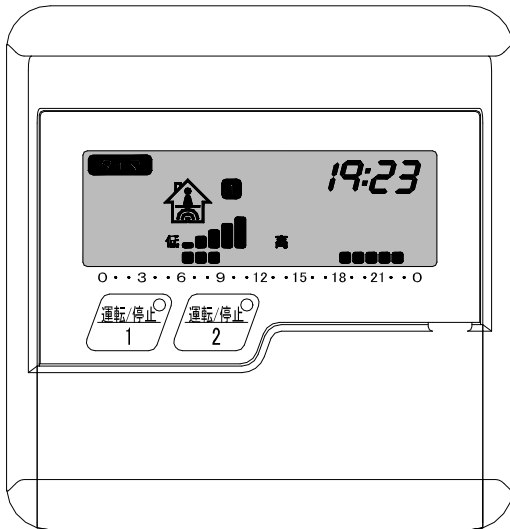


床暖房コントローラ

C-11S・C-11W

取扱説明書



ご使用の前に本書をよくお読みになり十分理解した上で正しくお使いください。

- ◆ 本製品は予告なしに変更することがあります。本書の内容についても予告なしに変更することがあります。
- ◆ 本書の一部または全部の無断複写ならびに転載を禁じます。
- ◆ この取扱説明書はいつでもご覧になれるよう大切に保管して下さい。

目次

1. 安全上のご注意	2
2. 各部名称	3
1) DFCN151 (1ゾーン制御タイプ)	3
2) DFCN152 (2ゾーン制御タイプ)	4
3. 運転開始方法	5
4. 時計設定	5
5. 各運転モードの説明	6
6. チャイルドロック設定	7
7. 画面説明	7
1) 停止画面	7
2) 運転画面	8
8. 操作方法	10
1) 運転/停止、ゾーン選択	10
2) 運転切り替え	10
3) 連続運転設定	11
4) タイマ運転設定	12
5) 追加運転設定	13
6) 予約運転設定	14
7) 切り忘れ防止機能	14
9. 異常発生時	15

1. 安全上のご注意



警告

以下は、「死亡または重症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。
内部の点検・修理などは販売店へご相談ください。



水など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。



湿気の多い場所で使用しないでください

感電、火災、故障のおそれがあります。



定格電圧、定格電流を必ず守ってください

異常加熱、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



高い位置から落したり、たたいたりしないでください

故障に伴う漏電により、感電、火災のおそれがあります。



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。



機器表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。



コントローラのスイッチをとがったもので操作しないでください

表面シートに穴が開き、感電、火災のおそれがあります。



濡れた手でスイッチの操作をしないでください

感電、火災のおそれがあります。



本製品を床暖房以外の用途に使用しないでください

誤作動、火災のおそれがあります。

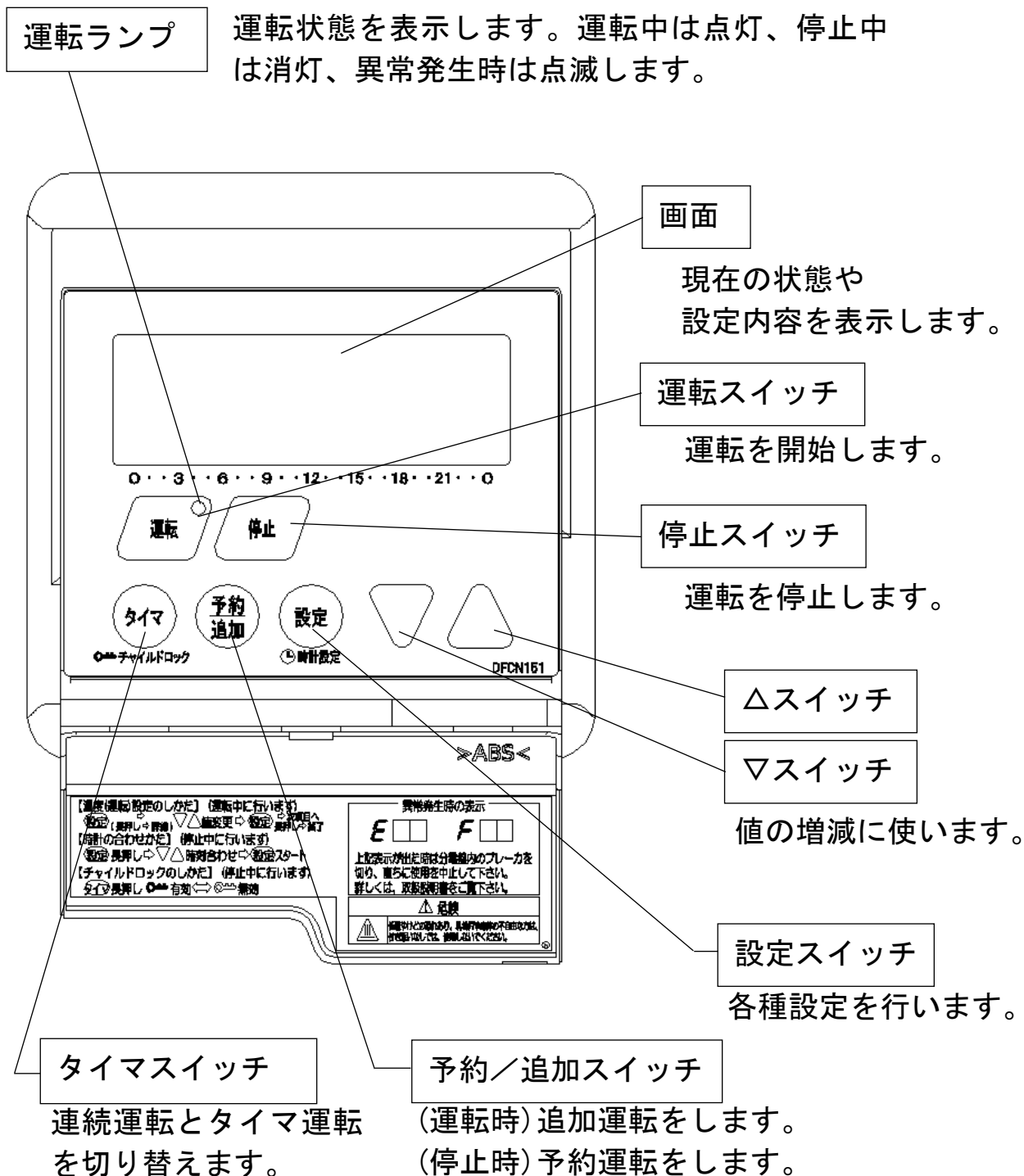


運転開始毎にエラー表示「F 6」が点滅表示されましたら、点検、修理のアナウンスです。

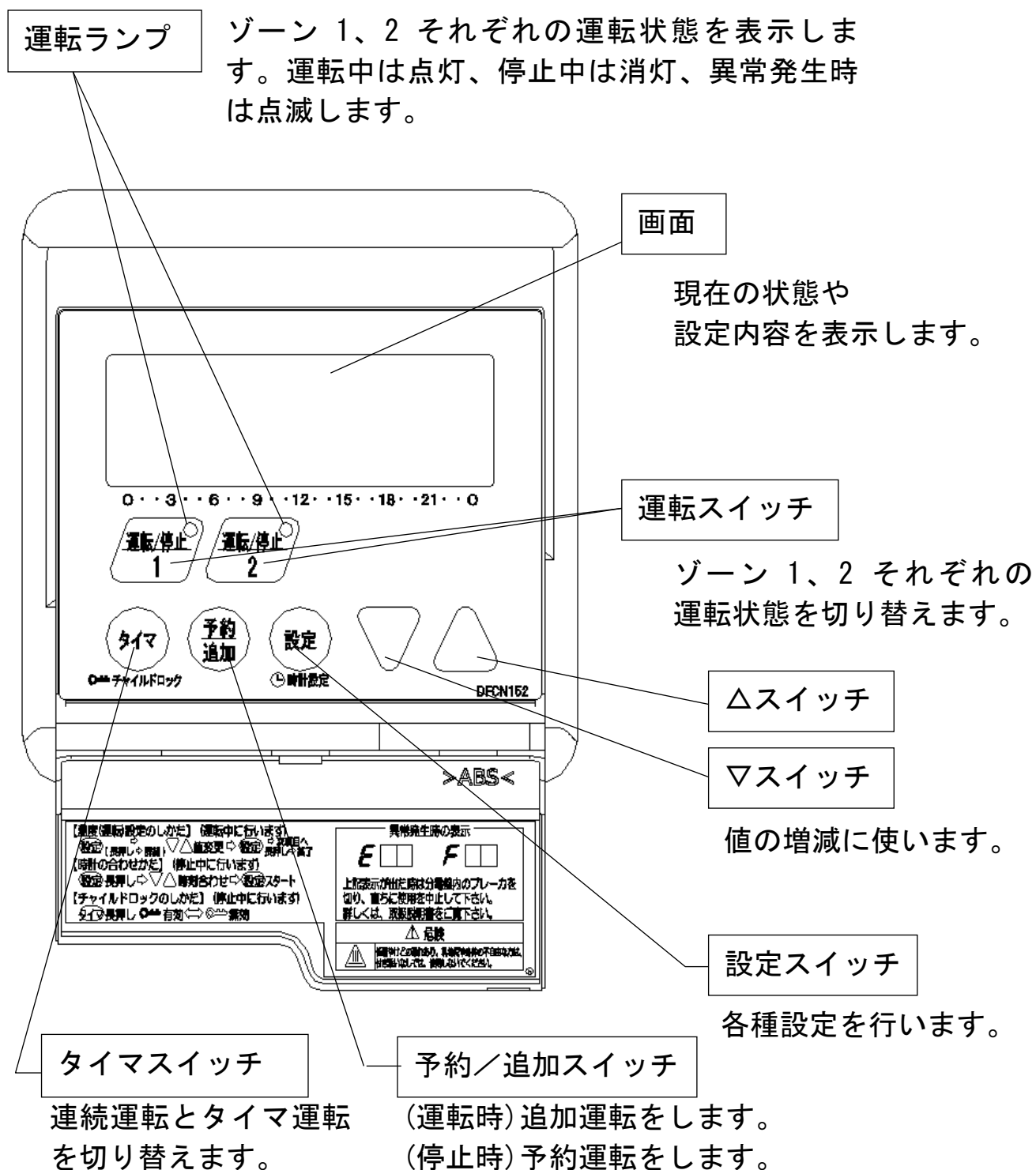
本製品には有寿命部品が使用されています。使用環境、使用頻度、使用条件等により寿命は異なりますが、適切な保全周期による交換を推奨します。「F 6」が表示されましたら販売店まで点検、修理を依頼して下さい。

2. 各部名称

1) DFCN151(1ゾーン制御タイプ)

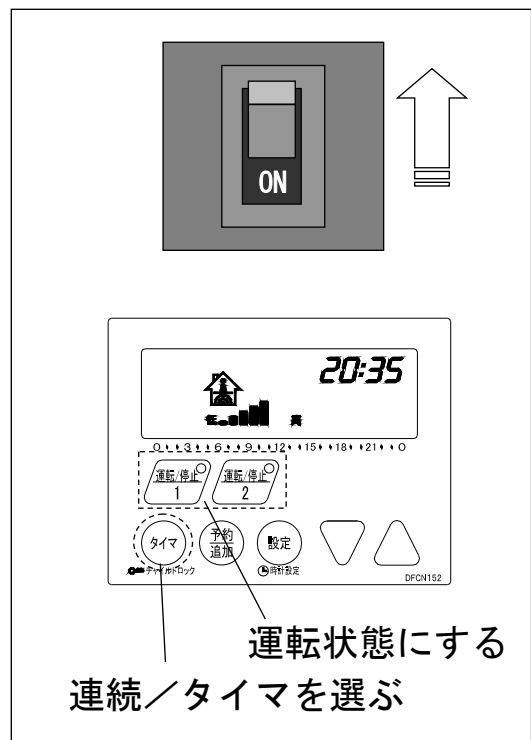


2) DFCN152 (2 ゾーン制御タイプ)



3. 運転開始方法

- ①分電盤内の床暖房用ブレーカをONにしてください。
- ②時計設定（次項）を行ってください。
- ③運転スイッチを押してコントローラを運転状態にしてください。
- ④ **タイマ** スイッチで「連続運転」または「タイマ運転」のいずれのモードで運転するかを選択してください。



4. 時計設定

暖房シーズンに入り、床暖房を運転する場合には、必ず現在時刻を設定してください。

画面表示	操作手順
	<p>停止画面で 設定 スイッチを2秒間長押しします。</p> <p>運転中の場合、停止スイッチで停止状態にしてから、上記の操作を行います。</p>
	<p>△、▽ スイッチにより時刻変更します。</p> <p>設定を終えたら、設定 スイッチを押すと、現在時刻が設定した値の0秒の時点になります。</p>
	<p>60秒間スイッチを押さない場合も、現在時刻を変更し、停止画面に戻ります。</p>

5. 各運転モードの説明

Ⓣスイッチを押すたびに「連続」と「タイマ」運転が切り替わります。

運転時に $\frac{\text{予約}}{\text{追加}}$ スイッチを押すと「追加」運転になります。

停止時に $\frac{\text{予約}}{\text{追加}}$ スイッチを押すと「予約」運転になります。

「連続」運転

床内の温度が設定温度レベルになるように調整しながら運転します。

「タイマ」運転

あらかじめタイマで設定した時間帯に、床内の温度が設定温度レベルになるように調整しながら運転します。

時間帯と温度レベルを設定する必要があります。各ゾーンに1日2回の時間帯を設定できます。また、それぞれの時間帯を別の温度設定レベルで運転できます。

「追加」運転

あらかじめ設定した追加運転時間内で、床内の温度が設定温度レベルになるように調整しながら運転します。

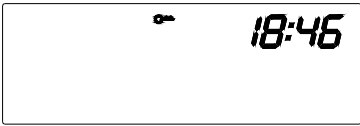


追加運転時間が終了すると、自動的に停止します。タイマ運転中の場合はタイマ運転に戻ります。

「予約」運転

あらかじめ設定した予約運転時刻になると、連続運転を行います。

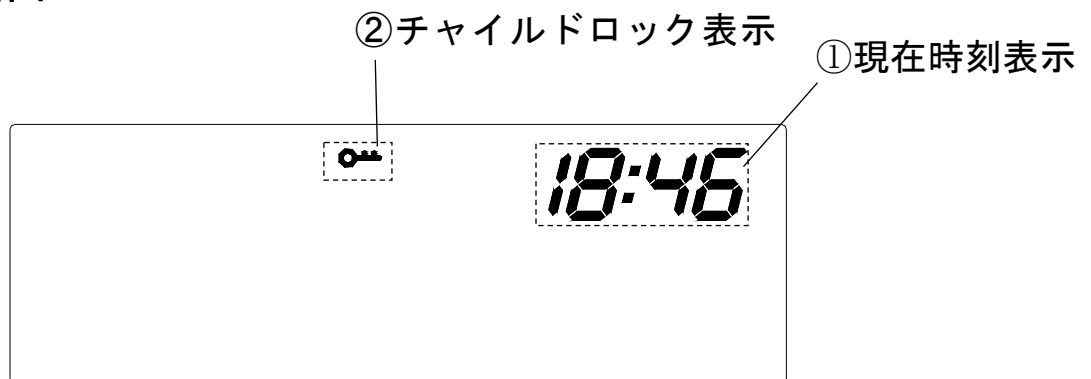
6. チャイルドロック設定

チャイルドロック「有効」に設定すると、運転、停止、予約／追加、タイマ切替、設定画面移行は、スイッチを2秒間押さないと受け付けなくなります。

画面表示	操作手順
	<p>停止画面で  スイッチを2秒間長押しします。</p> <p>運転中の場合、停止スイッチで停止状態にしてから、上記の操作を行います。</p> <p> スイッチを長押しするごとにチャイルドロックの有効／無効の切替を出来ます。</p>

7. 画面説明

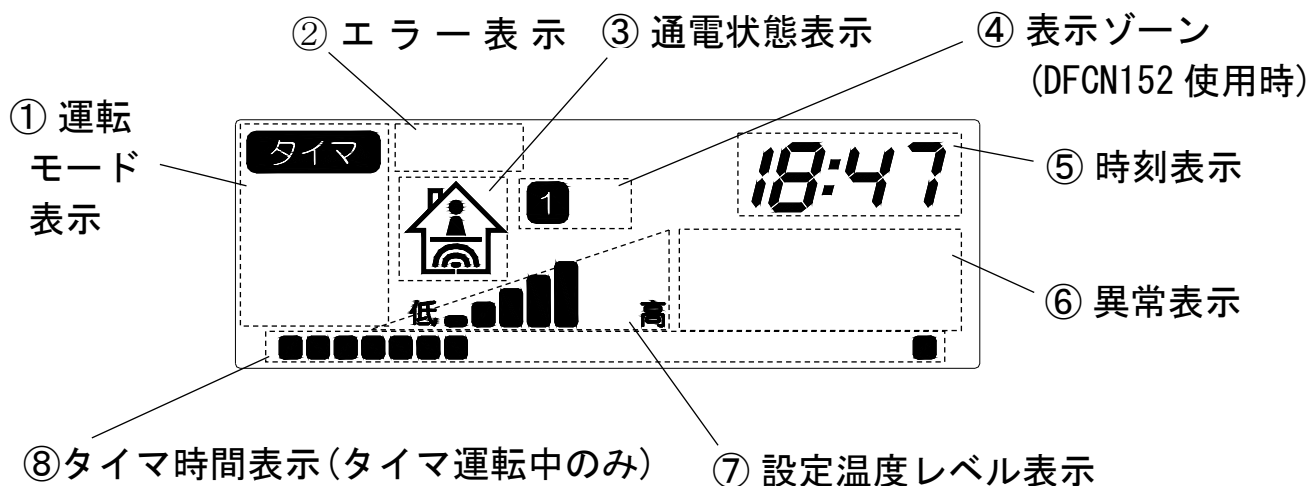
1) 停止画面



- ① 現在時刻表示
- ② チャイルドロック表示（チャイルドロック「有効」の場合に表示）

（機種によっては、室温／床内温度が表示されるタイプがあります）

2) 運転画面



① 運転モード表示

現在の運転モードを表示します。

連続運転	タイマ運転	追加運転	予約運転
	タイマ	タイマ 追加	予約

タイマ運転中に追加運転を行った場合に
表示されます。

② エラー表示

異常が発生した場合、表示します。

エラー
エラー

③ 通電状態表示

ヒータ通電状態を表示します。

通電 ON	通電 OFF

④ 表示ゾーン (DFCN152 使用時のみ)

- ゾーン1表示中
- ゾーン2表示中

現在表示中(エラー、通電状態、現在温度、設定温度、タイマ時間)のゾーンを表示します。

表示ゾーンは10秒毎またはスイッチを押す毎に交互に切り替わります。

⑤-a 現在時刻表示


⑤-b 追加運転 残り時間表示

」 60

追加運転では、残り時間が表示されます。

⑤-c 予約時刻表示

7:00

予約運転中、スイッチを押すと予約時刻を表示します。

⑥ 異常表示

異常が発生した場合、異常の内容を表示します(9. 異常発生時を参照ください)

⑦ 設定温度表示

設定温度レベルを7段階でバー表示します。

(機種によっては、「低」「高」文字が表示されないタイプもあります)

⑧ タイマ時間表示


タイマ運転で表示します。


設定時間を1時間単位で棒グラフ表示します。

8. 操作方法

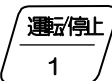
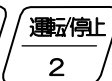
1) 運転／停止、ゾーン選択

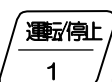
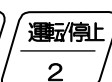
a. 1ゾーン制御タイプ(DFCN151)使用時

停止状態で  スイッチを押すと、運転ランプが点灯し、運転状態になります。


運転状態で  スイッチを押すと、運転ランプが消灯し、停止状態になります。


b. 2ゾーン制御タイプ(DFCN152)使用時


停止状態のゾーンの   スイッチを押すと、該当ゾーンの運転ランプが点灯し、運転状態になります。

運転状態のゾーンの   スイッチを押すと、該当ゾーンの運転ランプが消灯し、停止状態になります。

2) 運転切り替え

運転中、 スイッチを押すことにより、「連続運転」と「タイマ運転」を切り替えます。

また、運転時に  スイッチを押すと、「追加運転」に、停止時に

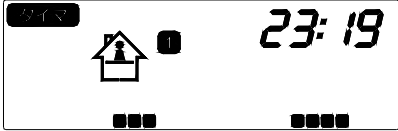


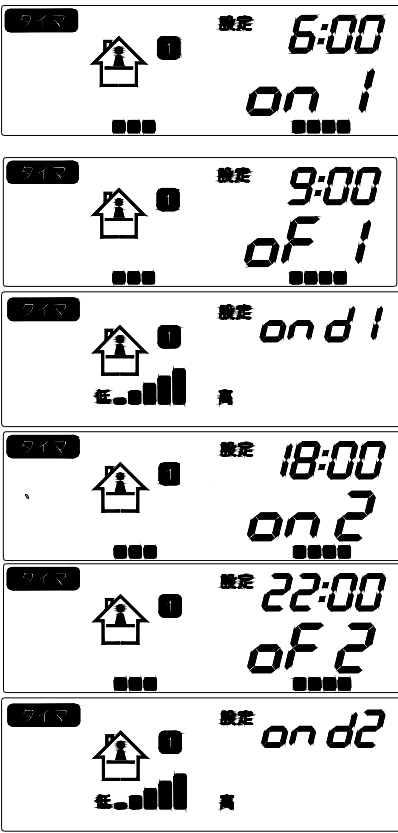




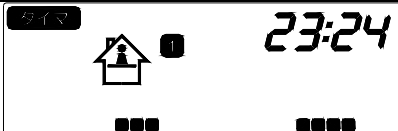

 スイッチを押すと「予約運転」になります。

3) 連続運転設定



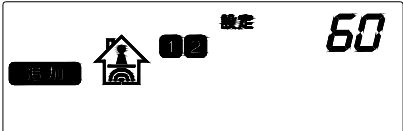



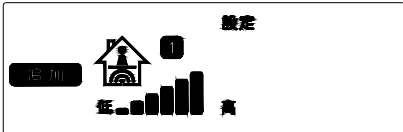





画面表示	操作手順
	<p>連続運転モードで 設定 スイッチを押します。</p> <p>運転状態のゾーンの連続運転設定画面に移ります。</p>
	<p>△、▽ スイッチにより温度レベルを変更します。</p> <p>別のゾーンも運転状態の場合、設定 スイッチを押して、ゾーンを切り替えた上、同様に温度レベルを変更します。</p>
	<p>設定を終えたら、設定 スイッチを1秒間長押しします。</p> <p>10秒間スイッチを押さない場合も、設定を更新し、運転画面に戻ります。</p>

設定した温度レベルは追加運転モード、および予約運転モードの温度設定値と連動します。

4) タイマ運転設定



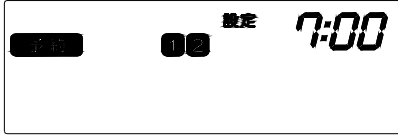



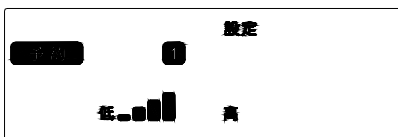





画面表示	操作手順
	<p>タイマ運転モードで  スイッチを押します。</p> <p>運転状態のゾーンのタイマ運転設定画面に移ります。タイマ時間帯中では、設定温度のみ設定出来ます。 スイッチを長押しすることで、タイマ時間帯中でも、全ての設定を設定出来ます。</p>
	<p>、 スイッチにより値を変更します。</p> <p> スイッチを押すごとに設定項目が、</p> <p>運転時刻 1 : [ON1]、 停止時刻 1 : [OFF1]、 設定温度 1 : [OND1]、 運転時刻 2 : [ON2]、 停止時刻 2 : [OFF2]、 設定温度 2 : [OND2]</p> <p>の順に切り替わります。</p> <p>設定しない場合は、停止時刻を運転時刻と同じ値にしてください。―― : ――と表示され未設定となります。</p> <p>別のゾーンも運転状態の場合、 スイッチを押して、ゾーンを切り替えた上、同様に値を変更します。</p>
	<p>設定を終えたら、 スイッチを1秒間長押しします。</p> <p>10秒間スイッチを押さない場合も、設定を更新し、運転画面に戻ります。</p>

5) 追加運転設定

画面表示	操作手順
	<p>追加運転中に  スイッチを押します。</p> <p>運転状態のゾーンの追加運転設定画面に移ります。</p>
	<p>、 スイッチにより時間変更します。</p> <p>設定を終えたら、 スイッチを押します。</p>
	<p>、 スイッチにより温度レベルを変更します。</p> <p>別のゾーンも運転状態の場合、 スイッチを押して、ゾーンを切り替えた上、同様に温度レベルを変更します。</p>
	<p>設定を終えたら、 スイッチを1秒間長押しします。</p> <p>10秒間スイッチを押さない場合も、設定を更新し、運転画面に戻ります。</p>

設定した温度レベルは連続運転モード、および予約運転モードの温度設定値と連動します。

6) 予約運転設定

画面表示	操作手順
	<p>予約運転中に  スイッチを押します。</p> <p>運転状態のゾーンの予約運転設定画面に移ります。</p>
	<p>、 スイッチにより時刻変更します。</p> <p>設定を終えたら、 スイッチを押します。</p>
	<p>、 スイッチにより温度レベルを変更します。</p> <p>別のゾーンも運転状態の場合、 スイッチを押して、ゾーンを切り替えた上、同様に温度レベルを変更します。</p>
	<p>設定を終えたら、 スイッチを1秒間長押しします。</p> <p>10秒間スイッチを押さない場合も、設定を更新し、運転画面に戻ります。</p>

設定した温度レベルは連続運転モード、および追加運転モードの温度設定値と連動します。

7) 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12時間経過すると自動的に運転を停止します。なお、タイマ運転では、12時間以上には設定出来なくなっていますので、注意してください。

(機種によっては、上記内容と異なるタイプもあります)

9. 異常発生時

床暖房システムに異常が生じた場合には、以下の表示が出ます。

このような場合、分電盤内の床暖房システムのブレーカを全て切り、直ちに使用を中止した上で販売店にご連絡ください。

表示	異常内容	動作
E1. □	床温度過昇 床温度が上がり過ぎました	<p>運転中ゾーンの運転ランプが点滅表示に切り替わり、LCDにエラー表示と異常内容を示す左記表示をして、両ゾーンの通電を停止します。</p> <p>(F1 表示は、通電し続ける恐れがあります)。</p> <p>E 表示の場合、アラームが「ピピッ ピピッ・・・」と鳴動します。</p> <p>F 表示の場合、アラームが「ピピピピピピ・・・」と鳴動します。</p> <p>(F2 表示は、アラームは鳴動しません)。</p>
E2. □	センサ断線 温度センサが断線しました	
E3. □	センサ短絡 温度センサがショートしました	
F1. □	リレー溶着異常 コントローラ内部のリレーが溶着しました	
F2	メモリ異常 メモリに異常が発生しました	
F3	時計異常 時計に異常が発生しました	
F4	内部温度異常 コントローラ内部に異常発熱を感知しました	"
F5. □	高頻度開閉 短時間の間に高頻度のリレーの開閉がありました	
F6	リレー寿命 コントローラ内部のリレーが寿命に達しました	
		<p>運転開始時にエラー表示と左記表示が3回点滅しますが、運転は続けられます。</p> <p>アラームが「ピーピーピー」と3回鳴動します。</p>


□はエラー発生ゾーン

上記の表示が出なくても、機器から煙、異音、異臭が発生した時、機器を破損した時、その他の異常を感じた時は、機器の使用を停止し、速やかに販売店にご連絡ください。

(使用中、カチッカチツとリレーの動作音や稀に他の機器との干渉による微小な電子音が発生する場合がありますが、これらは故障ではありません)。

仕様

定格電圧	1φAC100/200V 50/60Hz(操作、ヒータ電源共用)
消費電力	約4W以下(負荷の消費電力を除く)
ヒータ用出力定格	AC200V Max15A×2系統
許容周囲温度範囲	-10~40℃
許容周囲湿度範囲	45~85%RH(ただし、結露のないこと)
絶縁抵抗	5MΩ以上 DC500V メガー (1次端子-ケース間)
交流耐電圧	AC1500V 1分間(1次端子-ケース間)
寸法	W116×H120×D50.4(mm) (壁外18、壁内32.4)
質量	約300g
ケース材質	難燃性ABS樹脂(UL94V-0) ホワイト
取付	2個口スイッチボックス(JIS C 8340) 垂直取付
センサ	サーミスタ測温体 (5kΩ at25℃/B=3324K、10kΩ at25℃/B=3435K、 30kΩ at0℃/B=3450K、10kΩ at25℃/B=3270K、 5kΩ at25℃/B=4000K)
時計機能	24時間表示(月差60秒)
停電補償	24時間 (但し停電前に5分間以上の通電が必要)
タイマ動作	1日2回ON/OFF設定可能
JEM-A HA端子	JEM1427に準拠

愛情点検		ご使用のコントローラの点検を！	
	<p>このような症状は ありませんか？</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・異音、異臭がし出した。 ・設定温度に対し現在温度が異常に高いもしくは低い。 ・コントローラの一部が変形・変色していたり、異常に熱い。 ・その他の異常がある 	<p>お願い</p>
			<p>このような症状が見られたら、運転を停止し、分電盤内のブレーカを切り、コントローラと床暖房ヒータの電源を遮断して、販売店にご連絡ください。</p>



ミサト株式会社

■本 社■

〒270-0223 千葉県野田市岡田 618-3

TEL.04-7137-7101

Rev. 20190820