

MPC-N816

MPC-N816 は、旧製品 MPC-816 と I/O 互換のメイン制御ボードです。

MPC-816 を使用した装置の保守・置き換えに最適です。仕様は、ファームウェアが MPC-1000 と同一のため、MPC-1000 の機能をすべて備え、MPC-2000 シリーズの全ての周辺ボードを使用することができます。電源供給能力は 800mA 程度のため、周辺ボードの合計消費電流に注意してください。



J7(mini-A USB)

J1 プログラムポート

J4 制御用 I/O コネクタ

J6 C-MOS 8bit 出力

J3 DC24V 電源コネクタ

J3

1	+DC
2	GND
3	FG

J1 プログラムポート

J1-1~9 では通常の MPC-2000,816 と同仕様です。従来のプログラミングケーブルをそのまま使用できます。

拡張機能として J1-8,10 は CH2 RS485 通信線として使用できます。J1-7 は SP7 ショート、SP6 を 2-3 側ショートすることによって SG から RS485B 信号となります。

SP5 ショートで RS-485 ターミネータが有効になります。

J1

1	SG	2	TXD0
3	RXD0	4	SG
5	MAN	6	P5
7	SG *	8	TXD1
9	RXD1	10	RS485A

*SP6 ショートで RS485B

J4 制御用 I/O (MPC-816 互換コネクタ)

入力ポート

SW(192)~SW(207) 16 点の入力ポートです。GND とショートすることによって ON 状態(SW(n)=1)となります。二線式センサに対応しており、1.5mA までの漏れ電流には反応しません。

出力ポート

ON/OFF コマンドで制御できる 0~7 までの出力ポートでトランジスタ RN1423 オープンコレクタ仕様です。

J4

1	SW192	2	GND
3	SW193	4	GND
5	SW194	6	GND
7	SW195	8	GND
9	SW196	10	GND
11	SW197	12	GND
13	SW198	14	GND
15	SW199	16	GND
17	SW200	18	GND
19	SW201	20	GND
21	SW202	22	GND
23	SW203	24	GND
25	SW204	26	GND
27	SW205	28	GND
29	SW206	30	GND
31	SW207	32	GND
33	+DC	34	ON 0
35	+DC	36	ON 1
37	+DC	38	ON 2
39	+DC	40	ON 3
41	+DC	42	ON 4
43	+DC	44	ON 5
45	+DC	46	ON 6
47	+DC	48	ON 7
49	NC	50	NC

J7(mini-A USB)

市販の A-miniA 変換ケーブルで USB メモリ使用可能となります。

J6 C-MOS 8bit 出力

(MIF-816 J5 相当)

ポート 8 から 15 に相当しますが、C-MOS 出力仕様です。5V レベル、パルスポート出力として使用できます。

ポート 12~15 はパルスポート

として使用できます。

J6

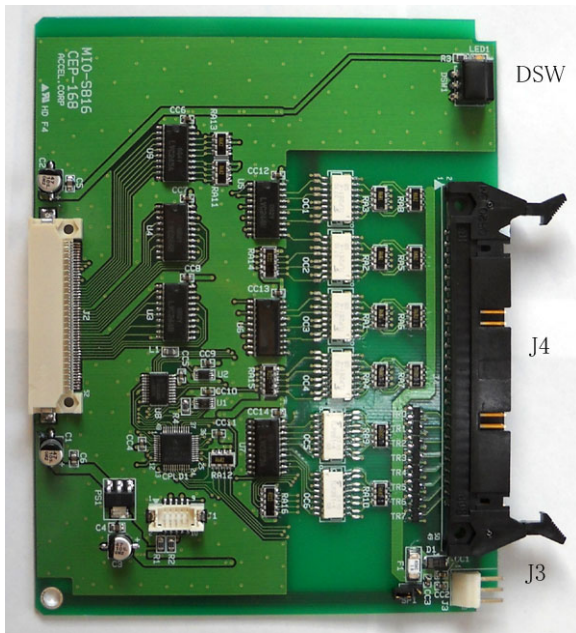
1	(VCC)*	2	ON 8
3	(VCC)**	4	ON 9
5	(VCC)	6	ON 10
7	(VCC)	8	ON 11
9	(VCC)	10	ON 12
11	(VCC)	12	ON 13
13	(VCC)	14	ON 14
15	(VCC)	16	ON 15

(VCC) 100Ωプルアップ

*SP8 ショートで VCC

**SP9 2-3 ショートで内部 GND

MIO-N816



DSW 0 ~9

J4 制御用 I/O コネクタ

J3 DC24 電源コネクタ

1	+DC
2	GND
3	FG

J4 制御用 I/O (MIO-816 互換コネクタ)

入力ポート

SW(208)~SW(223) 16 点の入力ポートです(DSW=0 の時)。GND とショートすることによって 1 状態となります。二線式センサに対応しており、1.5mA までの漏れ電流には反応しません。

出力ポート

16~23 までの出力ポートです。(DSW=0 の時) 出力インターフェースは、MIO-816 と同じく RN1423 オープンコレクタです。ポート 8~15 は、MPC-N816 の J6 に割当てられており、MIO-N816 では使用できません。

なお、DSW を 0~9 に設定することによって以下の I/O-ポートに変更することができます。

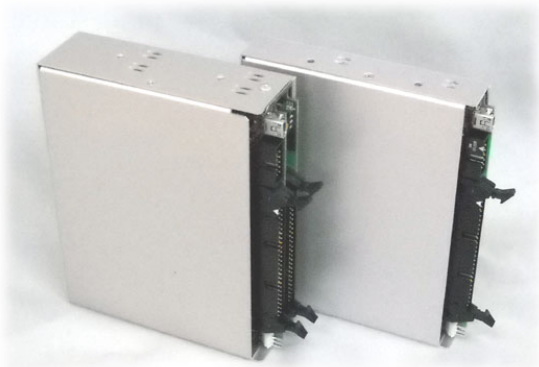
DSW	入力ポート	出力ポート
0	208~223	16~23
1	224~239	24~31
2	240~255	32~39
3	256~271	40~47
4	272~287	48~55
5	288~303	56~63
6	304~319	64~71
7	320~335	72~79
8	336~351	80~87
9	352~367	88~95

J4

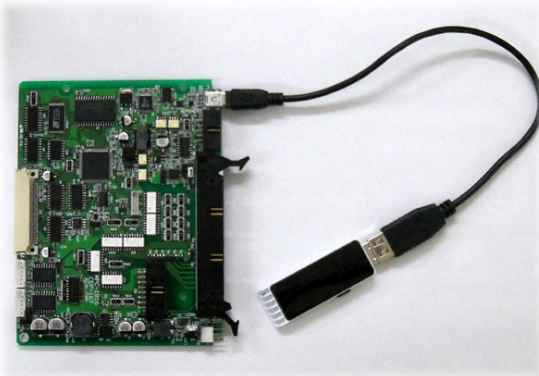
1	SW208	2	GND
3	SW209	4	GND
5	SW210	6	GND
7	SW211	8	GND
9	SW212	10	GND
11	SW213	12	GND
13	SW214	14	GND
15	SW215	16	GND
17	SW216	18	GND
19	SW217	20	GND
21	SW218	22	GND
23	SW219	24	GND
25	SW220	26	GND
27	SW221	28	GND
29	SW222	30	GND
31	SW223	32	GND
33	+DC	34	ON 16
35	+DC	36	ON 17
37	+DC	38	ON 18
39	+DC	40	ON 19
41	+DC	42	ON 20
43	+DC	44	ON 21
45	+DC	46	ON 22
47	+DC	48	ON 23
49	NC	50	NC

*本資料は、販売開始前の参考資料です。製品版とは細部で異なっている場合もあります。

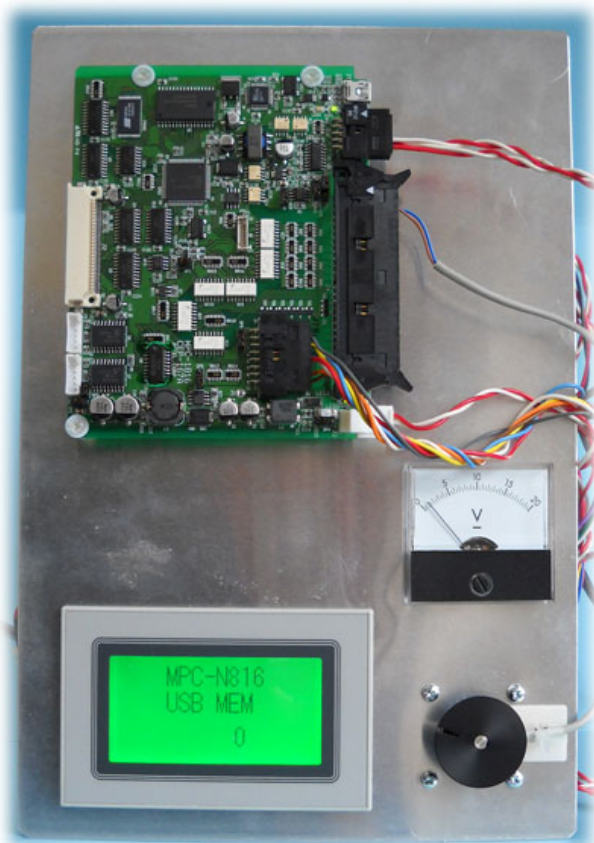
MPC-N816,MIO-N816 構成例



MPC-N816,MIO-N816 を
CASE-2S,CASE-1S に装着した例



MPC-N816 に A-miniA ケーブル経由で
USB メモリを接続



MPC-N816 使用例

CH1 (RS-232) タッチパネル

SW(194) 原点入力

以下 J6 5V レベル信号

ポート 10 ステップモータイナーブル

ポート 11 電流設定信号

ポート 12 PWM 電圧計へ

ポート 14 CW パルス

ポート 15 CCW パルス