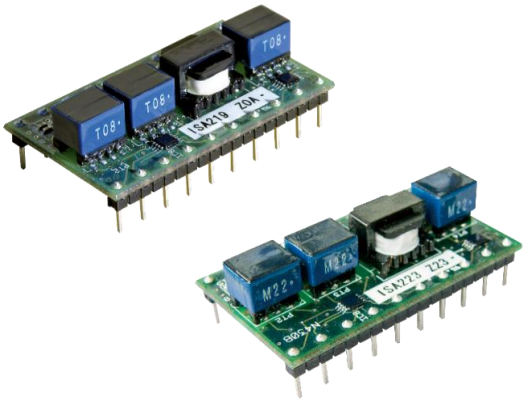
Isolated Amplifiers

高性能アイソレーションアンプ

ISA219 / ISA223

±5V入出力・高性能
非直線性0.03%(ISA219)/0.08%(ISA223)
≪3回路内蔵≫

オペアンプを内蔵したトランス結合方式のアイソレーションアンプで
2つの完全に独立したグランド(2ポートアイソレーション)で動作できます。
また、3in1回路構成のため、三相交流回路を本製品1個で
検出が可能です。



特長

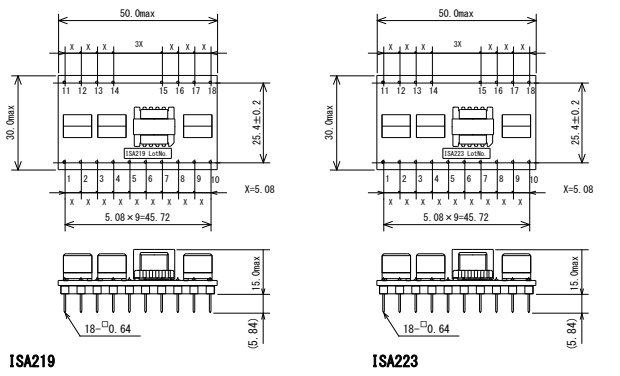
- 非直線性0.03%(ISA219)/0.08%(ISA223)の高機能品
- 3回路2ポートタイプ
- 三相検出回路に最適
- ゲイン設定機能付き

RoHS 10

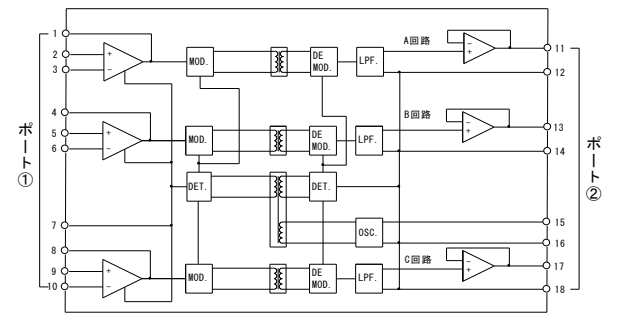
電気的特性 (Ta = 25 °C)

特性項目	条件		Min.	Typ.	Max.	単位
入力特性						
入力信号電圧	–		−5.00	–	+5.00	V
ゲイン範囲	外付け抵抗により可変(入力側アンプのみ)		–	可変	–	–
オフセット電圧	–		−3	–	+3	mV
オフセット温度ドリフト	ISA219	Ta=−20℃ ～ +70℃,RL=100kΩ	–	–	20	μV/℃
	ISA223	Ta=−40℃ ～ +70℃,RL=100kΩ				
同相信号除去比(CMRR)	50Hz,AC2000Vrms		110	–	–	dB
出力特性						
出力電圧	–		−5.00	–	+5.00	V
出力リップル電圧	Vin=+5V,RL＝100kΩ		–	–	50	mVp-p
ゲイン範囲	固定		–	1	–	–
ゲイン誤差	–		−1.0	–	+1.0	%
ゲイン温度ドリフト	ISA219	Ta=−20℃ ～ +70℃,RL=100kΩ	–	–	100.0	ppm/℃
	ISA223	Ta=−40℃ ～ +70℃,RL=100kΩ				
非直線性	ISA219	RL=100kΩ	–	–	±0.03	%F.S
	ISA223		–	–	±0.08	%F.S
周波数特性						
小信号周波数応答	−3dB点		–	5	–	kHz
ステップ応答時間	0～90%,Vin=+5V		–	–	90	μs
絶縁特性						
絶縁耐圧(AC)	ポート[①−②]相互間 CUTOFF =0.5mA 1分間		2000	–	–	V
絶縁抵抗(DC)	DC1000Vメガーにてポート[①−②] 相互間		100	–	–	MΩ
入出力間絶縁容量	ポート[①−②] 相互間		–	–	30	pF
電源条件						
供給電源電圧	ISA219	DC	+14.0	+15.0	+16.0	V
	ISA223	DC	+11.4	+12.0	+12.6	V
無信号時消費電流	RL=100kΩ		–	–	20	mA
環境条件、その他						
動作温度範囲	ISA219	–	−20	–	+70	℃
	ISA223	–	−40	–	+70	℃
保存温度範囲	ISA219	–	−30	–	+80	℃
	ISA223	–	−40	–	+70	℃
重量	–		–	–	25	g

寸法図 (mm)



ブロック図



端子配列

ポート①		
ピン番号	機能	
1	フィードバック	A回路入力
2	INV.入力	
3	NON-INV. 入力	
4	フィードバック	B回路入力
5	INV.入力	
6	NON-INV. 入力	
7	INPUT GND	入力GND
8	フィードバック	C回路入力
9	INV.入力	
10	NON-INV. 入力	

ポート②		
ピン番号	機能	
11	HIGH	A回路出力
12	COMMON	
13	HIGH	B回路出力
14	COMMON	
15	+15V	電源
16	COMMON	
17	HIGH	C回路出力
18	COMMON	

○ 本カタログの内容について、弊社の許可なく転載及び複写することは禁止いたします。
○ 品質保持・改良等により、予告なく定格・仕様・外形等に変更がする場合がございます。
本カタログが、最新版かどうかにつきましては、弊社担当までお問い合わせください。
○ カタログ製作には、最善かつ慎重を期しておりますが、誤字・脱字などにより生じた損害については、責任を負いかねますので、予めご了承ください。

Connect with Isolation Technology
日本パルス工業株式会社
NIHON PULSE INDUSTRY CO.,LTD.