

4スケーリング計 451J



■特長

- 1台で4種類のスケーリングを切替表示
- 入力はマルチレンジで複数の測定信号に対応
- 表示色は「赤」または「緑」を選択可能

■形名 451J-□-□

1 2

1 測定入力 (直流電圧、受信計)

記号	測定範囲*3	入力抵抗	確 度*1	入力過負荷	温度係数*2
04	±1.9999 V	1MΩ	±(0.1% of rdg. + 1digit)	DC±250 V	±160ppm/°C
	±19.999 V	10MΩ	±(0.1% of rdg. + 1digit)	DC±250 V	
	±399.9 V	10MΩ	±(0.1% of rdg. + 3digit)	DC±750 V	
49	DC1~ 5 V	1MΩ	±(0.1% of rdg. + 1digit)	DC±250 V	±150ppm/°C
	DC0~ 5 V	1MΩ	±(0.1% of rdg. + 1digit)	DC±250 V	
	DC4~ 20mA	12.4Ω	±(0.1% of rdg. + 1digit)	DC±150mA	

*1 確度: 23°C±5°C, 45~75%RHで規定

*2 温度係数: 使用温度範囲0~50°Cで規定

2 供給電源

記号	電源電圧
A	AC100~240V
B	DC 12~ 24V
C	DC110V

■一般仕様

表 示: 0~99999 赤色または緑色LED (文字高さ15.2mm)

表示色の任意選択可能

負極性入力時(−)表示

ゼロサプレス機能付

小数点表示 設定操作にて選択設定

オーバ表示 130%表示で点滅

ただし99999を超えると00000で点滅表示

消灯機能付

スケール選択表示: 選択されたスケール1~4に対応したLEDが点灯

スケール毎にオフセット値、フルスケール値、小数点を設定

表示スケール: フルスケール表示 −99999~+99999

オフセット表示 −99999~+99999

分 解 能: 1/100000

サンプリング周期: 約15回/秒

表 示 周 期: 67ms, 400ms, 1s, 2s, 4s, 5s

応 答: 2サンプリング以内または1表示周期以内の何れか長い方

入 力 形 式: シングルエンデッド、フローティング入力

A/D変換部: ΔΣ変換方式

ノイズ除去率: 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: 入力端子/外箱間 AC2000V 1分間

電源端子/外箱間 AC2000V 1分間

電源端子/入力端子間 AC1500V 1分間

供 給 電 源: AC100~240V 50/60Hz DC12~ 24V DC110V

電源電圧許容範囲: AC 90~250V DC9~32V DC90~170V

消 費 電 力: AC100V...約7VA AC200V...約9VA

DC12 V...約300mA DC 24V...約150mA

動作周囲温度: 0~50°C

保 存 温 度: -20~70°C

質 量: 約220g

保 護 構 造: 前面操作部 IP65相当

実 装 方 法: 専用取付ブラケットでパネル裏面より締付

■標準機能

●ホールド (入力とアイソレーション無し)

表示値を保持 (Active "L")

●スケール切替 (入力とアイソレーション無し)

スケール端子への2ビット信号で4種類のスケール切替可能 (Active "L")

選択スケール 制御端子名	スケール1	スケール2	スケール3	スケール4
SC1	(H)	L	(H)	L
SC2	(H)	(H)	L	L

●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値に固定

●10⁰桁0固定

10⁰桁の表示値を0に固定

●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
1 s	15
2 s	30
4 s	60
5 s	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

●カットオフ

表示値をスケールのオフセット値に固定、設定範囲は入力の0~19.99%

●表示の微調整

前面キー操作により、表示値の微調整可 (4種類のスケールに対して共通)

●設定値の初期化

すべての設定値を初期 (工場出荷時) 状態に戻す。

●マイ (My) 設定モード

使用頻度の高い設定項目 (最大8項目) をグループ化し設定時間を短縮

■端子配列

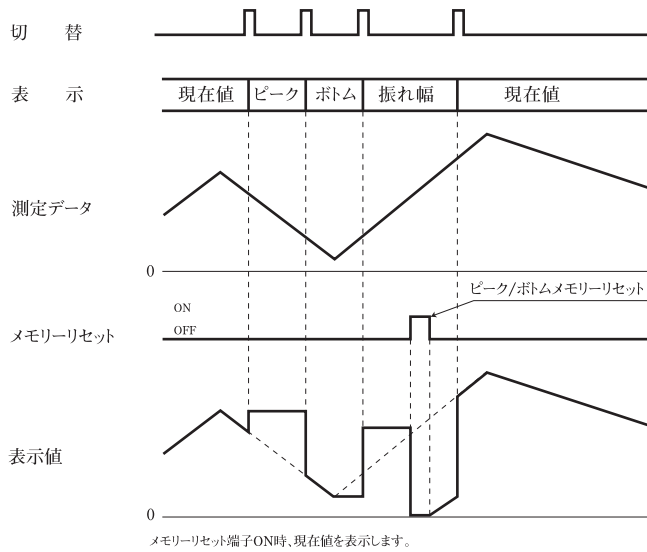
●下段端子台

端子名	IN1	IN2	IN3	INLo	SC1	SC2	COM	HOLD	P2(+)	P1(−)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
機 能	入力1	入力2	入力3	入力COM	スケール 端子1	スケール 端子2	コモン	ホールド	電 源	

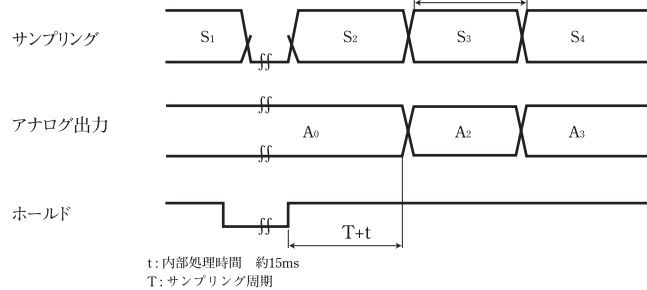
451A/453A/451F/451J

■ タイミングチャート

● 表示切替

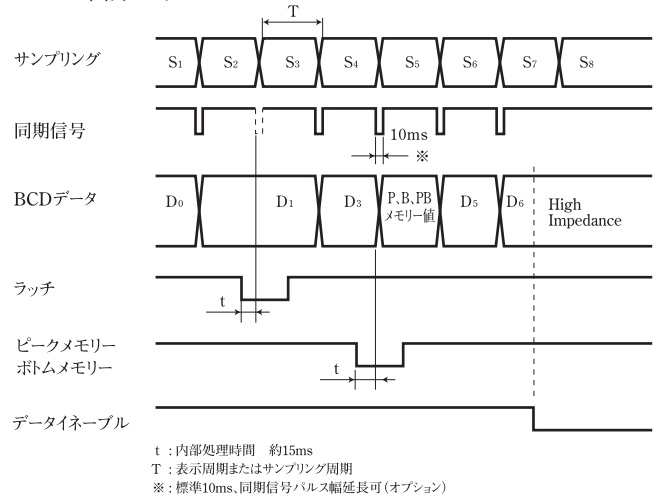


● アナログ出力

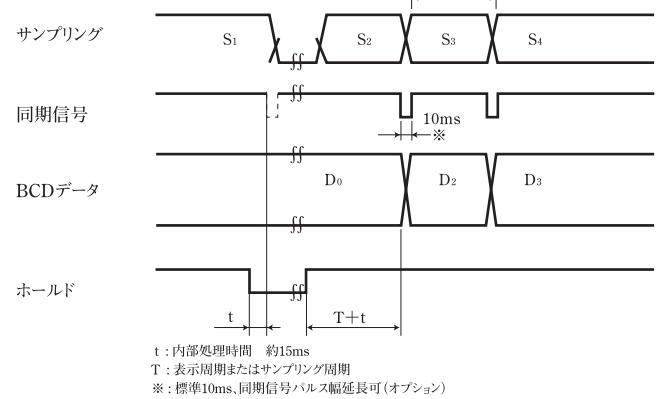


● BCD出力

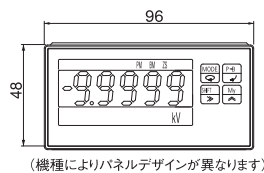
・BCD出力とラッチ



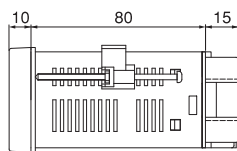
・BCD出力とホールド



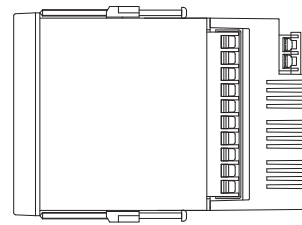
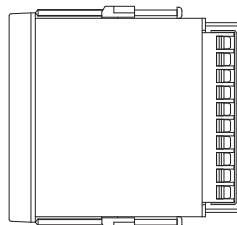
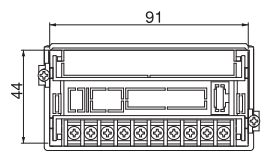
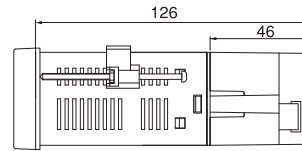
■ 外形図、付属シール



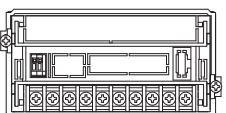
(機種によりパネルデザインが異なります)



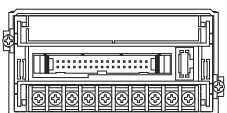
● センサ電源付 (451A, 453A)



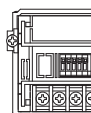
● アナログ出力付



● BCD出力付



● RS-232CまたはRS-485付



● アナログ出力+RS-232CまたはRS-485付



● 単位シール

mV	V	kV	μA	mA	A
W	kW	°C	cal	kcal	
J	g	kg	t	N	N·m
Pa	kPa	MPa	l/s	l/min	l/h
m ² /s	m ² /min	m ² /h	Nm ² /s	Nm ² /min	Nm ² /h
l/h	mm	cm	m	s	m ²
l	rpm	r/min	min ⁻¹	m/min	pH
%RH	%	ppm		1-496	

端子ネジ: M3 パネルカット: 92×45 単位: mm