

CONPROSYS Robust I/O シリーズ 耐環境リモート I/O Ethernet 熱電対 10ch / 6ch DO CPSR-ET7018ZS



※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

■ Ethernet / Modbus-TCP 通信対応の耐環境リモート I/O : 10ch 16bit 熱電対センサ入力 / 6 点デジタル出力

10-ch 16-bit 熱電対センサ入力 / 6 点デジタル出力を搭載した Ethernet / Modbus-TCP 通信対応のリモート I/O。汎用 LAN ケーブルで通信制御システムを構築できます。

■ 仮想チャネル間絶縁機能とコモン電圧保護機能

アナログ入力チャネルに $\pm 400\text{VDC}$ の仮想チャネル間絶縁(漏れ電流 1 μA 未満)および $\pm 200\text{VDC}$ のコモン電圧保護機能を備えています。隣接チャネルからのノイズ干渉を防ぎます。また複数チャネル接続時の測定誤差を低減します。

■ 過電圧保護機能

アナログ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、10-ch 16-bit 熱電対センサ入力 / 6 点デジタル出力を搭載した Ethernet / Modbus-TCP 通信対応のリモート I/O です。

※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		仕様
Software		
Built-in Web Server	Yes	
CPU Module		
Watchdog Timer	Module, Communication (Programmable)	
2-Way Isolation		
Ethernet	1500 VDC	
I/O	2500 VDC	
EMS Protection		
EFT (IEC 61000-4-4)	±4 kV for Power Line	
ESD (IEC 61000-4-2)	±4 kV Contact for Each Terminal ±8 kV Air for Random Point	
Surge (IEC 61000-4-5)	±0.5 kV for Power Line	
LED Indicators		
Status	Run, Ethernet	
Ethernet		
Ports	1 x RJ-45, 10/100 Base-TX	
Access Control	ID, Password and IP Filter	
Protocol	Modbus TCP, Modbus UDP	
Power		
Reverse Polarity Protection	Yes	
Consumption	2.0 W (Max.)	
Powered from Terminal Block	+10 to +30 VDC	
Mechanical		
Dimensions (mm)	CPSR-ET7018Z	72(W) x 116(L) x 35(H)
	CPSR-DB1820	65(W) x 78(L) x 22(H)
Installation	DIN-Rail Mounting	
Environment		
Operating Temperature	-25 - +75 °C	
Storage Temperature	-30 - +80 °C	
Humidity	10 - 90% RH, Non-condensing	
Standard	VCCI Class A, FCC Class A, CE Marking (EMC Directive Class A, RoHS Directive). UKCA	

I/O仕様

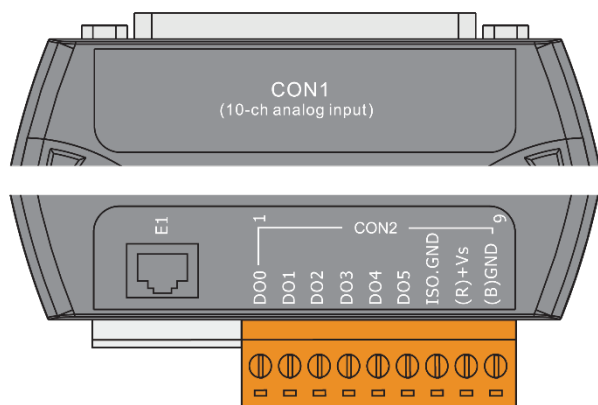
項目	仕様
Analog Input	
Channels	10 (Differential)
Type	Voltage, Current, Thermocouple
Stable and Consistent Temperature Output	Yes
Range	±15 mV, ±50 mV, ±100 mV, ±500 mV, ±1 V, ±2.5 V ±20 mA, 0 to 20 mA, 4 to 20 mA (Requires Optional External 125 Ω Resistor) Thermocouple (J, K, T, E, R, S, B, N, C, L, M, and L _{DB43710})
Resolution	16-bit
Accuracy	±0.1% of FSR or better
Sampling Rate	10 Hz (total channels)
Input Impedance	>300 kΩ
Over Voltage Protection	240 Vrms
Individual Channel Configuration	Yes
Open Wire Detection	Yes
Virtual Channel to Channel Isolation	±400 VDC
Digital Output	
Channels	6
Type	Isolated Open Collector
Sink/Source (NPN/PNP)	Sink
Load Voltage	+5 to +50 VDC
Load Current	700 mA/channel
Overvoltage Protection	+60 VDC
Overload Protection	1.4 A
Short-circuit Protection	Yes
Power on Value	Programmable
Safe Value	Programmable

Wire Connections

Voltage Input (Default)	
Thermocouple Input (Default)	
Current Input	
	Note: When connecting to a current source, an optional external 125 Ω resistor is required.

Digital Output	ON State Readback as 1	OFF State Readback as 0
Open Collector (Sink)		

ピン配置



CPSR-ET7018ZS: +10 to +30 VDC

CPSR-DB1820

