



PRZEWOŻNE, PRZENOŚNE AUTOMATY DO POBORU PRÓB WODY I ŚCIEKÓW

GLACIER

FIRMY TELEDYNE ISCO

>> *Przevożne automaty do poboru prób firmy Teledyne Isco to najnowszej generacji urządzenia łączące w niedużej kompaktowej obudowie funkcje samplerów przenośnych z systemem przechowywania zebranych prób w temperaturze poniżej 4°C. Połączenie to zapewnia pobór prób ścieków zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi.*

>> **Model Glacier** przeznaczony jest do podstawowych zastosowań, w których istotne jest pobranie próby zbiorczej proporcjonalnie do czasu lub przepływu. Z urządzeniem można skonfigurować butelkę o objętości 10 lub 20l. **Wbudowana kompaktowa lodówka ze specjalnym systemem kontroli temperatury próbki zapewnia przechowywanie prób w temperaturze <4°C przez cały cykl poboru prób.**

Dzięki zastosowaniu akumulatora o dużej pojemności oraz elektronicznej kontroli temperatury, samplery Isco mogą pracować w terenie przez okres powyżej 7dni. Automat wyposażony jest w odporną na korozję, wysokowydajną pompę perystaltyczną o **max. wysokości podnoszenia do 7,9m**, zapewniającą prędkość przepływu próbki w linii ssącej powyżej 0,5m/s. Linia ssąca jest przedmuchiwana każdorazowo przed i po poborze oraz przepłukiwana w trybie ręcznym. Ultradźwiękowy, bezkontaktowy czujnik detekcji cieczy (*patent US #5,125,801*) gwarantuje wysoką powtarzalność poboru na poziomie $\pm 5\%$ oraz brak wrażliwości na zmienne przewodnictwo pobieranej cieczy.

Zaawansowana elektronika umożliwia programowanie pracy urządzenia: z opóźnieniem czasowym, **proporcjonalnie do czasu, przepływu** (wymagany jest przepływomierz zewnętrzny), w trybie zdarzeniowym - po otrzymaniu sygnału sterującego z urządzenia zewnętrznego. Niezależnie od aktualnego programu, możliwe jest także ręczne sterowanie pobieraniem prób (z pulpitu sterowniczego).

Urządzenie wyświetla oraz zapisuje temperaturę komory chłodzenia w czasie całego cyklu poboru. Istnieje możliwość importowania do komputera historii poboru wraz z rejestrem temperatury przy użyciu oprogramowania Samplink.

Wszystkie samplery firmy Teledyne Isco posiadają stopień szczelności obudowy IP 67!

>> **ZASTOSOWANIE:**

- Inspekcyjny pobór prób
- Monitoring wlotów i wylotów oczyszczalni ścieków
- Monitoring wód powierzchniowych
- Monitoring sieci kanalizacyjnych

>> **ZALETY:**

- **pobór prób zgodny z wytycznymi normy ISO 5667/10** oraz wymaganiami zawartymi w **Rozporządzeniu Ministra Środowiska** oraz **Ministra Infrastruktury**
 1. przechowywanie prób w ciemności w temperaturze **od 0 do 4°C** podczas całego cyklu poboru prób
 2. **pobór prób średniodobowych proporcjonalnie do przepływu** (sygnał z przepływomierza zewnętrznego)
 3. **prędkość poboru prób od punktu poboru do butelki >0,5m/s**
 4. **średnica wewnętrzna linii poboru prób od punktu poboru do butelki >9,0mm**
- **wbudowana kompaktowa lodówka, agregatowy system chłodzenia**
- **system oszczędnego zużycia baterii** w trybie STANDBY
- pobór powtarzalnych, reprezentatywnych prób wody i ścieków
- tryby poboru prób: **proporcjonalny do przepływu, proporcjonalny do czasu, zdarzeniowy**: po otrzymaniu sygnału z innego urządzenia, **ręczny**: pobranie prób niezależnie od ustawionego programu,
- **stopień szczelności kontrolera IP67**
- obudowa z tworzywa typu ABS – odporna na korozję oraz działanie promieni UV
- niezawodna wysokowydajna pompa perystaltyczna (max. wysokość podnoszenia 7,9m)
- łatwa obsługa urządzenia
- pomiar i rejestracja temperatury komory przechowywania prób



>> DANE TECHNICZNE:

TYP SAMPLERA	GLACIER
Wymiary	63x38x60 cm
Ciężar	28,0 kg
Konfiguracja butelek	1 x 10 l PE, szkło, Nalgen 1 x 20,0 l PE 1 x 9 l Propak
Temperatura pracy	0 – 49°C
Chłodzenie prób	Agregatowy system chłodzenia niezawierający CFC, gwarantuje utrzymanie temperatury komory prób na poziomie <4°C przy temperaturze otoczenia 0 – 40°C
Zasilanie	12V, akumulator 55Ahr/zasilacz 230V
Obudowa	Wzmacniane włóknem szklanym tworzywo sztuczne typu ABS, odporne na działanie promieni UV
Stopień szczelności kontrolera	IP 67, zapewniający wodoszczelność kontrolera
Pompa	Perystaltyczna, umożliwiająca pobór prób zgodnie z normą ISO 5667/10, system perystaltyczny eliminuje konieczność stosowania pośrednich naczyń kalibracyjnych narażonych na zanieczyszczenie i powodujących wtórne zanieczyszczenie prób
Przedmuchiwanie / Przeplukiwanie linii poboru	Przed- i po każdej próbie / Tryb manualny przeplukiwania
Informacja o niepobranym próbach	√
Linia ssawna	Zakres od 1 do 30m wykonana z winylu lub teflonu, średnica wew. 3/8" (0,95cm) – zgodnie z normą ISO 5667/10
Maksymalna wysokość podnoszenia	7,9 m
Ustawialna objętość próby	10 – 9990 ml
Powtarzalność poboru	+/- 5 ml, +/- 5 %
Detektor cieczy	Bezkontaktowy, z kompensacją zmian wysokości podnoszenia, nie wrażliwy na zmiany przewodnictwa pobieranej cieczy, (patent US #5,125,801)
Objętość próby ustawialna w ml	√
Ochrona przed przelaniem	Urządzenie nie zaakceptuje objętości próby lub sumy prób, która spowodowałaby przelanie się cieczy z butelki
Automatyczne zakończenie pracy po wypełnieniu programu	√
Liczba programów próbkowania	2 (1 pracujący, 1 zapamiętany)
Opóźnienie programu	Ustawialny początek próbkowania: czas i data lub programowany stan parametrów: pH, poziom, itd
Rejestracja temperatury komory chłodzącej podczas cyklu poboru	√
Blokowanie dostępu do programu za pomocą hasła (opcjonalnie)	√
Trwałość baterii podtrzymującej pamięć i zegar wewnętrzny	5 lat
Drogi transmisji danych do komputera	RS 232
Opcje dodatkowe	Możliwość podłączenia przepływomierza zewnętrznego oraz wyzwolenia programu próbkującego z urządzenia zewnętrznego np. sondy pomiarowej pH.