

新タイプMB音声基板 OMC - 716B 仕様書

2009 05/07 小沢電子 技術 宮原

音声IC: MB8802 / 8804 / 8808
サンプリング周波数: 22K / 16K / 11K / 8K(Hz) * DIP-SWにてRxを選択

入力仕様-1: 16ch 独立トリガー選択 [半田ジャンパー J1, J2, J3 = オープン]

各入力端子(CN1 CH1~8 / CN2 CH9~16)をCOM端子(GND)と接続する事により発報。
(NPN オープンコレクター接続対応)

Loレベル = COM端子接続(又は0.5V以下)30mS以上
Hiレベル = オープン(又は2.8V~3.3V [MAX3.5V])

入力仕様-2: 52ch 6bitバイナリー選択 [半田ジャンパー J2 = ショート/ J1, J3 = オープン]
(53ch以上は使用不可)

CN1入力端子(CH1~8)のうちCH1~6 をアドレス設定(バイナリー選択)に使用します。
アドレス設定後、S B T端子にLo レベルパルス30mS以上を入力する事により発報。
*リトリガー設定には未対応です。(ノンリトリガー動作になります)

入力仕様-3: 32ch 5bitバイナリー選択 [半田ジャンパー J1, J2 = ショート/ J3 = オープン]

CN1入力端子(CH1~8)のうちCH1~CH5 をアドレス設定(バイナリー選択)に使用します。
*リトリガー設定には未対応です。(ノンリトリガー動作になります)

電源電圧仕様

標準仕様 3.3V~5.5V(4.0V~6.3V)---*1
推奨使用範囲 3.5V~5.0V
オプション設定 8.0V~12.5V(半田面(裏側)に電源IC取付)

*1:乾電池4本使用等で電源電圧が5.5Vを超える場合は、D1の裏面(半田面側)
の半田ジャンパーを取る(オープン/D1挿入状態)
(D1は電源逆接続防止用、標準仕様は半田ジャンパーによりショートです)

待機時電流 10mA以下 (typ 7mA)
消費電流 500mA 以下(条件:電源電圧+5.0V 8 SP / 750mW出力)
700mA 以下(条件:電源電圧+5.0V 4 SP / 1000mW出力)

SP出力仕様

電源電圧+5.0V時
MAX 750mW / 8 SP
MAX 1000mW / 4 SP

オプション設定 電源電圧+12.0V時 8 SP / MAX 500mW程度---*2
*2:VRはセンター位置以下の事・4 SPは使用不可です。
(電源ICの発熱による制限の為)

LINE OUT 出力(CN4, 3-2pin)
600 負荷 0~1500mVrms [出力レベルはVRで調整]

BUSY OUT 出力(CN4, 1-2pin / NPN オープンコレクター出力)
待機時:オープン / 音声出力時:ON(Lo)

コネクタピン名称と機能について

コネクタ No.	ピン No.	I/O	信号名	説明
CN1	1		+V	電源 DC + 5V (オプション: 12V仕様 - Line OUT)
	2	I	SBT	スタート入力: CPUモード (接点入力)
	3	I	CH1	発報入力1 (接点入力) [バイナリー選択 1 LSB]
	4	I	CH2	発報入力2 (接点入力) [バイナリー選択 2]
	5	I	CH3	発報入力3 (接点入力) [バイナリー選択 3]
	6	I	CH4	発報入力4 (接点入力) [バイナリー選択 4]
	7	I	CH5	発報入力5 (接点入力) [バイナリー選択 5 32ch MSB]
	8	I	CH6	発報入力6 (接点入力) [バイナリー選択 6 52ch MSB]
	9	I	CH7	発報入力7 (接点入力)
	10	I	CH8	発報入力8 (接点入力)
	11		COM	GND
	12		GND	電源GND
CN2	1	I	CH9	発報入力 9 (接点入力)
	2	I	CH10	発報入力10 (接点入力)
	3	I	CH11	発報入力11 (接点入力)
	4	I	CH12	発報入力12 (接点入力)
	5	I	CH13	発報入力13 (接点入力)
	6	I	CH14	発報入力14 (接点入力)
	7	I	CH15	発報入力15 (接点入力)
	8	I	CH16	発報入力16 (接点入力)
	9		GND	GND
	10	I	RST	音声ICリセット(接点入力)
CN3	1	O	SPOUT1	BTL出力1: 4 ~ 8 SP
	2	O	SPOUT2	BTL出力2: 4 ~ 8 SP
CN4	1	O	Busy	Busy出力 (O.C)
	2		GND	オーディオGND
	3	O	LineOUT	0 ~ 1500 mVrms [出力レベルはVRで調整]
CN5				接続禁止 (PIC16F887 書込専用 PH-6P)

* CN1(XH 12P)、CN2(XH 10P)、CH3(XH 2P)は "オプション" [P = 2.50、穴径 1.0]

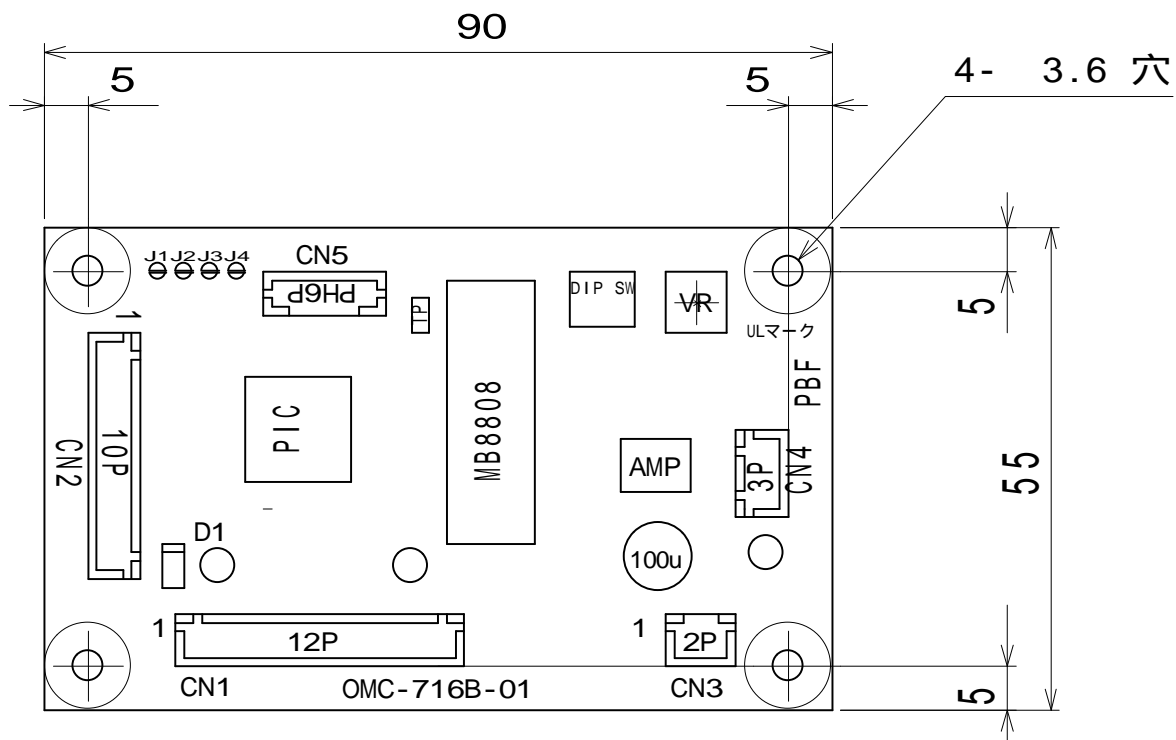
接点入力 Loレベル = COM端子接続 (又は0.5V以下) 30mS以上
Hiレベル = オープン (又は2.8V ~ 3.3V [MAX3.5V])

バイナリー選択 例 (6bitバイナリー選択)

CH6.....CH1
L L L L L L = CH1 * 1
L L L L L H = CH2
L H H H H H = CH32
H H L L H L = CH51
H H L L H H = CH52

* 1. バイナリー選択 (CPUモード) を使用する場合、CH1には無音の挿入を推奨します。(20mS程度)

外形寸法



部品高さ: MAX 8.5 mm

基板材質: ガラスコンポジット(CEM-3), t = 1.6

DIP - SWの設定(サンプリング周波数)

- 1 : ON位置 = 22 KHz
- 2 : ON位置 = 16 KHz
- 3 : ON位置 = 11 KHz
- 4 : ON位置 = 8 KHz

搭載するMB8シリーズのサンプリング周波数に合わせて設定します。