AS950 AWRS

Автоматичний всепогодний охолоджувальний пробовідбірник



Сфери застосування:

- Джерела водозабору
- Стічні води:
  - каналізаційні мережі
  - промислові стоки
- Екологічний моніторинг

Відбір проб ще ніколи не був таким простим!

Всепогодний охолоджувальний пробовідбірник AS950 AWRS – оптимальне рішення для простого та надійного відбору проб за будь-яких умов зовнішнього середовища.

Просте та зрозуміле керування

Великий кольоровий дисплей та зручне програмування дають змогу переглядати й налаштовувати всі контрольовані параметри на одному екрані.

Зручне перенесення даних і програм

Пробовідбірник AS950 підтримує перенесення даних і програм за допомогою USB-накопичувача. Це дає змогу зручно завантажувати дані, а також копіювати програми з одного пробовідбірника на інший.

Контроль процесу відбору проб

Можливість налаштування різноманітних режимів відбору проб відповідно до завдань моніторингу. На екрані відображається поточний стан виконання програми та аварійні сигнали, що дає змогу оперативно контролювати процес відбору проб і своєчасно реагувати на відхилення від заданого режиму.

Стійкість до складних умов експлуатації

Корпус пробовідбірника розроблений для роботи в умовах підвищеної вологості та агресивного середовища. Конструкція забезпечує захист від корозійних газів, гризунів і води, що може накопичуватися навколо обладнання, зменшуючи ризик пошкодження та подовжуючи термін його експлуатації.

Підтримання належної температури

Спеціально розроблений термостат із датчиком температури повітря регулює температуру всередині холодильної камери відповідно до міжнародних стандартів. Це забезпечує належні умови зберігання проб за різних температур навколишнього середовища.

HACH®

Be Right™

AS950 AWRS Автоматичний всепогодний охолоджувальний пробовідбірник з контролером AS950, з нагрівачем відсіку контролера та встановленим на відсік замком для запобігання несанкціонованому доступу, живлення від мережі 230 В.

Артикул: **ASA.XXX X4 XXXXX**

AS950 AWRS доступний у різних конфігураціях та з кількома опціями, встановленими на заводі. Для отримання додаткової інформації звертайтеся до представництва компанії Hach.

Опції, встановлені на заводі:

- Датчик наявності проби: контактний або безконтактний.
- Порти для підключення додаткових датчиків: опціонально (два порти датчиків підтримують підключення цифрового диференціального pH-датчика Hach, аналізатора Hach AV9000 із вимірюванням швидкості потоку або ультразвукового датчика рівня Hach US9000).
- Зовнішні датчики витрати, потоку, рівня, pH: опціонально.
- Порт для підключення датчика дощу RAIN/RS485: опціонально.
- Комплект з ємностями для відбору проб: відсутній або один із запропонованих варіантів.

Комплект для відбору усереднених проб у поліетиленову пляшку об'ємом 20 л
артикул AW010060

Комплект для роздільного відбору проб у 4 поліетиленові пляшки об'ємом 10 л
артикул AW040030

Комплект для роздільного відбору проб у 24 поліетиленові пляшки об'ємом 1 л
артикул AW241000

Комплект для роздільного відбору проб у 24 скляні пляшки об'ємом 350 мл
артикул AW240350

Комплект для роздільного відбору проб у 2 поліетиленові пляшки об'ємом 10 л
артикул AW020030

Додаткові комплекти пляшок доступні до замовлення окремо.

- Забірний шланг: вінілова трубка 7,6 м, Ø 3/8" (внутрішній) × Ø 5/8" (зовнішній) із пробозабірником з PTFE та нержавіючої сталі або поліетиленова трубка з внутрішнім PTFE-покриттям 7,6 м, Ø 3/8" (внутрішній) × Ø 5/8" (зовнішній).
- Наявність блоку резервного живлення (акумулятора): опціонально.

Конфігурація ASA.CXXX4 X41XX:

AS950 AWRS Автоматичний всепогодний охолоджувальний пробовідбірник з контролером AS950, з нагрівачем відсіку контролера та встановленим на відсік замком для запобігання несанкціонованому доступу, живлення від мережі 230 В. Контактний датчик наявності проби. Комплект AW241000, що містить 24 поліетиленові пляшки об'ємом 1 л з кришками, фіксатором, піддоном та розподільником з маніпулятором. Забірний шланг: вінілова трубка 7,6 м, Ø 3/8" (внутрішній) × Ø 5/8" (зовнішній) із пробозабірником з PTFE та нержавіючої сталі.



Комплект AW241000

Технічні характеристики*

Пробовідбірник

Система охолодження

Підтримання температури на рівні 4 °C (±0,8 °C).

Час охолодження: від 24 °C до 4 °C за 20 хвилин.

Час відновлення: температура пробовідбірника відновлюється до 4 °C протягом 5 хвилин після того, як дверцята були відчинені протягом однієї хвилини за температури навколишнього середовища 24 °C під час активного циклу охолодження.

Ізоляція холодильного відсіку з жорсткого пінопласту: 7,6 см з боків, 12,7 см зверху, 15,2 см знизу.

Характеристики компресора

Верхнє розташування компресора, конденсатор з примусовим повітряним охолодженням, тристоронній випарник пластинчастого типу, холодильні компоненти та трубопровід захищені від корозії шаром полімерного матеріалу, усі відкриті мідні трубки ізольовані для запобігання конденсації та утворенню крапель, захист від перегріву на 120 °C, піковий пусковий струм 7,6 А.

Умови середовища

Робоча температура: від – 40 до 50 °C для AWRS з нагрівачем відсіку контролера та від – 15 до 40 °C для AWRS з нагрівачем відсіку контролера при використанні блоку резервного живлення.

Умови зберігання: від – 30 до 60 °C.

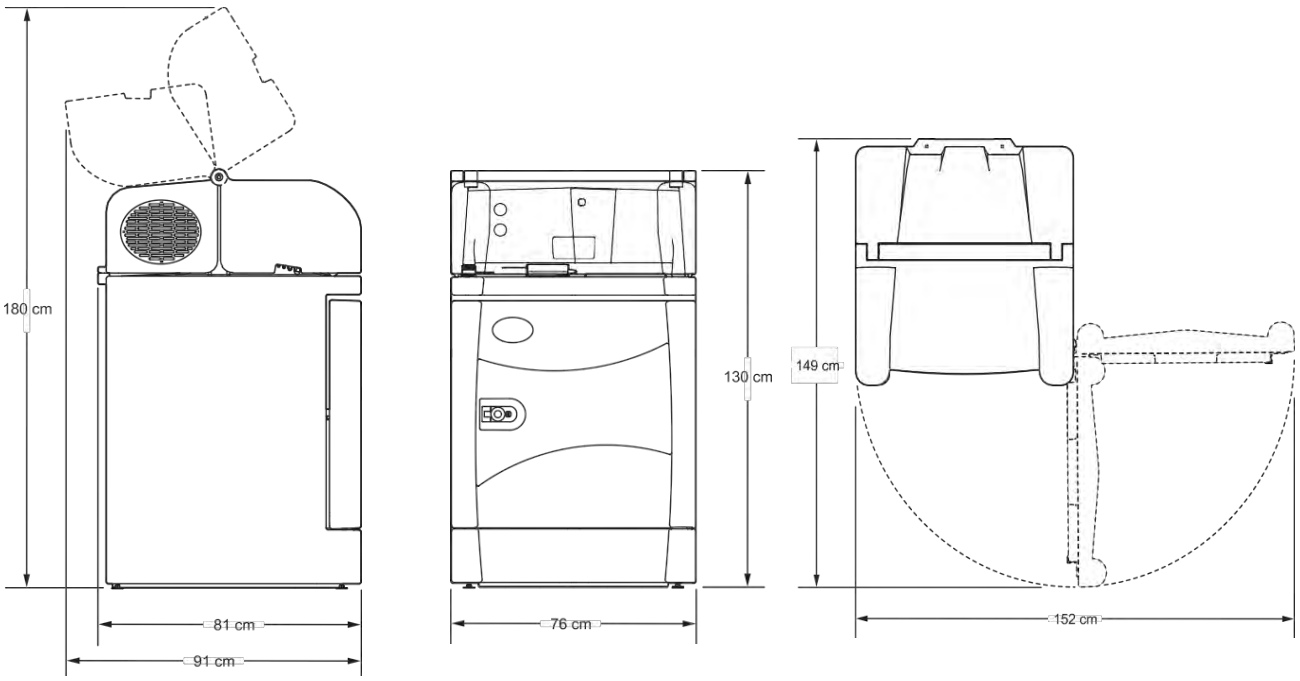
Вимоги до живлення:
напруга 230 В змінного струму, 50 Гц.

Сертифікація: CE, UL, CSA.

Матеріал корпусу пробовідбірника: поліетилен низької густини, стійкий до УФ-випромінювання, клас захисту IP24.

Габарити: 76 см × 81 см × 130 см (Ш×Г×В), вага 86 кг.

Дверцята холодильного відсіку всепогодного охолоджувального пробовідбірника AS950 можна замикати (у комплекті постачаються два ключі).



**Може бути змінено без попередження*

Технічні характеристики*

Контролер AS950

Матеріал корпусу контролера
Корпус виконано з ударостійкої та теплостійкої суміші пластиків PC/ABS, відповідає класам захисту NEMA 4X, NEMA 6 та IP68, захищений від пилу, дощу, бризок і струменя води, стійкий до корозії та до пошкоджень, спричинених утворенням льоду на зовнішній поверхні.

Інтерфейс користувача

Графічний дисплей 1/4 VGA, кольоровий; меню керування, програма з підказками.

Мембранна клавішна панель з двома багатофункціональними програмними кнопками.

Мови інтерфейсу: англійська, французька, іспанська, італійська, німецька, португальська, китайська, турецька, угорська, чеська, польська, румунська, хорватська, грецька, словенська, словацька, фінська, російська, японська, корейська.

Функція блокування: захист від несанкціонованого втручання за допомогою коду доступу.

Пам'ять: історія проб 4000 записів; журнал даних 325 000 записів; журнал подій 2000 записів.

Можливості зв'язку: USB та опціонально RS485 (Modbus)

Входи: струмовий вхід 0/4 - 20 мА для відбору, пропорційного витраті.

Сертифікати CE, UL.

Повідомлення про стан
Відображення на екрані інформації про поточну програму, повідомлення про пропущені проби, коли буде відібрано наступну пробу, скільки проб залишилося, кількість зареєстрованих та активних каналів, час останнього вимірювання, обсяг вільної пам'яті, чи спрацьовували сповіщення й коли саме, які датчики активні, температуру в камері.

Сигнальні сповіщення
Сповіщення налаштовуються користувачем, відображаються на екрані стану та записуються в журнали сповіщень розділу діагностики. Їх можна задати для системної діагностики та реєстрації подій, таких як завершення програми, завершення відбору проби, пропущені проби та заповнення пляшки. Для каналів задаються сповіщення за уставками: вони стосуються зареєстрованих вимірювань (каналів), таких як pH, рівень і напруга живлення.

Реєстрація даних

Історія проб — журнал відбору зберігає до 4000 записів із позначкою часу відбору проби, номером пляшки та статусом (успішний відбір, пляшка повна, помилка промивання, переривання користувачем, помилка розподільника проб, несправність насоса, збій продувки, перевищення часу очікування проби, збій живлення та низький заряд основної батареї).

Журнал даних — журнал даних вимірювальних каналів, підключених до пробовідбірника: pH, рівень, температура, витрата тощо, записи робляться з вибраним інтервалом реєстрації й не залежать від того, чи відбувається в цей момент відбір проби.

Журнал подій — можливість збереження до 2000 записів з реєстрацією таких подій: увімкнення живлення, збій живлення, оновлення прошивки, несправність насоса, помилка положення розподільника проб, низький заряд батареї, увімкнення та вимкнення користувачем, запуск програми відбору, відновлення програми, зупинка програми, завершення програми, відбір проби вручну, необхідність заміни трубки, помилки зв'язку з датчиком, збій охолодження, збій нагрівання.

Можливість перегляду журналів подій, сповіщень, даних діагностики для технічного обслуговування.

Технічні характеристики*

Особливості відбору проб

Режим роботи: безперервно або відбір встановленої кількості проб.

Подвійні програми: можна запускати до 2 програм відбору проб послідовно, паралельно або згідно з розкладом за днями тижня, що дозволяє пробовідбірнику працювати як кілька окремих пристроїв.

Ручний відбір проб: можливість запуску ручного відбору проби незалежно від програми, що виконується.

Режим відбору проб: із заданим інтервалом часу або за розкладом, пропорційно витраті або через визначені об'єми витрати, за подією (при виникненні певної заданої умови).

Розподіл проб: усереднена проба збирається в одну пляшку, усереднені проби збираються у декілька пляшок, кожна проба збирається в окрему пляшку, декілька проб на одну пляшку або одна проба на декілька пляшок, або комбінація режимів «декілька пляшок на пробу» та «декілька проб на пляшку».

Об'єм проб: програмується з кроком 10 мл в діапазоні від 10 до 10 000 мл.

Інтервал відбору проб: можна вибрати від 1 до 9999 хвилин з кроком в одну хвилину або відповідно до імпульсів витратоміру з кроком в 1 імпульс в інтервалі від 1 до 9999.

Тригер відбору проб
За умови оснащення приладу зовнішніми датчиками (витрати, pH тощо) відбір проб може запускатися або припинятися при виході показань від датчиків за попередньо встановлені межі.

Автоматичне вимкнення

Режим із кількома пляшками: після повного оберту маніпулятора розподільника (якщо не вибрано режим безперервної роботи).

Режим усередненої проби: після подачі заздалегідь заданої кількості проб у пляшку для усередненої проби (від 1 до 999 проб) або після заповнення пляшки.

Продування: автоматичне продування повітрям до та після кожного відбору проби, тривалість обирається автоматично залежно від довжини забірного шланга.

Промивання: забірний шланг автоматично промивається від 1 до 3 разів рідиною з джерела перед кожним відбором проби.

Повторні спроби або помилка: цикл відбору проб автоматично повторюється від 1 до 3 разів, якщо пробу не вдалося відібрати з першої спроби.

Пробовідбірний насос

Високошвидкісний перистальтичний насос з двома підпружиненими роликами.

Трубка насоса з силікону, внутрішній діаметр 9,5 мм × зовнішній діаметр 15,9 мм.

Корпус насоса: клас захисту IP37, кришка з полікарбонату.

Висота підйому проби: 8,5 м при використанні забірної трубки з вінілу діаметром 3/8" довжиною до 8,8 м на рівні моря при температурі від 20 до 25 °C.

Продуктивність насоса: 4,8 л/хв при вертикальному підйомі 1 м з забірною трубкою 3/8".

Швидкість транспортування проби: 0,9 м/с при вертикальному підйомі 4,6 м, довжині забірної вінілової трубки 3/8" 4,9 м, температурі 21 °C та висоті над рівнем моря 1524 м.

Повторюваність об'єму проби: зазвичай ±5 % від об'єму проби 200 мл при: вертикальному підйомі 4,6 м, забірного шланга з вінілу 3/8" 4,9 м, однієї пляшки, з відсікачем (датчиком) заповнення пляшки при кімнатній температурі та висоті 1524 м над рівнем моря.

Точність об'єму проби: зазвичай ±5 % від об'єму проби 200 мл при: вертикальному підйомі 4,6 м, забірного шланга з вінілу 3/8" 4,9 м, однієї пляшки, з відсікачем (датчиком) заповнення пляшки при кімнатній температурі та висоті 1524 м над рівнем моря.

Вбудований годинник: допустиме відхилення часу ±1 секунда на добу при 25 °C.

Додаткові компоненти та аксесуари

Комплекти пляшок

1918 Поліетиленова пляшка об'ємом 10 л з кришкою
6494 Поліетиленова пляшка об'ємом 20 л з кришкою
2315 Комплект з 4 поліетиленових пляшок об'ємом 10 л з кришками
2316 Комплект з 2 поліетиленових пляшок об'ємом 10 л з кришками
2317 Комплект з 4 скляних пляшок об'ємом 10 л, з кришками з PTFE-покриттям
2318 Комплект з 2 скляних пляшок об'ємом 10 л з кришками з PTFE-покриттям
737 Комплект із 24 поліетиленових пляшок об'ємом 1 л з кришками

Аксесуари

8847 Датчик заповнення пляшки (для всіх ємностей для усереднених проб)

8841 Розподільник з маніпулятором (для відбору в 12 та 24 пляшки)
8842 Розподільник з маніпулятором (для відбору в 8 пляшок)
8843 Розподільник з маніпулятором (для відбору в 2 та 4 пляшки)

1511 Піддон для пляшок (потрібен для комплектів із 24 та 8 пляшок)
1322 Фіксатор пляшок (потрібен для комплектів із 24 та 8 поліетиленових пляшок)

3527 Подовжувальна трубка для відбору усереднених проб
8838 Опора для трубок для відбору усереднених проб

Шланги та пробозабірники

920 Віниловий забірний шланг 7 м, внутрішній діаметр 3/8"
922 Поліетиленовий забірний шланг з PTFE-покриттям 7 м, внутрішній діаметр 3/8" (потрібен з'єднувальний комплект 2186)

2186 Комплект з'єднувальних елементів для поліетиленових трубок з PTFE-покриттям

926 Пробозабірник з PTFE та нержавіючої сталі 316
2070 Пробозабірник з нержавіючої сталі 316
2071 Пробозабірник з нержавіючої сталі 316 для малих глибин
4652 Пробозабірник з нержавіючої сталі 316 для малих глибин та високої швидкості потоку

4600-15 Трубка для насоса, 4,5 м
4600-50 Трубка для насоса, 15 м

8888 Вставка для трубки насоса

Входи/виходи

9494500 Модуль IO9001 (підключається через допоміжний порт), містить 1 реле (високої напруги)
9494600 Модуль IO9004 (підключається через допоміжний порт), містить кілька виходів та входів 0/4–20 мА

6613100 **Комплект кріплення** для всепогодного охолоджувального пробовідбірника

ЕкоІнструмент ecoinstrument

ТОВ "ЕКОІНСТРУМЕНТ-КИЇВ"
03067, м. Київ,
вул. Машинобудівна, 50
тел: (044) 492 29 01
info@ecoinstrument.com.ua
www.ecoinstrument.com.ua

HACH®
Be Right™