

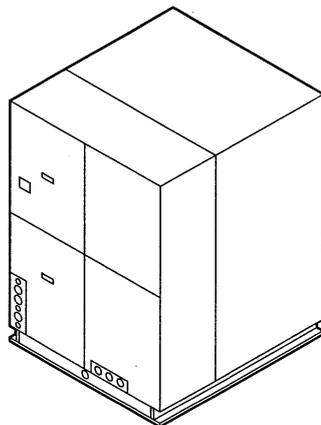
三菱重工 ゼノンエアコン

取扱説明書

水蓄熱ユニット

もくじ

■安全上のご注意	1
■各部のなまえと働き	3
■ご使用方法	
運転のしかた	5
■蓄熱タイマーについて	5
蓄熱タイマーの機能	5
蓄熱タイマーのプログラム変更・取消し方法	6
タイマー設定時のご注意	6
モニター機能	7
手動ボタンの操作方法	7
〈別売品 蓄熱タイマー ISU-WT2〉	
各部のなまえと働き	9
蓄熱タイマー ISU-WT2 の設定方法	10
プログラムの確認	14
プログラムの変更（消去、再設定）	15
■異常を検知したときは	16
■お手入れのしかた	16
■保証について	17
■仕 様	18



ISUP5601HLX
ISUSP5601HLX
ISUP5602HLX
ISUSP5602HLX

このたびは三菱重工パッケージエアコンをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。

ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みいただき、正しくご使用ください。本取扱説明書は水蓄熱ユニットに関する内容のみ記載しております。空調機に関する内容については、室内または室外ユニット付属の取扱説明書をご覧ください。お読みになったあとは保証書とともに大切に保管してください。万一、ご使用中にわからないことや異常が生じたとききつとお役にたちます。

PSA012B708

安全上のご注意

- ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、「△警告」、「△注意」に区分していますが、誤った取り扱いをしたときに、死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいものを特に「△警告」の欄にまとめて記載しています。しかし、「△注意」の欄に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- 本文中に使われる「図記号」の意味は次のとおりです。

	絶対に行わないでください。		必ず指示に従い、行ってください。
--	---------------	--	------------------

- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。また、お使いになる方が代わる場合は、必ず本書をお渡しください。

据え付け上の注意事項

△警告

据え付けは、お買い上げの販売店または専門業者に依頼してください。

水蓄熱ユニットの重量に十分耐えられる場所に確実に設置してください。



ご自分で据付工事をされ不備があると、水漏れや感電、火災の原因になります。



据え付けに不備があると水蓄熱ユニットの転倒につながり、ケガの原因になります。

水蓄熱ユニットからドレン水が排水されます。



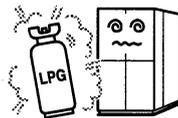
ドレン水が発生しやすい冷媒配管部分にはドレンパンを設けてあります。必要に応じて排水溝までドレン排水用配管を設置してください。

また、空気条件によっては、ドレンパンを設置してある部分以外でも結露し、ドレン水が発生する場合があります。据え付けは水はけの良い所にしてください。

△注意

可燃性ガスの漏れるおそれのある場所への設置は行わないでください。

強風の影響を受けやすい地域では、転倒防止工事を行ってください。



万一ガスが漏れてユニットの周囲に溜まると、発火の原因になることがあります。



水蓄熱ユニットの転倒につながり、ケガの原因になることがあります。

次の様な特殊な場所に据え付ける場合は、腐食や故障の原因になりますので、お買い上げの販売店にご相談ください。



- ・腐食性ガスの発生する所（温泉地等）
 - ・潮風が当たる所（海浜地区）
 - ・油煙が立ちこめる所
 - ・電磁波を発生する機械のある所
- 高周波、電磁波の発生するウエルダ等が近くにあると運転の制御が不能になることがあります。

■ 使用上の注意事項

△ 注意

氷蓄熱ユニットの上に乗ったり、物を載せたりしないでください。



タンクが破損するおそれがあります。また、落下や転倒などによりケガの原因になります。

長期使用で据付台などが傷んでいないか注意してください。



傷んだ状態で放置すると氷蓄熱ユニットの転倒につながり、ケガの原因になります。

ディップスイッチの設定をされる場合は、必ず電源スイッチを切って行ってください。



電源を入れたまま作業されますと、感電の原因になることがあります。

■ 移設・修理時の注意事項

△ 警告

改修は絶対にしないでください。また、修理はお買い上げの販売店にご相談ください。



修理に不備があると水漏れや感電、火災などの原因になります。エアコンに使用されている冷媒は安全です。冷媒は通常漏れることはありませんが、万一、冷媒が室内に漏れ、ファンヒーター、ストーブ、コンロ等の火気に触れると、有毒ガスが発生する原因になります。冷媒漏れの修理の場合は、漏れ箇所の修理が確実に行われたことをサービスマンに確認してください。

氷蓄熱ユニットを移動再設置する場合は、販売店または専門業者にご相談ください。



据え付けに不備があると水漏れや感電、火災などの原因になります。

■ 各部のなまえと働き

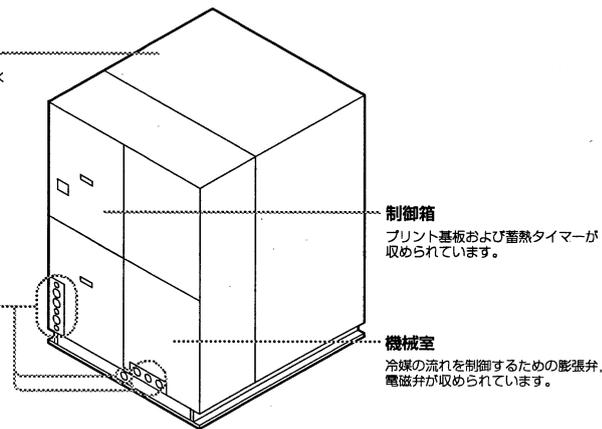
氷蓄熱ユニット

蓄熱槽

夜間電力で蓄熱運転し、氷又は温水を蓄えます。

配管接続口

室内ユニット、室外ユニットへの熱搬送用配管接続口および給排水用配管接続口です。



制御箱

プリント基板および蓄熱タイマーが収められています。

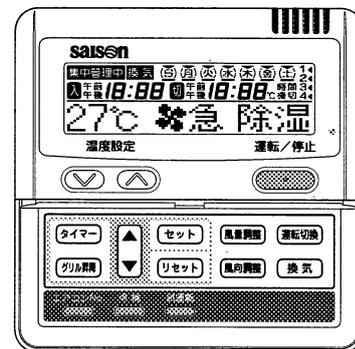
機械室

冷媒の流れを制御するための膨張弁、電磁弁が収められています。

リモコンスイッチ

（下図はカバーを開けた状態を示します。また、液晶表示部は説明のため全表示内容を記載してあります）

氷蓄熱ユニットとの接続により、蓄熱運転時にはリモコンによる操作は無効となります。その他の働きについては室内または室外ユニットに付属の取扱説明書をご覧ください。



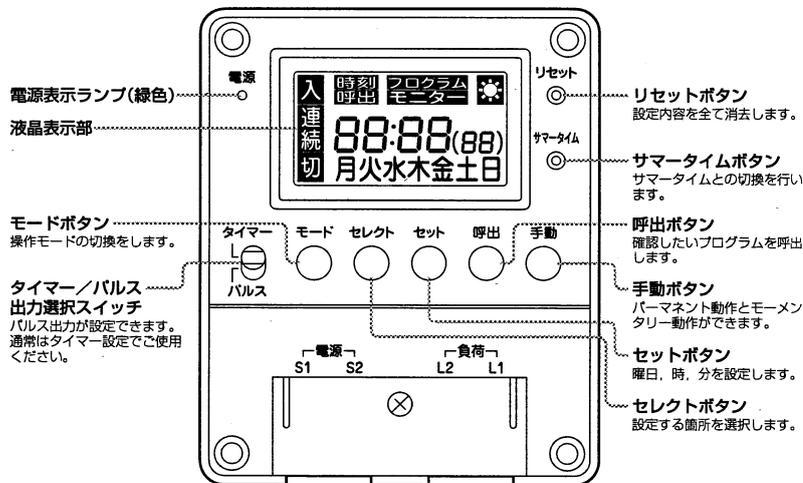
蓄熱タイマー

- 蓄熱タイマーは水蓄熱ユニットの制御箱内に取付けられています。工場出荷時に既に下表の様に時間設定がしてありますので操作する必要はありません。使用上の都合により、時間設定を変更する必要がある場合にのみ6ページの設定方法に従い設定を変更してください。

	開始 (ON) 時刻	終了 (OFF) 時刻
蓄熱運転	日・月・火・水・木 22:00	月・火・水・木・金 8:00

- 蓄熱タイマーを外部に設置する場合は別売の蓄熱タイマー-ISU-WT2をお求めください。ISU-WT2の操作方法は10ページの設定方法に記載してあります。

操作パネル (液晶表示部は説明のため全表示内容を記載してあります)



表示部 (説明のため全表示内容を記載してあります)



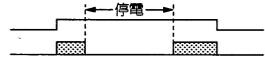
運転のしかた

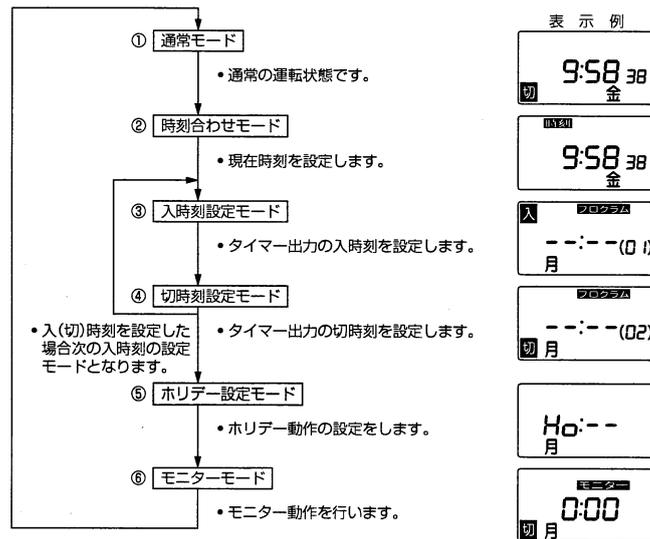
- エアコンの運転は室内ユニットのリモコンスイッチにより行います。室内ユニットまたは室外ユニットに付属の取扱説明書をご覧ください。

- 蓄熱運転中は、リモコンスイッチ操作は無効となります。

蓄熱タイマーについて

蓄熱タイマーの機能

- 停電補償機能について**
停電時は出力を「切」に保持します。復電後はプログラムに従った出力となります。
- プログラムについて**
出力: 
- リセット機能について**
設定内容を全て消去する場合はリセットボタンを1回押してください。2秒間の全灯表示後「00:00」がブリンクします。ここでリセットボタン以外のボタンを押すと「通常モード」となり時計がスタートします。
- モードの変更について**
モードボタンの1押しごとに以下のようにモードを変更できます。



蓄熱タイマーのプログラム変更・取消し方法

入(切)時刻設定変更

1. 呼出ボタンを押して変更したいプログラムを呼出します。
2. セレクトボタンを押して、設定する箇所を選びます。
 - 1回押すごとに「分」→「時」→「曜日」と移動(ブリンク)します。

3. セットボタンを押して設定します。

- 「時」の設定は1回押すごとに「--」(取消し表示)→「0」→「1」→……→「23」と表示します。



- 「曜日」の設定は1回押すごとに

- 「月」→「火」→……→「日」→「月～日」→「月～土」
 - 「火～土」←「火～日」←「土・日」←「月～金」
- と移動(ブリンク)します。



4. 変更終了後、モードボタンを1回押すか、呼出ボタンを押していき通常モードにします。

入(切)時刻設定の取消し

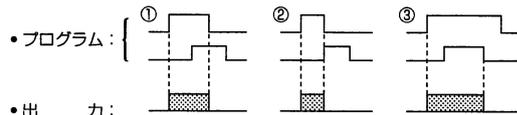
1. 呼出ボタンを押して変更したいプログラムを呼出します。
2. セレクト、セットボタンを押して、時を-- (取消し表示) 表示にします。
3. 変更終了後、モードボタンを1回押すか、呼出ボタンを押していき通常モードにします。

タイマー設定時の注意

- プログラムメモリーの残容量が無くなるとFull表示しこれ以上の記憶はできません。



- タイマー設定で入時刻と切時刻を同一時刻に設定した場合は、切動作が優先されます。
- タイマー設定で現在時刻が入時刻と切時刻の間となる場合は、その当日はタイマー出力しません。当日よりプログラムどおりタイマー出力させたい場合はモーメンタリー操作をご使用ください。
- タイマー出力中にプログラムの変更・取消しを行っても、その時点の出力には影響しません。モーメンタリー操作で本来の出力状態にしてください
- タイマー設定でプログラムが重なった場合の動作は下図のようになります。



蓄熱タイマーについて

モニター機能

時計の高速早送りにより動作確認を画面上で行います。約10分で1週間分の動作確認ができます。

- ① **モード** ボタンを押して、「モニターモード」にします。
 - 「月曜日 0:00」がスタート時刻です。
- ② **呼出** ボタンを1回押すとモニター動作を開始します。
 - 入(切)時刻になると「入(切)」、「時刻」、「プログラム番号」表示が3秒間ブリンクします。
 - ブリンク中に**呼出** ボタンを押すとその時点から更に3秒間ブリンクします。
- ③ 確認を終えると**モード** ボタンを1回押して「通常モード」にします。
 - **モード** ボタンが押されないかぎり永久に動作を続けます。



お知らせ • モニター動作は実際の出力に影響を与えません。動作中も設定どおりの出力を行います。

手動ボタンの操作方法

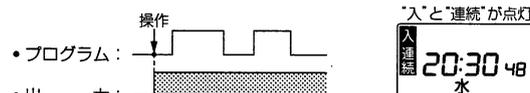
手動 ボタンの操作によりパーマメント動作とモーメンタリー動作ができます。

※ **手動** ボタンは、「通常モード」時にのみ有効です。

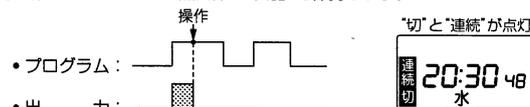


1. パーマメント動作

① パーマメント入動作: プログラムとは無関係に「入」を保持します。



② パーマメント切動作: プログラムとは無関係に「切」を保持します。

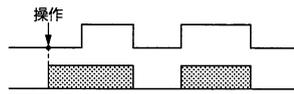


2. モーメンタリー動作

①モーメンタリー入動作：タイマー動作時は、次の切時刻まで「入」を保持します。
パルス動作時は、操作時点よりパルス動作を行います。

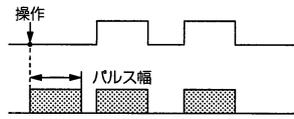
(i) タイマー動作時

- ・プログラム：
- ・出力：



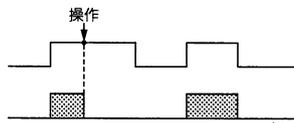
(ii) パルス動作時

- ・プログラム：
- ・出力：



②モーメンタリー切動作：次の入時刻まで「切」を保持します。

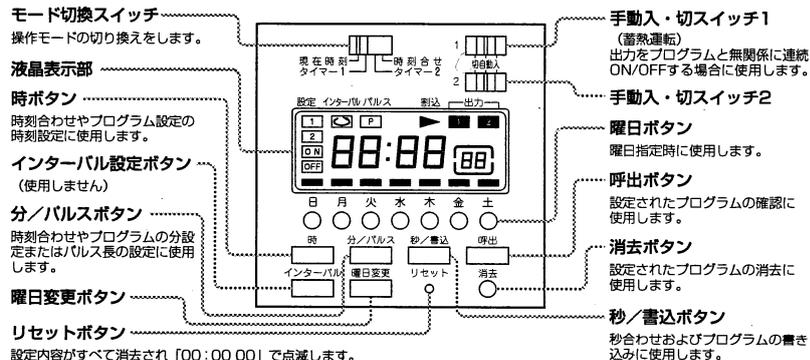
- ・プログラム：
- ・出力：



〈別売品 蓄熱タイマー-ISU-WT2〉

各部のなまえと働き

※操作パネル（液晶表示部は説明のため全表示内容を記載してあります）

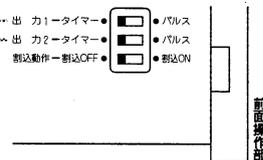


※表示部（説明のため全表示内容を記載してあります）



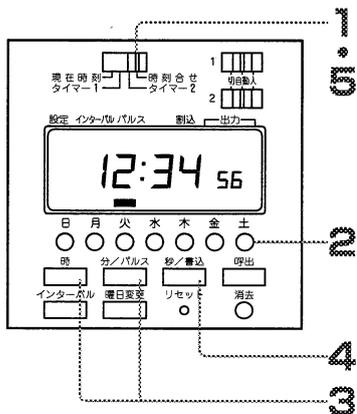
※ディップスイッチ（側面）

- 出力1設定切換スイッチ**
タイマー設定とパルス設定の切り換えをします。
- 出力2設定切換スイッチ**
タイマー設定とパルス設定の切り換えをします。
- 出 カ1ータイマー
出 カ2ータイマー
部込動作ー部込OFF
部込ON
- ・パルス
・パルス
・パルス



蓄熱タイマーISU-WT2の設定方法

時刻の合わせ方



1 モード切換スイッチを「時刻合わせ」に切り換える

- 現在時刻を表示します。

2 曜日ボタンを押す

いずれかの曜日ボタンを押して、曜日を合わせてください。

3 時、分ボタンを押して時、分を合わせる

(1秒以上押し続けると早送りします)

- 時計は24時間制です。

4 秒ボタンを押して0秒に合わせる

(ボタンを離れた瞬間から時計が動き出します)

5 モード切換スイッチを「現在時刻」に戻す

- 通常はモード切換スイッチを現在時刻の位置にしておいてください。

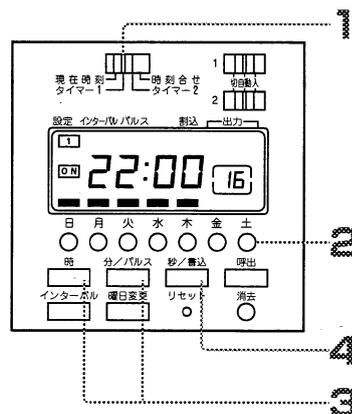
蓄熱タイマーISU-WT2の設定方法

プログラムの設定方法

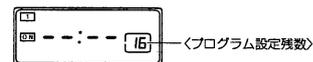
(例) 月曜日～金曜日にエアコンを使用、下記の内容で運転させる場合

	開始 (ON) 時刻 [曜日]	終了 (OFF) 時刻 [曜日]
蓄熱運転 (タイマー1)	22:00 [日～木]	8:00 [月～金]

蓄熱運転時間帯の設定



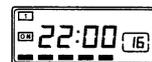
1 モード切換スイッチを「タイマー1」に切り換える



<ON時刻の設定>

2 曜日ボタンで設定する曜日 (日・月・火・水・木) を選択する

3 時、分ボタンでON時刻を設定する



4 書込ボタンを押す

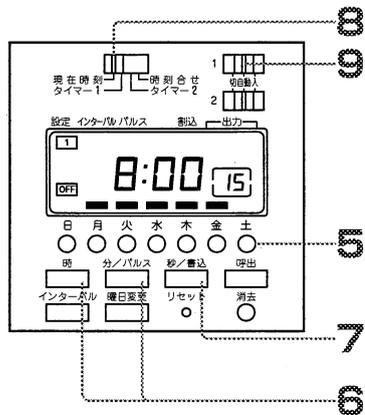


- 正常に書込みが終了すると上図の表示が0.5秒間表示します。設定に誤りがあると不適合箇所が点滅表示します。修正後、再度書込ボタンを押してください。

(自動的にOFF時刻表示に変わります。引き続きOFF時刻の設定をしてください)

注意

- 複数の曜日を同じ時刻で設定する場合は、複数の曜日を選択すると一度に設定できます。



＜OFF時刻の設定＞

5 曜日ボタンで設定する曜日（月・火・水・木・金）を選択する

6 時、分ボタンでOFF時刻を設定する



7 書込ボタンを押す



• 正常に書込みが終了すると上図の表示が0.5秒間表示します。設定に誤りがあると不適合箇所が点滅表示します。修正後、再度書込ボタンを押してください。

(別の時刻で設定するときは2～7を繰り返してください)

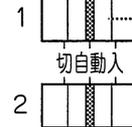
8 モード切換スイッチを「現在時刻」に切り換える

9 手動入・切スイッチ1を「自動」に設定する

蓄熱タイマー-ISU-WT2の設定方法

手動入・切スイッチの使用用法

蓄熱運転は、通常は蓄熱タイマーによって自動的に入/切を行います。手動入・切スイッチによりタイマーの設定に関係なく手動で入/切ができます。



手動入・切スイッチ1

「入」にすると強制的に蓄熱運転開始。
「切」にすると強制的に蓄熱運転終了。

お知らせ

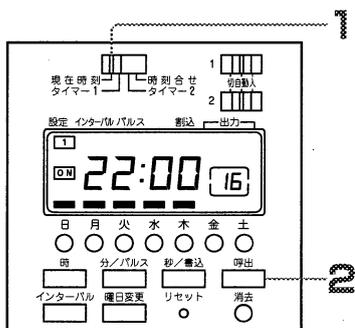
• 手動で運転を開始した場合はスイッチを「切」にするまで運転を続けますのでご注意ください。

手動入・切スイッチの使用例

- 休日などで蓄熱運転を止めたいときは手動入・切スイッチ1を「切」にしてください。
- シーズンオフで蓄熱運転を行わないとき。
- 強制的に蓄熱運転を行いたいとき。

プログラムの確認

蓄熱タイマーのプログラム設定が終わりましたら、次の操作により必ず設定内容を確認してください。



1 モード時刻スイッチを「現在時刻」に切り換える

2 呼出ボタンを押す

ボタンを押す毎に「タイマー1」に設定したプログラム内容が書込順に表示されます。「タイマー1」の設定内容がすべて表示されると「タイマー2」の設定内容が続けて表示されます。

お知恵を

- 呼出ボタンを2秒以上押し続けると、2秒毎に自動的に表示をします。(呼出ボタンを離しても自動表示は継続します。自動表示を止めるときは再度呼出ボタンを押してください)
- 設定内容がすべて表示されると現在時刻表示に戻ります。
- 呼出ボタンを押して設定内容の表示をしたまま15秒以上放置すると、自動的に現在時刻表示に戻ります。
- 設定内容の確認は、モード切替を「タイマー1」または「タイマー2」にしても同様ですが、この場合はそれぞれのモードのみの設定内容が表示されます。

プログラムの変更 (消去, 再設定)

プログラムの変更をする場合は、一度そのプログラムを消去し、再度設定しなおしてください。

※変更手順の流れ

(例) 火曜日のON時刻を13:00から10:00に変更する場合

①設定されているプログラムから火曜日のプログラムを消去する。

②火曜日のプログラムを再設定する。(書込順に記憶されるため、呼び出すときは下記の順番となります)

ON 月 13:00
OFF 月 16:00

ON 月 13:00
OFF 月 16:00

ON 火 13:00 ←呼出ボタンで呼び出し
OFF 火 16:00 て消去する。(OFF時刻も消去される)

ON 水 13:00
OFF 水 16:00

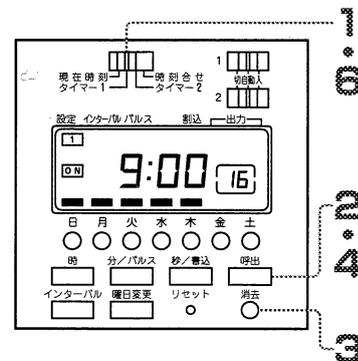
ON 水 13:00
OFF 水 16:00

ON 金 13:00
OFF 金 16:00

ON 金 13:00
OFF 金 16:00

ON 火 10:00 ←新しい設定が書き込まれる
OFF 火 16:00

※消去, 変更のしかた



1 モード切替スイッチを「タイマー1」または「タイマー2」に切り換える

消去するプログラムが設定されているタイマーモードにしてください。

2 呼出ボタンを押し、消去したいプログラムを呼び出す

3 消去ボタンを押す

一瞬キャンセル表示 $cc:cc$ が表示された後、次のプログラムの「ON時刻」が自動的に表示されます。

- プログラムを消去する場合、ONまたはOFFの一方を消去するとそのプログラムのON、OFFがともに消去されます。

【例】ON時刻の9:00を消去すると対になっているOFF時刻16:00も同時に消去されます。

- 次のプログラムを消去する場合は続けて消去ボタンを押してください。

- 消去ボタンを押してプログラムを消去したまま15秒以上放置すると自動的にプログラム設定表示 $--:--$ に切り換わります。

→次頁へ

4 呼出ボタンを押してプログラム表示
---□にする

5 プログラムを再設定する
11, 12ページの3-8の手順で設定してください。

6 モード切替スイッチを「現在時刻」
に切り換える

お 願 い

- プログラムの変更を行った場合は必ずプログラムの確認をしてください。

異常を検知したときは

氷蓄熱ユニットに異常が起こった場合、氷蓄熱ユニットおよびエアコンの運転を停止し、室内リモコンにE50の故障記号を表示します。

「故障記号E50」「故障の様子」「ユニットの形式名」等をお買い上げの販売店にご連絡ください。

- 氷蓄熱ユニットに異常が発生した場合、リモコンをON/OFFさせ再起動させてください。異常が起こった氷蓄熱ユニットのみが停止しますが、蓄熱を利用しないエアコンとしての利用は可能です。

お手入れのしかた

蓄熱槽の給・排水について

蓄熱槽に注水する水質（初期給水、定期給水）については、日本冷凍空調工業会制定の「冷凍空調機器用水質ガイドライン」に従ってください。また補給水中には異物が無いことをご確認ください。水質が確保できない場合は、使用開始時及び使用開始後定期的（年に1回程度）に水質検査を行い水質を維持管理ください。移設等により水の入れ替えを実施した場合にも水質の維持管理を実施ください。

- (1) 蓄熱槽への給水は所定の給水口から行ってください。（電源投入後自動的に給水されます）
- (2) 蓄熱槽内の水は基本的に交換の必要はありません。定期的（冷房シーズン始め）に点検を行い異常が見られる場合のみ入れ替えてください。
なお、氷蓄熱ユニットは電源投入時とプリント基板上のSW5-1のON/OFF切替時に水位の初期状態を認識します。蓄熱槽の水の入れ替え時や給水異常発生時は電源再投入またはSW5-1を一旦ONした後OFFに戻す操作を必ず行ってください。詳しくはお買い上げの販売店にご相談ください。
- (3) 水の入替えを行う場合は、当社指定サービス部品の水処理剤を投入してください。なお、水の入替えは販売店にご相談ください。

△注意 蓄熱槽内に氷がある状態で水を抜きますと、故障の原因になる場合があります。

△注意 現地給水配管には凍結防止ヒータを取付けてください。（ユニット内の給水配管には凍結防止ヒータを取付けてあります）

点検整備について

ご使用状況や周囲の環境によっても変わりますが、氷蓄熱ユニットは定期的な点検整備が必要です。お買い上げの販売店にご相談のうえ保守契約（有料）をされるようお勧めします。

お手入れのしかた

蓄熱タイマーの交換

蓄熱タイマーはご使用開始から5年過ぎますと、内蔵蓄電池の寿命のため正常に動作しなくなることがあります。（時刻が狂う、液晶表示が暗くなる、停電補償がきかなくなる等）

ご使用を開始して5年が経過しましたら蓄熱タイマーを交換されることをお勧めします。詳しくはお買い上げの販売店にご相談ください。

水ポンプ駆動用インバータの部品交換

周囲の環境や使用条件によって部品寿命は異なりますが、インバータ内部の平滑コンデンサの標準交換年数は5年です。ご使用を開始して5年が経過しましたら、調査の上該当部品を交換されることをお勧めします。

冷房蓄熱と暖房蓄熱について

夜間の蓄熱時間（蓄熱タイマーがONしている時間）において、冷房蓄熱、暖房蓄熱のいずれの運転を行うかは、蓄熱時間前に冷房運転をしていたか、暖房運転をしていたかにより決定します。冷房運転の場合は冷房蓄熱、暖房運転の場合は、外気温が15℃以下になると暖房蓄熱運転を行います。

その他にディップスイッチの設定およびユニットへの外部入力スイッチにより、冷房蓄熱と暖房蓄熱を任意に設定することができます。詳しくはお買い上げの販売店にご相談ください。

その他の機能について

ディップスイッチの切換により次の機能が設定できます。詳しくはお買い上げの販売店にご相談ください。

- **蓄熱利用冷房運転開始時間の設定**
氷蓄熱ユニットの基板上のディップスイッチSW3-7をONにすることにより蓄熱タイマーのタイマー2のON時間により蓄熱利用冷房運転開始時間を設定することができます。冷房負荷のピークが遅い時間にある場合に有効です。
- **暖房能力UPモードへの切換**
本機の暖房能力は冷房時の消費電力を超えないように圧縮機の運転を抑制しています。室外ユニットの基板上のディップスイッチSW3-6をONにすることにより解除が可能です。この場合、暖房能力が向上しますが消費電力も増えるので注意してください。
- **サイレントモードへの切換**
室外ユニットの基板上のディップスイッチSW5-4をONにすることにより、サイレントモードで蓄熱運転を行います。
- **急速冷房蓄熱モードへの切換**
室外ユニットの基板上のディップスイッチSW5-5をONにすることにより、圧縮機の運転を上げ冷房蓄熱時間を短縮することができます。この場合、通常よりも消費電力量が多くなるので注意してください。

保証について

氷蓄熱ユニットの保証については室内ユニットに付属しております保証書をご覧ください。

仕 様

氷蓄熱ユニット形式		ISUP5601HLX, ISUP5602HLX		
組合せ室外ユニット形式		FDCP2801HLX, FDCP2802HLX	FDCP3351HLX, FDCP3352HLX	FDCP4501HLX, FDCP4502HLX
蓄熱利用冷房能力		35.5	45.0	56.0
蓄熱非利用暖房能力 (暖房UPモード時)	kW	28.0 (33.5)	35.5 (37.5)	45.0 (50.0)
蓄熱非利用暖房低温能力 (暖房UPモード時)		22.0 (24.7)	28.2 (29.4)	35.3 (39.2)
冷房蓄熱時運転音 (サイレントモード時)	dB	57.0 (51.5)	60.5 (52.0)	61.0 (52.5)
氷蓄熱ユニット外形寸法 (高さ×幅×奥行)	mm	2130×1180×1500		
室外ユニット外形寸法 (高さ×幅×奥行)		1690×1350×720		

サービスをお申しつけになるときは欠のをご買上げの販売店にご連絡ください。

- エアコンのタイプ：
- ユニットの形式名：
- ご 購 入 日：
- 異 常 の 内 容：できるだけ詳しく。点検表示灯が点滅したときは故障記号を…E1～
- ご 住 所：
- ご 氏 名：
- 電 話 番 号：
- 訪 問 希 望 日 時：

※お客様メモ

ご購入店名： _____	担 当 者： _____
電話番号： _____	ご購入日： _____ 年 _____ 月 _____ 日

お客様ご相談窓口

アフターサービスはお買上げ店にご依頼ください。なお、転居その他の理由でお買上げ店にアフターサービスを依頼することができない場合は、下記のお客様相談センターにご相談ください。(電話番号は予告なく変更することがありますのでご了承下さい。)

三菱重工空調システム株式会社 サービス本部

お客様相談センター (修理受付, 部品, 技術相談)  0120-975-365

 三菱重工業株式会社

(住所印刷位置 記事6参照)