

RS-232C/422 アイソレーションユニット 取扱説明書

このたびは、(株)デジタル製 RS-232C/422 アイソレーションユニット (CA2-ISOALL232-01/CA2-ISOALL422-01) をお買いあげいただき、誠にありがとうございます。本製品は、GP や GLC などの(株)デジタル製表示器のシリアルインターフェイスコネクタ(Dsub25 ピン)に接続し、シリアルインタフェース信号と表示器内部を電氣的に分離するためのユニットです。

安全に関する使用上の注意

警告

- ・ 本ユニットの取り付け時は感電の危険性がありますので、表示器に電源が供給されていないことを必ず確認して取り付けてください。
- ・ 本ユニットは改造しないでください。火災、感電の恐れがあります。
- ・ 可燃性ガスのあるところでは、使用しないでください。爆発の恐れがあります。

故障しないために

- ・ 本ユニットに水や液状のものや金属が付着しないようにしてください。故障や感電の原因になります。
- ・ 直射日光に当たる場所や高温の場所、ほこりの多い場所、振動の加わる場所での保管および使用は避けてください。
- ・ 本ユニットは精密機器ですので、衝撃を与えたり振動の加わる場所での保管、および使用は避けてください。
- ・ 薬品が気化し、発散している空気や薬品が付着する場所での保管および使用は避けてください。

梱包内容

梱包箱には、以下のものが入っています。ご使用前に必ず確認してください。

アイソレーションユニット(本体)

CA2-ISOALL232-01(RS-232C タイプ)またはCA2-ISOALL422-01(RS-422 タイプ)

取扱説明書(本書)

結束バンド(2本)

CE マーキングについて

CA2-ISOALL232-01, CA2-ISOALL422-01 は、EMC 指令に適合した CE マーキング製品です。

EN55011 Class A, EN61000-6-2 に適合しています。

CE マーキングの詳細につきましては、弊社までお問い合わせください。

対応機種

アイソレーションユニットが対応している機種を以下に示します。

(2002年7月現在)

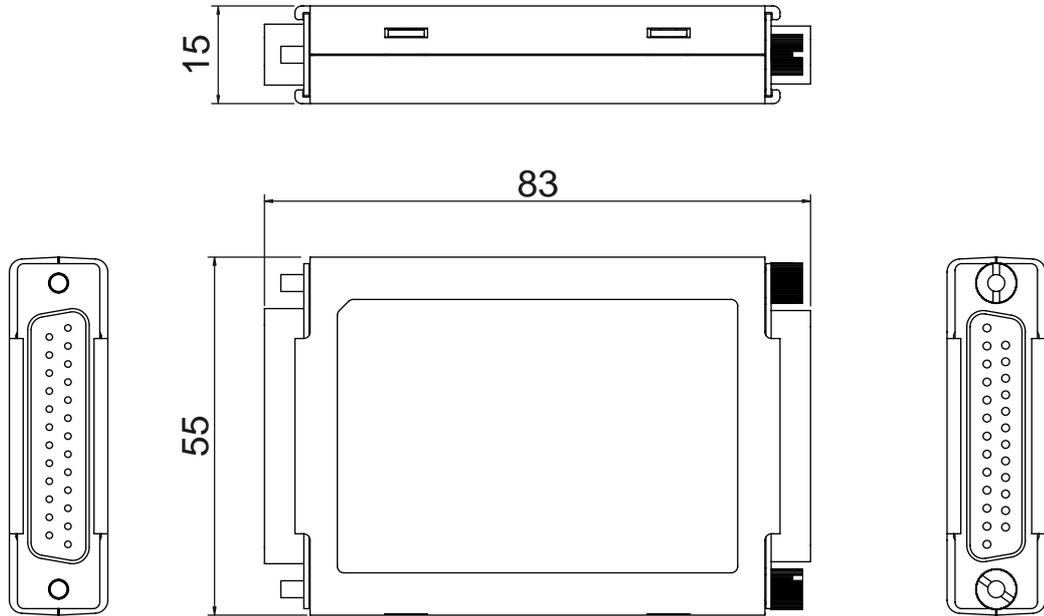
GP70シリーズ	GP77Rシリーズ/GP2000シリーズ	GLCシリーズ/その他
GPH70-LG41-24VP ¹	GP377R-TC11-24V	GLC100-LG41-24V
GPH70-SC41-24VP ¹	GP377R-TC41-24V	GLC100-SC41-24V
GP370-LG21-24VP	GP577R-SC41-24VP	GLC150-BG41-RSFL-24V
GP370-LG41-24VP	GP577R-TC41-24VP	GLC300-TC41-24V
GP370-SC21-24VP	GP2301H-LG41-24V ¹	GLC2300-LG41-24V
GP370-SC41-24VP	GP2301H-SC41-24V ¹	GLC2300-TC41-24V
GP37W2-BG41-24V	GP2401H-TC41-24V ¹	GLC2400-TC41-24V
GP570-BG11-24V	GP2300-LG41-24V	GLC2600-TC41-24V
GP570-LG21-24V	GP2300-TC41-24V	FGW-SE41-24V
GP570-SC21-24VP	GP2301-LG41-24V	GPH70-AP232-0
GP570-TC21-24VP	GP2301-SC41-24V	GP2000H-AP232
GP675-SC11	GP2400-TC41-24V	
GP675-TC41-24VP	GP2500-LG41-24V	
GP377-LG11-24V	GP2500-TC11	
GP377-LG41-24V	GP2500-TC41-24V	
GP377-SC11-24V	GP2501-SC11	
GP377-SC41-24V	GP2501-TC11	
	GP2600-TC11	
	GP2600-TC41-24V	

1 直接、アイソレーションユニットを装着することはできません。自作のケーブルもしくは別売の変換アダプタ(GPH70-AP232-0/GP2000H-AP232)を使用してください。

1 外観図と寸法

アイソレーションユニットの外観図と寸法を示します。

(単位:mm)



2 仕様

2.1 一般仕様

項目	内容
定格電圧	5V (表示器から供給)
消費電力	1.25W以下
絶縁耐力	AC1,000V 20mA 1分間 (表示器装着時)
絶縁抵抗	DC500V 10M 以上 (表示器装着時) 表示器側とPLC側の絶縁抵抗は、1M

2.2 外観・構成仕様

項目	内容
冷却方法	自然空冷
質量	65g以下
外形寸法	W83 × H55 × D15mm

3 シリアルインターフェイス仕様

3.1 RS-232C タイプ

RS-232C タイプ(CA2-ISOALL232-01)の Dsub25 ピン(ソケットタイプ)のピンアサインを以下に示します。

ピン番号	信号名	内容	入出力
1	FG	フレームグランド	-
2	SD	送信データ	出力
3	RD	受信データ	入力
4	RS	リクエストセンド	出力
5	CS	クリアセンド	入力
6	DR	データセットレディ	入力
7	SG	シグナルグランド	-
8	CD	キャリアディテクト	入力
9~13	NC	未接続	-
14	VCC	+5V ± 5% 0.15A	出力
15~16	NC	未接続	-
17	RI	リングインディケート	入力
18~19	NC	未接続	-
20	ER	イネーブルレシーブ	出力
21~25	NC	未接続	-

推奨コネクタ : Dsub25 ピンプラグ XM2A-2501 <オムロン(株)製>

推奨カバー : Dsub25 ピン用カバー XM2S-2511 <オムロン(株)製>

ジャックスクリュー XM2Z-0071 <オムロン(株)製>

推奨ケーブル : CO-MA-VV-SB5P × 28AWG <日立電線(株)製>



・ 固定するネジは、メートル並目ネジ M2.6 × 0.45 ピッチを使用してください。

3.2 RS-422 タイプ

RS-422 タイプ(CA2-ISOALL422-01)の Dsub25 ピン(ソケットタイプ)のピンアサインを以下に示します。

ピン番号	信号名	内容	入出力
1	FG	フレームグランド	-
2~6	NC	未接続	-
7	SG	シグナルグランド	-
8	NC	未接続	-
9	TRMX	ターミネーション	-
10	RDA	受信データA	入力
11	SDA	送信データA	出力
12~13	NC	未接続	-
14	VCC	+5V ± 5% 0.15A	出力
15	SDB	送信データB	出力
16	RDB	受信データB	入力
17	NC	未接続	-
18	CSB	クリアセンドB	入力
19	ERB	イネーブルレシーブB	出力
20	NC	未接続	-
21	CSA	クリアセンドA	入力
22	ERA	イネーブルレシーブA	出力
23~25	NC	未接続	-

推奨コネクタ : Dsub25 ピンプラグ XM2A-2501 <オムロン(株)製>

推奨カバー : Dsub25 ピン用カバー XM2S-2511 <オムロン(株)製>

ジャックスクリュー XM2Z-0071 <オムロン(株)製>

推奨ケーブル : CO-MA-VV-SB5P × 28AWG <日立電線(株)製>



・ 固定するネジは、メートル並目ネジ M2.6 × 0.45 ピッチを使用してください。

4 接続に関する注意事項

アイソレーションユニットを取り付けることにより、ケーブルの取り回しが困難になったりインターフェイスコネクタへの応力が大きくなることがあります。

表示器のシリアルインターフェイスとアイソレーションユニットの間に、別売の延長ケーブル(CA1-EXCBL/D25-01)を挟むことで、この問題を回避できます。この場合、同梱の結束バンドを使用してアイソレーションユニットを固定してください。

お断り

本製品を使用したことによるお客様の損害および免失利益、または第三者からのいかなる請求につきましても、当社はその責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

株式会社 デジタル

〒559-0031

大阪市住之江区南港東8-2-52

TEL : (06) 6613-1101 (代)

FAX : (06) 6613-5888

URL : <http://www.proface.co.jp/>