

디지털 패널 미터

A9000 시리즈



特定有害物質
非含有製品

특징

- 48mm × 96mm의 표준 DIN 사이즈 패널
- 입력 범위의 전환 측정 범위의 변경이 가능

형식

A9 1 -

시리즈	전원	관리코드	입력	출력	내용
A9					A9000시리즈
	1				AC100 ~ 240V ±10%
	3				DC5V (- 5%) ~ 12V (+10%)
	4				DC12 ~ 24V ±10%
		1			관리 코드 1
			1		직류전압측정
			2		직류전류측정
			4		교류 전압 측정 (실효치)
			5		교류 전류 측정 (실효치)
			6		교류 대전류 측정 (실효치)
			B		프로세스 신호 측정
			C		열전대 측정
			D		측온 저항체 측정
			E		직류 대전압 측정
			F		교류 대전압 측정 (실효치)
				01	없음 (표시 전용)
				02	BCD출력 (TTL)
				03	BCD출력 (오픈 콜렉터)

입력 사양

직류신호측정 입력코드 1 2 B E

코드	레인지	측정 범위	분해능	입력저항	최대허용입력	확도
1	11	±199.99mV	10μV	100MΩ 이상	±50V	±0.1%rdg +2digit
	12	±1.9999V	100μV			
	13	±19.999V	1mV	1MΩ 이상	±250V	
	14	±199.99V	10mV			
2	22	±1.9999mA	0.1μA	약10Ω	±50mA	±0.2%rdg +2digit
	23	±19.999mA	1μA			
	24	±199.99mA	10μA	약0.1Ω	±3A	
	25	±1999.9mA	100μA			
	B	1~5V	1mV			
B	3V	±10V				
	2A	4~20mA	10μA	약10Ω	±50mA	±0.2%rdg +3digit
E	15	±700.0V	100mV	10MΩ 이상	±700V	±0.1%rdg +3digit

교류신호측정 입력코드 4 5 6 F

코드	레인지	측정 범위	분해능	입력저항	최대허용입력	확도
4	11	0~199.99mV	10μV	100MΩ 이상	50V	±0.2%rdg +20digit
	12	0~1.9999V	100μV			
	13	0~19.999V	1mV	1MΩ 이상	250V	
	14	0~199.99V	10mV			
5	23	0~19.999mA	1μA	약10Ω	50mA	±0.5%rdg +20digit
	24	0~199.99mA	10μA			
	25	0~1999.9mA	100μA	약0.1Ω	3A	
6	26	0~5.000A	1mA	CT	8A	±0.5%rdg +20digit
F	15	0~700.0V	100mV	100MΩ 이상	700V	±0.2%rdg +20digit

주 파 수 범 위 : 40Hz~1kHz ※ 입력 코드 6 만 50Hz 또는 60Hz
 Dead Zone : 없음
 응 답 시 간 : 약1s

※ 정확도는 풀 스케일의 5% 이상의 사인파에 적용됩니다.

열전대신호측정 입력코드 C

코드	레인지	입력	측정 · 표시 범위	분해능	확도
C	KA	K열전대	-50.0~+199.9°C	0.1°C	±0.5%fs
	KB	K열전대	-50.0~+1200.0°C		±0.2%fs
	J	J열전대	-50.0~+1000.0°C		±0.6%fs
	T	T열전대	-50.0~+400.0°C		±0.4%fs
	S	S열전대	0~+1700.0°C		
	R	R열전대	-10.0~+1700.0°C		
B	B열전대	+100.0~+1800.0°C			

※ B 열전대의 정확도는 500 °C 이상에 적용

냉점점 보상 오차 ±2°C

번 아웃 경보 : ---- 표시

내 부 저 항 : 50Ω 이하

측온저항체측정 입력코드 D

코드	레인지	입력	측정 · 표시 범위	분해능	확도
D	PA	Pt100Ω	-100.0~+199.9°C	0.1°C	±0.3%fs
	JPA	JPt100Ω			
	PB	Pt100Ω	-100~+600°C	1°C	±0.6%fs
	JPB	JPt100Ω			

외 부 저 항 : 측온 저항체 : 1 선당 1Ω 이하

저 항 체 전 류 : 약1mA

공통 사양

표 시 : 적색 7 세그먼트 LED (문자 높이 14.2mm)

극 성 표 시 : 연산 결과가 음수 때 자동으로 "-"를 표시

표 시 범 위 : -19999 ~ 19999

스 케 일 링 : 오프셋 : ± 19999 풀 스케일 : ± 19999의 범위에서 설정 ※ 온도 입력 사양은 스케일링 고정 (설정 불가)

오버 레인지경고 : O.L 또는 -O.L 부기

소 수 쯤 : 임의 설정 가능 ※ 온도 입력 사양은 레인지마다 고정

제 로 표 시 Leading zero suppress

사용온습도범위 : 0 ~ + 50 °C 35 ~ 85 % RH (비 응축)

전 원 : AC100 ~ 240V ± 10 %

DC5V (-5%) ~ 12V (+ 10%), DC12 ~ 24V ± 10 %

소 비 전 력 : 4.5VA max (AC 전원), 1.7W max (DC 전원)

외 형 치 수 : 48 (H) × 96 (W) × 75 (D) mm

재 질 : 약 160g (AC 전원) 약 150g (DC 전원)

내 전 압 : AC 전원 :

전원 단자 - 입력 단자 / 각 출력 단자 간 AC1500V 1 분

간 DC 전원 :

전원 단자 - 입력 단자 / 각 출력 단자 사이 DC500V 1 분간

공통 : 입력 단자 - 각 출력 단자 간 DC500V 1 분간

케이스 - 각 단자 간 AC1500V 1 분간

절 연 저 항 : 상기 단자 사이에 DC500V 100MΩ 이상

측정 샘플링 속도 : 약 40ms (25 회 / 초) ~ 약 8s (0.125 회 / 초)

이 동 평 균 : 없음 / 2 / 4 / 8 / 16 / 32에서 설정

표 시 갱 신 주 기 : 최대 약 40ms (25 회 / 초)

센 서 전 원 : 없음

표 준 부 속 품 : 단위셀 1 단자 커버

별매 액세서리 : 전면패널 커버 (WP-3)

외부 제어

- 홀 드 : 임의의 타이밍 표시를 유지하는
- 디지털 제로 : 임의의 타이밍 표시를 제로로하는
- 피크 홀드 : 최대 값 / 최소값 / 최대 값 - 최소값을 유지
- 패턴 선택 : 확장 데이터를 4 패턴까지 기억 · 설정

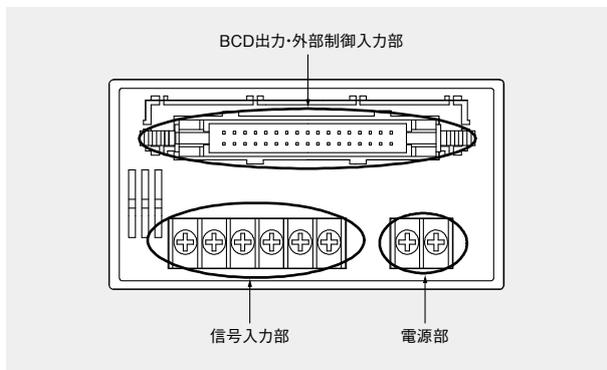
옵션 사양

BCD출력

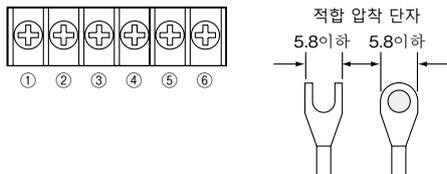
출력 방식: TTL 또는 오픈 콜렉터

- TTL 사양 : 출력 논리: 전환 가능
출력 신호: TTL 레벨 팬 아웃 = 2 CMOS 호환
- 오픈 콜렉터 사양 : 출력 논리: 전환 가능
트랜지스터 출력 용량: DC30V 10mA
출력 포화 전압: 1.2V 이하 (10mA시)
- ENABLE 입력 사양: 기능: ENABLE 단자와 COM 단자 단락에서 BCD 출력이 모두 OFF
제어 신호 HI 레벨: DG 단자에 대해 3.5 ~ 5V
제어 신호 LO 레벨: DG 단자에 0 ~ 1.5V
입력 전류: -0.5mA

접속도



입력부



직류전압입력 입력코드 1 직류소전류입력 입력코드 2

번호	名称	内容	번호	名称	内容
1	HI(11, 12)	입력단자(+), 11, 12레인지	1	HI(22, 23)	입력단자(+), 22, 23레인지
2	HI(13, 14)	입력단자(+), 13, 14레인지	2	HI(24, 25)	입력단자(+), 24, 25레인지
3	LO	입력단자 (-)	3	LO	입력단자 (-)
4	NC	공단자	4	NC	공단자
5	NC				
6	NC				

교류전압입력 입력코드 4 교류소전류입력 입력코드 5

번호	名称	内容	번호	名称	内容
1	HI(11, 12)	입력단자(+), 11, 12레인지	1	HI(23)	입력단자(+), 23레인지
2	HI(13, 14)	입력단자(+), 13, 14레인지	2	HI(24, 25)	입력단자(+), 24, 25레인지
3	LO	입력단자 (-)	3	LO	입력단자 (-)
4	NC	공단자	4	NC	공단자
5	NC				
6	NC				

교류 대전류 입력 입력코드 6

번호	명칭	내용
1	HI(26)	입력단자(+), 26레인지
2	NC	공단자
3	LO	
4	NC	공단자
5	NC	
6	NC	

프로세스 신호 입력 입력코드 B

번호	명칭	내용
1	HI(2A)	입력단자+2A레인지
2	HI(1V)	입력단자+1V레인지
3	HI(3V)	입력단자+3V레인지
4	LO	입력단자 (-)
5	NC	공단자
6	NC	

열전대 입력 입력코드 C

번호	명칭	내용
1	HI(TC)	입력단자 (+) 열전대
2	LO(TC)	입력단자 (-) 열전대
3	NC	공단자
4	NC	
5	NC	
6	NC	

측은 저항체 입력 입력코드 D

번호	명칭	내용
1	RTD(A)	입력단자 저항소자도선
2	RTD(B)	입력단자 저항소자도선
3	RTC(C)	입력단자 저항소자도선
4	NC	공단자
5	NC	
6	NC	

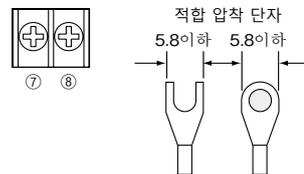
직류 대전압 입력 입력코드 E

번호	명칭	내용
1	HI(15)	입력단자(+), 15레인지
2	NC	공단자
3	LO	
4	NC	공단자
5	NC	
6	NC	

교류 대전압 입력 입력코드 F

번호	명칭	내용
1	HI(15)	입력단자(+), 15레인지
2	NC	공단자
3	LO	
4	NC	공단자
5	NC	
6	NC	

전원부



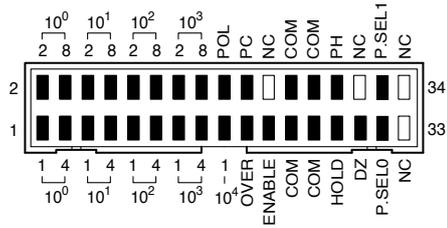
AC전원

번호	名称	内容
7	POWER	전원단자 (무극성)
8	POWER	

DC電源

번호	名称	内容
7	POWER	전원단자 (-)
8	POWER	전원단자 (+)

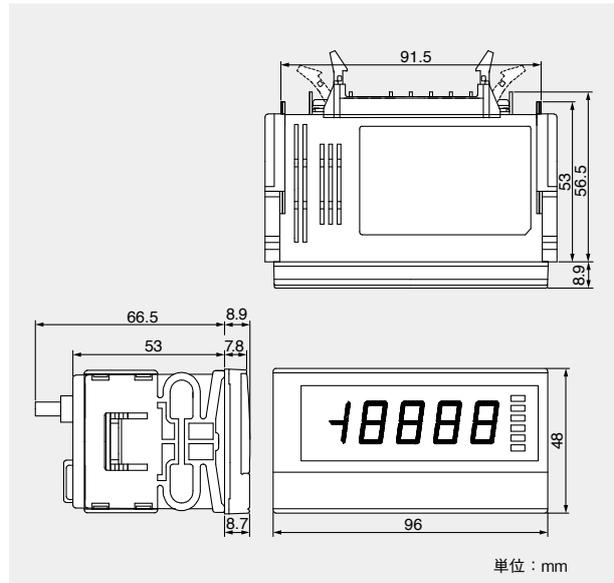
BCD出力・外部制御入力部



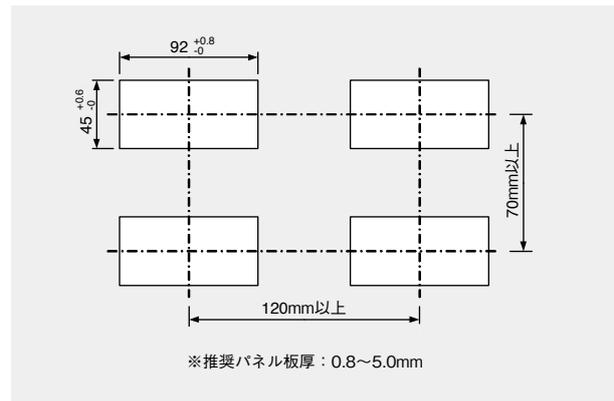
番号	名称	内容
1-4	10 ⁰ 1, 2, 4, 8	BCD10 ⁰ 桁のビット1~8出力
5-8	10 ¹ 1, 2, 4, 8	BCD10 ¹ 桁のビット1~8出力
9-12	10 ² 1, 2, 4, 8	BCD10 ² 桁のビット1~8出力
13-16	10 ³ 1, 2, 4, 8	BCD10 ³ 桁のビット1~8出力
17	10 ⁴ 1, 2, 4, 8	BCD10 ⁴ 桁のビット1出力
18	POL	BCD極性出力
19	OVER	BCDオーバー出力
20	P.C	BCD印字指令出力
21	ENABLE	BCDイネーブル端子
22	NC	空端子
23-26	COM	BCD及び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	パターンセレクト
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



WPM

Aシリーズ

WLDシリーズ

AM/AHシリーズ

AP/ASシリーズ

AIシリーズ

AL/AHシリーズ

ATC/ATTシリーズ

ACCシリーズ

G1000ASSシリーズ

アクセサリその他

価格表