

納入仕様書

製品名称 : CC-Link ユニット

製品型式 : CA7-CCLALL/EX-01

受領印欄

目 次

1. 適用範囲	4
2. 一般仕様	4
2.1 電氣的仕様	4
2.2 環境仕様	4
2.3 設置仕様	4
3. 性能仕様	5
3.1 性能仕様	5
4. 外観図	6
4.1 本体外観図	6
4.2 CC-Link ユニットの取り付け	7
4.3 配線について	7
5. 納入形態	8
5.1 梱包内容	8
5.2 梱包	9
6. 海外規格	10
6.1 安全規格の認定について	10
6.2 CE マーキングについて	10
7. アフターサービスについて	11
8. 安全に関する使用上の注意	11
8.1 警告事項	11

1. 適用範囲

本仕様書は、株式会社デジタル製、CC-Link ユニット (CA7-CCLALL/EX-01) に適用する。

本製品は(株)デジタル製プログラマブル表示器GP3000シリーズ※1 (以下「GP」と称します) の拡張ユニットとして、GPでCC-Link通信を行う場合に使用します。

※1 GP-3200シリーズ除く

2. 一般仕様

2.1 電氣的仕様

項目		仕様値
電源	定格電圧	DC5V±5%(GP 本体より供給)
	消費電力	1.6W 以下
絶縁耐力		GPがDCタイプの場合: AC1000V 20mA 1分間 (充電部端子とFG端子間) GPがACタイプの場合: AC1500V 20mA 1分間 (充電部端子とFG端子間)
絶縁抵抗		DC500V 10MΩ以上(充電部端子とFG端子)

2.2 環境仕様

項目		仕様値
物理的 環境	使用周囲温度	0 ~ 50℃
	保存周囲温度	-20 ~ +60℃
	使用周囲湿度	10 ~ 90%RH(ただし、湿球温度は39℃以下で結露のないこと)
	保存周囲湿度	10 ~ 90%RH(ただし、湿球温度は39℃以下で結露のないこと)
	じんあい	0.1mg/m ³ 以下導電性じんあいがいないこと
	汚染度	汚染度2
	腐食性ガス	腐食性ガスのないこと
	耐気圧(使用高度)	800 ~ 1114hPa(2000m以下)
機械的 稼動 条件	耐振動	JIS B 3502, IEC61131-2に準拠 5 ~ 9Hz 片振幅 3.5mm 9 ~ 150Hz 定加速度 9.8m/s ² X, Y, Z 各方向10サイクル (100分間)
	耐衝撃	JIS B 3502, IEC61131-2に準拠 (147m/s ² X, Y, Z各方向2回)
電氣的 稼動 条件	耐ノイズ	ノイズ電圧: 1000V _{p-p} (GPがDCタイプの場合) 1500V _{p-p} (GPがACタイプの場合) パルス幅: 1μs 立ち上がり時間: 1ns (ノイズシミュレータによる)
	耐静電気放電	接触放電法 6kV (IEC61000-4-2 レベル3)

2.3 設置仕様

項目		仕様値
設置 条件	取り付け方法	ネジ取付
	冷却方式	自然空冷
	質量	約300g以下
	外形寸法	W88.4 × H91 × D35.1mm (突起部およびコネクタ部除く)

3. 性能仕様

3.1 性能仕様

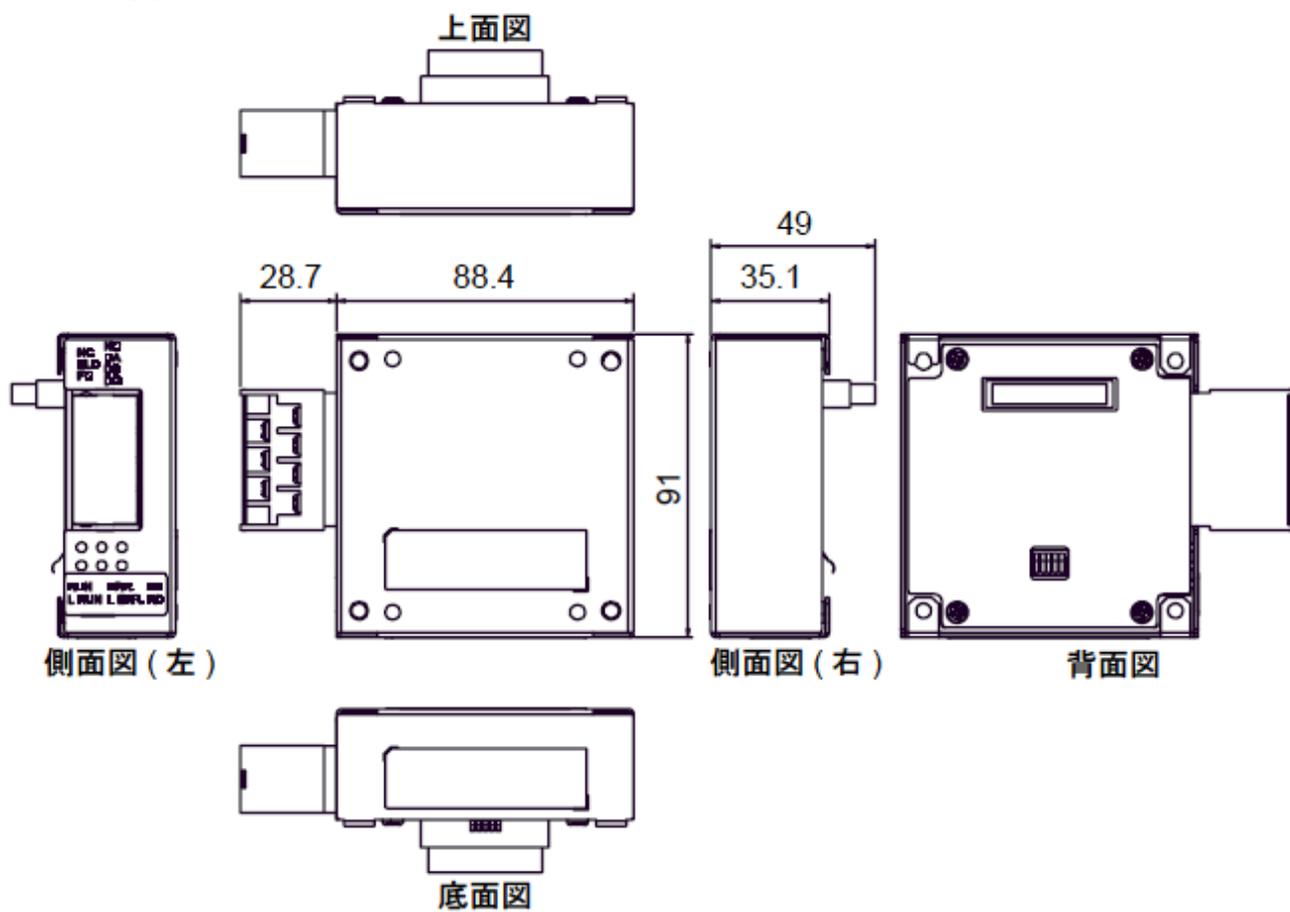
項目		仕様				
CC-Link局種		インテリジェントデバイス局				
占有局数		1局～4局で選択可能(ソフトウェアにて切り替え)				
拡張サイクリック設定		1倍設定	2倍設定 ※1	4倍設定 ※1	8倍設定 ※1	
占有局数ごとのリンク点数	1局占有	リモート入出力 (RX/R _Y)	各32点	各32点	各64点	各128点
		リモートレジスタ (RW _w /RW _r)	各4点	各8点	各16点	各32点
	2局占有	リモート入出力 (RX/R _Y)	各64点	各96点	各192点	各384点
		リモートレジスタ (RW _w /RW _r)	各8点	各16点	各32点	各64点
	3局占有	リモート入出力 (RX/R _Y)	各96点	各160点	各320点	各640点
		リモートレジスタ (RW _w /RW _r)	各12点	各24点	各48点	各96点
	4局占有	リモート入出力 (RX/R _Y)	各128点	各224点	各448点	各896点
		リモートレジスタ (RW _w /RW _r)	各16点	各32点	各64点	各128点
1システムあたりの最大リンク点数	CC-Link Ver. 2.00	リモート入出力 (RX, R _Y) : 合計8192点 リモートレジスタ (RW _w , RW _r) : 各2048点 書込はマスタ局→リモートデバイス局/ローカル局/インテリジェントデバイス局。読込は書込と逆				
	CC-Link Ver. 1.10/ 1.00	リモート入出力 (RX, R _Y) : 合計2048点 リモートレジスタ (RW _w , RW _r) : 各256点 書込はマスタ局→リモートデバイス局/ローカル局/インテリジェントデバイス局。読込は書込と逆				
伝送速度		156Kbps/625Kbps/2.5Mbps/5Mbps/10Mbps				
最大伝送距離		156Kbps : 1200m 625Kbps : 900m 2.5Mbps : 400m 5Mbps : 160m 10Mbps : 100m 局間ケーブル長は、CC-Link Ver. 1.10対応ケーブルなら伝送速度を問わず20cm以上必要です。				
最大接続台数		26台				
接続ケーブル		CC-Link 専用シールド付きツイスト/ツイストペアケーブル。				

※1 CC-Link Ver. 2.00のみ対応しています。

4. 外觀圖

4.1 本体外觀圖

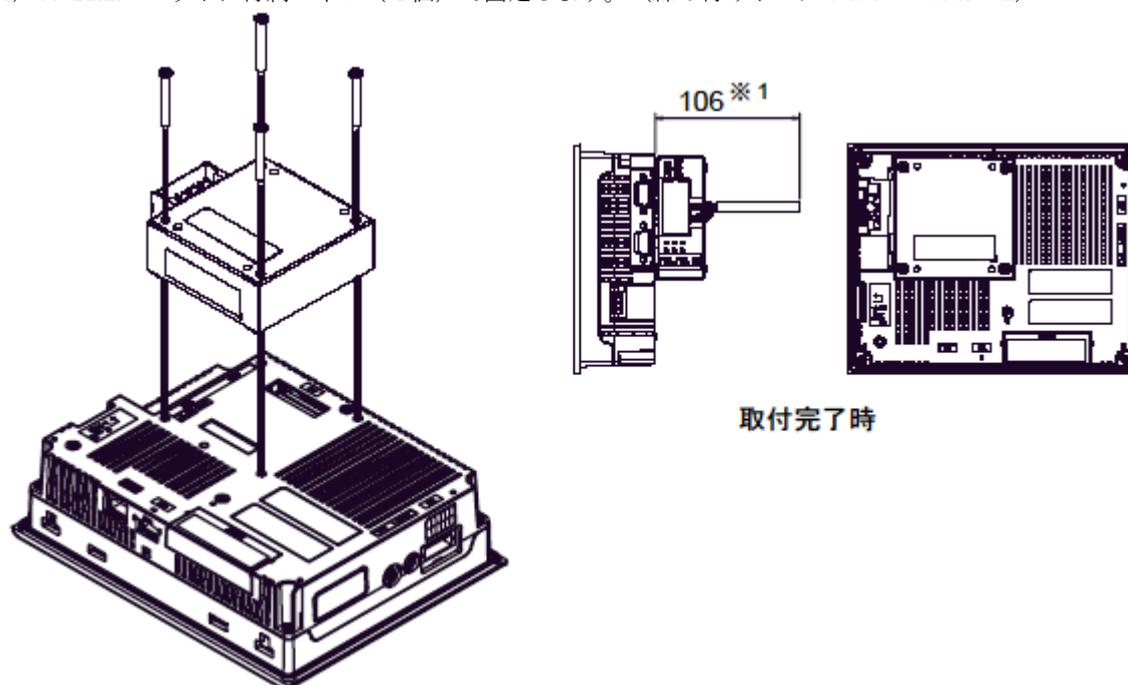
單位 :mm



4.2 CC-Linkユニットの取り付け

感電の恐れがありますので、取り付け前に必ずGPに電源が供給されていないことを確認してください。以下の図は AGP-3450Tへの取り付け方法を示しています。

- (1) GPから電源ケーブルをはずし、表示面を下にして水平に置きます。
- (2) GP背面の拡張ユニットインターフェイスに、CC-LinkユニットのGP接続コネクタを差し込みます。
- (3) CC-Linkユニットに付属のネジ（4個）で固定します。（締め付けトルク：0.5 ～ 0.6N・m）



※1 ケーブルの曲げを考慮した寸法値です。ただし、接続するケーブルの種類によって寸法値は変わります。設計の際の参考値として目安にしてください。

4.3 配線について

必ずクラス3の接地標準に従って接続機器（PLCなど）のFGを接地してください。詳細については、ご使用の接続機器のマニュアルを参照してください。全てのケーブルのシールド線を集め、それらを接続機器（PLCなど）のFGに接続してください。

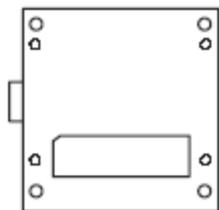
- ・ CC-LinkユニットとCC-Link関連機器との接続は、CC-Link通信規約準拠のものを専用ケーブルとして使用してください。
- ・ CC-Link Ver. 1.10/2.0に準拠したシステムを構築するには、CC-Link Ver. 1.10対応ケーブルが必要です。
- ・ 配線時、端子ネジ(M3.5)をプラスドライバーで締めます。適正な締め付けトルクは0.8N・mです。
- ・ CC-LinkユニットのSLDとFGはユニットの内部で接続されています。
- ・ CC-Linkユニットのコネクタ端子台は脱着可能な2ピースタイプになっています。脱着時は必ず取付ネジ（M3.5）を交互に締めて（ゆるめて）ください。最終固定時の適正な締め付けトルクは0.8N・mです。

5. 納入形態
5.1 梱包内容

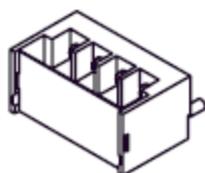
CC-Link ユニット 1 台

ハードウェアマニュアル

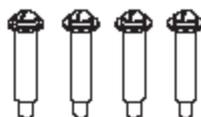
1 冊



端子台カバー 1 枚
コネクタ端子台 1 個
(ユニット装着)

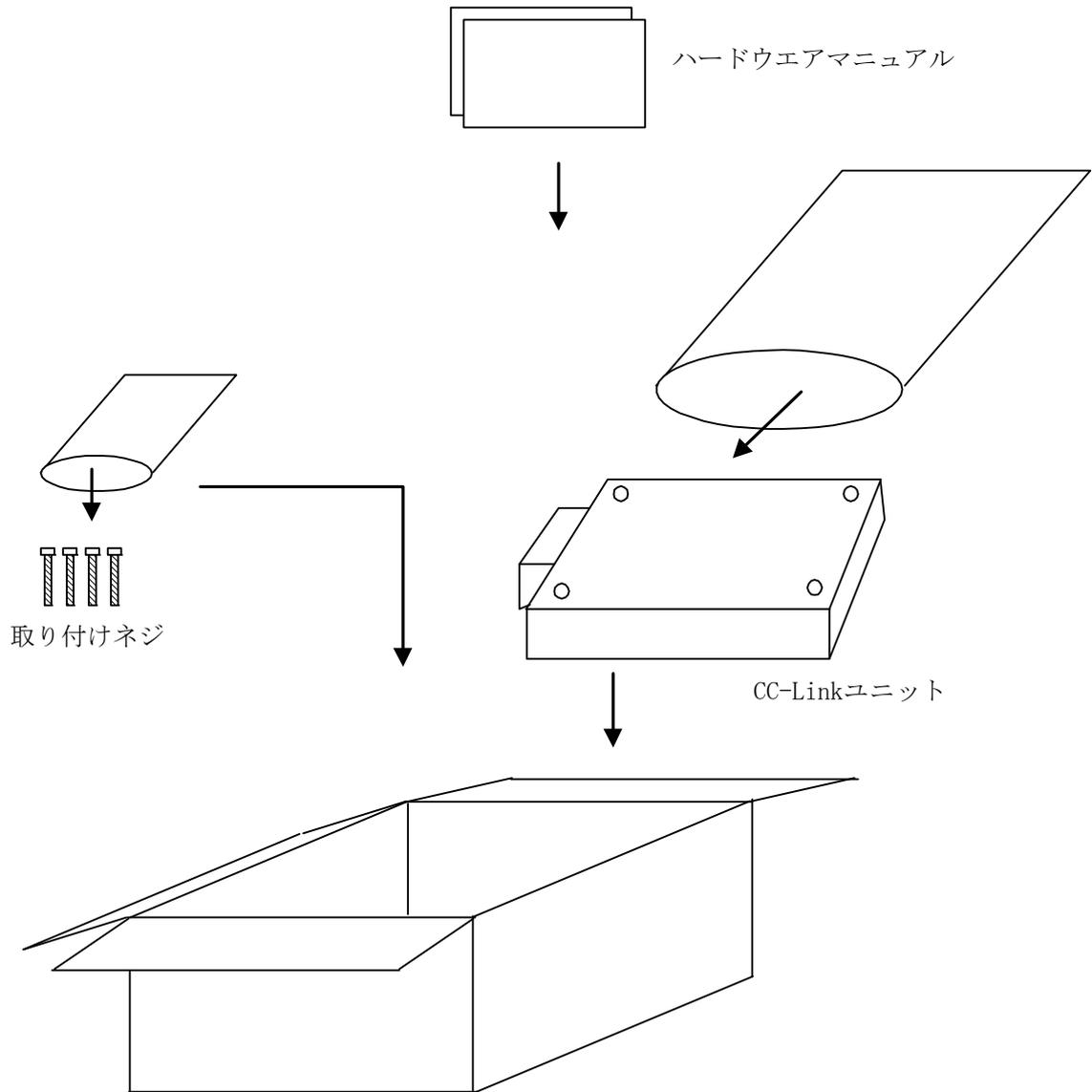


取り付けネジ (4 個)



5.2 梱包

5.1 項の内容物 1 式をダンボール製の弊社 CC-Link ユニット専用梱包箱に入れ梱包する。



6. 海外規格

6.1 安全規格の認定について

CC-Linkユニット「CA7-CCLALL/EX-01」はUL File番号E220851とE182139ではUL/c-UL製品認定品です。

CC-Linkユニット「CA7-CCLALL/EX-01」はUL File番号E171486とE231702ではUL/c-UL部品認定品です。

型式	UL/CSA登録型式
CA7-CCLALL/EX-01	3680301

CC-Linkユニット「CA7-CCLALL/EX-01」は以下の規格に適合しています。

- ・ UL508 工業用制御装置
- ・ UL60950-1 情報技術機器の安全性 第一部：一般要求事項
- ・ ANSI/ISA-12.12.01
クラス I、区分2の危険（分類された）区域に使用される非発火性の電気装置
- ・ CSA-C22.2 No. 142-M1987 (c-UL認定)
制御処理装置
- ・ CSA-C22.2 No. 213-M1987 (c-UL認定)
クラス I、区分2の危険区域で使用される発火性のない電気機器
- ・ CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-03 (c-UL認定)
情報技術機器の安全性 第一部：一般要求事項

< 注意事項 >

GPを組み込んだ機器をUL申請する際は、以下の事項にご注意ください。

- ・ 背面部周囲の空間は全方向に 100mm以上あけてください。この条件が満たされないと、内部部品の温度上昇がUL規格の要求を満たさなくなる可能性があります。
- ・ 本ユニットは3280007-01, -02, -03, -12, -13, -24; 3280024-02, -14, -22, -32; 3280035-01, -02, -31, -41との組み合わせで規格への適合性が評価されています。
- ・ 本ユニットは3280024-01, -11, -13, -21; 3280035-45, -75; 3581301-01, -03との組み合わせで規格への適合性が評価されています。

< ハザードスロケーション規格適合条件および取り扱い注意 >

- ・ Class I, Division 2, Groups A, B, C およびDハザードスロケーションまたはノンハザードスロケーションでの使用のみ適合しています。
- ・ 警告:爆発の危険 - 代替部品の使用により、Class I, Division 2 の適合性が損なわれる可能性があります。
- ・ 警告:爆発の危険 - ハザードスロケーションでは、モジュールを取り替えたり配線する前に電源を遮断してください。
- ・ 警告:爆発の危険 - 電源を遮断するか、ノンハザードスであることが確認できない限り、機器の切り離しをしないでください。

6.2 CE マーキングについて

CC-Linkユニット「CA7-CCLALL/EX-01」はEMC指令に適合したCEマーキング製品です。EN55011 Class AおよびEN61000-6-2に適合しています。

7. アフターサービスについて

アフターサービスの詳細は、(株) デジタルWeb サイトを参照してください。

<http://www.pro-face.com/trans/ja/manual/1001.html>

8. 安全に関する使用上の注意

本書ならびに関連マニュアルをよくお読みいただき、CC-Link ユニットの正しい取り扱い方法と機能を十分にご理解いただきますようお願いいたします。

8.1 警告事項

- ・感電の恐れがあるので、CC-Linkユニットの取り付けは必ずGPの電源を切ってから行うようにしてください。
- ・GPと接続機器(PLC など)の通信異常で機械が誤動作しないようにシステム設計を行ってください。人体に傷害を負ったり、物的損害の恐れがあります。
- ・CC-Linkユニットを改造しないでください。火災、感電の恐れがあります。