

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/℃
	±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/℃
	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℃±5℃,45~75%RHで規定
※2 温度係数:使用温度範囲0~50℃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(ー)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: 選択されたスケーリング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
表示スケーリング: フルスケール表示 ー99999~+99999
オフセット表示 ー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: $\Delta\Sigma$ 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: 入出力端子/外 箱 間 AC2000V 1分間
電源端子/外 箱 間 AC2000V 1分間
電源端子/入出力端子間 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℃
保 存 温 度: -20~65℃
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")
- スケーリング切替(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種類のスケーリング切替可能(Active "L")

選択スケール 制御端子名	スケーリング1	スケーリング2	スケーリング3	スケーリング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
表示値をスケーリング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種類のスケーリングに対して共通)
- 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

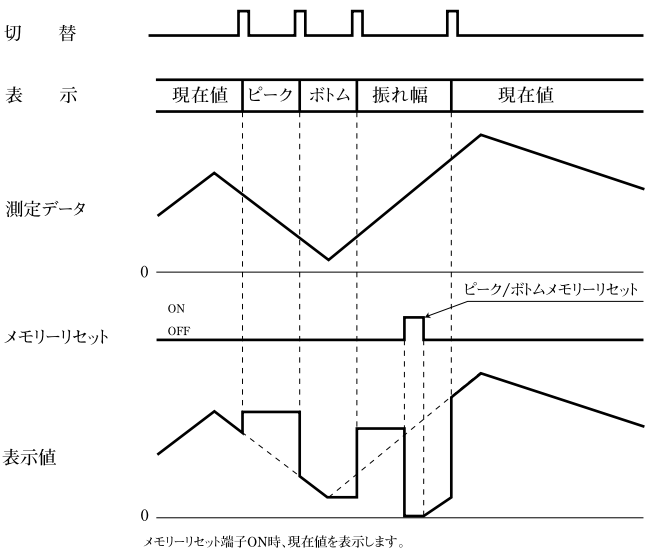
下段端子台

端子名	IN1	IN2	IN3	INLo	SC1	SC2	COM	HOLD	P2(+)	P1(ー)
	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	

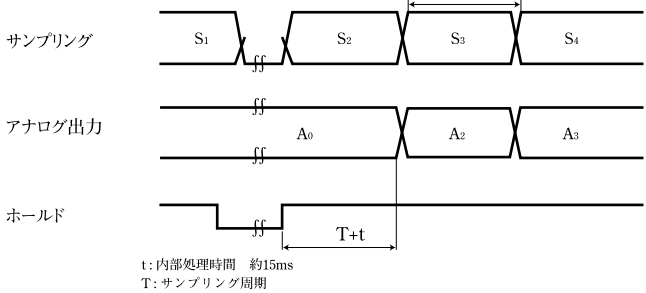
451A/453A/451F/451J

■ タイミングチャート

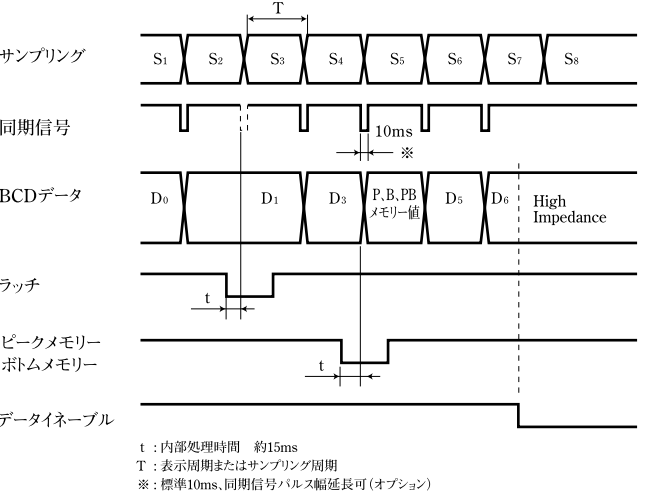
● 表示切替



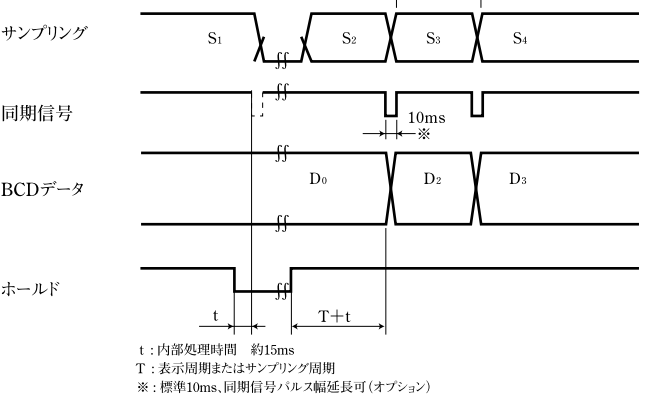
● アナログ出力



● 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

● 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	N	kcal
J	g	kg	t	N	N·m
Pa	kPa	MPa	l/s	l/min	l/h
m³/s	m³/min	m³/h	Nm²/s	Nm²/min	Nm²/h
t/h	mm	cm	m	s	m³
l	rpm	r/min	min⁻¹	m/min	pH
%RH	%	ppm	I-496		

端子ネジ: M3 パネルカット: 92×45 単位: mm