## TOSHIBA デマンド制御PC板

取付説明書

MODEL: TCB-PCDM2

本紙の対象は、[機種群]A~Dのシリーズです。その他のシリーズは別紙を参照してください。

## 安全上のご注意

●取り付け工事の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ取り付けてください。 ●ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守って

表示と意味は次のようになっています。

⚠ 注意

「誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性がある こと」を示します。

「誤った取り扱いをすると人が軽傷を負う可能性、または物的損害が 発生する可能性があること」を示します。

●取り付け工事完了後、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、お手入れの仕方を説明してください。また、この取付説明書は 取扱説明書とともに、お客様で保管いただくように依頼してください。

# 取り付けはお買い上げ販売店、または専門業者に依頼

ご自分で据え付け工事をされ不備があると、感電、火災 の原因になります。

## 取り付け工事は、この取付説明書に従って確実に行う

取り付けに不備があると、感電、火災、異常動作の原因

#### 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」、「内線規程」及び取付説明書に 従って施工する

施工不備があると、感電、火災の原因になります。

## ⚠ 警告

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確実に固定する 接続や固定が不完全な場合は、火災などの原因になり ます。

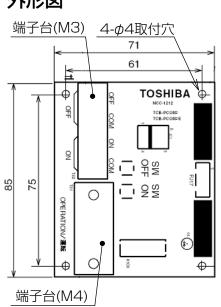
#### 絶対に改造はしない

感電、火災の原因になります。

#### 修理はお買い上げの販売店に依頼する

修理に不備があると感電、火災、異常動作の原因にな ります。

## 外形図



# 付属部品

No.	部品名	個数
1	接続ケーブル	1
2	固定用サポート	4
3	固定用結束バンド	1
4	ケーブルクランプ固定用 ねじ	1
	未使用ねじ	2
5	結束バンド	4
6	ケーブルストラップ	З
7	ワイヤークリップ	1

## 取付方法

- (1) 取り付け作業の際は必ず電源を切ってください。
- (2) 電気部品ボックス内に「デマンド制御 PC 板」を取り付ける前に、表示用出力線と入力信号線を接続してください。 (配線方法図参照のこと)
- ※最初に表示用出力線と入力信号線を接続しないと、接続しにくくなる可能性があります。
- (3)「デマンド制御 PC 板」は電気部品ボックスの下図の示す位置に取り付けてください。
- (4) 固定用サポートを用いて電気部品ボックス内の所定位置に「デマンド制御 PC 板」を取り付けます。
- (5) 電気部品ボックス内の所定位置には固定用サポートの取付穴が4ヵ所あります。
- (6)「デマンド制御 PC 板」上のコネクタ(PJ17)と「インターフェース基板」上のコネクタ(CN513)を付属の 接続ケーブルで接続します。(下図参照)
- (7) 付属ケーブルは長いため、結束バンドで束ねてください。

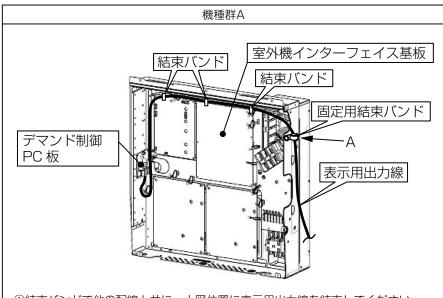
### [機種群]

スーパーモジュールマルチi (SMMS-i) MMY-MAP4シリーズ MMY-MAP5シリーズ MMY-MAP6シリーズ 設備用パッケージ高効率タイプ ROP-MAP4シリーズ シングルエース RDA-SAP1シリーズ スーパーパワーエコ暖太郎 (SMMS) MMY-MAP3シリーズ スーパーパワーエコ ROB-AP4,5シリーズ シングルエース ROP-AP4,5シリーズ シングルエース RDA-SPE4,5,6シリーズ スマートエコ・冷房専用 ROA-AP224, AP280形 3~7シリーズ スーパーパワーエコ暖太郎 ROA-HAP140, HAP160形 1~4シリーズ	A	D	U	U	
	スーパーモジュールマルチi (SMMS-i) MMY-MAP4シリーズ MMY-MAP5シリーズ MMY-MAP6シリーズ 設備用パッケージ高効率タイプ ROP-MAP4シリーズ シングルエース	(SMMS) MMY-MAP3シリーズ スーパーパワーエコ ROB-AP4,5シリーズ 設備用パッケージ長配管対応機 ROP-MAP3シリーズ 設備用スーパーパワーエコ ROP-AP4,5シリーズ シングルエース	ROA-AP224, AP280形 3〜7シリーズ スーパーパワーエコ暖太郎 ROA-HAP140, HAP160形	ROA-HAP80, HAP112形	

## 配線方法

	線長	本 数	サイズ
入力信号線	500mまで	2芯~4芯	0.75mm <sup>2</sup>
表示用出力	200mまで	2芯	0.75mm <sup>2</sup>
信号線	400mまで	2芯	1.25mm <sup>2</sup>

仕様:VCTFビニルキャブタイヤ丸型コード



①結束バンドで他の配線と共に、上図位置に表示用出力線を結束してください。 ②固定用結束バンドは上図Aの位置にあるねじ穴を利用して、固定してください。

# 機種群B デマンド制御PC板 結束バンド 固定用結束バンド

①結束バンドは上図に示す固定穴Aを通してから、他の配線と共に表示用出力線 を結束してください。

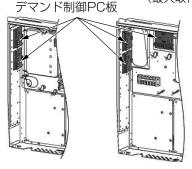
②固定用結束バンドは上図Bの位置にあるねじ穴を利用して、固定してください。

#### [基板取付位置]

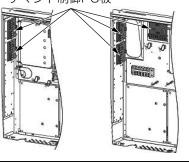
コネクタ位置

	機種群A					
	MMY-MAP2244H~3354H MMY-MAP4004H,4504	4H1				
	MMY-MAP1405H(HR)~3355H(HR) MMY-MAP4005H(HR),4505H	I(HR)				
	MMY-MAP2246H(HR)~3356H(HR) MMY-MAP4006H(HR), 4506H	H(HR)				
	ROP-MAP2244H~3354H ROP-MAP4504H					
	MMY-MAP2244F、2804F MMY-MAP3354F、4004	1F				
	MMY-MAP2245F、2805F MMY-MAP3355F、4005	5F				
ı						

SW07



(最大取付枚数:1枚)



室外機 インターフェース基板

機種群C

コネクタ位置

デマンド制御PC板

室外機インター フェース基板

くSMMS3シリーズ, ROP-MAP3シリーズ, ROB-5シリーズ, ROP-AP5シリーズ, RDA-SPE5,6シリーズ>



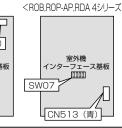
機種群B

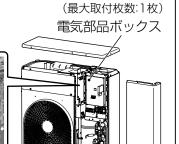
<ROB,ROP-AP,RDA 4シリーズ>

 $\Box$ 

(最大取付枚数:1枚)

正





電気部品ボックス デマンド制御PC板

機種群D

※基板の取り付けかたは、製品の据付説明書を参照して ください。

コネクタ位置



## 動作内容電気配線図

室外機インターフェース基板の SW07 (ビット 2) を切り換えることにより、標準仕様(2 段階切替)と機能拡張(4 段階切替)に対応します。 形名が ROB-、ROP-AP、RDA-SPE 4 シリーズ(\*\*\* 4)の室外機は標準仕様(2 段階切替)のみの対応になります。

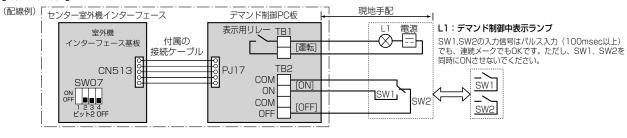
# ▲ 注1)リレー接点仕様

TB1・表示出力端子([運転]端子)は下記の電気定格を満たしてください。

<電気定格> AC200V 10mA以上1A以下 DC24V 10mA以上1A以下(無誘導負荷)

- ・表示用リレー負荷にリレーコイル等の誘導負荷を接続する場合はバイパス回路に(ACの場合)サージキラー用CR、または(DCの場合)逆起電圧防止用ダイオードを挿入してください。
- TB2・COM 端子は基礎絶縁を確保した DC12V 出力のため、リレーやフォトカプラなど、お客様のコントローラと絶縁を確保したスイッチで短絡してください。
  - · DC 12V には 3.3k Ωの電流制限抵抗が入っています。
  - ・無電圧接点を使う場合は、最小適用負荷 DC12V,3mA 以下のものをご使用ください。

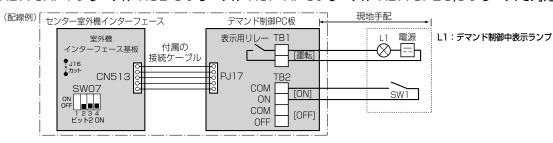
#### [標準仕様]



#### 〈SW07 (ビット2) OFF [2段階切替] 〉

	入	力	カ SW07 (ビット1)		表示用リレー
SW	/1	SW2	ビット1 OFF	ビット1 ON	(L1)
OF	F	ON	100% (通常運転)	100%(通常運転)	OFF
10	1	OFF	0%(強制停止)	約60%(上限規制)	ON

## <sup>´</sup>[2 芯線対応(この機能は SMMS-i MMY-MAP4, 5 及び 6 シリーズ、ROP-MAP4 シリーズ、 RDA-SAP1 シリーズ、ROB-5 シリーズ、ROP-AP5シリーズ、RDA-SPE5,6 シリーズで対応可能)]



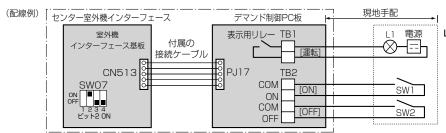
室外機制御基板(MMY、ROP-MAPは、センター機インターフェース基板)のジャンパ線(J16)をカットすることにより、[ON] 端子入力(SW1) のみでデマンド ON-OFF 制御が可能です。

## 〈 SW07 (ビット2) OFF [2段階切替] 〉

配線例のSW1がON(連続メーク)時にデマンド制御ONになります。

ジャンパ線	入力	SW07 (	ビット1)	表示用リレー
J16	SW1	ビット1 OFF	ビット1 ON	(L1)
±1111 K	OFF	100%(通常運転)	100%(通常運転)	OFF
カット	ON	O%(強制停止)	約60%(上限規制)	ON

#### [機能拡張(形名が ROB-、ROP-AP、RDA-SPE 4 シリーズ(\*\*\*4)の室外機には対応できません)]



#### L1:デマンド制御中表示ランプ

......

〈SW07(ビット2)ON [4段階切替] 〉					
入	力	SW07 (	表示用リレー		
SW1	SW2	ビット1 OFF	ビット1 ON	(L1)	
OFF	OFF	100% (通常運転)	100% (通常運転)	OFF	
ON	OFF	約80%(上限規制)	約85%(上限規制)	ON	

ON 約60% (上限規制) 約75% (上限規制)

0%(強制停止)約60%(上限規制)

ON

ON

OFF

ON

ON

SN: CH49921201-®