

5. 通信パラメータ設定

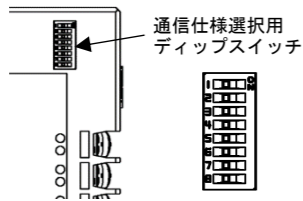
5.1 通信仕様を選択

⚠ 注意

通信拡張モジュールQMC1と接続する場合、通信仕様を選択する必要があります。工場出荷時(全てOFF)のままお使いください。

通信仕様を選択は、本器の左側面の通信仕様選択用ディップスイッチで行います。

通信速度、データビット、パリティ、ストップビットおよび通信プロトコルを選択してください。



工場出荷時は、全て OFF です。

- 通信速度: 57600 bps
- データビット: 8 ビット
- パリティ: 偶数
- ストップビット: 1 ビット
- 通信プロトコル: MODBUS 仕様

(1) 通信速度の選択

通信仕様選択用ディップスイッチ		通信速度
1	2	
OFF	OFF	57600 bps
ON	OFF	38400 bps
OFF	ON	19200 bps
ON	ON	9600 bps

(2) データビット、パリティ、ストップビットの選択

通信仕様選択用ディップスイッチ			データビット、パリティ、ストップビット
3	4	5	
OFF	OFF	OFF	8 ビット、偶数、1 ビット
ON	OFF	OFF	8 ビット、偶数、2 ビット
OFF	ON	OFF	8 ビット、奇数、1 ビット
ON	ON	OFF	8 ビット、奇数、2 ビット
OFF	OFF	ON	8 ビット、無し、1 ビット
ON	OFF	ON	8 ビット、無し、2 ビット

(3) 通信プロトコルの選択

通信仕様選択用ディップスイッチ	通信プロトコル
6	
OFF	MODBUS 仕様
ON	SIF 仕様

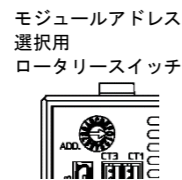
7, 8 は使用しませんので、OFF のままにしておいてください。

5.2 モジュールアドレスの選択

⚠ 注意

通信プロトコルの選択でSIF仕様を選択した場合、モジュールアドレスは1から連続した番号を選択してください。MODBUS仕様を選択した場合、0~F(1~16)の間で任意の番号が選択可能です。

モジュールアドレスの選択は、ロータリースイッチで行います。小さいマイナスドライバーを使用して、モジュールアドレスを選択してください。選択したロータリースイッチの値に1を加えた値が、モジュールのアドレスになります。



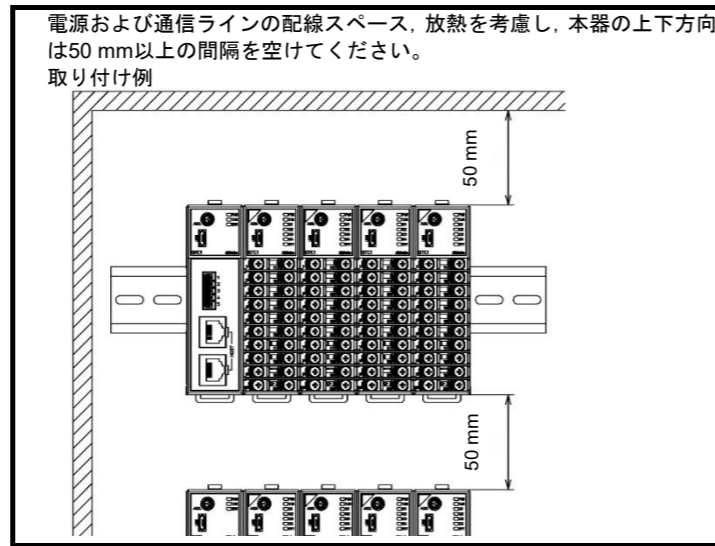
モジュールアドレス: 0~F(1~16)

ロータリースイッチの値	0	1	9	A	B	F
モジュールアドレス	1	2	10	11	12	16

6. 取り付け

⚠ 注意

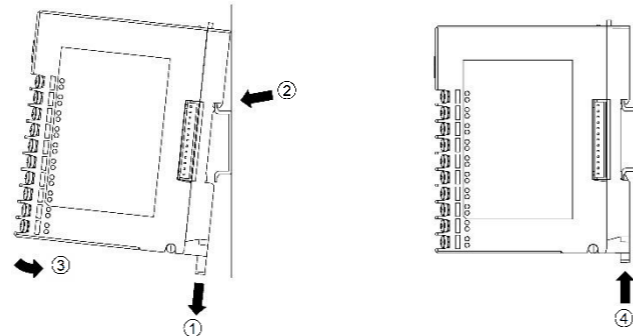
- 取り付け・取り外しを行う時は、本器への供給電源を切った状態で行ってください。
- DINレールは、横方向で取り付けしてください。
- 本器に適合するDINレールの仕様は以下の通りです。トップハット形レール TH35 JIS C 2812-1988
- 振動および衝撃のある場所では、市販のエンドプレートの本器の両側に取り付けてください。
- 本器の向き(上下)を間違わないようにしてください。
- 本器をDINレールに取り付けおよび取り外す際、少し斜めにする必要があります。



6.1 取り付け

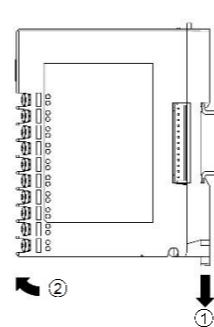
DIN レールへの取り付け

- 本器のロックレバーを下げてください。(本器のロックレバーはバネ構造ですが、矢印の方向に止まるまで下げると、その位置で固定できるようになっています。)
- DIN レールの上部に、本器の②部分を引っ掛けてください。
- 本器の②部分を支点にして、本器の下部をはめ込んでください。
- 本器のロックレバーを上げてください。DIN レールに固定されていることを確認してください。



DIN レールからの取り外し

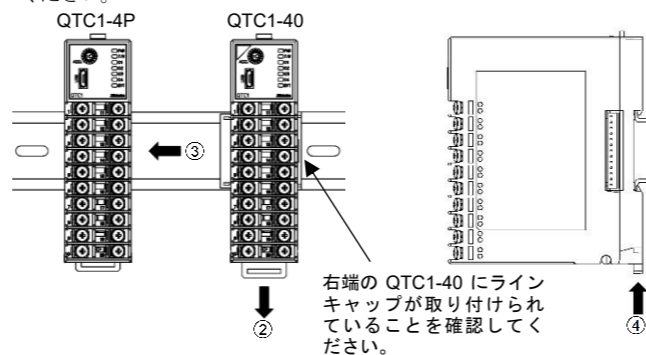
- 本器のロックレバーにマイナスドライバーを差し込み、止まるまで下げてください。
- 本器を下から持ち上げるようにDINレールから取り外してください。



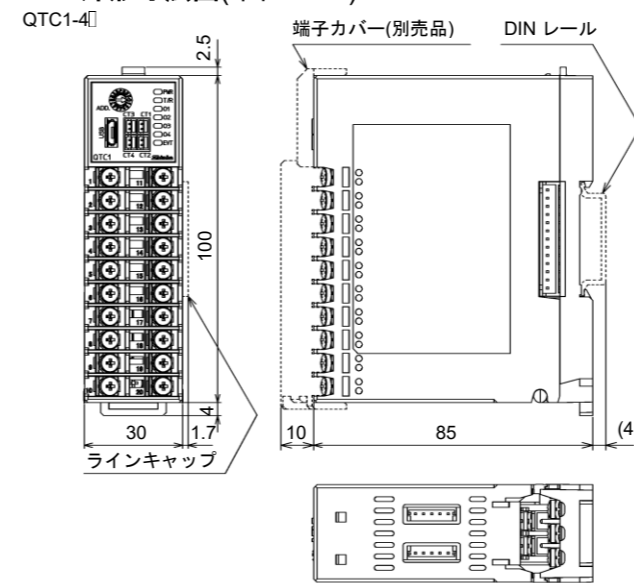
複数台のDINレールへの取り付け

制御モジュールQTC1-4P複数台をDINレールに取り付ける場合を例に説明します。

- QTC1-4P右側面のラインキャップを外してください。
- QTC1-40のロックレバーを下げDINレールに取り付けてください。
- QTC1-40を左方向にスライドさせてコネクタどうしを接続してください。
- QTC1-40のロックレバーを上げてください。DINレールに固定されていることを確認してください。



6.2 外形寸法図(単位: mm)



7. 配線

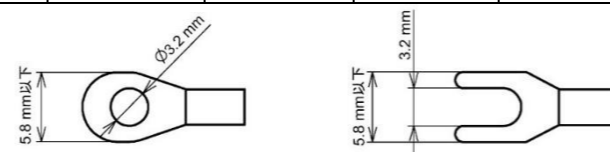
⚠ 警告

配線作業を行う時は、本器への供給電源を切った状態で行ってください。電源を入れた状態で作業を行うと、感電のため人命や重大な障害にかかわる事故の起こる可能性があります。

7.1 推奨端子

下記のような、M3ねじに適合する絶縁スリーブ付圧着端子を使用してください。電源、シリアル通信部は、丸形を使用してください。

圧着端子	メーカー	形名	適合電線サイズ	締め付けトルク
Y形	ニチフ端子	TMEX1.25Y-3	AWG22~16	入出力部: 0.63 N・m 電源部: 0.5 N・m シリアル通信部: 0.3 N・m
	日本圧着端子	VD1.25-B3A	AWG22~16	
丸形	ニチフ端子	TMEX1.25-3	AWG22~16	0.5 N・m
	日本圧着端子	V1.25-3	AWG22~16	
		V2-MS3	AWG16~14	0.3 N・m

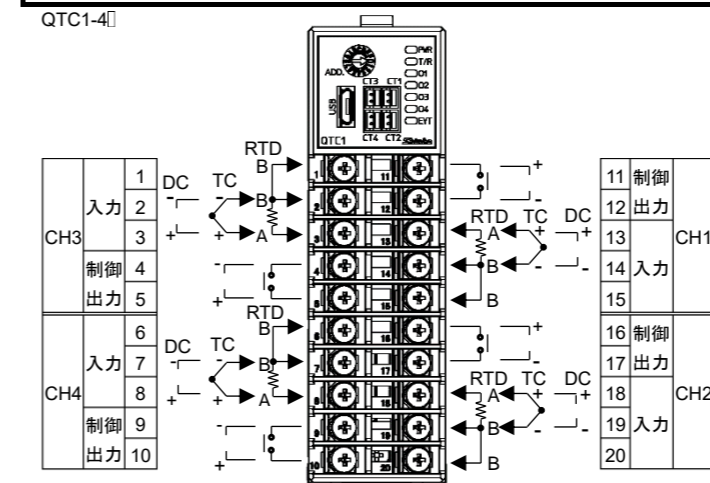


7.2 端子配列

7.2.1 入出力部の端子配列

⚠ 注意

CH1, CH2とCH3, CH4は、端子の並びが異なりますので注意してください。QTC1-2Pの場合、CH3およびCH4はありません。



7.2.2 電源、シリアル通信部の端子配列

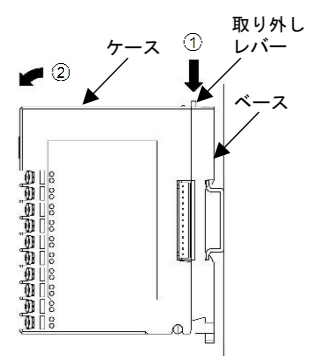
⚠ 注意

電源電圧(24 V DC)は、極性を間違わないようにしてください。電源、シリアル通信の端子台は、本器のベースにあります。

以下の手順で配線を行ってください。

(1) ケースの取り外し

- 本器のベース上部にある取り外しレバーを押し、ロックを解除してください。
- ケースを取り外してください。



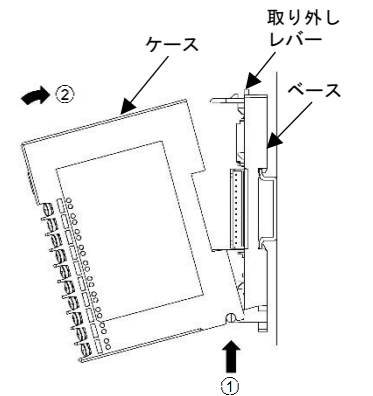
(2) 配線

電源電圧 24 V DC

シリアル通信 RS-485

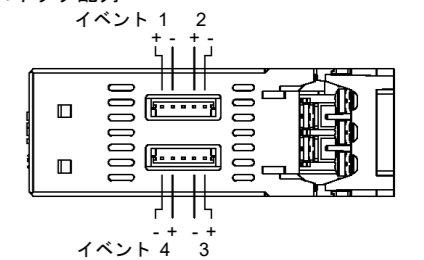
(3) ケースの取り付け

- 本器のベース下部の①部分に、ケースを引っ掛けてください。
- 本器のベース下部の①部分を支点にし、取り外しレバーにかぶせるようにケースを取り付けてください。「カチッ」と音がします。



7.2.3 イベント入出力部のコネクタ配列

イベント入出力用コネクタハーネスEVQを使用して配線してください。QTC1-2Pの場合、イベント3およびイベント4はありません。



7.2.4 CT入力部のコネクタ配列

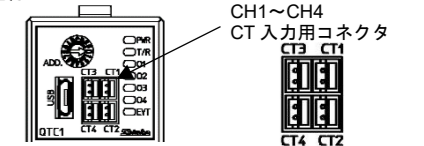
ヒータ断線警報用コネクタハーネスWQを使用して配線してください。QTC1-2Pの場合、下記のように配線してください。

単相の場合

- CH1 CT1入力: CT1またはCT3
- CH2 CT1入力: CT2またはCT4

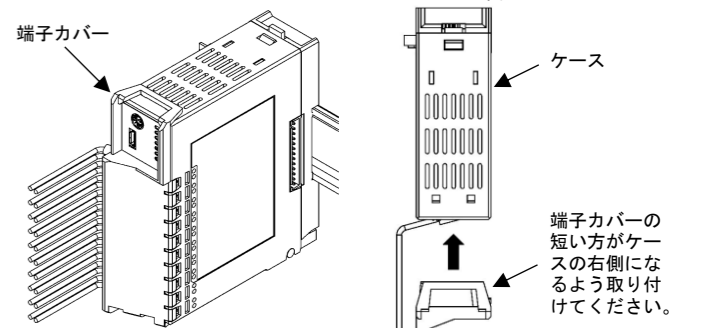
三相の場合

- CH1 CT1入力: CT1
- CH2 CT1入力: CT3
- CT2入力: CT4



7.3 端子カバー使用時の注意

端子カバーTC-QTC(別売品)の短い方が、ケースの右側になるよう取り付けしてください。端子番号11~20の配線は、端子カバーの左側を通してください。



Shinko 神港テクノス株式会社

本社 千562-0035 大阪府箕面市船場東2丁目5番1号
 TEL: (072)727-4571 FAX: (072)727-2993
 URL https://shinko-technos.co.jp/
 大阪営業所 TEL: (072)727-3991 FAX: (072)727-2991
 東京営業所 TEL: (03)5117-2021 FAX: (052)957-2562
 名古屋営業所 TEL: (052)957-2561 FAX: (052)957-2562

技術的なご質問はお客様相談室 TEL: (072)727-3491 までお問合せください。