

CONPROSYS Robust I/O シリーズ
耐環境リモート I/O RS-485 Modbus
デジタル入力 16ch DI (カウンタ) (ソース)
CPSR-M7055UDG



※製品の仕様・色・デザインは、予告なしに変更することがあります。
※CONPROSYSは、株式会社コンテックの登録商標です。

特長

■過電圧保護機能

デジタル入力チャネルに高過電圧保護機能を備えています。高電圧スパイクや誤配線によるモジュールの損傷を防ぎます。

■使用周囲温度 -25~75℃ の広温度範囲設計

使用周囲温度 -25~75℃ (動作時) の広温度範囲設計。温度変化が大きい外気温環境でも使用できる堅牢設計です。

■モジュールと通信の障害を監視するデュアルウォッチドッグ機能

モジュールと通信の両方の障害を監視するデュアルウォッチドッグ機能を搭載。モジュールの動作障害を検知すると自動的にリセットを行い、信号出力を設定値に戻します。ホストからの通信コマンドが途切れた場合も信号出力を設定値に戻します。モジュールに接続されたセンサー／アクチュエータの損傷、異常動作を防ぐことができます。

■強固な ESD/EFT 耐性・耐サージ性能

IEC 61000-4-5 サージ試験、IEC 61000-4-2 ESD 試験、IEC 61000-4-4 EFT 試験に合格。ノイズ、スパイク、高電圧の静電気放電に強い堅牢設計です。

CONPROSYS Robust I/O シリーズは、Modbus 通信プロトコルをサポートしたスタンドアロン動作のリモート I/O モジュールです。-25℃ ~ 75℃ 広温度範囲対応でノイズ耐性に優れた過電圧過電流保護回路を備えた耐環境設計です。工場設備や生産ラインの監視やプロセス制御などの産業アプリケーションに使用できます。

本製品は、8 点 デジタル入力 / 8 点 デジタル出力を搭載した EIA RS-485 / Modbus-RTU 通信対応のリモート I/O です。低価格な 2 芯ツイストペアケーブルで最大 1.2 km の通信制御システムを構築できます。

※本内容については予告なく変更することがあります。
※最新の内容については、当社 Web サイトをご覧ください。
※データシートの情報は 2025 年 6 月現在のものです。

仕様

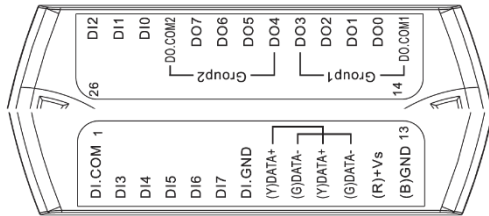
機能仕様

項目	内容
CPU Module	
Watchdog Timer	Module, Communication (Programmable)
Display	
Type	I/O LED Indicator
Isolation	
Intra-module Isolation	2000 VDC
EMS Protection	
EFT (IEC 61000-4-4)	±4 kV for Power Line
ESD (IEC 61000-4-2)	±8 kV Contact for Each Terminal ±15 kV Air for Random Point
Surge (IEC 61000-4-5)	±2 kV for Power Line
LED Indicators	
Status	1 x Power and Communication 8 x DI, 8 x DO
COM Ports	
Ports	1 x RS-485
Baud Rate	1200 - 115200 bps
Data Format	(N, 8, 1), (N, 8, 2), (E, 8, 1), (O, 8, 1)
Protocol	Modbus RTU
Power	
Reverse Polarity Protection	Yes
Input Range	+10 - +48 VDC
Consumption	1.0 W (Max.)
Mechanical	
Dimensions (mm)	72(W) x 122(L) x 34 (H)
Installation	DIN-Rail Mounting
Environment	
Operating Temperature	-25 - +75 °C
Storage Temperature	-40 - +85 °C
Humidity	10 - 95% RH, Non-condensing
Standard	VCCI Class A, FCC Class A, CE Marking (EMC Directive Class A, RoHS Directive), UKCA

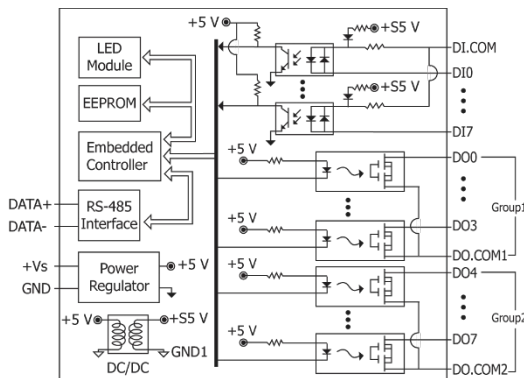
I/O仕様

項目	内容
Digital Input/Counter	
Channels	8
Type	Dry Contact, Wet Contact
Sink/Source (NPN/PNP)	Sink/Source
ON Voltage Level	Dry: Close to GND Wet: +10 to +50 VDC
OFF Voltage Level	Dry: Open Wet: +4 VDC Max.
Max. Counts	65535 (16-bit)
Frequency	100 Hz
Min. Pulse Width	5 ms
Input Impedance	10 kΩ
Overvoltage Protection	±70 VDC
Digital Output	
Channels	8
Type	Push-Pull
Sink/Source (NPN/PNP)	Sink/Source
Load Voltage	+3.5 to +80 VDC
Load Current	500 mA/Channel
Power on Value	Programmable
Safe Value	Programmable

ピン配置



Internal I/O Structure



Wire Connections

Input Type	ON State Readback as 1
Dry Contact	Close to GND
	OFF State Readback as 0
	Open

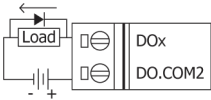
Input Type	ON State Readback as 1
Wet Contact (Sink)	+10 to +50 VDC
	OFF State Readback as 0
	+4 VDC Max.

Input Type	ON State Readback as 1
Wet Contact (Source)	+10 to +50 VDC
	OFF State Readback as 0
	+4 VDC Max.

DO Group1	ON State Readback as 1
DO0 to DO3 (Sink)	
	OFF State Readback as 0

DO Group1	ON State Readback as 1
DO0 to DO3 (Source)	
	OFF State Readback as 0

DO Group2	ON State Readback as 1
DO4 to DO7 (Sink)	
	OFF State Readback as 0

DO Group2	ON State Readback as 1
DO4 to DO7 (Source)	
	OFF State Readback as 0
	