



Messsystem UMS 4



**zukunftsorientiert
universell einsetzbar**

Fauser
Elektrotechnik

Universalmesssystem UMS 4



UMS 4 – das zukunftsorientierte Messsystem

- modulares Messsystem für den universellen Einsatz
- stetige Erweiterung des großen Sensorenangebots
 - offenes Messsystem für neue Messgrößen
 - leistungsfähige Messdatenerfassung
 - Firmware des Gerätes immer auf dem neuesten Stand durch Update über PC
 - Softwareupdates für UMS 4 und DATA-UMS im Internet

UMS 4 – bietet Bedienungskomfort

- Gerät einschalten, Sensor einstecken, Messwerte werden angezeigt
- Wechsel der Sensoren im Betrieb durch automat. Erkennung möglich
 - zur Messung unterschiedlichster Größen ist nur noch die Bedienung eines Gerätes erforderlich
 - alle benutzerdefinierten Einstellungen sowie Messdaten bleiben auch bei einem Batteriewechsel erhalten
- Komfortable Messdatenverwaltung mit dem PC-Programm DATA-UMS

UMS 4 – flexibel und professionell

- Sensorwechsel mit einem Handgriff
- Entwicklung kundenspezifischer Sensoren
 - Anpassung an Ihre Wünsche und Messvorhaben durch individuelle Konfiguration
- Anzeige und Steuerung durch komfortable Menüoberfläche





Sensoren im Überblick:

Basisgrößen

Digitale Signale, Spannung (AC/DC), Strom, Widerstand, Frequenz, uvm...

Elektromagnetische Felder

Elektrische und magnetische Gleich- und Wechselfelder, elektromagnetische Wellen

Temp., Feuchte, Druck

Temperatur über Thermoelement, Pt 100, usw.; Luft- und Materialfeuchte; Druck

Gase

Gaskonzentration von Sauerstoff, Kohlenmonoxid, uvm...

Chemische Größen

Ph-Wert, Redox-Wert, Leitfähigkeit, gelöster Sauerstoff

Strömung

in Gasen und Flüssigkeiten über Flügelradsonde und Thermoanemometer

Licht, Schall

Beleuchtungsstärke, Schallpegel

Radioaktivität

Alpha-, Beta- und Gammastrahlung

Kundenspezifische Sensoren

Weitere Messgrößen sowie spezielle Entwicklungen auf Anfrage

UMS 4 – die intelligente Lösung

- alle Messsensoren sind Microcontroller gesteuert
- effektive Datenreduktion durch verschiedene Speichermodi
- hohe Betriebssicherheit durch automat. Selbsttest

UMS 4 – leistungsstark und präzise

- 4 Sensorensteckplätze für 16 Analog- bzw. 64 Digitaleingänge
- 16 Bit Präzisions-A/D-Wandler
- Hohe Messgenauigkeit durch Kalibrierung der Sensoren
- Speicherkapazität für 114688 Werte in bis zu 64 Messreihen

UMS 4 – für den mobilen Einsatz

- lange Einsatzbereitschaft durch Stromsparmodus
- Mignon-Batterien/Akkus im Schubeinsatz, im Handumdrehen gewechselt

UMS 4 – als Ausgabegerät

- akustische Anzeige von Messgrößen
- Signalton bei Grenzwertüberschreitung
- 5 analoge/digitale Ausgänge zum Steuern und Regeln
- serielle Schnittstelle zur Datenübertragung

UMS 4 – Preis und Leistung

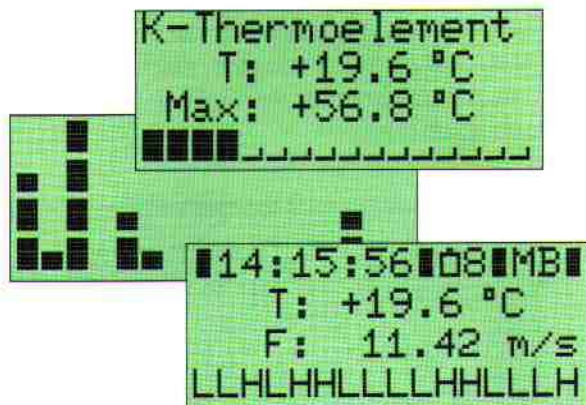
- Messgerät und Datenlogger in einem
- Universalmesssystem ersetzt viele einzelne Messgeräte
- Service für alle Komponenten aus einer Hand

Fauser
Elektrotechnik

Komfortable Menüoberfläche

Die *Menüoberfläche* des UMS 4 ermöglicht Ihnen über Pulldown-Menü und Eingabemasken einen schnellen und übersichtlichen Zugriff auf alle Gerätefunktionen.

Im *Funktionsmenü* stehen Ihnen verschiedene Fenster zur Darstellung Ihrer Messdaten zur Verfügung. Die Gesamtanzeige stellt in einem Fenster scrollbar parallel die Messwerte aller aktiven Messkanäle dar. In der Einzelanzeige ist es Ihnen möglich für jeden Sensortyp ein eigenes Anzeigefenster zu konfigurieren, in welchem die Informationen wie alternative Einheiten, Kombinationsgrößen, Minimum, Maximum, Mittelwert und Analogbalkenanzeige angezeigt werden. Für periodische Messgrößen ist eine Darstellung des Frequenzspektrums und durch das Zuschalten von Filtern das Erfassen einzelner Frequenzen möglich.



Das *Hauptmenü* ermöglicht Ihnen eine Konfiguration des Messsystems UMS 4. Sensorsteuerung, Konfiguration von Ausgängen, Tongenerator und die Einstellung gerätespezifischer Parameter wie Abtastraten, Stromsparmodes uvm... können Sie hier übersichtlich vornehmen. Im Bereich der Sensorsteuerung obliegen Ihnen die Einstellungen von Anzeige, Messbereichen und Grenzwerten der Messsensoren sowie deren Kalibrierung.



SPEICHERMENU:
 → Aufzeichnen →
 Verwalten →
 Über

STARTZEIT:
 14:45:00

Werte : 14568
 Rate 1: 0.5 sek →
 Rate 2: 1 min
 Grenzwertmodus

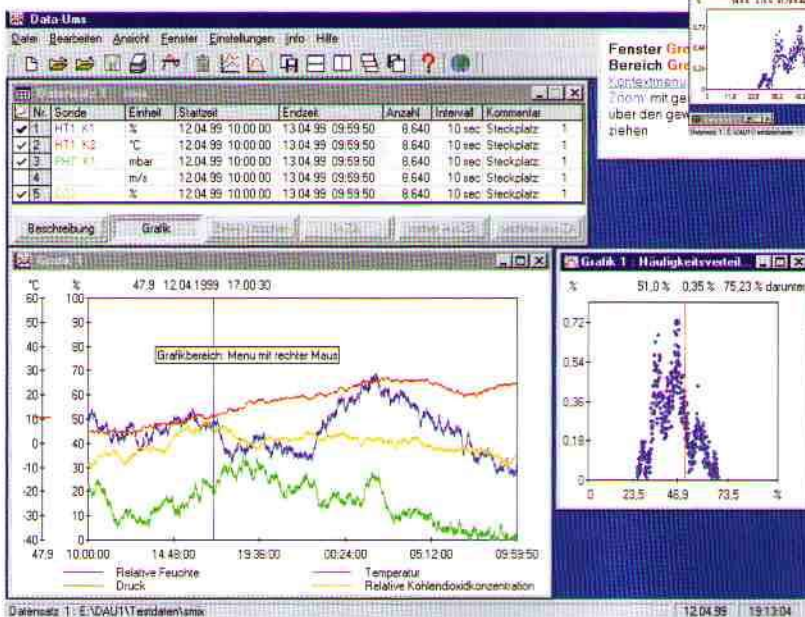
Im *Speichermenü* bietet sich Ihnen eine Vielzahl von Möglichkeiten zur Aufzeichnung von Messdaten mit einer Kapazität von 114688 Werten. Sie steuern hier sowohl das Starten/Beenden der Aufzeichnung manuell oder durch Timer als auch verschiedene Aufzeichnungsmodi zur Datenreduktion und Verlängerung der Bereitschaftszeit. Das Verwalten der bis zu 64 Messreihen ist ebenso in diesem Menü möglich wie die Übertragung der Daten zum PC.

Technische Daten:

Anschlussmöglichkeit	4 Sensoren
Messeingänge je Sensor	4 Analogeingänge/ 16 Digitaleingänge/ 1 Frequenzeingang 32 Bit/ 2 Frequenzeingänge 16 Bit
Auflösung AD-Wandler	16 Bit
Systemgenauigkeit	± 0.05 % ± 2 Digits (22 °C)
max. Abtastrate	2 Messungen/s pro Kanal bei 16 Kanälen
Spektrumanalyse	16.7/20 Hz bis 20 kHz
Ausgänge	3 Analog/Digital, 2 TTL
Schnittstelle	RS232
Speicher	RAM: 4 MBit
Display	LCD 4 Zeilen mit 16 Zeichen
Arbeitstemperatur	0...+50°C
Feuchtigkeitsbereich	10..90 % (nicht kondensierend)
Stromversorgung	4-5 Batterien/Akkus Mignon AA Netzteil 6V
Abmessung	250x129x60 mm
Gewicht	670 g
Technische Änderungen vorbehalten!	
Bestellinformation	Universalmesssystem UMS 4 Art.-Nr. 010

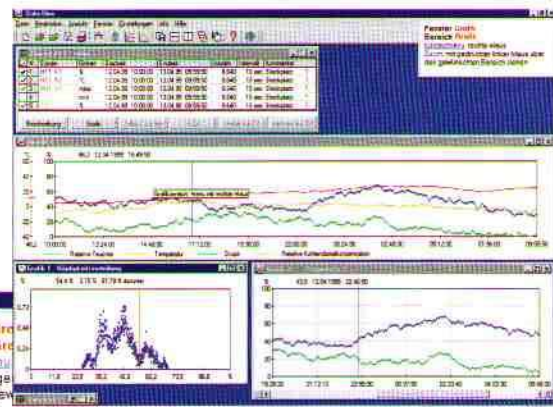
Die Visualisierung Ihrer Messdaten eröffnet das volle Potential des UMS 4 und ermöglicht Ihnen die schnelle Auswertung der Daten.

Die Bearbeitung der Messdaten läuft mit der Software DATA-UMS auf einem Windows PC oder Notebook sehr effektiv ab: Übernahme der aufgezeichneten Messdaten in den PC, grafische Darstellung, Auswerten von Häufigkeit, Grenzwerten etc., Zusammenstellen zu einem Messprotokoll, Ausdrucken und Archivierung. Durch die intuitive Menüführung, die direkt ins Programm integrierte, kontextsensitive Onlinehilfe und weitere automatische Programmfunktionen ist es Ihnen möglich, sofort aussagekräftige und ansprechende Grafiken zu erzeugen und auszudrucken.



Zusätzlich stehen Ihnen eine Vielzahl von Gestaltungsmöglichkeiten zur Verfügung: Zoomfunktion, Einblenden zusätzlicher Y-Achsen zur Darstellung verschiedener Messgrößen in einem Diagramm, Kombination von Daten verschiedener Messungen zur Erstellung von Vergleichsgrafiken, u.v.m..

Mit der DATA-UMS-Software legen Sie den Grundstein für eine moderne und zukunftsorientierte Verarbeitung Ihrer Messdaten. DATA-UMS wird ständig weiterentwickelt und sowohl an neue Sensoren als auch an Ihre Anforderungen und Wünsche angepaßt.



Wir haben für Sie im Internet unsere Homepage unter <http://www.fauser-etech.com> eingerichtet.

Dort finden Sie ausführliche Informationen über unsere Firma und die Produktpalette, sowie neueste Infos zum UMS4, Softwareupdates und die aktuelle Demoversion des DATA-UMS.

Änderungen vorbehalten.

Fordern Sie Informationen an:

Ambacher Str. 4 · D-81476 München
Tel. 089 / 745 97 89 · Fax 089 / 745 92 72
Internet: www.fauser-etech.com
e-mail: info@fauser-etech.com

Fauser
Elektrotechnik