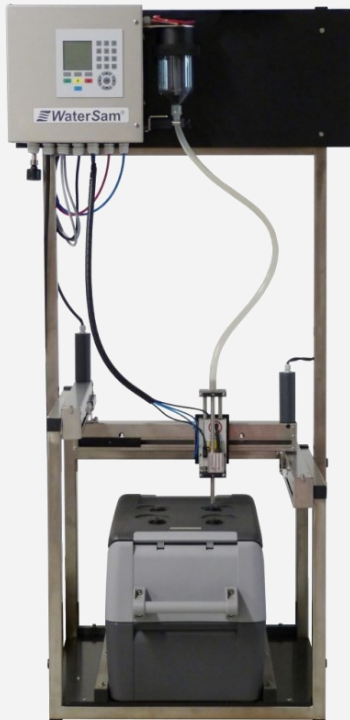


Gefrierprobenehmer WS 98 F



Tiefkühlung der Proben

Zur Probenkonservierung können die, mit dem WS 98 F genommenen, Proben direkt eingefroren und mit der herausnehmbaren Kühl-/Gefrierbox einfach ins Labor transportiert werden. Auf diese Weise bleibt die Kühlkette erhalten. Dank des Verteilersystems können verschiedene Flaschen befüllt werden.

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Der WS 98 F weißt die Vorteile des WS 98 auf und bietet zusätzlich folgende Eigenschaften:

- Kühlung der Proben mit aktiver Kompressorkühlung auf bis zu -22°C
- Anschlussmöglichkeit an ein Fahrzeugbordnetz gewährleistet eine ununterbrochene Kühlkette während des Transports
- Probenehmergehäuse, Haltegestell und Verteiler aus Edelstahl
- Steuerung und andere elektrische Komponenten befinden sich im geschützten Gehäuseteil
- Kein Vereisen der Einfüllöffnungen

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEIN

Stationärer Probennehmer für die Innenaufstellung

Normen	CE
Abmessungen	H x B x T: 1.610 x 800 x 710 mm
Gewicht	Gesamt inkl. Gestell: ca. 75-85 kg,, je nach Ausstattung Kühlbox: ca. 18,5 kg
Elektrik	230 V AC; 50 Hz; Eingangssicherung 4/10 A
Leistung	ca. 60 VA

PROBENAHEME

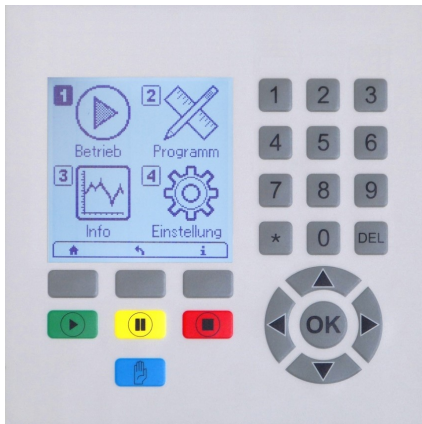
Probenahmesystem	standardmäßig VAC Druck-Vakuum-System für die Probenahme unter drucklosen Bedingungen Alternative Systeme: <u>Zur Probenahme unter drucklosen Bedingungen:</u> Peristaltikpumpe, VAR-B, VAR-E, VAR-C <u>Zur Probenahme unter Druckbedingungen:</u> WS INLINEcut®, Wasserweiche FMWW, Wasserweiche PRF, WS INLINEevent, VAC + Absperrventil
Probenahmeart	Alle Probenahmesysteme von WaterSam sind zeit-, mengen- und ereignisproportional Für die durchflussproportionale Probenahme eignen sich folgende Systeme : Peristaltikpumpe, VAR-B, VAR-E, VAR-C
Dosiervolumen	12-350 ml (optional: Bis 1000 ml)
Dosiergefäß	DURAN 50 Borosilikatglas; Spülmaschinenfest, säure-, laugen- und temperaturbeständig
Pumpe/Saugleitung	230 V AC; -0,8 bis 1,0 bar; Förderleistung 14l/min ohne Gegendruck; VM 0,5 m/s bis 6 m; max. Saughöhe 8 m (optional: Leistungstärkere Pumpe und VacuPress für Höhen bis zu 30m oder mehr)
Saugschlauch	12 mm di PVC (optional: Mit 16 mm di)
Medienberührte Teile	Borosilikatglas, PE, PVC, V2A, V4A, Silikon (optional: Materialanpassung nach Vorgabe)

GEHÄUSE/THERMOSTATISIERUNG

Gehäusematerial	WS 98: Edelstahl V4A (WNR. 1.4571) Haltegestell: Edelstahl V2A (WNR. 1.4301) XYZ-Verteiler: Edelstahl V4A (WNR. 1.4571) Optional: Pulverbeschichtung der Edelstahlkomponenten (RAL-Farben) Kühlbox: Polyethylen mit PU-Isolation
Kompressorkühlung	12/24 V DC; 6 A mit Batteriewächter (externer Akku erforderlich) 100-240 V AC; 1,3-0,7 A FCKW-frei; Kältemittel R134a
Innentemperatur	Frei einstellbar, -22 °C bis +10 °C
Stündliche Laufzeiten des Kompressors	(Typische Daten bei 12 V DC / 230 V AC) bei 12 %: Stromaufnahme Ti=5°C; 7,5 A DC / 0,7 A AC bei 22%: Stromaufnahme Ti=5°C; Ta= 32°C 7,5 A DC / 0,7 A AC

VERTEILER

Verteiler	XYZ-Verteiler: Dreiachsen-Positioniersystem für Direktverteilung der Proben
Flaschen-synchronisation	automatisch
Probenbehälter	1 x 6,4 / 10,4 l PE 4 x 6,4 l PE



Mit der MS3 Steuerung setzt WaterSam neue Standards. Neben umfangreichen Kommunikationsmöglichkeiten überzeugt die Steuerung durch ihre besonders einfache Bedienung und eine hohe Benutzerfreundlichkeit.

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Einfachste Bedienung

Das große, hintergrundbeleuchtete Vollgrafikdisplay ermöglicht eine besonders übersichtliche und einfache Menüführung. Auch die 24 Tasten erleichtern die Bedienung der Steuerung enorm. So gibt es neben den Funktions- und Zifferntasten auch farbige Direkttasten für das Starten, Unterbrechen, Stoppen und die manuelle Probenahme. Ob Nässe, Hitze oder Kälte, die Steuerung lässt sich selbst mit Handschuhen zuverlässig bedienen.

Vielseitige Einstellmöglichkeiten

Alle Programme können den Bedürfnissen entsprechend konfiguriert werden. Dabei ist frei wählbar, ob mehrere oder alle Programme gleichzeitig oder hintereinander ablaufen sollen. Bei speziellen Probenahmebedingungen vor Ort kann eine Vielzahl von Probenahmeparametern völlig unkompliziert eingestellt werden.

Um die Steuerung vor unbefugtem Zugriff zu schützen, kann diese auf mehreren Benutzerebenen mit einem Code gesichert werden. Je nach eingestellter Ebene stehen unterschiedliche Funktionen zur Verfügung.

Umfangreiche Kommunikation

Die zahlreichen Schnittstellen der Steuerung erlauben eine einfache Kommunikation mit dem Probenehmer. Mittels des Modbus-Protokolls kann der Probenehmer leicht in ein Leitsystem integriert werden.

Über den USB Port lassen sich gespeicherte Daten abrufen sowie Software Updates ausführen. Der vorhandene Webserver ermöglicht einen Zugriff auf Informationen und Funktionen des Probenehmers.

Die Steuerung besitzt einen Speicherplatz von 4 GB der bei Bedarf auf bis zu 32 GB vergrößert werden kann.

Standardmäßig bietet die MS3 Steuerung neben 4 voneinander getrennten Analogeingängen und einem Analogausgang jeweils 16 digitale Ein- und Ausgänge.

Anschluss von Sensoren

Intelligente Sensoren können direkt an die Steuerung angeschlossen werden. Die Daten werden dabei im Speicher der Steuerung abgelegt. Auf die Verwendung eines teuren Messumformers kann komplett verzichtet werden.

Geringer Stromverbrauch

Der Energieverbrauch der MS3 Steuerung ist besonders gering.

Bei mobilen Geräten lässt sich zusätzlich der intelligente Schlafmodus aktivieren. Dies trägt zu einer verlängerten Akkulaufzeit bei. Dabei ist der Schlafmodus nicht nur vor oder nach einem Probenahmedurchlauf aktiv sondern auch jeweils zwischen den einzelnen Probenahmevergängen.



TECHNISCHE DATEN DER MS3-STEUERUNG

BEDIENUNG

Folientastatur mit 24 Tasten,
u.a. 4 farbige Direkttasten,
Navigationstasten, numerische Tasten,
3 Funktionstasten



SOFTWARE & PROGRAMME

Grafische Menüführung;
optionale Aufzeichnung
diverser auswählbarer Daten

Bis zu 9 Programme (Anzahl der
Programme frei einstellbar),
mehrere / alle Programme können
gleichzeitig ablaufen

SCHNITTSTELLEN
RS-232, RS-485, TCP/IP, USB Host,
USB Com Port Slave

SOFTWARE UPDATES
Mittels USB-Stick

EINGÄNGE

ANALOG

4 voneinander getrennte
Analogeingänge 0/4-20mA
(Differenzeingang)

DIGITAL

16 Digitaleingänge z.B. für Menge,
Ereignisse, externe Ansteuerung,
Start, Stopp, Verteiler, etc.

AUSGÄNGE

ANALOG

1 Analogausgang 4-20 mA

DIGITAL

16 Digitalausgänge z.B. für Meldungen,
externe Ansteuerung; auf Wunsch
beliebig erweiterbar

SPEICHER

4 GB, optional bis mind. 32 GB;

nutzbar für interne Daten
(Probenahmedaten,
Qualitätsparameter,
sonstige Informationen
zur Probenahme)
und für Daten von
externen Quellen,
wie z.B. diverse Messungen
(pH, LF, Durchfluss etc.)

KOMMUNIKATION

Modbus über RS-485 oder TCP/IP,
Webserver
Optional:
Profibus-DP, Modem

DATENABRUF

RS-232, RS-485, Modbus
Download auf USB-Stick / über TCP/IP
Optional: über Webserver, Modem
oder Profibus-DP

OPTIONEN

Die Kombinationsmöglichkeiten des stationären Probenehmers WS 98 F sind zahlreich.

Gerne erstellen wir Ihnen ein Angebot für Ihren ganz speziellen Probenehmer, der all Ihren Anforderungen gerecht wird.

Profitieren Sie von unserer jahrelangen Erfahrung und dem technischen Know-how unserer Mitarbeiter. Alle Optionen werden auf Wunsch beim Bau Ihres Probenehmers berücksichtigt und tragen zu Ihrer Komplettlösung bei

Sie werden begeistert sein, was alles möglich ist.

GEHÄUSEOPTIONEN

- Haltegestell mit Schwenkrollen
- Steckdose

Weitere
Optionen auf
Anfrage

GERÄTETECHNIK

- Hauptschalter
- Anschlussbuchsen
- FI-Schutzschalter
- Diverse Vakuumpumpen
- Datenlogger (Speicher für Probenahmedaten, Messdaten interner Messinstrumente, Messdaten externer Online-Sensoren)
- Paket „Stärkere Pumpe/pneum. Quetschventil“
- Ausführung für aggressive Medien/Umgebung
- Schlauchheizung

MEDIENBERÜHRTE TEILE

- Materialanpassung der kompletten Probenahmestrecke (Saugschlauch, Probenahmesystem, Verteilerschlauch, Probenflasche Alternativen sind z.B. PTFE, PVDF, FKM)
- Dosiergläser mit unterschiedlichem Volumen (200, 350, 500, 750 und 1000 ml)
- Abflussposition und Spülung mit sauberem Wasser
- Eintauchvorrichtung für Saugschlauch
- Siebkorb

KOMMUNIKATION

- GSM-Modem, Fernsteuerung, SMS und Programmstart per Mobiltelefon bzw. Vollzugriff auf Probenehmersoftware per PC/Notebook
- Meldungen z.B.: Sammelstörmeldung, Flaschenwechsel, Probenahme (Impuls bei jeder Probenahme), Programmstart, Programmende, Spannungsrückkehr nach Spannungsverlust

WaterSam GmbH

Hölzlestr: 42

72336 Balingen

NOCH FRAGEN?

www.watersam.de



0 7433 277043 0



0 7433 277043 22



info@watersam.de

QUALITÄT MADE IN GERMANY

5