

PHCbi

取扱説明書

薬用冷蔵ショーケース

品番 MPR-S150H-PJ

MPR-S300H-PJ



MPR-S150H-PJ

保証書別添付

このたびは、当社製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。

ご使用前に「安全上のご注意」（5～8 ページ）を必ずお読みください。

保証書は「据え付け日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

本製品は、日本国内での使用を目的として設計・製造されたものであり、日本国外では使用できません。
製品保証および修理対応は、日本国内においてのみ有効です。日本国外への輸出に関しては、当社は一切の責任を負いません。

もくじ

はじめに	4
安全上のご注意	5
停電・故障による庫内温度の上昇への予防と対処	
庫内温度の上昇の予防策	9
庫内温度が上昇した際の対処	9
本体およびコントロールパネルの構成と機能	
本体の構成と機能	10
コントロールパネルの構成と機能	12
据付設置	
据付場所の選びかた	13
据え付けのしかた	14
運転の開始手順	16
停電復帰後の運転確認	16
ホーム画面（温度表示画面）	17
メニュー画面	18
庫内温度の設定	20
キーロックの設定	21
キーロックの解除	22
最高温度、最低温度の表示	23
最高温度、最低温度のリセット	24
最高温度、最低温度表示対象期間の設定	25
記録データの表示および出力	
庫内温度記録、扉開閉記録の表示および出力	26
庫内温度記録および扉開閉記録の出力	28
記録間隔の設定	29
機器 ID の設定	30
警報記録の表示	31
警報記録の出力	32
警報設定および各種設定	
設定項目	33
温度表示の設定	34
高温警報の設定	35
低温警報の設定	36
ドア警報ブザーの遅延時間の設定	37
警報ブザー復帰時間の設定 - 警報停止後の再通報 -	38
警報ブザー音量の設定	39
遠隔警報の設定	40
庫内灯の設定	41
庫内灯の点灯時間の設定	42
停電復帰時の圧縮機の始動遅延時間の設定	43
データ収集機器の ID の設定	44
データ収集通信速度の設定	45

遠隔操作の設定	46
日付表示（フォーマット）の設定	47
日付の設定	48
時刻の設定	49
遠隔警報用端子の使い方	50
警報機能および自己診断機能	50
お手入れのしかた	
外面・庫内および付属品の清掃	51
霜取り	51
故障と思われる場合の確認	52
保証とアフターサービス（よくお読みください）	53
安全確認書発行のお願い	53
安全確認書	54
薬用冷蔵ショーケースを廃棄するときは	55
自記温度記録計（別売品）	56
停電警報用バッテリーキット（別売品）	56
麻薬金庫、遮光ガラス扉、遮光薬品ボックス（別売品）	56
マルチモニター／メール通報ソフト（別売品）	57
インターフェースボード（別売品）	57
仕様	58
性能仕様	59
安全環境条件	59

はじめに

取り扱いの際には、この『薬用冷蔵ショーケース MPR-S150H-PJ、MPR-S300H-PJ 取扱説明書（以下、取扱説明書と表記）』をよく読み、安全に関する注意事項および操作方法に必ずしたがってください。

取扱説明書のお取り扱い

- 取扱説明書に規定された以外の取り扱いおよび用途・使用方法に関しては、当社は安全性の保証をいたしません。規定された操作方法に必ずしたがってください。
- 取扱説明書は、適切な場所に保存し、必要な際にいつでも参照できるようにしておいてください。
- 取扱説明書に乱丁・落丁などの不備がありましたら、お手数ですが営業所または販売店へご連絡ください。
- 取扱説明書の内容に関しては万全を期しておりますが、万一、不備な点や誤りあるいは記載もれなどにお気づきの場合は、お手数ですが営業所または販売店へご連絡ください。

◇本取扱説明書は、当社製「薬用冷蔵ショーケース（品番 MPR-S150H-PJ、MPR-S300H-PJ）」専用です。

◇取扱説明書の内容は、製品の性能・機能の向上などによって将来予告なしに変更する場合があります。

◇取扱説明書の全部または一部を無断で転載、複製することはお断りします。

収納物を守るためのご提案

収納物の重要性レベルに合わせて、万一の事故から収納物を守るために以下のような安全策（各種補助装置およびメンテナンス）をご用意しています。各安全策の詳細および導入は営業所または販売店にご相談ください。

- ・自記温度記録計（別売品）
- ・停電警報用バッテリーキット（別売品）
- ・メンテナンス制度（要契約）
- ・遠隔警報装置（市販品）

日本国外への輸出

本製品は、日本国内での使用を目的として設計・製造されたものであり、日本国外では使用できません。製品保証および修理対応は、日本国内においてのみ有効です。日本国外への輸出に関しては、当社は一切の責任を負いません。

免責事項

- 本製品に付属の取扱説明書の記載内容を守らないこと、および仕様範囲を超えたことにより生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- 地震、雷などの自然災害、火災、第三者による行為、その他の事故、お客様の故意または過失、誤用、その他異常な条件下での使用により生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- 当社が関与しない機器との組み合わせによる誤動作などから生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- 当社では内容物の補償についてはその責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。



当社の個人情報保護指針

- 製品の据え付け後にいただくお客様の個人情報は適切に管理いたします。また、お客様の同意がない限り（お客様から業務委託があった場合および法令に基づき必要と判断される場合を除き）、個人情報の第三者への開示は行いません。
- 保証期間内の無料修理あるいはサービスの際にお受けしたお客様の個人情報（お名前、ご住所、お電話番号など）は適切に管理いたします。また、お客様の同意がない限り（お客様から業務委託があった場合および法令に基づき必要と判断される場合を除き）、個人情報の第三者への開示は行いません。







安全上のご注意 必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。


	警告	「死亡や重症を負うおそれがある内容」です。
	注意	「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■ お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。(次は製品もしくは取扱説明書にある図記号の例です)


	してはいけない内容です。
	実行しなければならない内容です。
	気をつけていただく内容です。
	この表示は「内部に高電圧の電気部品があり、感電の危険性がある」ことを示します。絶対に開けないでください。
	この表示は「製品に安全アース端子がある」ことを示します。感電を防止するためにアース(接地)をしてください。
	このマークは、「内部に可燃性のガスがあり、発火・爆発の危険性がある」ことを示しています。あらゆる着火源から遠ざけてください。

警告


電源コード・プラグを破損するようなことはしない
(傷つける、加工する、熱器具に近づける、無理に曲げる、ねじる、引っ張る、重い物を載せる、束ねるなど)

 傷んだまま使用すると、感電・火災の原因となります。
コードやプラグの修理は、販売店にご相談ください。


電源プラグのほこり等は定期的にとる

 プラグにほこり等がたまると、湿気等で絶縁不良となり火災の原因となります。電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。


電源プラグは根元まで確実に差し込む

 差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因となります。傷んだプラグ・ゆるんだコンセントは使用しないでください。


ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない

 感電の原因となります。


定格 15 A・交流 100 V のコンセントを単独で使う

 他の機器と併用すると、発熱による火災の原因となります。延長コードも定格 15 A のものを単独でお使いください。


屋外で使用しない

 雨水のかかる場所で使用すると漏電・感電の原因となります。


据え付けは、営業所または販売店に依頼する

 ユーザーによる据付工事は、水漏れや感電、火災の原因となります。


製品は、質量に十分耐える所に水平になるように据え付け、転倒防止の処置をする

 強度不足や据え付けが不完全な場合は、製品の転倒によりけがの原因となります。


引火性・揮発性の物質がある場所には据え付けない

 爆発・火災の原因となります。


湿気の多い所や、水のかかりやすい場所に据え付けない

 絶縁低下から漏電・感電の原因となります。


感電を防止するためにアース（接地）接続する

 アース接続をしないと感電の原因となります。


アース工事のアース線はガス管、水道管、避雷針や電話のアース線に接続しない

 感電の原因となります。


揮発性・引火性のあるものを庫内に入れる場合は、密封できる容器を使用する

 爆発・火災の原因となります。


通気孔や隙間にピンや針金などの金属、異物などを入れない

 感電の原因になったり、駆動部が動作してけがの原因となります。


毒性、病原性微生物等、有害な試料を扱う場合は、定められた隔離施設内で使用する

 誤った使用により、人体や自然環境に有害な影響をおよぼす原因となります。

お手入れや整備・点検のときは、電源プラグを抜く


 感電やけがの原因となります。

製品のお手入れの際、手袋やマスクを着用する


 付着している薬品の接触や、粉塵等の吸引により健康を害する原因となります。

警告


製品に直接水をかけたりしない

 こぼれた液体で感電・火災の原因となります。


製品の上には液体を入れた容器を置かない

 こぼれた液体で感電・火災の原因となります。


分解、改造はしない

 内部には電圧の高い部分があり、感電の原因となります。内部の点検や修理は、営業所または販売店に依頼してください。


異常時は電源プラグを抜いて運転を停止する

 異常のまま運転を続けると感電、火災等の原因となります。


電源コードを抜くときは、先端の電源プラグを持って抜く

 コードを引っ張ると感電の原因となります。


製品を長期間使用しない時は、電源プラグを抜く

 絶縁劣化により感電や漏電、火災の原因となります。


電源プラグの切り離し動作の邪魔になるような位置に、本製品やその他の機器を据え付けない

 異常が発生した場合、電源を遮断できずに火災に至るおそれがあります。


製品を一時的に使用を中止して保管する場合は、幼児が遊ぶ場所をさけ、扉を密閉できないようにする

 幼児が閉じ込められる原因となります。


解体・廃棄は専門業者に依頼する

 第三者が立ち入る場所に放置すると、不慮の事故（幼児が閉じ込められるなど）の原因となります。


梱包用ポリ袋は幼児の手に届くところに置かない

 放置すると不慮の事故（頭からかぶるなどをしたときに口や鼻をふさぎ、窒息する）の原因となります。


製品を移動するときは、転倒に気をつける

 転倒によるけがの原因となります。


酸などの腐食性ガスのある場所には据え付けない

 電装品の腐食により絶縁が低下して漏電や感電の原因となります。


製品ラベルに示されている定格周波数、電圧以外への接続はしない

 火災や感電の原因となります。

停電警報用バッテリーの交換をしない

 停電警報用バッテリーの交換作業には感電の危険が伴います。交換は営業所または販売店に依頼してください。

製品を移動する際は、電源コードに傷をつけないように移動する

 電源コードを傷つけると、感電や火災の原因となります。

警告

本製品の電源コードは、他の電気機器には使用しない



感電、火災の原因となります。

他の電気機器の電源コードは、本製品には使用しない



感電、火災の原因となります。

製品本体の冷却回路（配管）を傷つけない



可燃性冷媒を使用していますので、発火・爆発の恐れがあります。

製品の周囲はすき間をあけて据え付ける



冷媒がもれると滞留し、発火・爆発の恐れがあります。

庫内では電気製品を使用しない



冷媒がもれていると電気製品の接点の火花で発火・爆発の恐れがあります。

庫内の除霜に鋭利なものを使用しない



ナイフやドライバーなどを使用すると内壁や配管を傷つけ、火災の原因となります。

冷却回路（配管）を傷つけたときや可燃性冷媒がもれているのに気付いたときは、製品にふれず、火気の使用を避け、窓を開けて換気する

その後、営業所または販売店へ連絡する



電源プラグの抜き差しなど火花で発火・爆発し、火災ややけどの原因となります。

発火・爆発の恐れあり



冷媒に可燃性冷媒（R-600a）を使用。修理およびリサイクルのときは、以下の注意を必ず守る。

- ・冷媒が滞留しないように十分換気を行う。
- ・冷媒が充てんされた状態での火気使用厳禁。
- ・配管を傷つけたり、損傷させたりしない。

注意

製品の上に乗ったり、物を載せたりしない



転倒、破損、落下などによりけがの原因となります。

硫黄化合物などの腐食原因物質が発生するおそれのある場所（排水施設の近くなど）には据え付けない



銅パイプの腐食により冷却ユニットが劣化し、製品の故障の原因となります。

停電後に運転を再開する際は、設定値の確認を行う



万一、設定値が変化したまま運転を再開すると、収納物に影響を及ぼす原因となります。

酸、アルカリ等の腐食性のあるものを庫内に入れる場合は、密閉できる容器を使用する



扉を開けた際に吸引して、健康を害する原因となります。また、内装部品や冷却回路、電装品の腐食の原因となります。

製品を移動する際は、営業所または販売店に依頼する



ユーザーによる移動は、転倒によるけがの原因となります。

ガラス扉を取り外す場合は、落下に気をつける



ガラス扉の破損やけがの原因となります。

停電・故障による庫内温度の上昇への予防と対処

庫内温度上昇の予防策

不測の事態（停電など）により運転が停止し、庫内温度が上昇した場合に備え、貴重な収納物を守る以下の予防策を実施してください。

《重要》当社は製品の故障に関して一定の条件下で修理を保証しますが、故障に伴う内容物（試料・試薬など）の賠償責任は負いかねますので、あらかじめご了承ください。

複数の冷蔵庫への分割保存

◇貴重な収納物は、不測の事態に備え、複数の冷蔵庫に分割して保存してください。

メンテナンス制度（要契約）による定期保守・点検

◇メンテナンス制度の詳細は、営業所または販売店にお問い合わせください。

停電警報用バッテリーキット（別売品）の取り付けと緊急対応の準備

◇停電警報用バッテリーキットを取り付けるとともに、不測の事態により本製品が停止した際に緊急対応が可能な準備をしてください。

停電警報用バッテリーの交換（定期：約3年ごと）

◇バッテリーが消耗すると警報機能がはたらきません。交換は営業所または販売店に依頼してください。

◇バッテリーの交換は有償です。

遠隔警報システムの設置（人がいない場所に本製品を据え付ける場合）

◇本製品の遠隔警報用端子に遠隔警報装置（市販品）を接続し、各種の警報が確実に管理責任者へ通報される遠隔警報システムを設置してください。取り付けは営業所または販売店に依頼してください。

庫内温度が上昇した際の対処

不測の事態により、高温警報または停電警報（停電警報用バッテリーキットを取り付けた場合）が作動（赤色 LED ランプの点滅と警報ブザーの作動）した場合は、速やかに以下の対応を実行して収納物を保護してください。

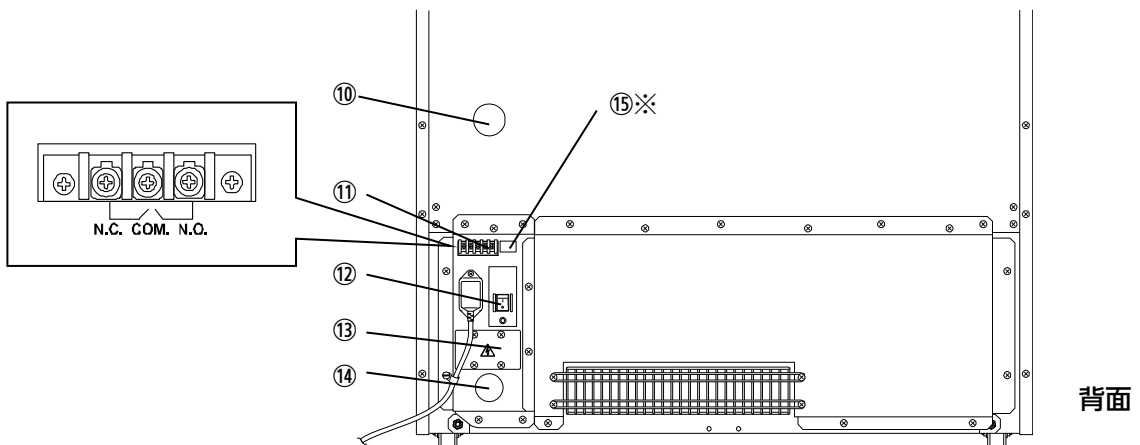
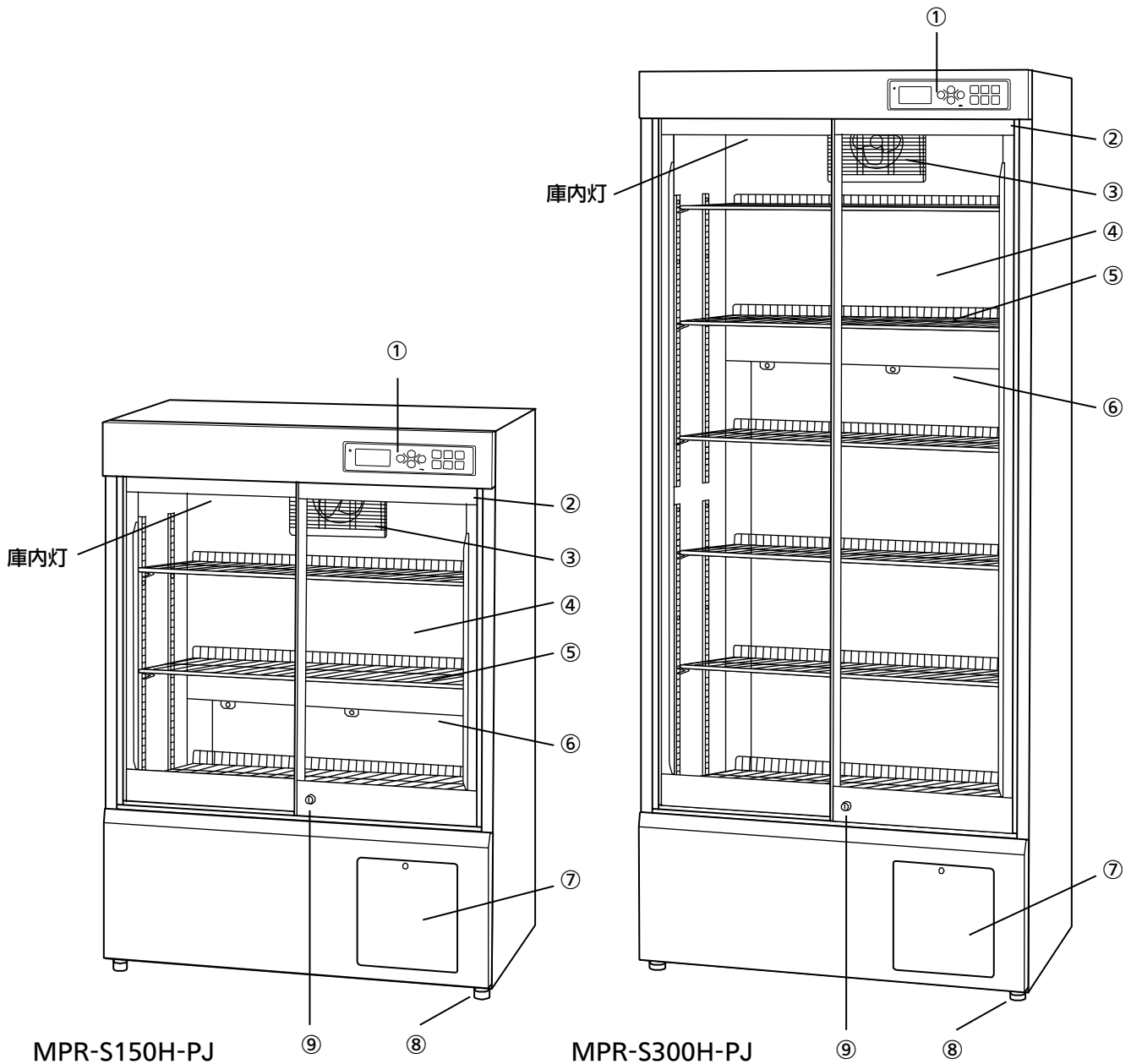
原因の確認と必要な対策の実施

《重要》温度上昇の原因を必ず確認し、原因に応じた対策を速やかに取ってください。

- 1時間経過しても「警報が止まらない」または「庫内温度が下がらない」場合は機械の故障が考えられます。速やかに営業所または販売店に連絡してください。
- 収納物を別の冷蔵庫に移動してください。

本体およびコントロールパネルの構成と機能

本体の構成と機能



①コントロールパネル

コントロールパネル上の操作キーで庫内温度および各種の警報・機能を設定・操作できます。また、温度表示部およびランプで運転状況を確認できます [➡12 ページ]。

②ドアスイッチ

扉の開閉状態を検知し、扉が開いているときは赤色 LED ランプが点滅します。

③冷氣吸込口

庫内の空気を循環するための吸込口です。ふさがないように注意してください。

✦冷氣吸込口がふさがれると、庫内の温度調節が不安定になります。また、指や異物を入れないでください。

④ガラス扉

スライド式で、レールにくぼみが付いているので、自閉します。ガラスは二重構造です。

✦環境によっては扉枠、ガラス表面に結露しますが、異常ではありません。

✦扉に付いた水は下部のレールに落ち、自動的に排水され、蒸発皿に集められる構造です。

⑤網棚

高さを調節することができます。網棚は水平にしっかりと設置してください。

1 枚の網棚には 20 kg まで収納物を載せることができます。

収納物はすべて網棚の上に置き、庫内底面には置かないでください。

⑥冷氣吹出口

庫内の空気を循環するための吹出口です。ふさがないように注意してください。

✦冷氣吹出口がふさがれると、庫内の温度調節が不安定になります。

⑦自記温度記録計の取付位置

自記温度記録計（別売品）を取り付け、自動的に庫内温度を記録できます。

✦取り付けは営業所または販売店に依頼してください。

⑧水平調節ボルト（前面・左右）

本製品を固定するとともに左右の水平を調節するねじ込み式のボルトです。据え付けの際に前面のキャスター（左右各 1 個）を床面から浮かせ、製品を固定します [➡14 ページ]。

⑨鍵穴

付属の鍵を差し込んで、押し込みながら右に 90 度まわすと施錠できます。

⑩アクセスポート（背面）

測定機器のセンサーやケーブル、自記温度記録計（別売品）の感温部などを庫内に通して設置する際に使用します。

✦アクセスポートを使用しない場合は、内側・外側のゴムキャップと中の断熱材を必ず元どおりに取り付けてください。取り付けが不完全な場合、庫内温度が下がらないあるいはアクセスポートの外側に結露が生じる場合があります。

⑪遠隔警報用端子（背面）

遠隔警報装置（市販品）を接続できます。遠隔警報用端子に遠隔警報装置を取り付けると、人がいない場所に本製品を据え付けた場合、警報を離れた場所にいる管理者に通報できます [➡14 ページ、50 ページ]。

✦遠隔警報装置（市販品）の取り付けは、営業所または販売店に依頼してください。

⑫漏電遮断器（背面）

使用前に ON になっていることを確認してください（ON—" | ", OFF—" O "）。OFF にすると製品の電源が切れます。漏電遮断器下部にある丸いボタンはテストボタンです。このボタンを押すと漏電遮断器の動作テストができます。動作テストを行った際は製品の電源が切れますので注意してください。

⑬インターフェースボードの取付位置

別売品のインターフェースボードをここに取り付けることができます。

✦取り付けは営業所または販売店に依頼してください。

⑭サービスポート（背面、左側面）

サービスで使用するアクセスポートなので、ゴムキャップを外さないでください。

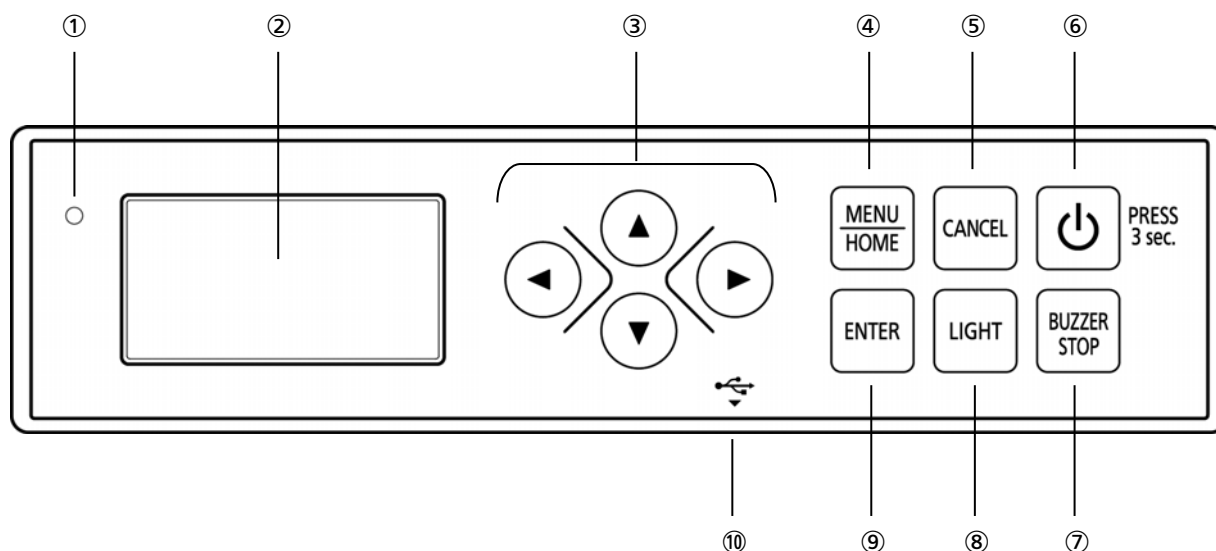
⑮停電警報用バッテリースイッチ※

停電警報用バッテリーのスイッチです [➡56 ページ]。

通常は ON にしてください。本製品を運転しない場合は OFF にしてください。

※別売品の停電警報用バッテリーキットを装着している場合に付きます。

コントロールパネルの構成と機能



①LED ランプ

通常は緑色が点灯し、警報時には赤色が点滅し、警報状態を報知します。スタンバイ中はオレンジ色が点灯します。

②温度表示部

庫内温度、ログチャート、設定値入力画面などを表示します。

③上下左右選択キー

各画面でのカーソル移動などに使用します。

④メニューキー (MENU/HOME)

ホーム画面 (温度表示画面) が表示されている時に押すとメニュー画面に変わります。ホーム画面以外が表示されている時に押すと、ホーム画面に変わります。

⑤キャンセルキー (CANCEL)

設定画面の表示中に押すと、表示されている画面から 1 階層上の画面に変わります。

⑥スタンバイキー

3 秒間押すごとにスタンバイ状態と通常状態とに切り替わります。

通常動作中にこのキーを 3 秒以上押すと、圧縮機が停止するまで温度表示部に Waiting が表示されます。数分後 (最大 5 分) に画面が消灯し、オレンジ色の LED ランプが点灯します。スタンバイ中にこのキーを 3 秒以上押すと、ホーム画面 (温度表示画面) が表示され、緑色の LED ランプが点灯します。

⑦警報ブザー停止キー (BUZZER STOP)

警報ブザーが作動しているときに押すと、警報ブザーが止まります。

⑧ライトキー (LIGHT)

庫内灯が消灯しているときに押すと点灯します。庫内灯が点灯しているときに押すと消灯します。

✦庫内灯の設定が常時 ON または常時 OFF に設定されている場合、ライトキー (LIGHT) は無効となります。

⑨エンターキー (ENTER)

メニュー項目の選択や、設定値の確定に使用します。

⑩USB ポート (下側)

機器データの出力時に USB メモリーをここに挿入します。

✦USB メモリー以外を挿入しないでください。

据付場所の選びかた

本製品は、以下のすべての条件を満たす場所に据え付けてください。

◇条件を満たさない場所に据え付けると、所定の性能を得られないあるいは故障・事故が起こる原因となります。

●直射日光の当たらない場所

直射日光の当たる場所を避けてください。直射日光の当たる場所に据え付けると、冷却性能の低下の原因となります。

●換気（風通し）のよい場所

換気を確保するため、本製品の周囲（上面も含め）に 10 cm 以上のすき間を開けてください。換気が妨げられると、冷却性能の低下あるいは故障の原因となります。

●発熱源から離れた場所

大きな発熱源（ヒーター、ボイラーなど）に近い場所を避けてください。大きな発熱源に近い場所に据え付けると、冷却性能の低下の原因となります。

●温度変化の少ない場所

周囲温度が急激に変化する場所を避けてください。急激に周囲温度が変化する場所に据え付けると、安定した冷却性能が得られなくなります。

●床が総重量（本製品＋別売品＋収納物）に十分耐える水平な場所

凹凸がなく、水平かつ総重量（本製品＋別売品＋収納物）に十分耐える場所に据え付けてください。凹凸がある場所に据え付けるあるいは傾いた状態で据え付けると、製品が不安定になり、故障やけがの原因あるいは振動や騒音の原因となります。

●湿気の少ない場所

湿度 80 %R.H.以下の場所に据え付けてください。湿気が多い場所に据え付けると、漏電や感電の原因となります。

《重要》

高温多湿の環境下に据え付けた場合、冷却器への着霜量が多くなり、そのため頻繁に霜取り動作を行うことがあります。

●引火性や腐食性ガスのない場所

引火性あるいは腐食性のガスにさらされる場所を避けてください。引火性あるいは腐食性のガスは、爆発や火災の原因となります。また、電気部品の腐食により絶縁が低下して漏電や感電の原因となります。

●落下物のない場所

製品の上に物が落下する可能性がある場所を避けてください。製品の上に物が落下すると製品が破損し、故障の原因となります。

●標高 2000 m 以下の場所

標高の高い場所では絶縁性能が低下して漏電や感電の原因となります。

据え付けのしかた

1. 開梱後の準備

扉や内装品を固定しているテープなどをすべて外し、扉を開けてしばらく換気してください。

外装に汚れがある場合には、薄めた食器洗い用中性洗剤を含ませた布でふき取ってください。

◇食器洗い用中性洗剤の原液を使用すると、製品のプラスチック部分が割れるおそれがあります。食器洗い用中性洗剤の薄めかたは、その注意書にしたがってください。

◇薄めた食器洗い用中性洗剤で外装の汚れを取り除いた後は、必ず「水ぶき（清浄な水を含む布でふく）」をして食器洗い用中性洗剤をふき取ってください。水ぶきの後は必ず「乾ぶき（乾いた布でふく）」をし、外装が完全に乾燥してから据付作業をしてください。

2. 水平調節ボルトによる製品の固定と水平の調節

水平調節ボルト（前面・下部の左右）を前側のキャスターが床から浮くまで回してください [図 1]。

あわせて、水平調節ボルトを少しずつ左右に回し、本製品の左右が水平になるように調節してください。

◇前側のキャスターが床から浮くと本製品が固定されます。前側のキャスターが床に接地したままにしておくと、扉の開閉の際に本製品が動いてしまうおそれがあります。

3. 転倒防止金具による製品の固定

本製品背面の転倒防止金具 [図 2] を利用して、市販品の強固なロープあるいはチェーンなどで本製品を壁面に固定してください。

4. アース（接地）接続による感電の防止

据え付けの際は、必ずアース（接地）接続を行ってください。アース（接地）は、万一、電気絶縁状態が悪くなったときに起こる感電の防止に必要です。

◇本製品の電源プラグは、アース極付き 3 極プラグ [図 3] です。アース極付き 3 極コンセントの場合は、アース（接地）工事を行う必要はありません。

◇アース極付き 3 極コンセント以外の場合は、専門業者にアース工事を依頼してください。

5. 遠隔警報装置（市販品）の接続

本製品の遠隔警報用端子に遠隔警報装置（市販品）を接続すると、本製品の据付場所から離れた場所にも警報状態が通知されます。特に、人がいない場所に本製品を据え付ける場合には、警報が確実に管理責任者へ通報されるように、遠隔警報装置（市販品）の取り付けを推奨します。

◇遠隔警報装置（市販品）の取り付けは、営業所または販売店へ依頼してください。

◇接続にはシールド線を使用してください。

◇外部の機器に接続するケーブルは、30 m 以下のものを使用してください。

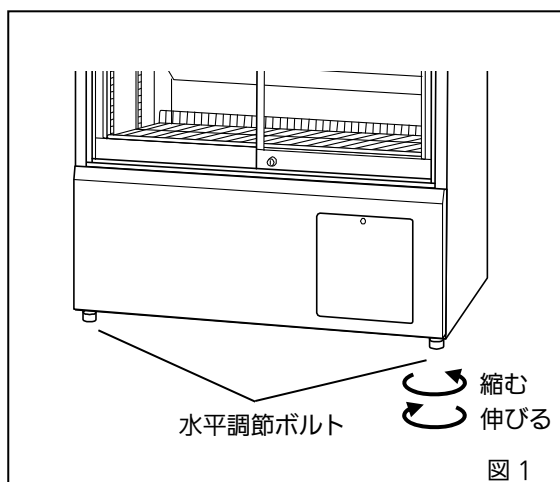


図 1

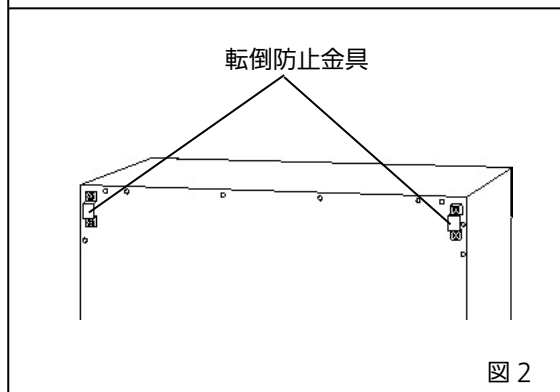


図 2

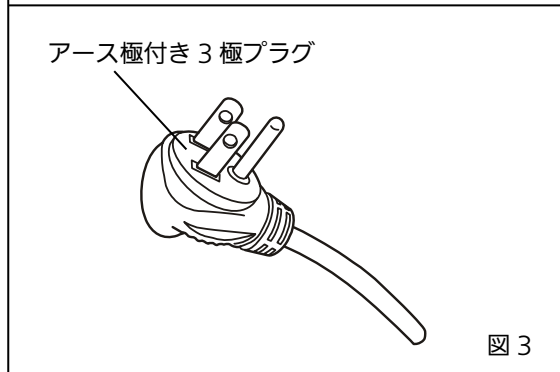


図 3

6. 網棚の設置

出荷時には網棚は庫内に梱包してありますので、標準位置に設置して使用してください。標準位置に設置するためには、棚受けを印の付いている位置に取り付けてください [図 4]。

標準位置以外に網棚を設置する場合は、③冷気吸込口 (→10 ページ、11 ページ) と網棚が干渉しない位置で使用してください。

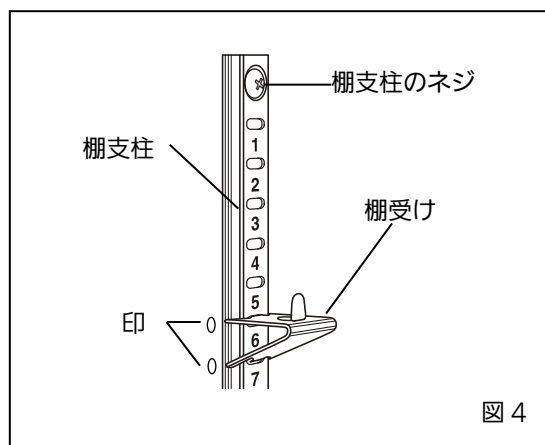
《重要》

収納物は庫内底面には置かないでください。収納物は必ず、網棚の上に置いてください。

ガラス扉の取り外し方

ガラス扉を取り外す場合は、製品の中央部まで扉を移動してください。

◇取り外したガラス扉の取り扱いに注意してください。ガラス扉の破損やけがの原因となります。



運転の開始手順

本製品の運転を開始（初回および清掃・点検・移動などによる運転停止後）する際は、以下の手順で行ってください。

◇停電復帰後は、停電前の設定で自動的に運転が再開されます。

1. 漏電遮断器が ON になっていることを確認してください。
2. 庫内に収納物がない状態で電源プラグを本製品専用の電源に接続してください。
3. コントロールパネルのスタンバイキーを 3 秒以上押してください。
▶温度表示部にホーム画面（温度表示画面）が表示され、赤色 LED ランプが点滅します（高温警報がはたらくため、異常ではありません）。
4. 停電警報用バッテリースイッチを ON にしてください（別売品の停電警報用バッテリーキットを装着している場合）。
◇停電警報用バッテリースイッチが OFF のときは、メッセージ欄に S02:Battery Err が表示され、警報ブザーが鳴ります。停電警報用バッテリースイッチを ON にするとメッセージは消え、警報ブザーは止まります。
5. 温度表示部に表示される日付と時刻を現在の日付と時刻に合わせてください。[☞47～49 ページ]
6. 庫内温度を使用する温度に設定してください。[☞20 ページ]
◇工場出荷時の初期設定では、5℃に設定されています。
7. 扉を開けて、庫内灯が点灯することを確認してください。
8. 庫内温度が設定した温度に到達したことを温度表示部で確認してください。
9. 庫内に収納物を徐々に入れてください。
◇一度に大量の収納物を入れると、庫内温度が上昇します。
◇庫内の冷氣吸込口や冷氣吹出口をふさがないでください。
10. 使用方法に応じ、キーロック、警報作動温度、ドア警報ブザーの遅延時間などを設定してください。[☞19 ページ]

停電復帰後の運転確認

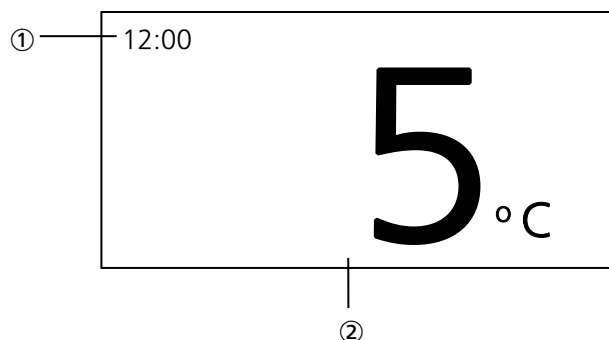
停電復帰後は、停電前の設定（庫内温度、警報作動温度など）で自動的に運転が再開されます。再設定を行う必要はありませんが、必ず、運転状況を確認してください。

◇停電の間も本製品の不揮発性メモリーに、停電前の設定が保存されています。

ホーム画面（温度表示画面）

スタンバイキーを3秒以上押すと、温度表示部に以下のホーム画面（温度表示画面）が表示されます。

◇以下は整数表示モードです。



①メッセージ欄

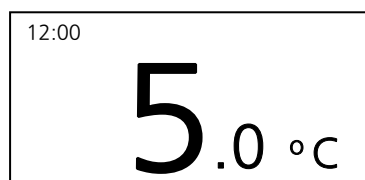
通常は現在時刻（24 時間表記）を表示し、警報機能または自己診断機能がはたらくとエラーコード、エラーメッセージ、エラー番号、エラー数を表示します。

②温度表示部

現在の庫内温度を表示します。温度警報時には庫内温度を点滅表示します。

<表示モードの切り替え>

ホーム画面（温度表示画面）は、整数表示モードと小数表示モードの2つの画面があり、設定変更によって切り替えが可能です。以下に小数表示モードの例を示します。



いずれの表示モードにおいても、90 秒間キー操作およびエラーがない場合（スリープ時）は、庫内温度が一定間隔でスクロール表示されます。

いずれかのキーを押すと、スクロール表示が解除されます。

メニュー画面

ホーム画面（温度表示画面）が表示されている時にメニューキー（MENU/HOME）を押すと、Menu 画面が表示されます。Menu 画面の構成は以下のとおりです。



①カーソル

メニューの項目を選択する時に使用します。上下選択キー（△▽）で移動します。

②庫内温度設定

設定温度を変更する時に選択します。カーソルをこの項目に合わせ、エンターキー（ENTER）を押すと、Set Temp. 画面に変わります。

③キーロック設定

キーロックの設定を変更する時に選択します。カーソルをこの項目に合わせ、エンターキー（ENTER）を押すと、Keypad Lock ON/OFF 画面に変わります。

✦誤った設定の変更を防ぐために、設定をロックできます。設定を ON にすると、コントロールパネル上のキーを操作しても設定が変更できなくなります。

④最高温度／最低温度表示

庫内温度の設定変更後または 12 時間ごとまたは 24 時間ごとの最高温度および最低温度を確認する時に選択します。カーソルをこの項目に合わせ、エンターキー（ENTER）を押すと、最高温度、最低温度表示選択画面に変わります。

⑤ログ表示／出力

各種ログデータを画面に表示したり、USB メモリーに出力したりする時に選択します。カーソルをこの項目に合わせ、エンターキー（ENTER）を押すと、Data Log 画面に変わります。

⑥警報設定および各種設定

高温警報および低温警報の設定や、その他の設定を行う時に選択します。カーソルをこの項目に合わせ、エンターキー（ENTER）を押すと、Alarms & Controls 画面に変わります。

⑦温度表示

設定温度を表示します。

Menu 画面から下の階層の画面表示および選択画面での機能は以下のとおりです。

※設定手順中に約 90 秒間キー操作がないと、それまでの設定内容は無効となり、自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります（オートリターン機能）。

Menu 画面	機能	参照ページ
Set Temp.画面		
Set Temp.	庫内温度の設定	20
Keypad Lock 画面		
Keypad Lock ON/OFF	キーロックの ON/OFF 設定	21~22
Temp. Max/Min 画面		
Temp. Max/Min	最高温度、最低温度の表示	23
Max/Min. Reset	最高温度、最低温度のリセット	24
Max/Min Interval	最高温度、最低温度表示対象期間の設定	25
Data Log 画面		
Data Log Chart	庫内温度記録、扉開閉記録のグラフ表示	26~27
Data Log Export	庫内温度記録、扉開閉記録の出力	28
Data Log Setting	記録間隔の設定、機器 ID の設定	29~30
Alarm	警報記録の表示	31
Alarm Export	警報記録の出力	32
Alarms & Controls 画面		
1/10 Temp. Display	温度の小数表示の設定	34
Alarm Setting 画面		
High Temp.	高温警報の設定	35
Low Temp.	低温警報の設定	36
Door Alarm Delay	ドア警報ブザーの遅延時間の設定	37
Ring Back Delay	警報ブザー復帰時間の設定	38
Alarm Volume	警報ブザー音量の設定	39
Remote ON/OFF	遠隔警報の設定	40
Light Setting 画面		
Interior Light	庫内灯の設定	41
LED Lighting Time	庫内灯の点灯時間の設定	42
Comp. Delay	停電復帰時の圧縮機の始動遅延時間の設定	43
DAQ Setting 画面		
DAQ ID	データ収集機器の ID の設定	44
DAQ Speed	データ収集通信速度の設定	45
Local/Remote	遠隔操作の設定	46
Date & Time 画面		
Date Format	日付表示（フォーマット）の設定	47
Date	日付の設定	48
Time	時刻の設定	49

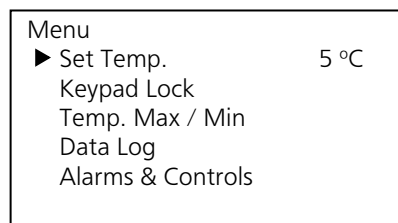
庫内温度の設定

使用条件に応じて庫内温度を設定してください。収納物を最適な温度で長期に保存できます。

- 庫内温度の設定範囲：2℃～14℃
- 初期設定（工場出荷時）：5℃

1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。

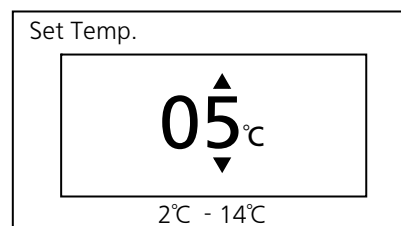
▶ Menu 画面に変わります [図 1]。



【図 1】

2. Menu 画面のカーソルが Set Temp.にある状態で、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ Set Temp.画面に変わり、現在の設定値（05）が表示されます [図 2]。



【図 2】

3. 左右選択キー（◀▶）でカーソルを移動し、変更する桁を選択した後、上下選択キー（△▽）で数値を変更してください。

4. エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ 入力値が確定され、Menu 画面に戻ります。

5. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

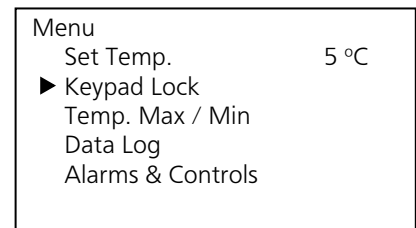
✦メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

キーロックの設定

誤った設定値の変更を防ぐために、設定をロックできます。設定のロックを ON にすると、コントロールパネル上のキーを操作しても設定が変更できなくなります。

1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。

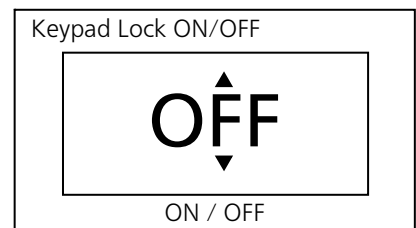
▶ Menu 画面に変わります。



【図 1】

2. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Keypad Lock に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ Keypad Lock ON/OFF 画面に変わり、現在の設定値（OFF）が表示されます [図 2]。



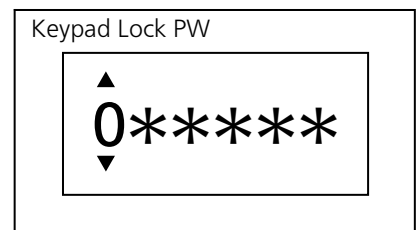
【図 2】

3. 上下選択キー（△▽）を押して ON に変更してください。

✦上下選択キーを押すごとに入力値が ON、OFF と変わります。

4. エンターキー（ENTER）を押してください。

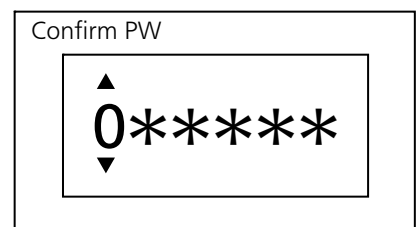
▶ Keypad Lock PW 画面が表示されます [図 3]。



【図 3】

5. パスワード（6 桁）を入力してエンターキー（ENTER）を押してください。

▶ Confirm PW 画面が表示されます [図 4]。



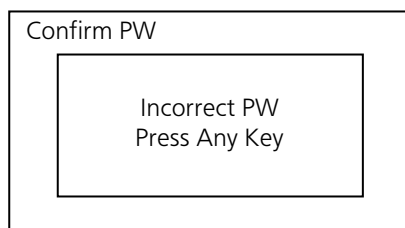
【図 4】

6. パスワード（6 桁）を入力してエンターキー（ENTER）を押してください。

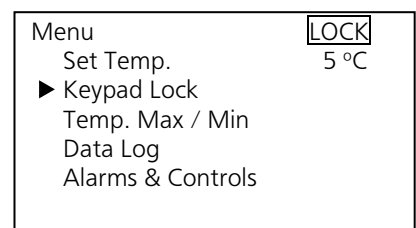
▶ Menu 画面に戻り、画面右上に LOCK が表示されます [図 5]。

✦ここに入力した数字（6 桁）が、キーロック解除パスワードになります。

※パスワードが 1 回目に入力したパスワードと一致しない場合、以下の画面が表示されます。



コントロールパネル上のいずれかのキーを押すと Menu 画面に戻りますので、上記手順 2 から再度設定を行ってください。



【図 5】

7. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

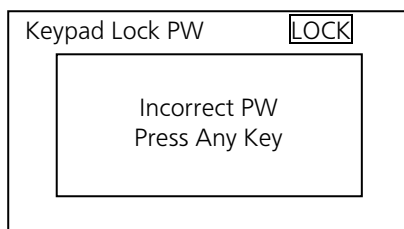
✦メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

キーロックの解除

キーロック設定を OFF にすると、設定値の変更が可能になります。

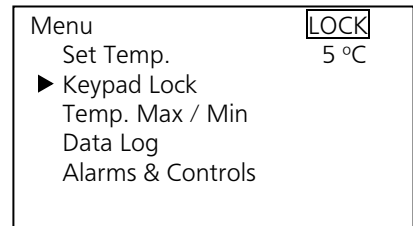
1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。
▶ Menu 画面に変わります。
2. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Keypad Lock に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。
▶ Keypad Lock ON/OFF の設定画面に変わり、現在の設定値（ON）が表示されます [図 2]。
3. 上下選択キー（△▽）を押して OFF に変更してください。
◇上下選択キーを押すごとに入力値が ON、OFF と変わります。
4. エンターキー（ENTER）を押してください。
▶ Keypad Lock PW 画面が表示されます [図 3]。
5. パスワード（6 桁）を入力してエンターキー（ENTER）を押してください。
▶ Menu 画面に戻り、画面右上の LOCK が消えます [図 4]。

※入力したパスワードが一致しない場合、以下の画面が表示されます。

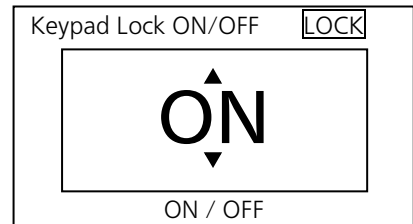


コントロールパネル上のいずれかのキーを押すと Menu 画面に戻りますので、上記手順 2 から再度設定を行ってください。

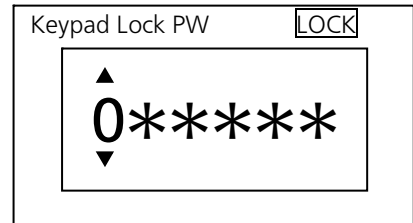
6. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。
◇メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。



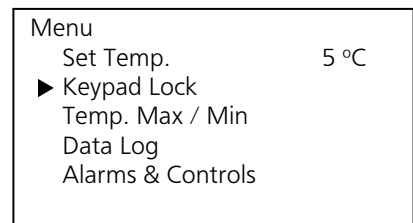
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【図 4】

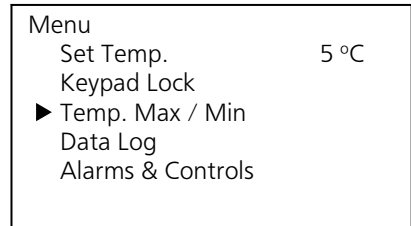
最高温度、最低温度の表示

庫内温度の設定変更後または 24 時間ごとまたは 12 時間ごとの最高温度および最低温度を確認することができます。

✧初期設定（工場出荷時）は 24 時間になっています。

1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。

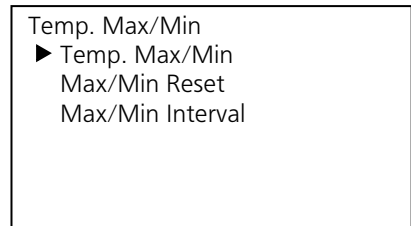
▶Menu 画面に変わります。



【図 1】

2. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Temp. Max/Min に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶Temp. Max/Min 画面に変わります [図 2]。

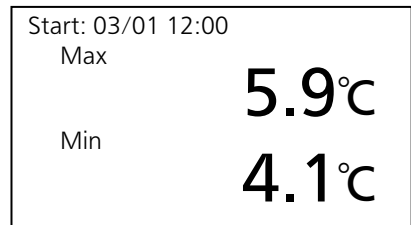


【図 2】

3. Temp. Max/Min 画面のカーソルが Temp. Max/Min にある状態で [図 2]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶Temp. Max/Min 画面に変わり、最高温度、最低温度が表示されます [図 3]。

✧画面上部の 03/01 12:00 は、24 時間ごとまたは 12 時間ごとの最高温度、最低温度の計測開始日時を示します。



【図 3】

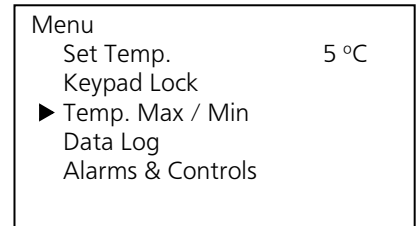
4. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

✧メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

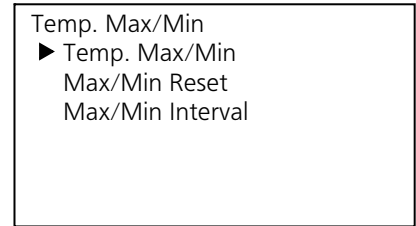
最高温度、最低温度のリセット

庫内温度の最高温度および最低温度をリセットすることができます。

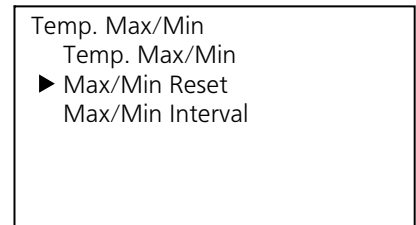
1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。
▶ Menu 画面に変わります。
2. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Temp. Max/Min に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。
▶ Temp. Max/Min 画面に変わります [図 2]。
3. 上下選択キー（△▽）で Temp. Max/Min 画面のカーソルを Max/Min Reset に合わせ [図 3]、エンターキー（ENTER）を押してください。
▶ Temp. Reset 画面に変わり、現在の設定値（NO）が表示されます [図 4]。
4. 上下選択キー（△▽）を押して YES に変更してください。
✧上下選択キーを押すごとに入力値が NO、YES と変わります。
5. エンターキー（ENTER）を押してください。
▶ 入力値が確定され、Temp. Max/Min 画面に戻ります。
6. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。
✧メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。



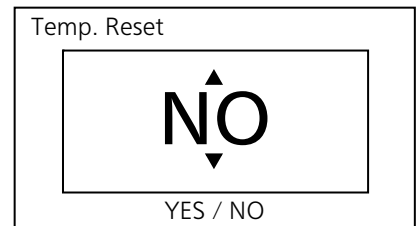
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【図 4】

最高温度、最低温度表示対象期間の設定

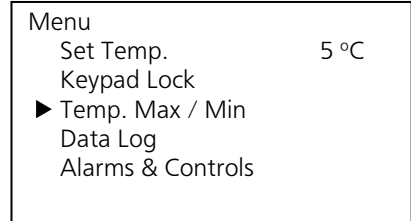
表示する最高温度、最低温度の対象期間を設定できます。設定可能な対象期間は 24 時間または 12 時間です。

24 時間に設定すると、24 時間前までの期間中の最高温度、最低温度が表示されます。12 時間に設定すると、12 時間前までの期間中の最高温度、最低温度が表示されます。

✦初期設定（工場出荷時）は 24 時間になっています。

1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。

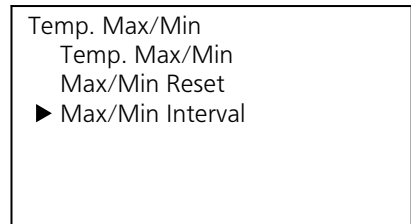
▶ Menu 画面に変わります。



【図 1】

2. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Temp. Max/Min に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。

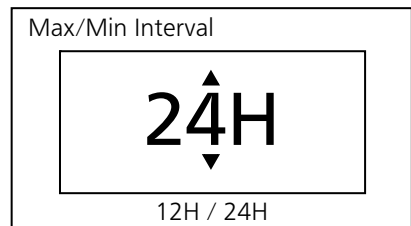
▶ Temp. Max/Min 画面に変わります。



【図 2】

3. 上下選択キー（△▽）で Temp. Max/Min 画面のカーソルを Max/Min Interval に合わせ [図 2]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ Max/Min Interval 画面に変わり、現在の設定値（24H）が表示されます [図 3]。



【図 3】

4. 上下選択キー（△▽）を押して 12H に変更してください。

✦上下選択キーを押すごとに入力値が 12H、24H と変わります。

5. エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ 入力値が確定され、Temp. Max/Min 画面に戻ります。

6. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

✦メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

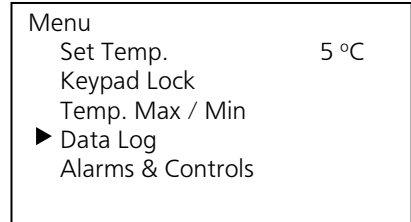
記録データの表示および出力

庫内温度記録、扉開閉記録の表示および出力

庫内温度の記録や扉開閉記録を画面にグラフ表示することができます。また、それらの記録を USB メモリーへ出力することができます。

1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。

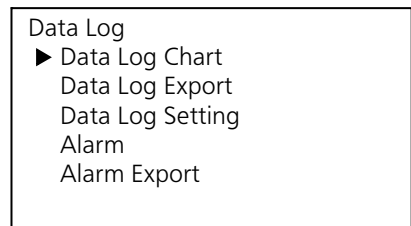
▶ Menu 画面に変わります。



【図 1】

2. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Data Log に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。

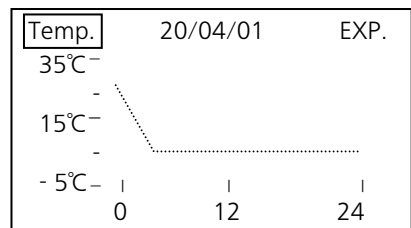
▶ Data Log 画面に変わります [図 2]。



【図 2】

3. Data Log 画面のカーソルが Data Log Chart にある状態で [図 2]、エンターキー（ENTER）を押してください。

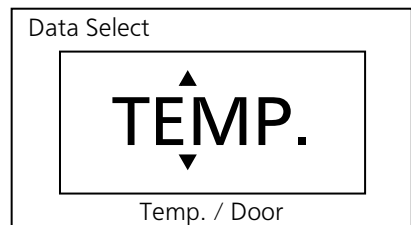
▶ Temp.画面（庫内温度のグラフ表示）に変わります [図 3]。



【図 3】

4. 画面左上の Temp.が反転表示されている状態で [図 3]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ Data Select 画面に変わります [図 4]。



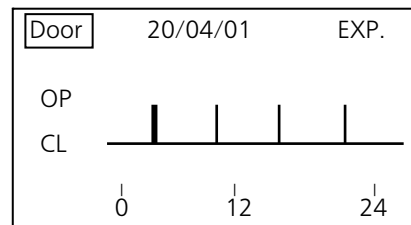
【図 4】

5. 上下選択キー（△▽）を押して、グラフ表示するデータ項目を選択してください。

◇上下選択キーを押すごとに画面の表示が TEMP.、 DOOR と変わります。

TEMP. : 庫内の温度記録

DOOR : 扉の開閉記録



【図 5】

6. エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ データがグラフ表示されます [図 5]。

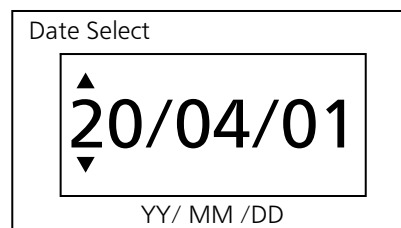
※図 5 は扉の開閉記録のグラフ表示の例です。（OP: 扉開、CL: 扉閉）

7. 画面左上のデータ項目（Temp.または Door）が反転表示されている状態で [図 5] 右選択キー（▷）を押してください。

▶ 日付が反転表示されます。

8. 上下選択キー（△▽）を押して、データを表示する日付を選択してください。
※上下選択キーを押すごとに日付が1日進んだり戻ったりし、選択した日付のデータがグラフ表示されます。

※上下選択キー（△▽）の代わりにエンターキー（ENTER）を押すと Date Select 画面 [図 6] に変わりますので、上下左右選択キー（△▽◀▶）で日付を設定してください。



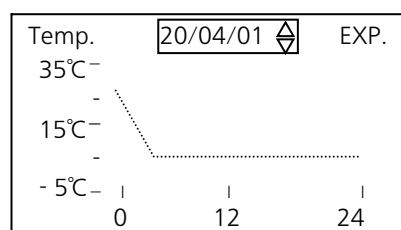
【図 6】

9. エンターキー（ENTER）を押してください。
▶選択した日付のデータがグラフ表示されます。

<選択した日付のデータを USB メモリーに出力する場合>

10. 日付が反転表示されている状態で [図 7]、右選択キー（▶）を押してください。

▶画面右上の EXP. が反転表示されます [図 8]。



【図 7】

12. エンターキー（ENTER）を押してください。

▶選択している日付の庫内温度の記録および扉開閉記録がそれぞれ CSV ファイルで出力されます。

出力中は、Exporting... が表示されます。

※以下のメッセージが表示される場合があります。

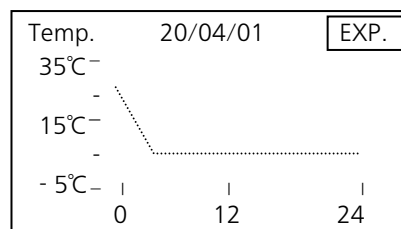
USB memory is disconnected : USB メモリーが挿入されていません

USB memory is full : USB メモリーに空きがありません

No Data : 出力するデータがありません

An error occurred : 出力が失敗しました

▶エンターキー（ENTER）を押すとグラフ表示画面に戻ります。



【図 8】

13. 出力完了画面が表示されたら [図 9]、コントロールパネル上のいずれかのキーを押してください。

▶グラフ表示画面に戻ります。



【図 9】

14. USB ポートから USB メモリーを取り外してください。

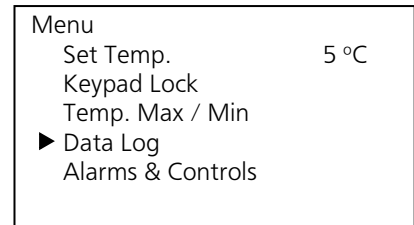
15. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

※メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります

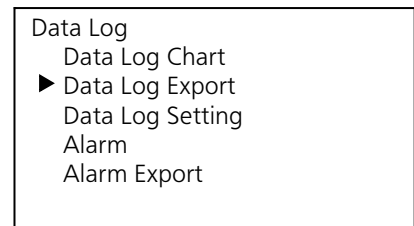
庫内温度記録および扉開閉記録の出力

特定の日付（24 時間）あるいは保存されているすべての庫内温度の記録や扉開閉記録を USB メモリーに出力することができます。

1. USB ポートに USB メモリーを挿入してください。
2. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。
▶ Menu 画面に変わります。
3. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Data Log に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。
▶ Data Log 画面に変わります。
4. 上下選択キー（△▽）で Data Log 画面のカーソルを Data Log Export に合わせ [図 2]、エンターキー（ENTER）を押してください。
▶ Data Log Export 画面に変わります [図 3]。
5. 特定の日付についての記録を出力する場合には、カーソルが 24 Hours にある状態で [図 3]、エンターキー（ENTER）を押してください。
▶ Date Select 画面に変わります [図 4]。
6. 上下左右選択キー（△▽◀▶）で記録を出力する日付を設定し、エンターキー（ENTER）を押してください。
7. 設定した日付の記録が USB メモリーに出力されます。
※保存されているすべての記録を出力する場合は、上記手順 5 で All を選択し、エンターキー（ENTER）を押してください。
▶ USB メモリーに log フォルダが作成され、その中に出力ファイルが CSV 形式で保存されます。出力ファイル名は、機器 ID と出力時の年月日の表示とデータ名で表示されます。年月日が形式の設定（47 ページ参照）によって変わります。
(例) All で（ここでは 2020 年 1 月 1 日～2020 年 4 月 1 日とします）、出力した場合：
000000_20200101-20200401_DataLog.csv 000000_20200101-20200401_DoorLog.csv
(例) 24 Hours で、2020 年 4 月 1 日の記録を出力した場合：
000000_20200401_DataLog.csv 000000_20200401_DoorLog.csv
◇扉開閉状態履歴データファイルも一緒に出力されます。
◇機器 ID を設定していない場合は、初期設定 000000 が表示されます。
◇ファイル名が重複した場合は、後から出力したデータが上書きされます。
8. 出力が完了すると“Export complete”が表示されます。上下左右選択キー（△▽◀▶）のいずれかを押しと Data Log Export 画面に戻ります。
9. USB ポートから USB メモリーを取り外してください。



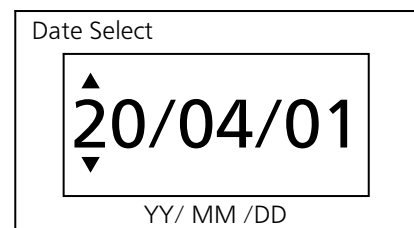
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【図 4】

10. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。
◇メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

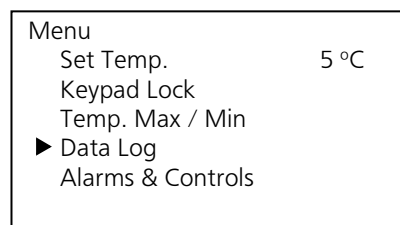
記録間隔の設定

庫内温度の記録を保存する間隔を設定できます。

- 設定可能範囲：1分～15分
- 初期設定（工場出荷時）：1分（約3か月分のデータ保存）

1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。

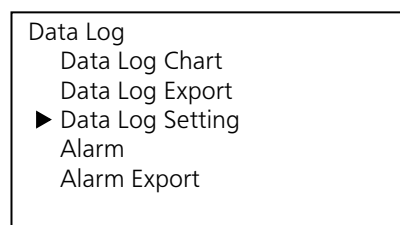
▶ Menu 画面に変わります。



【図 1】

2. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Data Log に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。

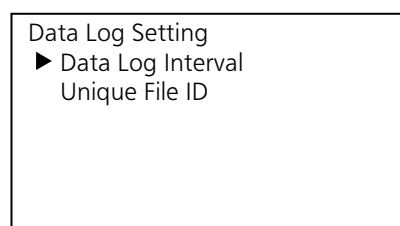
▶ Data Log 画面に変わります。



【図 2】

3. 上下選択キー（△▽）で Data Log 画面のカーソルを Data Log Setting に合わせ [図 2]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ Data Log Setting 画面に変わります [図 3]。



【図 3】

4. カーソルが Data Log Interval にある状態で [図 3]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ Data Log Interval 画面に変わります [図 4]。

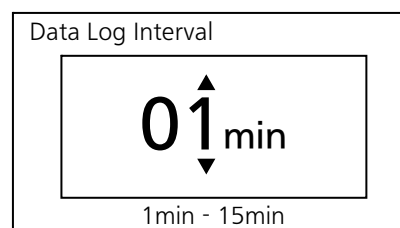
5. 左右選択キー（◀▶）でカーソルを移動し、変更する桁を選択した後、上下選択キー（△▽）で数値を変更してください。

6. エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ 入力値が確定され、Data Log Setting 画面に戻ります。

7. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

※メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。



【図 4】

機器 ID の設定

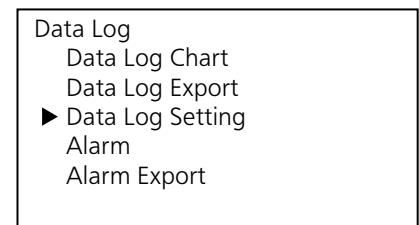
USB メモリーに出力するファイル（CSV ファイル）に記載する、機器固有の ID を設定することができます。

- 設定可能範囲：6 桁英数字（アルファベットは大文字のみ）
- 初期設定（工場出荷時）：000000

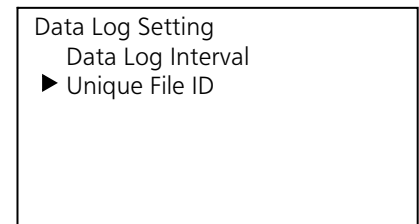
1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。
▶ Menu 画面に変わります。
2. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Data Log に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。
▶ Data Log 画面に変わります。
3. 上下選択キー（△▽）で Data Log 画面のカーソルを Data Log Setting に合わせ [図 2]、エンターキー（ENTER）を押してください。
▶ Data Log Setting 画面に変わります。
4. 上下選択キー（△▽）で Data Log Setting 画面のカーソルを Unique File ID に合わせ [図 3]、エンターキー（ENTER）を押してください。
▶ Unique File ID 画面に変わります [図 4]。
5. 左右選択キー（◀▶）でカーソルを移動し、変更する桁を選択した後、上下選択キー（△▽）で英数字を変更してください。
6. エンターキー（ENTER）を押してください。
▶ 入力値が確定され、Data Log Setting 画面に戻ります。
7. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。
☆メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。



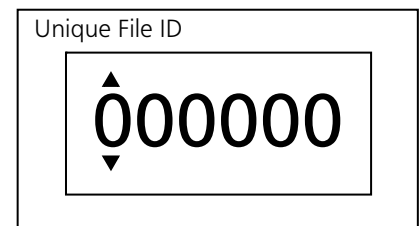
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【図 4】

警報記録の表示

過去の警報の記録を画面に表示できます。警報記録の画面構成を以下に示します。

①	Alarm		
	20/04/01 12:00	W01	▲
	Ref. SNSR Open		
	20/01/25 05:30	W06	
	Ref. Temp. High		
	20/01/01 08:45	W10	▼
	Power Failure		
			②
			③

①警報記録表示部

1つの警報記録を2行で表示し、画面には3つまでの警報記録の表示が可能です。

表示の上段には警報発生日時とエラーコードを表示します。下段にはエラーメッセージを表示します。

◇エラーコードとエラーメッセージの詳細については50ページを参照してください。

②上スクロール表示

◇▲が表示されている場合、上選択キー（△）で新しい警報履歴が表示されます。

③下スクロール表示

◇▼が表示されている場合、下選択キー（▽）で古い警報履歴が表示されます。

1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。

▶Menu画面に変わります。

2. 上下選択キー（△▽）でMenu画面のカーソルをData Logに合わせ[図1]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶Data Log画面に変わります。

3. 上下選択キー（△▽）でData Log画面のカーソルをAlarmに合わせ[図2]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶Alarm画面に変わります [図3]。

4. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

◇メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約90秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

Menu	
Set Temp.	5 °C
Keypad Lock	
Temp. Max / Min	
▶ Data Log	
Alarms & Controls	

【図1】

Data Log	
Data Log Chart	
Data Log Export	
Data Log Setting	
▶ Alarm	
Alarm Export	

【図2】

Alarm		
20/04/01 12:00	W01	▲
Ref. SNSR Open		
20/01/25 05:30	W06	
Ref. Temp. High		
20/01/01 08:50	W10	▼
Power Failure		

【図3】

警報記録の出力

特定の日付の警報記録または保存されているすべての警報記録を USB メモリーに出力（CSV ファイル）できます。

1. USB ポートに USB メモリーを挿入してください。

2. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。

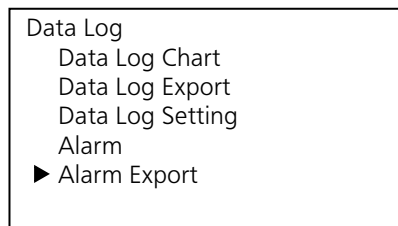
▶ Menu 画面に変わります。



【図 1】

3. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Data Log に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ Data Log 画面に変わります。



【図 2】

4. 上下選択キー（△▽）で Data Log 画面のカーソルを Alarm Export に合わせ [図 2]、エンターキー（ENTER）を押してください。

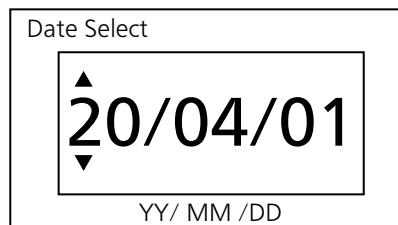
▶ Alarm Export 画面に変わります [図 3]。



【図 3】

5. 特定の日付についての警報記録を出力する場合には、カーソルが 24 Hours にある状態で [図 3]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ Date Select 画面に変わります [図 4]。



【図 4】

6. 上下左右選択キー（△▽◀▶）で警報記録を出力する日付を設定し、エンターキー（ENTER）を押してください。

7. 設定した日付についての警報記録が USB メモリーに出力されます。

※保存されているすべての警報記録を出力する場合は、上記手順 5 で All を選択し、エンターキー（ENTER）を押してください。

8. 出力が完了すると“Export complete”が表示されます。上下左右選択キー（△▽◀▶）のいずれかを押しと Alarm Export 画面に戻ります。

9. USB ポートから USB メモリーを取り外してください。

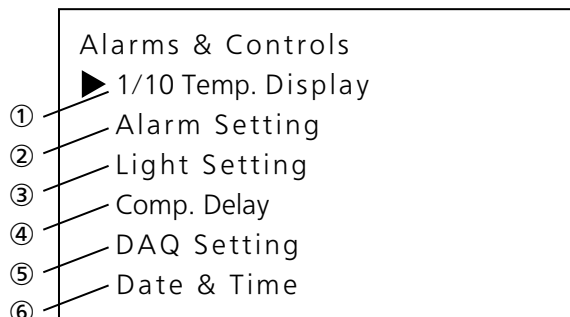
10. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

◆メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

警報設定および各種設定

設定項目

警報の設定および各種設定値の変更を行うことができます。設定が可能な項目は以下のとおりです。詳細は次ページ以降を参照してください。



①表示の設定

ホーム画面（温度表示画面）で表示する庫内温度を整数表示するか、小数表示するかを設定します。

②警報の設定

高温警報、低温警報、ドア警報ブザーの遅延時間、警報ブザーの復帰時間、警報ブザー音量および遠隔警報を設定します。

③庫内灯の設定

庫内灯の点灯モード（扉連動、常時 ON、常時 OFF）および点灯時間を設定します。

④圧縮機遅延時間の設定

停電復帰時の圧縮機の始動遅延時間を設定します。

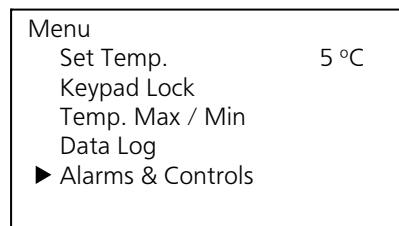
⑤データ収集機器の ID、データ収集の通信速度および遠隔操作を設定します。

⑥日付、時刻の設定

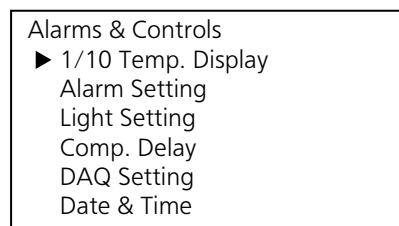
日付設定、時刻設定および日付表示を“年/月/日”表示するか、“日/月/年”表示するかを設定します。

温度表示の設定

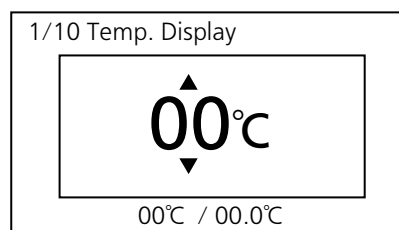
1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。
▶ Menu 画面に変わります。
2. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Alarms & Controls に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。
▶ Alarms & Controls 画面に変わります [図 2]。
3. カーソルが 1/10 Temp. Display にある状態で [図 2]、エンターキー（ENTER）を押してください。
▶ 1/10 Temp. Display 画面に変わります [図 3]。
4. 上下選択キー（△▽）を押すごとに、整数表示（00℃）と小数表示（00.0℃）が切り替わります。
5. エンターキー（ENTER）を押してください。
▶ 入力値が確定され、Alarms & Controls 画面に戻ります。
6. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。
※メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。



【図 1】



【図 2】



【図 3】

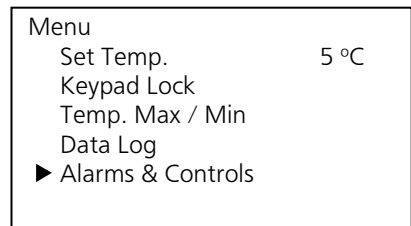
高温警報の設定

高温警報を設定すると、設定した温度より庫内温度が上昇した場合に、赤色 LED ランプと温度表示の点滅および警報ブザー（点滅の 15 分後）で異常を知らせます。庫内温度の上昇による収納物の損害を未然に防ぐために、収納物に応じた適切な温度を必ず設定してください。

- 高温警報の作動温度の設定可能な範囲：庫内設定温度より 2 °C 高い温度～庫内設定温度より 14 °C 高い温度
- 初期設定（工場出荷時）：庫内設定温度より 5 °C 高い温度

1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。

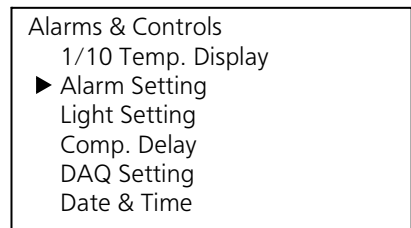
▶ Menu 画面に変わります。



【図 1】

2. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Alarms & Controls に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。

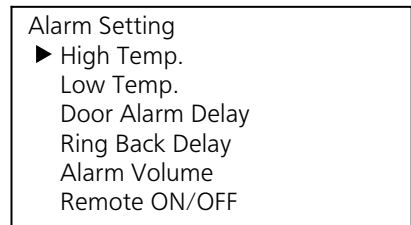
▶ Alarms & Controls 画面に変わります。



【図 2】

3. 上下選択キー（△▽）で Alarms & Controls 画面のカーソルを Alarm Setting に合わせ [図 2]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ Alarm Setting 画面に変わります。



【図 3】

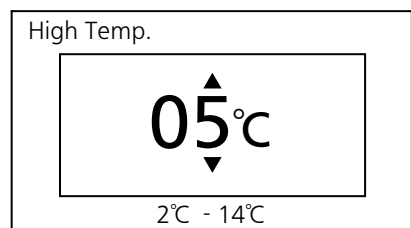
4. カーソルが High Temp.にある状態で [図 3]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ High Temp.画面に変わり、現在の設定値（05）が表示されます [図 4]。

5. 左右選択キー（◀▶）でカーソルを移動し、変更する桁を選択した後、上下選択キー（△▽）で数値を変更してください。

6. エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ 入力値が確定され、Alarm Setting 画面に戻ります。



【図 4】

7. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

☆メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

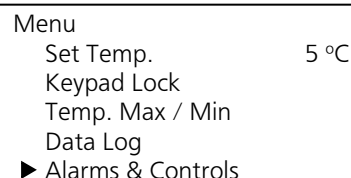
低温警報の設定

低温警報を設定すると、設定した温度より庫内温度が低下した場合に、赤色 LED ランプと温度表示の点滅および警報ブザー（点滅の 15 分後）で異常を知らせます。庫内温度の低下による収納物の損害を未然に防ぐために、収納物に応じた適切な温度を必ず設定してください。

- 低温警報の作動温度の設定可能な範囲：庫内設定温度より 14 °C 低い温度～庫内設定温度より 2 °C 低い温度
- 初期設定（工場出荷時）：庫内設定温度より 5 °C 低い温度

1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。

▶ Menu 画面に変わります。

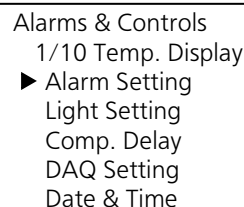


Menu
Set Temp. 5 °C
Keypad Lock
Temp. Max / Min
Data Log
▶ Alarms & Controls

【図 1】

2. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Alarms & Controls に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ Alarms & Controls 画面に変わります。

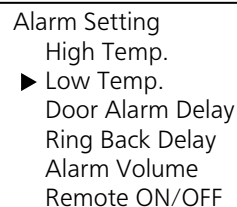


Alarms & Controls
1/10 Temp. Display
▶ Alarm Setting
Light Setting
Comp. Delay
DAQ Setting
Date & Time

【図 2】

3. 上下選択キー（△▽）で Alarms & Controls 画面のカーソルを Alarm Setting に合わせ [図 2]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ Alarm Setting 画面に変わります。



Alarm Setting
High Temp.
▶ Low Temp.
Door Alarm Delay
Ring Back Delay
Alarm Volume
Remote ON/OFF

【図 3】

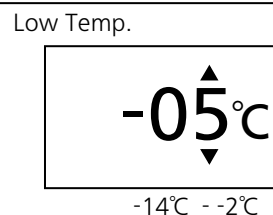
4. 上下選択キー（△▽）で Alarm Setting 画面のカーソルを Low Temp. に合わせ [図 3]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ Low Temp. 画面に変わり、現在の設定値（-05）が表示されます [図 4]。

5. 左右選択キー（◀▶）でカーソルを移動し、変更する桁を選択した後、上下選択キー（△▽）で数値を変更してください。

6. エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ 入力値が確定され、Alarm Setting 画面に戻ります。



Low Temp.
-05°C
-14°C --2°C

【図 4】

7. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

※メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

ドア警報ブザーの遅延時間の設定

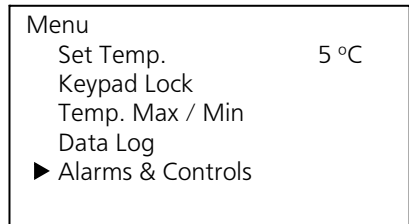
扉が開いていると、赤色 LED ランプが点滅するとともに、メッセージ欄に S01:Door Delay ON が表示されます。一定時間の経過後に表示が A01:Door Open に変わり、ドア警報ブザーが作動して、扉の閉め忘れや半開きを知らせます。

必要に応じて、赤色 LED ランプが点滅してからドア警報ブザーが作動するまでの時間（遅延時間）を変更できます。扉の閉め忘れや半開きによる庫内温度の上昇を防ぐために、使用条件に応じた適切な遅延時間を設定してください。

- ドア警報遅延時間の設定可能な範囲：0 分～15 分
(0 分に設定すると遅延時間なしで警報ブザーが作動します)
- 初期設定（工場出荷時）：2 分

1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。

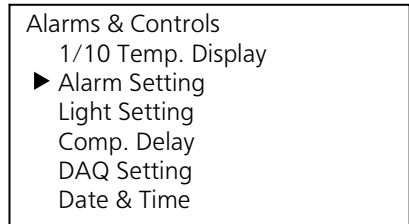
▶ Menu 画面に変わります。



【図 1】

2. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Alarms & Controls に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。

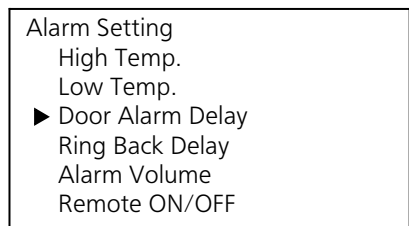
▶ Alarms & Controls 画面に変わります。



【図 2】

3. 上下選択キー（△▽）で Alarms & Controls 画面のカーソルを Alarm Setting に合わせ [図 2]、エンターキー（ENTER）を押してください。

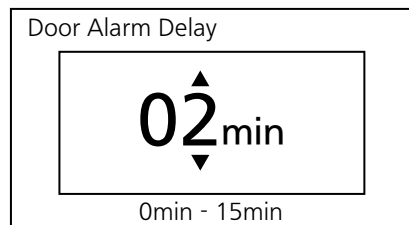
▶ Alarm Setting 画面に変わります [図 3]。



【図 3】

4. 上下選択キー（△▽）でカーソルを Door Alarm Delay に合わせ [図 3]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ Door Alarm Delay 画面に変わり、現在の設定値（02）が表示されます [図 4]。



【図 4】

5. 左右選択キー（◀▶）でカーソルを移動し、変更する桁を選択した後、上下選択キー（△▽）で数値を変更してください。

6. エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ 入力値が確定され、Alarm Setting 画面に戻ります。

7. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

※メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

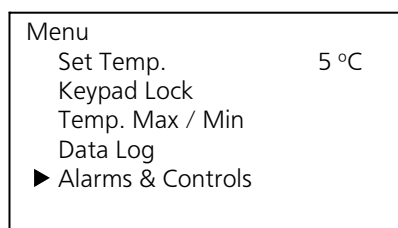
警報ブザー復帰時間の設定 – 警報停止後の再通報 –

警報ブザー停止キー（BUZZER STOP）を押して警報ブザーを止めた後も警報状態が継続している場合、一定の時間（警報ブザー復帰時間）後に再び警報ブザーが作動して異常を再通報します。警報状態の誤認を防ぐために、必ず設定してください。

- 警報ブザー復帰時間の設定範囲：0分～60分の10分間隔
- 初期設定（工場出荷時）：30分

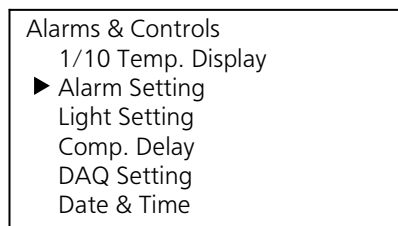
◇0分に設定にすると、警報ブザーが復帰しなくなります（ただし、別の警報状態が発生すると警報ブザーは作動します）。収納物の安全を確保するため、10分～60分の設定をお勧めします。

1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。
▶ Menu 画面に変わります。



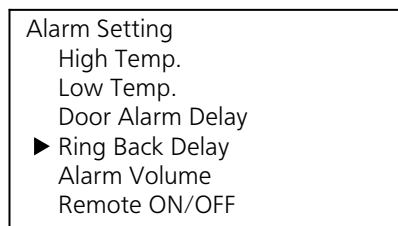
【図 1】

2. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Alarms & Controls に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。
▶ Alarms & Controls 画面に変わります。



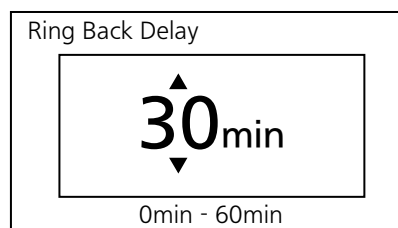
【図 2】

3. 上下選択キー（△▽）で Alarms & Controls 画面のカーソルを Alarm Setting に合わせ [図 2]、エンターキー（ENTER）を押してください。
▶ Alarm Setting 画面に変わります。



【図 3】

4. 上下選択キー（△▽）で Alarm Setting 画面のカーソルを Ring Back Delay に合わせ [図 3]、エンターキー（ENTER）を押してください。
▶ Ring Back Delay 画面に変わり、現在の設定値（30）が表示されます [図 4]。



【図 4】

5. 上下選択キー（△▽）で数値を変更してください。

6. エンターキー（ENTER）を押してください。
▶ 入力値が確定され、Alarm Setting 画面に戻ります。

7. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。
◇メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

警報ブザー音量の設定

警報ブザーの音量を“大”か“小=標準”のどちらかに設定できます。製品の据付環境を考慮して適切な音量を選択してください。

- 警報ブザー音量の設定範囲：LOW（小=標準）、HIGH（大）
- 初期設定（工場出荷時）：LOW（小=標準）

1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。

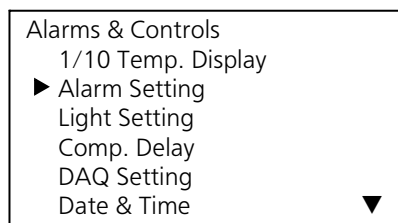
▶ Menu 画面に変わります。



【図 1】

2. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Alarms & Controls に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。

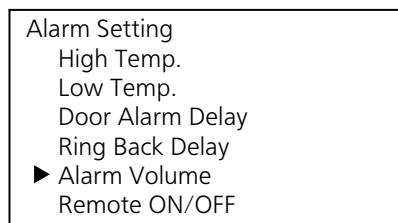
▶ Alarms & Controls 画面に変わります。



【図 2】

3. 上下選択キー（△▽）で Alarms & Controls 画面のカーソルを Alarm Setting に合わせ [図 2]、エンターキー（ENTER）を押してください。

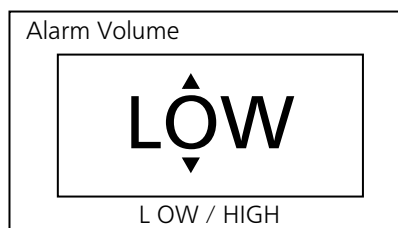
▶ Alarm Setting 画面に変わります。



【図 3】

4. 上下選択キー（△▽）で Alarm Setting 画面のカーソルを Alarm Volume に合わせ [図 3]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ Alarm Volume 画面に変わり、現在の設定値 (LOW) が表示されます [図 4]。



【図 4】

5. 上下選択キー（△▽）で HIGH に変更してください。

◇上下選択キーを押すごとに入力値が LOW、HIGH と変わります。

6. エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ 入力値が確定され、Alarm Setting 画面に戻ります。

7. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

◇メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

遠隔警報の設定

遠隔警報装置（市販品）を取り付けた場合、遠隔警報装置を警報ブザーと連動とするか、非連動とするかを選択できます。

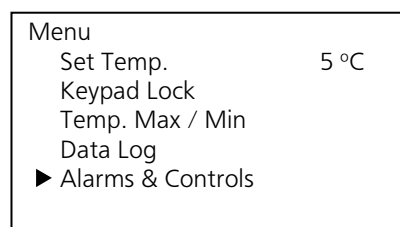
連動を選択した場合：警報ブザーが作動している時に警報ブザー停止キー（BUZZER STOP）を押すと遠隔警報装置の警報も解除されます。停電警報時の遠隔警報装置の警報は解除されません。

非連動を選択した場合：警報ブザーが作動している時に警報ブザー停止キー（BUZZER STOP）を押しても遠隔警報装置の警報は解除されません。

- 遠隔警報の設定範囲： OFF（非連動）、 ON（連動）
- 初期設定（工場出荷時）： OFF（非連動）

1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。

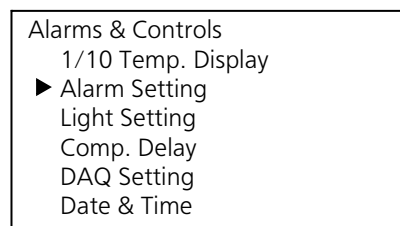
▶ Menu 画面に変わります。



【図 1】

2. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Alarms & Controls に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。

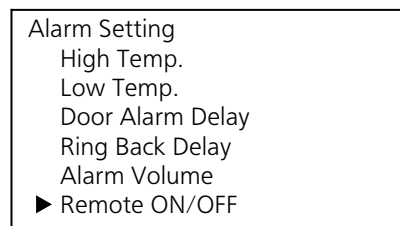
▶ Alarms & Controls 画面に変わります。



【図 2】

3. 上下選択キー（△▽）で Alarms & Controls 画面のカーソルを Alarm Setting に合わせ [図 2]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ Alarm Setting 画面に変わります。



【図 3】

4. 上下選択キー（△▽）で Alarm Setting 画面のカーソルを Remote ON/OFF に合わせ [図 3]、エンターキー（ENTER）を押してください。

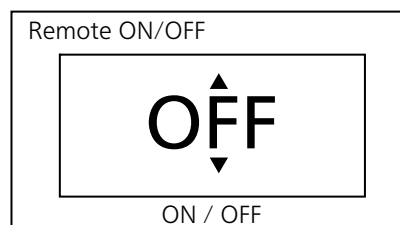
▶ Remote ON/OFF 画面に変わり、現在の設定値（OFF）が表示されます [図 4]。

5. 上下選択キー（△▽）で ON に変更してください。

◇上下選択キーを押すごとに入力値が ON、OFF と変わります。

6. エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ 入力値が確定され、Alarm Setting 画面に戻ります。



【図 4】

7. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

◇メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

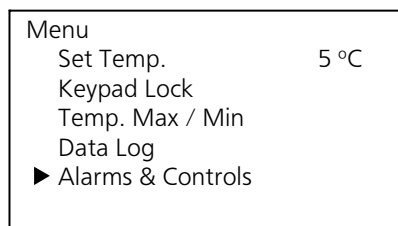
庫内灯の設定

庫内灯の点灯条件を、扉連動、常時 ON、常時 OFF の 3 つから選択できます。

- 庫内灯の設定範囲：扉連動 (AUTO)、常時 ON (ON)、常時 OFF (OFF)
- 初期設定 (工場出荷時)：扉連動 (AUTO)

1. ホーム画面 (温度表示画面) が表示されている状態で、メニューキー (MENU/HOME) を押してください。

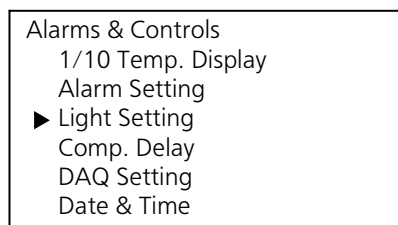
▶ Menu 画面に変わります。



【図 1】

2. 上下選択キー (△▽) で Menu 画面のカーソルを Alarms & Controls に合わせ [図 1]、エンターキー (ENTER) を押してください。

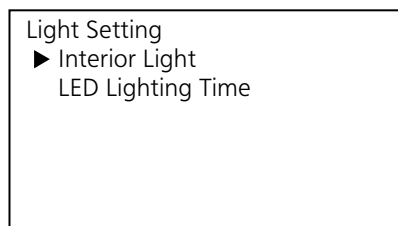
▶ Alarms & Controls 画面に変わります。



【図 2】

3. 上下選択キー (△▽) で Alarms & Controls 画面のカーソルを Light Setting に合わせ [図 2]、エンターキー (ENTER) を押してください。

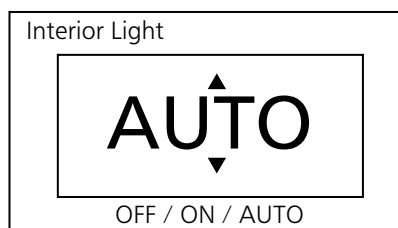
▶ Light Setting 画面に変わります [図 3]。



【図 3】

4. カーソルが Interior Light にある状態で [図 3]、エンターキー (ENTER) を押してください。

▶ Interior Light 画面に変わり、現在の設定値 (AUTO) が表示されます [図 4]。



【図 4】

5. 上下選択キー (△▽) で設定を変更してください。

◇上下選択キーを押すごとに入力値が OFF、ON、AUTO と変わります。

6. エンターキー (ENTER) を押してください。

▶ 入力値が確定され、Light Setting 画面に戻ります。

7. メニューキー (MENU/HOME) を押すとホーム画面 (温度表示画面) に戻ります。

◇メニューキー (MENU/HOME) を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面 (温度表示画面) に戻ります。

庫内灯の点灯時間の設定

ライトキー（LIGHT）を押して、あるいは扉を開けて庫内灯が点灯したとき、設定した時間で自動的に消灯します。使用条件に応じて点灯時間を変更することができます。

- 庫内灯の点灯時間の設定範囲：1分～15分
- 初期設定（工場出荷時）：10分

1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。

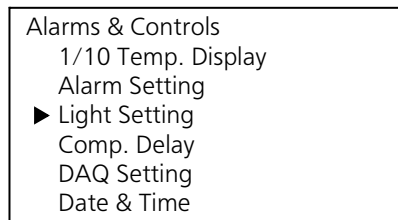
▶ Menu 画面に変わります。



【図 1】

2. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Alarms & Controls に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。

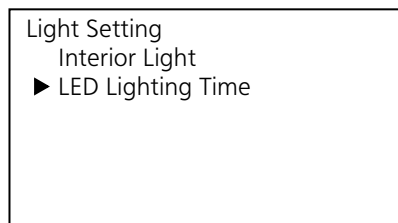
▶ Alarms & Controls 画面に変わります。



【図 2】

3. 上下選択キー（△▽）で Alarms & Controls 画面のカーソルを Light Setting に合わせ [図 2]、エンターキー（ENTER）を押してください。

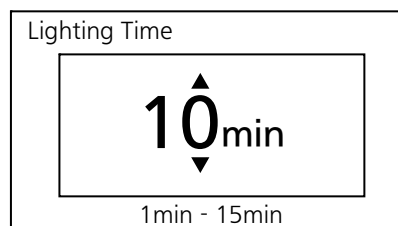
▶ Light Setting 画面に変わります。



【図 3】

4. 上下選択キー（△▽）で Light Setting 画面のカーソルを LED Lighting Time に合わせ [図 3]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ Lighting Time 画面に変わり、現在の設定値（10）が表示されます [図 4]。



【図 4】

5. 左右選択キー（◀▶）でカーソルを移動し、変更する桁を選択した後、上下選択キー（△▽）で数値を変更してください。

6. エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ 入力値が確定され、Light Setting 画面に戻ります。

7. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

◇メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

停電復帰時の圧縮機の始動遅延時間の設定

圧縮機の始動遅延時間を設定すると、停電復帰時の電源ラインの負荷が少なくなります。

1つの電源に複数の機器が接続されている場合でも、停電後に速やかに始動して庫内温度の上昇が抑えられます。停電復帰時の始動を速め収納物を保護するために必ず設定してください。

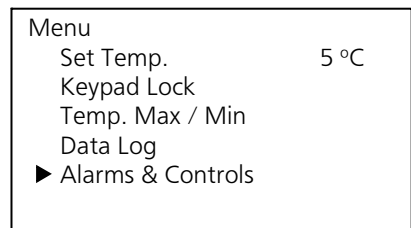
《重要》

1つの電源に複数の機器が接続されている場合のみ、圧縮機の始動遅延時間の設定変更を行ってください。

- 停電復帰時の圧縮機始動遅延時間の設定可能範囲：5分～15分
- 初期設定（工場出荷時）：5分

1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。

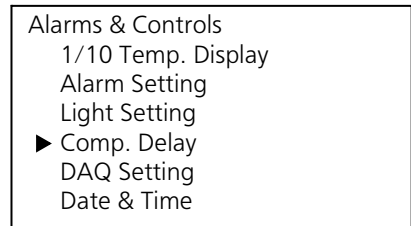
▶ Menu 画面に変わります。



【図 1】

2. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Alarms & Controls に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。

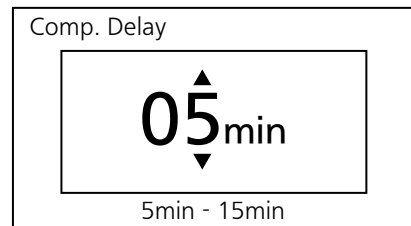
▶ Alarms & Controls 画面に変わります。



【図 2】

3. 上下選択キー（△▽）で Alarms & Controls 画面のカーソルを Comp. Delay に合わせ [図 2]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ Comp. Delay 画面に変わり、現在の設定値（05）が表示されます [図 3]。



【図 3】

4. 左右選択キー（◀▶）でカーソルを移動し、変更する桁を選択した後、上下選択キー（△▽）で数値を変更してください。

5. エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ 入力値が確定され、Alarms & Controls 画面に戻ります。

6. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

◆メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

データ収集機器の ID の設定

別売品のマルチモニター／メール通報ソフト（MTR-5000）を使用する場合、データ収集機器の ID を設定してください。

- データ収集機器の ID の設定可能範囲：0～255
- 初期設定（工場出荷時）：000

1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。

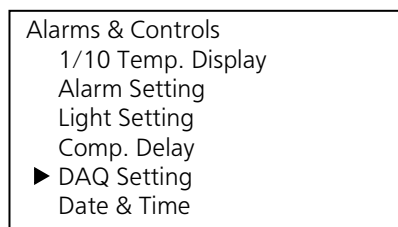
▶ Menu 画面に変わります。



【図 1】

2. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Alarms & Controls に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。

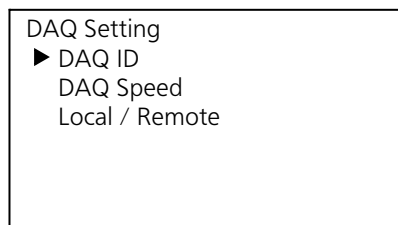
▶ Alarms & Controls 画面に変わります。



【図 2】

3. 上下選択キー（△▽）で Alarms & Controls 画面のカーソルを DAQ Setting に合わせ [図 2]、エンターキー（ENTER）を押してください。

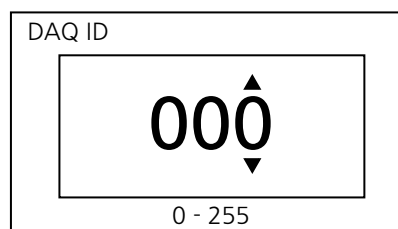
▶ DAQ Setting 画面に変わります。



【図 3】

4. カーソルが DAQ ID にある状態で [図 3]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ DAQ ID 画面に変わり、現在の設定値（000）が表示されます [図 4]。



【図 4】

5. 左右選択キー（◀▶）でカーソルを移動し、変更する桁を選択した後、上下選択キー（△▽）で数値を変更してください。

6. エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ 入力値が確定され、DAQ Setting 画面に戻ります。

7. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

※メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

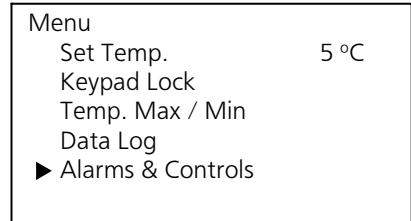
データ収集通信速度の設定

別売品のマルチモニター／メール通報ソフト（MTR-5000）を使用する場合、データ収集通信速度を設定してください。

- データ通信速度の設定可能範囲：2400 bps、4800 bps、9600 bps
- 初期設定（工場出荷時）：2400 bps

1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。

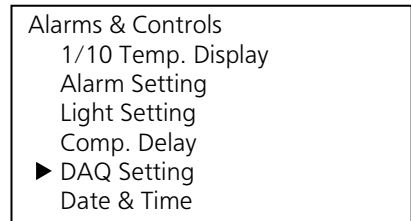
▶ Menu 画面に変わります。



【図 1】

2. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Alarms & Controls に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。

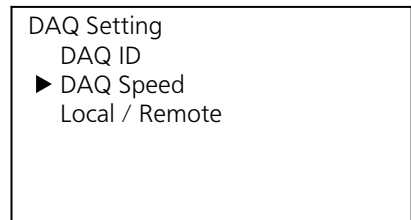
▶ Alarms & Controls 画面に変わります。



【図 2】

3. 上下選択キー（△▽）で Alarms & Controls 画面のカーソルを DAQ Setting に合わせ [図 2]、エンターキー（ENTER）を押してください。

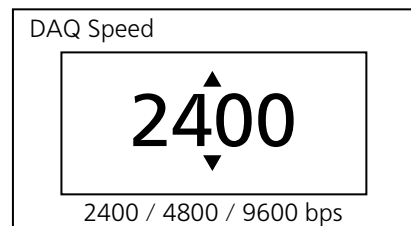
▶ DAQ Setting 画面に変わります。



【図 3】

4. 上下選択キー（△▽）で DAQ Setting 画面のカーソルを DAQ Speed に合わせ [図 3]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ DAQ Speed 画面に変わり、現在の設定値（2400）が表示されます [図 4]。



【図 4】

5. 上下選択キー（△▽）で設定を変更してください。

☆上下選択キーを押すごとに入力値が 2400、4800、9600 と変わります。

6. エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ 入力値が確定され、DAQ Setting 画面に戻ります。

7. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

☆メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

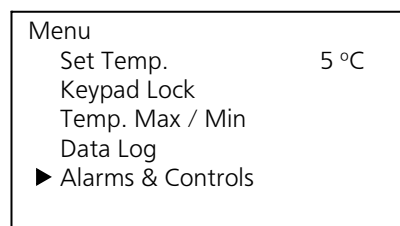
遠隔操作の設定

別売品のマルチモニター／メール通報ソフト（MTR-5000）を使用する場合、そのソフトを使用することによって、遠隔で庫内温度設定値を変更することが可能です。

- 設定可能範囲：LOCAL（遠隔での庫内温度設定値の変更不可）または REMOTE（遠隔での庫内温度設定値の変更可）
- 初期設定（工場出荷時）：LOCAL（遠隔での庫内温度設定値の変更不可）

1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。

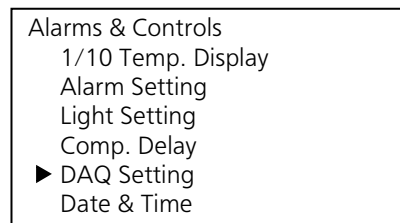
▶ Menu 画面に変わります。



【図 1】

2. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Alarms & Controls に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。

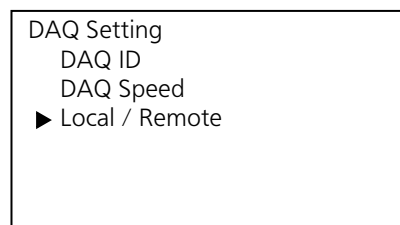
▶ Alarms & Controls 画面に変わります。



【図 2】

3. 上下選択キー（△▽）で Alarms & Controls 画面のカーソルを DAQ Setting に合わせ [図 2]、エンターキー（ENTER）を押してください。

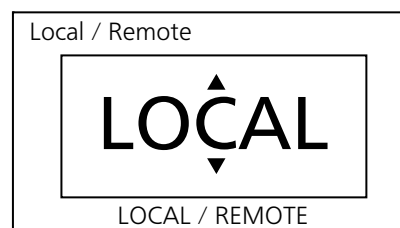
▶ DAQ Setting 画面に変わります。



【図 3】

4. 上下選択キー（△▽）で DAQ Setting 画面のカーソルを Local / Remote に合わせ [図 3]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ Local / Remote 画面に変わり、現在の設定値（LOCAL）が表示されます [図 4]。



【図 4】

5. 上下選択キー（△▽）で REMOTE に変更してください。

◇上下選択キーを押すごとに入力値が LOCAL、REMOTE と変わります。

6. エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ 入力値が確定され、DAQ Setting 画面に戻ります。

7. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

◇メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

※REMOTE を選択すると、Set Temp.画面を表示した際に、右上に R が反転表示され、庫内温度設定の変更が不可となります。

日付表示（フォーマット）の設定

表示する日付のフォーマットを、年／月／日または日／月／年のどちらかに設定することができます。

- 設定可能範囲：年／月／日（YY/MM/DD）、または日／月／年（DD/MM/YY）
- 初期設定（工場出荷時）：年／月／日（YY/MM/DD）

1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。

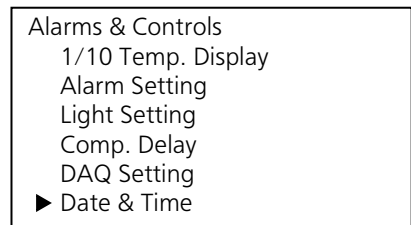
▶ Menu 画面に変わります。



【図 1】

2. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Alarms & Controls に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。

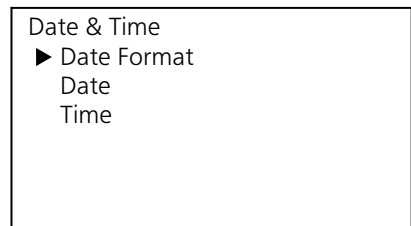
▶ Alarms & Controls 画面に変わります。



【図 2】

3. 上下選択キー（△▽）で Alarms & Controls 画面のカーソルを Date & Time に合わせ [図 2]、エンターキー（ENTER）を押してください。

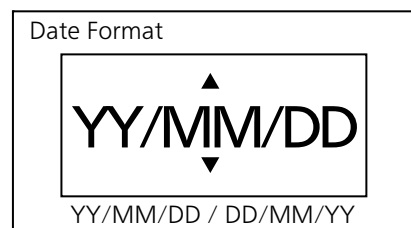
▶ Date & Time 画面に変わります [図 3]。



【図 3】

4. カーソルが Date Format にある状態で [図 3]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ Date Format 画面に変わり、現在の設定値（YY/MM/DD）が表示されます [図 4]。



【図 4】

5. 上下選択キー（△▽）で DD/MM/YY に変更してください。

☆上下選択キーを押すごとに入力値が YY/MM/DD、DD/MM/YY と変わります。

6. エンターキー（ENTER）を押してください。

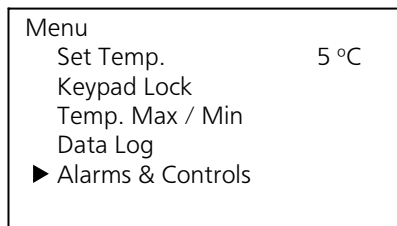
▶ 入力値が確定され、Date & Time 画面に戻ります。

7. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

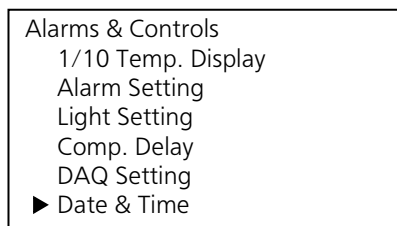
☆メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

日付の設定

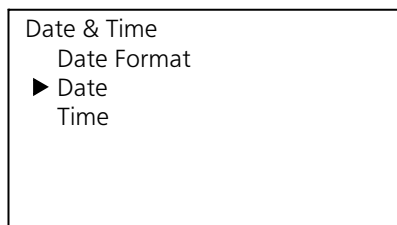
1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。
▶ Menu 画面に変わります。
2. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Alarms & Controls に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。
▶ Alarms & Controls 画面に変わります。
3. 上下選択キー（△▽）で Alarms & Controls 画面のカーソルを Date & Time に合わせて [図 2]、エンターキー（ENTER）を押してください。
▶ Date & Time 画面に変わります。
4. 上下選択キー（△▽）でカーソルを Date に合わせ [図 3]、エンターキー（ENTER）を押してください。
▶ Date 画面に変わり、現在の日付（年／月／日）が表示されます [図 4]。
5. 左右選択キー（◀▶）でカーソルを移動し、変更する桁を選択した後、上下選択キー（△▽）で数値を変更してください。
日付の表示が日／月／年の場合も、同様に数値変更ができます。
6. エンターキー（ENTER）を押してください。
▶ 入力値が確定され、Date & Time 画面に戻ります。
7. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。
※メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約 90 秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。



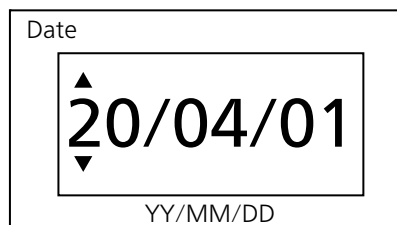
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【図 4】

時刻の設定

時刻については1か月で1分程度の誤差が生じることがありますので、定期的に時刻合わせすることをお勧めします。

1. ホーム画面（温度表示画面）が表示されている状態で、メニューキー（MENU/HOME）を押してください。

▶ Menu 画面に変わります。




Menu
Set Temp. 5 °C
Keypad Lock
Temp. Max / Min
Data Log
▶ Alarms & Controls

【図 1】

2. 上下選択キー（△▽）で Menu 画面のカーソルを Alarms & Controls に合わせ [図 1]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ Alarms & Controls 画面に変わります。



Alarms & Controls
1/10 Temp. Display
Alarm Setting
Light Setting
Comp. Delay
DAQ Setting
▶ Date & Time

【図 2】

3. 上下選択キー（△▽）で Alarms & Controls 画面のカーソルを Date & Time に合に合わせ [図 2]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ Date & Time 画面に変わります。

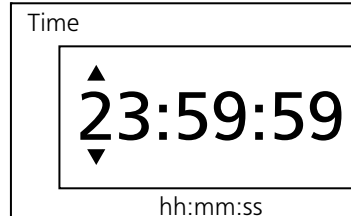


Date & Time
Date Format
Date
▶ Time

【図 3】

4. 上下選択キー（△▽）でカーソルを Time に合わせ [図 3]、エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ Time 画面に変わり、現在の時間が表示されます [図 4]。



Time
▲
23:59:59
▼
hh:mm:ss

【図 4】

5. 左右選択キー（◀▶）でカーソルを移動し、変更する桁を選択した後、上下選択キー（△▽）で数値を変更してください。

✦hh:mm:ss はそれぞれ2桁の時、分、秒が設定できることを表しています。

hh=時（00～23の2桁）、mm=分（00～59の2桁）、ss=秒（00～59の2桁）

6. エンターキー（ENTER）を押してください。

▶ 入力値が確定され、Date & Time 画面に戻ります。

7. メニューキー（MENU/HOME）を押すとホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

✦メニューキー（MENU/HOME）を押さなくても、約90秒間キー操作がないと自動的にホーム画面（温度表示画面）に戻ります。

遠隔警報用端子の使い方

本製品の遠隔警報用端子に遠隔警報装置（市販品）を接続すると、本製品の据付場所から離れた場所にも警報状態が通知されます。特に、人がいない場所に本製品を据え付ける場合には、警報が確実に管理責任者へ通報されるように、遠隔警報装置の取り付けを推奨します。

◇遠隔警報装置の取り付けは、営業所または販売店へ依頼してください。

■ 遠隔警報用端子の位置：背面下部

■ 許容接点容量：DC 30 V・2 A

◇外部の機器に接続するケーブルは、30 m 以下のものを使用してください。

接点出力

端子	正常時	異常時
COM. - N.O. 間	オープン	クローズ
COM. - N.C. 間	クローズ	オープン

《重要》

「本製品の電源コードを外した状態」および「本製品の漏電遮断器が OFF の状態」は停電状態と判断されるため、遠隔警報用端子は警報状態となります。

警報機能および自己診断機能

本製品には以下の表に示す警報機能および自己診断機能の種類があります。

警報機能または自己診断機能がはたらくと、メッセージ欄にエラーコードとエラーメッセージが表示されます。

警報状態が継続する場合には機械の故障が考えられますので、収納物を安全なところに移すとともに、営業所または販売店へ連絡してください。

エラーコードの最初のアルファベットは以下の状況を意味します：

W：Warning 冷却能力が大幅に低下している状況

A：Alarm 冷却能力が低下し、庫内温度が上昇する可能性がある状況

S：Status 冷却機能以外の箇所が故障している可能性がある状況または機器の状況をお知らせしている状態

エラーコード	エラーメッセージ	警報の内容	LED ランプ	警報ブザー	遠隔警報	警報記録
W01	Ref.SNSR Open	庫内温度センサー断線	赤色点滅	断続音	警報状態	記録あり
W02	Ref.SNSR Short	庫内温度センサー短絡	赤色点滅	断続音	警報状態	記録あり
W05	Freeze Warning	0℃以下警報	赤色点滅	断続音	警報状態	記録あり
W06	Ref.Temp.High	高温警報	赤色点滅	断続音	警報状態	記録あり
W07	Ref.Temp.Low	低温警報	赤色点滅	断続音	警報状態	記録あり
W10 ^{※1}	Power Failure	停電警報 ^{※2}	赤色点滅	断続音	警報状態	記録あり
W12	INT Fan Lock	庫内ファンロック	赤色点滅	断続音	警報状態	記録あり
W13	Comp. Fan Lock	圧縮機ファンロック	赤色点滅	断続音	警報状態	記録あり
A01	Door Open	ドア警報	赤色点滅	断続音	---	---
A02	Def.SNSR Open	デフロストセンサー断線	赤色点滅	断続音	---	記録あり
A03	Def.SNSR Short	デフロストセンサー短絡	赤色点滅	断続音	---	記録あり
A06	Ref.Temp.High	高温警報遅延状態	赤色点滅	---	---	---
A07	Ref.Temp.Low	低温警報遅延状態	赤色点滅	---	---	---
S01	Door Delay ON	ドア警報遅延状態	赤色点滅	---	---	---
S02 ^{※1}	Battery Err.	バッテリー取り付けエラー	赤色点滅	断続音	---	---
S03 ^{※1}	Replace Battery	バッテリー交換時期	---	---	---	---
S04	COMM Err.	通信異常	赤色点滅	---	---	記録あり

※1：別売品の停電警報用バッテリーキットを装着している場合

※2：停電警報中に警報ブザー停止キー（BUZZER STOP）を押すと、庫内温度を5秒間表示し、警報ブザーが止まります。LED ランプは点滅を継続します。

お手入れのしかた

外面・庫内および付属品の清掃

外面、庫内、付属品ともに軽い汚れは柔らかい乾いた布でふき取ってください。落ちにくい汚れは薄めた食器洗い用中性洗剤を布に含ませ、ふき取ってください。

扉のガラス窓やフレーム外面に露がついたときは、柔らかい乾いた布で拭きとってください。

◇食器洗い用中性洗剤の原液を使用すると、製品のプラスチック部分が割れるおそれがあります。食器洗い用中性洗剤の薄めかたは、その注意書にしたがってください。

◇薄めた食器洗い用中性洗剤で外装の汚れを取り除いた後は、必ず「水ふき（清浄な水を含む布でふく）」をして食器洗い用中性洗剤をふき取ってください。水ふきの後は必ず「乾ふき（乾いた布でふく）」をしてから運転を開始してください。

《重要》 製品に直接、水を絶対にかけないでください。感電や故障の原因になります。

清掃の際、ブラシ、酸、シンナー、粉石鹼やみがき粉（クレンザー）、熱湯などは使用しないでください。

▷塗装面がはげたり、傷がついたり、またプラスチックやゴムの部分に変形、変色、変質します。特にプラスチックやゴムの部分をシンナーなどの揮発性のもので拭くことはさけてください。

霜取り

本製品には次の2種類の霜取り方式があり、いずれも自動で制御されています。

●サイクルデフロスト

圧縮機は、ON/OFF 運転を繰り返し行って庫内温度を一定に制御しています。圧縮機が OFF（停止）している間、冷却器についた霜をヒーターによって溶かします。この動作では庫内の温度に影響はありません。

●冷却器温度感知方式

周囲の湿度が高い場合、扉の開閉が多い場合、水気の多い収納物を大量に庫内に入れた時には、通常のサイクルデフロストだけでは冷却器についた霜が取りきれない場合があります。このような場合、デフロストセンサーが着霜を感知すると、自動的に霜取り動作に入ります。

霜取り動作中は、ホーム画面に DEF が表示されます。霜取りが終了すると DEF 表示が消え、通常運転に自動復帰します。

《重要》 霜取り動作中は庫内温度が一時的に設定温度から約 10℃上昇します。

《参考》 本製品は高温多湿の環境下で運転した場合、冷却器への着霜量が多くなります。一例として、周囲温度 30℃、湿度 80% R.H. の環境下で設定温度 2℃で運転した場合、1週間に1回程度の頻度で霜取り動作に入ります。

故障と思われる場合の確認

製品の故障と思われる場合は、サービスを依頼する前に、まず以下の事項を確認してください。

「お願い」以下の確認および対処を実施しても改善されない場合、もしくは以下の症状以外の状況の場合は、営業所または販売店へ問い合わせてください。

症 状	確認／対策
本製品が作動しない	<input type="checkbox"/> 電源プラグはコンセントに正しく接続されていますか。 <input type="checkbox"/> 電源容量・電圧は十分ですか。 <input type="checkbox"/> 停電ではありませんか。 <input type="checkbox"/> 電源側のブレーカーが落ちていませんか。 <input type="checkbox"/> 電源側のヒューズが溶断していませんか。 <input type="checkbox"/> 製品側の漏電遮断器が落ちていませんか。 <input type="checkbox"/> スタンバイキーを押し忘れていませんか。 <input type="checkbox"/> 製品側の電源プラグは正しく接続されていますか。
「使用開始時」に警報が作動する	◇庫内温度が設定温度に到達するまで警報は止まりません。
「使用中」に警報が作動する	<input type="checkbox"/> 電源プラグはコンセントに正しく接続されていますか。 <input type="checkbox"/> 電源容量は十分ですか。 <input type="checkbox"/> 停電ではありませんか。 <input type="checkbox"/> 電源側のブレーカーが落ちていませんか。 <input type="checkbox"/> 電源側のヒューズが溶断していませんか。 <input type="checkbox"/> 庫内温度の設定値を変えませんでしたか。 <input type="checkbox"/> 扉を長時間、開けたままにしていませんか。 <input type="checkbox"/> 庫内に温度の高い試料などを入れませんでしたか。 <input type="checkbox"/> 扉が開いていませんか。
庫内温度の設定（キー入力）ができない	<input type="checkbox"/> 庫内温度設定のロックが ON になっていませんか。 ⇒ ロックを OFF してください。[P.22 ページ]
設定操作中に庫内温度の表示に戻ってしまう	◇設定操作中に約 90 秒間キー操作がないと、オートリターン機能により自動的に庫内温度の表示に戻ります。
運転音がうるさい	<input type="checkbox"/> 据付場所の床の強度が不足していませんか。 <input type="checkbox"/> 据付場所に凹凸はありませんか。 <input type="checkbox"/> 製品が傾いていませんか。 <input type="checkbox"/> 製品の側面や背面が壁などに当たっていませんか。
庫内が十分に冷えない	<input type="checkbox"/> 高温の収納物を大量に入れませんでしたか。 <input type="checkbox"/> 扉開閉がひんぱんではありませんか。 <input type="checkbox"/> 庫内温度を高く設定していませんか。 <input type="checkbox"/> 製品に直射日光が当たっていませんか。 <input type="checkbox"/> 本取扱説明書に指定された以外の据え付けをしていませんか。 <input type="checkbox"/> 周囲の通風が妨げられていませんか。 <input type="checkbox"/> 近くに発熱源がありませんか。 <input type="checkbox"/> 周囲温度が高くありませんか。 ⇒ 使用可能な周囲温度は-5℃～35℃です。 <input type="checkbox"/> 収納物を詰めこみ過ぎていませんか。 <input type="checkbox"/> 冷気吹出口が収納物でふさがれていませんか。 <input type="checkbox"/> アクセスポートが開いていませんか。 ⇒ 使用しない場合は、断熱材とゴムキャップを取り付けてください。 <input type="checkbox"/> ドアパッキングが破損していませんか。 ⇒ 破損している場合、営業所または販売店に交換を依頼してください。 <input type="checkbox"/> ドアパッキングに異物が挟まっていませんか。

保証とアフターサービス（よくお読みください）

修理・使いかた・お手入れなどは、
まず販売店へご相談ください。

▼据え付けの際に記入されると便利です

販売店名	
電話	() -
据え付け日	年 月 日

修理を依頼されるときは

「警報機能および自己診断機能」（50 ページ）、「故障と思われる場合の確認」（52 ページ）でご確認のあと、直らないときは、まず電源プラグを抜いて、据え付け日と右の内容をご連絡ください。

製品名	_____
品番	_____
製造番号	_____
故障の状況	できるだけ具体的に

●保証期間中は、保証書の規定に従って出張修理いたします。

- ・保証期間：据え付け日から 3 年間
- ・保証対象：製品本体

●保証期間終了後は、診断をして修理できる場合はご希望により修理させていただきます。

※修理料金は次の内容で構成されています。

技術料	診断・修理・調整・点検などの費用
部品代	部品および補助材料代
出張料	技術者を派遣する費用

※補修用性能部品の保有期間 9 年

当社はこの MPR-S150H-PJ、MPR-S300H-PJ の補修用性能部品（製品の機能を維持するための部品）を、製造打ち切り後 9 年保有しています。

●ご相談窓口における個人情報のお取り扱いについて

PHC 株式会社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただき、ご相談内容は録音させていただきます。また、折り返し電話をさせていただくための発信番号を通知いただいております。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示・提供いたしません。個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

●各地域の修理ご相談窓口

当社営業所およびサービス受付の連絡先は、別紙の一覧表を参照してください。

- ・電話番号をよくお確かめのうえ、おかけください。
- ・地区・時間帯によって、集中修理ご相談窓口へ転送させていただく場合がございます。
- ・所在地、電話番号は変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。

安全確認書発行のお願い

次ページの安全確認書は、修理等のメンテナンスや廃棄を実施する際、対象機器の安全性について、お客様に発行していただくものです。これは販売店、メンテナンス技術員および当社社員の安全の確保を目的としておりますので、お手数ですがご協力をお願いします。

- 機器修理等のメンテナンスや廃棄を実施する際、安全確認書は毎回発行をお願いします。
- 安全確認書は、次ページをコピーし、内容を記入後、当社メンテナンス技術員に提出をお願いします。
- 安全確認書が発行いただけない場合、メンテナンスや廃棄をお断りする場合があります。
- 機器が汚染している場合、事前に除染できる範囲は、お客様にて除染処理をお願いします。

安全確認書

PHC 株式会社 宛

1. ご使用の試料：

病原性 : なし・可能性あり・あり
毒性 : なし・可能性あり・あり
放射性物質 : 使用せず・使用(核種 : _____)
その他の特記事項 : _____

2. 機器の汚染状況
製品内 : 汚染なし・除染済み・汚染の可能性あり・汚染あり
(除染済みの場合、除染方法 : _____)
その他の汚染状況 : _____

3. メンテナンス・修理・廃棄における安全対策方法
イ) 安全です。
ロ) 危険性があります。具体的な安全対策方法、除染方法は以下のとおりです。




記入日 : _____年 _____月 _____日
ご芳名 : _____
所属 : _____
責任者 : _____ 印
電話番号 : _____

品名	品番	製造番号	据え付け年月日
薬用冷蔵ショーケース	MPR-		年 月 日

お願い : 当社では、修理等のメンテナンスの実施、製品の返却または廃棄に際し、安全確認書の発行をお願いしております。これは、販売店、メンテナンス技術員および当社社員の安全の確保を目的としておりますので、お手数ですがご協力をお願いいたします。なお、機器が汚染されている場合、事前に除染できる範囲は、お客様にて除染処理をお願いします。

●本安全確認書によりお受けしたお客さまのお名前、お電話番号などの個人情報適切に管理いたします。また、お客さまの同意がない限り、業務委託の場合および法令に基づき必要と判断される場合を除き、第三者への開示は行いません。

薬用冷蔵ショーケースを廃棄するときは

 警告	
	<p>解体・廃棄は専門業者に依頼する 第三者が立ち入る場所に放置すると、不慮の事故（幼児が閉じ込められるなど）の原因となります。</p>
	<p>発火・爆発の恐れあり 冷媒に可燃性冷媒（R-600a）を使用。修理およびリサイクルのときは、以下の注意を必ず守る。</p> <ul style="list-style-type: none">・冷媒が滞留しないように十分換気をおこなう。・冷媒が充てんされた状態での火気使用厳禁。・配管を傷つけたり、損傷させたりしない。

お願い：

当社では引き取り破棄に際し、安全確認書の発行をお願いしております。これは、販売店、メンテナンス技術員および当社社員の安全の確保を目的としておりますので、お手数ではございますがご協力をお願いいたします。なお、機器が汚染されている場合、事前に除染できる範囲は、お客様にて除染処理をお願いします。

自記温度記録計（別売品）

別売品の自記温度記録計（MTR-G04A または MTR-0621LH）を取り付けると、庫内温度を記録・管理できます。

◇自記温度記録計のご購入は、営業所または販売店にご依頼ください。

本製品に取り付けられる自記温度記録計の主な仕様

	MTR-G04A	MTR-0621LH
温度記録範囲	-10℃～40℃	-6℃～20℃
記録紙送り速度	1日/1回転、7日/1回転、 32日/1回転	31日/束
記録紙	サーキュラータイプ	折りたたみ式
電源	薬用冷蔵ショーケース本体から供給	乾電池

◇自記温度記録計 MTR-G04A を取り付ける場合は、別売品の記録計取付金具（MPR-S7）が必要です。

◇自記温度記録計 MTR-0621LH を取り付ける場合は、別売品の記録計取付金具（MPR-S30W）が必要です。

停電警報用バッテリーキット（別売品）

停電などにより運転が停止して庫内の温度が上昇した場合に備え、別売品の停電警報用バッテリーキット（MPR-48B2）の取り付けをお勧めします。緊急時に作動して、異常をお知らせすることができます。貴重な収納物を守る予防策になります。

◇停電警報用バッテリーキットのご購入は、営業所または販売店にご依頼ください。

麻薬金庫、遮光ガラス扉、遮光薬品ボックス（別売品）

貴重な薬品や劇物を庫内に安全に保存するためには、別売品の麻薬金庫を使用することをお勧めします。ダイヤル錠とシリンダー錠の二重ロックです。

庫内の左側下部に取り付けができます。

大きいサイズ（MPR-203S）と小さいサイズ（MPR-103S）がありますので、用途に合わせて選択してください。

◇麻薬金庫を取り付ける場合は、別売品の取付金具（MPR-20SFB）が必要です。

◇大きいサイズ（MPR-203S）と小さいサイズ（MPR-103S）の両方を取り付けることはできません。

また、光による薬品の変質を防ぐためには、別売品の遮光ガラス扉（MPR-150GH、MPR-300GH）を取り付けることおよび遮光薬品ボックス（MPR-16A）を使用することをお勧めします。

◇麻薬金庫、遮光ガラス扉および遮光薬品ボックスのご購入は、営業所または販売店にご依頼ください。

マルチモニター／メール通報ソフト（別売品）

マルチモニター／メール通報ソフト（MTR-5000）を使用することで、本製品のデータをパソコンで一元管理できます。

また、自動メール通報システムにより、異常時にはあらかじめ指定したメールアドレスへ稼働状況がメール送信され、リスクを低減することができます。

◇マルチモニター／メール通報ソフトを使用するためには、別売品のインターフェースボード（MTR-480C）またはLAN インターフェースボード（MTR-L03）が必要です。

◇マルチモニター／メール通報ソフトのご購入は、営業所または販売店にご依頼ください。

インターフェースボード（別売品）

インターフェースボード（MTR-480C）とマルチモニター／メール通報ソフト（MTR-5000）を合わせて使用することにより、本製品とパソコンをRS-232Cで接続し、庫内温度などを監視することができます。

LAN インターフェースボード（MTR-L03）とマルチモニター／メール通報ソフト（MTR-5000）を合わせて使用することにより、本製品とパソコンをLAN接続し、庫内温度などを監視することができます。

◇インターフェースボード（MTR-480C）とLAN インターフェースボード（MTR-L03）は同時に使用することはできません。

◇インターフェースボードのご購入は、営業所または販売店にご依頼ください。

仕 様

品 名	薬用冷蔵ショーケース	
品 番	MPR-S150H-PJ	MPR-S300H-PJ
外 形 寸 法	幅 800 mm x 奥行 500 mm x 高さ 1120 mm	幅 800 mm x 奥行 500 mm x 高さ 1820 mm
内 形 寸 法	幅 720 mm x 奥行 360 mm x 高さ 725 mm	幅 720 mm x 奥行 360 mm x 高さ 1425 mm
有 効 内 容 積	165 L	345 L
外 装	電気亜鉛メッキ鋼板、アクリル樹脂焼付塗装	
内 装	電気亜鉛メッキ鋼板、アクリル樹脂焼付塗装	
扉	遮熱高断熱二重ガラス扉、2 枚 ガラス：強化ガラス	
断 熱 材	硬質発泡ポリウレタン	
網 棚	硬鋼線ポリエチレンコーティング、多段調節式 3 枚、耐荷重：20 kg 内寸法：幅 697 mm x 奥行 270 mm	硬鋼線ポリエチレンコーティング、多段調節式 6 枚、耐荷重：20 kg 内寸法：幅 697 mm x 奥行 270 mm
ア ク セ ス ポ ー ト	内径 30 mm、1 箇所（背面）	
冷 却 方 式	空気強制循環式	
圧 縮 機	インバーター、出力 130 W	
冷 却 器	フィンアンドチューブ型	
凝 縮 機	ワイヤアンドチューブ型	
冷 媒	R-600a	
霜 取 り 方 式	サイクルデフロスト＋冷却器温度感知方式	
霜 取 り ヒ ー タ ー	90 W	120 W
ドレンパンヒーター	25 W	
温 度 調 節 方 式	ON-OFF 制御式	
温 度 表 示 方 式	デジタル表示式（分解能：1℃、0.1℃）	
庫 内 灯	LED、12 灯	
警 報 の 種 類	高温警報、低温警報、0℃以下警報、ドア警報、停電警報	
遠 隔 警 報 接 点	許容接点容量：DC 30 V・2 A ※	
電 源	単相、AC 100 V、50 Hz/60 Hz	
製 品 質 量	72 kg	104 kg
付 属 品	鍵 2 本	
別 売 品	自記温度記録計（MTR-0621LH、MTR-G04A） マルチモニター／メール通報ソフト（MTR-5000） 麻薬金庫（MPR-103S、MPR-203S） 遮光ガラス扉（MPR-150GH、MPR-300GH） 遮光薬品ボックス（MPR-16A） 停電警報用バッテリーキット（MPR-48B2） インターフェースボード（MTR-480C、MTR-L03）※ 引出シラック 右側用（MPR-31RR）；MPR-S300H 引出シラック 左側用（MPR-31LR）；MPR-S300H	

◇製品改良のため、予告なく仕様を変更する場合があります。

◇別売品をご注文の際は、最新のカatalogを参照してください。

※外部の機器に接続するケーブルは、30 m 以下のものを使用してください。

性能仕様

品名	薬用冷蔵ショーケース	
品番	MPR-S150H-PJ	MPR-S300H-PJ
庫内温度制御範囲	2℃～14℃（周囲温度：-5℃～35℃、無負荷）	
電動機定格消費電力	130 W/130 W（50 Hz/60 Hz）	
電動機定格消費電流	1.9 A/2.1 A（50 Hz/60 Hz）	1.7 A/1.8 A（50 Hz/60 Hz）
総合最大消費電力	170 W/170 W（50 Hz/60 Hz）	175 W/175 W（50 Hz/60 Hz）
総合最大消費電流	2.7 A/2.7 A（50 Hz/60 Hz）	
最大放熱量	620 kJ/h/620 kJ/h（50 Hz/60 Hz）	630 kJ/h/630 kJ/h（50 Hz/60 Hz）
使用環境条件	周囲温度：-5℃～35℃、湿度：80 %R.H.以下	

◇本製品の各データは、当社基準で測定しています。

◇製品改良のため、予告なく仕様を変更する場合があります。

安全環境条件

機器の IEC 61010-1 に基づく安全環境条件を示します。

- ・屋内使用
- ・標高 2000 m まで
- ・温度 5℃～40℃
- ・相対湿度は 31℃までは最大 80%で、40℃で 50%まで線形に低下する
- ・主電源電圧変動が公称電圧の±10%以内
- ・過渡過電圧は過電圧カテゴリー II レベル以内
- ・主電源上で発生する一時過電圧
- ・意図した環境の該当する汚染度（多くの場合、汚染度 2）

※この内容は性能仕様ではありません。性能仕様、仕様環境条件については性能仕様をご確認ください。

◆お客さまメモ

据え付けの際に記入してください。お問い合わせのときなどに便利です。

品番		製造番号	
据え付け年月日	年	月	日
販売店	店名：	電話： — —	
最寄りのお客さま ご相談窓口	窓口：	電話： — —	

PHC株式会社

〒370-0596 群馬県邑楽郡大泉町坂田 1 丁目 1 番 1 号

© PHC Corporation 2019



Printed in Indonesia

LDCL062300-4

N0919-40220