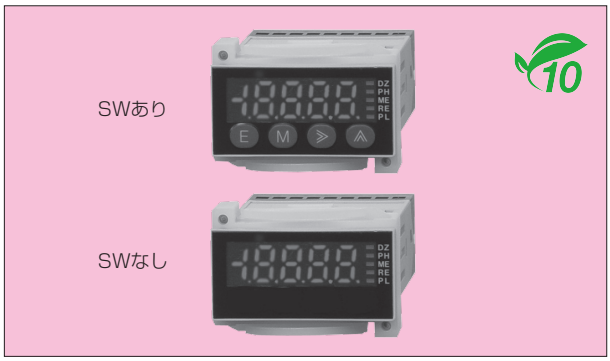
デジタルパネルメータ

A8000 シリーズ



特　長

- 24mm×48mmの小型DINサイズパネル
- 小型サイズで4+1/2桁まで表示
- 入力レンジの切替えで測定範囲の変更が可能

型　式

A8 ① ② ③ – ④

シリーズ	①電源	②表示	③入力	④オプション出力	内容
A8					A8000シリーズ
	3				DC5V(−5%)〜12V(+10%)
	4				DC12V〜24V ±10%
		1			SWあり
		2			SWなし　※
			1		直流電圧測定
			2		直流電流測定
			4		交流電圧測定(真の実効値)
			5		交流電流測定(真の実効値)
			B		プロセス信号測定
			C		熱電対測定
			D		測温抵抗体測定
				01	表示専用(BCD出力、外部制御なし)
				02	BCD出力(TTL)＋外部制御
				03	BCD出力(オープンコレクタ)＋外部制御

※ご注文の際は，レンジ・スケーリング他をご指定ください
工場にて設定して出荷いたします

入力仕様

■直流信号測定　入力コード 1 2 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	±199.99mV	10μV	約100MΩ	±50V	±(0.1%rdg +2digit)
	12	±1.9999V	100μV			
	13	±19.999V	1mV	約1MΩ	±250V	
	14	±199.99V	10mV			
2	22	±1.9999mA	0.1μA	約10Ω	±50mA	±(0.2%rdg +2digit)
	23	±19.999mA	1μA			
	24	±199.99mA	10μA	約0.1Ω	±3A	
	25	±1999.9mA	100μA			
B	1V	1〜5V	1mV	約1MΩ	±50V	±(0.1%rdg +3digit)
	2A	4〜20mA	10μA	約10Ω	±50mA	±(0.2%rdg +3digit)

■交流信号測定　入力コード 4 5

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	0〜199.99mV	10μV	約100MΩ	50V	±(0.2%rdg +20digit)
	12	0〜1.9999V	100μV			
	13	0〜19.999V	1mV	約1MΩ	250V	
	14	0〜199.99V	10mV			
5	23	0〜19.999mA	1μA	約10Ω	50mA	±(0.5%rdg +20digit)
	24	0〜199.99mA	10μA	約0.1Ω	3A	
	25	0〜1999.9mA	100μA			

周波数範囲：40Hz〜1kHz
デッドゾーン：0〜99digit(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

■熱電対測定　入力コード C

コード	レンジ	入　力	測定･表示範囲	分解能	確　度
C	KA	K熱電対	−50.0〜+199.9℃	0.1℃	±0.5%fs
	KB	K熱電対	−50〜+1200℃	1℃	±0.2%fs
	J	J熱電対	−50〜+1000℃		
	T	T熱電対	−50〜+400℃		±0.6%fs
	S	S熱電対	0〜+1700℃		±0.4%fs
	R	R熱電対	−10〜+1700℃		
	B	B熱電対	+100〜+1800℃		

※B熱電対の確度は500℃以上に対して適用
冷接点補償誤差：±2℃
バーンアウト：−−−−表示
内部抵抗：50Ω以下

■測温抵抗体測定　入力コード D

コード	レンジ	入　力	測定･表示範囲	分解能	確　度
D	PA	Pt100Ω	−100.0〜+199.9℃	0.1℃	±0.15%fs
	JPA	JPt100Ω			
	PB	Pt100Ω	−100〜+600℃	1℃	±0.3%fs
	JPB	JPt100Ω	−100〜+500℃		

外部抵抗：測温抵抗体:1線当たり10Ω以下
抵抗体電流：約1mA
バーンアウト：−−−−表示

共通仕様

表　　示：赤色7セグメントLED(文字高10mm)
極性表示：演算結果が負の時に自動的に"−"を表示
表示範囲：−19999〜19999
スケーリング：オフセット:±19999　フルスケール:±19999の範囲で設定
※温度入力仕様はスケーリング固定(設定不可)
オーバーレンジ警告：O.L.または−O.L.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プレス
使用温湿度範囲：0〜+50℃ 35〜85%RH(非結露)
電　　源：DC5V(−5%)〜12V(+10%), DC12V〜24V ±10%
消費電力：約1.5W max
外形寸法：24(H)×48(W)×89.1(D)mm
質　　量：約70g
耐電圧：電源端子−入力端子／各出力端子間 DC500V 1分間
入力端子−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：直流･プロセス入力:約40ms(25回/秒)〜約8s(0.125回/秒)
交流･温度入力:約80ms(12.5回/秒)〜約16s(0.0625回/秒)
移動平均：なし/2/4/8/16/32から設定
表示更新周期：最高約40ms(25回/秒)
センサ電源：なし
標準付属品：単位シール3, BCDコネクタ(BCD出力オプション時)

オプション仕様

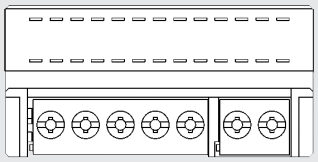
外部制御

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

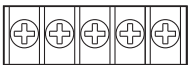
BCD出力

出力方式：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D.COM端子短絡でBCD出力が全てハイインピーダンス（TTL）またはトランジスタOFF
制御信号HIレベル：D.COMに対して3.5～5V
制御信号LOレベル：D.COMに対して0～1.5V
入力電流：−0.5mA

接続図



入力部



■直流電圧入力　入力コード 1
適合リード線：22～16AWG

番号	名称	内容
1	HI(13, 14)	入力端子(+)13, 14レンジ
2	HI(11, 12)	入力端子(+)11, 12レンジ
3	LO	入力端子(−)
4	NC	空端子
5	NC	

■直流小電流入力　入力コード 2
適合リード線：22～16AWG

番号	名称	内容
1	HI(24, 25)	入力端子(+)24, 25レンジ
2	HI(22, 23)	入力端子(+)22, 23レンジ
3	LO	入力端子(−)
4	NC	空端子
5	NC	

■交流電圧入力　入力コード 4
適合リード線：22～16AWG

番号	名称	内容
1	HI(13, 14)	入力端子(+)13, 14レンジ
2	HI(11, 12)	入力端子(+)11, 12レンジ
3	LO	入力端子(−)
4	NC	空端子
5	NC	

■交流電流入力　入力コード 5
適合リード線：22～16AWG

番号	名称	内容
1	HI(24, 25)	入力端子(+)24, 25レンジ
2	HI(23)	入力端子(+)23レンジ
3	LO	入力端子(−)
4	NC	空端子
5	NC	

■プロセス入力　入力コード B
適合リード線：22～16AWG

番号	名称	内容
1	HI(1V)	入力端子(+) 1Vレンジ
2	HI(2A)	入力端子(+) 2Aレンジ
3	LO	入力端子(−)
4	NC	空端子
5	NC	

■熱電対入力　入力コード C
適合リード線：22～16AWG

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, 4, 5番端子はありません

■測温抵抗体入力　入力コード D
適合リード線：22～16AWG

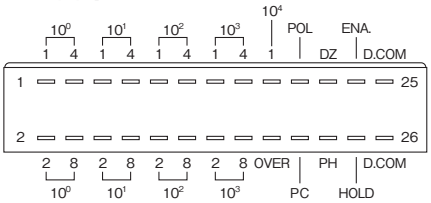
番号	名称	内容
1	RTD(A)	入力端子 抵抗素子導線
2	RTD(B)	入力端子 抵抗素子導線
3	RTC(C)	入力端子 導線抵抗除去線
4	NC	空端子
5	NC	

電源部

適合リード線：22～16AWG

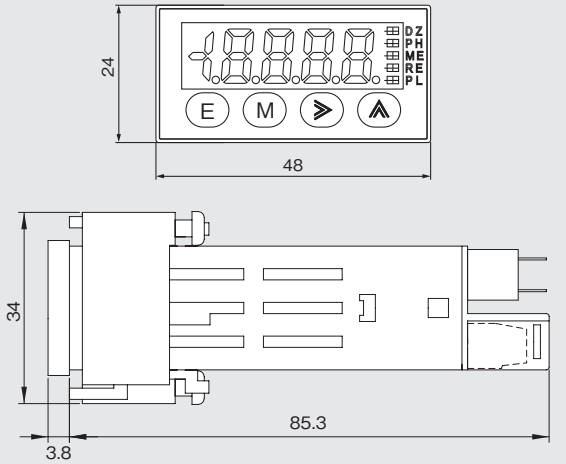
番号	名称	内容
6	POWER	電源端子(−)
7	POWER	電源端子(+)

BCD出力コネクタ



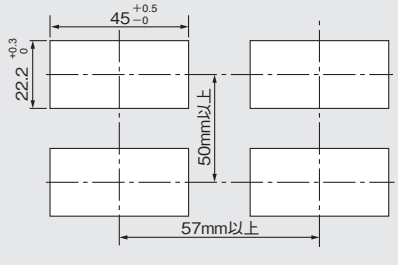
番号	名称	内容
1-4	10^0 1, 2, 4, 8	BCD10^0桁のビット1～8出力
5-8	10^1 1, 2, 4, 8	BCD10^1桁のビット1～8出力
9-12	10^2 1, 2, 4, 8	BCD10^2桁のビット1～8出力
13-16	10^3 1, 2, 4, 8	BCD10^3桁のビット1～8出力
17	10^4 1	BCD10^4桁のビット1出力
18	OVER	BCDオーバー出力
19	POL	BCD極性出力
20	P.C	BCD印字指令出力
21	DZ	デジタルゼロ端子
22	PH	ピークホールド端子
23	ENABLE	BCDイネーブル端子
24	HOLD	ホールド端子
25,26	D.COM	BCD及び外部制御の共通端子

外形寸法図



単位：mm

パネルカット



※推奨パネル板厚：1.0～8.0mm