

## AEアナライザ AE9702S

- 製品構成**
- AEアナライザ AE9702 (2チャンネル)
  - 突発型AEアプリケーションソフトウェア
  - 連続型AEアプリケーションソフトウェア

### ● 突発型AEアプリケーションソフトウェア

測定機能	
測定器本体制御	PCから測定器本体を制御
AE波形の抽出と解析	出力の原波形に振幅しきい値を設定、突発型AE波形抽出 抽出波形から特徴量を分析・リアルタイムに表示および記録 特徴量 ・FFT ・周波数重心 ・累積発生数 ・振幅最大値 ・エネルギー ・RA値 ・立ち上がり時間
位置標定	2つの入力の波形到達時間差から AE発生位置の標定
波形表示(補助機能)	原波形をリアルタイムに表示
解析機能	
突発型AE波形解析データの読み込みと保存	保存した解析データを読み出し・表示 フィルタリング条件を変更し、再解析・保存可能
位置標定再算出	位置標定機能を有効にして、保存されたデータを読み出し・再算出
連続型AE波形からの抽出・解析・保存	連続型AEアプリケーションソフトウェアにより保存された原波形から、突発型AE波形を抽出・解析・保存
動作環境 *1	OS : Windows 10 (64 bit)/Windows 11 ストレージ : SSD ディスクドライブ : DVD ROMドライブ

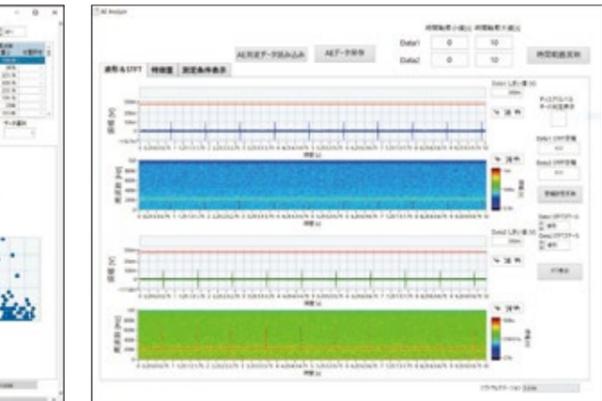
\*1 インストール時に LabVIEW 2022 Q3 runtime 64 bitがインストールされているかチェック、検出できない場合は自動的にインストール  
\*2 TDMSファイルは、National Instruments社のファイルフォーマットです。



● 突発型AEアプリケーションソフトウェア

### ■ 連続型AEアプリケーションソフトウェア

測定機能	
測定器本体制御	PCから測定器本体を制御
リアルタイムファイル保存	出力波形のリアルタイムファイル保存(保存はTDMS形式、*2 最大記録時間はPCのストレージ容量に依存)
波形表示	出力波形(原波形またはエンベロープ波形)とSTFT波形をリアルタイム表示
閾値の設定表示	出力波形データに閾値を設定し、超えた点を表示・記録 また、設定により外部EXT I/Oから警告信号出力(接点出力)を行う
特徴量の分析表示	出力波形から特徴量を分析しリアルタイムに表示・記録 特徴量 ・原波形 または エンベロープ波形 ・STFT ・振幅最大値 ・カウント ・エネルギー ・周波数重心
解析機能	
出力波形データの読み込みと保存	出力波形データの指定範囲読み込み、およびCSV形式への変換と保存
解析条件の変更	特徴量の算出条件を変更して、再解析や表示 データ比較
動作環境 *1	OS : Windows 10 (64 bit)/Windows 11 ストレージ : SSD ディスクドライブ : DVD ROMドライブ



● 連続型AEアプリケーションソフトウェア

## AEアナライザ AE9701 / AE9702

- 製品構成**
- AEアナライザ AE9701 (1チャンネル)
  - 連続型AEアプリケーションソフトウェア

### ■ 測定器

#### ■ RF入力部

	AE9701	AE9702
チャンネル数	1	2
入力形式	交流結合不平衡入力	
入力コネクタ	前面パネル、BNCLセプタクル	
プリアンプ用電源	PRE15: ラインドライブ型プリアンプ用(+15 V / 20 mA以下) PRE24: ラインドライブ型プリアンプ用(+24 V / 20 mA以下) DIR: AEセンサの直接接続用 C-PRE: 定電流駆動型プリアンプ内蔵加速度センサ接続用(5 mA / +24 V以下)	
入力インピーダンス	PRE15: 75 Ω(公称値)、PRE24: 75 Ω(公称値)、 DIR: 100 kΩ(公称値)、C-PRE: 約30 kΩ(12V DC, 10kHz)	
最大入力電圧(公称値)	20 Vp-p	
信号グラウンド	筐体から絶縁 信号グラウンドと筐体間耐圧最大42Vpk	
高調波歪率(THD+N)	-60 dB(周波数10 kHz, 増幅部 0 dB設定)	

#### ■ 増幅部

利得	0 dB, 10 dB, 20 dB, 30 dB, 40 dB, 50 dB, 60 dB
利得精度	±0.5%以下 (フィルタオフ、周波数10 kHz)
周波数帯域	100 Hz ~ 1.685 MHz -3 dB ~ +1 dB(フィルタオフ、基準周波数10 kHz、 測定周波数100 Hz、1.685 MHz)

#### ■ フィルタ部

遮断周波数	HPF: THRU, 20 kHz, 50 kHz, 100 kHz LPF: THRU, 100 kHz, 200 kHz, 500 kHz 遮断周波数精度: ±20 %以内(-3 dB)
減衰傾度	24 dB / oct

#### ■ AD変換部

サンプリングレート	24 MS/s
分解能	16 bit

#### ■ RF出力部 (増幅およびフィルタ後の信号を出力)

	AE9701	AE9702
チャンネル数	1	2
出力コネクタ	背面パネル、BNCLセプタクル	
最大出力	電圧: ±2 V(無負荷時) 電流: ±20 mA	
出力インピーダンス	50 Ω(参考値)	

#### ■ 外部制御

EXT I/O	コネクタ: 背面パネル、Mini-Dsub 15pin トリガ入力、警告信号出力、トリガ有効出力 など
USB	USB2.0 HighSpeed、USB-B コネクタ(背面)、CDC

### AE9702

- AEアナライザ AE9702 (2チャンネル)
- 連続型AEアプリケーションソフトウェア

#### ■ 出力波形

出力波形	原波形 または エンベロープ波形 (測定・解析ソフトウェアへ出力)
サンプリング速度および通過帯域	最高サンプリング速度: 1チャンネル出力時: 4 MS/s/2チャンネル出力時: 2 MS/s 個別設定可能なサンプリング速度*1: 4MS/s(1.685MHz)、2MS/s(0.8425MHz)、 1MS/s(421.2kHz)、500kS/s(210.6kHz)、 250kS/s(105.3kHz)、125kS/s(52.65kHz)

\*1 ( )内は各サンプリング速度における通過帯域の最高周波数です。

#### ■ 一般事項

電源	付属ACアダプタを使用 電圧: AC 100 V ~ 230 V ±10% ただし、250 V以下 周波数: 50 Hz / 60 Hz ±3 Hz 消費電力: 20 VA(AE9701)、30 VA(AE9702) *2 過電圧カテゴリ: II
ウォームアップ時間	30分
外径寸法	約123(W)×101(H)×217(D)mm 以下 ただし突起部除く
質量	約1.2 kg(AE9701) / 約1.4 kg(AE9702)

\*2 AC 100 V、RF IN開放、PRE24、最高サンプリング速度時

#### ■ 外形寸法図 (AE9702)

