

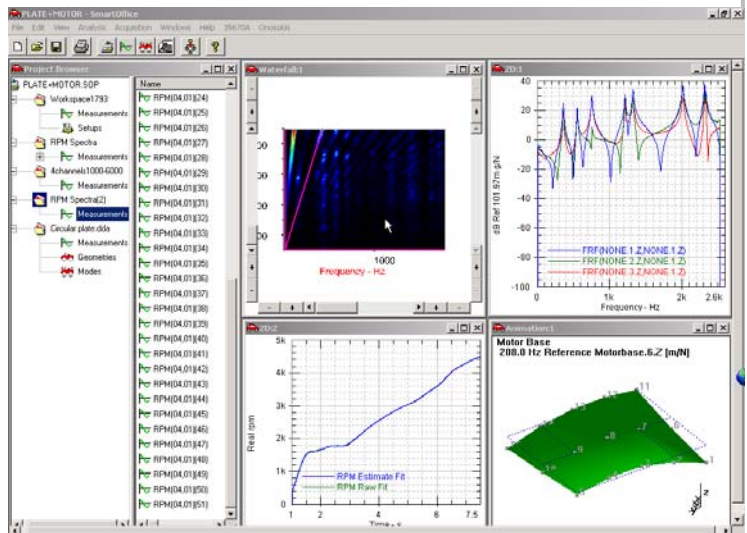
SO Analyzer

e-Reporter

Der e-Reporter ist das leistungsstarke Werkzeug des SO Analyzers zur technischen Berichterstellung. Mit dem e-Reporter können Testingenieure Daten sortieren, skalieren, analysieren und berechnen, mit der Copy & Paste-Funktion in ActiveX Applikationen übernehmen oder aus vielen anderen Anwendungen importieren. Wiederkehrende Aufgaben lassen sich automatisieren. Wizards führen Schritt für Schritt durch alle Programmteile und sorgen so für eine sichere und effiziente Benutzerführung. Der e-Reporter läuft ohne angeschlossene Messhardware auf jedem PC.

Hauptmerkmale

- Zentrale Verwaltung, Analyse und Berichterstellung für alle Schwingungs- und Schalldaten
- Import/Export von Messungen in vielen üblichen Datenformaten
- Darstellung, Skalierung, Umrechnung und Speicherung aller Messdaten und Bewegungsformen
- 2D- und 3D-Grafiken, Wasserfall- und Bewegungsformdarstellungen
- Rechner für mathematische Operationen mit Datensätzen
- Kostenlose SO Viewer Software zur Skalierung und Analyse von Testdaten in Microsoft Word oder PowerPoint auf jedem PC
- Automatische ActiveX Berichterstellung in Microsoft Word
- Visual Basic-kompatible Programmierschnittstelle zur Automatisierung wiederkehrender Aufgaben und Erstellung eigener Anwendungen
- Benutzeroberfläche wie Microsoft Windows
- Intelligente Wizards zur einfachen und sicheren Benutzerführung



Anwendungen

- Einbindung von Testdaten aus unterschiedlichen Quellen in eine gemeinsame Softwareumgebung zur Datenverarbeitung und Berichterstellung
- Visualisierung, Analyse und Umrechnung von Testdaten ohne Messhardware
- Automatische oder interaktive Berichterstellung

Datenverwaltung

In dieser vom Microsoft Windows Explorer bekannten Umgebung kann sich der Anwender alle Testdaten schnell und bequem ansehen und verwalten. Testdaten und Testdefinitionen aus verschiedenen Anwendungen lassen sich in einem oder in mehreren Arbeitsbereichen (Workspaces) speichern. Der Anwender wählt aus, welche Daten er in den Workspaces sehen will. Mit der Drag & Drop-Funktion schiebt er die Daten einfach zwischen den Workspaces hin und her und kann so auch komplexe Datenstrukturen als ein Projekt im Microsoft Windows Explorer ablegen. Die Größe der Testdatendatei wird im wesentlichen durch die Leistung des Computers begrenzt.

- 2D, 3D/Wasserfall/Spektrum, Geometrie/Bewegungsformdarstellung
- Import/Export von Daten oder Projekten
- Visualisieren von Projekten, Hinzufügen/Löschen von Workspaces (unbegrenzte Anzahl)
- Verschieben von Daten und Testdefinitionen zwischen den Workspaces mit Drag & Drop
- Anzeigen, Löschen, Sortieren und Bearbeiten von Dateien

Import/Export von Daten

Die Dateikonvertierung unterstützt Dateiformate im Industriestandard sowie viele weitere gängige Datenformate. Eine Maßeinheiten-Datenbank rechnet die physikalischen Einheiten automatisch um und konvertiert alle Daten in einen nutzerdefinierten Standard, um die Daten direkt miteinander vergleichen zu können.

Datenimport

- Universal File Format (*.UFF, *.UNV), HP (Agilent) Standard Data File (*.SDF, *.DAT), Excel (*.CSV), WAVE (*.WAV), MATLAB (*.MAT), TEAC (*.HDR), LMS (*.TDF), Sony (*.LOG), B+K Pulse (*.TXT), OROS OR25 (*.AE2), OROS OR3X (*.RES), Onosokki (*.TXT), STI (*.VDF), MTS Engineering Office (*.DDA), MTS RPCIII (*.CSD, *.RPC, *.RSP, *.TRN), MTS I-DEAS Test (*.AFU, *.ATI, *.ASA), m+p VibControl (*.RSN, *.RRN, ...), CDS (*.SPE, *.SPW), Data Physics (*.SIG), Unidyn (*.DAT), Dactron (*.TXT)

Datenexport

- Universal File Format (*.UFF, *.UNV), HP Standard Data File (*.SDF, *.DAT), MTS Engineering Office (*.DDA), MTS RPCIII (*.CSD, *.RPC, *.RSP, *.TRN, *.DRV), verschiedene ASCII Textformate einschließlich Zwischenablage für Cut & Paste nach Excel

Viewers

Mit den Viewers kann sich der Anwender alle Daten als 2D und 3D/Wasserfalldarstellung ganz einfach über Drag & Drop ansehen. Er kann aus zahlreichen Einstellmöglichkeiten wie Cursor, Farben, etc. auswählen und sich über eine kontextgesteuerte Maus-und-Menü-Funktion große Datenmengen schnell und präzise anzeigen lassen.

Alle Anzeigen einschließlich der Daten lassen sich mit Copy & Paste direkt in ActiveX-Anwendungen wie Microsoft Word und PowerPoint übernehmen. Mit den SO Viewer im Hintergrund bleiben alle Anzeigen aktiv, so dass Sie die Daten genauso wie im e-Reporter analysieren und betrachten können.

2D Viewer

- Einheitliche Anzeigefunktionalität online und offline
- Unbegrenzte Anzahl von Anzeigen und unbegrenzte Anzahl von Kurven pro Anzeige
- Aussehen von Grafik, Plotbereich, Achsen, Raster, Kurven, Cursor wählbar
- Headerdaten können hinzugefügt werden
- Y-Achse, Typ: real, imaginär, Amplitude, Phase, log, dB, real+imaginär, Amplitude+Phase, log+Phase, dB+Phase, Nyquist
- Y-Achse, Skalierung: Autoskalierung, frei, fest, effektiv, Spitze, Spitze-Spitze mit automatischer Datenumwandlung
- X-Achse, Typ: linear, logarithmisch, Oktave
- X-Achse, Skalierung: Autoskalierung, frei, fest
- Unbegrenzte Cursoranzahl
- Cursorfunktionen: harmonisch, Nudge, Spitze suchen, Maximum suchen, Wert anzeigen, Differenz anzeigen, Effektivwert und Berechnung des Q-Faktors zwischen/bei Cursor
- Anzeigen von Calculatorfunktionen: akustische Gewichtung und Ungewichtung, 1/1 und 1/3 Oktave, FFT, Integrieren, Differenzieren, Quadratwurzel, Orbit
- Zoomen, Scrollen und Skalieren mit Maus oder über Tastatur

3D Viewer

- Einheitliche Anzeigefunktionalität online und offline
- Unbegrenzte Anzahl von Anzeigen und bis zu 1024 Kurven pro Anzeige
- Aussehen von Grafik, Plotbereich, Achsen, Raster, Kurven, Cursor wählbar
- Kurven als (versteckte) Linien, (farbschattierte) Fläche, (farbschattierte) Oberfläche, (farbschattierte) Balken, 2D Farbplot XZ und ZX, Farben konfigurierbar
- Cursor und harmonische Cursor
- Y-Achse: real, imaginär, Phase, logarithmisch, dB; effektiv, Spitze und Spitze-Spitze Skalierung
- X-Achse: linear, logarithmisch, Oktave, Ordnung
- Z-Achse: Drehzahl, Zeit, Ordnung, Z, Datensatz
- Zoomen und Skalieren mit Maus

Calculator

Der Calculator führt mathematische Operationen an skalaren Eingaben und 2D Datendateien durch. Diese Operationen (z. B. FFT, inverse FFT, Integrieren, Differenzieren) können sowohl auf eine als auch auf mehrere Dateien gleichzeitig angewandt werden. Die Bedienung ist einfach: Mit Drag & Drop fügt der Anwender die Datendatei(en) in den Stack des Calculators ein, drückt eine Taste, sieht sich das Ergebnis im 2D Viewer des Calculators an und verschiebt das Ergebnis anschließend zurück zum Workspace. Er kann eine Folge mathematischer Operationen abspeichern und dann als Makro auf mehrere Messkanäle anwenden. Auf diese Weise lassen sich eigene komplexe Analysefunktionen erstellen.

- Berechnungen mit komplexen Zahlen
- Verfahren nach der Umgekehrten Polnischen Notation mit X- und Y-Stacks
- Berechnete Funktionen: Standardfunktionen eines wissenschaftlichen Rechners plus FFT, inverse FFT Integrieren, Differenzieren, Phase, Realteil, Imaginärteil, konjugiert komplexe Funktion, Histogramm, Summe, Mittelwert, Effektivwert, least square fit, Absolutwert, Modulo, Phasenreferenz, Leistungsdichtespektrum, Kreuzleistungsspektrum, FRF, Kohärenz

Berichterstellung

Mit dem leistungsstarken Reporting-Wizard lassen sich Hunderte von Datensätzen oder Bewegungsformen automatisch dokumentieren. Schrittweise wählt der Anwender die Daten aus, die dokumentiert werden sollen, erstellt oder ändert eine Vorlage in Microsoft Word, filtert und sortiert die Daten und druckt den Bericht als Word Dokument aus. Der endgültige Bericht kann eine Bitmap oder ein ActiveX-Dokument sein.

- Nutzerdefinierte Vorlagen (Microsoft Word Dokumente)
- Vorlagen enthalten eine oder mehrere 2D-, 3D- oder Bewegungsformdarstellungen
- 2D-Anzeigen können eine oder mehrere überlagerte Kurven enthalten
- Standard- und nutzerdefinierte Headerdaten werden automatisch als Text oder Tabellen in den Bericht eingefügt
- Auswählen von Daten aus dem Browser/den Workspaces oder von Daten, die auf Platte oder einer Platte im Netz gespeichert sind
- Mehrstufiges Gruppieren, Filtern und Sortieren von Daten, basierend auf Standard- oder nutzerdefinierten Headerdaten
- Abspeichern und Ausdrucken der Berichte
- Aktive Dokumente mit aktiven Anzeigeelementen (Neuskalierung, Änderung in lin/log-Darstellung, Cursor, etc.)

Programmierschnittstelle

Ein Sax Basic Editor, kompatibel zu Microsoft Visual Basic, ist im e-Reporter enthalten. Damit wird es sehr einfach, Abläufe zu automatisieren. Die Programmierung reicht von einfachen Makros mit Sax Basic bis hin zu nutzerdefinierten Eingabefenstern und Aktionen mit Microsoft Visual Basic. Typische Anwendungsfälle sind das Automatisieren wiederkehrender Aufgaben und das Schreiben von Datenimportfiltern.

- Sax Basic Editor, kompatibel mit Microsoft Visual Basic
- Microsoft Visual Basic kann zur Erstellung komplexer Benutzerschnittstellen, Formularen, usw. benutzt werden
- Zahlreiche Beispielprogramme im Lieferumfang

Maßeinheiten

Der "Units Viewer" enthält eine umfassende Liste von physikalischen Maßeinheiten, auch in unterschiedlichen Schreibweisen, aus der der Anwender seine Standardeinstellungen auswählt. Außerdem kann er neue Einheiten zur Liste hinzufügen.

- Erstellen neuer Einheiten in einer Excel Tabelle
- Einstellen von dB Referenzen
- Einstellen von Standardeinheiten und Skalierfaktoren

Allgemeine Informationen

Betriebssystem

- Microsoft Windows NT/2000/XP

Bestellinformationen

SO e-Reporter Module

- SO-2001 SO e-Reporter Standard
- SO-2002 SO e-Reporter Pro (Standard & Rechner/BP/Auto-Ber./alle Filter für Datenimport u. -export)

SO e-Reporter Auswertoptionen

- SO-1352 Kontinuierliche Zeitdatenerfassung
- SO-1451 Geometr. Modell & ODS-Animation
- SO-1452 Modalanalyse, SDOF, MDOF, MMV
- SO-1552 Tacho Fit, RPM Mapp., Order Tracking
- SO-1652 Akustik, Oktavanalyse

DSA Module

- SO-2010 SO Analyzer DSA Standard
- SO-2011 SO Analyzer DSA Pro (Echtzeit-FFT/alle Filter für Datenimport u. -export/kont. Zeitdatenerfass./Rechner/BP)

DSA Optionen

- SO-2110 Echtzeit-Schallanalysator
- SO-2111 Zusätzliche Eingangskanaltreiber

Strukturanalyse Optionen

- SO-2201 Impulshammer, Geom., ODS
- SO-2202 Impulshammer, Geom., ODS & erweiterte Modalanalyse, SDOF, MDOF, MMV
- SO-2203 MIMO (nur für SO-2202)

Drehschwingungsanalyse Optionen

- SO-2301 Wasserfall-Diagramm & Order Tracking mit Tachometer
- SO-2302 Orbitalanalyse

Zusätzliche Applikationen als Option

- SO-2401 Stepped Sine Online-Auswertung
- SO-2402 Datenreduktion Sinus
- SO-2403 Schockantwort Online & Auswertung
- SO-2404 Schallintensität
- SO-2405 Embedded VXI SCSI Disk Throughput
- SO-2406 Schockerfassung
- SO-2407 Vorbeifahrtmessungen (Pass-by-Noise)

SO Analyzer ist ein Produkt von m+p international.

Alle Warenzeichen und eingetragenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Änderungen vorbehalten.

www.mpihome.com

ISO 9001
ZERTIFIZIERT

m+p
INTERNATIONAL

listens to customers ...

7-1992/08-07/200

Deutschland: m+p international Mess- und Rechnertechnik GmbH · Tel.: (+49) (0)511-85603-0 · Fax: (+49) (0)511-85603-10 · sales.de@mpihome.com

USA: m+p international inc. · Tel.: (+1) 973 239 3005 · Fax: (+1) 973 239 2858 · sales.na@mpihome.com

Großbritannien: m+p international (UK) Ltd · Tel.: (+44) (0)1252 718822 · Fax: (+44) (0)1252 718833 · sales.uk@mpihome.com

Frankreich: m+p international Sarl · Tel.: (+33) (0)130 157874 · Fax: (+33) (0)130 157801 · sales.fr@mpihome.com

Singapur: m+p international Representative Office · Tel.: ++65-9010-6478 · Fax: ++65-6456-6609 · sales.sg@mpihome.com

China: Bei Jing Representative Office of m+p international · Tel.: (+86) 10 8283 8698 · Fax: (+86) 10 8283 8998 · sales.cn@mpihome.com