



■個別仕様リスト

48×24	ページ	品名	型式	表示桁数	出力選択	入力ー出力ー電源間の絶縁	電源の種類
	2	直流電流計、電圧計、受信計	DPA9□□B	3 1/2	表示専用	あり	DC4.75~26V

96×48	ページ	品名	型式	表示桁数	出力選択	入力ー出力ー電源間の絶縁	電源の種類
	4	直流電圧計・電流計 受信計	DPXC	5	アナログ BCD RS-232C RS-485	あり	AC電源、DC電源
	8	交流電流計、電圧計	DPXK	4			
	11	温度計	DPXT	5			
	15	熱電温度計	DP3□□M	3 1/2	なし		AC電源、 DC5、12、24V電源
17	抵抗温度計	DP311M					

直流電流計、電圧計、受信計 DPA9□□B



48×24、3 1/2桁、数字高さ10mm、入力-電源間絶縁付

型式

DPA9□□B-□-□

測定範囲

電圧計

- 02 : ±199.9mV
- 03 : ±1.999V
- 04 : ±19.99V
- 05 : ±199.9V

電流計

- 12 : ±199.9μA
- 13 : ±1.999mA
- 14 : ±19.99mA
- 15 : ±199.9mA
- 16 : ±1.999A

受信計

- 09 : 1~5V
- 19 : 4~20mA
- A1 : 0~1mA
- V0 : 0~100mV
- V1 : 0~1V
- V2 : 0~5V
- V3 : 0~10V

表示色

- R : 赤色LED
- G : 緑色LED

オプション

- 無記号 : なし
- A01 : 10°桁消灯
- A02 : 絶対値表示

ご注文方法(例)

- ・型式 : DPA909B-G

機器仕様

取付 : パネル埋め込み形、スナップイン方式

ハウジング : 黒色プラスチック

配線接続 : コネクタ

表示部 :

- ・数値範囲 : 0~1999
- ・表示素子 : LED(赤または緑)、数字高さ10mm
- ・負極性入力 : 'ー'表示
- ・少数点位置 : コネクタ部のDP1~3とCOM間短絡(測定入力と絶縁なし)
- ・入力オーバー時 : 1□□□又は-1□□□表示(□は空白)

スケーリング機能 :

フルスケール表示 -1999~1999

オフセット表示 -1999~1999

ホールド : HOLDとCOM間を短絡するとデータ保持(測定入力と絶縁なし)

分解能 : 1/2000

表示周期 : 100ms、400ms、1s、2s、4s、5s選択設定可

ゼロサプレス機能 : 選択設定可

オフセット固定 : オフセット以下入力時の表示をオフセット表示に固定

10°桁0固定 : 10°桁の表示値を0に固定

入力仕様

入力抵抗と過負荷

	測定範囲	入力抵抗	過負荷
電圧計	02 : ±199.9mV	1MΩ	DC±100V
	03 : ±1.999V	6MΩ	DC±250V
	04 : ±19.99V	10MΩ	DC±250V
	05 : ±199.9V	10MΩ	DC±500V
電流計	12 : ±199.9μA	1kΩ	DC±2mA
	13 : ±1.999mA	100Ω	DC±50mA
	14 : ±19.99mA	10Ω	DC±150mA
	15 : ±199.9mA	1Ω	DC±500mA
	16 : ±1.999A	0.1Ω※1	DC±3A
受信計	09 : 1~5V	5MΩ	DC±250V
	19 : 4~20mA	10Ω	DC±150mA
	A1 : 0~1mA	200Ω	DC±30mA
	V0 : 0~100mV	1MΩ	DC±100V
	V1 : 0~1V	1.3MΩ	DC±250V
	V2 : 0~5V	5MΩ	DC±250V
	V3 : 0~10V	10MΩ	DC±250V

※1 16±1.999A定格のシャント抵抗0.1Ωは入力コネクタに外付け

設置仕様

供給電源 : DC4.75~26V

消費電流

電源	赤色表示	緑色表示
DC5V	約110mA	約150mA
DC12V	約45mA	約80mA
DC24V	約30mA	約50mA

使用温度範囲 : 0~50°C

保存温度 : -20~70°C

寸法 : W48×H24×D72

質量 : 約40g

DPA9□□B

性能

基準精度：

	測定範囲	基準精度 (読取値の%で表示)
電圧計	02 : ±199.9mV	±(0.1% +1digit)
	03 : ±1.999V	±(0.1% +1digit)
	04 : ±19.99V	±(0.2% +1digit)
	05 : ±199.9V	±(0.2% +1digit)
電流計	12 : ±199.9μA	±(0.2% +1digit)
	13 : ±1.999mA	±(0.2% +1digit)
	14 : ±19.99mA	±(0.2% +1digit)
	15 : ±199.9mA	±(0.2% +1digit)
	16 : ±1.999A	±(0.3% +1digit)
	受信計	09 : 1~5V
19 : 4~20mA		±(0.2% +2digit)
A1 : 0~1mA		±(0.2% +1digit)
V0 : 0~100mV		±(0.2% +1digit)
V1 : 0~1V		±(0.2% +1digit)
V2 : 0~5V		±(0.2% +1digit)
V3 : 0~10V		±(0.2% +1digit)

温度係数：±200ppm/°C

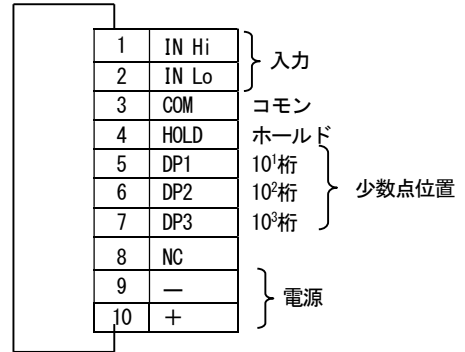
耐電圧：入力端子—外箱間 AC1500V 1分間

電源端子—外箱間 AC1500V 1分間

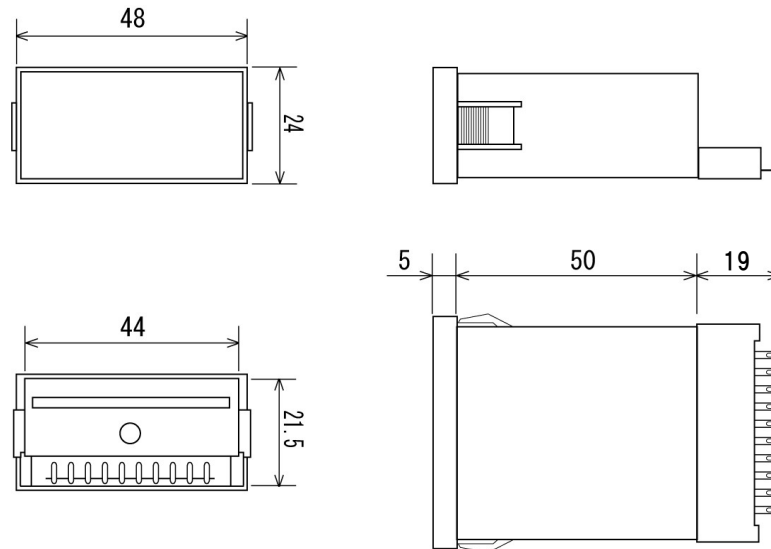
電源端子—入力端子間 AC500V 1分間

電源端子—入力端子間 AC500V 1分間

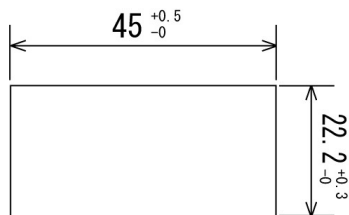
接続図



外形図 (単位：mm)



取付寸法図 (単位：mm)



直流電流計、電圧計、受信計 DPXC



96×48、5桁、数字高さ15mm

型式

測定範囲

電圧計

- 01 : ±19.999mV
- V1 : ±100.00mV
- 02 : ±199.99mV
- 04 : ±1.9999V
- ±19.999V
- ±399.9V
- 06 : ±699.9V

電流計

- 11 : ±19.999μA
- 12 : ±199.99μA
- 14 : ±1.9999mA
- ±19.999mA
- ±199.99mA

受信計

- 49 : DC1~5V
- DC0~5V
- DC4~20mA
- 49R : DC4~20mA

供給電源

- A : AC100~240V
- B : DC12~24V
- C : DC110V

センサ電源

- 無記号 : なし
- 2 : DC 5V±10%
- 3 : DC12V±5%
- 5 : DC24V±5%

データ出力1

- 無記号 : なし
- 09 : DC1~5V
- 29 : DC4~20mA
- BP : BCD出力 (TTLレベル・正論理)
- BN : BCD出力 (TTLレベル・負論理)
- DP : BCD出力 (Tr出力・ソースタイプ)
- DN : BCD出力 (Tr出力・シンクタイプ)
- E0 : RS-232C
- E1 : RS-485
- EC : 小数点外部制御

データ出力2

- 無記号 : なし
 - E0 : RS-232C . . . (注1)
 - E1 : RS-485 . . . (注1)
 - EC : 小数点外部制御 . . . (注1)
- 注1 : “データ出力1” が 09または29の時に付加可能

ご注文方法(例)

- ・型式 : DPXC-01-A-3-09-E0
- ・特殊仕様 :

機器仕様

表示部 :

- ・ 数値範囲 : 0~99999
- ・ 表示素子 : LED(赤)またはLED(緑)、数字高さ15.2mm
(表示色の任意選択が可能)
- ・ 負極性入力 : ‘-’ 表示
- ・ 少数点位置 : 小数点任意位置に点灯
- ・ 入力オーバー時 : 99999を超えると00000でフラッシング
699.9V定格品は6999を超えるとフルスケール値で点滅表示

スケール機能 :

- フルスケール表示 -99999~+99999
- オフセット表示 -99999~+99999

分解能 : 1/100000

ホールド :

- 表示値、データ出力、現在値・ピークメモリ値・ボトムメモリ値・振れ幅、比較出力を保持 (Active “L”)

アラームリセット (入力とアイソレーション無し) :

- 比較出力を復帰 (Active “L”)

ゼロセット (入力とアイソレーション無し) :

- 入力初期値を電氣的にゼロに設定

オフセット固定 : オフセット以下入力時の表示をオフセット表示に固定

10° 桁 0固定 : 10° 桁の表示値を0に固定

サンプリング周期 : 15回/秒

表示周期 : 67ms、400ms、1、2、4、5sのいずれかを選択

平均演算 :

表示値を表示周期内で区間平均または移動平均します

◆区間平均の場合

表示周期	平均演算する測定データ数
67ms	平均演算しない
400ms	6
1s	15
2s	30
4s	60
5s	75

◆移動平均の場合 (表示周期は67ms固定)

移動平均測定データ数は2、4、8、16、32から選択可能

応答 :

2サンプリング以内または1表示周期いずれか長い方

入力型式 : シングルエンデッド、フローティング入力

A/D変換部 : Σ-Δ変換方式

単位シール : 付属

DPXC

入力仕様

入力抵抗と過負荷：

	測定範囲	入力抵抗	入力過負荷	端子番号
電圧計	01 : ±19.999mV	5MΩ	DC±50V	①-④
	V1 : ±100.00mV	5MΩ	DC±50V	①-④
	02 : ±199.99mV	120kΩ	DC±50V	①-④
	04 : ±1.9999V	1MΩ	DC±250V	①-④
	04 : ±19.999V	10MΩ	DC±250V	②-④
	04 : ±399.9V	10MΩ	DC±750V	③-④
06 : ±699.9V	10MΩ	DC±750V	③-④	
電流計	11 : ±19.999μA	10kΩ	DC±2mA	①-④
	12 : ±199.99μA	1kΩ	DC±20mA	①-④
	14 : ±1.9999mA	100Ω	DC±50mA	①-④
	14 : ±19.999mA	11Ω	DC±150mA	②-④
	14 : ±199.99mA	1Ω	DC±500mA	③-④
受信計	49 : DC1~5V	1MΩ	DC±250V	①-④
	49 : DC0~5V	1MΩ	DC±250V	②-④
	49 : DC4~20mA	12.4Ω	DC±150mA	③-④
	49R : DC4~20mA	250Ω	DC±40mA	①-④

アナログ出力仕様

許容誤差：±0.15%
 温度係数：200ppm/°C
 分解能：1/10000

出力周期：67ms

出力応答：入力に対し300ms以内

出カインピーダンスと許容負荷抵抗

出カレンジ	出カインピーダンス	許容負荷抵抗
DC1~5V	0.1Ω以下	500Ω以上
DC4~20mA	5MΩ以上	0~600Ω

BCD出力仕様

◆TTLレベル出力のとき

データ出力：

並列BCDコード(1-2-4-8)、ラッチ出力
 TTLレベル(C-MOSコンパチブル)、F₀=2

制御出力：

- ・オーバー(OVER)：オーバー時 論理 '1'
- ・極性(POL)：+時 論理 '1'
- ・同期信号(SYNC)：10ms間 'L' パルス

制御入力：

- ・ラッチ：Active 'L'
- ・メモリー機能：Active 'L'
- ・データイネーブル：Active 'H'

◆トランジスタ出力のとき

出力容量：DC30V、30mA Max.

データ出力：

並列BCDコード(1-2-4-8)、ラッチ出力
 '1' でトランジスタ 'ON'

制御出力：

- ・オーバー(OVER)：オーバー時 論理 'ON'
- ・極性(POL)：+時 論理 'ON'
- ・同期信号(SYNC)：10ms間 'ON'

制御入力：

- ・ラッチ：Active 'ON'
- ・メモリー機能：Active 'ON'
- ・データイネーブル：Active 'OFF'

◆シリアル通信 (RS-232C、RS-485)

伝送方式：調歩同期半二重方式

通信速度：4800、9600、19200、38400bps

伝送コード：JIS8単位符号に準拠

データ型式

- ・データビット長：7ビット、8ビット
- ・ストップビット長：2ビット、1ビット
- ・パリティチェック：偶数、奇数、なし

誤り検出：垂直パリティおよびBCC

設置仕様

供給電源：AC100~240V 50/60Hz DC12~24V DC110V

電源電圧許容範囲：AC90~250V DC9~32V DC100~170V

消費電力：

AC100V：約7VA

AC200V：約9VA

DC12V：約300mA

DC24V：約150mA

DC110V：約30mA

動作温度範囲：0~50°C

保存温度：-20~70°C

寸法：W96×H48×D90

質量：約300g

保護構造：前面操作部IP65相当

性能

温度係数：±200ppm/°C

ノイズ除去比率：ノーマルモード 50dB以上

コモンモード 110dB以上

電源ライン混入ノイズ 1000V

絶縁抵抗：DC500V 100MΩ以上

耐電圧：入力/外箱間 AC2000V 1分間

電源/外箱間 AC2000V 1分間

電源/入出力 AC1500V 1分間

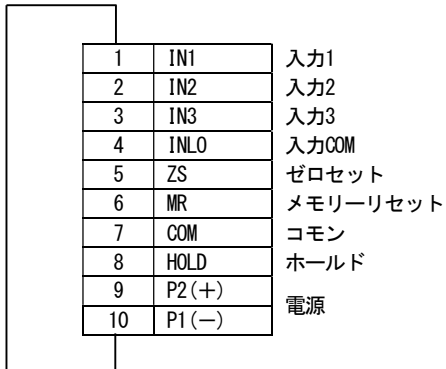
入出力/電源間 AC500V 1分間

	測定範囲	精度
電圧計	01 : ±19.999mV	±(0.05% + 5digit)
	V1 : ±100.00mV	±(0.05% + 5digit)
	02 : ±199.99mV	±(0.05% + 3digit)
	04 : ±1.9999V	±(0.1% + 1digit)
	04 : ±19.999V	±(0.1% + 3digit)
	04 : ±399.9V	±(0.1% + 3digit)
電流計	06 : ±699.9V	±(0.1% + 3digit)
	11 : ±19.99μA	±(0.05% + 3digit)
	12 : ±199.9μA	±(0.05% + 3digit)
	14 : ±1.999mA	±(0.1% + 1digit)
	14 : ±19.99mA	±(0.1% + 1digit)
受信計	14 : ±199.9mA	±(0.1% + 1digit)
	49 : 1~5V	±(0.1% + 1digit)
	49 : 0~5V	±(0.1% + 1digit)
	49 : 4~20mA	±(0.1% + 1digit)
	49R : 4~20mA	±(0.1% + 3digit)

DPXC

接続図

◆下段端子



◆オプション (中段)

●センサ電源(センサ電源ユニット裏面)

C11	C12	ネジ端子
+V	0V	

●アナログ出力

C1	C12	スクリューレス端子
+	-	
OUT	OUT	

◆BCD出力

用途	ピン番号		用途
10 ¹	1	2	10 ⁰
	3	4	
	5	6	
	7	8	
10 ³	9	10	10 ²
	11	12	
	13	14	
	15	16	
NC	17	18	10 ⁴
	19	20	
	21	22	
	23	24	
POL	25	26	MEMORY RESET
OVER	27	28	OUTPUT ENABLE
SYNC	29	30	LATCH
BOTTOM MEMORY	31	32	PEAK MEMORY
DATA COM	33	34	DATA COM

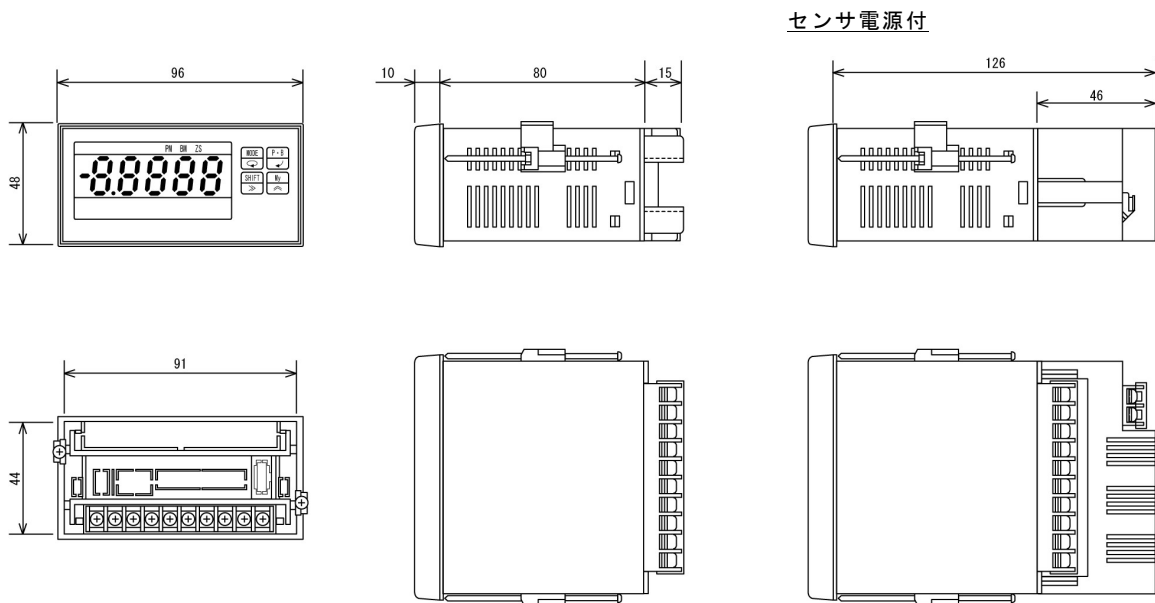
◆RS-232CまたはRS-485 スクリューレス端子

C3	C4	C5	C6	C7	
RS-232C	SD	RS	RD	CS	SG
RS-485	ターミネータ	NC	+	-	

◆アナログ出力+RS-232CまたはRS-485

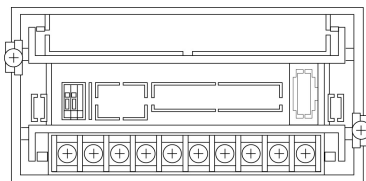
			スクリューレス端子				
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
RS-232C	+	-	SD	RS	RD	CS	SG
	OUT	OUT					
RS-485	+	-	ターミネータ	NC	+	-	
	OUT	OUT					

外形図 (単位 : mm)

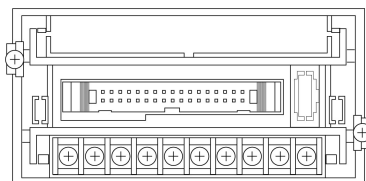


端子配列図

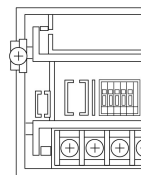
アナログ出力付



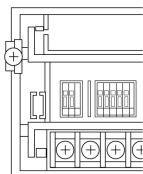
BCD出力付



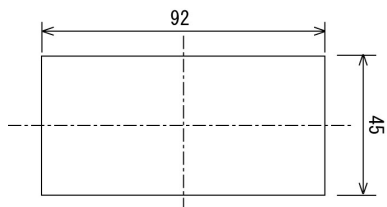
RS-232CまたはRS-485



アナログ+RS-232Cまたはアナログ+RS-485



取付寸法図 (単位 : mm)



交流電流計、電圧計 DPXK



96×48、4桁、数字高さ15mm

型式

測定範囲

電圧計

22A : 99.99mVrms
 23A : 999.9mVrms
 24A : 9.999Vrms
 25A : 99.99Vrms
 26A : 699.9Vrms

電流計

32 : 99.99μArms
 33 : 999.9μArms
 34 : 9.999mArms
 35 : 99.99mArms
 36 : 999.9mArms
 5.000Arms

供給電源

A : AC100~240V
 B : DC12~24V
 C : DC110V

データ出力1

無記号 : なし
 09 : DC1~5V
 29 : DC4~20mA
 BP : BCD出力 (TTLレベル・正論理)
 BN : BCD出力 (TTLレベル・負論理)
 DP : BCD出力 (Tr出力・ソースタイプ)
 DN : BCD出力 (Tr出力・シンクタイプ)
 E0 : RS-232C
 E1 : RS-485
 EC : 小数点外部制御

データ出力2

無記号 : なし
 E0 : DC1~5V・・・(注1)
 E1 : DC4~20mA・・・(注1)
 EC : 小数点外部制御

注1 : “データ出力1” が 09または29の時に付加可能

ご注文方法(例)

- ・型式 : DPXK-22A-A-09-E0
- ・特殊仕様 :

機器仕様

表示部 :

- ・数値範囲 : 0~9999
- ・表示素子 : LED(赤)またはLED(緑)、数字高さ15.2mm
(表示色の任意選択が可能)
- ・少数点位置 : 少数点任意位置に点灯
- ・入力オーバー時 : 9999を超えると0000でフラッシング
699.9V定格品は6999を超えるとフルスケール値で点滅表示

スケーリング機能 : フルスケール表示 0~9999

オフセット表示 0~9999

分解能 : 1/10000

ホールド :

表示値、データ出力、現在値・ピークメモリ値・ボトムメモリ値・振れ幅、比較出力を保持 (Active “L”)

アラームリセット (入力とアイソレーション無し) :
比較出力を復帰 (Active “L”)ゼロセット (入力とアイソレーション無し) :
入力初期値を電氣的にゼロに設定オフセット固定 : オフセット以下入力時の表示を
オフセット表示に固定

10° 桁 0固定 : 10° 桁の表示値を0に固定

サンプリング周期 : 2回/秒

表示周期 : 500ms、1、2、4、5sのいずれかを選択

平均演算 :

表示値を表示周期内で区間平均または移動平均します

◆区間平均の場合

表示周期	平均演算する測定データ数
500ms	平均演算しない
1s	2
2s	4
4s	8
5s	10

◆移動平均の場合 (表示周期は500ms固定)

移動平均測定データ数は2、4、8、16、32から
選択可能

応答 : 約500ms

入力型式 : シングルエンデッド、フローティング入力

A/D変換部 : Σ-Δ変換方式

単位シール : 付属

入力仕様

入力抵抗と過負荷 :

	測定範囲	入力抵抗	入力過負荷	端子番号
電圧計	22A : 99.99mVrms	100kΩ	AC 10V	①-④
	23A : 999.9mVrms	100kΩ	AC 100V	①-④
	24A : 9.999Vrms	1MΩ	AC 400V	①-④
	25A : 99.99Vrms	1.9MΩ	AC 400V	②-④
	26A : 699.9Vrms	1.9MΩ	AC 700V	③-④
電流計	32 : 99.99μArms	1kΩ	AC 20mA	①-④
	33 : 999.9μArms	100Ω	AC 50mA	①-④
	34 : 9.999mArms	10Ω	AC150mA	①-④
	35 : 99.99mArms	1Ω	AC500mA	①-④
	36 : 999.9mArms	0.1Ω	AC 2A	②-④
	36 : 5.000Arms	0.01Ω	AC 10A	③-④

DPXK

アナログ出力仕様

許容誤差：±0.15%

温度係数：200ppm/°C

分解能：1/10000

出力周期：500ms

出力応答：入力に対し1s以内

出カインピーダンスと許容負荷抵抗

出力レンジ	出カインピーダンス	許容負荷抵抗
DC1~5V	0.1Ω以下	500Ω以上
DC4~20mA	5MΩ以上	0~600Ω

BCD出力仕様

◆TTLレベル出力のとき

データ出力：

並列BCDコード(1-2-4-8)、ラッチ出力
TTLレベル(C-MOSコンパチブル)、 $F_0=2$

制御出力：

- ・オーバー(OVER)：オーバー時 論理 '1'
- ・同期信号(SYNC)：10ms間 'L' パルス

制御入力：

- ・ラッチ：Active 'L'
- ・メモリー機能：Active 'L'
- ・データイネーブル：Active 'H'

◆トランジスタ出力のとき

出力容量：DC30V、30mA Max.

データ出力：

並列BCDコード(1-2-4-8)、ラッチ出力
'1' でトランジスタ 'ON'

制御出力：

- ・オーバー(OVER)：オーバー時 論理 'ON'
- ・同期信号(SYNC)：10ms間 'ON'

制御入力：

- ・ラッチ：Active 'ON'
- ・メモリー機能：Active 'ON'
- ・データイネーブル：Active 'OFF'

◆シリアル通信 (RS-232C、RS-485)

伝送方式：調歩同期半二重方式

通信速度：4800、9600、19200、38400bps

伝送コード：JIS8単位符号に準拠

データ型式

- ・データビット長：7ビット、8ビット
- ・ストップビット長：2ビット、1ビット
- ・パリティチェック：偶数、奇数、なし

誤り検出：垂直パリティおよびBCC

設置仕様

供給電源：AC100~240V 50/60Hz DC12~24V

電源電圧許容範囲：AC90~250V DC9~32V

消費電力：AC100V：約9VA

AC200V：約11VA

DC12V：約400mA

DC24V：約200mA

動作温度範囲：0~50°C

保存温度：-20~70°C

寸法：W96×H48×D90

質量：約300g

性能

ノイズ除去比率：電源ライン混入ノイズ 1000V

絶縁抵抗：DC500V 100MΩ以上

耐電圧：入力/外箱間 AC2000V 1分間

電源/外箱間 AC2000V 1分間

電源/入出力 AC1500V 1分間

入出力/電源間 AC500V 1分間

基準精度

	測定範囲	精度
電圧計	22A：99.99mVrms	±(0.2%+10digit)
	23A：999.9mVrms	±(0.2%+10digit)
	24A：9.999Vrms	±(0.2%+10digit)
	25A：99.99Vrms	±(0.2%+10digit)
	26A：699.9Vrms	±(0.3%+10digit)
電流計	32：99.99μArms	±(0.3%+10digit)
	33：999.9μArms	±(0.3%+10digit)
	34：9.999mAms	±(0.3%+10digit)
	35：99.99mAms	±(0.3%+10digit)
	36：999.9mAms	±(0.5%+10digit)
	36：5.000Arms	±(0.5%+10digit)

接続図

◆下段端子

1	IN1	入力1
2	IN2	入力2
3	IN3	入力3
4	INLO	入力COM
5	ZS	ゼロセット
6	MR	メモリーリセット
7	COM	コモン
8	HOLD	ホールド
9	P2(+)	電源
10	P1(-)	

◆オプション (中段)

●アナログ出力

C1	C12	スクリューレス端子
+	-	
OUT	OUT	

◆BCD出力

用途	ピン番号	用途	
10 ¹	1	18	10 ⁰
	2	19	
	4	20	
	8	21	
10 ³	1	22	10 ²
	2	23	
	4	24	
	8	25	
NC	9	26	10 ⁴
	10	27	
	11	28	
	12	29	
	13	30	
OVER	14	31	OUTPUT ENABLE
SYNC	15	32	LATCH
BOTTOM MEMORY	16	33	PEAK MEMORY
DATA COM	17	34	DATA COM

DPXK

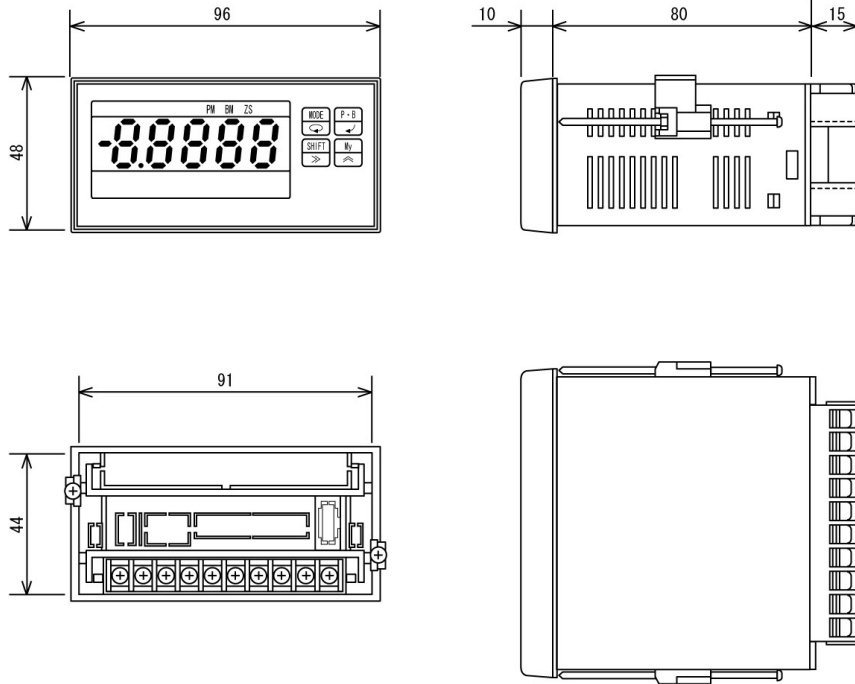
◆RS-232CまたはRS-485 スクリューレス端子

	C3	C4	C5	C6	C7
RS-232C	SD	RS	RD	CS	SG
RS-485	ターミネータ		NC	+	-

◆アナログ出力+RS-232CまたはRS-485

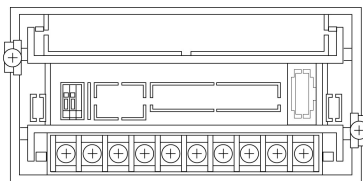
	スクリューレス端子						
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
RS-232C	+	-	SD	RS	RD	CS	SG
RS-485	+	-	ターミネータ		NC	+	-

外形図 (単位 : mm)

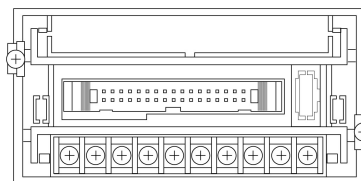


端子配列図

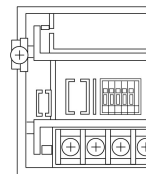
アナログ出力付



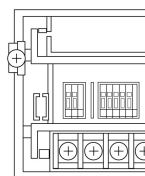
BCD出力付



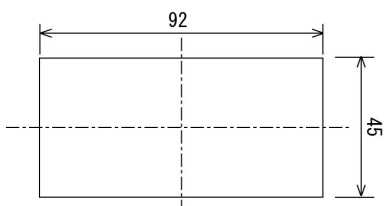
RS-232CまたはRS-485



アナログ+RS-232Cまたはアナログ+RS-485



取付寸法図 (単位 : mm)



温度計 DPXT



96×48、5桁、数字高さ15mm

型式

DPXT-□-□-□

供給電源

- A: AC100~240V
- B: DC12~24V
- C: DC110V

データ出力1

- 無記号: なし
- 09: DC1~5V
- 29: DC4~20mA
- BP: BCD出力 (TTLレベル・正論理)
- BN: BCD出力 (TTLレベル・負論理)
- DP: BCD出力 (Tr出力・ソースタイプ)
- DN: BCD出力 (Tr出力・シンクタイプ)
- E0: RS-232C
- E1: RS-485

データ出力2

- 無記号: なし
 - E0: RS-232C・・・(注1)
 - E1: RS-485・・・(注1)
- 注1: “データ出力1” が 09または29の時に付加可能

ご注文方法(例)

- ・型式: DPXT-A-09-E0
- ・特殊仕様:

機器仕様

表示部:

- ・数値範囲: 0~99999
- ・表示素子: LED(赤)またはLED(緑)、数字高さ15.2mm
(表示色の任意選択が可能)
- ・入力オーバー時: 表示範囲を超えると表示範囲の最小値または最大値で点灯表示

オーバ表示:

- 熱電対入力: 表示範囲の最小値または最大値で点滅表示
- 測温抵抗体入力: 表示範囲の最大値で点滅表示

分解能: 0.1°C、0.01°C (Pt100Ω [2])

°C/°F: 表示を°Cまたは°Fに切替可能

(°F表示) = (°C表示) × 9/5 + 32.0

外部抵抗: 熱電対入力: 500Ω以下

測温抵抗体入力: リード線1線あたり5Ω以下

ホールド:

表示値、データ出力、現在値・ピークメモリ値・ボトムメモリ値・振れ幅、比較出力を保持 (Active “L”)

アラームリセット (入力とアイソレーション無し):

比較出力を復帰 (Active “L”)

サンプリング周期: 200ms

表示周期: 200、400ms、1、2、4、5sのいずれかを選択

平均演算:

表示値を表示周期内で区間平均または移動平均します

◆区間平均の場合

表示周期	平均演算する測定データ数
200ms	平均演算しない
400ms	2
1s	5
2s	10
4s	20
5s	25

◆移動平均の場合 (表示周期は200ms固定)

移動平均測定データ数は2、4、8、16、32から選択可能

応答: 2サンプリング以内または表示周期以内の何れか長い方

入力型式: シングルエンデッド、フローティング入力

A/D変換部: $\Sigma-\Delta$ 変換方式

単位シール: 付属

測定入力

●熱電対入力

測温範囲	表示範囲
R: 100.0~1700.0°C	-50.0~1800.0°C
K: -100.0~1300.0°C	-200.0~1400.0°C
E: -130.0~1000.0°C	-250.0~1050.0°C
J: -140.0~1200.0°C	-210.0~1250.0°C
T: -200.0~400.0°C	-250.0~420.0°C
B: 600.0~1800.0°C	-20.0~1820.0°C
N: -100.0~1300.0°C	-230.0~1350.0°C

●測温抵抗体入力

測温範囲	表示範囲
Pt100Ω [1]: -200.0~850.0°C	-200.0~870.0°C
Pt100Ω [2]: -150.00~150.00°C	-180.00~180.00°C
JPt100Ω: -200.0~645.0°C	-200.0~660.0°C

温度係数: ±50ppm、Pt100Ω [2]の場合±100ppm

過負荷: DC±10V

アナログ出力仕様

許容誤差: ±0.15%

温度係数: 200ppm/°C

分解能: 1/10000

出力周期: 200ms

出力応答: 入力に対し500ms以内

出カインピーダンスと許容負荷抵抗

出力レンジ	出カインピーダンス	許容負荷抵抗
DC1~5V	0.1Ω以下	500Ω以上
DC4~20mA	5MΩ以上	0~600Ω

DPXT

BCD出力仕様

◆TTLレベル出力のとき

データ出力：

並列BCDコード(1-2-4-8)、ラッチ出力
TTLレベル(C-MOSコンパチブル)、 $F_0=2$

制御出力：

- ・オーバー(OVER)：オーバー時 論理 '1'
- ・極性：+極性時 論理 '1'
- ・同期信号(SYNC)：10ms間 'L' パルス
- ・TTLレベル(C-MOSコンパチブル)、 $F_0=2$

制御入力：

- ・ラッチ：Active 'L'
- ・メモリー機能：Active 'L'
- ・データイネーブル：Active 'H'

◆トランジスタ出力のとき

出力容量：DC30V、30mA Max.

データ出力：

並列BCDコード(1-2-4-8)、ラッチ出力
'1' でトランジスタ 'ON'

制御出力：

- ・オーバー(OVER)：オーバー時 論理 'ON'
- ・極性：+極性時 'ON'
- ・同期信号(SYNC)：10ms間 'ON'

制御入力：

- ・ラッチ：Active 'ON'
- ・メモリー機能：Active 'ON'
- ・データイネーブル：Active 'OFF'

◆シリアル通信 (RS-232C、RS-485)

伝送方式：調歩同期半二重方式

通信速度：4800、9600、19200、38400bps

伝送コード：JIS8単位符号に準拠

データビット長：7ビット、8ビット

ストップビット長：2ビット、1ビット

誤り検出：垂直パリティおよびBCC

パリティチェック：偶数、奇数、なし

設置仕様

供給電源：AC100~240V 50/60Hz DC12~24V

電源電圧許容範囲：AC90~250V DC9~32V

消費電力：AC100V：約7VA

AC200V：約9VA

DC12V：約300mA

DC24V：約150mA

動作温度範囲：0~50°C

保存温度：-20~70°C

寸法：W96×H48×D90

質量：約300g

保護構造：前面操作部IP65相当

性能

ノイズ除去比率：ノーマルモード 50dB以上

コモンモード 110dB以上

電源ライン混入ノイズ 1000V

絶縁抵抗：DC500V 100MΩ以上

耐電圧：電源/外箱間 AC2000V 1分間

入力/出力間 AC 500V 1分間

入力/外箱間 AC2000V 1分間

入出力/電源間 AC1500V 1分間

基準精度

●熱電対入力

測温範囲	精度
R : 100.0~1700.0°C	±(0.1%+0.6°C) [100.0~500.0°C]
	±(0.1%+0.5°C) [500.0~1700.0°C]
K : -100.0~1300.0°C	±(0.1%+0.6°C) [-100.0~0.0°C]
	±(0.1%+0.5°C) [0.0~1300.0°C]
E : -130.0~1000.0°C	±(0.1%+0.5°C)
J : -140.0~1200.0°C	±(0.1%+0.5°C)
T : -200.0~400.0°C	±(0.1%+0.5°C)
B : 600.0~1800.0°C	±(0.1%+0.6°C)
N : -100.0~1300.0°C	±(0.1%+0.5°C)

●測温抵抗対入力

測温範囲	精度
Pt100Ω [1] : -200.0~850.0°C	±(0.1%+0.2°C) [0.0~100.0°C]
	±(0.2%+0.3°C) [-200.0~0.0°C] [100.0~850.0°C]
Pt100Ω [2] : -150.00~150.00°C	±(0.1%+0.2°C) [0.0~100.0°C]
	±(0.2%+0.3°C) [-150.00~0.00°C] [100.00~150.00°C]
JPt100Ω -200.0~645.0°C	±(0.1%+0.2°C) [0.0~100.0°C]
	±(0.2%+0.3°C) [-200.0~0.0°C] [100.0~645.0°C]

接続図

◆下段端子

1	NC/A	熱電対(+,-) 測温抵抗体(A,B,B)
2	+/B	
3	NC/NC	
4	-/B	
5	S	シールド
6	MR	メモリーリセット
7	COM	コモン
8	HOLD	ホールド
9	P2(+)	電源
10	P1(-)	

◆オプション(中段)

●アナログ出力

C1	C12	スクリューレス端子
+	-	
OUT	OUT	

DPXT

◆BCD出力

用途	ピン番号				用途
10 ¹	1	1	2	1	10 ⁰
	2	3	4	2	
	4	5	6	4	
	8	7	8	8	
10 ³	1	9	10	1	10 ²
	2	11	12	2	
	4	13	14	4	
	8	15	16	8	
NC	17	18	1	10 ⁴	
	19	20	2		
	21	22	4		
	23	24	8		
POL	25	26	MEMORY RESET		
OVER	27	28	OUTPUT ENABLE		
SYNC	29	30	LATCH		
BOTTOM MEMORY	31	32	PEAK MEMORY		
DATA COM	33	34	DATA COM		

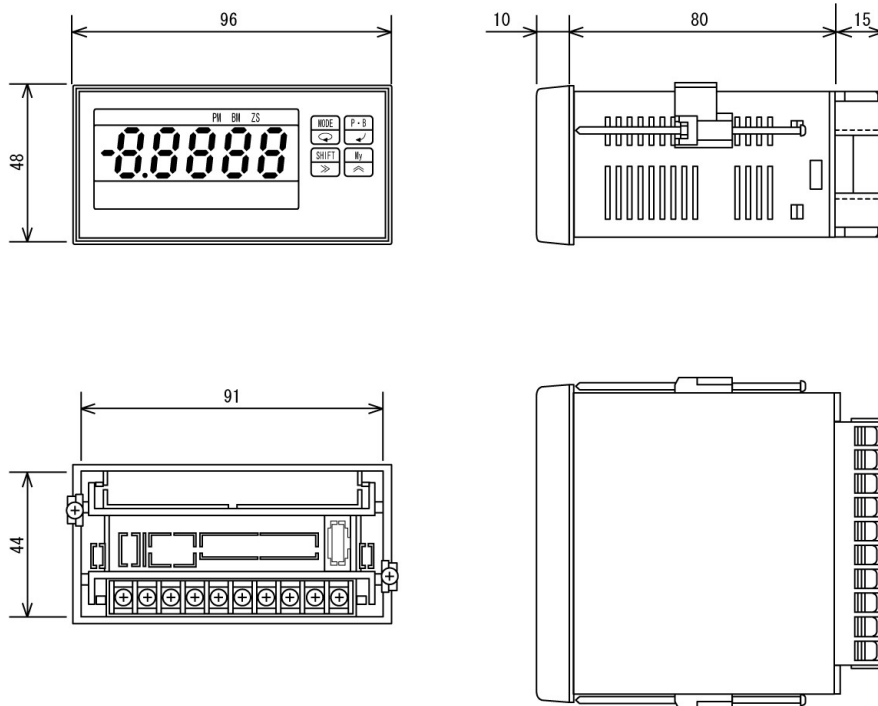
◆RS-232CまたはRS-485スクリーンレス端子

	C3	C4	C5	C6	C7
RS-232C	SD	RS	RD	CS	SG
RS-485	ターミネータ	NC	+	-	

◆アナログ出力+RS-232CまたはRS-485

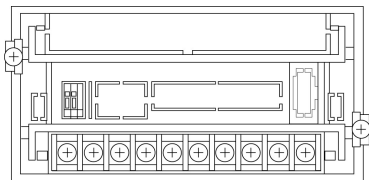
			スクリーンレス端子				
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
RS-232C	+	-	SD	RS	RD	CS	SG
	OUT	OUT					
RS-485	+	-	ターミネータ	NC	+	-	
	OUT	OUT					

外形図 (単位 : mm)

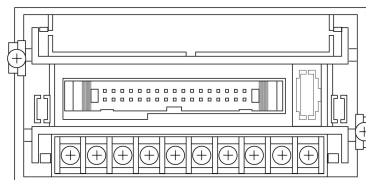


端子配列図

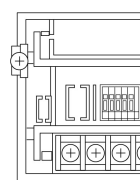
アナログ出力付



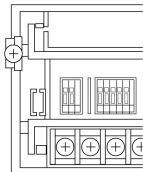
BCD出力付



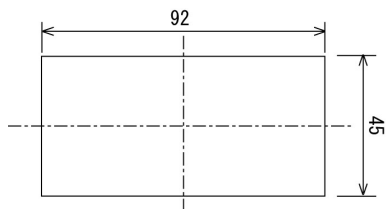
RS-232CまたはRS-485



アナログ+RS-232Cまたはアナログ+RS-485



取付寸法図 (単位 : mm)



熱電温度計 DP3□□M



96×48、表示専用、入力-電源間絶縁

型式

DP3□□M-□-□

測温センサ(温度範囲)

- 01 : R(400~1600°C)
- 02 : K(0~1200°C)
- 04 : J(0~300°C)
- 05 : T(0~400°C)

供給電源

- 3 : AC100V(90~132V)
- 5 : AC200V(180~250V)
- 9 : DC24V±10%

表示色

- 無記号 : 赤色LED
- G : 緑色LED

ご注文方法(例)

- ・型式 : DP302M-3-G
- ・特殊仕様 :

機器仕様

取付 : パネル埋め込み形

ハウジング : 黒色プラスチック

配線接続 : M3ネジ端子

表示部 :

- ・数値範囲 : 0~1999
- ・表示素子 : LED(赤)またはLED(緑)、数字高さ14.2mm
- ・負極性入力 : 'ー'表示
- ・入力オーバー時 : 1□□□表示(□はblank)

スケーリング機能 : なし

ホールド : HOLDネジ端子とCOMネジ端子間を短絡すると
データ保持

分解能 : 1°C

サンプリング周期 : 約2.5回/秒

アイソレーション : 入力-電源間

入力型式 : シングルエンデッド、フローティング入力

A/D変換部 : 二重積分方式

単位シール : 付属

設置仕様

供給電源 :

- ・交流電源 : AC90~132V、AC180~264V、50/60Hz、約2VA
- ・直流電源 : DC24V±10% 70mA

消費電力 :

- AC90~132V、AC180~264V : 約2VA
- DC24V : 70mA

使用温度範囲 : 0~50°C

保存温度 : -20~70°C

寸法 : W96×H48×D90

質量 : 交流電源 約300g、直流電源 約200g

性能

基準精度 :

種類(温度範囲)	基準精度(読取値の%で表示)
01 : R(400~1600°C)	±(0.3% +3°C)
02 : K(0~1200°C)	±(0.3% +2°C) 400°C以下 ±(0.3% +3°C) 400°C以上
04 : J(0~300°C)	±(0.3% +2°C)
05 : T(0~400°C)	

温度係数 : ±300ppm/°C

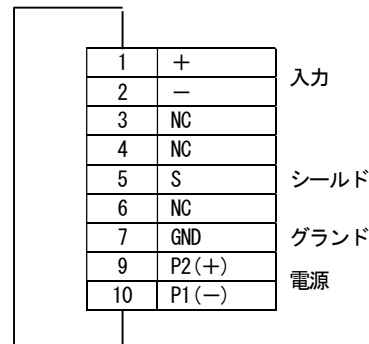
ノイズ除去比率 : ノーマルモード 40dB以上

コモンモード 110dB以上

絶縁抵抗 : DC500V 100MΩ以上

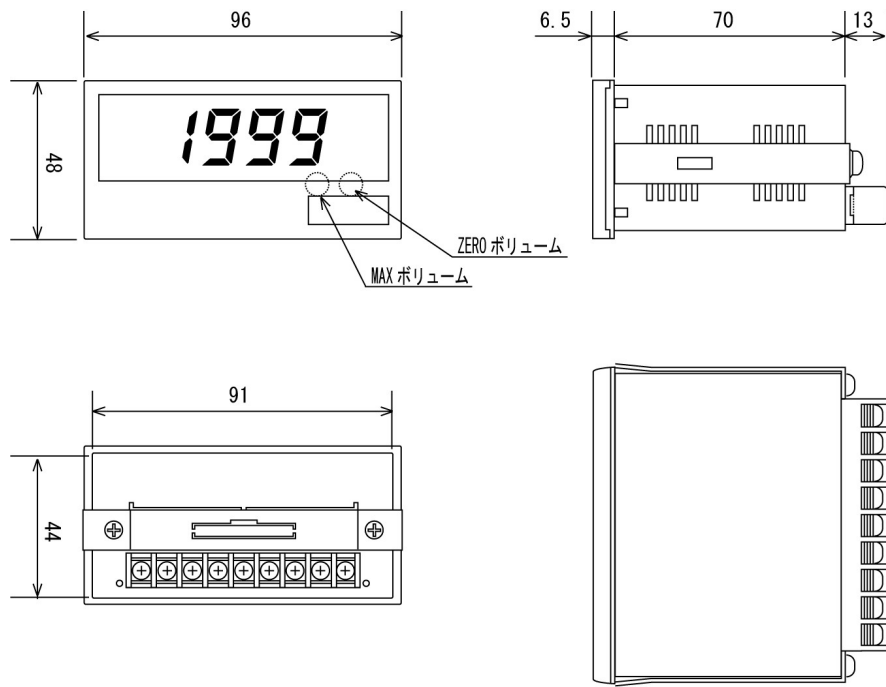
耐電圧 : 入力/外箱間 AC1500V 1分間
 電源/外箱間 DAC1500V 1分間
 入力/電源間 AC1500V 1分間(AC電源)
 AC500V 1分間(DC電源)

接続図

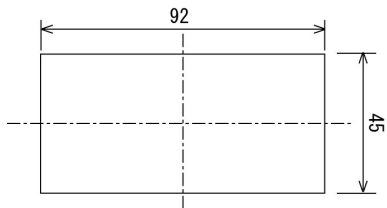


DP3□□M

外形図



取付寸法図 (単位 : mm)



DP311M

HAKARU PLUS CORPORATION



抵抗温度計 DP311M

96×48、3 1/2桁、表示専用、入力-電源間絶縁

型式

DP311M-□-□

测温センサ(温度範囲)

11 : Pt100Ω (-100~+199.9°C)

供給電源

3 : AC100V (90~132V)

5 : AC200V (180~264V)

9 : DC24V±10%

表示色

無記号 : 赤色LED

G : 緑色LED

ご注文方法(例)

- ・型式 : DP311M-3-G
- ・特殊仕様 :

機器仕様

取付 : パネル埋め込み形

ハウジング : 黒色プラスチック

配線接続 : M3ネジ端子

表示部 :

- ・数値範囲 : 0~1999
- ・表示素子 : LED(赤)またはLED(緑)、数字高さ14.2mm
- ・負極性入力 : 'ー'表示
- ・入力オーバー時 : 1□□□表示(□はblank)

スケール機能 : なし

ホールド : HOLDネジ端子とCOMネジ端子間を短絡するとデータ保持

分解能 : 0.1°C

サンプリング周期 : 約2.5回/秒

アイソレーション : 入力-電源間

入力型式 : シングルエンデッド、フローティング入力

A/D変換部 : 二重積分方式

単位シール : 付属

設置仕様

供給電源 :

- ・交流電源 : AC90~132V、AC180~264V、50/60Hz、約2VA
- ・直流電源 : DC24V±10% 70mA
DC12V±10% 200mA
DC5V±10% 500mA

消費電力 :

AC90~132V、AC180~264V : 約2VA
DC24V : 70mA

使用温度範囲 : 0~50°C

保存温度 : -20~70°C

寸法 : W96×H48×D90

質量 : 交流電源 約290g、直流電源 約190g

性能

基準精度 :

種類(温度範囲)	基準精度(読取値の%で表示)
Pt100Ω (-100.0~199.9°C)	±(0.2% +0.3°C) [-100.0~0°C] ±(0.2% +0.2°C) [0~199.9°C]

温度係数 : ±200ppm/°C

ノイズ除去比率 : ノーマルモード 40dB以上

コモンモード 110dB以上

絶縁抵抗 : DC500V 100MΩ以上

耐電圧 :

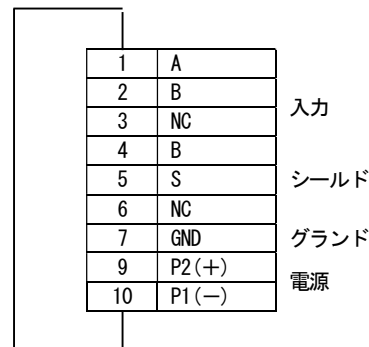
入力/外箱間 AC1500V 1分間

電源/外箱間 AC1500V 1分間

入力/電源間 AC1500V 1分間(AC電源)

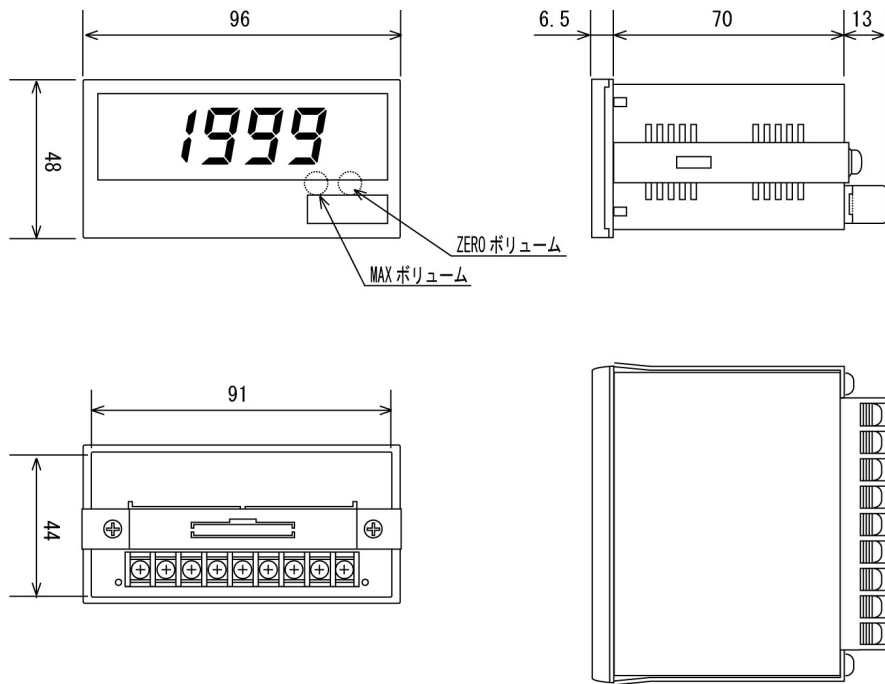
AC500V 1分間(DC電源)

接続図



DP311M

外形図



取付寸法図 (単位 : mm)

