

## CONPROSYS シリーズ Analog Input Module

### CPS-AI-1608LI (電圧入力)

### CPS-AI-1608ALI (電流入力)



※写真は CPS-AI-1608LI です。

※CONPROSYS は、株式会社コンテックの登録商標です。

## 特長

### ■高精度のバス絶縁型アナログ入力

高精度のバス絶縁型アナログ入力(16bit, 8ch)を搭載しています。アナログ入力は差動入力に対応していますので、信号源との電位差が生じても正確な計測ができます。

接続対象に応じて電圧入力または電流入力に対応した 2 機種を用意しています。

CPS-AI-1608LI は、アナログ電圧入力(16bit, 8ch)

CPS-AI-1608ALI は、アナログ電流入力(16bit, 8ch)

### ■コンパクト設計

25.2(W)×94.7(D)×124.8(H) mm というコンパクト設計で設置場所を選びません。

### ■-20~+60℃周囲温度に対応

-20~+60℃の周囲温度環境に対応しており、さまざまな環境で使用可能です。

### ■2 ピース端子台、DIN レール設置採用

ドライバーを使用せず端子台コネクタの取り外しが可能で、故障した場合でも短時間で本製品の交換作業が行えます。また、DIN レール設置およびスライド式の設置により簡単に本製品の交換ができます。

### ■動作確認用 LED 搭載

動作状態が目視で把握できるように動作確認用 LED を搭載しています。

### ■電解コンデンサ未使用

短寿命部品の電解コンデンサを使用しないことにより、長寿命化を行っています。

本製品は、CONPROSYS シリーズのスタックタイプ・CPU モジュールにアナログ入力インターフェイスを増設する拡張用モジュールです。1 モジュールで最大 8ch の高精度アナログ入力ができます。

※本内容については予告なく変更することがあります。

※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。

※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 2022 年 12 月現在のものです。

## 同梱品

- 本体(下記のいずれか)  
[CPS-AI-1608LI, CPS-AI-1608ALI]...1
- 必ずお読みください...1
- 10pin コネクタ...2

## 仕様

### 機能仕様 < CPS-AI-1608LI >

項目	CPS-AI-1608LI
入力形式	バス絶縁型電圧入力
入力レンジ	±10V
最大入力定格	±11V
入力インピーダンス	10MΩ 以上
入力チャネル	差動入力 8ch
分解能	16bit
非直線性誤差 *1	±20LSB(25℃時)
チャネル切替速度 *2	10μsec/ch
変換速度	10μsec/ch
絶縁仕様	バス絶縁
絶縁電圧	500VDC
コネクタ	2 ピース 3.81mm ピッチ 10pin 端子台
適合線材	AWG28 - 16
LED	Status(緑、赤)
電源電圧	24VDC ±10%
消費電流	0.1A (Max.)
外形寸法(mm)	25.2 (W)×94.7(D)×124.8(H) (ただし、突起物を含みます)
質量	200g
設置方法	35mmDIN レールに取り付け

\*1 非直線性誤差は周囲温度が-20℃, 60℃の場合、最大レンジ幅の0.18%程度の誤差が生じる場合があります。

\*2 設定可能な最速サンプリングクロック(サンプリング間隔)は、「10μSec/ch × 取得チャネル数」となります。

機能仕様 < CPS-AI-1608ALI >

項目	CPS-AI-1608ALI
入力形式	バス絶縁型電流入力
入力レンジ	0 - 20mA *3
最大入力定格	30mA
入力インピーダンス	250Ω(TYP)
入力チャネル	差動入力8ch
分解能	16bit
非直線性誤差 *4*5	±20LSB(25℃時)
チャネル切替速度 *6	20μsec/ch
変換速度	20μsec/ch
絶縁仕様	バス絶縁
絶縁耐圧	500VDC
コネクタ	2ピース3.81mmピッチ10pin端子台
適合線材	AWG28 - 16
LED	Status(緑、赤)
電源電圧	24VDC ±10%
消費電流	0.1A (Max.)
外形寸法(mm)	25.2(W)×94.7(D)×124.8(H) (ただし、突起物を含まず)
質量	200g
設置方法	35mmDIN レールに取り付け

- \*3 アナログ入力端子の電圧は、アナロググランドを基準として、端子(+)の電圧が+0.5V~+7V、端子(-)の電圧が-5.5V~-+5.0Vを超えないようにしてください。(接続例を参照)
- \*4 非直線性誤差は周囲温度が-20℃、60℃の場合やアナログ入力端子(-)がアナロググランド電圧でない場合、最大レンジ幅の0.19%程度の誤差が生じることがあります。
- \*5 1.5m以下のケーブル使用時。
- \*6 設定可能な最速サンプリングクロック(サンプリング間隔)は、「20μSec/ch × 取得チャネル数」となります。

注意

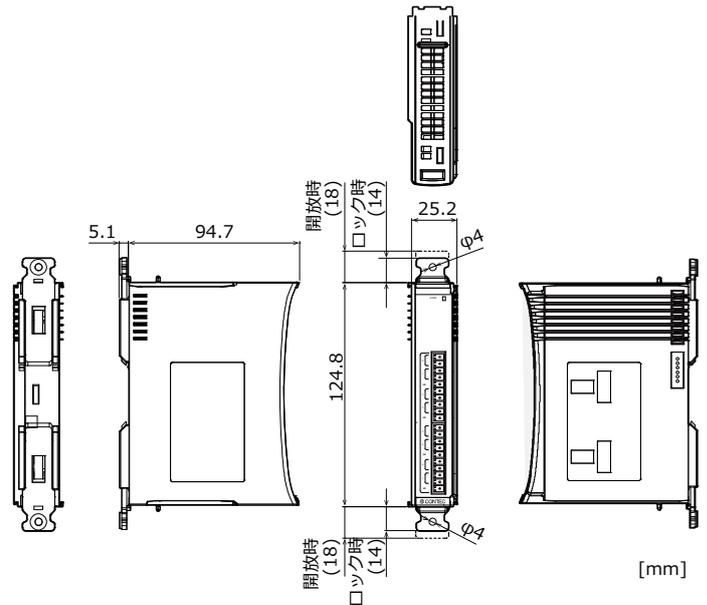
スタックタイプコントローラに接続するスタックタイプモジュール数が16台以下、消費電流の合計が3.3A以下となるようにしてください。

設置環境条件

項目	CPS-AI-1608LI	CPS-AI-1608ALI
使用周囲温度	-20 - +60℃	
使用周囲湿度	10 - 90%RH(ただし、結露しないこと)	
保存周囲温度	-20 - +60℃	
保存周囲湿度	10 - 90%RH(ただし、結露しないこと)	
浮遊粉塵	特にひどくないこと	
腐食性ガス	ないこと	
耐ノイズ性	ラインノイズ	信号ライン/±1kV(IEC61000-4-4 Level 3、EN61000-4-4 Level 3)
	静電耐久	接触/±4kV (IEC61000-4-2 Level 2、EN61000-4-2 Level 2) 気中/±8kV (IEC61000-4-2 Level 3、EN61000-4-2 Level 3)
耐振動性	掃引耐久	10 - 57Hz *7/片振幅0.15m、57 - 150Hz/2.0G X、Y、Z方向40分(JIS C60068-2-6 準拠、IEC60068-2-6 準拠)
耐衝撃性		15G X、Y、Z方向11ms 正弦半波(JIS C 60068-2-27 準拠、IEC 60068-2-27 準拠)
規格	VCCI クラスA、FCC クラスA、 CEマーキング (EMC指令クラスA、RoHS指令)、UKCA、UL/c-UL	

\*7 オプション電源使用時:10-55Hz (詳細はオプション電源の取扱説明書を参照のこと)

外形寸法

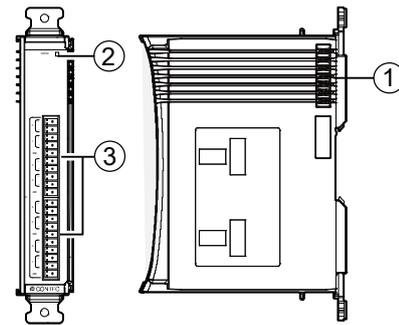


オプション

製品名	型式	内容
スタックタイプコントローラ	CPS-MCS341-DS1-111	スタックタイプ CPU モジュール
	CPS-MCS341-DS1-131	スタックタイプ CPU モジュール + OPC UA サーバー + MTConnect 搭載
	CPS-MCS341G5-DS1-130	スタックタイプ CPU モジュール + 4G LTE WAN
	CPS-MCS341Q-DS1-131	スタックタイプ CPU モジュール + 920MHz LAN
	CPS-ECS341-1-011	EtherCAT スレーブモジュール
DIN レール組み込み型電源	CPS-PWD-90AW24-01	組み込み型電源 90[W] (入力: 100 - 240VAC、出力: 24VDC 3.8 A)
	CPS-PWD-30AW24-01	組み込み型電源 30[W] (入力: 100 - 240VAC、出力: 24VDC 1.3 A)

\* オプションに関する最新情報は当社 Web サイトでご確認ください。

各部の名称



No.	名称	機能
①	スタックバス	スタックタイプモジュールの電源供給および通信に使用します。
②	LED 表示	本製品の状態を表示する LED です。
③	アナログ入力コネクタ	アナログ入力用のコネクタです。(同種の 10pin コネクタを使用します)