

リモート制御・監視システム BA シリーズ	
取扱説明書	室内設定器

ご使用いただく前に

このたびは、弊社の製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。本器をご使用いただく前に、下記事項をご確認下さい。

■梱包内容を確認して下さい

- ・室内設定器 1 台
- ・プラケット 1 個
- ・コネクタ 1 個
- ・M3 × 8 盎ねじ 1 個
- ・M4 × 10 ねじ 4 個
- ・カード (操作対象指示ラベル) 1 個

■形式を確認して下さい

お手元の製品がご注文された形式かどうか、スペック表示で形式と仕様を確認して下さい。

■取扱説明書の記載内容について

本取扱説明書は本器の取扱い方法、外部結線および簡単な保守方法について記載したものです。詳細は、操作用取扱説明書 (NM-7302-B) をご参照下さい。

ご注意事項

●供給電源

- ・許容電圧範囲、電源周波数、消費電力、消費電流
スペック表示で定格電圧をご確認下さい。
- ・交流電源: 定格電圧 24 V AC の場合
24 V AC ± 10 %、50 / 60 Hz、約 4.5 VA
- ・直流電源: 定格電圧 24 V DC の場合
24 V DC ± 10%、約 90 mA

●取扱いについて

- ・本体部の取外または取付を行う場合は、危険防止のため必ず、電源および入力信号を遮断して下さい。
- ・コネクタを取外または取付を行う場合は、危険防止のため必ず、電源を遮断して下さい。

●設置について

- ・屋内でご使用下さい。
- ・塵埃、金属粉などの多いところでは、使用しないで下さい。
- ・振動、衝撃は故障の原因となることがあるため極力避けて下さい。
- ・周囲温度が 0 ~ 50°C を超えるような場所、周囲湿度が 30 ~ 90% RH を超えるような場所や結露するような場所でのご使用は、寿命・動作に影響しますので避けて下さい。
- ・清浄な雰囲気中に設置して下さい。シンナー、アセトン、ホルマリン、亜硫酸ガスなど、有機性ガス雰囲気中の長時間での使用は避けて下さい。

・直射日光が当たる場所には設置しないで下さい。

- ・タッチパネル付き LCD 表示部を表示部センタより上側から見下ろせる位置 (床と 1.5 m 以下) に設置して下さい。

●配線について

- ・配線は、ノイズ発生源 (リレー駆動線、高周波ラインなど) の近くに設置しないで下さい。

- ・ノイズが重畠している配線と共に結束したり、同一ダクト内に収納することは避けて下さい。

●タッチパネル付き LCD について

- ・タッチパネル付き LCD の内部には、刺激性物質が含まれています。万一の破損により液状の物質が流出して皮膚に付着した場合は、すぐに流水で 15 分以上洗浄して下さい。また、目に入った場合は、すぐに流水で洗浄した後、医師にご相談下さい。

- ・タッチパネル付き LCD は表示内容により、明るさのムラが生じることがありますが、故障ではありませんのでご了承下さい。

- ・タッチパネル付き LCD の素子には、微細な斑点 (黒点、輝点) が生じることがありますが、故障ではありませんのでご了承下さい。

- ・タッチパネル付き LCD の画面を視野角外から見ると表示色が変化して見えます。これはタッチパネル付き LCD の基本的特性ですのでご了承下さい。

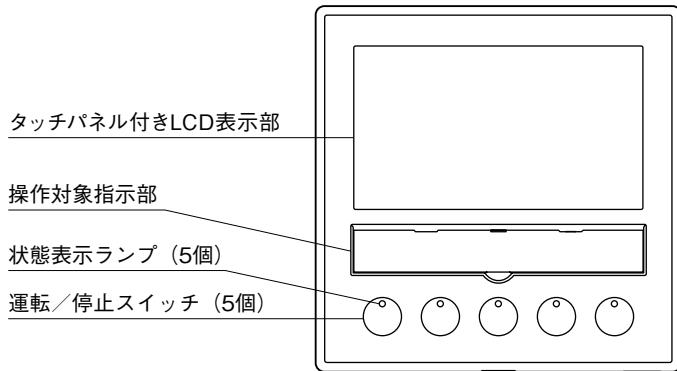
- ・同一画面を長時間表示していると表示されていたものが残像として残ることがあります。このような場合は、一旦電源を切り、しばらくしてから再度電源を入れると戻ります。これはタッチパネル付き LCD の基本的特性ですのでご了承下さい。残像を防ぐには表示画面を周期的に切換え、同一画面を長時間表示しないようにして下さい。

●その他

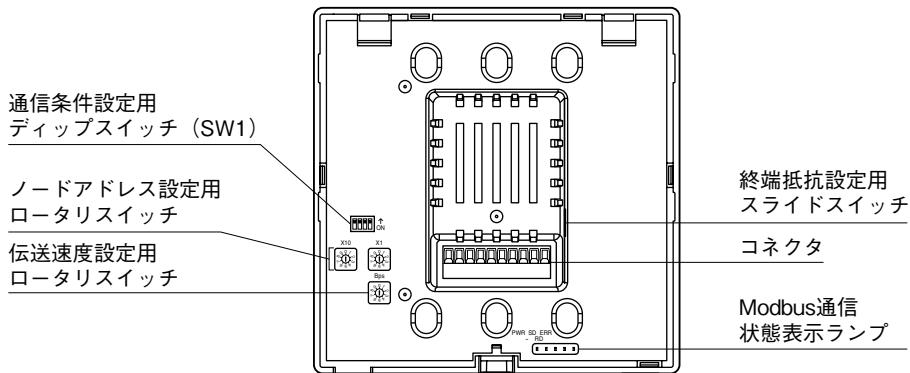
- ・本器は電源投入と同時に動作しますが、すべての性能を満足するには 10 分の通電が必要です。

各部の名称

■前面図



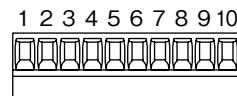
■背面図



■タッチパネル付き LCD 表示部

温度、湿度、風量、外気、時刻を表示し、温度、湿度、風量、延長運転、最終退室、照明の ON / OFF を操作します。
詳細は、取扱説明書（操作用）をご参照下さい。

■コネクタ配列



■操作対象指示部

操作対象を表示します。
付属品のカード（操作対象指示ラベル）に指示対象を記入し、操作対象指示部に取付けて使用します。

■状態表示ランプ

運転中は赤色点灯、停止中は緑色点灯、未使用時は消灯します。

■運転/停止スイッチ

空調の運転/停止を制御します。
運転時、状態表示ランプが赤色点灯し、停止時は緑色点灯します。

端子番号	信号名	機能
1	U (+)	供給電源 (+)
2	V (-)	供給電源 (-)
3	FE1	供給電源用機能接地
4	DO	接点出力
5	COM	接点出力用コモン
6	DA	Modbus 通信 DA
7	DB	Modbus 通信 DB
8	DG	Modbus 通信 DG
9	SLD	Modbus 通信シールド
10	FE	Modbus 通信機能接地

■動作モード設定

●通信条件設定 (Modbus)

			Modbus 通信条件
SW1-1	SW1-2	SW1-3	
OFF	OFF	OFF	Modbus-RTU(*) データビット長 8 ビット パリティビット 奇数 ストップビット 1 ビット
ON	OFF	OFF	Modbus-RTU データビット長 8 ビット パリティビット 偶数 ストップビット 1 ビット
OFF	ON	OFF	Modbus-RTU データビット長 8 ビット パリティビット なし ストップビット 2 ビット
ON	ON	OFF	Modbus-ASCII データビット長 7 ビット パリティビット 奇数 ストップビット 1 ビット
OFF	OFF	ON	Modbus-ASCII データビット長 7 ビット パリティビット 偶数 ストップビット 1 ビット
ON	OFF	ON	Modbus-ASCII データビット長 7 ビット パリティビット なし ストップビット 2 ビット

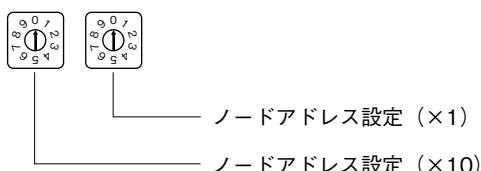
(*) は工場出荷時の設定

注) SW1-4 は未使用のため、必ず “OFF” にして下さい。

■ノードアドレス設定

Modbus ネットワーク構成時のノードアドレス設定に使用します。ノードアドレス (10 進数) の 10 の桁を左のロータリスイッチで、1 の桁を右のロータリスイッチで設定します (1 ~ 99)。

(工場出荷時設定 : 00)



■伝送速度設定

ネットワークの通信速度設定に使用します。伝送速度を 1 桁のロータリスイッチで設定します (4 ~ 9 は未使用です。必ず 0 ~ 3 に設定して下さい)。



注) 動作モード設定、ノードアドレス設定、伝送速度設定は、

スイッチを設定した状態で電源を投入して下さい。

■Modbus 通信状態表示ランプ

ランプ名	状 態	表示色	動作
PWR	点灯	赤	正常
	消灯		内部電源異常状態
— 未使用			
SD	点灯	赤	データ通信状態
	消灯		未通信状態
RD	点灯	赤	データ通信状態
	消灯		未通信状態
ERR	点滅	赤	通信異常発生 ^{*1}
	消灯		正常状態

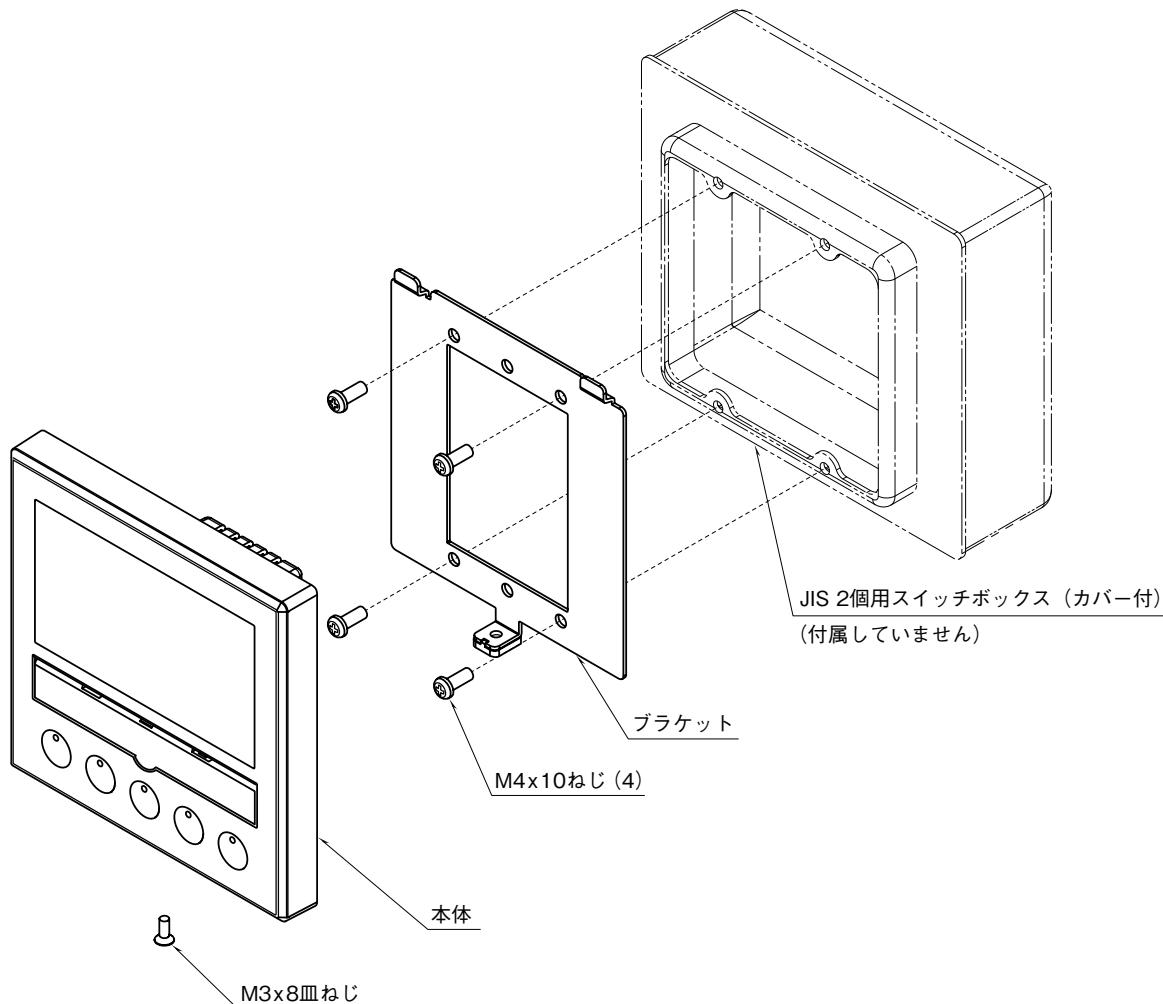
*1、下記の点をご確認下さい。

- ・上位機器と設定が異なっている
データビット長、パリティビット設定、
ストップビット設定、伝送速度設定
- ・DA と DB が逆に配線されている

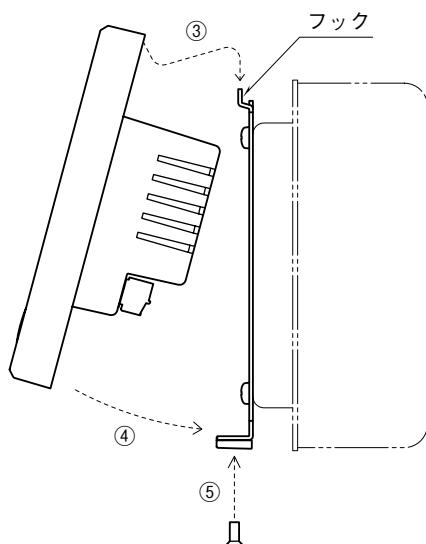
取付方法

■本体の取付方法

- ①付属のM4ねじにてブラケットをJIS 2個用スイッチボックスへ固定します。(推奨トルク: 0.8 ~ 1.0N・m)
- ②本体へ配線を接続します。

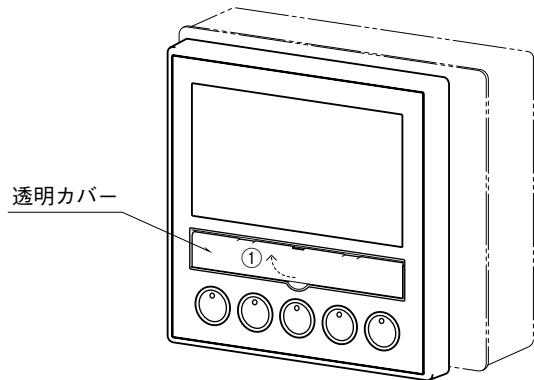


- ③本体上部をブラケットのフック2箇所に差込みます。
- ④本体下部をブラケットに押しつけます。
- ⑤付属のM3皿ねじにて固定します。(推奨トルク: 0.3 ~ 0.5N・m)



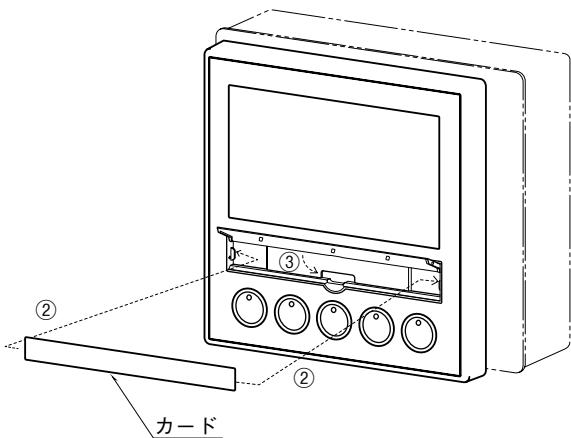
■カード（操作対象指示ラベル）の取付方法

①本体の透明カバーを開けます。



②カードを少し弛ませて両端を本体の爪へ差込みます。

③透明カバーを閉じます。

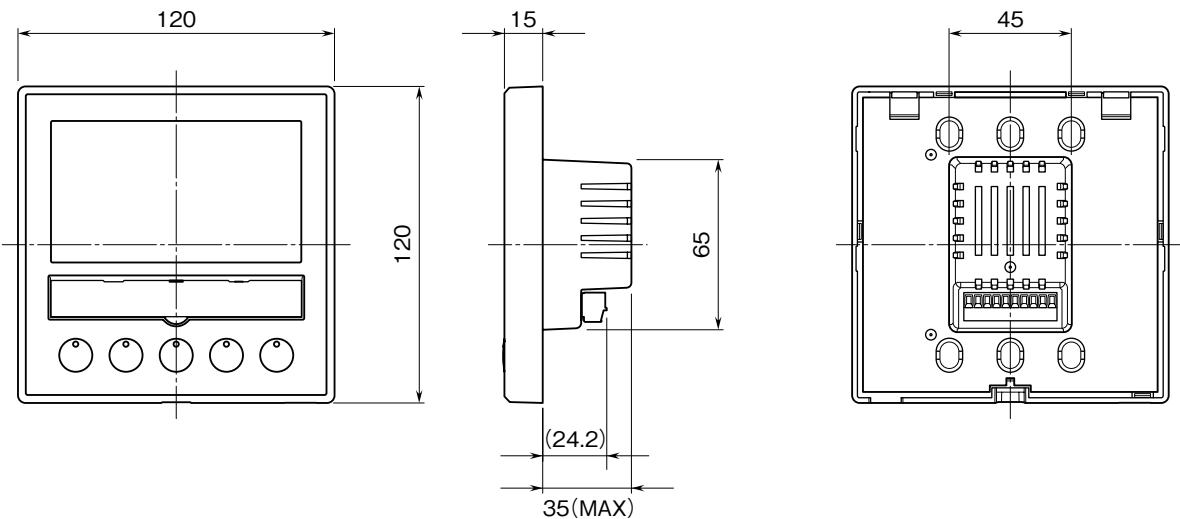


接続

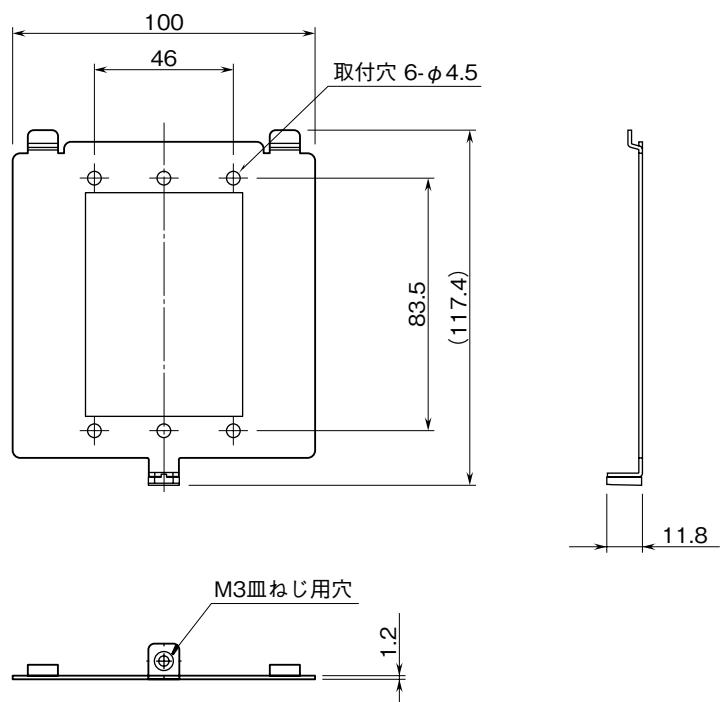
各端子の接続は端子接続図を参考にして行って下さい。

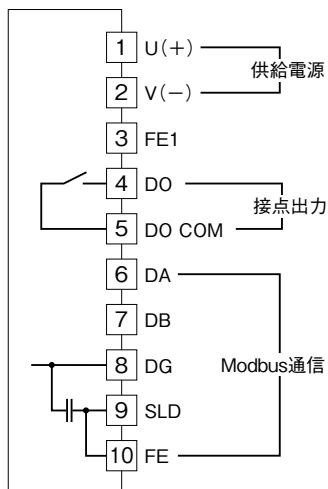
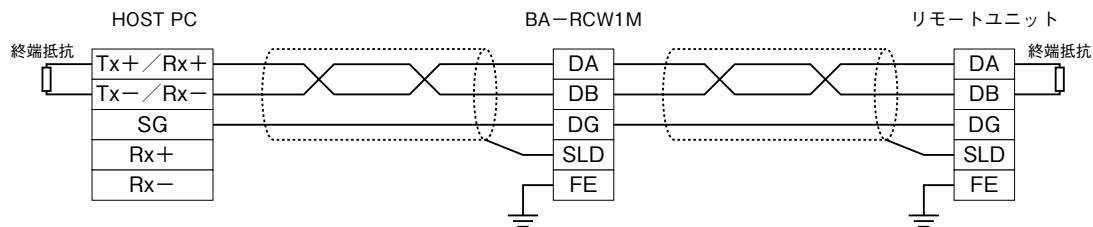
外形寸法図 (単位: mm)

■本体



■プラケット



端子接続図**通信ケーブルの配線**

両端のユニットは、必ず終端抵抗を接続して下さい。
また、“DA”-“DB”間に接続して下さい。
マスタユニットは、両端以外へも接続できます。

配線

■適合コネクタ
MC1,5/10-ST-3,5 (フェニックス・コンタクト製)
(本器に付属)
同じ接続サイズの電線2本で共締め可

適合電線

適合電線サイズ: 0.2~1.5 mm²
(共締めの場合、単線 0.1~0.5 mm²、
撲線 0.1~0.75 mm²)

剥離長: 7 mm

推奨圧着端子:

- AI0,25-10YE 0.25 mm² (フェニックス・コンタクト製)
- AI0,34-8TQ 0.34 mm² (フェニックス・コンタクト製)
- AI0,34-10TQ 0.34 mm² (フェニックス・コンタクト製)
- AI0,5-8WH 0.5 mm² (フェニックス・コンタクト製)
- AI0,5-10WH 0.5 mm² (フェニックス・コンタクト製)
- A0,75-8 0.75 mm² (フェニックス・コンタクト製)
- A0,75-10 0.75 mm² (フェニックス・コンタクト製)
- A1-8 1.0 mm² (フェニックス・コンタクト製)
- A1-10 1.0 mm² (フェニックス・コンタクト製)
- A1,5-7 1.5 mm² (フェニックス・コンタクト製)
- A1,5-10 1.5 mm² (フェニックス・コンタクト製)

保証

本器は、厳密な社内検査を経て出荷されておりますが、
万一製造上の不備による故障、または輸送中の事故、出
荷後3年以内正常な使用状態における故障の際は、ご返
送いただければ交換品を発送します。