

# Polartronic H532 & Aquisys®

## Pharmalabor - Research Polarimeter



**SCHMIDT + HAENSCH**

Optisch-elektronische Messinstrumente seit 1864

# Polarimeter H532 & Aquisys®2008

die **Pharma-Research Lösung** von  
SCHMIDT+HAENSCH



Pharma-, Forschungs- und Entwicklungslabore stellen immer höhere Anforderungen an Auflösung, Präzision und Antwortverhalten von Polarimetern.

Höchste Messgenauigkeit und Reproduzierbarkeit sind Grundvoraussetzungen, mehrere Wellenlängen und real kurze Messzeiten sind wichtig um den unterschiedlichen Messaufgaben in Echtzeit gerecht zu werden.

Das moderne Datenmanagementsystem AQUISYS®2008 gem. 21 CFR Part 11 zur Datenerfassung, Auswertung und Verwaltung ist die perfekte Ergänzung für Labore.

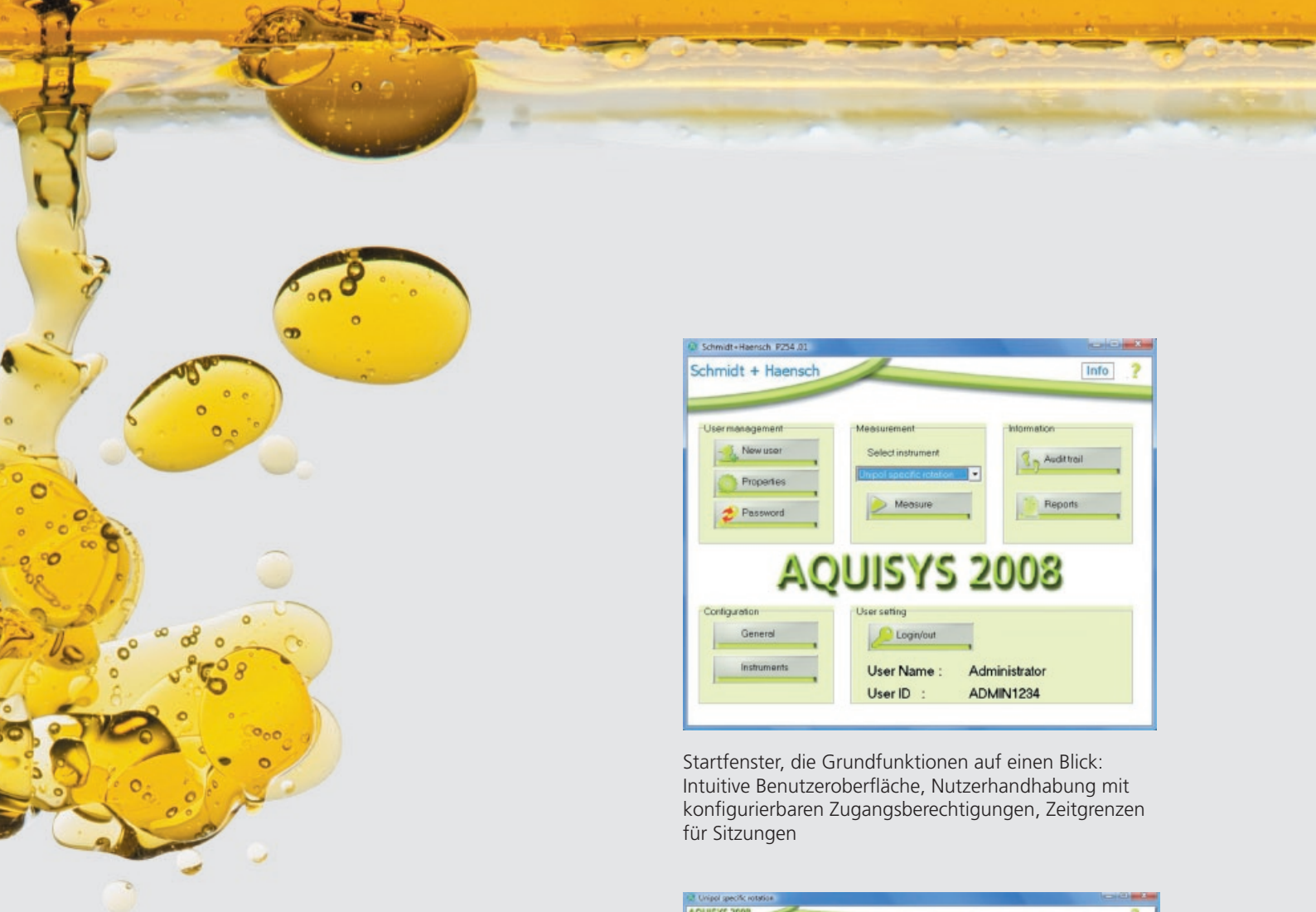
SCHMIDT+HAENSCH ist der weltweit einzige Hersteller von Polarimetern, der aufgrund der patentierten Messanordnung eine gleichbleibende Genauigkeit über den gesamten Messbereich gewährleistet. Das einzigartige Messprinzip der direkten Messung des Winkels ohne mechanische Übertragung garantiert unübertroffene Präzision und Schnelligkeit über den gesamten Messbereich.

Der Polartronic H532 nutzt die neue modulare Prozessor-Elektronik- und Programm-Plattform von SCHMIDT+HAENSCH. Einfache und fehlerarme Bedienung beim Wechsel zwischen verschiedenen Geräten von SCHMIDT+HAENSCH sind das Ergebnis.

Die technischen Daten entsprechen oder übertreffen die Bestimmungen der Europäischen und Amerikanischen Pharmakopöe und anderer weltweiter Normen (s.S.4).

#### **Polarimeter H-Serie**

- High-End Polarimeter mit kontinuierlicher Messung und Anzeige der tatsächlich gemessenen Winkelwerte
- Ideal für alle Anwendungen die extreme Messgenauigkeit und Auflösung bei oft wechselnden Substanzen erfordern
- Höchste Auflösung von  $0,0002^\circ$  bei höchster Reproduzierbarkeit von  $\pm 0,001^\circ$
- Schnelles Messverfahren - Messzeit  $\leq 4$  sek. für Messung von Standardlösungen
- Kalibrationsfrei durch den Einsatz von Spektrallampen
- Bis zu 5 Wellenlängen fest eingebaut
- Analytische Messung bei mehreren Wellenlängen (Bestimmung der Optischen Rotations Dispersion ORD)
- Robustes Metallgehäuse
- Entspricht internationalen Standards und ist voll QM-tauglich

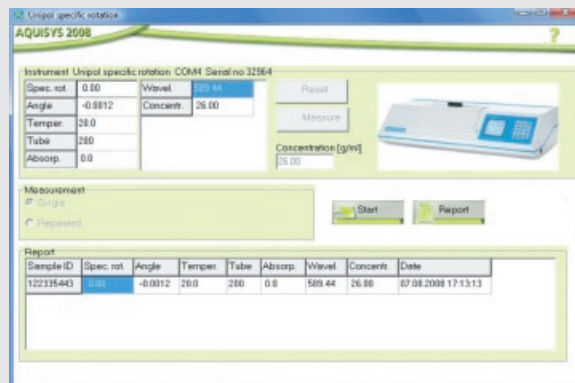


Startfenster, die Grundfunktionen auf einen Blick: Intuitive Benutzeroberfläche, Nutzerhandhabung mit konfigurierbaren Zugangsberechtigungen, Zeitgrenzen für Sitzungen

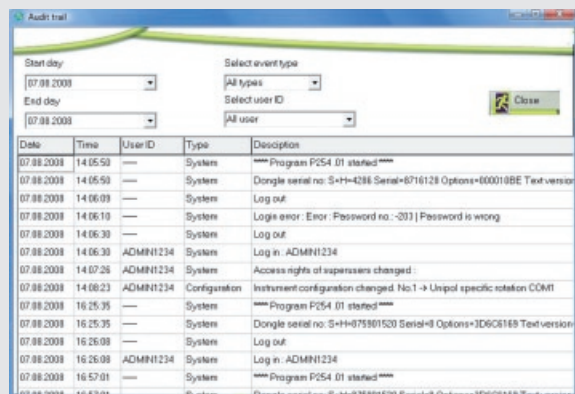
## AQISYS® 2008

**Vollständig zu 21 CFR Part 11 konforme Software für SCHMIDT+HAENSCH Geräte.**

- Integriertes, unabhängiges Programm *Validate* prüft die Unversehrtheit von Aquisys bei jedem Programmstart
- Remote-Modus von SCHMIDT+HAENSCH Laborgeräten
- Audit trail Funktion (Historienprotokollierung)
- Report Generierung
- Elektronische Unterschrift, die eindeutig einer Person zuzuordnen ist
- Verschlüsselte, elektronische Datenspeicherung und Archivierung
- Nutzerhandhabung mit für jeden Nutzer individuell konfigurierbaren Zugangsberechtigungen
  - Das System kann vollständige Papiausdrucke der elektronischen Aufzeichnungen erstellen
  - Protokollierung von elektronischen Aufzeichnungen, Änderungen und Löschungen inklusive Bedienerangaben sowie Datums- und Zeitstempel
  - Eindeutige Identifizierung der Eingabegeräte (Messinstrumente)



Remote Modus:  
Steuerung des Polartronic H532 über den Computer und Darstellung/Archivierung der Messergebnisse



Audit trail gewährleistet die Rückverfolgbarkeit, Individuelle Suchfilter



## Technische Daten

Modell |

**Polartronic H532**

<b>Skalen</b>	Optische Rotation, intern. Zuckerskala, spezifische Konzentration, Konzentration %, Benutzerdefiniert
<b>Messbereiche</b>	± 360°, umschaltbar
<b>Auflösung</b>	0,0001° / 0,01°Z
<b>Präzision</b>	± 0,002° / ± 0,01°Z über den gesamten Messbereich
<b>Reproduzierbarkeit</b>	± 0,0003° für den Bereich ±1° ± 0,001° / 0,01°Z
<b>Temperaturgenauigkeit</b>	0,03°C, autom. Temperaturkorrektur
<b>Messzeit</b>	≤ 4° sek. für die Messung von Standardlösungen über den gesamten Messbereich
<b>Empfindlichkeit</b>	bis zu OD 4,0
<b>Kalibration</b>	Kalibrationsfrei
<b>Lichtquelle</b>	Spektrallampen
<b>Wellenlängen</b>	Bis zu 5 Wellenlängen fest eingebaut 365, 405, 435, 578, 589 nm
<b>Polarimeterröhren</b>	10 / 50 / 100 / 200 mm / Mikroröhren
<b>Display / Bedienung</b>	Monochrom 16 x 16 Zeichen / Tastaturfeld
<b>Schnittstellen</b>	2x serielle RS 232, 1x parallel, 1x PS2, 1x USB/Ethernet Adapter (optional)
<b>Netzanschluss</b>	Weitbereichsnetzteil 90 - 265 V
<b>Abmessungen/Gewicht</b>	735 x 175 x 425 mm (B x H x T), ca. 28 kg
<b>Normen</b>	Europäischen und Amerikanischen Pharmakopöe, GLP/GMP entsprechende Dokumentation, O.I.M.L., Vorbereitet für 21 CFR part 11 mit entsprechender, optionaler Software Aquisys®2008

### Anwendungen

Polarimetrische Konzentrationsbestimmung, Reinheitsanalysen und wissenschaftliche Analysen in der:

#### Pharmazeutischer Industrie

Enantiomere, optisch aktive Substanzen wie Seifen, Aminosäuren, organische Substanzen, Glukose, Fruktose, Reinheitskontrolle (Codeine, Kokaine, Nikotin, Morphinesulfat), Ascorbinsäure, Menthol, Kampfer, Drogennachweis, HPLC

#### Medizin

Optisch aktive Stoffwechselsubstanzen wie Zucker und Albumingehalt im Urin, Hormone, Giftanalytik, Testosteron, Enzymologie und toxikologische Forschung

#### Chemischer Forschung

Analyse von optisch aktiven Substanzen und Strukturanalysen, anorganische Ionen in Verbindung mit organisch aktiven Substanzen (z.B. -Bi, -Cd, -Cu, -Fe, -Hg) in Lösungen, organische Substanzen, Terpentin, Benzol, Säuren, Ester etc.

Subject to modification without notice  
Änderungen vorbehalten  
04/09

### SCHMIDT+HAENSCH GmbH & Co.

Waldstraße 80/81

D-13403 Berlin

Germany

Tel.: +49 30 / 41 70 72-0

Fax: +49 30 / 41 70 72-99

e-mail: sales@schmidt-haensch.de

www.schmidt-haensch.de



**SCHMIDT + HAENSCH**

Optisch-elektronische Messinstrumente seit 1864



ISO 9001:2000

