

●別売部品(リモコンパネル RP-16CB)

用途 遠方より「運転」、「停止」等の操作や、現在水温のモニター、制御水温の設定をしたい場合に適用します。

仕様内容

1. 設置環境  
次の範囲でご使用ください。

項目	条件
本体の据付け	屋内取付け(水滴がかからない場所。腐食性雰囲気でない場所。 ※リモコンは、壁面へ付属のねじで取り付ける方法、あるいは、2個用スイッチボックス(JIS C8336)を現地手配して取り付ける方法としてください。
周囲温度	0~40℃
周囲湿度	20~95%RH(結露なきこと)
電源	DC12V(インターフェース基板から専用回路にて給電)
リモコンケーブル	①リモコン伝送線は2芯絶縁電線(0.3~1.25mm <sup>2</sup> )を使用して下さい。(現地手配) 【注意!】通信エラーの原因となりますので、多芯ケーブルは絶対に使用しないで下さい。 ②リモコン配線は最長250mまで延長可能です。 ただし、付属のリモコンケーブルを使用する場合は10m以内とし、10mを超える場合には1.25mm <sup>2</sup> の電線を現地手配してください。 現地手配の場合 φ0.3~1.25mm <sup>2</sup> 、2芯、総延長250mまで 線種:VCTF, VCTFK, CVV, CVS, VVR, VVF, VCT 極性はありません。

2. 特長  
①大形のLED表示灯、操作ボタンを採用。  
②ユニット制御台数:最大16台。  
③リモコン線の総延長:最長250m

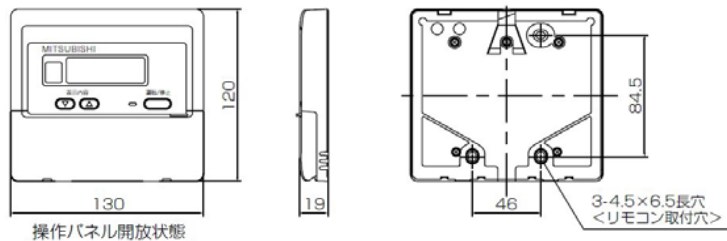
3. 機能  
リモコンは、ユニットの遠方操作器としての下表の機能をもっています。

機能項目	リモコンとユニット 1対1の場合	ユニットを複数接続した場合	
		全ユニット一括	各ユニット個別
「運転」、「停止」操作	●	●	—
運転モード(冷暖)切換	●	●	—
送風機モード(降雪/常時)切換	●	●	—
デマンド制御(ON/OFF)切換	●	●	—
現在水温のモニター	●	●(代表水温)	—
制御水温の設定	●	●	—
スケジュールタイマー(入/切)のセット	●	●	—
時間帯別水温設定(*)	●	●	—
個別異常の表示	●	—	●
異常リセット操作(**)	●	●	—

(\*):時間帯の設定は全ユニット一括となります。

(\*\*):ユニット上の設定で、異常の遠方リセットを許可している場合のみ。

4. 外形



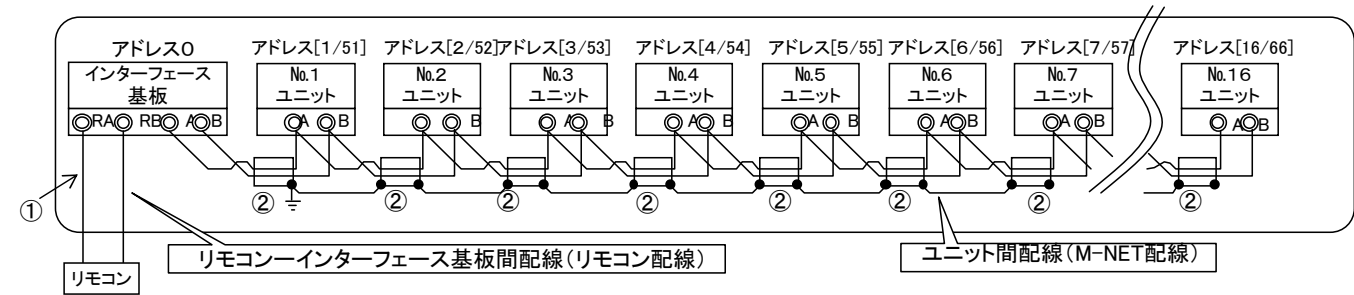
外観色:ホワイトグレー  
(マンセル4.48Y7 92/0.66 近似色)

注. 運転/停止、運転モード、降雪、デマンドのボタンはチリングユニット側で無電圧接点入力またはDC24Vパルス入力に設定されている場合は、操作無効となります。(表示は一時的に変わりますが、しばらくすると元に戻ります。)

注. 製品の仕様は改良のため、予告なく変更する場合があります。

5. 接続形態と配線施工上の注意

図中①、②は以下の説明文①、②と対応していますのでご確認ください。



※アドレス設定はインターフェース基板およびユニットの設定スイッチにて行います。(詳細は「複数台運転取扱説明書」をご覧ください。)  
※ユニット1台あたり、2系統ありますので、それぞれ「系統1アドレス:1~16」「系統2アドレス:系統1アドレス+50(51~66)」の設定を行います。  
で囲まれた全ユニットを一括制御します。  
※M-NET伝送線用の給電設定をインターフェース基板上にて行います。(CN41→CN40へジャンパ用コネクタ差替え)ユニット側の基板(2系統共)は全て給電無し(CN41)に設定します。

- ①リモコンからの配線  
・リモコンからの配線は、インターフェース基板のRA, RB端子(リモコン用端子)へ接続します。(極性はありません。)  
・リモコンは、インターフェース基板から給電を受け動作します。
- ②複数台システムを行う場合の配線  
・各ユニットのA, B端子(M-NET端子台)間をM-NET伝送線にて渡り配線を行います。  
・チラー用リモコンは、最大16台までのユニットを制御可能です。  
※伝送線の配線の種類と総延長(①、②)について  
・線形:「①リモコンからの配線」の場合...0.3~1.25mm<sup>2</sup>以上の2芯ケーブルを現地にて調達してください。(作業上、0.75mm<sup>2</sup>までを推奨します。)  
「②複数台制御システムを行う場合の配線」の場合...1.25mm<sup>2</sup>以上の2芯ケーブルを現地にて調達してください。  
・線種:「①リモコンからの配線」の場合...VCTF, VCTFK, CVV, CVS, VVR, VVF, VCTを推奨します。  
「②複数台制御システムを行う場合の配線」の場合...CVVS, CPEVSシールド線を推奨します。

<M-NET伝送線について>

- ①M-NET伝送線は2芯シールド線(銅遮へい付ビニール絶縁電線CVVS1.25mm<sup>2</sup>以上)の電線を使用して下さい。(現地手配)  
②シールドアースは確実に接続し、シールドアースは1箇所からのみとして下さい。  
③親機となるユニット~末端のユニット(子機)までの伝送線長は500m以下となるように配線して下さい。

<配線分離に関するご注意>

- 機器の運転に支障のないように、リモコン線や各通信線は現地にて動力線などからの外来ノイズ受けにくい状態で配線施工してください。そのため、現地側での配線施工に際しては、次の点もご確認ください。  
①ユニットの主回路線(AC200V, AC400V等)や制御線(AC200V, AC100V等)、あるいはインバータやファンコントローラの二次側線等の強電線と束ねて、あるいは平行に配線しないでください。(やむを得ず、これらの強電線と並行配線となる場合、40cm以上離してください。)  
②強電線と交差させる場合は、直交させるようにし、また互いの線はできるだけ離してください。

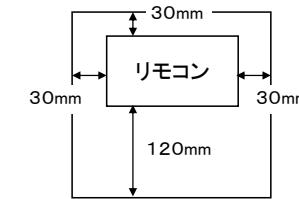
**注意** リモコン-チリングユニット間、チリングユニット間通信ができなくなり、チリングユニットの制御ができなくなり故障の原因となることがあります。

- ③通信線を架空配線にて敷設しないでください。  
(このような場合は、電線管に収納して埋設する等の方法にて敷設ください。)

**注意** 落雷とその伝播により、ユニットに内蔵されている電子基板を焼損し、破壊、発火、火災の原因になることがあります。

6. リモコン設置上のお願い

- ①リモコン設置スペースを下図のように確保してください。



- ②リモコンの実際の施工時には、前もって「リモコンの据付工事説明書」、ならびに「リモコンの取扱説明書」の内容をご確認ください。  
③リモコンのケーブルは、インターフェース基板用の端子RA, RB以外には接続しないでください。  
④リモコンの操作は責任者を定め、みだりに操作が行われないようにしてください。

●別売部品(リモコンパネル RP-16CB)

用途 遠方より「運転」、「停止」等の操作や、現在水温のモニター、制御水温の設定をしたい場合に適用します。

仕様内容

1. 設置環境  
次の範囲でご使用ください。

項目	条件
本体の据付け	屋内取付け(水滴がかからない場所。腐食性雰囲気でない場所。 ※リモコンは、壁面へ付属のねじで取り付ける方法、あるいは、2個用スイッチボックス(JIS C8336)を現地手配して取り付ける方法としてください。
周囲温度	0~40°C
周囲湿度	20~95%RH(結露なきこと)
電源	DC12V(インターフェース基板から専用回路にて給電)
リモコンケーブル	①リモコン伝送線は2芯絶縁電線(0.3~1.25mm <sup>2</sup> )を使用して下さい。(現地手配) 【注意!】通信エラーの原因となりますので、多芯ケーブルは絶対に使用しないで下さい。 ②リモコン配線は最長250mまで延長可能です。 ただし、付属のリモコンケーブルを使用する場合は10m以内とし、10mを超える場合については1.25mm <sup>2</sup> の電線を現地手配してください。 線種:VCTF, VCTFK, CVV, CVS, VVR, VVF, VCT 極性はありません。

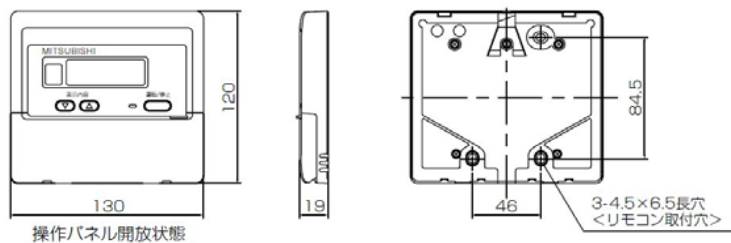
2. 特長  
①大形のLED表示灯、操作ボタンを採用。  
②ユニット制御台数:最大16台。  
③リモコン線の総延長:最長250m

3. 機能  
リモコンは、ユニットの遠方操作器としての下表の機能をもっています。

機能項目	リモコンとユニット 1対1の場合	ユニットを複数接続した場合	
		全ユニット一括	各ユニット個別
「運転」、「停止」操作	●	●	—
運転モード(冷暖)切換	●	●	—
送風機モード(降雪/常時)切換	●	●	—
デマンド制御(ON/OFF)切換	●	●	—
現在水温のモニター	●	●(代表水温)	—
制御水温の設定	●	●	—
スケジュールタイマー(入/切)のセット	●	●	—
時間帯別水温設定(*)	●	●	—
個別異常の表示	●	—	●
異常リセット操作(**)	●	●	—

(\*):時間帯の設定は全ユニット一括となります。  
(\*\*):ユニット上の設定で、異常の遠方リセットを許可している場合のみ。

4. 外形

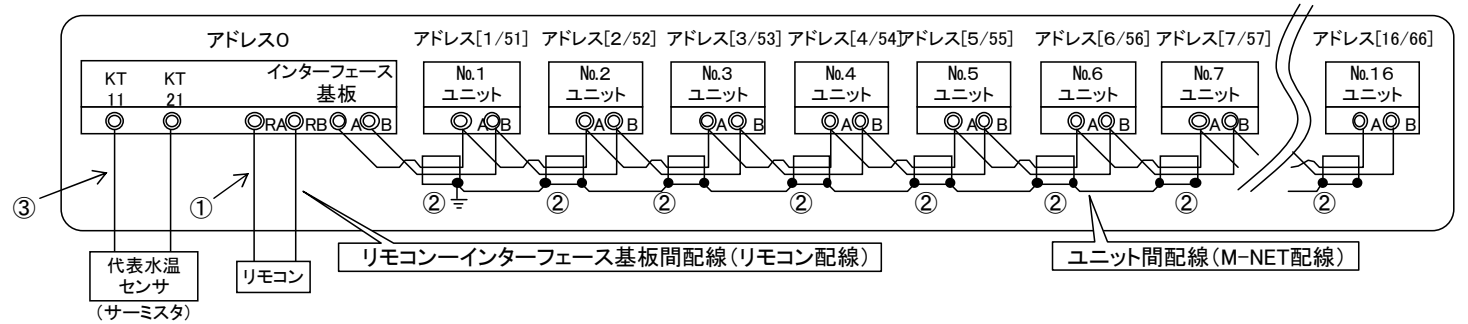


外観色:ホワイトグレー  
(マンセル4.48Y7 92/0.66 近似色)

注. 運転/停止、運転モード、降雪、デマンドのボタンはチリングユニット側で無電圧接点入力またはDC24Vパルス入力に設定されている場合は、操作無効となります。(表示は一時的に変わりますが、しばらくすると元に戻ります。)

注. 製品の仕様は改良のため、予告なく変更する場合があります。

5. 接続形態と配線施工上の注意  
図中①、②は以下の説明文①、②と対応していますのでご確認ください。



※アドレス設定はインターフェース基板およびユニットの設定スイッチにて行います。(詳細は「複数台運転取扱説明書」をご覧ください。)  
※ユニット1台あたり、2系統ありますので、それぞれ「系統1アドレス:1~16」「系統2アドレス:系統1アドレス+50(51~66)」の設定を行います。なお、インターフェース基板はアドレス「0」に設定します。  
で囲まれた全ユニットを一括制御します。  
※M-NET伝送線用の給電設定をインターフェース基板上にて行います。(CN41→CN40へジャンパ用コネクタ差替え)  
ユニット側の基板(2系統共)は全て給電無し(CN41)に設定します。  
※インターフェース基板は複数台ユニットのいずれか1台に取付が必要です。

- ①リモコンからの配線  
・リモコンからの配線は、インターフェース基板のRA, RB端子(リモコン用端子)へ接続します。(極性はありません。)  
・リモコンは、インターフェース基板から給電を受け動作します。
- ②複数台システムを行う場合の配線  
・各ユニットのA, B端子(M-NET端子台)間をM-NET伝送線にて渡り配線を行います。  
・チラー用リモコンは、最大16台までのユニットを制御可能です。
- ③代表水温センサからの配線  
・代表水温センサからの配線は、インターフェース基板のKT11, KT21に端子接続します。(極性はありません)
- ※伝送線の配線の種類と総延長(①、②について)  
・線形:「①リモコンからの配線」の場合...0.3~1.25mm<sup>2</sup>以上の2芯ケーブルを現地にて調達してください。(作業上、0.75mm<sup>2</sup>までを推奨します。)  
「②複数台制御システムを行う場合の配線」の場合...1.25mm<sup>2</sup>以上の2芯ケーブルを現地にて調達してください。  
「③代表水温センサからの配線」の場合...1.25mm<sup>2</sup>以上の2芯ケーブルを現地にて調達してください。  
・線種:「①リモコンからの配線」の場合...VCTF, VCTFK, CVV, CVS, VVR, VVF, VCTを推奨します。  
「②複数台制御システムを行う場合の配線」の場合...CVVS, CPEVSシールド線を推奨します。  
「③代表水温センサからの配線」の場合...CVVS, CPEVSシールド線を推奨します。

<M-NET伝送線について>  
①M-NET伝送線は2芯シールド線(銅箔へい付ビニール絶縁電線CVVS1.25mm<sup>2</sup>以上)の電線を使用して下さい。(現地手配)  
②シールドアースは確実に接続し、シールドアースは1箇所からのみとして下さい。  
③親機となるユニット~末端のユニット(子機)までの伝送線長は500m以下となるように配線して下さい。

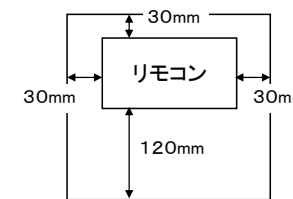
<配線分離に関するご注意>  
機器の運転に支障のないように、リモコン線や各通信線は現地にて動力線などからの外来ノイズ受けにくい状態で配線施工してください。そのため、現地側での配線施工に際しては、次の点もご確認ください。  
①ユニットの主回路線(AC200V, AC400V等)や制御線(AC200V, AC100V等)、あるいはインバータやファンコントローラの二次線等の強電線と束ねて、あるいは平行に配線しないでください。(やむを得ず、これらの強電線と並行配線となる場合、40cm以上離してください。)  
②強電線と交差させる場合は、直交させるようにし、また互いの線はできるだけ離してください。

⚠ 注意 リモコン-チリングユニット間、チリングユニット間通信ができなくなり、チリングユニットの制御ができなくなり故障の原因となることがあります。

③通信線を架空配線にて敷設しないでください。  
(このような場合は、電線管に収納して埋設する等の方法にて敷設ください。)

⚠ 注意 落雷とその伝播により、ユニットに内蔵されている電子基板を焼損し、破壊、発火、火災の原因になることがあります。

6. リモコン設置上のお願  
①リモコン設置スペースを下図のように確保してください。



- ②リモコンの実際の施工時には、前もって「リモコンの据付工事説明書」、ならびに「リモコンの取扱説明書」の内容をご確認ください。  
③リモコンのケーブルは、インターフェース基板用の端子RA, RB以外には接続しないでください。  
④リモコンの操作は責任者を定め、みだりに操作が行われないようにしてください。