

URS-286111

CoolUSBs DIO8/8 点 独立絶縁 12V-24V/フォトモスリレー(1a 接点)



RoHS CE

概要

本製品は、USB2.0(Type-C コネクタ)によりI/O 拡張できる製品です。
8 点フォトカプラ入力(シンク・ソース型出力対応)と、8 点フォトモスリレー出力(シンク・ソース型)のデジタル入出力製品です。
本製品は、フォトカプラ、フォトモスリレーにより入出力部が絶縁されています。
入力部は、1 点単位に独立しているため、1 点ごとに異なる出力仕様や異なる電位の電源で使用できます。リレー接点出力部は、1 点あたり 600mA まで駆動できます。
本製品は、-30℃～+60℃の広い温度範囲に対応し、かつ耐振動性、耐衝撃性に優れているため、狭いスペースや厳しい環境でも設置することができます。

特長

●小型, 薄型設計

設置箇所の制限が少なく IoT 用途に最適です。

●豊富な取り付けオプション

DIN レール, 平置き, 積み上げなど豊富な取り付けオプションから選択できます。

●EMC 対策

EMC 対策に有効な金属筐体を採用しており、EMC 耐性に優れています。

●およそ名刺×2 枚サイズ

コンパクトな形状:138.4mm(W)×108.4mm(D)×30mm(H)
設置条件が制約される場所にも使用できます。

●軽量

わずか 0.4kg と軽量で装置に組み込むのに最適です

●USB 接続

汎用性の高い USB2.0 接続(Type-C コネクタ)で I/O を拡張できます。

●USB コネクタ固定

USB ケーブルを筐体に固定できるため、抜けを気にせず安心して使用できます。

●フォトカプラ・フォトモスリレーにより入出力部絶縁

入出力部が内部回路と電気的に分離されているため、外部ノイズなどの異常からコンピュータを保護することができます。

●長距離受信が可能(入力)

電流入力(2mA～4.1mA)駆動となっています。そのため、外部信号電圧を調整し伝送路損失を補償することにより長距離受信が可能です。

●1 点単位に分離独立絶縁

入力部は 1 点単位に独立絶縁しているため、1 点ごとに異なる出力仕様や異なる電位の電源を使用できます。

●無方向性フォトモスリレー採用

無方向性のフォトモスリレーを採用しているので、メカニカルリレーと同様に使用できます。

●チャタリングがない

半導体接点であるため、動作時、復旧時のチャタリングがありません。

●低 ON 抵抗

接点部の ON 抵抗が 0.1 Ω (TYP) と非常に小さくなっています。(配線抵抗は、含まれておりません。)

●接点寿命が半永久的

接点が半導体であるため、メカニカルリレーのように寿命がなく、半永久的に使用できます。

●2 ピース端子台

取り外すことのできる 2 ピース端子台を採用しているため、容易に配線できます。故障時には、配線を外すことなく交換できます。

●広温度範囲対応

-30℃～+60℃の広い動作温度範囲に対応しています。

対応 OS

Interface Linux System 8 x64
Interface Linux System 9 x64
Windows 7
Windows 7 x64
Windows Embedded Standard 7
Windows Embedded Standard 7 x64
Windows 10 x64
Windows 10 IoT Enterprise x64
Windows Server 2016 for Embedded Systems Standard

注意事項

CoolUSBs に添付されている USB 抜け防止金具の取り付け方法はオプション品の ECO-9510 のマニュアルを確認ください。

ハードウェア仕様一覧

項目	内容
質量[kg]	0.4
MTBF[時間]	718101
電源仕様(消費電力)	バスパワー方式 DC+5V: 0.18A(TYP)
対応バス仕様	USB2.0(Type-C コネクタ)
ボードサイズ	138.4(W)×108.4(D)×30(H) 単位[mm] (突起部含まず)
使用条件	周囲温度:-30℃～+60℃ 湿度:20%～90%(非結露)
絶縁方式	フォトカプラ独立絶縁, フォトモス独立絶縁
入力点数	8 点
入力形式	フォトカプラ入力(シンク・ソース型出力対応)
入力信号電圧(下限)	DC+12V
入力信号電圧(上限)	DC+24V
入力信号電流(下限)	2.0mA
入力信号電流(上限)	4.1mA
入力応答時間	80 μs(TYP)
最大入力定格電圧	DC+26.4V
リレー出力点数	8 点
リレータイプ	フォトモスリレー
接点構成	1a 接点
応答時間(動作時間)	0.7ms(TYP)
応答時間(復帰時間)	0.2ms(TYP)
最大負荷電圧	AC35V/DC50V
最大負荷電流	600mA/ 点
I/O コネクタ	DI:16 ピン 3.5 mm ピッチコネクタ(メス) DO:16 ピン 3.5 mm ピッチコネクタ(メス) 使用コネクタ: DMC 1,5/ 8-G1F-3,5-LR P20THR(フェニックスコンタクト製)(相当品) 適合コネクタ: DFMC 1,5/8-STF-3,5(フェニックスコンタクト製)(相当品)

