

仮想ポートコネクタモジュール MM-10CN2 取扱説明書

この度は仮想ポートコネクタモジュール MM-10CN2 をお買い求めいただきまして誠にありがとうございます。本製品は「VPort with Power」規格に対応したコネクタを二つ搭載したモジュールです。弊社製品マイコントレーニングボード (MODEL MT-R300) に接続すれば、仮想ポートコネクタを増設することができます。

⚠ 本製品をお使いいただく前のご注意

●本製品をお使いになるには電子工作や電子回路についての一般的な知識が必要です。

1. 端子配列

MM-10CN2 の端子接続図を図 1、端子機能を表 1 に示します。

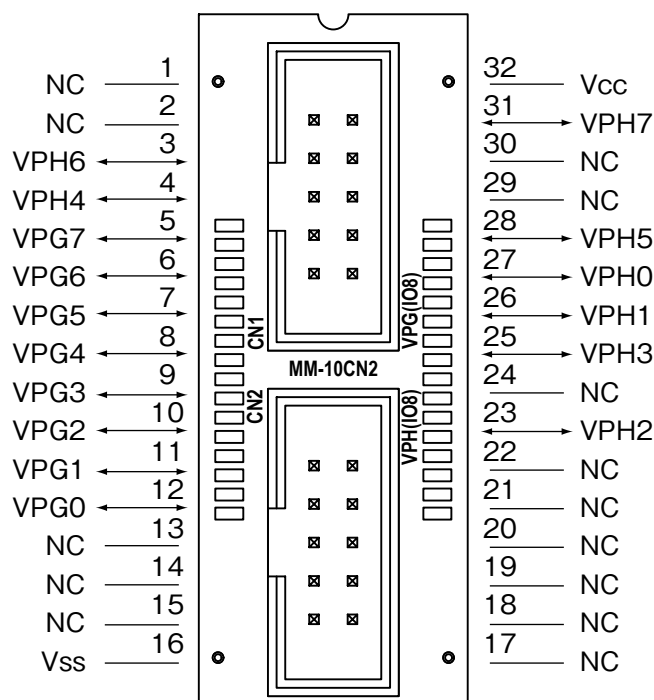


図 1 MM-10CN2 の端子接続

表 1 MM-10CN2 の端子機能

端子名	入出力	機能
VPG0 ~ VPG7	入出力	仮想ポート VPG
VPH0 ~ VPH7	入出力	仮想ポート VPH
Vcc	—	電源
Vss	—	接地

2. 主な仕様

本製品の主な仕様を表2に示します。また、本製品をマイコントレーニングボード（MODEL MT-R300）に接続したときに、各ポートに割り付けられるマイコンの信号線のピン割付を表3、表4に示します。

本製品をマイコントレーニングボード（MODEL MT-R300）に接続して使用する場合は、マイコントレーニングボードのプロセッサモードをモード7に設定してください。

表2 MM-10CN2の主な仕様

項目	仕様		備考
外形	基板寸法	17.78 × 45.72 (mm)	
電源		DC +5V	
コネクタ		[VPort with Power] 規格対応 2.54mm ピッチ 10ピン×2 600mil 幅 2.54mm ピッチ 32ピン	

表3 MM-10CN2のVPGポートのピン割付

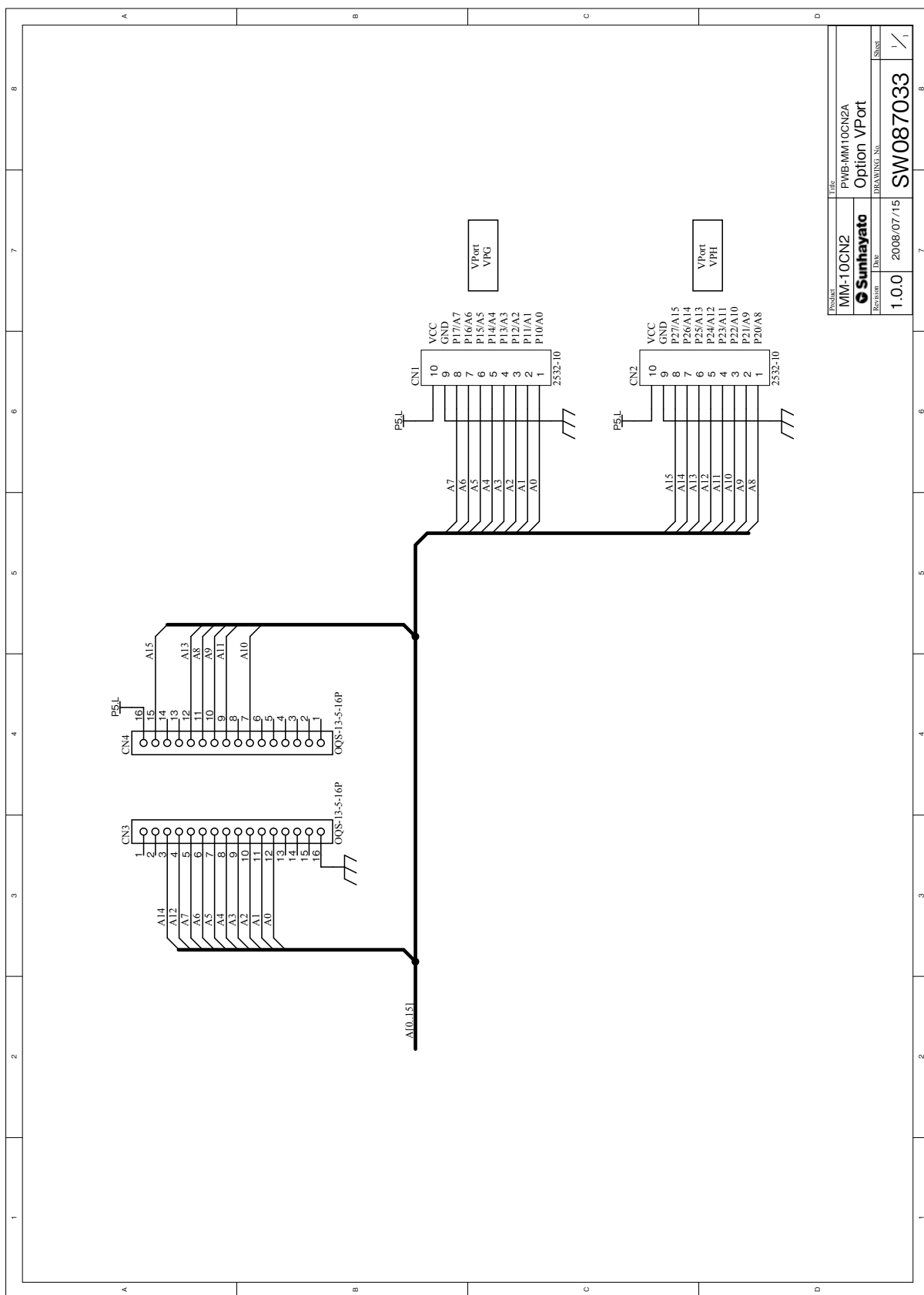
番号	信号名		機能
	仮想ポート	実ポート	
1	VPG0	P10/A0	汎用入出力
2	VPG1	P11/A1	汎用入出力
3	VPG2	P12/A2	汎用入出力
4	VPG3	P13/A3	汎用入出力
5	VPG4	P14/A4	汎用入出力
6	VPG5	P15/A5	汎用入出力
7	VPG6	P16/A6	汎用入出力
8	VPG7	P17/A7	汎用入出力
9	GND		接地
10	VCC		電源 (+5V)

表4 MM-10CN2のVPHポートのピン割付

番号	信号名		機能
	仮想ポート	実ポート	
1	VPH0	P20/A8	汎用入出力
2	VPH1	P21/A9	汎用入出力
3	VPH2	P22/A10	汎用入出力
4	VPH3	P23/A11	汎用入出力
5	VPH4	P24/A12	汎用入出力
6	VPH5	P25/A13	汎用入出力
7	VPH6	P26/A14	汎用入出力
8	VPH7	P27/A15	汎用入出力
9	GND		接地
10	VCC		電源 (+5V)

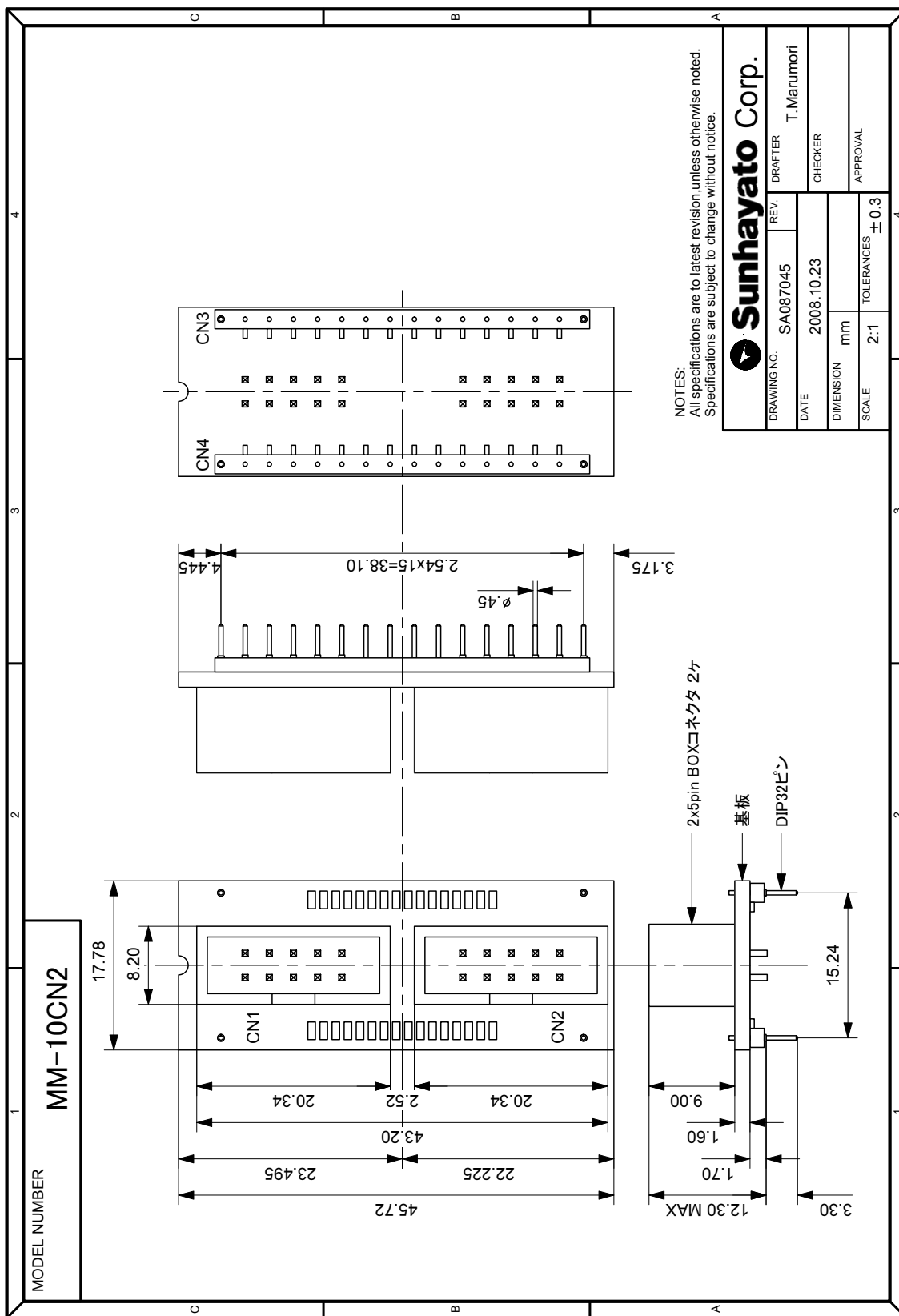
3. 回路図

MM-10CN2 の回路図を以下に示します。



4. 外形図

MM-10CN2 の外形図を以下に示します。



◎お願いとご注意

<サポート・お問い合わせについて>

- サポートに関する情報は当社のホームページ (<http://www.sunhayato.co.jp/>) に掲載します。
- 本製品に関するお問い合わせは当社ホームページのお問い合わせページ (<https://www.sunhayato.co.jp/inquiry/>) よりお願いします。
- お問い合わせは本製品に関する内容のみに限らせていただきます。お客様が本製品を用いて設計した回路、プログラム、それらに起因する不具合などについてはお答えできかねますので、あらかじめご了承ください。
- お問い合わせの前には、設計した回路、プログラムが間違っていないか、組立てたときに接続を間違っていないかなど、よくご確認ください。

<お取り扱いについて>

- 子供の手の届くところに置かないでください。
- 本製品は静電気に弱い部品を使用しています。不慮の事故を防ぐために使用しないときは帯電防止袋に入れて保管してください。
- 一般的に半導体を使用した製品は誤動作したり故障することがあります。半導体の誤動作や故障の結果として事故や損害などを生じさせないように考慮した安全設計をご購入者の責任で行ってください。
- 電氣的雑音を多く発生する機器のそばでのご使用は、誤動作の原因となりますので避けてください。
- 直接日光の当たる場所、高温になる場所、湿気やほこりが多い場所では保管しないでください。
- 本製品が「外国為替及び外国貿易法」に基づき安全保障貿易管理関連貨物・技術に該当する場合、輸出または国外に持ち出す場合は、日本国政府の許可が必要です。
- 本製品は学習・評価用に使用されることを意図しています。高い品質や信頼性が要求され故障や誤作動が直接人命を脅かしたり人体に危害を及ぼす恐れのある、医療、軍事、航空宇宙、原子力制御、運輸、移動体、各種安全装置などの機器への使用は意図も保証もしておりません。
- 本製品の使用、誤った使用および不適切な使用に起因するいかなる損害等についても、当社はいっさいの責任を負いかねます。

<この説明書について>

- この取扱説明書の一部、又は全部を当社の承諾なしで、いかなる形でも転載又は複製されることは堅くお断りします。
- この取扱説明書に掲載しております内容は、本製品をご理解いただくためのものであり、その使用に関して、当社及び第三者の知的財産権その他の権利に対する保証、又は実施権の許諾を意味するものではありません。
- 本製品の製品仕様及び取扱説明書は、改良などのため予告なく変更したり、製造を中止する場合があります。
- 本資料中の製品名および会社名は各社の商標、または登録商標です。

Sunhayato

改訂履歴

Rev.	発行日	ページ	改訂内容
1.00	2008/11/1	-	初版発行

