

ESAM Software for Signal Conditioning and Data Acquisition Systems

ESAM Software für Messverstärker und Datenerfassungs-Systeme

The ESAM Software is totally dedicated to electrical measurements of mechanical quantities. It is structured in such a way that no specific computer or programming knowledge is required from the operator. A straightforward and unambiguous on-screen help system enables the performance of demanding measurement tasks right from the beginning. Even with only rudimentary knowledge about the various signal sources (strain gauges, force and pressure transducers, displacement transducers, thermocouples, RTD's, accelerometers, potentiometers, etc.) valid and largely error-free data can be acquired right away. Graphical as well as numerical data display, arithmetic data evaluation, and various physical and statistical data reduction facilities are completing the versatility and efficiency of ESAM software packages.

ESAM Software ist in verschiedenen Ausbaustufen rundum auf das elektrische Messen mechanischer Größen spezialisiert. Sie ist so strukturiert, dass vom Anwender für die Systembedienung weder Computer- noch Programmierkenntnisse verlangt werden und er über eine klare und eindeutige Bedienung sofort in der Lage ist, nach Einschalten des Systems auch anspruchsvolle messtechnische Aufgaben zu bewältigen. Die Software-Inhalte gehen im Zusammenspiel mit der Bedienung so weit, dass auch in Bezug auf die Messgrössenaufnehmer (DMS, Kraft- und Druckaufnehmer, Wegaufnehmer, Thermoelemente, Widerstandsthermometer, Beschleunigungsaufnehmer, Potentiometer, etc.) der Anwender nur rudimentäre Grundkenntnisse zu haben braucht, um sofort gültige und weitgehend fehlerfreie Messwerte zu erlangen. Grafische und numerische Datendarstellung, arithmetische Datenbearbeitung sowie vielerlei physikalische und statistische Möglichkeiten zur Datenaufbereitung runden die hoch aufgabenbezogenen Leistungsmöglichkeiten der ESAM-Softwarepakete ab.

ESAM SOFTWARE STRUCTURE



SETUP - PARAMETER ENTRY

Test No, No. of channels, Measuring points definition, Calibration, Sampling rate, Limits, Trigger mode, Monitoring art in real time, Acquisition mode, Flash settings;

EVENTS IN REAL TIME - ON LINE OPERATION

All channels in analog form, numeric, digital, bars, user design of display, FFT, maxima, minima, average, static graphs, arithmetical evaluations;

DATA REDUCTION - OFF LINE OPERATION

- ET-1; ESAM MINI Software: Complete setup - Parameter entry, Events in real time - on line operation, Events and time selection, Statistics, Graphics, Plots, Longplots, Data export, Data archives;
- ES; ESAM Standard Software: Complete setup - Parameter entry, Events in real time - on line operation, Events and time selection, FFT, Statistics, Graphics, Plots, Longplots, Strain Gauge Rosette, Data export, Data archives;
- EE; ESAM Extended Software: Complete setup - Parameter entry, Events in real time - complete on line operation, Events and time selection, FFT, Statistics, Graphics, Plots, Longplots, Data export, Data archives, Special functions, Strain Gauge Rosette, Arithmetic, Filtering;

SOFTWARE OPTIONS

Mod. **FREQ** - Frequency Analysis

Mod. **FILT** - Filtering Software

Mod. **ARIT** - Arithmetic Software

Mod. **ROS** - Strain Gauge Rosette Data Reduction

Mod. **CYCL** - Cycle Counting (Rainflow, Range Pair, Full Wave)

Mod. **SPEC** - Special Functions (Smoothing, Failure elimination, Envelopes, etc.)

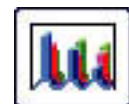
Mod. **TEMC** - Dynamic Temperature Compensation

Mod. **EXTCAL** - Extended Calibration

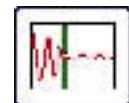
Mod. **CTHANS** - Counter/Timer Channels Control

Mod. **ACRA** - Data Import from ACRA-Systems

Mod. **FLASH** - Flash Memory Control



MOD. FREQ



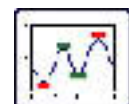
MOD. FILT



MOD. ARIT



MOD. ROS



MOD. CYCL

