

# 64系統集中コントローラー(TCB-SC642TL)据付説明書

## 安全上のご注意

■据付工事、電気工事は、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ確実に行ってください。

■ここに示した注意事項は、「△警告」、「△注意」に区分していますが、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。

表示と意味は次のようになっています。

**△警告** 取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合。

**△注意** 取扱いを誤った場合、使用者が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される場合。

※据え付け工事完了後、試運転を行い異常がないことを確認するとともに「取扱説明書」にそってお客様に使用方法を説明してください。また、「据付説明書」は、「取扱説明書」と共に、お客様で保管頂くように依頼してください。



## △警告

- 据付、電気工事は、販売店又は専門業者に依頼してください。ご自分で据え付け工事をされ不備があると、感電・火災等の原因になります。
- 据付工事は、「据付説明書」に従って確実に行ってください。据え付け工事に不備があると、感電、火災等の原因になります。
- 電気工事は、電気工事士の資格のある方が、「電気設備に関する技術基準」、「内線規定」及び「据付説明書」に従って施工し、必ず専用回路を使用してください。電源回路容量不足や施工不備があると、感電・火災の原因になります。
- 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確実に固定してください。接続や固定が不完全な場合は、発熱、火災等の原因になります。

## △注意

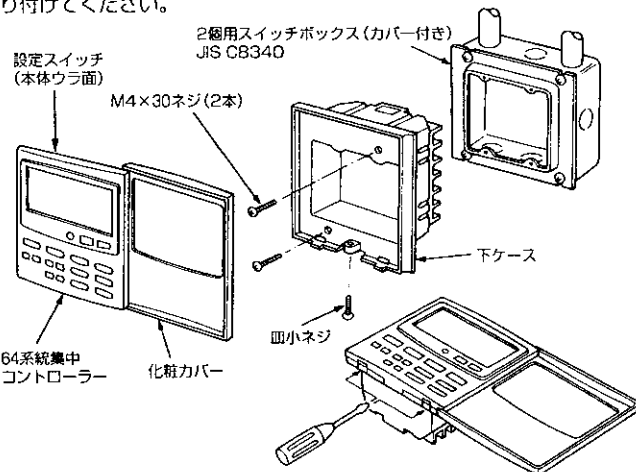
- 設置場所によっては、漏電しゃ断器の取り付けが必要です。漏電しゃ断器が取り付けられていないと感電や火災の原因になることがあります。

## 64系統集中コントローラー付属部品

付 属 品				
番号	付 属 部 品	個数	番号	個数
①	ゴムブッシュ(φ22)	4	②	固定用ネジ(M4×30)
				
				2

## 64系統集中コントローラーの取り付けかた

- 〈注1〉通信線(室内外渡り線、集中管理系配線)や入出力配線は、電源配線などといっしょにより合わせたり、同一金属管内に収納しますと、誤動作の原因となりますので避けてください。
- 〈注2〉64系統集中コントローラーはノイズの発生源から離して据付けてください。
- 〈注3〉ユニット電源にノイズを誘導している場合は、ノイズフィルタを取り付ける等の処置が必要です。
- あらかじめ現地で壁内に埋込まれた図に示すJISボックス(現地手配)に取り付けてください。



- ①64系統集中コントローラーの下側にある皿小ネジを外し、64系統集中コントローラー本体の扉を開くと見える64系統集中コントローラー本体下側の溝にマイナスドライバー等を入れてこじるようにして、下ケースを外してください。

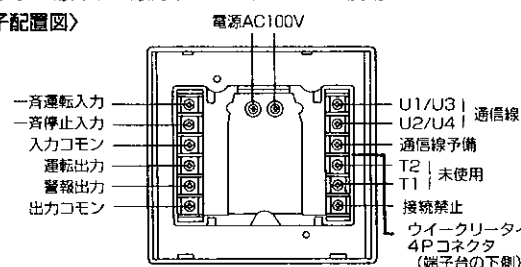
- ②64系統集中コントローラー配線を、64系統集中コントローラー本体の端子台に接続してください。(64系統集中コントローラーの配線のしかたの項を参照してください。)
- ③64系統集中コントローラー下ケースを付属のM4ネジ(2本)を使用して固定します。
- ④64系統集中コントローラー本体を下ケースのツメに合わせ、はめ込み、取り付けてください。なお、皿小ネジは、輸送用ですので、取り付けなくても結構です。

## 64系統集中コントローラーの配線のしかた

64系統集中コントローラーの取り付け、取りはずしは安全のためエアコンの電源を切ってから行ってください。

- 通信線は、室内外渡り線または集中管理系配線に接続します。
- 通信線は、下記の電線を使用してください。  
総配線長1000m以下: MVVS1.25mm<sup>2</sup>  
総配線長2000m以下: MVVS2.0mm<sup>2</sup>  
総配線長は、室内外渡り線と集中管理系配線の合計値です。
- 通信線は、電源配線(AC100V等)と同一電線管内に通したり、同一ケーブルで配線したり配線同士を近づけたりしないでください。
- 通信線は、リモコン配線および電源配線と違いのわかる信号線を使用してください。
- 64系統集中コントローラーの電源配線は、AC100Vに接続してください。(誤配線をするとかねます。)
- 配線は、誤配線をしないように接続してください。(誤配線をするとかねます。)
- 付属のゴムブッシュは、スイッチボックスの通線穴用のものです。金属管を使用しない場合は、付属のゴムブッシュをご使用ください。

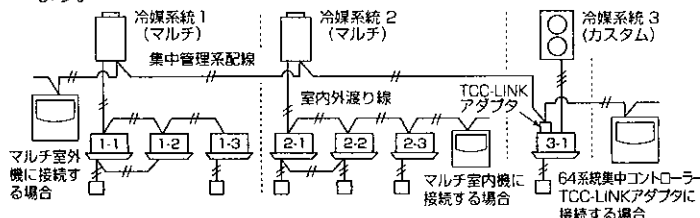
### 〈裏面端子配置図〉



### 〈基本配線図〉

エアコンの通信線は、下図のような集中制御使用時の配線をしてください。

- 1つの集中制御システムのエアコン接続台数は、室内最大64台、室外(センター機)最大16台です。(マルチエアコンの場合)
- 64系統集中コントローラーは、他の集中制御機器を含め10台まで接続できます。

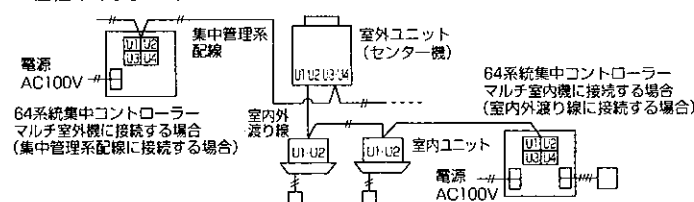


- 〈注〉●マルチ室外機に接続する場合は、集中管理系配線(U3、U4端子)に接続してください。
- マルチ室内機に接続する場合は、室内外渡り線(U1、U2端子)に接続してください。
- カスタムエアコンと接続する場合は、TCC-LINKアダプタのU3、U4端子に接続してください。
- カスタムの場合、TCC-LINKアダプタが必要です。
- エアコンの機種によっては、汎用機器制御インターフェースが必要です。

### 〈配線の手順〉

64系統集中コントローラーの端子台(U1/U3、U2/U4)と、室外ユニット(センター機)の端子(U3、U4)とを、下図のように、接続してください。

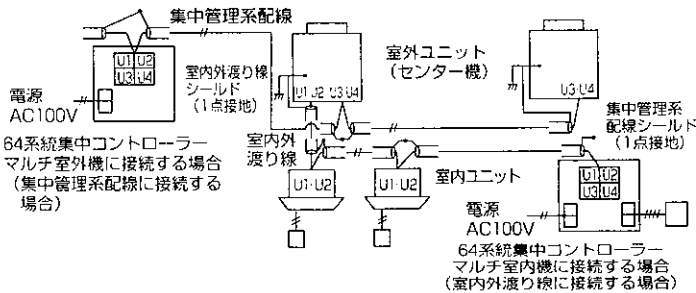
- 室内または室外ユニットの室内外渡り線用の端子(U1、U2)にも接続できます。(どの冷媒系統でも構いません。)
- 極性はありませんが、U1、U2またはU3、U4は逆になってもかまいません。



- 〈注〉誤ってU1/U3、U2/U4にAC100Vを印加した場合、ヒューズが熔断して保護します。配線を修正した後、通信線をU1/U3と予備端子に接続してください。また、室内外コントロール基板のヒューズも熔断しているおそれがありますので、確認してください。

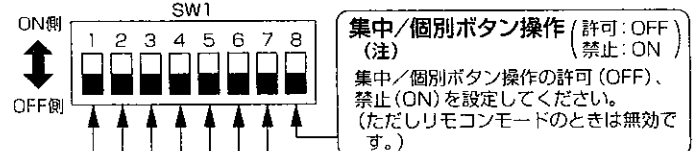
## ＜シールド線のアース＞

- 集中管理配線はすべてシールド線両端接続し1点接地してください。
- 集中管理機器を室内外渡り線に接続する場合も、室内外渡り配線はすべてシールド線両端接続し1点接地してください。
- 最終端は開放処理（絶縁処理）してください。



## 設定スイッチについて

※設定スイッチ位置は「64系統集中コントローラーの取り付けかた」を参照ください。



**集中制御親子切換** (親: OFF, 子: ON)  
① 64系統集中コントローラー1台のみ使用するとき、親 (OFF) で使用します。  
② 64系統集中コントローラーを複数台使用するとき、1台のみを親 (OFF) とし、その他を子 (ON) にしてください。  
一斉モード (管理台数モード切換) を親とすることを推奨します。

**集中制御モード、リモコンモード切換**  
(集中制御モード: OFF, リモコンモード: ON)  
集中制御モードとは……  
64系統集中コントローラーを集中制御機器として使用します。  
(64系統集中コントローラーから手元禁止することにより、リモコンからの設定を禁止できます。)  
リモコンモードとは……  
64系統集中コントローラーをリモコンとして使用します。  
(他の集中制御機器により手元禁止の場合、64系統集中コントローラーからの設定が禁止になります。)

## 管理台数モード切換

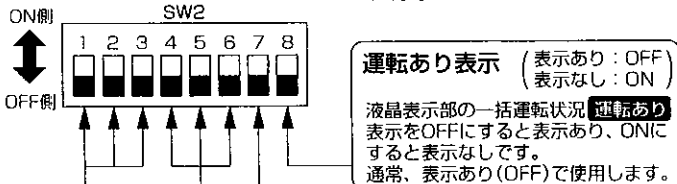
一斉モードとは……  
すべての室内機を設定できます。  
一斉、ゾーン、グループ毎に制御可能。  
ゾーン1・2・3・4モードとは……  
1・2・3・4いずれかのゾーンの室内機のみ設定できます。  
ゾーン、グループ毎に制御可能。

機能/スイッチNo	2	3	4	5
一斉ゾーン	OFF	OFF	予備 (必ずOFFで 使用しな い)	OFF
ゾーン1モード	OFF	OFF		ON
ゾーン2モード	ON	OFF		ON
ゾーン3モード	OFF	ON		ON
ゾーン4モード	ON	ON		ON

## 64系統集中コントローラー親子切換 (親: OFF, 子: ON)

- ① 通常、親 (OFF) で使用します。
- ② 64系統集中コントローラーを同一モード設定で親子 (2台) 使用する場合、1台を親 (OFF)、もう1台を子 (ON) にしてください。

※出荷時の設定はすべてOFF



**ブザー音** (ブザー音入り: OFF, ブザー音切り: ON)  
各ボタンを操作したとき、OFFにするとブザー音が鳴り、ONにするとブザー音が鳴りません。

**予備**  
必ずOFFで使用してください。

次項に続く

前項より

## タイマー入力切換

ウィークリタイマーが変化したときの動作を切り換えられます。

動作	スイッチNo		
	1	2	3
① タイマーOFF→ON	一斉運転	一斉停止	一斉停止
② タイマーON→OFF	一斉停止	一斉停止	一斉停止
③ 変化なし	一斉停止	一斉停止	一斉停止
④ すべての室内機が手元許可	すべての室内機が集中1	OFF	ON
⑤ すべての室内機が手元許可	すべての室内機が集中2	OFF	ON
⑥ すべての室内機が手元許可	すべての室内機が集中2	ON	OFF

リモコンモードの場合、①②のみ使用してください。

ゾーン1・2・3・4モードの場合、「一斉」、「すべての室内機」とは、いずれか1つのゾーンを意味します。

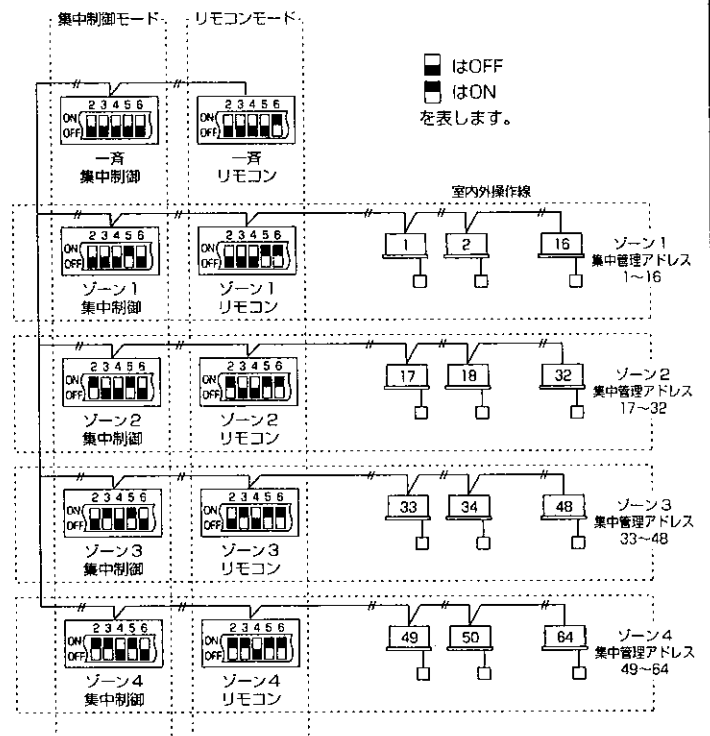
※出荷時の設定はすべてOFF

## 64系統集中コントローラーのモード設定について

- ① 動作モード……集中制御モード、リモコンモードがあります。  
集中制御モードとは……64系統集中コントローラーを集中制御機器として使用します。  
(64系統集中コントローラーから手元禁止することにより、リモコンからの設定を禁止できます。)  
リモコンモードとは……64系統集中コントローラーをリモコンとして使用します。  
(他の集中制御機器により手元禁止の場合、64系統集中コントローラーからの設定が禁止になります。)
- ② 管理台数モード……一斉モード、ゾーン1・2・3・4モードがあります。  
一斉モードとは……すべての室内機を設定できます。  
ゾーン1・2・3・4モードとは……1・2・3・4いずれかのゾーンの室内機のみ設定できます。
- ③ これらのモードの組み合わせにより、64系統集中コントローラーは一斉集中制御、ゾーン1・2・3・4集中制御、一斉リモコン、ゾーン1・2・3・4リモコンの10種類になります。また各々に親子があります。

	集中制御モード	リモコンモード
一斉モード	一斉集中制御	一斉リモコン
ゾーン1モード	ゾーン1集中制御	ゾーン1リモコン
ゾーン2モード	ゾーン2集中制御	ゾーン2リモコン
ゾーン3モード	ゾーン3集中制御	ゾーン3リモコン
ゾーン4モード	ゾーン4集中制御	ゾーン4リモコン

- ④ 64系統集中コントローラーの種類により、設定スイッチ SW1 の2～6番を次のように設定してください。

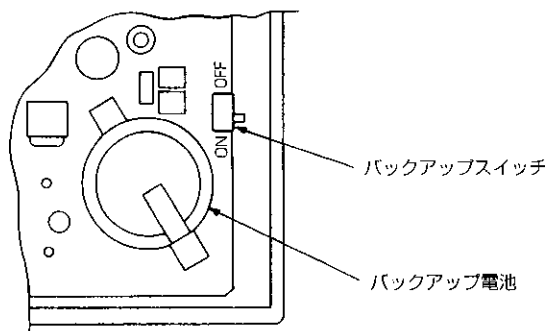


- ⑤ 付属の64系統集中コントローラー本体ラベルを見やすいところに貼ってください。

164系統集中コントローラ側		設備側				
名称	入出力項目	入出力条件	端子名	切分け端子	回路例	入出力条件
デジタル入出力端子	状態出力	運転出力 警報出力 無電圧A接点 スタティック (リレー出力) 接点許容電圧 電流 DC30V、 0.5A	 出力コモン	CPEV 0.9~1.2φ	 デジタル入力	配線長 100m 以内
	制御入力	一斉運転入力 一斉停止入力 有電圧A接点 パルス (フォトカプ ラー入力) 接点許容電圧 電流 DC24V、 10mA	 一斉運転(+) 一斉停止(+)	CPEV 0.9~1.2φ	+24V	 COM

## メモリーバックアップスイッチについて

64系統集中コントローラー基板裏のバックアップスイッチのONを確認してください。



バックアップスイッチ

バックアップ電池

## 64系統集中コントローラーの試運転のしかた

- ① エアコンの電源をすべて入れてください。
- ② 64系統集中コントローラーの電源を入れてください。(「設定中」が点滅しエアコンの接続グループを自動的に確認します。)
- ③ 接続されているエアコンの数(グループ制御時は親機のみ)と64系統集中コントローラーに表示されるグループNo.の数は一致しますか?
- ④ 一致しない場合、集中管理アドレスの設定のしかたをご覧ください、再度設定してください。

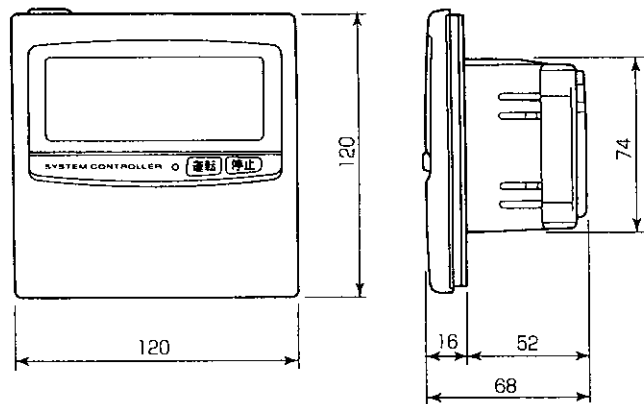
## エアコンの試運転のしかた

- ① 64系統集中コントローラーの「点検」ボタンを4秒以上押してください。
  - 試運転中は液晶表示部に「試運転」と表示されます。
- ② 「運転」「停止」ボタンを押してください。
  - 「試運転」の位置では温度調節はできません。
- ③ 運転終了後は再度「点検」ボタンを押して液晶表示部の「試運転」消灯を確認してください。

## お客様への説明

- 「取扱説明書」「据付説明書」は工事完了後お客様にお渡しください。
- 「取扱説明書」にそってお客様にご使用方法を説明してください。

## 外形寸法図



## 施工計画書

- グループ制御時は、室内機の親機に集中管理アドレスを設定してください。
- 室内機のユニットNo.の確認は、ワイヤードリモコンで行います。(ワイヤードリモコンからエアコンを運転し、リモコンの「ユニット選択」ボタンを1回だけ押すと、親機のユニットNo.を表示します。)

64系統集中コントローラー		室内ユニットNo 系統-室内	部 屋 名
ゾーン・グループ表示	集中管理アドレス		
ゾーン 1	1	1	-
	2	2	-
	3	3	-
	4	4	-
	5	5	-
	6	6	-
	7	7	-
	8	8	-
	9	9	-
	10	10	-
	11	11	-
	12	12	-
	13	13	-
	14	14	-
	15	15	-
	16	16	-

64系統集中コントローラー		室内ユニットNo 系統-室内	部 屋 名
ゾーン・グループ表示	集中管理アドレス		
ゾーン 2	1	17	-
	2	18	-
	3	19	-
	4	20	-
	5	21	-
	6	22	-
	7	23	-
	8	24	-
	9	25	-
	10	26	-
	11	27	-
	12	28	-
	13	29	-
	14	30	-
	15	31	-
	16	32	-

64系統集中コントローラー		室内ユニットNo 系統-室内	部 屋 名
ゾーン・グループ表示	集中管理アドレス		
ゾーン 3	1	33	-
	2	34	-
	3	35	-
	4	36	-
	5	37	-
	6	38	-
	7	39	-
	8	40	-
	9	41	-
	10	42	-
	11	43	-
	12	44	-
	13	45	-
	14	46	-
	15	47	-
	16	48	-

64系統集中コントローラー		室内ユニットNo 系統-室内	部 屋 名
ゾーン・グループ表示	集中管理アドレス		
ゾーン 4	1	49	-
	2	50	-
	3	51	-
	4	52	-
	5	53	-
	6	54	-
	7	55	-
	8	56	-
	9	57	-
	10	58	-
	11	59	-
	12	60	-
	13	61	-
	14	62	-
	15	63	-
	16	64	-