

# WineScan™ Flex



*WineScan™ Flex für die Untersuchung von Qualitätsparametern im Wein innerhalb von 30 Sekunden*

## **Eigenschaften und Vorteile**

- Das WineScan™ Flex ist eine schnelle und robuste FTIR-Systemlösung für die Bestimmung der wichtigsten Qualitätsparameter im Wein
- Die wichtigsten Parameter werden in einem einzigen Analysenablauf bestimmt
- Geringe Reagenzienkosten und eine einfache Probenaufbereitung
- Fertige Kalibrationen für die meisten Qualitätsparameter im Wein, im Most während der Gärung und im Most.
- Die flexible Foss Integrator Software mit zusätzlichen Möglichkeiten der Rückverfolgung von Ergebnissen sowie einer Ausreißererkennung sorgt für eine sichere Handhabung und Speicherung von Daten
- Die optionale WinISI™ III Software unterstützt die Entwicklung von kundenspezifischen Kalibrationen oder neuen Parametern
- Die Messung von A420, A520 und A620 mit Hilfe von VIS
- Eine flexible Systemlösung mit einer Vielzahl von optionalen Modulen und Anwendungen

## **Beschreibung**

Das WineScan Flex ist die Systemlösung für das viel beschäftigte Weinlabor, bei dem es auf schnelle und genaue Analysen ankommt. Fertige Kalibrationen ermöglichen die gleichzeitige Bestimmung der wichtigsten Qualitätsparameter. Die Probenaufbereitung ist einfach, da weder eine Erwärmung noch eine chemische Vorbehandlung notwendig ist. Die Kosten pro Analyse sind gering, da keine Reagenzien benötigt werden.

Das automatische Durchfluss-System mit Reinigung und Nullpunkteinstellung stellt zuverlässige und übereinstimmende Ergebnisse sicher.

Das WineScan Flex analysiert die Hauptbestandteile wie Ethanol, pH-Wert, Zucker und organische Säuren im Wein und im Most während der Gärung. Die zuverlässige und robuste Kalibration umfasst Weiß-, Rot- und Rosé-Weine.

## **Technologie**

Das WineScan Flex besitzt ein FTIR-Interferometer (FTIR = Fourier Transform Infrared Spectroscopy), das den gesamten mittleren Infrarot-Bereich abscannt. Dabei wird eine Vielzahl von Daten des gesamten Weinspektrums erfasst. Auf der Basis stabiler Kalibrationen, die mittels umfangreicher Datenbanken erstellt worden sind, lassen sich nun aus dem Spektrum die tatsächlichen Inhaltsstoffe berechnen.

Zur Untersuchung neuer Parameter müssen einfach neue Kalibrationen entwickelt werden.

## **Systembeschreibung**

Das WineScan Flex besteht aus dem eigentlichen Analysensystem und der Foss Integrator Software.

Zu den optionalen Erweiterungen des WineScans gehören ein Modul für Farbmessungen im sichtbaren Bereich und ein automatischer Probengeber. Zur Probenvorbereitung des Mostes ist eine manuelle oder automatische Filtrationseinheit (XPress) erhältlich.

### Leistungsdaten

Komponenten: Eine der folgenden Kalibrationen ist inklusive:

**Weinkalibration:** Ethanol, Glucose/Fructose, Apfelsäure, flüchtige Säure, Gesamtsäure und pH-Wert

**Mostkalibration:** pH-Wert, Apfelsäure, Weinsäure, Gesamtsäure, Öchslegrad und Dichte.

Weitere Kalibrationen sind erhältlich. Eine Vielzahl von Parametern wird gleichzeitig bestimmt. Eine unbegrenzte Anzahl an Messprofilen kann erstellt werden.

Analysenzeit: 30 Sekunden

Verschleppung: < 1%

Probentemperatur: 5 - 35°C

Probenvolumen: Einstellbar von 4 - 25 ml, standardmäßig 7 ml

Optisches System: Hermetisch abgeschlossen, Feuchtigkeitskontrolle

Reinigung: Automatisch und programmierbar

Kalibrations-

Einstellungen: Intercept & Slope

Optionen in der

WinISI™ Software: PLS (Partial Least Squares), modifizierte PLS-Kalibrationen und PCA (Principal Component Analysis). Flexible Wahl der spektralen Bereiche

### Installationsanforderungen

#### WineScan™ Flex

Stromversorgung: 100-240 V AC ±10%, 50-60 Hz

Stromverbrauch: Max. 500 VA im Betrieb, 150 VA in Bereitschaftsstellung

Umgebungstemperatur: 5 - 40°C

Luftfeuchtigkeit: < 80% rel., zyklisch bis zu 93% rel. beim Übergang von niedriger zu hoher Luftfeuchtigkeit

Gewicht: 86 kg

Abmessungen (H×B×T): 54 × 88 × 47,3 cm (ohne PC)

Umgebung: Für eine optimale Leistungsfähigkeit sollte das System auf einer stabilen und vibrationsfreien Oberfläche stehen

Schutzklasse: IP43 (IP43 PC ist optional)

Geräuschniveau: <70 dB

Sicherung: T 10.0 A

Installationsklasse: II

Verunreinigungsgrad: 2

Höhe: ≤ 2000 m

### Standards und amtliche Anerkennungen

Das WineScan™ Flex ist CE gekennzeichnet und erfüllt die folgenden Richtlinien:

- Richtlinie 89/336/EG zur elektromagnetischen Verträglichkeit mit folgenden Nachträgen  
EN 61000-6-3  
EN 61000-6-2
- Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG mit Nachträgen  
EN/IEC 61010-1 version 2
- Richtlinie zur Klassifizierung, Verpackung und Kennzeichnung von Gefahrgut 99/45/EC mit Nachträgen
- Verpackungs- und Verpackungsmüllrichtlinie 94/62/EWG
- Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (EEAG)
- Food and Drug Administration (FDA), Title 21, CFR, chapter J

### Anforderungen (Minimum) für den PC

- 1 GHz Prozessor (Minimum)
- 512 MB RAM (Emulator: 256 MB)
- 3 GB freier Speicherplatz (Emulator: 1GB)
- Bildschirm: SVGA 1024\*768, min., 16 bit Farben
- Windows® XP (Emulator auch auf Windows® 2000)
- Microsoft® Office
- CD-ROM Laufwerk
- 2 USB-Schnittstellen
- Maus/Rollkugel
- Windows-Drucker

# FOSS

FOSS Analytical  
69, Slangerupgade  
DK-3400 Hilleroed  
Dänemark

Tel.: +45 7010 3370  
Fax: +45 7010 3371

info@foss.dk  
www.foss.dk