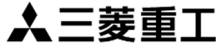


集中コントローラSC-SL5 据付説明書



PJZ012D201

202602

この据付説明書は、集中コントローラ関連の取り付け方法・注意事項を記載しております。室内ユニット・室外ユニット・他に付属の説明書と合わせてご覧ください。正しく工事していただくために、工事前に、必ずこの説明書をよくお読みください。本製品は精密機器ですので、落としたり踏んだりして破損しないように十分注意してお取り扱いください。設置完了後、試運転をして正常に動作していることを確認し、取扱説明書に従ってお客様に使用方法を説明してください。お客様には、据付説明書をお手元に保管していただくようお願いいたします。

お知らせ
取扱説明書は、本製品に同梱されていません。下記のURLからダウンロードできます。



https://www.mhi-mth.co.jp/manual/index.php?action=manual&category=air_conditioner_management_system

安全上のご注意

●工事の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しく据付工事をしてください。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。

⚠ **警告** 誤った取り扱いをしたときに、死亡や重傷などの重大な結果に結びつく可能性が大きいもの。

⚠ **注意** 誤った取り扱いをしたときに、傷害を負う可能性、または物的損害の可能性のあるもの。

状況によっては、重大な結果に結びつく可能性があるもの。

●本文中に使われる「絵表示」の意味は次の通りです。

⊘ **絶対にしないでください。** ⚠ **必ず指示どおりに行ってください。**

●お使いになる方は、この説明書をいつでも見られるところに大切に保管してください。移設・修理の場合、工事される方にお渡しください。また、お使いになる方が代わる場合、新しくお使いになる方にお渡しください。

⚠ 警告	
⚠	●据付は、お買上げの販売店または専門業者に依頼する。ご自分で据付工事をされ不備があると、感電、火災、故障の原因になります。
⚠	●据付工事は、この据付説明書に従って確実にを行う。据付に不備があると、感電、火災、故障の原因になります。
⚠	●据付工事部品は、必ず付属品および指定部品を使用する。当社指定の部品を使用しないと、落下、火災、感電の原因になります。
⚠	●据付は、重量に十分耐える所に確実にを行う。強度が不足している場合は、本機の落下などにより、ケガの原因になります。
⚠	●電気工事は電気工事士の資格がある方が、「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」および据付説明書に従って施工し、必ず専用回路を使用する。電源回路容量不足や施工不備があると、感電、火災などの原因になります。
⚠	●据付工事は、必ず電源を遮断して行う。感電、故障や動作不良の原因になります。
⚠	●修理・点検に際して「電源ブレーカ」を必ずOFFにする。電源ブレーカがONのままだと感電およびケガの原因になります。
⚠	●配線は、所定のケーブルを使用して確実に接続し、端子接続部にケーブルの外力が伝わらないように固定する。接続や固定が不安な場合は、発熱、火災などの原因になります。
⚠	●病院・通信事業所などに据付する場合、ノイズに対する備えを行うこと。インバーター機器・自家発電機・高周波医療機器・無線通信機器などの影響により、誤動作や故障の原因になります。集中コントローラ側から医療機器・通信機器への影響により、医療行為の妨げ・映像放送の乱れや雑音の弊害が生じる原因になります。
⊘	●改造は絶対にしない。感電、火災、故障の原因となります。
⊘	●特殊環境、可燃性ガスの発生・流入・滞留・漏れのおそれがあるところへ設置しない。油・蒸気・有機溶剤・腐食ガス(アンモニア、硫酸化合物、酸など)の多いところや、酸性やアルカリ性の溶液・特殊なスプレーなどを頻繁に使うところで使用すると、著しい性能の低下・腐食による感電、火災、故障の原因になります。
⊘	●大量の水蒸気が発生するところ・結露するところには設置しない。感電、火災、故障の原因となります。
⊘	●洗濯室など水のかかる所では使用しない。感電、火災、故障の原因となります。
⊘	●ぬれた手で操作しない。感電の原因になることがあります。
⊘	●本機を水洗いしない。感電、火災、故障の原因になります。
⊘	●本製品は、安全に責任を負う人の監視又は指示がない限り、補助を必要とする人(子供を含む)が単独で機器を用いること(清掃及びメンテナンスを含む)を意図していません。子供が本製品で遊ぶことがないようにしてください。ケーブルが破損した場合、コードの交換は危険を防止するために、製造業者もしくはその代理店又は同等の有資格者以外は行わないでください。

⚠ **注意**

⊘	●集中コントローラを下記場所に設置しない。故障や変形の原因になります。 ・直射日光のあたる場所。 ・周囲温度が0℃以下、40℃以上になる場所。 ・ほこりのある場所。 ・取付面に凹凸がある場所。 ・取付部が強度を有しない場所。 ・湿度が高く(85% RH以上)、集中コントローラが結露する場所。 ・水がかかる場所。
⚠	●D種接地工事を確実にを行う。アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話のアース線に接続しないでください。アース(接地)が不完全な場合は、故障や漏電のとき感電や火災の原因になります。
⚠	●電源には必ず漏電遮断器を取付ける。漏電遮断器が取付けられていないと感電の原因になることがあります。
⚠	●子供が本製品で遊ぶことがないように監督してください。
⚠	●一次配線と二次配線は必ず強化絶縁する。5mm以上離して配線するか、保護チューブを配線に追加してください。 「電気配線」の章をご参照ください。壁掛け設置の際、集中コントローラの側面に配線する場合は、基礎絶縁と強化絶縁の間を2mm以上離してください。基礎絶縁と強化絶縁の配線は、絶縁材の配電管にそれぞれ収納してください。感電、機器に張力が加わることによる断線の原因になります。 ※「電気配線」の章をご参照ください。

⚠	●端子接続前および本製品に触る前に静電気除去を確実にを行う。静電気防止用リストバンドを使用するか、機器背面の金属部等に触れて、静電気を身体から除去してから、端子接続を行ってください。静電気除去が不完全な場合は、故障の原因になることがあります。
⊘	●ロックアウト穴のバリに触れると、ケガの原因になります。ロックアウト穴のバリを除去してください。

【お知らせ】本製品は、今後発売予定の拡張I/Fとの接続はできません。

1 適用機種

スーパーリンク全機種、その他当社指定の機種(*)。

(*) 取扱説明書を参照ください。

2 付属品

本ユニットには次の部品が入っています。据付前に確認してください。

集中コントローラ	1台	
壁埋め用取付金具(表)	1個	
壁埋め用取付金具(裏)	2個	
壁掛け用取付金具	1個	
金具固定用なべ小ネジ (M4×20mm)	4本	
金具固定用木ネジ (4.1mm×25mm)	4本	
本体固定用なべ小ネジ (M4×6mm)	1本	
丸型圧着端子 (M3)	3本	
配線固定用結束バンド	5個	
アース用セムスネジ (M3×8mm)	2個	

・通信線および外部入出力線の配線用にマイナスドライバー(M2)を準備してください。
・付属品以外の部品は現地調達してください。

3 据え付け工事

感電の恐れがあります。必ず電源を切って作業してください。

電気配線に無理な力が加わらないように、配置または保護してください。

3.1 据え付け場所

電磁波の影響を受けたり、水、ホコリなどがかからない屋内に設置してください。本製品の使用温度範囲は0℃以上40℃以下です。周囲温度が使用温度範囲内となる場所に設置してください。もし、使用温度範囲を超える場合は、必ず冷却ファンを取り付けるなどの対策を行ってください。使用温度範囲を超えて使用されますと、動作不良の要因となりますのでご注意ください。

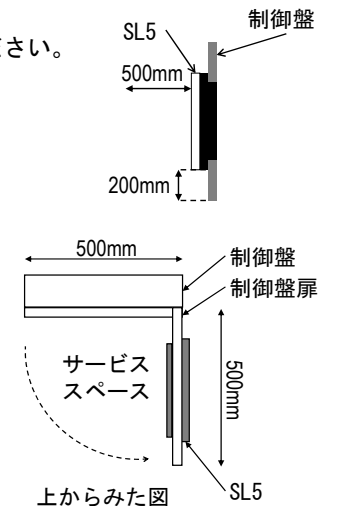
3.2 据え付けに必要なスペース

(1) 盤取り付けの場合

・500mm×500mm×120mm以上の盤を使用してください。
・感電防止のため、必ず鍵のかかる制御盤に取り付けてください。保温材や断熱材を使用されると熱がこもり、本体の動作に影響することがありますので使用しないでください。

⚠ **ご注意**

同一制御盤内に周囲温度を上昇させる要因となる機器を設置しないでください。また、複数のコントローラを同一の制御盤に取り付けしないでください。熱がこもり、誤動作の原因となります。やむを得ず同一制御盤に複数の集中コントローラを設置する場合は、冷却ファンを設置するなどして、制御盤内の温度を40℃以下に保つ対策を行ってください。



<サービススペース>

- ・集中コントローラ前面500mm以上
- ・集中コントローラ底面200mm以上(ネジで本体を固定するため)

(2) 壁埋めの場合

安全に正しく設置するために、次の点に注意してください。

- ・ 付属の壁埋め用取付金具を使用してください。
- ・ 感電防止保護具を使用してください。
- ・ 壁内のスペースが十分確保されていることをご確認ください。壁内が仕切られている場合のスペースの目安としては、0.11m³以上(下表参照)、または本体の上下左右に仕切りがない場合は、70mm以上のスペースを設けてください。

	a) 高さ (mm)	b) 幅 (mm)	c) 奥行き (mm)	スペース (m ³)
例1	1,860	825	70	0.11
例2	3,720	410	70	0.11
例3	2,070	410	130	0.11

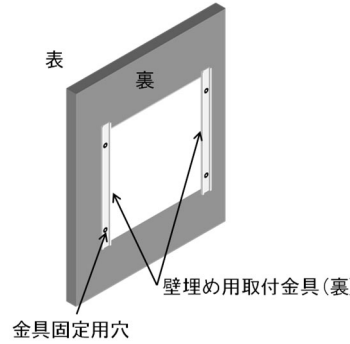


図3.4.3

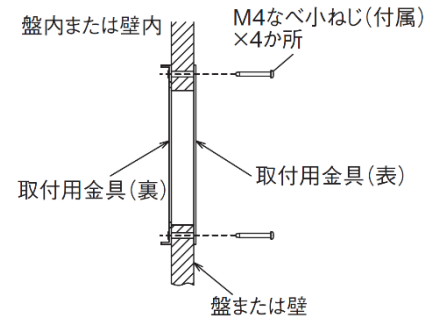


図3.4.4

(b) 壁掛けの場合

- 壁掛け用取付金具を使用します。
- 取付金具を壁の取り付けたい場所に木ネジで固定します。(図3.4.5)
- 設置前から壁に穴がある場合、近くの予備穴を使用してください。
- 石膏ボードに取り付ける場合は、金属製のボードアンカーを使用してください。

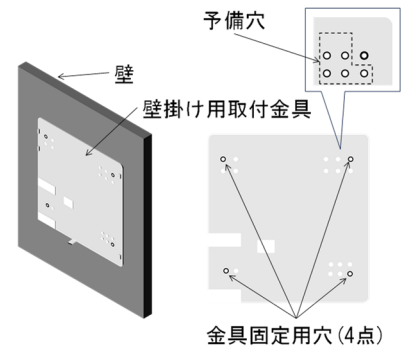


図3.4.5

(2) 本体の取り付け(取付金具と本体の固定)

(a) 壁埋めの場合

- あらかじめ信号線と電源線を壁から引き出しておいてください。
- 端子台に配線を接続してください。
- 電源電圧を確認し、正しく接続してください。
- 本体背面の壁埋め用フック位置(穴)を確認してください。(図3.4.6) 壁埋めと壁掛けでは、フック位置が異なります。
- 本体背面のフック溝の位置を目安にして、取付金具のフックに本体の4つの穴を合わせて引っ掛けます。(図3.4.7) 本体の4つの穴に、4つのフックが引っ掛かっていることを確認してください。正しく引っ掛かっていない場合、取付金具と本体を正しく固定できません。
- 本体を取り付けたら、本体と取付金具を本体固定用なべ小ネジで固定します。ネジは下から上に向かって締めてください。(図3.4.8)

(b) 壁掛けの場合

- あらかじめ背面の各端子台に配線しておいてください。
- 電源電圧を確認し、正しく接続してください。
- 本体背面の壁掛け用フック位置(穴)を確認してください。(図3.4.6) 壁埋め込みと壁掛けでは、フック位置が異なります。
- 本体背面のフック溝の位置を目安にして、取付金具のフックに本体の4つの穴を合わせて引っ掛けます。(図3.4.7) 本体の4つの穴に、4つのフックが引っ掛かっていることを確認してください。正しく引っ掛かっていない場合、取付金具と本体を正しく固定できません。
- 本体を取り付けたら、本体と取付金具を本体固定用なべ小ネジで固定します。ネジは下から上に向かって締めてください。(図3.4.9)

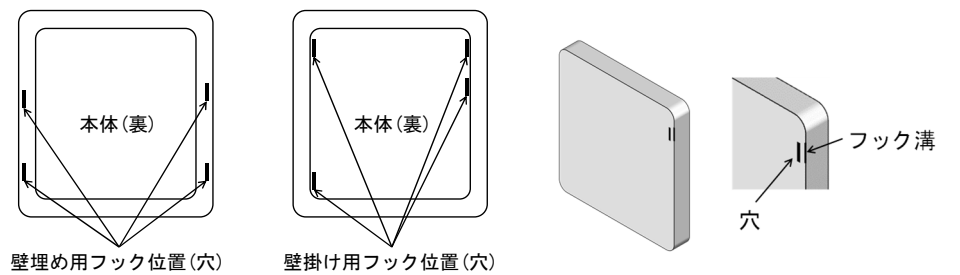


図3.4.6

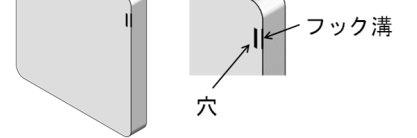


図3.4.7

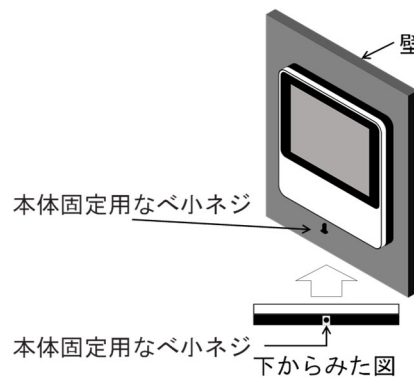


図3.4.8

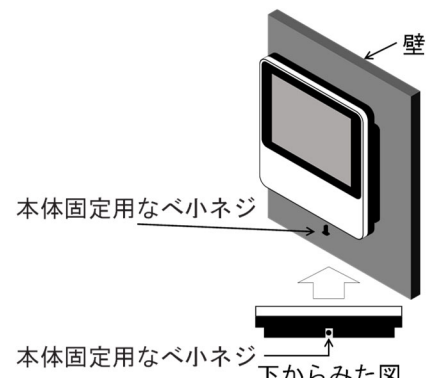
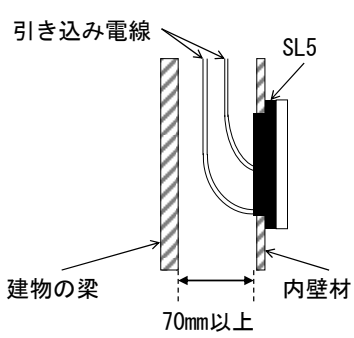
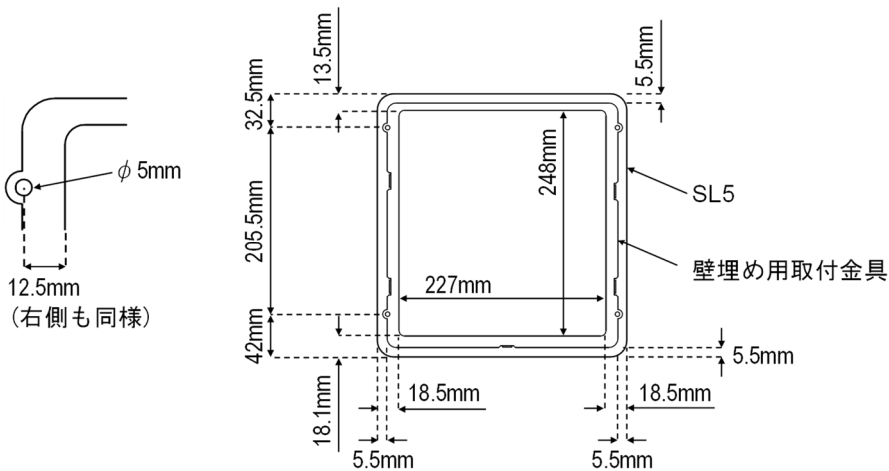
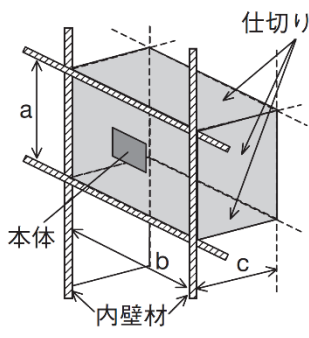


図3.4.9

<仕切りなし>



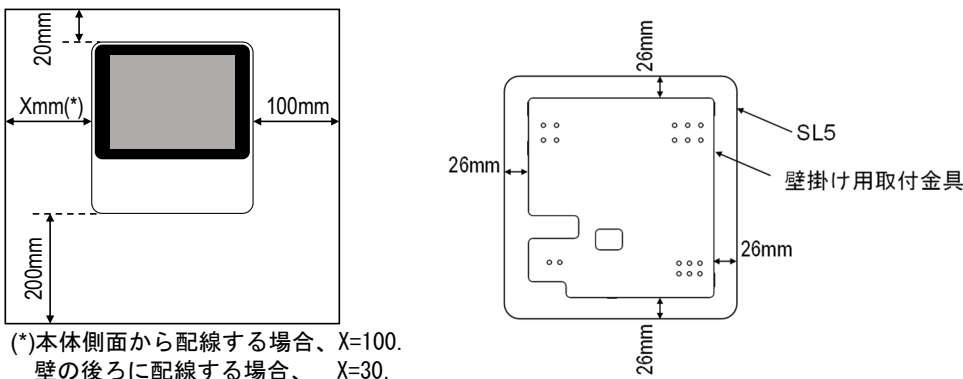
<仕切り付き>



(3) 壁掛けの場合

安全に正しく設置するために、次の点に注意してください。

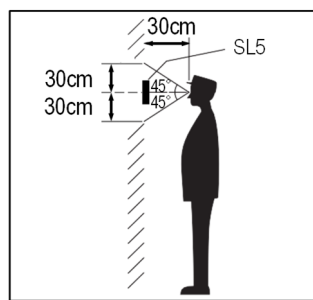
- ・ 付属の壁掛け用取付金具を使用してください。
- ・ 壁に十分なスペースがあることを確認してください。
- ・ 下図のようなスペース、またはそれ以上のスペースを設けてください。



(*)本体側面から配線する場合、X=100。
壁の後ろに配線する場合、X=30。

3.3 据え付け位置

本体は、よくご利用になる方の目の高さに画面の中心がくるように据え付けてください。
推奨据え付け位置は画面の中心が目の高さから+45°、-45°以内の位置です。
(目安は、目の高さ+30cm、-30cmの位置です。)



3.4 取り付け方法

(1) 取付金具の取り付け

(a) 壁埋めの場合

- 壁埋め用取付金具(表、裏)を使用します。
- 取り付けたい壁に長さ248mm×幅227mmの穴を開けます。(図3.4.1)
- 穴を通して取付金具(裏)(*1、2)を壁の背面に差し込みます。(図3.4.2、3)
- 取付金具(表・裏)をなべネジで固定します。このネジで四点を固定します。
- 取付金具を固定するときは、正しい方向に取り付けられていることを確認してください。(図3.4.4)

*1. この金具には左右の方向はありません。

*2. 金具を壁内に落とさないように注意してください。

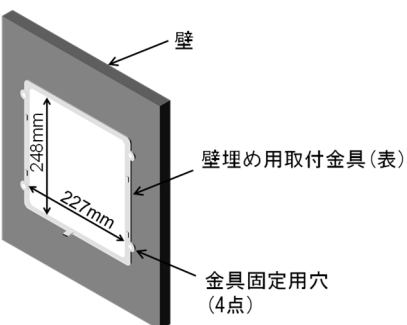


図3.4.1

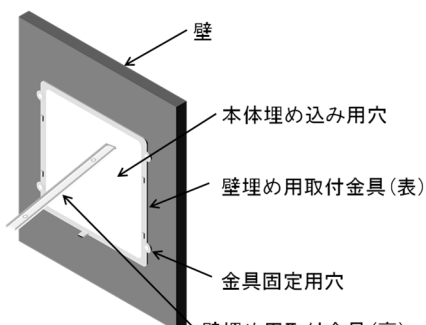


図3.4.2

4 電気配線

- D種接地工事は必ず行ってください。アース線はガス管、水道管、避雷針、電話のアース線に接続しないでください。
- 電源(手元開閉器)は全ての作業が終わるまで入れないでください。
- 電源は室内機/室外機の電源投入後2分以上経過した後にしてください。
- 図中の本体以外は現地で手配してください。(配線、スイッチ、リレー、電源、ランプ等)
- 容易に電源の入り切りが出来るよう、手元開閉器は本体の近くに設置してください。
- 配線カバーを取り外して、電源端子台に配線を接続します。(図4.1)

- 電源端子台に配線するときは、必ず付属の丸型圧着端子を使用してください。
- microSD、ディップスイッチのカバーは取り外さないでください。(図4.1)
- 通信線と外部入出力線の端子台へ配線する際、被覆を6mm剥き、端子台に水平方向から挿入してください。端子台の上部からネジを締めて配線を固定します。(図4.2)
- 配線の被覆が挿入口に挟まらないように注意し、ネジは手で締めてください。(電源:0.7 Nm、その他:0.2 Nm)
電動ドライバーを使用して締めないでください。故障や変形の原因になります。
- 壁の裏から配線する場合は、配線カバーのノックアウト穴を空けてください。
- 壁掛けの場合、2種類の配線方法があります。

- (1) 本体の側面から配線する場合
配線カバー側面のスリットを、配線本数に合わせて空けてください。(図4.3)
図4.6のように配線します。
- (2) 壁裏から配線する場合
配線カバーのノックアウト穴を空けてください。(図4.4)
図4.7のように配線します。

ご注意

- ディスプレイ側を下にして、集中コントローラを台の上に直接置かないでください。ディスプレイ画面の傷の原因になります。
※集中コントローラを梱包箱に裏返して置くことで、ディスプレイ画面を傷つけることなく、端子台に配線することができます。(図4.8参照)
- 図4.2の挿入口は閉じていることがあります。配線前に挿入口を開いてください。

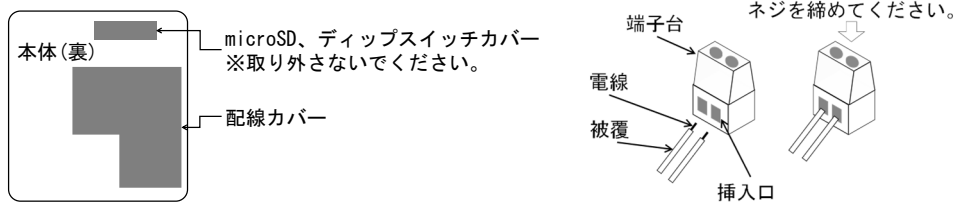


図4.1

図4.2

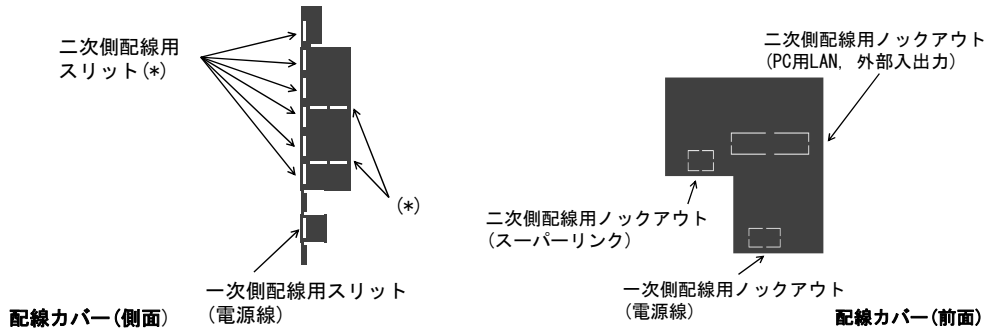


図4.3

図4.4

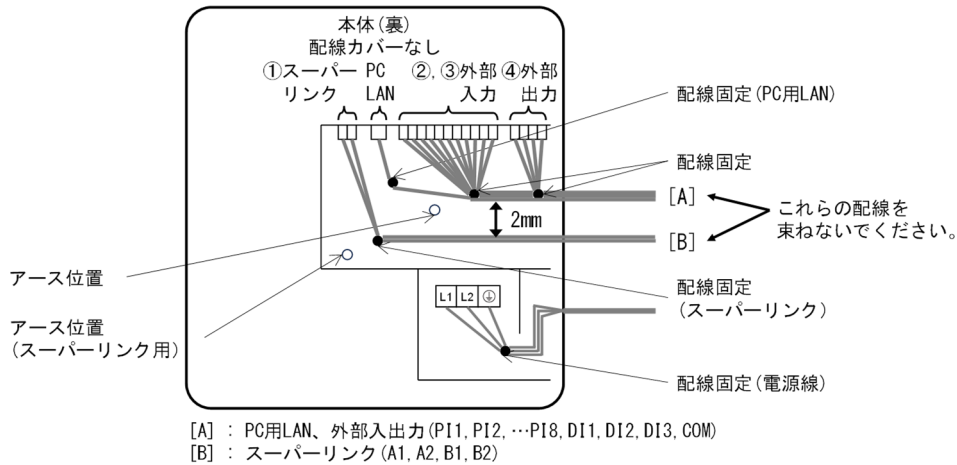


図4.5

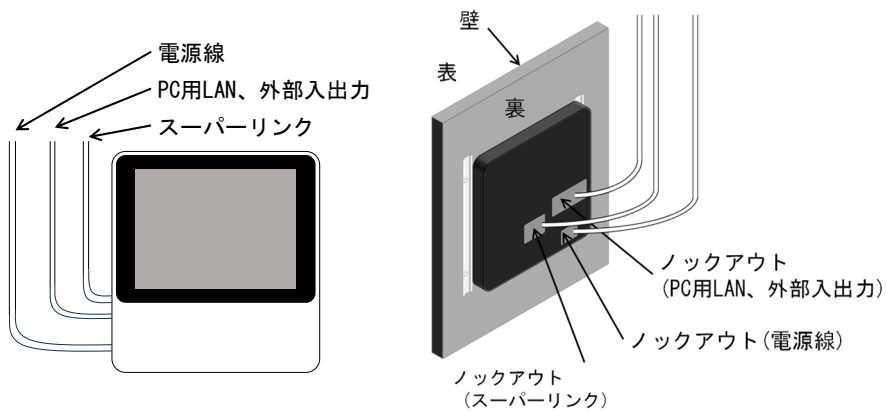


図4.6

図4.7

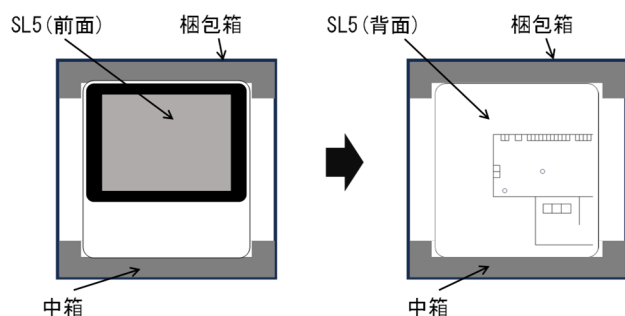
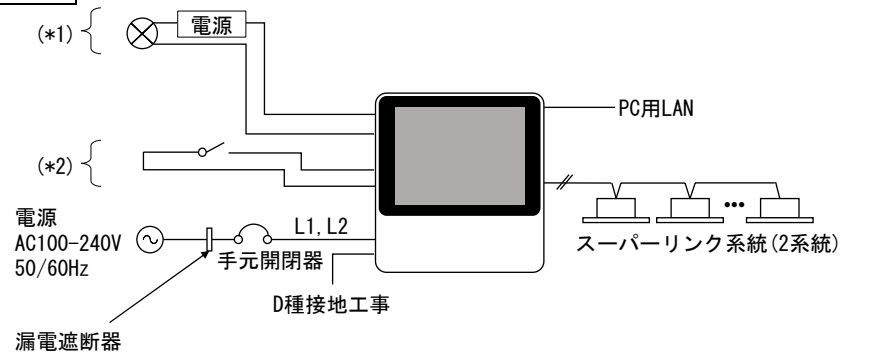


図4.8

配線概要



- (*1) ● 運転出力
● 異常出力
● 冷媒漏えい出力
● その他 (4点)
- (*2) ● 緊急停止入力
● デマンド入力／課金時間帯計算切替入力 (2点)
● ガス／電力量計量器入力 (8点)

配線仕様

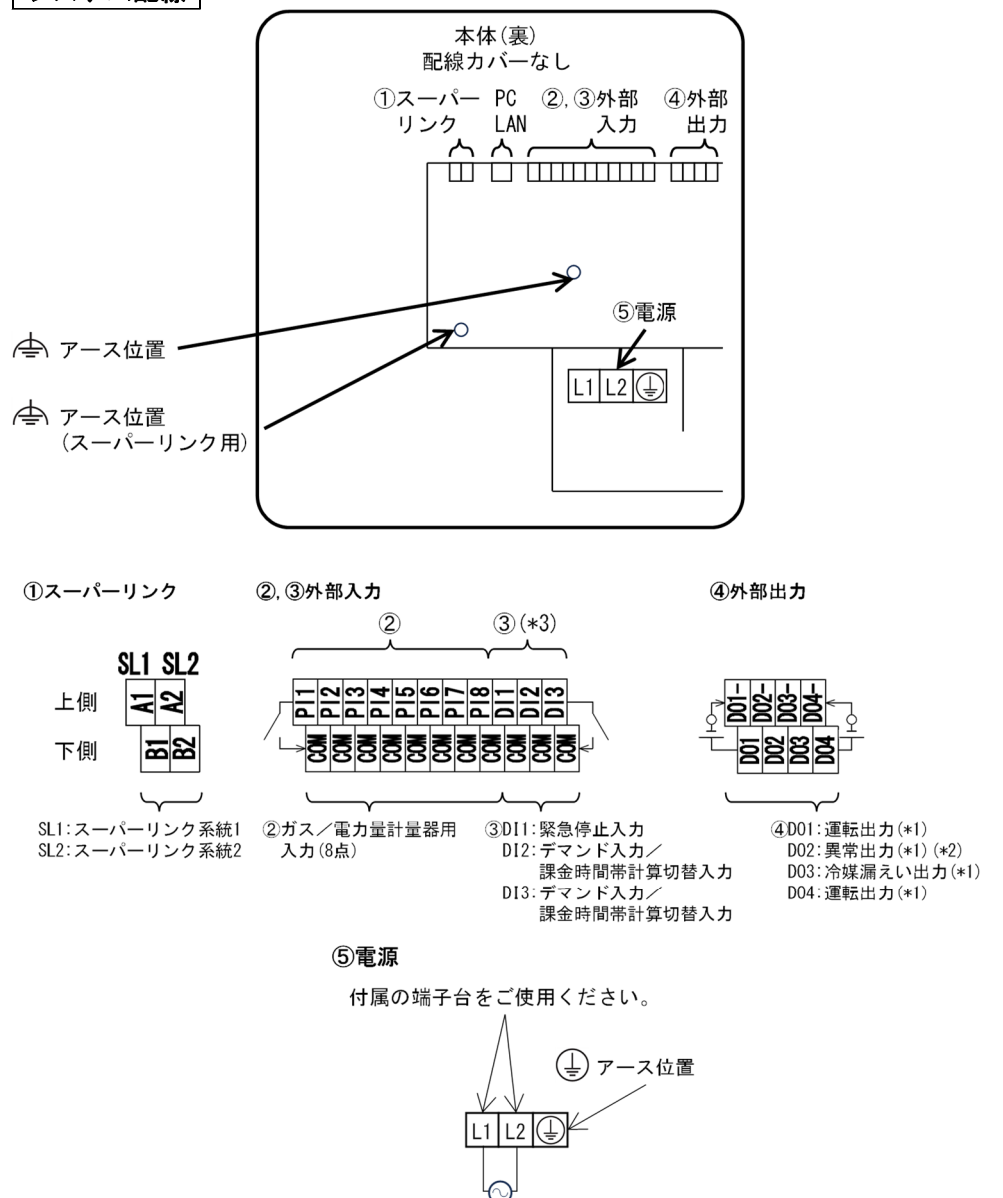
電源線 (3線:L1, L2, アース)	1.25 mm ² (60245 IEC 53)
手元開閉器	10A
漏電遮断器 定格	15A、30mA、0.1秒
スーパーリンク信号線 (注1, 2)	0.75mm ² ~1.25mm ² のシールド線 (MVVS 2芯) 1系統あたり最大1000m (最遠長:1000m、総配線長:1000m)
運転出力・異常出力 冷媒漏えい出力 デマンド入力 課金時間帯切替入力 緊急停止入力用配線 ガス・電力量計量器用配線	0.75mm ² ~1.25mm ² 10mを超える場合はシールド線を使用してください。 最大線長:1システムあたり200m

注1:本集中コントローラを使用する場合は、スーパーリンク信号線にシールド線を使用してください。シールド線の両端を接地してください。
(システム配線)のアース位置に配線してください。

注2:ネットワークに接続されているすべての室内機・室外機ユニットが新スーパーリンクに対応している場合、総配線長1500m/系統の配線が可能です(最遠長:1000m)。ただし、総配線長が1000mを超える場合は、配線径を0.75mm²としてください。詳しくは代理店または販売店に確認してください。

注3:アース位置に配線する場合は、圧着端子 (M3) を現地調達してください。複数のシールド線を接地する場合は、あらかじめ一本にまとめてください。

システム配線



- (*1) 電源: DC24V、最大定格電流: 40mA
上図の設定は初期設定です。外部出力端子の各機能は選択可能です。設定方法は、SL5取扱説明書を参照してください。
- (*2) 異常出力の初期設定は正常時: 閉です。正常時: 開に変更可能です。設定方法は、SL5取扱説明書を参照してください。電源OFF時または本体をリセットした場合、接点は一時的に「OFF」状態になりますのでご注意ください。
- (*3) 無電圧a接点入力
接点容量: DC12V、10mA

RLD-KITを警報器として使用する場合

RLD-KIT(別売)を集中コントローラSL5に接続することで、警報器として使用することができます。この場合、RLD-KITとSL5をRLD-WR(別売)で接続する必要があります。RLD-WRの外観図とシステム配線図を図4.9と図4.10に示します。

- RLD-WRの配線をSL5のD03(*)端子に接続し、RLD-KITのコネクタCNMAに、配線の他端を接続してください。
- RLD-KITへの接続方法については、RLD-WRに付属の据付要領書を参照してください。
- RLD-KITの設定方法については、RLD-WRに付属の据付要領書を参照してください。
- 冷媒漏えい出力(正常時)の「開/閉」の初期設定は「開」です。設定を変更しないでください。
*「D03」は一例です。端子機能を変更することで、他の「D0」も使用できます。端子機能の変更方法については、SL5取扱説明書を参照してください。
- RLD-WRの配線長は110mmです。RLD-WRとSL5間の延長線は現地調達してください。

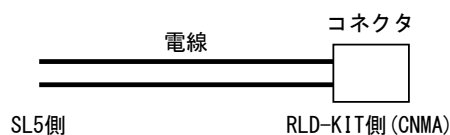


図4.9

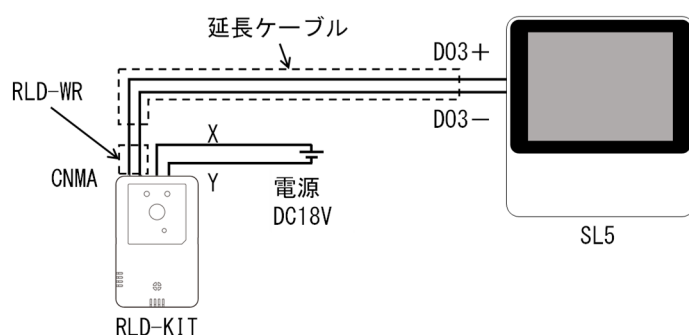


図4.10

注意

- 電源線は他の端子台に接続しないでください。間違えて接続すると電気部品の破損、焼損を招き非常に危険です。電源を入れる前にもう一度配線のチェックをしてください。
- デマンド入力は2点です。3レベル設定の場合は、取扱説明書を参照してください。
- 接続する計量器は以下の仕様を満足するものをご使用ください。
 - ・パルス発振器付計量器であるもの
 - ・パルス幅が80ms以上あるもの
- 本センターコンソールの故障等により料金計算ができなかった場合、補償等はい行いませんのでご了承ください。
- 本データによる料金計算は計量器によるものではありませんので、公的取引には適用できません。また、計算結果についても補償するものではありません。

お知らせ

- 各通信線は、端子台の上段と下段に配線してください。
- 新旧スーパーリンク(SL)の設定は、本体の画面で行ってください。(取扱説明書参照) 接続ネットワークが旧スーパーリンクの場合は切換えが必要です。実際の接続ネットワークが新スーパーリンクか旧スーパーリンクかについては接続室内機や室外機等の形式によります。代理店または販売店に確認してください。新スーパーリンク通信設定とした場合は1系統最大128台の接続となります。
- スーパーリンク以外のユニットをSL5に接続する場合の設定および接続台数については取扱説明書を参照してください。

ご注意

- お客様へ集中コントローラをお渡しする際は、本体画面の保護シートを剥がしてください。
- 壁埋め(壁掛け)設置の場合、壁掛け(壁埋め)用の付属品は不要です。廃棄してください。

その他

- 誤配線がないことをご確認の上で電源を入れても画面が表示されない場合は、お買い上げの販売店にご連絡ください。又、本製品は全て専用部品で構成されており、現地での部品交換はできません。本説明書記載以外の分解は行わないでください。
- 取扱説明書に記載されている据付用メニューは、通常ユーザーIDでログインした場合に操作することはできません。詳細は、取扱説明書をご参照ください。
- 据付用の『ID』と『パスワード』は、据付業者以外に開示しないようにしてください。
[工場出荷時] ID: Installer、パスワード: Installer
工場出荷時のIDとパスワードを入力した後、パスワードを変更する必要があります。ログイン後、『ID』と『パスワード』は変更可能です。取扱説明書をご参照ください。