

圧電型加速度トランスデューサー用アンプ

SA-630



電荷出力型・電圧出力型両対応

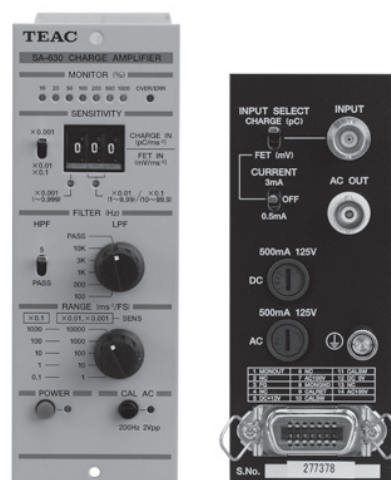
定電流電源搭載

3桁デジタルスイッチ

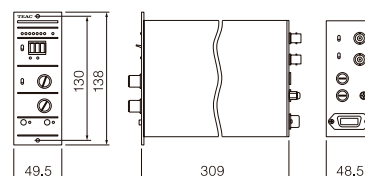
AC100V駆動

SA-630は電荷出力型600シリーズとプリアンプ内蔵型700シリーズ両タイプに対応したアンプで、電荷出力型用のアンプに加え、電圧出力型の内蔵プリアンプ駆動用として0.5mAと34mAの2種類の定電流電源を搭載し、ほとんどのトランスデューサーに対応。感度の設定には3桁のデジタルスイッチを採用し、感度設定時における誤差を無くし信頼性を向上させています。さらに、100000pC(電荷入力)、および±10Vp(電圧入力)と極めて広範囲な最大入力に対応しています。

入力コネクタ	BNC (オプション: ミニチュアコネクタ10-32UNF変換コネクタ)
接続センサー	電荷出力型/電圧出力型 加速度トランスデューサー
入力切替	電荷入力、電圧入力のスイッチ切替
最大入力	100000pC ±10Vp
定電流	0.5mA、3mA、OFFの3段切替*1、電圧15V DC
センサー取付部	3桁のデジタルスイッチによる感度設定
感度切替	×0.001、×0.01、×0.1
感度設定範囲	感度切替設定×0.001時 0.03 ~ 0.999pC/m/s ² (mV/m/s ²) 感度切替設定×0.01時 1 ~ 9.99pC/m/s ² (mV/m/s ²) 感度切替設定×0.1換算時 10 ~ 99.9pC/m/s ² (mV/m/s ²)
測定レンジ	0.03 ~ 0.999pC/m/s ² (mV/m/s ²) 時 1 ~ 9.99pC/m/s ² (mV/m/s ²) 時 10 ~ 99.9pC/m/s ² (mV/m/s ²) 時
	[1]*2、10、100、1000、10000 (m/s ² /FS) 1、10、100、1000、[10000]*2 (m/s ² /FS) 0.1、1、10、100、[1000]*2 (m/s ² /FS)
出力コネクタ	BNC (出力インピーダンス1Ω以下)
定格出力	±1Vp/FS
最大出力	±10Vp/±10mA (負荷1kΩ以上)
感度精度	±1%以内 (at 200Hz、出力負荷10kΩ以上)
周波数特性	LPF/HPF: PASS時 0.2Hz ~ 50kHz +0.5/-3dB
出力フィルター	LPF HPF
雑音	入力換算 0.02pC(mV) rms以下 入力容量 1000pF 感度設定 1pC/m/s ² (mV/m/s ²) 出力レンジ 1m/s ² /FS、LPF PASS時
校正信号	正弦波 200Hz ±10Hz、2Vp-p ±2%
周囲温度	0°C ~ 40°C
周囲湿度	20% ~ 80% RH (非結露)
電源	内蔵乾電池 DC 10V ~ 15V、約200mA (DC 12V時) 外部電源 AC 90V ~ 135V、約8VA (AC 100V時)
外形寸法 (W×H×D)	約49.5×138×310mm (突起部含まず)
質量	約1.2kg



寸法図 (単位:mm)



※1 電圧出力型トランスデューサー用

※2 [] 内レンジ設定時は性能未保証となり、OVER/ERR LEDが点灯します。

チャージコンバーター

CC-20



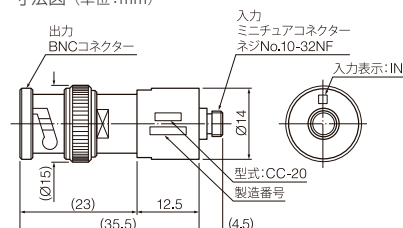
電荷入力→電圧出力

プリアンプ内蔵

小型・ドングルタイプ

CC-20は電荷出力タイプの圧電型加速度トランスデューサー (600シリーズ) の出力インピーダンスを低インピーダンスに変換するためのプリアンプです。CC-20を使用することで、600シリーズを700シリーズのような電圧出力タイプとして使用することが可能です。 ※駆動するための外部電源が必要です。

寸法図 (単位:mm)



1. 本製品の回路の特性上、入力信号の位相が反転して出力されます。
2. 最大出力電圧を得るには次式が成立すること。

$$I > V_{max} \times \pi f \times (C_c \times 1000 \times 10^{-12}) + 0.12 \times 10^{-3}$$

I: 定電流値
 V_{max} : 最大出力電圧 (Vp-p)
 f : 周波数 (Hz)
 C_c : 出力ケーブル容量 (F)



入力コネクタ	ミニチュアコネクタ (10-32UNF)
出力コネクタ	BNC
利得	1.0 (mV/pC) ±2.5%
出力インピーダンス	200Ω以下
周波数特性	2 ~ 50kHz (±3dB)
最大出力電圧	10Vp-p以上
最大入力電荷	5000pCp-p以上
雑音レベル	0.05 (入力換算) pCrms以内
位相	180°反転
動作温度範囲	0 ~ 50°C (非結露)
外部電源	DC 18 ~ 36V、2 ~ 20mA
ケース材質	ステンレススチール (SUS303)
外形寸法 (W×H×D)	Φ15×40mm
質量	約20g