

マイクロプリンタ用 I/Fコネクタ  
MCC 取扱説明書

REV 2. 2

改訂記録

REV NO.	ページ	改訂内容	日付
1.3	2	コネクタ 松下 AXM226001 → オムロン XG4A-2631 □付属品 コネクタ CB1443 → CB1443A	2011.02.15
1.4	13, 14	外観図 追加	2012.01.30
1.5	2	□付属品 取付ビス 追加	2012.05.08
1.6	2	□付属品 ハネ変更 CB-1443A→CB-1443B 500→480mm	2013.12.18
1.7	2,9,10	コネクタ変更 DDK 17JE23090-02(D2C)→オムロン XM3A-0921 DDK 17JE13090-02(D8C6)→オムロン XM3D-0921 CN3用ダストカバー DDK 17-09P→オムロン XM2T-0901-0	2014.01.10
2.0	—	TX仕様追加に伴い各関係箇所追加	2014.02.10
2.1	2	Dサブコネクタの型番を明記	2014.04.18
2.2	1	表2 使用機種変更	2020.03.03
	2	□ 付属品 MCC-5/6の取付ビス削除	

\* \* \* 目 次 \* \* \*

<input type="checkbox"/> 概要 .....	1
<input type="checkbox"/> 特長 .....	1
<input type="checkbox"/> 品名について .....	1
<input type="checkbox"/> 付属品 .....	2
<input type="checkbox"/> コネクタ表 .....	3
<input type="checkbox"/> 結線 .....	8
<input type="checkbox"/> 回路図 .....	12
<input type="checkbox"/> 外観図 .....	13

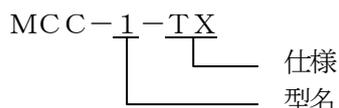
□ 概要

MCCは、弊社マイクロプリンタとホスト機器との接続を汎用コネクタでの接続とするための変換ユニットです。

□ 特長

1. 一般的な57シリーズ、Dサブコネクタが使用可能。
2. 汎用コネクタのため特殊な工具が不要でワンタッチで接続でき、また市販コネクタ付ケーブルも使えます。

□ 品名について



1. 型名

MCCは使用するマイクロプリンタの機種と取付方法によりMCC-1～6があります。

MCC-1～6の選択は、まず取付方法の選択を行ないます。(表1と外観図を参照)

その後、表2の使用機種の仕様から選択します。

例1. MP-19XG (DC5V仕様) で製品の後面に直接固定する場合。

表1よりMCC-3/4のいずれかとなります。

次に表2でMP-19XG DC5V仕様ではMCC-3が型式の項目に記載されているのでMCC-3が最終決定されます。

例2. TP-289E-2でMCCを壁面に固定する場合。(E-2はAC100V仕様です)

表1よりMCC-1/2のいずれかとなります。

次に表2で全機種AC100V/DC24仕様でMCC-2が記載されているのでMCC-2が最終決定されます。

<表1>

型式	取付方法
MCC-1 MCC-2	壁面取付、DIN レール取付用 (注意3)
MCC-3 MCC-4	DC5V 仕様の製品後面に取付
MCC-5 MCC-6	AC100V/DC24V 仕様の製品後面に取付

<表2>

型式	使用機種
MCC-1	TP-289A, TP-1902 II A/ II C/ II 各 DC5V 仕様
MCC-3	MP-190GA, MP-19XG 各 DC5V 仕様
MCC-5	TP-622EC/632EC CN4 より DC5V の電源を入力 全機種アイソレート仕様 (注意 1, 2)
MCC-2	TP-289E, TP-4281C 各 DC5V 仕様
MCC-4	全機種 AC100V/DC24V 仕様
MCC-6	TS-6X2C

(注意1) アイソレート電圧が24Vの場合、CN4は黄色、他は白色

(注意2) プリンタ本体の電源ボックスにGND SELECTスイッチが設けられている場合のみシリアルでの通信が可能です。

(注意3) 別売のDINレール取付プレート (AQP803) が必要です。

2. 仕様

なし…………… 標準

TX…………… TX仕様

配線については、□コネクタ表 (2ページ)、□結線 (5ページ) を参照して行ってください。

製品に使用されているコネクタの型式、メーカーは下表を参照してください。  
 (記載されているメーカー以外の相当品を使用する場合があります。)

CN.	使用コネクタ	ケーブル側コネクタ
1	オムロン XG4A-2631	オムロン XG4M-2630-T
2	DDK 57GE-40360-751	DDK 57-30360
3	オムロン XM3A-0921 固定具 XM2Z-0003 注1	オムロン XM3D-0921 フット XM2S-0913 注1
4	JST B2P-VH	JST VHR-2N

オムロン : オムロン株式会社  
 DDK : 第一電子工業株式会社  
 JST : 日本圧着端子製造株式会社

注1: インチねじ #440UNC

未使用のコネクタには異物侵入防止のためキャップ、カバーをしてください。

CN2用ダストキャップ 5736S (DDK)  
 CN3用ダストカバー XM2T-0901-0 (オムロン)

□ 付属品

型式	取扱説明書(本書)	ハーネス CB-1443B	取付ネジ
MCC-1/2(-TX)	1部	1本	
MCC-3/4(-TX)	1部		4本
MCC-5/6(-TX)	1部		

ハーネス CB-1443BはMIL準拠のコネクタを両端に圧着した長さ480mmのフラットケーブルです。

□ コネクタ表

1. MCC-1/3/5

CN1	名 称	CN2	CN3	CN4
1	GND		5	
2	$\overline{\text{STRB}}$	1		
3	$\overline{\text{ERROR}}$	32		
4	DATA0	2		
5	P. E.	12		
6	DATA1	3		
7	$\overline{\text{INITIAL}}$	31		
8	DATA2	4		
9	DTR		4	
10	DATA3	5		
11	RTS		7	
12	DATA4	6		
13	RXD		2	
14	DATA5	7		
15	+5V			1
16	DATA6	8		
17	+5V			1
18	DATA7	9		
19	+5V			1
20	$\overline{\text{ACK}}$	10		
21	GND	19		2
22	BUSY	11		
23	GND	19		2
24	GND	19		2
25	GND	19		2
26				

- (注意 1) CN1は26PINフラットケーブルでプリンタと接続されるコネクタです。  
(注意 2) CN2はホスト側からの入線用コネクタです。(パラレルでの使用時)  
(注意 3) CN3はホスト側からの入線用コネクタです。(シリアルでの使用時)  
(注意 4) CN4はホスト側からの電源供給用コネクタです。(電源供給が必要な機種のみ)  
(注意 5) 各信号の内容は取扱説明書を参照してください。  
(注意 6) CN2の16, 19~30, 33はGNDとして接続されています。  
(注意 7) 記載されていない番号は空き端子です。

2. MCC-1/3/5 アイソレート仕様

CN1	名 称	CN2	CN3	CN4
1	GND		5	
2	$\overline{\text{STRB}}$	1		
3	$\overline{\text{ERROR}}$	32		
4	DATA0	2		
5	P. E.	12		
6	DATA1	3		
7	$\overline{\text{INITIAL}}$	31		
8	DATA2	4		
9	DTR		4	
10	DATA3	5		
11	RTS		7	
12	DATA4	6		
13	RXD		2	
14	DATA5	7		
15	IVCC			1
16	DATA6	8		
17	IVCC			1
18	DATA7	9		
19	IVCC			1
20	$\overline{\text{ACK}}$	10		
21	IGND	19		2
22	BUSY	11		
23	IGND	19		2
24	IGND	19		2
25	IGND	19		2
26				

- (注意 1) CN1は26PINフラットケーブルでプリンタと接続されるコネクタです。
- (注意 2) CN2はホスト側からの入線用コネクタです。(パラレルでの使用時)
- (注意 3) プリンタ本体の電源ボックスにGND SELECTスイッチが設けられている機種のみCN3の使用が可能です。この時 スイッチはL-GND側を選択してください。  
CN3を使用される時の通信GNDはプリンタ内部のロジックGNDでIGNDとは異なりますので使用にはノイズ対策等の検討をお願いします。  
I-GND側の場合 CN3は使用出来ません。
- (注意 4) CN4はホスト側からのアイソレート電源供給用コネクタです。
- (注意 5) 各信号の内容は取扱説明書を参照してください。
- (注意 6) CN2の16, 19~30, 33はIGNDとして接続されています。
- (注意 7) 記載されていない番号は空き端子です。

### 3. MCC-2/4/6

CN1	名 称	CN2	CN3
1	GND		5
2	$\overline{\text{STRB}}$	1	
3	$\overline{\text{ERROR}}$	32	
4	DATA0	2	
5	P. E.	12	
6	DATA1	3	
7	$\overline{\text{INITIAL}}$	31	
8	DATA2	4	
9	DTR		4
10	DATA3	5	
11	RTS		7
12	DATA4	6	
13	RXD		2
14	DATA5	7	
15	S 1	34	
16	DATA6	8	
17	S 2	35	
18	DATA7	9	
19			
20	$\overline{\text{ACK}}$	10	
21	GND	19	
22	BUSY	11	
23	GND	19	
24	GND	19	
25	GND	19	
26			

- (注意 1) CN1は26PINフラットケーブルでプリンタと接続されるコネクタです。  
(注意 2) CN2はホスト側からの入線用コネクタです。(パラレルでの使用時)  
(注意 3) CN3はホスト側からの入線用コネクタです。(シリアルでの使用時)  
(注意 4) 各信号の内容は取扱説明書を参照してください。  
(注意 5) CN2の16, 19~30, 33はGNDとして接続されています。  
(注意 6) 記載されていない番号は空き端子です。

#### 4. MCC-1/3/5-TX

CN1	名 称	CN3	CN4
1	GND	5	
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9	DTR	4	
10			
11	RTS	7	
12			
13	RXD	2	
14			
15	+5V		1
16			
17	+5V		1
18			
19	+5V		1
20			
21	GND		2
22			
23	GND		2
24	GND		2
25	GND		2
26	DSR	6	

- (注意1) CN1は26PINフラットケーブルでプリンタと接続されるコネクタです。  
(注意2) CN3はホスト側からの入線用コネクタです。(シリアルでの使用時)  
(注意3) CN4はホスト側からの電源供給コネクタです。(電源供給が必要な機種のみ)  
(注意4) 各信号の内容は取扱説明書を参ください。  
(注意5) 記載されていない番号は空き端子です。

5. MCC-2/4/6-TX

CN1	名 称	CN3
1	GND	5
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9	DTR	4
10		
11	RTS	7
12		
13	RXD	2
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26	DSR	6

(注意1) CN1は26PINフラットケーブルでプリンタと接続されるコネクタです。

(注意2) CN3はホスト側からの入線用コネクタです。(シリアルでの使用時)

(注意3) 各信号の内容は取扱説明書を参照してください。

(注意4) 記載されていない番号は空き端子です。

□ 結線

1. MCC-1/3/5 パラレルにて使用

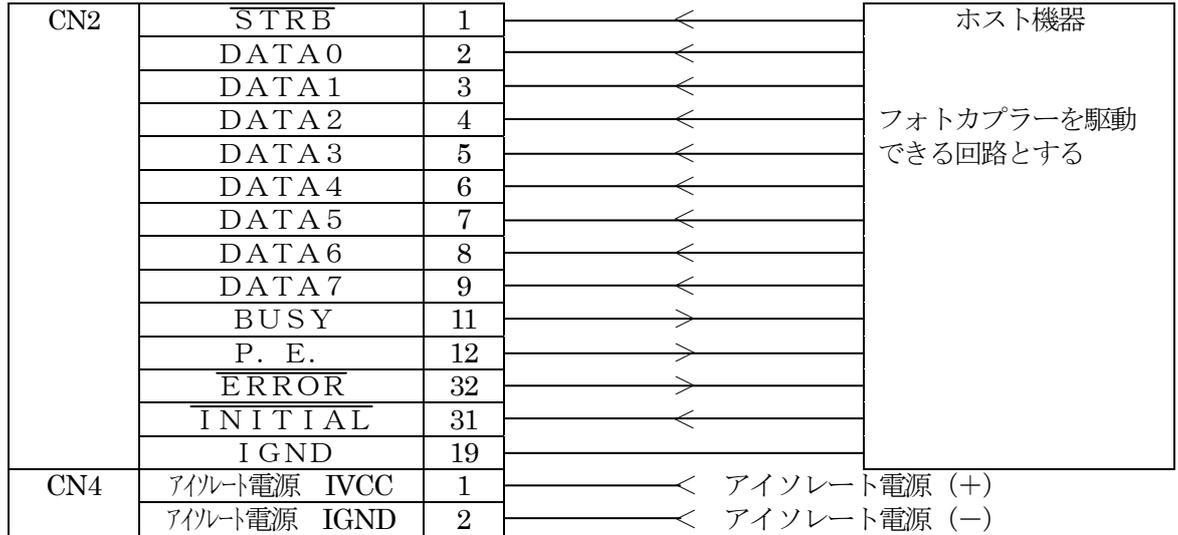


2. MCC-1/3/5 シリアルにて使用

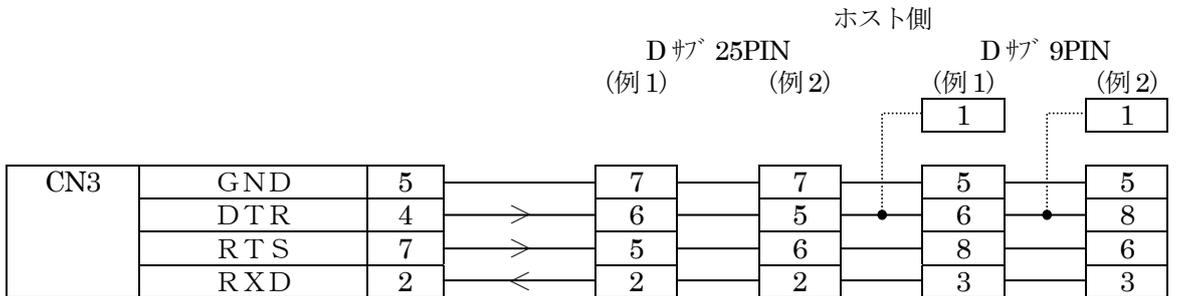
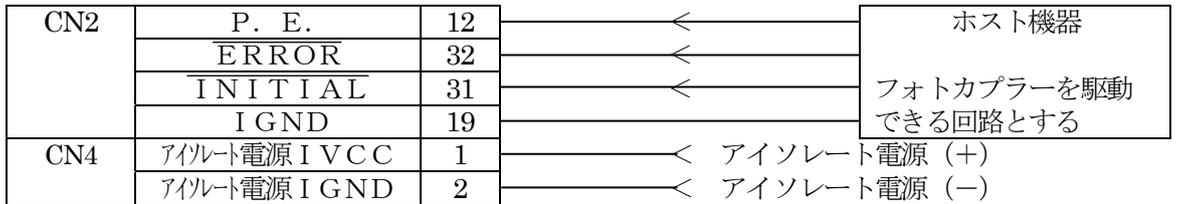


プリンタからのDTRとRTSをホスト側のDSR、CTSに接続する部分が異なります。ホスト側の信号でオープン（未接続）でも動作可能な機種もありますが、上記以外の信号で処理しなければならないものがあれば処理を行ってください。市販のケーブルを御使用の場合は、DOS/V機用クロス、リバース、インターリンクと呼ばれるケーブルを御使用ください。P. E. やERROR等の信号は他のI/Oポートで確認します。

3. MCC-1/3/5 アイソレート仕様、パラレルにて使用

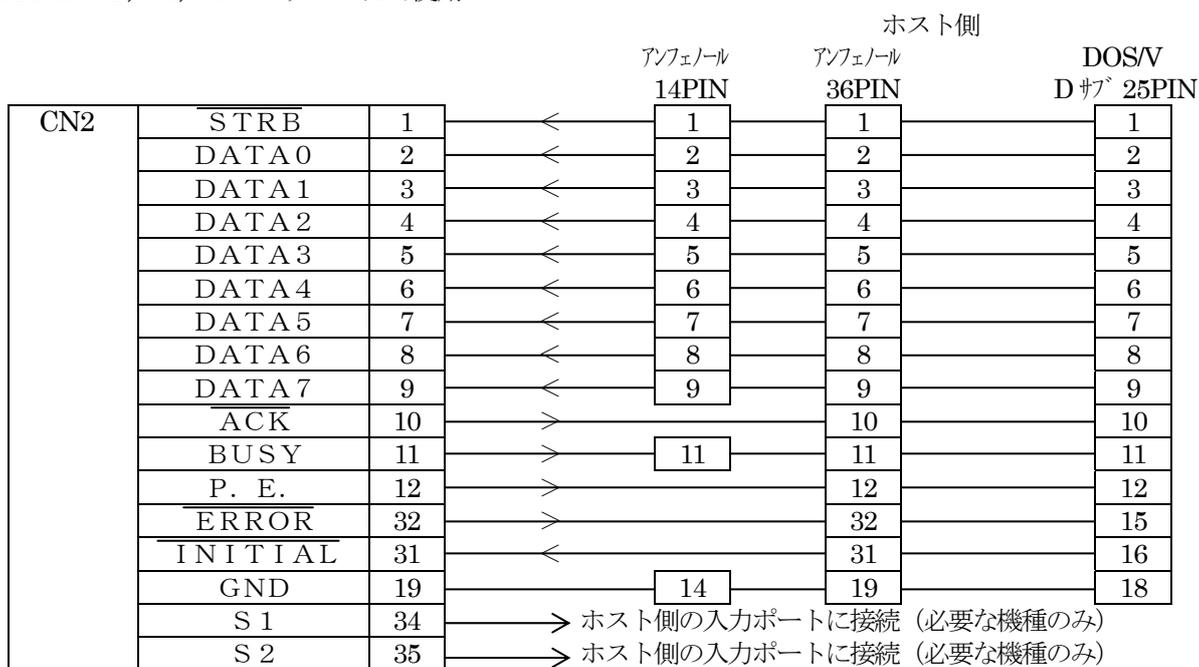


4. MCC-1/3/5 アイソレート仕様、シリアルにて使用

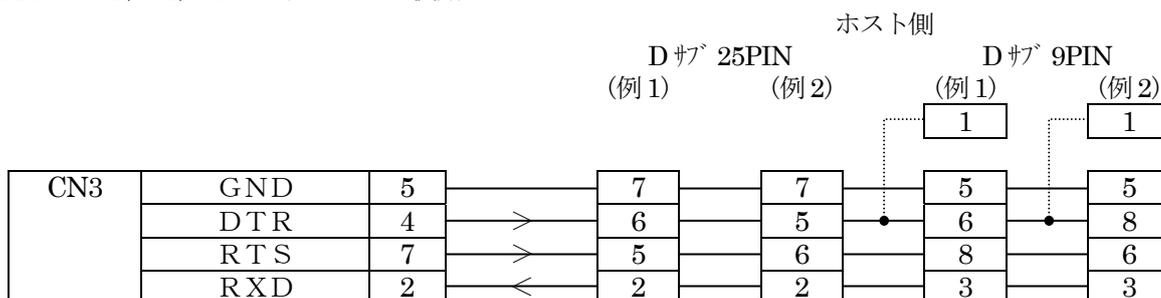


プリンタからのDTRとRTSをホスト側のDSR、CTSに接続する部分が異なります。  
 ホスト側の信号でオープン（未接続）でも動作可能な機種もありますが、上記以外の信号で処理しなければならないものがあれば処理を行ってください。  
 市販のケーブルを御使用の場合は、DOS/V機用クロス、リバース、インターリンクと呼ばれるケーブルを御使用ください。  
 INITIAL信号を使用しない場合は、アイソレート電源は必要ありません。  
 GND SELECTスイッチは必ずL-GND側にしてください。

5. MCC-2/4/6 パラレルにて使用

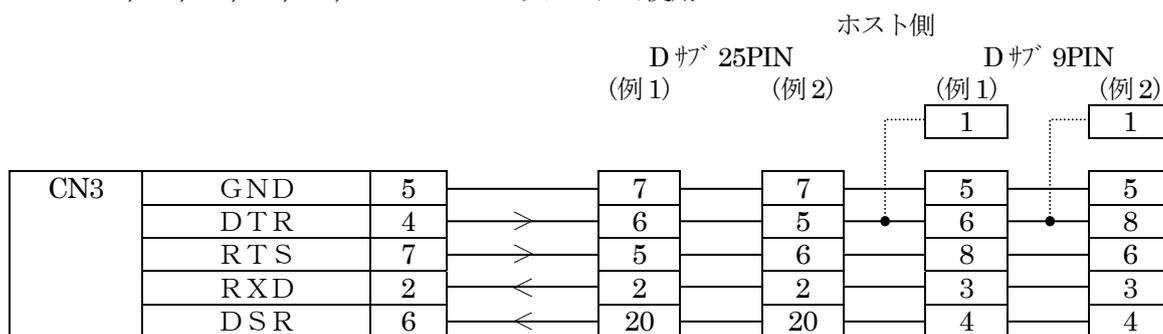


6. MCC-2/4/6 シリアルにて使用

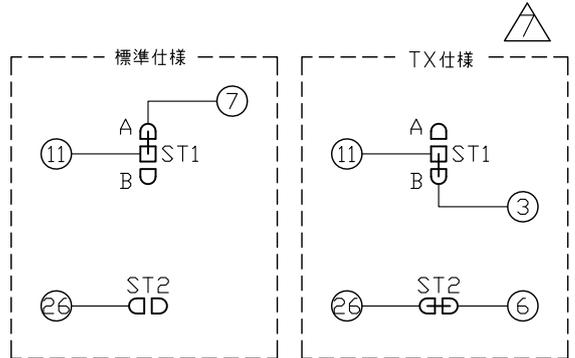
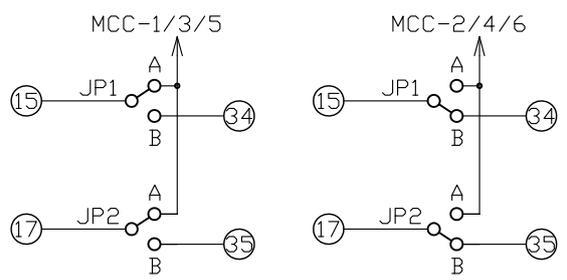
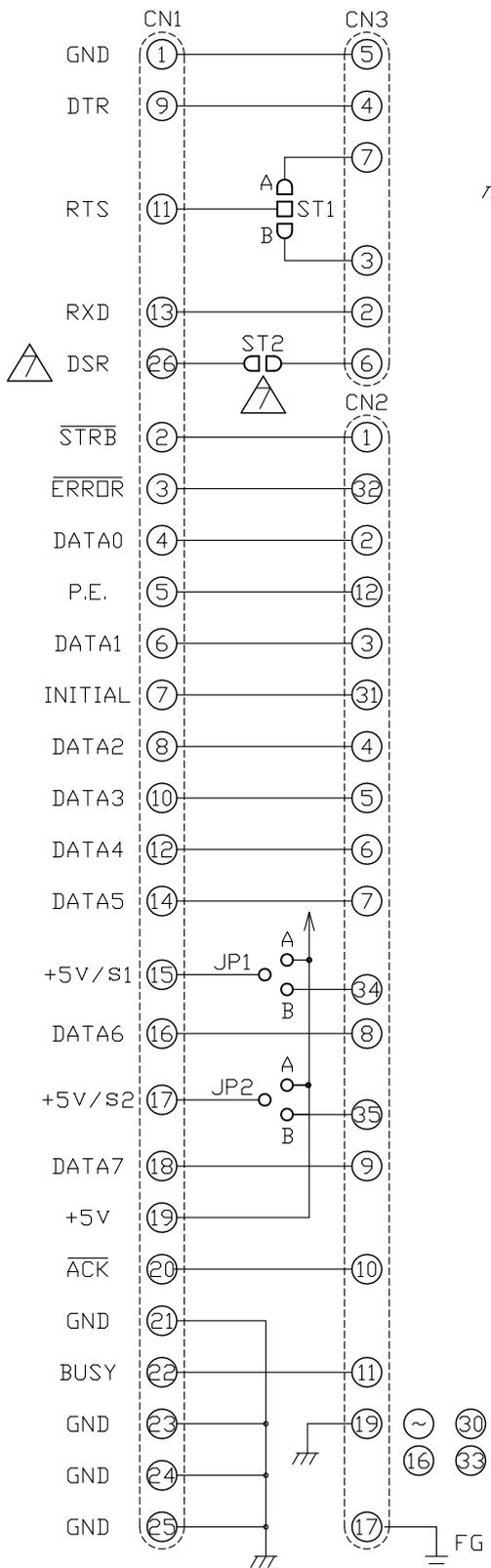


プリンタからのDTRとRTSをホスト側のDSR、CTSに接続する部分が異なります。  
 ホスト側の信号でオープン（未接続）でも動作可能な機種もありますが、上記以外の信号で処理しなければならぬものがある場合は処理を行ってください。  
 市販のケーブルを御使用の場合は、DOS/V機用クロス、リバース、インターリンクと呼ばれるケーブルを御使用ください。  
 P. E. やERROR、S 1、S 2等の信号は他のI/Oポートで確認します。

7. MCC-1/2/3/4/5/6-TX シリアルにて使用



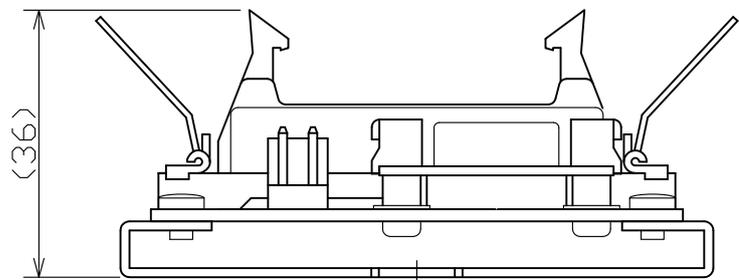
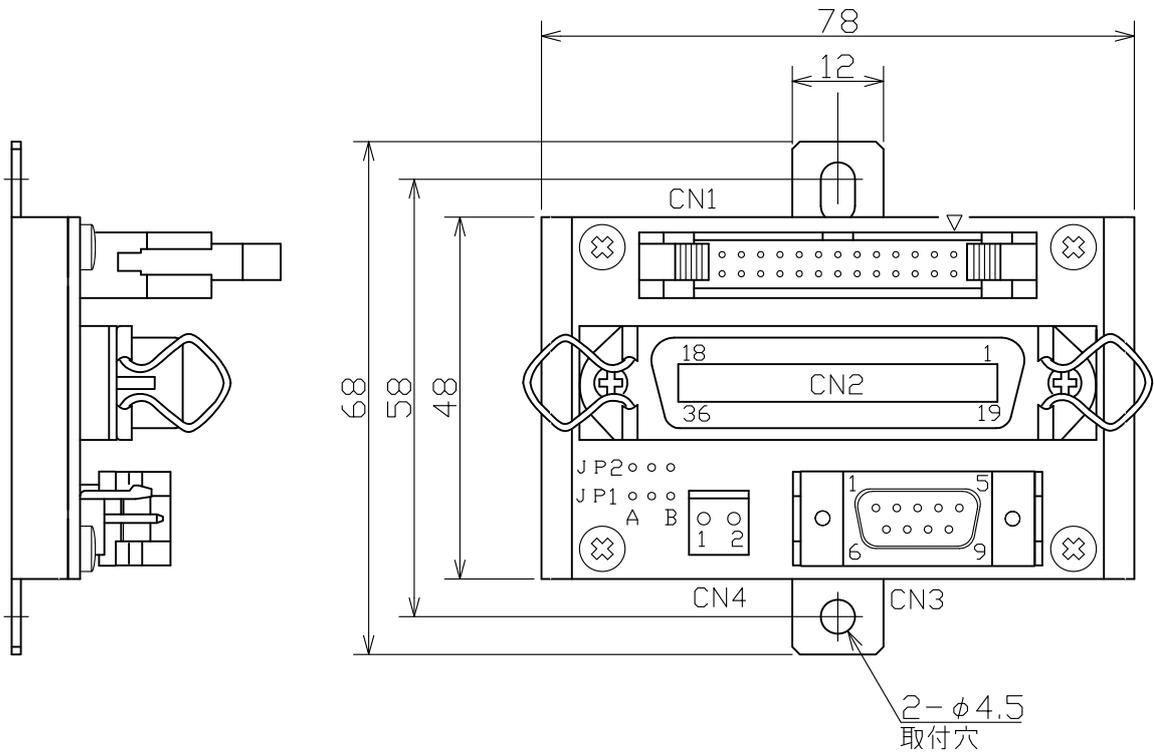
プリンタからのDTRとRTSをホスト側のDSR、CTSに接続する部分が異なります。  
 ホスト側の信号でオープン（未接続）でも動作可能な機種もありますが、上記以外の信号で処理しなければならないものがあれば処理を行ってください。  
 市販のケーブルを御使用の場合は、DOS/V機用クロス、リバース、インターリンクと呼ばれるケーブルを御使用ください。



**NOTES**

- 1 CN1 様切 XG4A-2631
- 2 CN2 DDK 57GE-40360-751
- 3 CN3 様切 XM3A-0921 固定具 XM2Z-0003
- 4 CN4 JST B2P-VH
- 5 MCC-2/4/6はCN4を未実装とする。

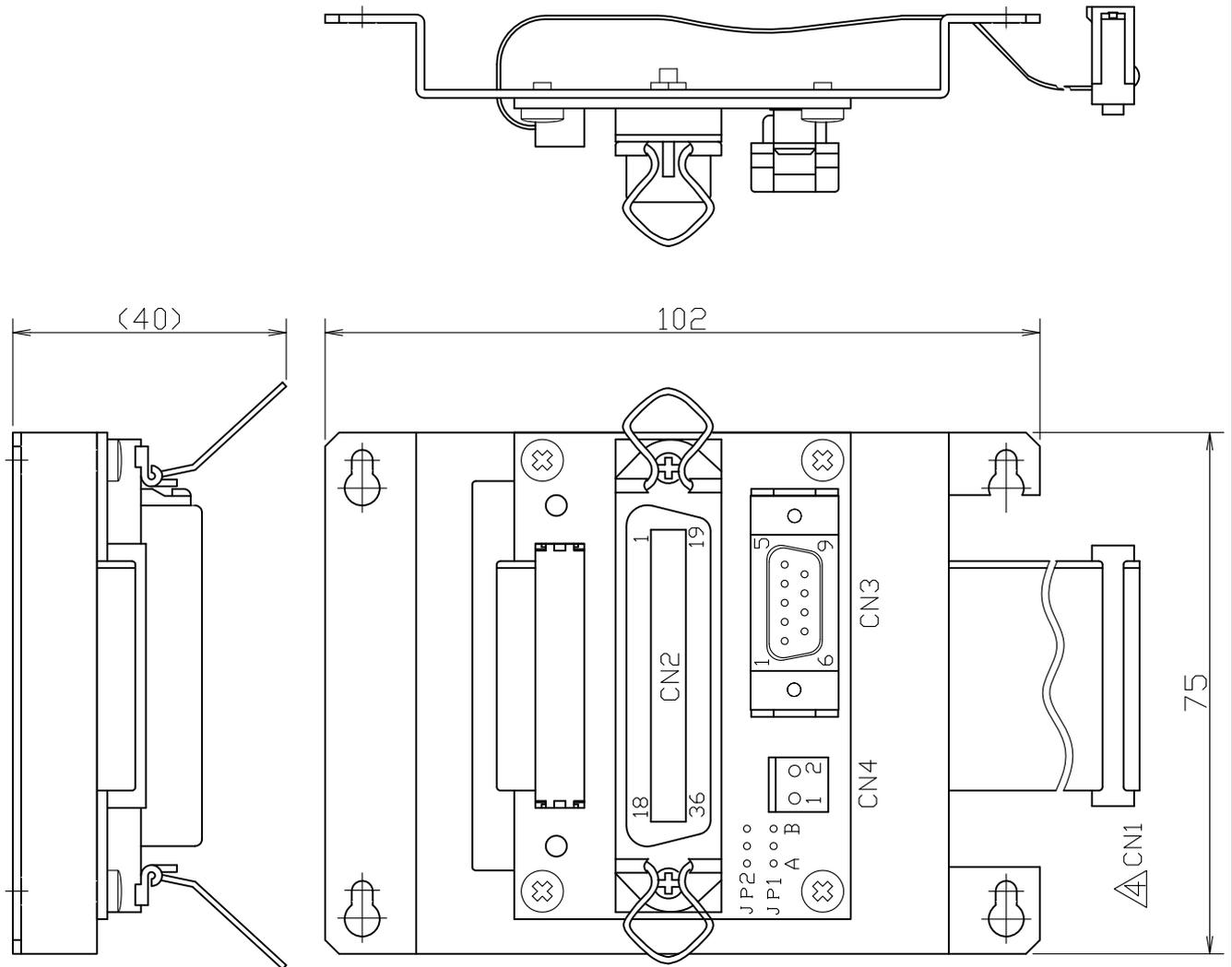
改訂	5	NOTES追加	05.06.30	年月日	2001	尺度	第3角法	一所組要分数	名称	MCC 回路図
	7	DSR追加	13.12.11		10.12					NE01-1011D
	6	部品変更	11.02.15	承認		設計				作成
		記事	年月日	担当		審査				



NOTES

- 1 CN1 株式会社 XG4A-2631
- 2 CN2 DDK 57GE-40360-751
- △ 3 CN3 株式会社 XM3A-0921
- 4 CN4 JST B2P-VH
- 5 プリンタとの接続は付属のハーネスCB-1443を使用します。
- 6 DINレールに取り付ける場合は別売の  
DINレール取付プレート(AQP803)が必要です。
- 7 MCC-1 CN4 有 JP A側
- MCC-2 CN4 無 JP B側

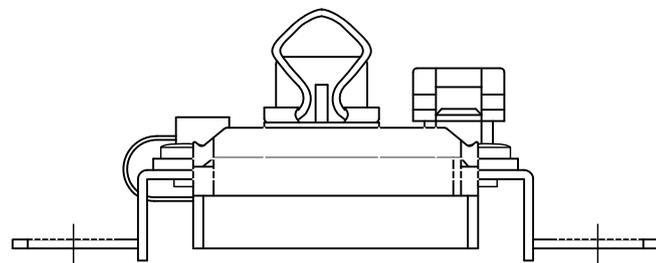
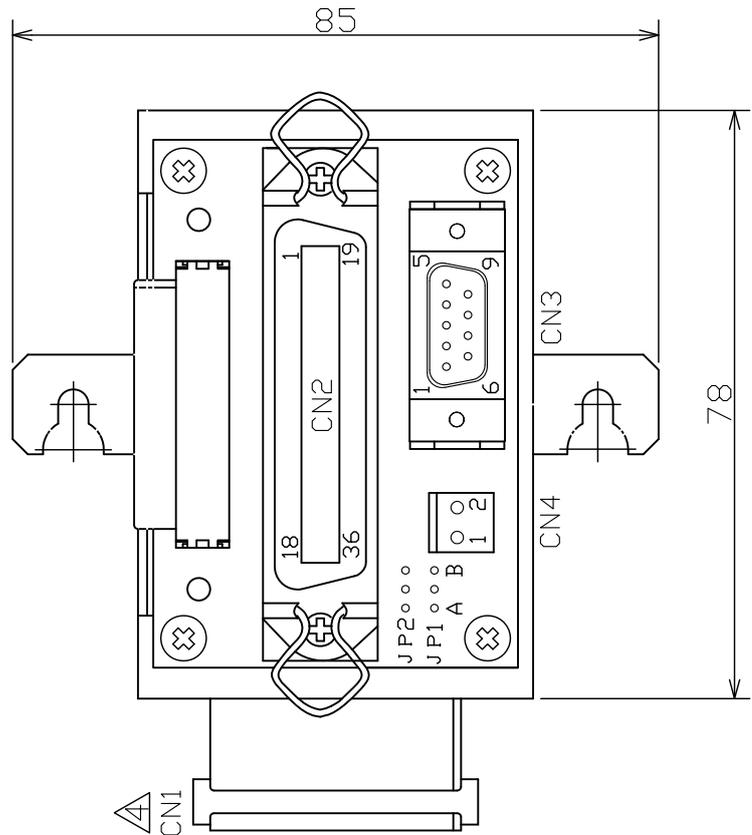
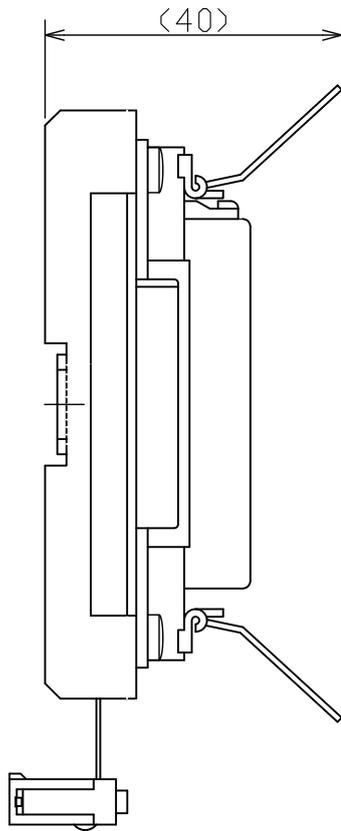
改訂	3	部品変更	11.02.14	年月日	尺度	第3角法	一所組要 分数	名称	MCC 外觀図1
	2	NOTES追加	05.06.30						
	4	部品変更	14.01.10	承認	審査	設計	作成	図番	ND123-038 △4
		記事	年月日						担当



NOTES

- △ 1 CN1 株の XG4M-2630-T
- 2 CN2 DDK 57GE-40360-751
- △ 3 CN3 株の XM3A-0921
- 4 CN4 JST B2P-VH
- 5 タッピングネジ4本でプリンタ後面に取り付けます。
- 6 ケーブルはプリンタのコネクタに接続します。
- 7 MCC-3 CN4 有 JP A側
- MCC-4 CN4 無 JP B側

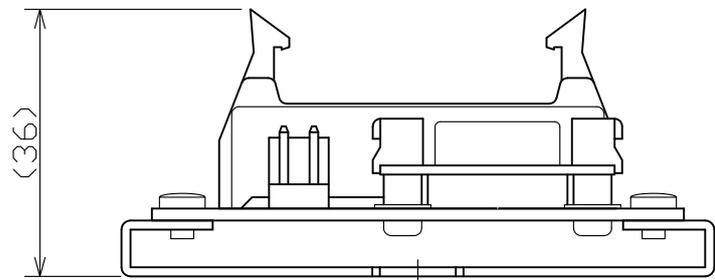
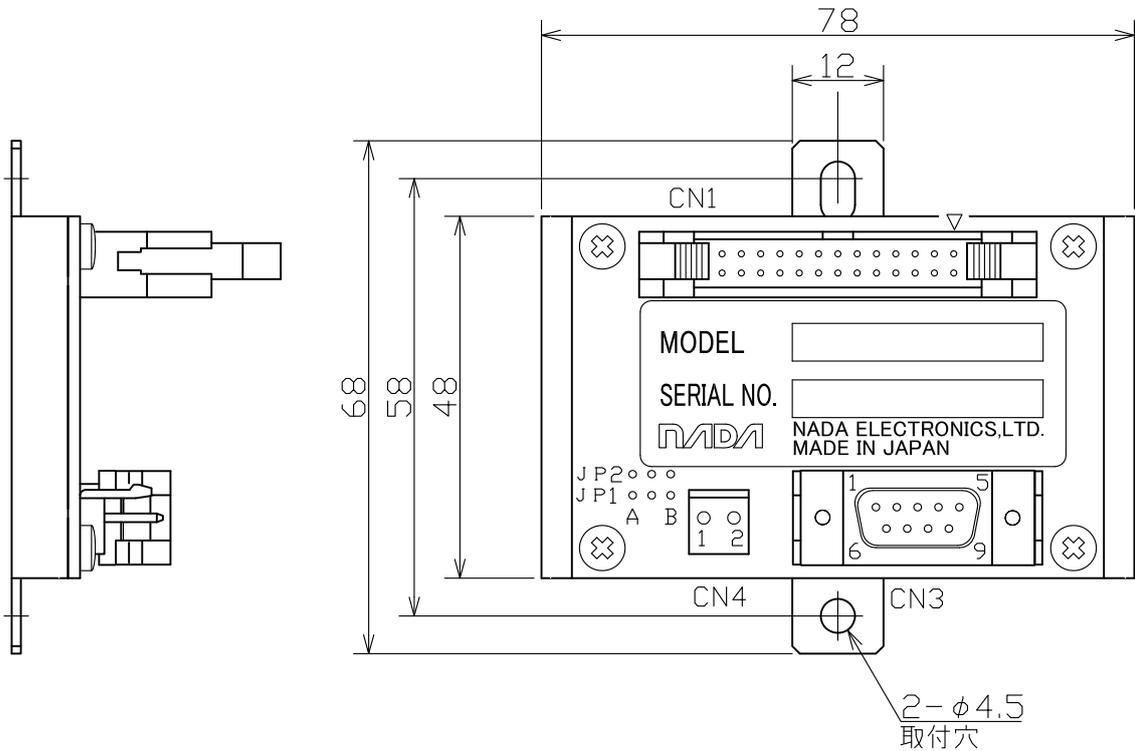
改訂	3	部品変更	11.02.15		年月日	尺度	第3角法	一所組要分数	名称	MCC 外観図2
	2	NOTES変更	05.06.30		年月日					
	4	部品変更	14.01.27		年月日	承認	設計	作成	図番	ND123-083 △
訂	符号	記事	年月日	担当	承認	審査	設計	作成	図番	



NOTES

- △ 1 CN1 株式会社 XG4M-2630-T
- 2 CN2 DDK 57GE-40360-751
- △ 3 CN3 株式会社 XM3A-0921 固定具 XM2Z-0003
- 4 CN4 JST B2P-VH
- 5 プリンタの取付ビスを利用してプリンタの取付金具部に取り付けます。
- 6 ケーブルはプリンタのコネクタに接続します。
- 7 MCC-5 CN4 有 JP A側
- MCC-6 CN4 無 JP B側

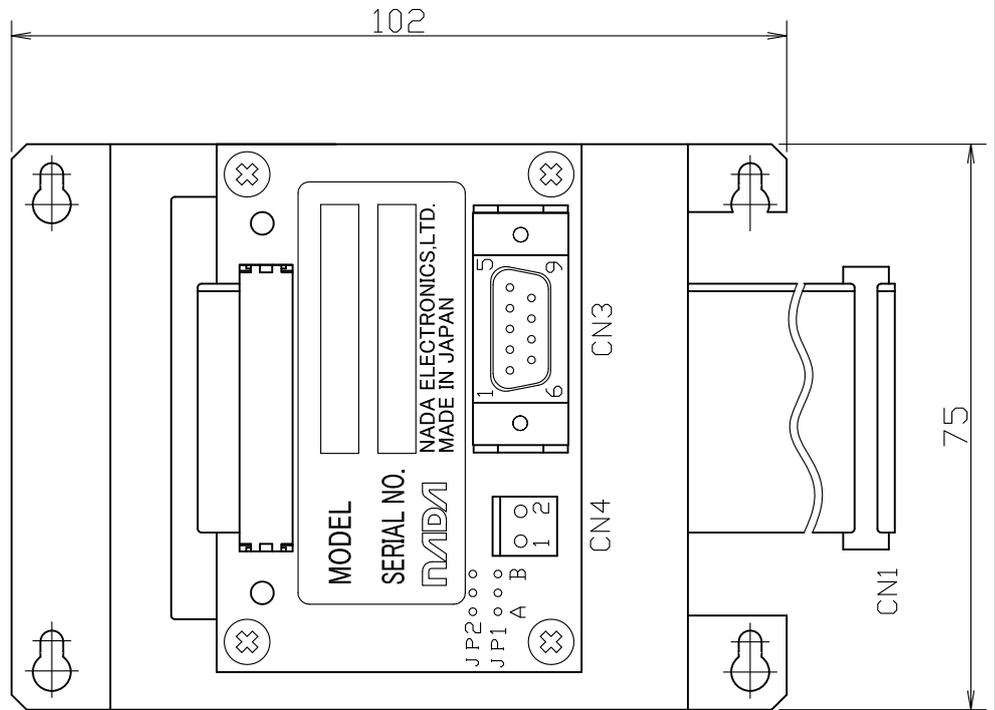
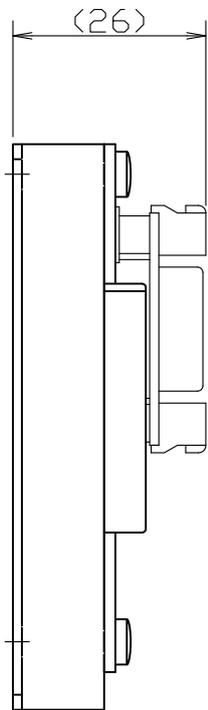
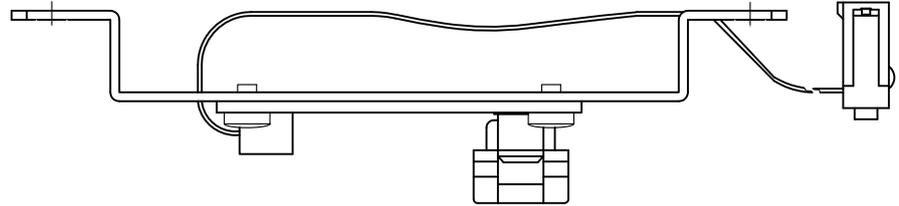
改	3	部品変更	11.02.15		年月日	尺度	第3角法	一組要分数	名称	MCC 外観図3
	2	NOTES追加	05.06.30		年月日				図番	ND123-084 △
訂	4	部品変更	14.01.27		年月日	承認	審査	設計	作成	
符号		記事	年月日		担当					



NOTES

- 1 CN1 社の XG4A-2631
- 2 CN3 DDK 17JE-23090-02(D1)
- 3 CN4 JST B2P-VH
- 4 プリンタとの接続は付属のハーネスCB-1443を使用します。
- 5 DINレールに取り付ける場合は別売の
- 6 DINレール取付プレート(AQP803)が必要です。
- 7 ST1 B側
- ST2 短絡
- 8 MCC-1 CN4 有 JP A側
- MCC-2 CN4 無 JP B側

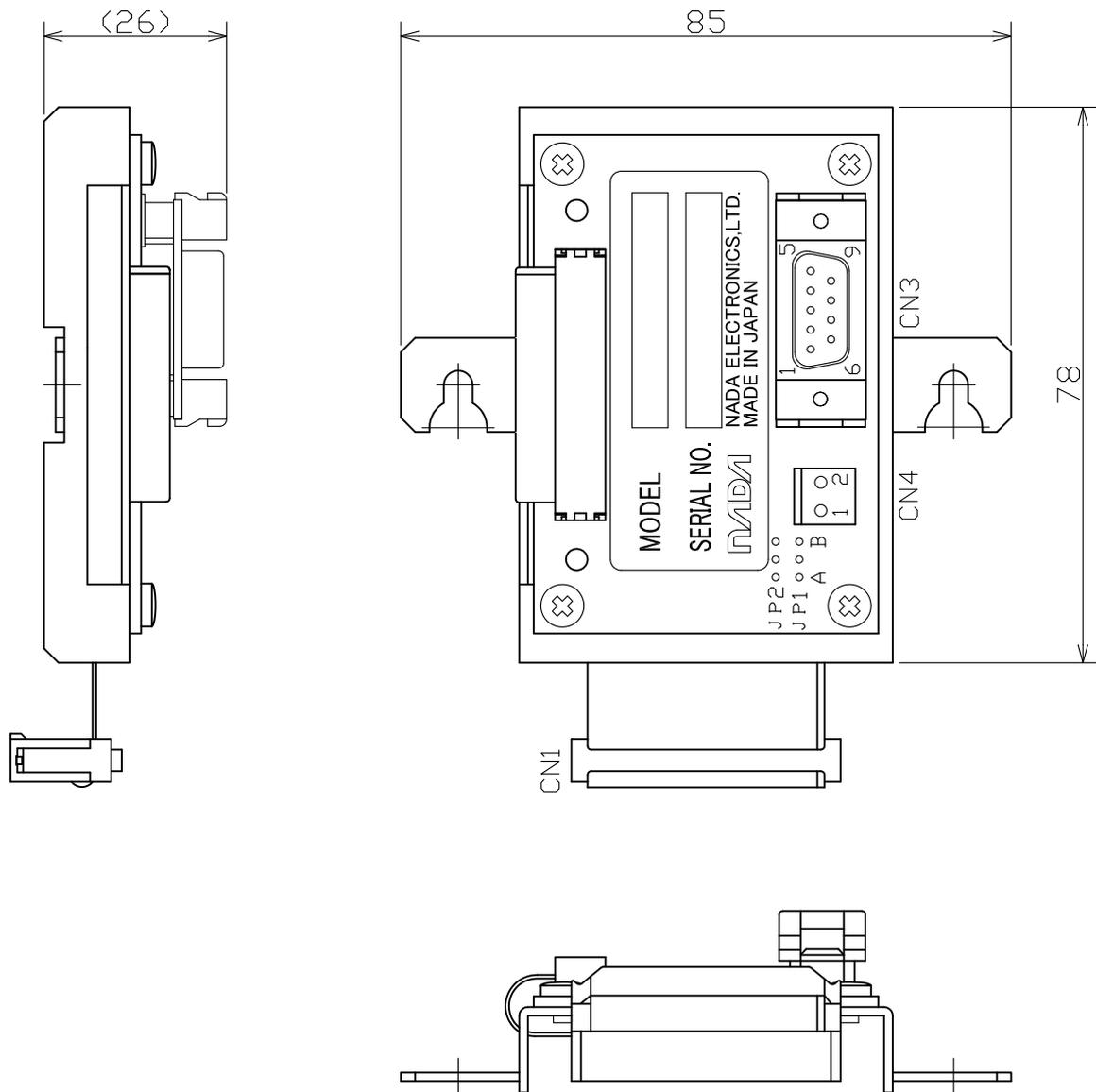
改訂	△				年月日		尺度		第3角法	一組要分数	名称	MCC 外觀図4
	△				承認	審査	設計	作成			図番	ND123-287
	△	記事	年月日	担当								
	△											



NOTES

- 1 CN1 社の XG4M-2630-T
- 2 CN3 社の XM3A-0921
- 3 CN4 JST B2P-VH
- 4 タッピングネジ4本でプリンタ後面に取り付けます。
- 5 ケーブルはプリンタのコネクタに接続します。
- 6 ST1 B側  
ST2 短絡
- 7 MCC-3 CN4 有 JP A側  
MCC-4 CN4 無 JP B側

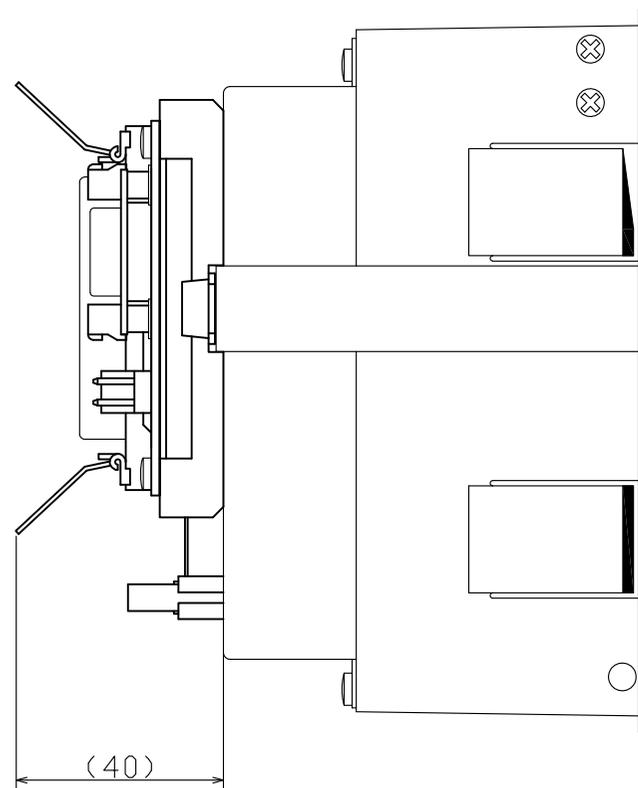
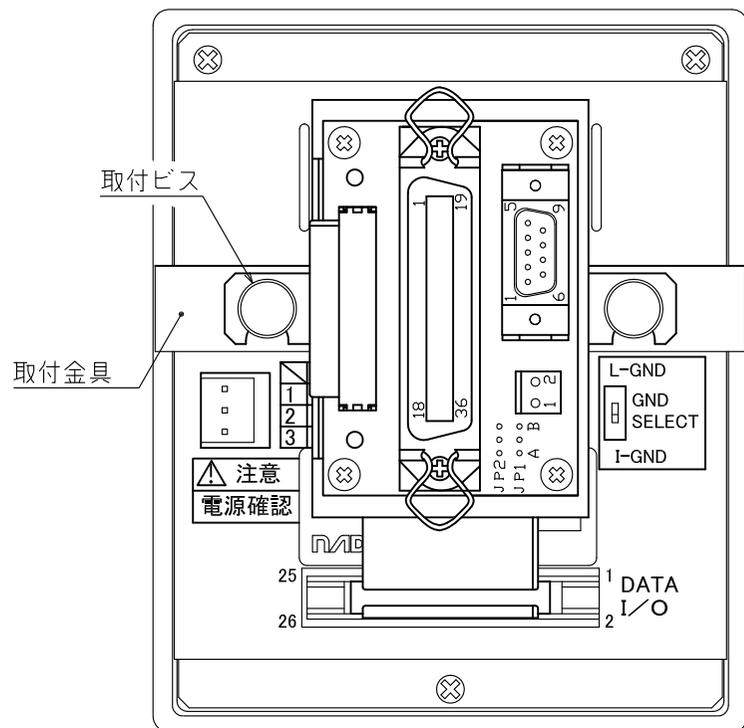
改訂	△				年月日	尺度	第3角法	一組要分数	名称	MCC 外觀図5
	△				承認	番	設計	作成	図番	ND123-288
	△	符号	記事	年月日	担当	承認	番	設計	作成	図番



NOTES

- 1 CN1 木の XG4M-2630-T
- 2 CN3 木の XM3A-0921
- 3 CN4 JST B2P-VH
- 4 プリンタの取付ビスを利用してプリンタの
- 5 取付金具部に取り付けます。
- 6 ケーブルはプリンタのコネクタに接続します。
- 7 ST1 B側
- ST2 短絡
- 8 MCC-5 CN4 有 JP A側
- MCC-6 CN4 無 JP B側

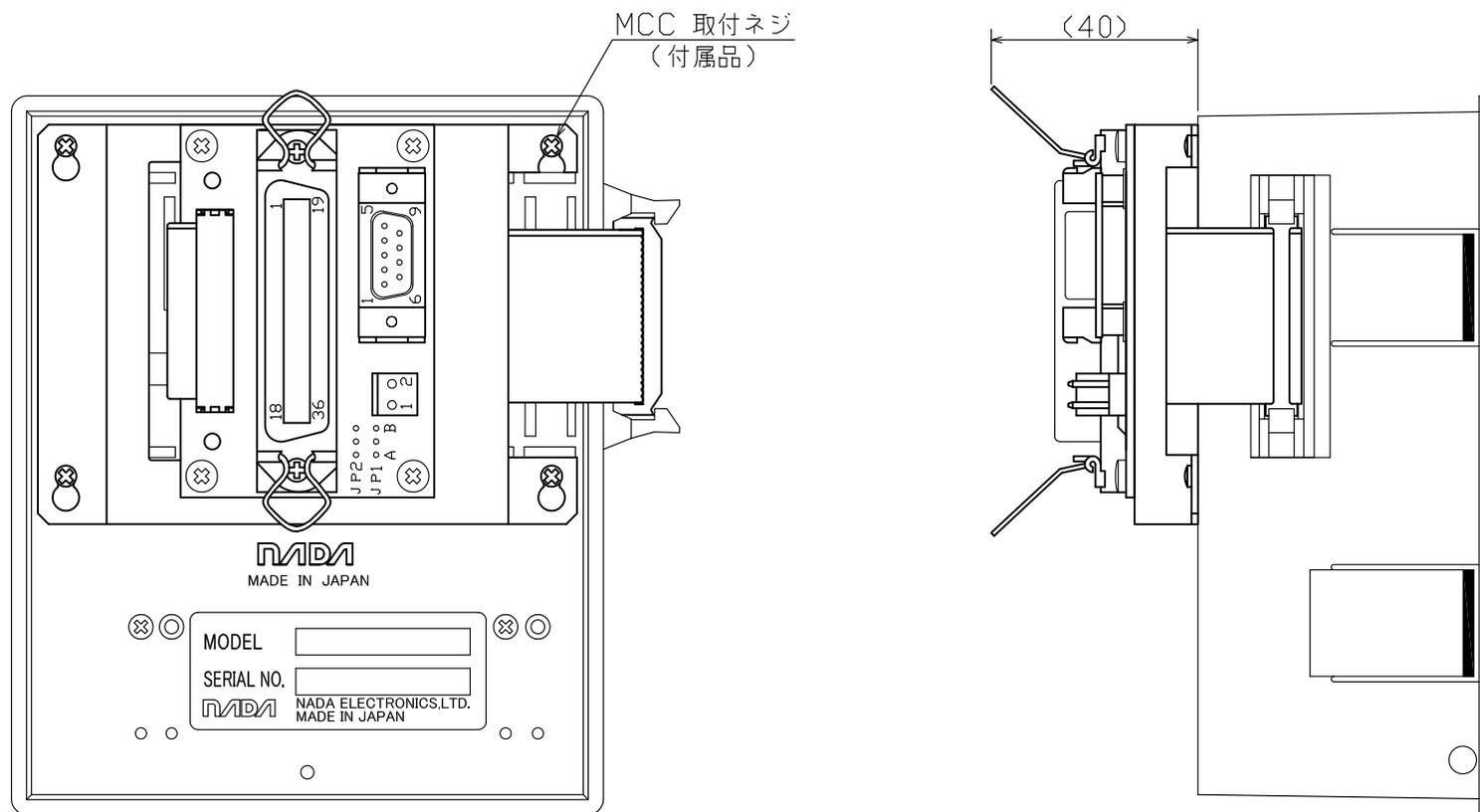
改訂	△				年月日	尺度	第3角法	一組要分数	名称	MCC 外観図6
	△				承認	審査	設計	作成	図番	ND123-289
	△	記	事	年月日	担当					



注 意

- 1 指示無き公差は±0.5とする
- 2 プリンタ本体の詳細はそれぞれの外観図を参照してください

改	△				年月日	尺度	第3角法	一組要分数	名称
	△								MCC参考図 1
	△				承認	審査	設計	作成	外観図
訂符号	記	事	年月日	担当					ND123-242



注 意

- 1 指示無き公差は±0.5とする
- 2 プリンタ本体の詳細はそれぞれの外観図を参照してください

改	▲				年月日	尺度	第3角法	一 所 組 要 分 数	名称	MCC参考図 2
	▲									外観図
訂	▲				承認	審査	設計	作成	図番	ND123-243
符	号	記	事	年月日	担当					



## ナダ電子株式会社

本 社	神戸市東灘区本山南町1丁目4番43号 TEL(078)413-1111 FAX(078)412-2222	〒658-0015
東 京(営)	東京都港区芝4丁目5-11 芝プラザビル TEL(03)3455-4230 FAX(03)3455-4249	〒108-0014
名古屋(営)	名古屋市名東区上社1-1304 北村第三ビル TEL(052)776-1921 FAX(052)775-6080	〒465-0025
福 岡(営)	福岡市博多区博多駅南1丁目7-16 オーリン7号ビル TEL(092)471-8305 FAX(092)471-8355	〒812-0016