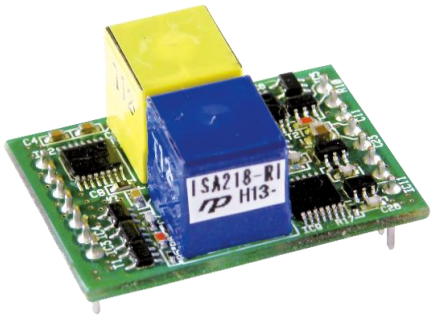
Isolated Amplifiers

高機能アイソレーションアンプ

ISA218-RI

強化絶縁・高耐圧・広温度範囲保証品
≪外部出力バイアス電源機能付き≫

トランス結合方式のアイソレーションアンプで、
広い入力信号・温度範囲で動作でき、高耐圧です。IEC61010に
準拠した強化絶縁の絶縁トランスを搭載しております。



特長

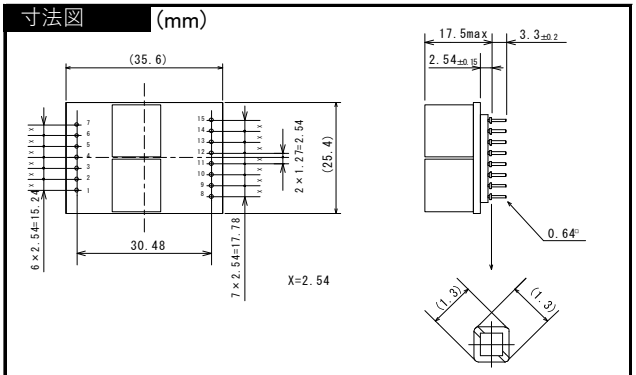
- 強化絶縁(IEC61010準拠)
- 高耐圧品　AC3800V(実力値AC5000V)
- 広温度範囲保証 −40℃～85℃

RoHS 10　IEC 準拠

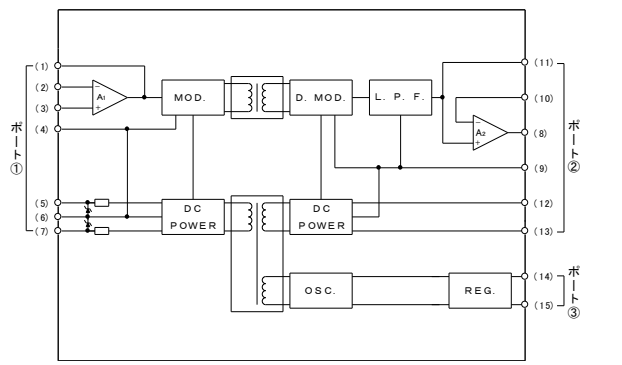
電気的特性 (Ta = 25 ℃)

特性項目	条件	Min.	Typ.	Max.	単位
入力特性					
入力信号電圧	−	−10.00	−	+10.00	V
入力インピーダンス	内蔵オペアンプAD8510の特性値	10	−	−	MΩ
入力バイアス電流	内蔵オペアンプAD8510の特性値	−	21	−	pA
オフセット電圧	G=1	−12	−	+12	mV
オフセット温度ドリフト	G=1,Ta=−20 ℃ ～ +70 ℃	−	−	100	μV/℃
出力特性					
出力電圧	−	−10.00	−	+10.00	V
出力電流	RL=2kΩ	−	−	5	mA
出力リップル電圧	Vin=+10V,RL＝10kΩ	−	50	−	mVp−p
ゲイン範囲	0～40dB	1	−	100	V/V
ゲイン誤差	G=1	−1.0	−	1.0	%
ゲイン温度ドリフト	G=1,Ta=−20 ℃ ～ +70 ℃	−	−	100	ppm/℃
非直線性	G=1,RL=10kΩ	−0.5	±0.1	+0.5	%F.S
内蔵バイアス電源(オフセット電圧調整用)					
入力側内蔵バイアス電源	負荷電流0.5mA max.(正負各出力)	±6.0	±6.25	±6.5	V
出力側内蔵バイアス電源	負荷電流1mA max.(正負各出力)	±14	±15	±16	V
周波数特性					
周波数帯域幅	G=1,−3dB点,10Vp−p入力	20	−	−	kHz
ステップ応答時間	0～90%	−	−	20	μs
絶縁特性					
強化絶縁適用耐電圧(AC)	ポート[①−②,③] 相互間　1分間	3800	−	−	V
標準絶縁耐電圧(AC)	ポート[①−②,③] 相互間　1分間	−	−	5000	V
出力−供給電源間耐電圧(AC)	ポート[②−③] 相互間　1分間	500	−	−	V
絶縁抵抗(DC)	DC1000Vにてポート[①−②] 相互間	100	−	−	MΩ
同相信号除去比(CMRR)	50Hzにて	−	110	−	dB
入出力間絶縁容量	−	−	6.5	10	pF
電源条件					
供給電源電圧	DC	+14	+15	+16	V
無信号時消費電流	無負荷	−	30	45	mA
電源投入時突入電流	−	−	−	150	mA
環境条件					
規格保証温度範囲	−	−20	−	+70	℃
動作保証温度範囲	−	−40	−	+85	℃
保存温度範囲	−	−40	−	+105	℃
重量		−	−	15	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	入力
2	INV.入力	入力
3	NON INV. 入力	入力
4	COMMON	入力
5	入力側バイアス電源+極	
6	COMMON	
7	入力側バイアス電源−極	

ポート②		
ピン番号	機能	
8	HIGH	出力
9	COMMON	出力
10	INV.入力	出力
11	NON INV.入力	出力
12	出力側バイアス電源+極	
13	出力側バイアス電源−極	

ポート③		
ピン番号	機能	
14	+15V	電源
15	0V	電源

○ 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。
○ ご不明な点がございましたら、弊社担当までお問い合わせください。

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