



STACJONARNE AUTOMATY DO POBORU PRÓB ŚCIEKÓW I WÓD POWIERZCHNIOWYCH W OBUDOWIE CAŁOROCZNEJ

6712 FR

FIRMY TELEDYNE ISCO

www.envag.com.pl

- >> - **do automatycznego poboru prób wody i ścieków**
- **umożliwiają zorganizowanie stacji monitoringu wody i ścieków**
- >> Automaty do poboru prób typu 6712FR przystosowane są do pracy **w zakresie temperatur od 0° do +49°C** jako urządzenia wolnostojące. Stanowią one najbardziej zaawansowaną technicznie serię automatów do poboru prób. Umożliwiają zorganizowanie kompletnej stacji monitoringu wody i ścieków poprzez zintegrowanie przepływomierza lub/i sondy pomiarowej parametrów fir.-chem.

Sterownik samplera automatycznie kontroluje funkcje chłodzenia i ogrzewania komory prób. Ze względu na zastosowanie wysokowydajnego kompresora oraz termoizolowanej obudowy, pobierane próby przechowywane są zawsze w temperaturze 0-4°C.

Pobór prób dokonywany jest poprzez odporną na korozję, wysokowydajną **pompę perystaltyczną** zgodnie z normą ISO 5667/10 (prędkość przepływu cieczy na drodze od miejsca poboru do butelki musi być większa od 0,5m/s). **Maksymalna wysokość podnoszenia wynosi 8,5 m.**

Ultradźwiękowy, bezkontaktowy detektor cieczy (patent US #5,125,801) zapewnia powtarzalność objętości pobieranych prób w zakresie +/- 5%. Linia ssąca, każdorazowo przed i po poborze próby, jest przedmuchiwana oraz przepłukiwana (możliwość 3 płukań przed poborem). Niedrożność linii poboru sygnalizowana jest w sposób **automatyczny**.

Próbki pobierane są według określonego programu, np. proporcjonalnie do czasu, przepływu lub zdarzeniowo, po przekroczeniu nastaw monitorowanych parametrów (np. pH, konduktywności, itd.).

Próbki zdarzeniowe pobrać można do wydzielonych butelek. Niezależnie od aktualnego programu, możliwe jest także ręczne sterownia pobieraniem próbek (z pulpitu sterowniczego).

Urządzenie zapisuje wszelkie informacje o pobieranych próbkach, czas i datę nieudanych poborów prób oraz dane z podłączonych urządzeń zewnętrznych tj. przepływomierz, sonda wieloparametrowa, deszczomierz, itd.

Wszystkie samplery Teledyne Isco posiadają stopień szczelności kontrolera IP 67!

>> **ZASTOSOWANIA:**

- Stacjonarny pobór prób na wlotach i wylotach oczyszczalni ścieków
- Monitoring procesów przemysłowych
- Obserwacja opadów burzowych

>> **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), rozliczeniowy pomiar natężenia przepływu ścieków
 3. **ciągły pomiar oraz rejestracja pH i temperatury w próbach chwilowych**
 4. prędkość poboru prób na linii od miejsca poboru do butelki **>0,5m/s**, w celu zapobieżenia rozdzielaniu faz oraz sedymentacji zanieczyszczeń w linii poboru i komorze pomiarowej
 5. średnica wewnętrzna linii poboru prób od miejsca poboru do butelki **>9,0mm**, w celu ograniczenia ryzyka zapchania linii poboru
- możliwość rozbudowy urządzenia w każdej chwili eksploatacji o akcesoria dodatkowe tj. przepływomierz ścieków, deszczomierz, sondy pomiarowe parametrów fizykochemicznych tj.: pH, temperatura, konduktywność, tlen rozpuszczony, potencjał redox
- **pięć trybów poboru prób:** proporcjonalny do przepływu: stała objętość-zmienny czas/stały czas-zmienna objętość, proporcjonalny do czasu, zdarzeniowy: przy przekroczeniu któregoś z zadanych parametrów lub po otrzymaniu sygnału z innego urządzenia, ręczny: pobranie prób niezależnie od ustawionego programu, losowy
- możliwość poboru prób we współpracy z urządzeniem zew. np.: przepływomierzem (pobór prób proporcjonalny do przepływu), pH-metrem, konduktometrem itd. (pobór zdarzeniowy przy przekroczeniu zadanych parametrów)
- odporna obudowa z tworzywa sztucznego ABS wzmacnianego włóknem szklanym, umożliwiająca pobór prób przez cały rok w warunkach zewnętrznych, odporna na działanie promieni UV oraz korozję, nie ulegająca gwałtownemu nagrzananiu lub schłodzeniu pod wpływem zmian temperatury otoczenia
- wysokowydajna, niezawodna pompa perystaltyczna o wysokości podnoszenia do 8,5 m
- możliwość zorganizowania stacji monitoringu wody i ścieków
- bogate oprogramowanie umożliwiające pobór prób zgodnie z wymogami użytkownika (możliwość zapamiętywania do 5 programów poboru)
- możliwość generowania raportów próbkowania z uwzględnieniem wartości mierzonych parametrów oraz daty i czasu poboru poszczególnych prób, w tym tzw. zdarzeniowych
- **stopień szczelności kontrolera IP67**
- menu w języku polskim

>> **DANE TECHNICZNE:**

SAMPLER	6712 FR
Wymiary	125x66x66 cm
Ciężar	73 kg
Temperatura pracy	Od 0°C do + 49°C
Konfiguracja butelek	24x1 l PP 24x0,35 l szkło 8x2 l PE 2x7,5 l PE 1x10,0 l PE, szkło 1x15 l PE 1x20,0 l PE, szkło
Zasilanie	230V / 50Hz
Obudowa	Całoroczna; wzmocniana włóknem szklanym tworzywo sztuczne typu ABS, powłoka żelowa odporna na działanie promieni UV, stopień szczelności IP67, części elektryczne i mechaniczne umieszczone są w obudowie odpornej na kurz i wilgoć
Stopień szczelności kontrolera	IP 67
Chłodzenie	Wysokowydajny kompresor, termoizolowana obudowa, automatyczne rozmrażanie komory prób
Podgrzewanie	Grzałki sterowane automatycznie
Pompa	Perystaltyczna, umożliwiająca pobór prób zgodnie z normą ISO 5667/10, system perystaltyczny eliminuje konieczność stosowania pośrednich naczyń kalibracyjnych narażonych na zanieczyszczenie i sprzyjających zanieczyszczeniu kolejno pobieranych prób.
Przedmuchiwanie / Przepłukiwanie linii poboru	Przed- i po każdej próbce / Ustawialne od 1 do 3 razy przed poborem próbki
Wskaźnik uszkodzenia linii	√
Linia ssąca	1 –30m z winylu lub teflonu, średnica wew. 3/8" (0,95cm) – zgodnie z normą ISO 5667/10
Max. wysokość podnoszenia	8,5 m
Ustawialna objętość próby	10 – 9990 ml
Typowa powtarzalność	+/- 5 ml , +/- 5 %
Detektor cieczy	Bezkontaktowy, z kompensacją zmian wysokości podnoszenia, nie wrażliwy na zmiany przewodnictwa pobieranej cieczy, (patent US #5,125,801)
Powtarzanie poboru	Do 3 razy w przypadku niepowodzenia poboru
Wielkość próby ustawialna w ml	√
Ochrona przed przelaniem	Urządzenie nie zaakceptuje objętości próby lub sumy prób, która spowodowałaby przelanie się cieczy z butelki/butelek
Automatyczne zakończenie pracy po wypełnieniu programu	√
Programy próbkowania	5
Programowanie	Uproszczone i zaawansowane
Opóźnienie programu	Ustawialne (koniec/początek próbkowania): czas, data, dzień tygodnia, sygnał z urządzenia zew. lub wew. modułu (pH-metr, przepływomierz, konduktometr itd.)
Pobór prób w zmiennych odstępach czasu	√
Pobór prób zależnie od wskazań czujnika poziomu	√

SAMPLER	6712 FR
Pobór prób zależnie od wskazań czujnika przepływu	√
Pobór prób na podstawie niskich lub wysokich punktów: przepływu, ORP, pH, itd.	√
Pobór prób przy określonych stanach alarmowych	√
Butelki „awaryjne”	√
RS 232	√
Wejścia opcjonalne	4 – 20 mA (1) moduł 780
Wyjścia opcjonalne	4 – 20 mA (3)
Trwałość baterii podtrzymującej pamięć i zegar wewnętrzny	5 lat
Drogi transmisji danych do komputera	Za pomocą: RS 232, modemu GSM, modemu radiowego, Przenośnej Pamięci

>>

OPCJE DODATKOWE DOSTĘPNE NA KAŻDYM ETAPIE EKSPLOATACJI:

- konfiguracja z przepływomierzem ścieków SIGNATURE z dowolną sondą pomiarową przepływu, zależną od warunków punktu
- rozbudowa o kolejne sondy pomiarowe parametrów fiz.-chem, ścieków tj.: pH, temperatura, przewodność, tlen rozpuszczony, potencjał redox
- konfiguracja sygnałów wejściowych i wyjściowych z nadrzędnym systemem typu SCADA
- pomiar wysokości opadu (deszczomierz) – możliwość próbkowania wód burzowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska



OMC Envag Sp. z o.o.

02-924 Warszawa
ul. Iwonicka 21
www.envag.com.pl

tel.(22) 858 78 78
fax (22) 858 78 97
envag@envag.com.pl