

デジタルパネルメータ

A9000 シリーズ



特 長

- 48mm×96mmのスタンダードDINサイズパネル
- 入力レンジの切替えで測定範囲の変更が可能

型 式

A9 1 -

シ リ ー ズ	電 源	管 理 コ ー ド	入 力	出 力	内 容
A9					A9000シリーズ
	1				AC100~240V ±10%
	3				DC5V(-5%)~12V(+10%)
	4				DC12~24V ±10%
		1			管理コード1
			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)
			6		交流大電流測定 (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
			E		直流大電圧測定
			F		交流大電圧測定 (真の実効値)
			01		なし (表示専用)
			02		BCD出力 (TTL)
			03		BCD出力 (オープンコレクタ)

入力仕様

■直流信号測定 入力コード **1 2 B E**

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	100MΩ以上	±50V	±0.1%rdg +2digit
	12	±1.9999V	100μV		±250V	
	13	±19.999V	1mV	1MΩ以上	±250V	
	14	±199.99V	10mV		±250V	
2	22	±1.9999mA	0.1μA	約10Ω	±50mA	±0.2%rdg +2digit
	23	±19.999mA	1μA		±50mA	
	24	±199.99mA	10μA	約0.1Ω	±3A	
	25	±1999.9mA	100μA		±3A	
	25	±1999.9mA	100μA		±3A	
B	1V	1~5V	1mV	1MΩ以上	±50V	±0.1%rdg +3digit
	3V	±10V			±50V	
	2A	4~20mA	10μA		±50mA	
E	15	±700.0V	100mV	10MΩ以上	±700V	±0.1%rdg +3digit

■交流信号測定 入力コード **4 5 6 F**

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	100MΩ以上	50V	±0.2%rdg +20digit
	12	0~1.9999V	100μV		50V	
	13	0~19.999V	1mV	1MΩ以上	250V	
	14	0~199.99V	10mV		250V	
5	23	0~19.999mA	1μA	約10Ω	50mA	±0.5%rdg +20digit
	24	0~199.99mA	10μA		3A	
	25	0~1999.9mA	100μA	約0.1Ω	3A	
6	26	0~5.000A	1mA	CT	8A	±0.5%rdg +20digit
F	15	0~700.0V	100mV	100MΩ以上	700V	±0.2%rdg +20digit

周 波 数 範 囲: 40Hz~1kHz ※入力コード **6** のみ50Hzまたは60Hz

デッドゾ ン: なし

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。

■熱電対信号測定 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	-50.0~+1200.0℃		±0.2%fs
	J	J熱電対	-50.0~+1000.0℃		
	T	T熱電対	-50.0~+400.0℃		±0.6%fs
	S	S熱電対	0~+1700.0℃		
	R	R熱電対	-10.0~+1700.0℃		
	B	B熱電対	+100.0~+1800.0℃		±0.4%fs

※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℃

バーンアウト警報: ---- 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℃	±0.3%fs
	JPA	JPt100Ω			
	PB	Pt100Ω	-100~+600℃	1℃	±0.6%fs
	JPB	JPt100Ω	-100~+500℃		

外 部 抵 抗: 測温抵抗体: 1線当たり1Ω以下

抵 抗 体 電 流: 約1mA

共通仕様

表 示: 赤色7セグメントLED(文字高14.2mm)

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: AC100~240V ±10%

DC5V(-5%)~12V(+10%), DC12~24V ±10%

消費電力: 4.5VA max(AC電源), 1.7W max(DC電源)

外形寸法: 48(H)×96(W)×75(D)mm

質量: 約160g(AC電源), 約150g(DC電源)

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 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40ms(25回/秒)~約8s(0.125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)

外部制御

ホールド：任意のタイミングの表示を保持する
 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
 パターンセレクト：スケーリングデータを4パターンまで記憶・設定

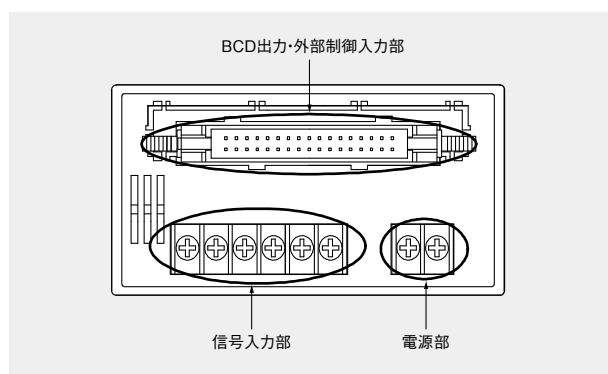
オプション仕様

BCD出力

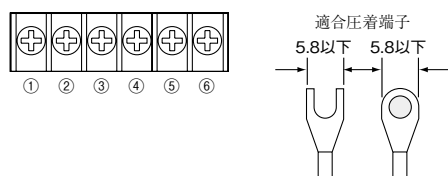
出力方式：TTLまたはオープンコレクタ

- 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COM端子短絡でBCD出力が全てOFF
制御信号HILevel：DG端子に対して3.5～5V
制御信号LOLevel：DG端子に対して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

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

■直流小電流入力 入力コード 2

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

■交流電圧入力 入力コード 4

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

■交流小電流入力 入力コード 5

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

■交流大電流入力 入力コード 6

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

■プロセス信号入力 入力コード B

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

■熱電対入力 入力コード C

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	NC	空端子
4	NC	
5	NC	
6	NC	

■測温抵抗体入力 入力コード D

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	
6	NC	

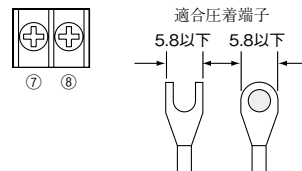
■直流大電圧入力 入力コード E

番号	名称	内容
1	HI(15)	入力端子(+)15レンジ
2	NC	空端子
3	LO	
4	NC	
5	NC	
6	NC	空端子

■交流大電圧入力 入力コード F

番号	名称	内容
1	HI(15)	入力端子(+)15レンジ
2	NC	空端子
3	LO	
4	NC	
5	NC	
6	NC	空端子

電源部



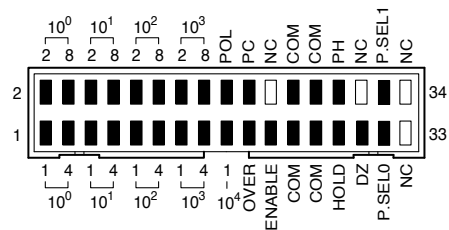
■AC電源

番号	名称	内容
7	POWER	電源端子(無極性)
8	POWER	

■DC電源

番号	名称	内容
7	POWER	電源端子(-)
8	POWER	電源端子(+)

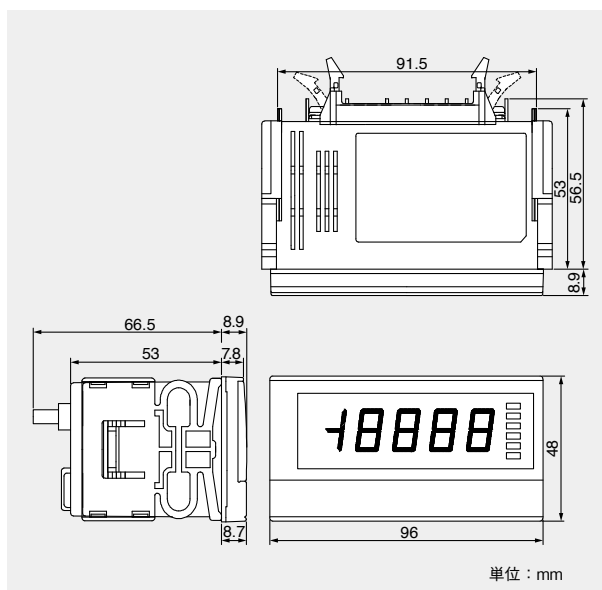
BCD出力・外部制御入力部



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, 2, 4, 8	BCD10 ⁴ 桁のビット1出力
18	POL	BCD極性出力
19	OVER	BCDオーバー出力
20	P.C	BCD印字指令出力
21	ENABLE	BCDイネーブル端子
22	NC	空端子
23-26	COM	BCD及び外部制御の共通端子
27	HOLD	ホールド端子
28	PH	ピークホールド端子
29	DZ	デジタルゼロ端子
30	NC	空端子
31	P.SEL0	パターンセレクト
32	P.SEL1	
33-34	NC	空端子

※表示専用機種(出力コード **1**)は1～22番端子が「NC(空端子)」となります。

外形寸法図



パネルカット

