

バイナリ入力8回路対応 MODBUS 通信ユニット

DAIICHI

バイナリ入力通信ユニット
BINARY INPUT COMMUNICATION UNIT

FCBI

特長

- 各種センサや計装機器など、接点信号の遠方監視が可能。
- アナログ入力通信ユニット (形名: FCTT) との組み合わせにより、多様なデータ収集システムの構築が可能。
- 最大8要素までの多点入力に対応。
- プッシュイン接続コネクタ採用により、配線工数を低減。
- LED (緑) で「電源印加状態」および「通信状態」の確認が可能。
- 通信出力には汎用性の高いオープンネットワーク ModbusRTUを採用。



定格

項目			仕様
入力	無電圧入力	入力定格	入力1～入力8 (COM共通) プラスコモンまたはマイナスコモン 接点容量: 約5mA (DC24V)
	電圧入力		入力1～入力8 (COM共通) マイナスコモン 電圧範囲: DC24V±15% (DC20.4V～DC27.6V), 接点容量: 約5mA (DC24V)
出力			RS-485 半2重2線式 調歩同期方式 Modbus RTU
補助電源	電圧範囲		(1) AC80～264V (定格電圧 AC100/110V, AC200/220V) 50/60Hz DC80～264V (定格電圧 DC100/110V, DC200/220V) 交流直流両用
			(2) DC19～57V (定格電圧 DC24V, DC48V)
	消費VA		(1) 無電圧入力: 4.0VA (AC100/110V), 5.0VA (AC200/220V), 2.0W (DC100/110V), 2.5W (DC200/220V) 電圧入力: 2.0VA (AC100/110V), 2.5VA (AC200/220V), 1.0W (DC100/110V), 1.5W (DC200/220V)
			(2) 無電圧入力: 2.5W (DC24V, DC48V) 電圧入力: 1.0W (DC24V, DC48V)
	突入電流 (時定数)		(1) AC110V: 2.2A以下, AC220V: 4.3A以下 (約1.8ms) DC110V: 1.5A以下, DC220V: 3.0A以下 (約1.8ms)
(2) DC24V: 3.2A以下, DC48V: 6.4A以下 (約2.3ms)			

仕様

項目	仕様
絶縁抵抗	入力, 出力, 補助電源, 外箱 相互間 DC500V 50MΩ以上 (入力相互間是非絶縁)
電圧試験 (商用周波耐電圧)	入力, 出力, 補助電源と外箱間、入力, 出力と補助電源間 AC2210V (50/60Hz) 5秒間または AC2000V (50/60Hz) 1分間 入力と出力間 AC500V (50/60Hz) 5秒間 (入力相互間是非絶縁)
使用温湿度範囲	-10～55℃, 5～90%RH (結露しないこと)
質量	本体: 130g, ソケット: 50g
CEマーキング 適合指令	低電圧指令: 2014 / 35 / EU EMC指令: 2014 / 30 / EU RoHS指令: 2011 / 65 / EU

通信仕様

項目	仕様	出荷時設定
Modbus RTU	ビット速度	4800bps / 9600bps / 19200bps / 38400bps
	伝送符号	NRZ
	スタートビット	1ビット
	データ長	8ビット
	パリティビット	なし / 奇数 / 偶数
	ストップビット	1ビット: パリティあり / 2ビット: パリティなし
	誤り検出	CRC-16 (X ¹⁶ +X ¹⁵ +X ² +1)
	通信アドレス	アドレス: 00～99 (ロータリーコードスイッチにより変更可) アドレス 00 は通信未使用
	伝送キャラクタ	バイナリ
	伝送距離	1000m (総延長)
	接続台数	最大 32 台

ご注文時の指定事項

※ 形名、仕様コード、台数をご指定ください。

形名

仕様コード

FCBI -

1	2	3	4	5	0
---	---	---	---	---	---

1. 入力	
8NP	無電圧入力8回路, プラスコモン
8NN	無電圧入力8回路, マイナスコモン
8VN	電圧入力8回路, マイナスコモン

2. 出力	
M	RS-485通信出力 (Modbus RTU)

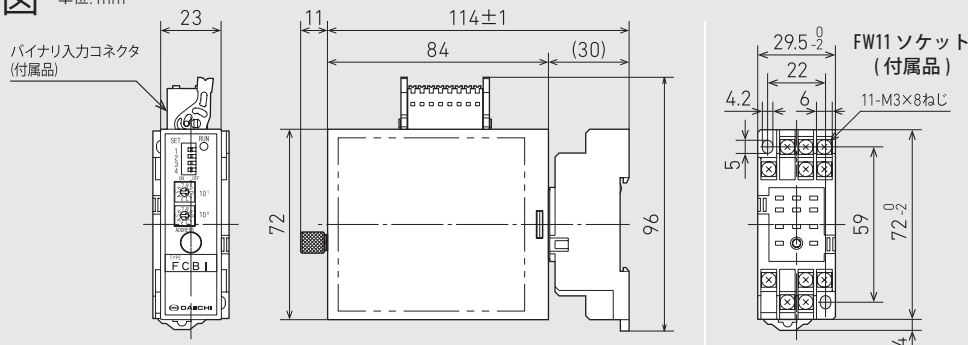
3. ビット速度, パリティ仕様	
F	ビット速度 (4800/9600/19200/38400bps) パリティ (なし / 偶数 / 奇数)

4. 補助電源	
B	AC・DC80~264V 交流直流両用
C	DC19~57V

5. 電源ヒューズ	
1	なし
2	あり

外形寸法図

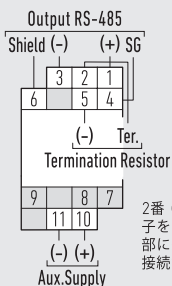
単位: mm



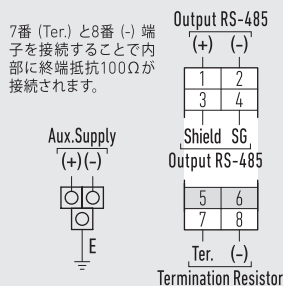
端子接続図

※ 入力側・出力側または補助電源側に誘導雷サージが発生する場合は、本製品を保護するために線間サージ保護器および線路と大地間にアレスタなどを設置してください。

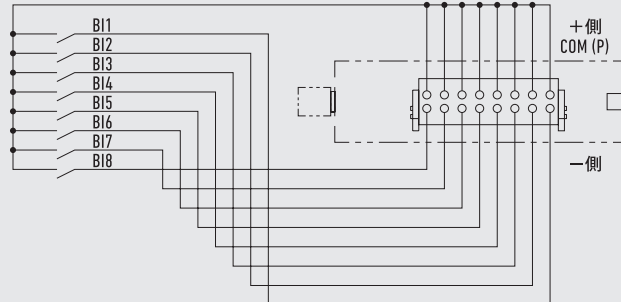
FW11 ソケット



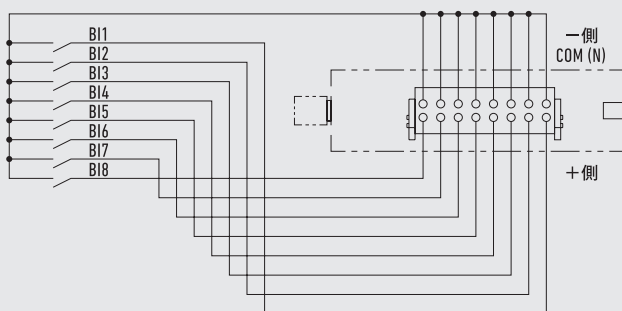
多連ベース (FWBA)



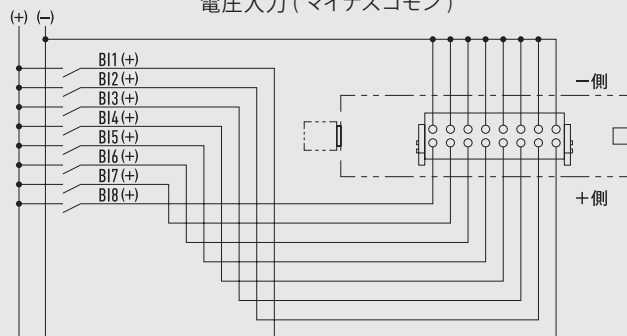
無電圧入力 (プラスコモン)



無電圧入力 (マイナスコモン)



電圧入力 (マイナスコモン)



安全に関するご注意

- 本製品を使用するには専門知識が必要です。取扱説明書を参照のうえ、正しい取り扱いをしてください。
- 結線は結線図や端子接続図を十分に確認のうえ、行ってください。
- 活線作業は行わないでください。感電、機械の故障、焼損、火災の原因となります。



株式会社 第一エレクトロニクス

本社 住所: 〒121-8639 東京都足立区一ツ家一丁目11番13号

電話: 03 (3885) 2411 (代表)

FAX: 03 (3858) 3966

京都営業所 住所: 〒610-0114 京都府城陽市市辺西川原1番19

電話: 0774 (55) 1391 (代表)

FAX: 0774 (54) 1353

<https://www.daiichi-ele.co.jp/>

※記載内容は性能改良等により予告なく変更することがあります。



6961dee
98-161a