |
|----------------------|---|
| 電源が入らない              | <b>分電盤のブレーカはOFFになっていませんか?</b><br>ご使用前に床暖房用ブレーカがONになっている事を確認してください。  |
| スイッチを受け付けない          | <b>チャイルドロックが有効になっていませんか?</b><br>画面に  アイコンが表示されている場合は、チャイルドロックが働いています。<br><br>不要な場合はチャイルドロックを解除してください。<br>運転停止中に  を長押しすると解除されます。 |
| 暖まり過ぎる               | <b>温度設定は適切ですか?</b><br>温度レベルは1~7まであります。高いレベルに設定していると暖まり過ぎる可能性があります。<br>このような場合は温度レベルを下げてご使用ください。   |
| 暖まらない                | <b>室温は適切ですか?</b><br>室温が低い場合、床暖房の暖まりが弱いと感じる事があります。<br>一時的にエアコンなどで室温を20度前後まで暖めていただく事で快適にお過ごしいただけます。   |
| 知らないうちに温度レベルが3になっている | 温度レベルを4・5・6・7に設定し、2時間経過すると、自動的に温度レベルを3に変更し運転を続けます。<br>(→P6 温度シフト機能)をご参照ください。  |
| 知らないうちに停止している        | <b>切り忘れ防止機能が働いていませんか?</b><br>16時間で切り忘れ防止機能が働き、自動的に停止します。<br><br><b>タイマー運転になっていませんか?</b><br>ワンタイムタイマー運転の実行後は運転停止となります。<br>(→P9 ワンタイムタイマー機能)をご参照ください。   |
| タイマー運転の時間帯設定ができない    | <b>16時間以上に設定しようとしていませんか?</b><br>タイマーの設定時間は最大16時間となっていますので、運転時間を16時間以上に設定することはできません。   |

上記の方法で症状が改善されない時は速やかに床暖房の使用を中止し、ブレーカをOFFにして、施工店様にご連絡ください。

# 故障かな?と思ったら (2/2)

| エラーコード          | 原因と対応   |
|-----------------|---|
| F1.1、F1.2が表示された | コントローラの寿命による故障であり、コントローラを交換する必要があります。速やかにブレーカーをOFFにして、施工店様にご連絡ください。 |
| F2、F3、F4が表示された  | コントローラの故障の可能性があります。速やかにブレーカーをOFFにして、施工店様にご連絡ください。                   |
| E4が表示された        | コントローラの交換時期のお知らせです。速やかにブレーカーをOFFにして、施工店様にご連絡ください。                   |
| F7が表示された        | コントローラが寿命に達しており、交換が必要です。速やかに床暖房の使用を中止し、ブレーカーをOFFにして施工店様にご連絡ください。    |

## その他の症状

以下のような場合は、速やかにブレーカをOFFにして、施工店様にご連絡ください。

- 煙・異音・異臭が発生した。
- コントローラの一部が変形・変色していたり、異常に熱い。
- 床暖房敷設部分に大量の水をこぼした。
- その他の異常がある。

# Q & A (1/2)

Q：フローリングの上にカーペットを敷いても大丈夫ですか？

A：熱がカーペットとフローリングの間にこもり、カーペットの上部はほとんど暖まりません。こもり熱による事故に繋がる可能性もありますので、**カーペットはご遠慮ください。**

Q：家具(タンスなど)やピアノを置いても大丈夫ですか？

A：こもり熱による事故に繋がる可能性がありますので、**5cm以上の足付きの家具をご使用ください。**  
ピアノは熱により調律が狂う場合があります。

Q：床暖房の上で寝ても大丈夫ですか？

A：短時間の睡眠であれば問題ありません。  
ただし、**保温性の高い服などを着ていると、こもり熱による異常加熱で低温やけどを起こす可能性がありますので、ご注意ください。**

Q：コントローラからカチカチと音が聞こえますが故障ですか？

A：コントローラからのカチカチ音は正常に動作している証拠ですので、故障ではありません。

Q：停電した後に、何か設定が必要ですか？

A：一時的な停電の場合は内部に設定が記憶されていますので、特に設定の必要はありません。  
復旧までに時間がかかった場合は、時刻などを再設定する必要があります。  
(→P5 時刻の設定)をご参照ください。

Q：床暖房ヒーターから電磁波は出ませんか？

A：床暖房もテレビや電子レンジと同じ電化製品ですので、極微量の電磁波が出ています。ですが、携帯電話や電子カーペットの10分の1程度ですので、健康に害を与える事はありません。  
また、遠赤外線も電磁波の一種で、逆に人体に有用な電磁波もあるのです。

Q：床に水をこぼしても大丈夫ですか？

A：床暖房ヒーター本体は防滴構造になっていますので、特に問題はありますが、フローリングなどを傷める事がありますので、速やかに拭き取ってください。  
ただし、大量の水に長時間つかった場合は、速やかに床暖房の使用を中止し、ブレーカーをOFFにして、施工店様にご連絡ください。

# Q & A (2/2)

**Q：電気代を抑えるために何かコツはありませんか？**

**A：**セーブ運転では電力の使用量が少ないので、電気代を抑える事が出来ます。初めてお使いいただく時は、暖まりを弱く感じる事がありますが、そのままお使いいただくとしっかりした暖かさが感じられるようになることが多いです。

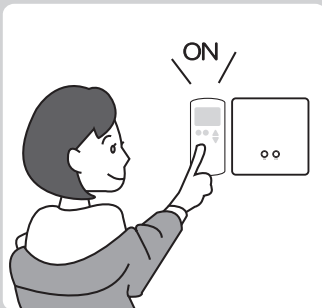
**Q：メンテナンスは必要ですか？**

**A：**基本的にメンテナンス(定期的なお手入れ)は必要ありません。  
なお、長時間ご使用にならない場合は、床暖房用ブレーカをOFFにしてください。



## 床暖房を賢く使うコツ

床暖房には、室内の空気を対流させず、空気を汚さないという特徴があります。ですが、冷え切った室内を床暖房の力だけで暖めるには、暖まるまでに時間と電気料金が余計にかかってしまう事があります。そこで、床暖房を賢く使うコツとして、エアコンとの併用をおすすめしております。



- ① 床暖房をお使いいただく際、まずはエアコンで室内の空気を暖めます。  
この時、室温の設定温度は23～24度がおすすめです。



- ② 室内の温度が23～24度まで上がったら、床暖房の電源をONにします。  
この時、床暖房の温度レベルは「3」がおすすめです。



- ③ 床が暖まってきたらエアコンの電源をOFFにします。  
その後は床暖房のみで快適にお過ごしいただけるかと思えます。

# 仕様

## コントローラ仕様

| 型番       | AX1   | AX2   |
|----------|---|---|
| 操作方法     | プッシュ操作方式  |   |
| 表示       | LCD表示   |   |
| 制御方式     | 1ゾーン制御  | 2ゾーン制御  |
| 制御電源     | AC100V/200V 50/60Hz   |   |
| 定格       | プリマヴェーラ・ネオ<br>AC100V/200V 16A(抵抗負荷)×1<br><br>プリマヴェーラ・ティノ<br>AC200V 16A(抵抗負荷)×1<br><br>プリマヴェーラ・ボード<br>AC200V 16A(抵抗負荷)×1<br><br>ルーチェ/ルーチェボード<br>AC200V 20A(抵抗負荷)×1 | プリマヴェーラ・ネオ<br>AC100V/200V 16A(抵抗負荷)×2<br><br>プリマヴェーラ・ティノ<br>AC200V 16A(抵抗負荷)×2<br><br>プリマヴェーラ・ボード<br>AC200V 16A(抵抗負荷)×2<br><br>ルーチェ/ルーチェボード<br>AC200V 20A(抵抗負荷)×2 |
| 消費電力     | 約4W以下(負荷の消費電力は除く)   |   |
| 設定温度     | 7段階表示   |   |
| 時計       | 24時間表示(月差60秒)、24時間停電補償  |   |
| タイマー運転設定 | 1日1回ON/OFF 曜日の設定可能  |   |
| 寸法       | W : 120mm × H : 120mm × D : 47.6mm  |   |
| 標準取付     | JIS2個口 スイッチボックス<br>ノックアウトは全開放、垂直取付  |   |
| 端子       | スクリューレス端子台  |   |
| 設置環境     | -10~40℃、45~85%RH(ただし、結露のない事)  |   |
| 保護機能     | リレー溶着異常検出、切り忘れ防止タイマ、リレー開閉回数監視、<br>内部温度異常検出、誤配線検出、ホームオートメーション用端子付、<br>チャイルドロック機能、温度シフト機能、セーブモード  |   |

## 保証書について

納品日、販売代理店様、施工店様などの記入を必ず確かめ、よくお読みの上、大切に保管してください。



## PRIMAVERA NEO

電気式エコ床暖房 プリマヴェーラ・ネオ

## PRIMAVERA TINO

電気式根太間床暖房 プリマヴェーラ ティノ

## PRIMAVERA BOARD

電気式床暖房 プリマヴェーラ・ボード

## Primavera Luce

—プリマヴェーラ・ルーチェー

## Luce Board

ルーチェ・ボード

ホームページアドレス <https://www.irsystem.co.jp>

株式会社アルシステム  で

### 製造・販売元

 株式会社アルシステム

大阪本社  
〒532-0003  
大阪府大阪市淀川区宮原4-2-10 PMO EX 新大阪210号  
TEL:06-7712-4335

東京支店  
〒105-0001  
東京都港区虎ノ門1-3-1 東京虎ノ門グローバルスクエア5F 525号室  
TEL:03-6772-8550

点検・修理のお問い合わせは  0120-00-7090