## HiRAS







# Spezifikationen

### HiRAS-Autosampler

### Das HiRAS-System beinhaltet standardmäßig:

✓ Regensammler 300 mm, mit Vogelvergrämungsring und Laubfang zur direkten Anbringung auf dem Autosampler

- ✓ Niederschlagswasserpufferbehälter mit Volumenerkennung
- ✓ Befüllung von Einwegspritzen über Ventildrehscheibe und FEP-Kapillaren, unter weitestgehend atmosphärischem Abschluss
- ✓ Autosampler wird komplett vormontiert mit Einwegspritzen und FEP-Kapillaren geliefert
- ✓ Mobile App für Android

### Verankerbare und höhenverstellbare Aufständerung für HiRAS

- ✓ 1x Grundplatte mit 4x Beinaufnahmen passend zum Pelicase inkl. 4x Rändelschrauben zur Montage am Pelicase
- ✓ 4x Beine individuell zwischen 55 und 95 cm über Gleitschlitten mit Handknebel höhenverstellbar
- ✓ 8x Rändelschrauben zur Befestigung der Beine an den Beinaufnahmen der Grundplatte
- ✓ 4x Erdschrauben zur Verankerung der Beine
- ✓ Material: Aluminium und Edelstahl
- ✓ werkzeuglose Montage

#### Technische Daten:

Маве: 525 x 420 x 265 mm

Transportmaß Box: 630 x 500 x 300 mm (Pelicase)

ca. 25 kg Leergewicht:

165x 25 ml Einwegspritzen, Probenvolumen:

Vorkonditionierung möglich

variabel einstellbares Spülvolumen der Wasserverteilung

Auflösung: ca. 2 mm bzw. ca. 5 min Material Autosampler: Rahmen aus Aluminium,

Verschlauchung aus FEP;

Material Pelicase: Polypropylen

#### Hinweis:

Eine zusätzliche 12 V Spannungsversorgung, z.B. Wechselakku, Solar, Netzstrom wird benötigt. Wir bieten Ihnen gern eine passende Systemerweiterung an.

### Optional:

- ✓ Fernzugriff via Router
- ✓ verankerbare und höhenverstellbare Aufständerung
- ✓ Wetterstation mit individueller Sensorausstattung - wir empfehlen unsere UGT Wetterstation, da hier auch gleich ein Router mit dabei ist
- ✓ winterfeste, beheizbare Ausführung

Lizenzprodukt des GFZ Potsdam



gefördert durch die EU





## HiRAS

## High Resolution Automated Sampler

Automatisierte hochauflösende Regenwasserprobenahme zur Messung stabiler Wasserisotope



www.ugt-online.de

Tel. 0811/124478-0 · info-sued@ugt-online.de

## DER ALLROUNDER

## Isotopen- & Umweltanalytik

Der Prototyp von HiRAS wurde zur Probensammlung für die Messung stabiler Wasserisotope in Wetterstationen konzipiert. Gemeinsam optimieren wir Ihren HiRAS gern für Ihre Anwendung:

- ✓ Routinemessungen zur Immissionsüberwachung
- ✓ Tracer-Versuche, Ermittlung von Durchbruchskurven von Schadstoffen, produktionsbegleitende Analysen, Prozessoptimierung
- ✓ Havarien (Ausbreitung von Stoffen, Gasen, Flüssigkeiten in Luft, Grundwasser, Flüssen und mehr)
- ✓ Anwendung im Bereich Altlastensanierung, Deponien und Halden

## HiRAS – Automatisierter Wasserprobensammler für die Isotopen- und Umweltanalytik

- ✓ Der automatisierte Probenehmer in der kompakten Form ermöglicht eine autarke Probenentnahme langer Niederschlagsreihen auch in abgelegenen Stationen.
- ✓ Die Probenahme und -lagerung erfolgt ohne atmosphärischen Austausch und ermöglicht die Verwendung der Proben für verschiedene chemische, aber auch Isotopenanalysen.



## HIRAS-AUTOSAMPLER

## High Resolution Automated Sampler

## Flexible Anwendung

Das Probenentnahmeprotokoll kann nach Zeitintervall, Volumen, ereignisgesteuert programmiert oder kombiniert gesteuert werden.

### Hochauflösend

bis zu 2 mm / 5 min

### **Umfangreiche Datenbasis**

hohe Anzahl von Einzelproben (165) für hochaufgelöste Regenereignisse oder lange Messreihen

### Valide Ergebnisse

Probenentnahme ohne Kreuzkontamination, gasdicht



### Remote-Zugriff

In Regionen mit GSM-Netz ermöglicht Ihnen die Androidbasierte mobile App jederzeit Zugriff auf das Gerät.

Das ermöglicht z.B. die gezielte Probenahme nach Ereignissen. Mit intuitiver Schnittstelle zum Ändern von Parametern.

### Features

Testen von Ventilen, Starten, Anpassen, Beenden des Probenahme-Protokolls, Live-Überprüfung der Werte



## Lange Einsatzzeit

vergleichsweise niedriger Energieverbrauch

#### Autarke, flexible Energieversorgung

Batterie, Solarmodul oder auch Netzbetrieb



## Robust und kompakt

transportsicherer Pelicase, Rack aus dem 3D-Drucker, geringes Gewicht

#### Zuverlässig

verschleißfreie Abfüllung, gasdichte Probenlagerung

