



## 特長

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

## 型 式

A9 ① ② - ③

シリーズ	① 電源	② 管理コード	③ オプション出力	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	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	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	-	約1MΩ	±50V	±(0.1%rdg + 3digit)
	3V	±10V				
	2A	4~20mA	-	約10Ω	±50mA	±(0.2%rdg + 3digit)
E	15	±700.0V	100mV	約10MΩ	±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	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			
	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	約10MΩ	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  
 デッドゾーン: 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℃		±0.6%fs
	T	T熱電対	-50.0~+400.0℃		±0.4%fs
	S	S熱電対	0.0~+1700.0℃		
	R	R熱電対	-10.0~+1700.0℃		
	B	B熱電対	+100.0~+1800.0℃		

※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℃	±0.2%fs
	JPA	JPt100Ω			
	PB	Pt100Ω	-100~+600℃	1℃	
	JPB	JPt100Ω			

外 部 抵 抗: 測温抵抗体: 1線当たり10Ω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ルリング固定 (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

## 外部制御

ホ ー ル ド: 任意のタイミングで表示を保持する  
 デジ タ ル ゼ ロ: 任意のタイミングで表示をゼロとする  
 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: スケールリングデータを4パターンまで記憶・設定

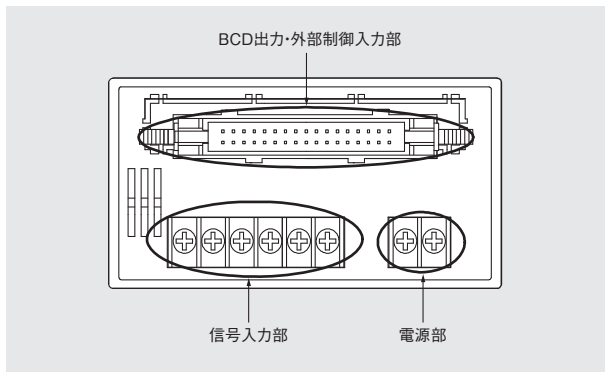
オプション仕様

BCD出力

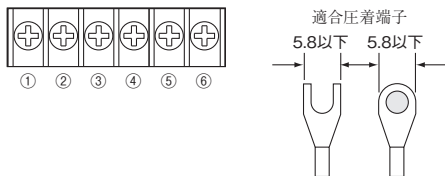
出力方式：TTLまたはオープンコレクタ

- 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：DG端子に対して3.5~5V  
制御信号LOレベル：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	空端子
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	

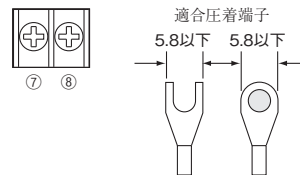
■直流大電圧入力 入力コード E

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	空端子
6	NC	

■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	空端子
6	NC	

電源部



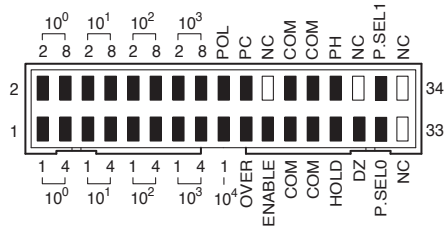
■AC電源

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(+)

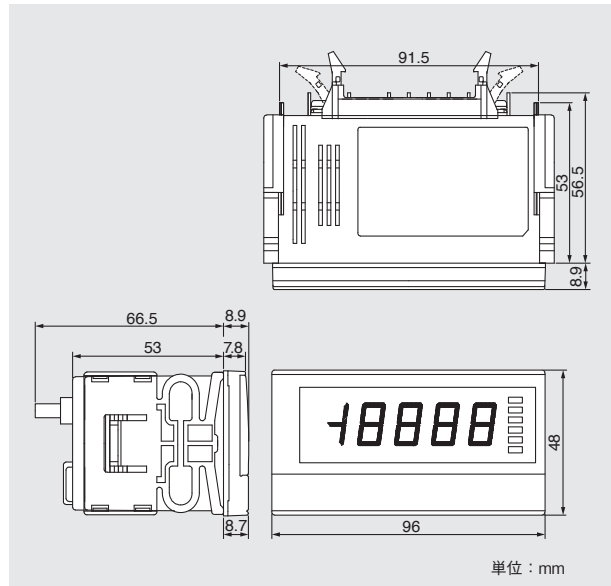
BCD出力・外部制御入力部



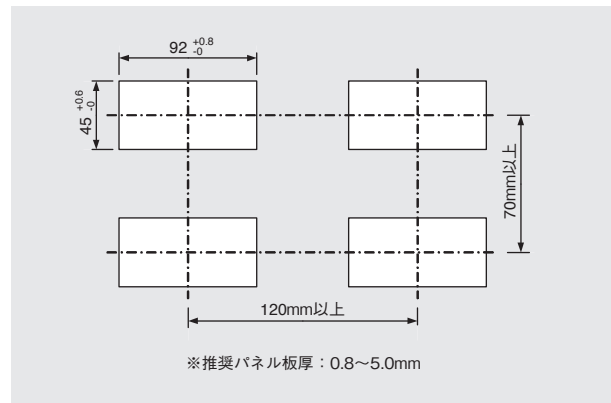
番号	名称	内容
1-4	10 <sup>0</sup> 1, 2, 4, 8	BCD10 <sup>0</sup> 桁のビット1~8出力
5-8	10 <sup>1</sup> 1, 2, 4, 8	BCD10 <sup>1</sup> 桁のビット1~8出力
9-12	10 <sup>2</sup> 1, 2, 4, 8	BCD10 <sup>2</sup> 桁のビット1~8出力
13-16	10 <sup>3</sup> 1, 2, 4, 8	BCD10 <sup>3</sup> 桁のビット1~8出力
17	10 <sup>4</sup> 1	BCD10 <sup>4</sup> 桁のビット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 **11**) は1~22番端子はNC(空端子)となります

外形寸法図



パネルカット



WPMZ  
WPM  
Aシリーズ  
WLDシリーズ  
AMAHシリーズ  
APASシリーズ  
ALAHシリーズ  
ATC/ATシリーズ  
ACCシリーズ  
G1000ASGシリーズ  
WBGCSシリーズ  
アクセサリ・ソフトウェア  
価格表・その他  
関連製品の案内