

概要

計測用変流器、変圧器を介して入力した交流信号から位相角を計測し、計装統一信号に変換する低コスト・省スペース形の位相角トランスデューサです。

- ▽ 歪波形に強くインバータ電流も正確に測定
- ▽ AC85~264、DC85~143V のマルチ電源搭載
- ▽ 低コスト・省スペース・軽量・低消費電力でトータルコストと環境負荷を同時に削減

ご発注形式

型式番号	
単相 2 線式	MS4441-0□□□□
	① ② ③ ④
三相 3 線式	MS4441-3□□□□
	① ② ③ ④
三相 4 線式	MS4441-4□□□□
	① ② ③ ④

仕様

入力部仕様

① 入力信号 (ご指定下さい)	[50Hz] ■ 110V AC 5A.....1 ■ 110V AC 1A.....2 ■ 220V AC 1A.....3 ■ 220V AC 5A.....4 [60Hz] ■ 110V AC 5A.....5 ■ 110V AC 1A.....6 ■ 220V AC 1A.....7 ■ 220V AC 5A.....8
消費電力	電圧測定側:0.3VA以下(各相共AC110Vにて) 電流測定側:0.3VA以下(各相共) 補助電源側:3VA以下
連続過負荷	定格入力電圧および電流の 1.2 倍
瞬時過負荷	定格入力電圧の 2 倍(10 秒間) 定格入力電流の 10 倍(16 秒間) 定格入力電流の 20 倍(4 秒間) 定格入力電流の 40 倍(1 秒間)

入力信号	消費電力/相(VA)	
	電圧回路	電流回路
110V 5A	0.3	0.3
110V 1A	0.3	0.3
220V 1A	0.6	0.3
220V 5A	0.6	0.3

基本価格

単相 2 線式	¥50,000
三相 3 線式	¥50,000
三相 4 線式	¥65,000



出力部仕様

② 出力信号 (ご指定下さい)	■ 4~20mA DC.....A (負荷抵抗 600Ω以下) ■ -1~+1mA DC.....B (負荷抵抗 10kΩ以下) ■ 1~5V DC.....C (負荷抵抗 1kΩ以上) ■ -5~+5V DC.....D (負荷抵抗 1kΩ以上) ■ -10~+10V DC.....E (負荷抵抗 1kΩ以上) ■ 指定レンジ.....Z
③ 測定レンジ (ご指定下さい)	■ LEAD 60° ~0° ~LAG 60°1 ■ LEAD 90° ~0° ~LAG 90°2

電源部仕様

④ 補助電源 (ご指定下さい)	■ AC85~264V/DC85~143V1 ■ DC20~30V (+¥10,000).....2 ■ DC40~60V (+¥10,000).....3
--------------------	--

機器仕様

構造	ボックス形表面端子構造
接続方式	M4 ネジ端子接続
外箱材質	難燃性黒色樹脂
ゼロ調整範囲	約 5%
スパン調整範囲	約 5%

設置仕様

使用温度範囲	-10~55°C
使用湿度範囲	40~85%RH
保存温度範囲	-40~70°C
衝撃	JIS C 0912 の試験方法 1 による大きさ 490m/S ² の衝撃を取付面を含む互いに垂直な 3 軸を選び、各正逆方向に各 3 回、合計 18 回加えて試験
振動	JIS C 0911 の 4.2 による振動数 16.7Hz、振動変位振幅ピークピーク値 4mm の振動を取付面を含む互いに垂直な 3 軸方向にそれぞれ 1 時間、合計 3 時間加えて試験
取付	壁または DIN レール取付
重量	約 300g

性能

準拠規格	JIS C 1111
許容差	±0.3% (出力スパンに対して)
出力リップル	1%p-p 以下 (出力スパンに対して)
応答時間	1 秒以内 (90%ステップ入力に対して出力値が ±1%以内に到達)
自己加熱の影響	±3% (出力スパンに対して)
温度の影響	±3% (出力スパンに対して) 周囲温度 23±20°C 変化での値
周波数の影響	±1.5% (出力スパンに対して) 定格周波数の ±5% 変化での値
外部磁界の影響	±3% (出力スパンに対して) 400A/m の外部磁界での値
補助電源電圧の影響	±1.5% (出力スパンに対して) 全電源電圧範囲にて
出力負荷の影響	±1.5% (出力スパンに対して) 定格出力負荷の 1/2 を基準値として
絶縁抵抗	DC500V メガーで測定 電気回路一括-アース端子間 : 50MΩ 以上 入力端子一括-出力端子一括 : 50MΩ 以上 補助電源端子一括-入出力端子一括 : 50MΩ 以上
耐電圧	AC2000V 1 分間加えて試験 ・電気回路一括-アース端子間 ・入力端子一括-出力端子一括 ・補助電源端子一括-入出力端子一括 ・出力回路一括-アース端子間
雷インパルス	電圧波形 1.2/50μs 全波電圧 ±6kV 印加 ・電気回路一括-アース端子間 ・入力端子一括-出力端子一括 ・出力回路一括-アース端子間 電流波形 ±8/20μs 2000V ・出力端子間

端子結線図

