



Be Right™



Bühler 2000 Tragbarer automatischer Probennehmer

Artikel-Nr.: BU2000.XX.XXXXX

CHF Preis: Kontakt

Verfügbar

Portabler Probennehmer mit Druck-Vakuum Technologie. Mit wetterfestem Polyethylen-Gehäuse, flexiblen Probenahme-Optionen und variablen Flaschen-Optionen. Wahlweise passive oder aktive Kühlung.

Der Probennehmer arbeitet nach dem Druck-Vakuum-Prinzip gemäß ISO 5667 und wird zeit-, mengen- oder ereignisproportional betrieben. Das kompakte, wetterfeste Gehäuse aus PE Kunststoff erlaubt einen problemlosen Betrieb auch an häufig wechselnden Orten.

Dank variabler Flaschenoptionen ist das Gerät extrem flexibel bei Standard- und individuellen Applikationen. Optionen von 24x1 L oder 1x25 L PE-Flaschen bzw. 24x1 L oder 1x20 L Glas-Flaschen in Kombination mit aktiver Kühlung sind besonders interessant für die Probenahme gemäß lokaler Gesetzgebungen (24-Stunden-Mischprobe/Tagesmischprobe). Aufgrund des neuartigen Probenverteilsystems und der dazugehörigen Standard-Rundflaschen ist der Reinigungsaufwand zur Verhinderung von Verschleppungen nur minimal.

Der Probennehmer ist wahlweise mit passiver Kühlung (Eispacks) oder aktiver Kühlung mit autarker Temperaturkontrolle erhältlich.

Optimal für Abwasserreinigungsanlagen, Industriebetriebe und die Überwachung von Oberflächenwässern oder Indirekteinleitern.

Variable Flaschen-Optionen für flexible Anwendungen: Bis zu 24 x 1 Liter Standard-Rundflaschen mit aktiver Kühlung!

Nur Bühler 2000 portable Probennehmer bieten die Flaschenoptionen 24 x 1 Liter oder 1 x 25 Liter PE, oder alternativ 24 x 1 Liter bzw. 1 x 20 Liter Glasflaschen, in mit einem aktiv gekühlten Flaschenbehälter! Dies ist insbesondere wichtig, wenn die Probenkonservierung gemäß ISO 5667 erfolgen soll (24 Stundenmischprobe / Tagesmischprobe).

Leichtes, korrosionsfreies PE-Gehäuse

Das kompakte, wetterfeste Gehäuse aus PE-Kunststoff sorgt für einen störungsfreien Betrieb über viele Jahre und oft wechselnden Einbauplätze. Selbst in korrosiven Anwendungen.

Wahlweise aktive oder passive Kühlung für präzise & fehlerfreie Probenahme

Der Bühler 2000 bietet zwei Kühl-Optionen zur Gewährleistung der Probenlagerung bei 4 ° C:

- Passiv: mit Kühlpacks - kein Umgang mit Chemikalien, die nach jedem Gebrauch aufgefrischt werden müssen

oder

- Aktiv: mit einer integrierten Kühlmaschine einschließlich einer autarken Temperaturregelung - für eine genaue Regelung der Probentemperatur

Kostengünstig und wenig Wartungsaufwand

Keine Verbrauchsmaterialien sind für den Betrieb notwendig, weil der Probennehmer nach dem Druck-Vakuum-Prinzip funktioniert. Es ist nicht notwendig einen Peristaltik-Pumpenschlauch zu wechseln.

Einfach zu reinigende Probenbehälter, Probenverteilung

Reinigungsaufwand für Gerät und Flaschen ist auf ein Minimum reduziert durch den neu gestalteten Proben-Verteiler und die Standard-Rund Probenflaschen.

Technische Daten

Abmessungen:	Isobox, passive Kühlung: 534 mm x 510 mm x 430 mm (H x B x T)
Betriebsbedingungen:	Drucklos
Controller:	Mikroprozessorsteuerung, Stromaufnahme im Ruhemodus (<5 mA), Netzteil 8 - 16 V, Folientastatur (mit Tasten 0 - 9, ESC, ENT, Cursor), graphische Anzeige (128 x 64 Pixel), mit Hintergrundbeleuchtung
Dosiereinheit:	Standard-Vakuum-System Probenvolumen einstellbar: 20 bis 350 mL
Eingänge:	1 x analog: 0/4 - 20 mA 2 x digital (Durchfluss, Ereignis), Impulsdauer 60 ms, Schaltpegel 7 - 24 V, max. Arbeitswiderstand 500 Ohm, Länge des Signalkabels max. 30 m
Einzelproben Volumengenauigkeit:	Standard-Vakuumsystem: < 2,5 % oder ± 3 mL
Ergebnisspeicher:	3.000 Einträge, nicht-flüchtiger Datenspeicher; Speicherung von Daten zur Probenentnahme und Fehlfunktionen wie z.B. Probenahmen, Flaschenwechsel, Nachrichten, externe Signale
Externer Ausgang (digital):	Je nach Geräteausführung > 3 x digital (frei programmierbar)
Externer Eingang (analog):	1 x analogue: mA, optional 0 to 20 mA, cut-off voltage 3.3 V (optical coupler)
Flaschenfüllzeit:	1 min - 999 Stunden 59 min
Gehäuse:	Probenbehälter: doppelwandig ausgeführter PE Kunststoff Haube: Einwandiger PE Kunststoff Haube: aufstellbar für einfache Wartungsarbeiten, schützt alle Komponenten vor Verschmutzung und Feuchtigkeit Saugschlauchdurchführung rechte Gehäusesseite
Gehäusematerial:	PE
Gehäusertyp:	Transportabel
Gewährleistung:	24 Monate
Gewicht:	Probenehmerkopf: ca. 10 kg Isobox, passive Kühlung (24 x 1 L): ca. 11 kg Isobox, aktive Kühlung (24 x 1 L): ca. 25 kg
Innendurchmesser Ansaugschlauch:	10 mm
Kommunikation:	Optional: PC via Software Weitere Kommunikationsoptionen auf Anfrage.
Kühlprinzip:	Passiv oder aktiv
Kühlsystem:	Isolierter Probenraum (40 mm Isolierschicht) Option: Kühlelemente (200 mm x 10 mm x 8 mm) für Flaschenoption 16 x 1 L Option: Kompressorkühlung (12 V/115 V/230 V); Autark gesteuerte Kühlung mit 2 Einstellungen, unabhängig von der programmierbaren Steuerung, Temperatur im Probenraum: 4 °C (einstellbar von 0,0 - 9,9 °C)
Länge Ansaugschlauch:	5 m; max. Schlauchlänge 30 m
Lieferumfang:	Der Probenehmer kommt betriebsbereit, ausgerüstet mit Dosierbehälter (Kunststoff oder Glas), leistungsstarker Membranpumpe für mehr Ansauggeschwindigkeit, passiv oder aktiv gekühltem Probenbehälter, Verteilersystem bei Mehrflaschenoption, inklusive Akku für den Probenahmekopf
Manuelle Probenahme:	Jederzeit möglich, ohne Programmablauf zu stören
Material Ansaugschlauch:	PVC

Medienberührende Materialien:	PC, PVC, Silikon, PS, PE, EPDM (optional: Dosiereinheit Glas Duran50), Bleigewicht SS304
Menüsprachen:	Mehrsprachig, auswählbar
Messintervall:	1 min bis 99 h 59 min
Overfilling protection:	1 bis 999 Proben / Flasche: einstellbar
Probenahmemodus:	Zeit-, durchfluss-, CTVV-, ereignisproportional, manuelle Probenahme
Probenahmeprinzip:	Vakuumsystem 20 - 350 mL
Probenbeförderungsgeschwindigkeit:	>0,5 m/s auf Saughöhe bis zu mindestens 8 m (bei 1.013 hPa); Pumpenleistung elektronisch anpassbar
Probenbehälter:	Kunststoff: 1 x 10 L, 1 x 25 L, 4 x 5 L, 16 x 1 L (in Kombination mit Kühlelementen), 24 x 1,0 L Glas: 1 x 17 L, 24 x 1,0 L
Probenehmertyp:	Tragbar
Probentemperatur:	0 - 40 °C
Probenverteiler:	Robuster Rundverteiler (Wannen-Design)
Probenvolumen:	20 - 350 mL stufenlos einstellbar
Programme:	12 frei programmierbare Benutzerprogramme mit Funktion zur Programmverknüpfung
Programmsicherung:	Bis zu 5 Jahre nach Spannungsverlust
Programmstart Optionen:	Sofort; nach einer bestimmten Zeit; durch ein externes Signal
Programmstopp Optionen:	Ende des Probenahme-Programms nach einem Programmlauf; Dauerbetrieb oder x-Läufe sowie bestimmtes Datum/bestimmte Uhrzeit
Saughöhe:	Max. 6 m (bei 1.013 hPa und stehendem Medium), optional 8 m
Schnittstelle:	Mini-USB
Spannungsversorgung (Volt):	12 V DC, 115/230 V AC
Status-Mitteilungen:	Alle wichtigen Meldungen und Ereignisse werden gespeichert. Beispielsweise: Probenahme, Programm Start, Programm Ende u.v.m.
Stromversorgung:	Probenehmertyp: 12 V/10 Ah Bleiakku (wartungsfrei, auslaufsicher); 115 V oder 230 V Betrieb durch Batterieladegerät im Puffermodus. Leistungsbereich 11 - 14 V, Leistungsaufnahme max. 30 W Optional mit aktiver Probenkühlung: abhängig von den Umgebungsbedingungen ca. 50 W
Umgebungstemperatur:	0 - 43 °C
Verteilertyp:	Robuster Rundverteiler (Wannen-Design)
Zertifizierung:	CE, Probenahme gemäß ISO 5667-2/3-10
Zubehör:	Ladegerät, faltbarer Transportwagen, Kühlakkus, PC Software und vieles mehr