

仕様

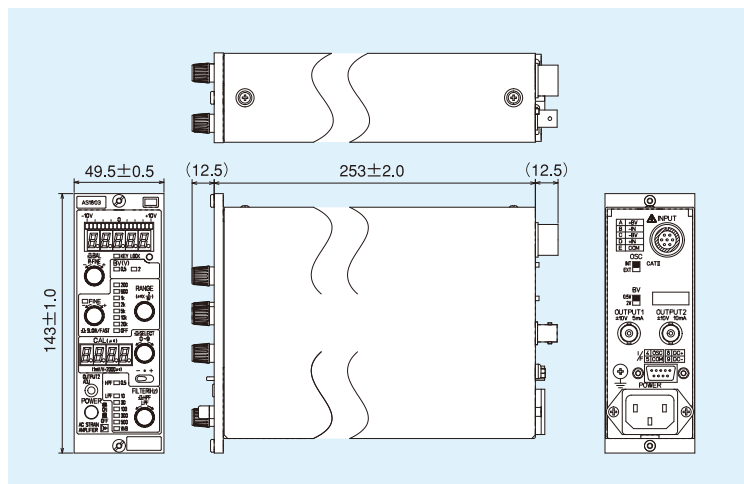
ACブリッジ方式タイプ

項目	AS1603 (汎用タイプ)	AS1803R (耐ノイズタイプ)	AS1703 (汎用・高応答タイプ)
チャンネル数	1ch/ユニット		
ブリッジ抵抗	60~1,000Ω		
ゲージ率	2.00		
ブリッジ電源	AC0.5V、2V 5kHz正弦波 同期入出力信号 AC2.5V	AC0.5V、2V 25kHz正弦波 同期入出力信号 AC2.5V	
ブリッジチェック機能	入力ブリッジ回路 (120Ω以上) の断線・短絡および入力ブリッジ回路 (120Ω以上) までのケーブルの断線を検出し、チェック結果をLED表示。底面設定SWにより機能ON/OFF可能		
線長補正機能	ブリッジ回路までのケーブル長によるブリッジ電源の電圧降下を自動補正、底面設定SWにより機能ON/OFF可能 ※出力調整抵抗を内蔵している変換器には使用しないで下さい。		
平衡調整範囲 (オートバランス)	抵抗分: ±2% (±10,000×10 ⁻⁶ ひずみ)、容量分: 約2,000pF		
平衡調整精度	±0.4×10 ⁻⁶ ひずみ以内 (RANGE=200、FINEなし、BV=2V)	±1.0×10 ⁻⁶ ひずみ以内 (RANGE=500、FINEなし、BV=2V)	
最大入力範囲	±200,000×10 ⁻⁶ ひずみ (RANGE=20k、FINE=x2.5、BV=0.5V)	±500,000×10 ⁻⁶ ひずみ (RANGE=50k、FINE=x2.5、BV=0.5V)	
電圧感度	±200×10 ⁻⁶ ひずみにて±10V (RANGE=200、FINEなし、BV=2V)	±500×10 ⁻⁶ ひずみにて±10V (RANGE=500、FINEなし、BV=2V)	
測定範囲切換	200、500、1k、2k、5k、10k、20k (x10 ⁻⁶ ひずみx2/BV値)、OFF	500、1k、2k、5k、10k、20k、50k (x10 ⁻⁶ ひずみx2/BV値)、OFF	
微調整	FINE RANGE間連続可変、変化量を2段階に可変可能		
内部校正器	設定値: ±1~9,999×10 ⁻⁶ ひずみ、精度: ±(0.5%rdg+0.5×10 ⁻⁶ ひずみ)		
非直線性	±0.1%/FS	±0.2%/FS	
周波数特性	DC~2kHz±10%	DC~10kHz±10%	
ハイパスフィルタ	2ポールバターワース型 (フィルタ降下特性 -12dB/oct): 0.5Hz		
ローパスフィルタ	4ポールバターワース型 10、30、100、300、500Hz、(フィルタ降下特性 -24dB/oct)	4ポールバターワース型 10、30、100、500Hz、3k (フィルタ降下特性 -24dB/oct)	
安定度	零点 ±0.1×10 ⁻⁶ ひずみ/°C以内 感度 ±0.05%/°C以内	±0.5×10 ⁻⁶ ひずみ/24h以内 ±0.2%/24h以内	
雑音	2.0×10 ⁻⁶ ひずみp-p入力換算 (W/B、RANGE=200、FINEなし、BV=2V、120Ωブリッジにて) 0.6×10 ⁻⁶ ひずみp-p入力換算 (DC~100Hz、RANGE=200、FINEなし、BV=2V、120Ωブリッジにて)	6.0×10 ⁻⁶ ひずみp-p入力換算 (W/B、RANGE=500、FINEなし、BV=2V、120Ωブリッジにて) 2.0×10 ⁻⁶ ひずみp-p入力換算 (DC~100Hz、RANGE=500、FINEなし、BV=2V、120Ωブリッジにて)	
耐ノイズ性	通常設計	入力ノイズリダクション回路採用	通常設計
出力電圧	OUTPUT 1 ±10V ±5mA、OUTPUT 2 ±10V ±10mA		
出力調整	OUTPUT 2 ADJ (単独に1~10まで連続可変)		
出力モニター表示	17ドットLED表示 (OUTPUT 1モニター)、±10.5V以上で両端のLED点滅		
デジタル表示	4桁1/2デジタル表示 (OUTPUT 2モニター)、OUTPUT 2 ADJにてスケールリング可能。底面設定SWによりデジタルポイント表示位置変更可能。		
キーロック機能	キーロックボタンを1秒間押し事によりキーロックON/OFF		
設定値の保存	フラッシュメモリへ保存 (バックアップ用電池不要で設定値保持可能)		
耐振性	29.4m/s ² (3G) (50Hz、X、Y、Z各10分)		
耐電圧	入力各端子 (A、B、C、D、E) と出力、ケース間 AC1kV 1分間 AC電源入力と入力、出力、ケース間 AC1.5kV 1分間 (耐サージ素子内蔵) DC電源入力と入力間 AC1kV 1分間 DC電源入力と出力、ケース間 AC500V 1分間		
AC電源	AC85~132V/AC180~264V (内部スイッチ切替要) 9VA以下		
DC電源	DC10~30V 6VA以下		
使用温度湿度範囲	-10°C~+50°C、20~85%RH以内。ただし結露がないこと		
外形寸法	H143 (±1.0) ×W49.5 (±0.5) ×D253 (±2.0) mm ※突起部除く		
質量	1.35 (±1.0) kg以内		

DCブリッジ方式タイプ

項目	AS2503 (広帯域タイプ)	AS2603 (アイソレーションタイプ)
チャンネル数	1ch/ユニット	
ブリッジ抵抗	60~1,000Ω	
ゲージ率	2.00	
ブリッジ電源	DC2V、3V、5V、9V、10V	
ブリッジチェック機能	入力ブリッジ回路 (120Ω以上) の断線・短絡および入力ブリッジ回路 (120Ω以上) までのケーブルの断線を検出し、チェック結果をLED表示。底面設定SWにより機能ON/OFF可能	
線長補正機能	ブリッジ回路までのケーブル長によるブリッジ電源の電圧降下を自動補正、底面設定SWにより機能ON/OFF可能 ※出力調整抵抗を内蔵している変換器には使用しないで下さい。	
平衡調整範囲 (オートバランス)	抵抗分: ±2% (±10,000×10 ⁻⁶ ひずみ)	
平衡調整精度	±1.0×10 ⁻⁶ ひずみ以内 (RANGE=1k、FINEなし、BV=2V)	±2.0×10 ⁻⁶ ひずみ以内 (RANGE=2k、FINEなし、BV=2V)
最大入力範囲	±125,000×10 ⁻⁶ ひずみ (RANGE=50k、FINE=x2.5、BV=2V)	±250,000×10 ⁻⁶ ひずみ (RANGE=100k、FINE=x2.5、BV=2V)
電圧感度	±1,000×10 ⁻⁶ ひずみにて±10V (RANGE=1k、FINEなし、BV=2V)	±2,000×10 ⁻⁶ ひずみにて±10V (RANGE=2k、FINEなし、BV=2V)
測定範囲切換	1k、2k、5k、10k、20k、50k (x10 ⁻⁶ ひずみx2/BV値)、OFF	2k、5k、10k、20k、50k、100k、(x10 ⁻⁶ ひずみx2/BV値)、OFF
微調整	FINE RANGE間連続可変、変化量を2段階に可変可能	
内部校正器	設定値 ±1~9,999×10 ⁻⁶ ひずみ 精度 ±(0.2%rdg+0.5×10 ⁻⁶ ひずみ)	
非直線性	±0.01%/FS以内	±0.05%/FS以内
周波数特性	DC~500kHz +1、-3dB	DC~100kHz +1、-3dB
ハイパスフィルタ	2ポールベッセル型: 0.5Hz (フィルタ降下特性 -12dB/oct)	
ローパスフィルタ	4ポールベッセル型: 10、30、100、1k、30kHz (フィルタ降下特性 -24dB/oct)	
安定度	零点 ±1×10 ⁻⁶ ひずみ/°C以内 感度 ±0.01%/°C以内	±5×10 ⁻⁶ ひずみ/24h以内 ±0.05%/24h以内
雑音	80×10 ⁻⁶ ひずみp-p入力換算 (W/B、RANGE=1k、FINEなし、BV=2V、120Ωブリッジにて) 20×10 ⁻⁶ ひずみp-p入力換算 (DC~30kHz、RANGE=1k、FINEなし、BV=2V、120Ωブリッジにて)	50×10 ⁻⁶ ひずみp-p入力換算 (W/B、RANGE=2k、FINEなし、BV=2V、120Ωブリッジにて) 20×10 ⁻⁶ ひずみp-p入力換算 (DC~30kHz、RANGE=2k、FINEなし、BV=2V、120Ωブリッジにて)
出力電圧	OUTPUT 1 ±10V ±5mA	OUTPUT 2 ±10V ±10mA
出力調整	OUTPUT 2 ADJ (単独に1~10まで連続可変)	
出力モニター表示	17ドットLED表示 (OUTPUT 1モニター) ±10.5V以上で両端のLED点滅	
デジタル表示	4桁1/2デジタル表示 (OUTPUT 2モニター) OUTPUT 2 ADJにてスケールリング可能。底面設定SWによりデジタルポイント表示位置変更可能	
キーロック機能	キーロックボタンを1秒間押し事によりキーロックON/OFF	
設定値の保存	フラッシュメモリへ保存 (バックアップ用電池不要で設定値保持可能)	
耐振性	29.4m/s ² (3G) (50Hz、X、Y、Z各10分)	
耐電圧	入力と出力、ケース間 AC1kV 1分間 AC電源入力と入力、出力、ケース間 AC1.5kV 1分間 (耐サージ素子内蔵) DC電源入力と入力間 AC1kV 1分間 DC電源入力と出力、ケース間 AC500V 1分間	
AC電源	AC85~132V/AC180~264V (内部スイッチ切替要) 10VA以下	
DC電源	DC10~30V 7VA以下	
使用温度湿度範囲	-10°C~+50°C、20~85%RH以内。ただし結露がないこと	
外形寸法	H143 (±1.0) ×W49.5 (±0.5) ×D253 (±2.0) mm ※突起部除く	
質量	1.40 (±1.0) kg以内	

外形寸法図 (ASシリーズ)



DCアンプとしての仕様 (ひずみと異なる項目のみ)

項目	AS2503	AS2603
入力インピーダンス	約10MΩ±約10MΩ (直流にて)	
零調整範囲	±10mV (入力換算値) (BV=2V) (オートバランス、微調整含む)	
平衡調整精度	±1μV以内 (入力換算値) 以内 (RANGE=1k、FINEなし、BV=2V)	±2μV以内 (入力換算値) 以内 (RANGE=2k、FINEなし、BV=2V)
測定範囲	±125mV (RANGE=50k、FINE=x2.5、BV=2V)	±250mV (RANGE=100k、FINE=x2.5、BV=2V)
利得	x10,000 (RANGE=1k)、x5,000 (2k)、x2,000 (5k)、x1,000 (10k)、x500 (20k)、x200 (50k)、(FINEなし)	x5,000 (RANGE=2k)、x2,000 (5k)、x1,000 (10k)、x500 (20k)、x200 (50k)、x100 (100k)、(FINEなし)
利得精度	±0.1%	
同相分弁別比 (CMRR)	1kΩ平衡入力において70dB以上 (50、60Hz)	1kΩ平衡入力において100dB以上 (50、60Hz)
最大許容入力電圧	±8VDCまたはACピーク	
同相許容入力電圧	±5VDCまたはACピーク	
内部校正器	設定値 ±0.01~99.99mV (BV=2V時は±0.01~59.99mV) 精度 ±(0.2%rdg+5μV)	
直線性	±0.01%/FS以内	±0.05%/FS以内
安定度	零点 ±1μV/°C以内 感度 ±0.01%/°C以内	±5μV/24h以内 ±0.05%/24h以内
雑音	80μVp-p入力換算 (W/B、RANGE=1k (x10,000)、FINEなし、BV=2V) 20μVp-p入力換算 (DC~30kHz、RANGE=1k、FINEなし、BV=2V)	50μVp-p入力換算 (W/B、RANGE=2k (x5,000)、FINEなし、BV=2V) 20μVp-p入力換算 (DC~30kHz、RANGE=2k、FINEなし、BV=2V)