

シングル表示



特定有害物質
非含有製品

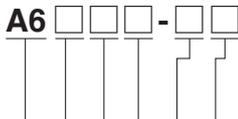
マルチ表示



特長

- 48mm×96mmのスタンダードDINサイズパネル
- ディスプレイはシングル表示・マルチ表示の選択が可能
- 操作性に優れたジョグレバーで設定効率アップ
- 2色発光LEDで視覚的に警報状態を把握
- 入力レンジの切替えで測定範囲の変更が可能

型式



シリーズ	電源	表示	入力	比較出力	オプション	内容
A6						A6000シリーズ
	1					AC100~240V±10%
	2					DC12~48V±10%
		1				マルチ表示
		2				シングル表示
			1			直流電圧測定
			2			直流電流測定
			3			直流大電流測定
			4			交流電圧測定 (真の実効値)
			5			交流電流測定 (真の実効値)
			6			交流大電流測定 (真の実効値)
			7			抵抗測定
			8			温度測定
			9			周波数測定
			A			ロードセル測定
			B			プロセス信号測定
			0			なし
			1			リレー接点出力
			2			フォトカプラ出力
			0			なし
			1			外部制御
			2			BCD出力 (TTL) +外部制御
			3			BCD出力 (オープンコレクタ) +外部制御
			4			アナログ出力+外部制御
			5			RS-232C出力
			6			RS-485出力
			7			RS-232C出力+アナログ出力 (PWM)
			8			RS-485出力+アナログ出力 (PWM)

入力仕様

■直流信号測定 入力コード 1 2 3 B

コード	レンジ	測定範囲	分解能	入力抵抗	最大許容入力	確度
1	11	±99.99mV	10μV	100MΩ以上	±50V	±0.03%rdg +1digit
	12	±999.9mV	100μV		±250V	
	13	±9.999V	1mV	1MΩ以上	±700V	
	14	±99.99V	10mV		±250V	
	15	±700.0V	100mV		±700V	
2	21	±99.99μA	0.01μA	約1kΩ	±10mA	±0.1%rdg +2digit
	22	±999.9μA	0.1μA	約100Ω	±50mA	
	23	±9.999mA	1μA	約10Ω	±500mA	
	24	±99.99mA	10μA	約1Ω	±500mA	
3	25	±999.9mA	100μA	約0.1Ω	±3A	±0.1%rdg +2digit
	26	±2.000A	1mA	約0.01Ω	±3A	
B	1V	1~5V	1mV	1MΩ以上	±100V	±0.03%rdg +2digit
	2V	±5V				
	2A	4~20mA	10μA	約10Ω	±50mA	
	3A	±20mA				

センサ電源: DC12V ±10% 50mAまたはDC24V ±10% 25mA

■交流信号測定 入力コード 4 5 6

コード	レンジ	測定範囲	分解能	入力抵抗	最大許容入力	確度
4	11	0~99.99mV	10μV	100MΩ以上	50V	±0.2%rdg +20digit
	12	0~999.9mV	100μV		250V	
	13	0~9.999V	1mV	1MΩ以上	700V	
	14	0~99.99V	10mV		±0.3%rdg +20digit	
	15	0~700.0V	100mV		700V	
5	21	0~99.99μA	0.01μA	約1kΩ	10mA	±0.5%rdg +20digit
	22	0~999.9μA	0.1μA	約100Ω	50mA	
	23	0~9.999mA	1μA	約100Ω	500mA	
	24	0~99.99mA	10μA	約1Ω	500mA	
6	25	0~999.9mA	100μA	約0.1Ω	3A	±0.7rdg +20digit
	26	0~5A	1mA	(CT)	8A	

周波数範囲: 40Hz~1kHz ※21, 22, 26レンジは50/60Hz

デッドゾーン: 0.5%fs以下 (0表示固定)

応答時間: 約1s

※確度はフルスケールの5%以上の正弦波に対して適用されます。

■抵抗測定 入力コード 7

コード	レンジ	測定範囲	分解能	測定電流	確度
7	11	0~99.99Ω	0.01Ω	約9mA	±0.1%rdg +4digit
	12	0~999.9Ω	0.1Ω	約900μA	
	13	0~9.999kΩ	1Ω	約90μA	
	14	0~99.99kΩ	10Ω	約9μA	

測定方式: 2線式または4線式

■温度測定 入力コード 8

コード	レンジ	入力	測定・表示範囲	分解能	確度
8	KA	K熱電対	-50.0~+199.9℃	0.1℃	±0.5%fs
	KB	K熱電対	-50~+1200℃	1℃	
	J	J熱電対	-50~+1000℃		±0.2%fs
	T	T熱電対	-50~+400℃		
	S	S熱電対	0~+1700℃		±0.4%fs
	R	R熱電対	-10~+1700℃		
	B	B熱電対	+100~+1800℃		
	PA	Pt100Ω	-100.0~+199.9℃	0.1℃	
	JPA	JPt100Ω			
	PB	Pt100Ω	-100~+600℃	1℃	±0.3%fs
JPB	JPt100Ω				

冷接点補償誤差: ±2℃ (10~40℃) ※熱電対入力のみ

バーンアウト: 熱電対:B.OUT表示

測温抵抗体:AまたはB断線時OVER表示

■周波数測定(オープンコレクタ, ロジック, マグネチック, 電圧パルス) 入力コード 9

コード	レンジ	測定範囲	分解能	表示更新時間	確 度
9	11	0.1Hz~999.9Hz	0.1Hz	0.1~1回/秒	±0.2%fs
	12	1Hz~9.999kHz	1Hz	1回/秒	
	13	10Hz~99.99kHz	10Hz	10回/秒	

入力電圧レベル: オープンコレクタ...L:1V以下 (5V 4.7kΩプルアップ)
 ロジック...L:1V以下 H:2.5~15V
 マグネチック...0.3~30V p-p
 電圧パルス...30Vrms~500Vrms

プリスケール: 0.001~10.00
 分 周: 1~100
 センサ電源: DC12V±10% 50mA

■ロードセル測定(入力ロードセル350Ω) 入力コード A

コード	センサ電源	ゼロ調整範囲	スパン調整範囲	測定範囲	分解能	確 度
A	5V	-1.0~+1.0mV/V	1.0~3.0mV/V	-4.0~+4.0mV/V	0.5μV/digit	±0.1%fs +2digit
	10V				1.0μV/digit	

センサ電源: DC5V±5% 30mAまたはDC10V±5% 30mA

共通仕様

表 示: メインモニタ: 赤色/緑色7セグメントLED (文字高20mm)
 サブモニタ: 赤色7セグメントLED (文字高6mm)
 ※シングルタイプはなし

判定モニタ: HH/HL/GO/LO/LL
 機能モニタ: RE/PH/DZ/TZ/ME/P1/P2/P3

極 性 表 示: 演算結果が負の時に自動的に“-”を表示

表 示 範 囲: -9999~9999

ス ケー リング: オフセット: ±9999 フルスケール: ±9999の範囲で設定
 ※温度/ロードセル入力仕様はスケール固定(設定不可)
 ※周波数入力仕様はプリセット, 分周設定でスケールリングを調整

オーバervolage警告: OVERまたは-OVERを表示

小 数 点: 任意設定可能 ※温度入力仕様はレンジ毎に固定

ゼ ロ 表 示: リーディングゼロサブレス

使用温度湿度範囲: 0~+50°C 35~85%RH (非結露)

電 源: AC100~240V ±10%
 DC12~48V ±10%

消 費 電 力: 8VA max (AC電源), 7W max (DC電源)

外 形 寸 法: 48(H)×96(W)×97.5(D)mm
 ※オプションユニット未装着時

質 量: 約450g

耐 電 圧: AC電源:
 電源端子-入力端子/各出力端子間 AC1500V 1分間
 DC電源:
 電源端子-入力端子/各出力端子間 DC500V 1分間
 共通: 入力端子-各出力端子間
 各出力端子-各出力端子間 DC500V 1分間
 ケース-各端子間 AC1500V 1分間

絶 縁 抵 抗: 上記端子間においてDC500V 100MΩ以上

測定サンプリング速度: 約1ms (約1000回/秒)~約5s (0.2回/秒)
 ※交流測定時: 約400ms (2.5回/秒)~約5s (0.2回/秒)

移動平均回数: なし/2/4/8/16/32から設定

表 示 更 新 周 期: 約50ms (20回/秒) ※周波数測定は約100ms (10回/秒)~

セ ン サ 電 源: プロセス信号測定, 周波数測定, ロードセル測定タイプで対応
 標準付属品: 単位シール1, 端子カバー

別売アクセサリ: フロントパネルカバー (WP-3),
 BCD出力用ケーブル (A6BCDCN)

オプション仕様

外部制御

スタート/ホールド: 任意のタイミングで計測の開始/停止を制御する
 デジタルゼロ: 任意のタイミングの表示をゼロとする
 ピークホールド: 最大値/最小値/最大値-最小値を保持する
 比較パターン設定: スケーリングデータ及びコンパレータデータを8パターンまで
 記憶・設定

比較出力

出 力 点 数: 3点 (HI/GO/LO)
 出 力 方 式: リレー接点出力またはフォトカプラ出力
 ●リレー接点出力仕様: 接点定格: AC250V 2A (抵抗負荷), DC30V 2A (抵抗負荷)
 機械的寿命: 1000万回
 電氣的寿命: メイク接点5万回, ブレイク接点3万回
 ●フォトカプラ出力仕様: 出力定格 シンク電流: 20mA
 印加電圧: DC30V
 出力飽和電圧: 1.2V以下 (20mA時)

判 定 値 設 定: -9999~9999

ヒ ス テ リ シ ス: 各判定値に対して1~999digitで設定可能

動 作 速 度: リレー接点: 最大10ms, フォトカプラ: 最大200μs (抵抗負荷)

比較条件と動作: 下表参照

比較条件	判定結果	比較出力			リレー接点
		HI	GO	LO	
表示値 > 上限判定値	HI	ON	OFF	OFF	a接点
上限判定値 ≥ 表示値 ≥ 下限設定値	GO	OFF	ON	OFF	
下限判定値 > 表示値	LO	OFF	OFF	ON	

アナログ出力

出力タイプ	負荷抵抗	確 度	リップル
DC0~1V	10kΩ以上	±0.5%fs	±50mVp-p
DC0~10V	10kΩ以上		
DC1~5V	10kΩ以上		±25mVp-p
DC4~20mA	550Ω以下		

変 換 方 式: PWM変換方式

分 解 能: 13bit

ス ケー リング: デジタルスケールリング

応 答 時 間: 約0.5s (10%→90%)

BCD出力

出 力 方 法: TTLまたはオープンコレクタ

●TTL仕様: 出力論理: 切替可能
 出力信号: TTLレベルファンアウト=2 CMOSコンパチブル

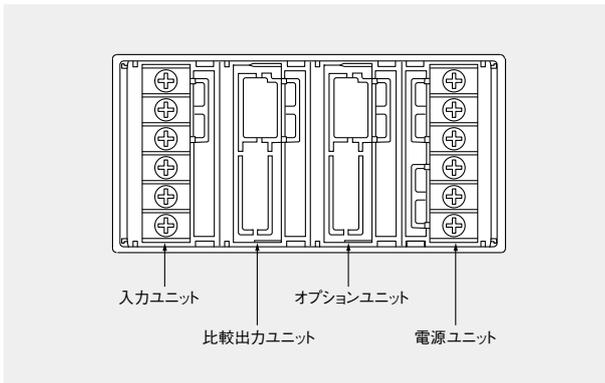
●オープンコレクタ仕様: 出力論理: 切替可能
 トランジスタ出力容量: DC30V 10mA
 出力飽和電圧: 1.2V以下 (10mA時)

●ENABLE入力仕様: 機能: ENABLE端子とDG端子の短絡でBCD出力が全てOFF
 制御信号Hレベル: DG端子に対して3.5~5V
 制御信号Lレベル: DG端子に対して0~1.5V
 入力電流: -0.5mA

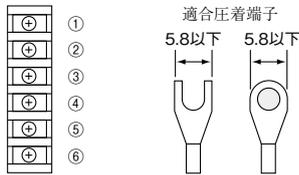
RS-232C, RS-485通信

	RS-232C	RS-485
同期方式		調歩同期式
通信方式	全二重	2線式半二重 (ポーリングセレクティング方式)
伝送速度		38400/19200/9600/4800/2400bps
スタートビット		1bit
データ長		7bit/8bit
パリティ		偶数パリティ/奇数パリティ/パリティなし
誤り検出	なし	BCCチェックサム
ストップビット		1bit/2bit
文字コード		ASCIIコード
伝送制御手順		無手順
信用信号名	TXD, RXD, SG	非反転(+), 反転(-)
接続台数	1台	最大31台
路線長	15m	最大500m (ネットワーク合計)
デリミタ		CR+LF/CR

接続図



入力ユニット



■直流電圧入力 入力コード 1

番号	名称	内容
1	HI (15)	入力端子 (+) 15レンジ
2	HI (14)	入力端子 (+) 14レンジ
3	HI (13)	入力端子 (+) 13レンジ
4	HI (12)	入力端子 (+) 12レンジ
5	HI (11)	入力端子 (+) 11レンジ
6	LO	入力端子 (-)

■直流小電流入力 入力コード 2

番号	名称	内容
1	HI (24)	入力端子 (+) 24レンジ
2	HI (23)	入力端子 (+) 23レンジ
3	HI (22)	入力端子 (+) 22レンジ
4	HI (21)	入力端子 (+) 21レンジ
5	LO	入力端子 (-)
6	LO	

■直流大電流入力 入力コード 3

番号	名称	内容
1	HI (25)	入力端子 (+) 25レンジ
2	LO (25)	入力端子 (-) 25レンジ
3	NC	空端子
4	HI (26)	入力端子 (+) 26レンジ
5	LO (26)	入力端子 (-) 26レンジ
6	NC	空端子

■交流電圧入力 入力コード 4

番号	名称	内容
1	HI (15)	入力端子 (+) 15レンジ
2	HI (14)	入力端子 (+) 14レンジ
3	HI (13)	入力端子 (+) 13レンジ
4	HI (12)	入力端子 (+) 12レンジ
5	HI (11)	入力端子 (+) 11レンジ
6	LO	入力端子 (-)

■交流小電流入力 入力コード 5

番号	名称	内容
1	HI (24)	入力端子 (+) 24レンジ
2	HI (23)	入力端子 (+) 23レンジ
3	HI (22)	入力端子 (+) 22レンジ
4	HI (21)	入力端子 (+) 21レンジ
5	LO	入力端子 (-)
6	LO	

■交流大電流入力 入力コード 6

番号	名称	内容
1	HI (25)	入力端子 (+) 25レンジ
2	LO (25)	入力端子 (-) 25レンジ
3	NC	空端子
4	HI (26)	入力端子 (+) 26レンジ
5	LO (26)	入力端子 (-) 26レンジ
6	NC	空端子

■抵抗入力 入力コード 7

番号	名称	内容
1	HI	入力端子 (+)
2	LO	入力端子 (-)
3	+SOURCE	4線式の定電流線入力端子 (+)
4	-SOURCE	4線式の定電流線入力端子 (-)
5	NC	空端子
6	NC	

■温度入力 入力コード 8

番号	名称	内容
1	HI (TC)	入力端子 (+) 熱電対
2	LO (TC)	入力端子 (-) 熱電対
3	RTD (A)	入力端子 抵抗素子導線
4	RTD (B)	入力端子 抵抗素子導線
5	RTC (C)	入力端子 導線抵抗除去線
6	NC	空端子

■周波数入力 入力コード 9

番号	名称	内容
1	HI (Vrms)	入力端子 (+) 電圧パルス
2	HI	入力端子 (+) オープンコレク/ロジック/マグネチック
3	LO	入力端子 (-) オープンコレクタ/ロジック/マグネチック
4	+EXC	センサ電源端子 (+)
5	-EXC	センサ電源端子 (-)
6	LO (Vrms)	入力端子 (-) 電圧パルス

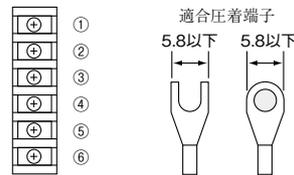
■ロードセル入力 入力コード A

番号	名称	内容
1	+SIG	入力端子 (+)
2	-SIG	入力端子 (-)
3	+EXC	センサ電源端子 (+)
4	-EXC	センサ電源端子 (-)
5	AG	入力回路のGND
6	NC	空端子

■プロセス入力 入力コード B

番号	名称	内容
1	HI (A)	入力端子 (+) 電流レンジ
2	LO (A)	入力端子 (-) 電流レンジ
3	HI (V)	入力端子 (+) 電圧レンジ
4	LO (V)	入力端子 (-) 電圧レンジ
5	+EXC	センサ電源端子 (+)
6	-EXC	センサ電源端子 (-)

電源ユニット



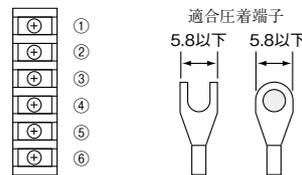
AC電源

番号	名称	内容
1	NC	空端子
2	NC	
3	NC	
4	NC	
5	POWER	電源端子 (無極性)
6	POWER	

DC電源

番号	名称	内容
1	POWER	電源端子 (+)
2	POWER	電源端子 (-)
3	NC	空端子
4	NC	
5	NC	
6	NC	

比較出力ユニット



リレー出力

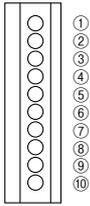
番号	名称	内容
1	HI-a	HIのa接点端子
2	HI-c	HIの共通端子
3	GO-a	GOのa接点端子
4	GO-c	GOの共通端子
5	LO-a	LOのa接点端子
6	LO-c	LOの共通端子

フォトプラ出力

番号	名称	内容
1	HI-c	HIのコレクタ端子
2	HI-e	HIのエミッタ端子
3	GO-c	GOのコレクタ端子
4	GO-e	GOのエミッタ端子
5	LO-c	LOのコレクタ端子
6	LO-e	LOのエミッタ端子

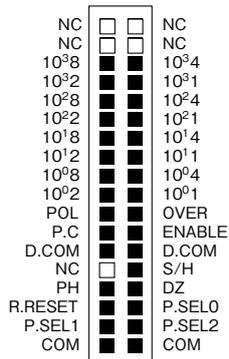
オプションユニット

■外部制御 オプションコード 1 2 3 4 適合リード線:24~16AWG



番号	名称	内容
1	S/H	スタート/ホールド
2	PH	ピークホールド
3	DZ	デジタルゼロ
4	R.RESET	リレーリセット
5	P.SEL0	パターンセレクト
6	P.SEL1	
7	P.SEL2	
8	COM	外部制御の共通端子
9	NC	空端子
10	NC	

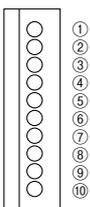
■BCD出力 オプションコード 2 3 適合リード線:24~16AWG



名称	内容
10 ⁰ 1, 2, 4, 8	BCD10 ⁰ 桁のビット1~8出力
10 ¹ 1, 2, 4, 8	BCD10 ¹ 桁のビット1~8出力
10 ² 1, 2, 4, 8	BCD10 ² 桁のビット1~8出力
10 ³ 1, 2, 4, 8	BCD10 ³ 桁のビット1~8出力
POL	BCD極性出力
OVER	BCDオーバー出力
P.C	BCD印字指令出力
ENABLE	BCDイネーブル端子
D.COM	BCD出力の共通端子
S/H	スタート/ホールド
PH	ピークホールド
DZ	デジタルゼロ
R.RESET	リレーリセット
P.SEL0	パターンセレクト
P.SEL1	
P.SEL2	
COM	外部制御の共通端子
NC	空端子

※BCD出力用の圧接コネクタは標準添付されます。
オプションで2mケーブル付コネクタも用意しております。

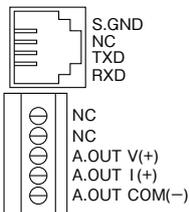
■アナログ出力+外部制御 オプションコード 4 適合リード線:24~16AWG



番号	名称	内容
1	S/H	スタート/ホールド
2	PH	ピークホールド
3	DZ	デジタルゼロ
4	R.RESET	リレーリセット
5	NC	空端子
6	NC	
7	COM	外部制御の共通端子
8	A.OUT V(+)	アナログ出力端子(+) 電圧出力
9	A.OUT I(+)	アナログ出力端子(+) 電流出力
10	A.OUT COM	アナログ出力の共通端子

■RS-232C+アナログ出力 オプションコード 5 7

RS-232C モジュージャック:RJ-14(6極4芯)
アナログ出力 適合リード線:24~16AWG

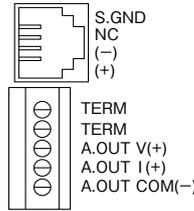


名称	内容
S.GND	信号グラウンド
NC	空端子
TXD	送信端子
RXD	受信端子
NC	空端子
A.OUT V(+)	アナログ出力端子(+) 電圧出力
A.OUT I(+)	アナログ出力端子(+) 電流出力
A.OUT COM	アナログ出力の共通端子

※RS-232C通信(出力コード 5)はモジュージャックのみとなります。

■RS-485+アナログ出力 オプションコード 6 8

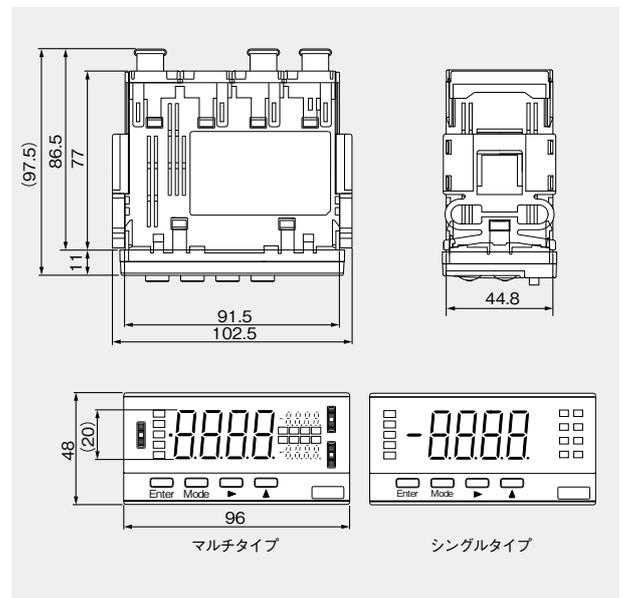
RS-485 モジュージャック:RJ-14(6極4芯)
アナログ出力 適合リード線:24~16AWG



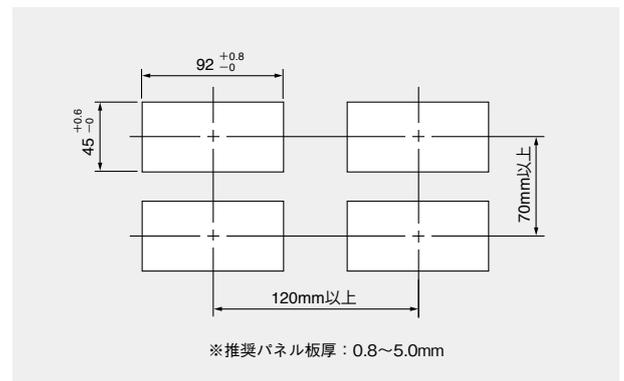
名称	内容
S.GND	信号グラウンド
NC	空端子
(+)	反転出力
(-)	非反転出力
TERM	終端抵抗(200Ω)
A.OUT V(+)	アナログ出力端子(+) 電圧出力
A.OUT I(+)	アナログ出力端子(+) 電流出力
A.OUT COM	アナログ出力の共通端子

※RS-485通信(出力コード 6)はアナログ出力部がNC「空端子」となります。

外形寸法図



パネルカット



※推奨パネル板厚:0.8~5.0mm