Level | Pressure | Flow | Temperature | Liquid Analysis | Registration | Systems Components | Services | Solutions

Техническая информация

ASP Station 2000

Стационарный пробоотборник
Автоматический отбор проб для жидких сред

8



Применение

Городские и промышленные установки для очистки сточных вод:
- Самоконтроль
- Эффективный контроль, определение параметров очистки
- Запись графиков
- Контроль производственных процессов
- Контроль отработанных вод
- Контроль сети сточных вод

Лаборатории и комитеты по охране водных ресурсов:
- Гидрология и источники питьевой воды (напр., контроль водохранилищ)
- Контроль стоков и сбросов

Контроль жидких сред в промышленности.

Преимущества

Крепость и надежность
- Шкаф из нержавеющей стали с пеноизоляцией для безопасной консервации проб
- Отделение для образцов с бесшовной внутренней емкостью и запененным теплообменником, без замораживания или коррозии охлаждающих элементов

Простота и удобство
- Интерактивное меню с “Quick-Setup” для быстрого ввода в действие
- Простой монтаж частей системы для переноса среды без инструментов, их легкая очистка и обслуживание
- Отдельные поддоны колб с захватами для удобства транспортировки проб

Гибкость
- Параллельное взятие проб, программы переключений и события для практического программирования
- Модульная установка электрических компонентов для расширения функций

Коммуникабельность
- Встроенный регистратор данных для регистрации измеряемых значений (напр., pH) и статистики по пробам (стандартно в случае перистальтической ASP Station 2000, как опция в случае вакуумной ASP Station 2000)
- Интерфейс RS232 для конфигурации, передачи данных и считывания из внутреннего регистратора данных (как опция в случае вакуумной ASP Station 2000)
- Интерфейс Profibus-DP, для подключения и управления системой управления (как опция в случае вакуумной ASP Station 2000)
- Возможно подключение для многофункционального датчика (как опция в случае перистальтической ASP Station 2000)

Безопасность
- Сертификат ATEX II 3G для безопасной работы в зоне 2 взрывоопасных областей (как опция в случае вакуумной ASP Station 2000)
- Безаварийное взятие проб в случае сбоя по питанию с помощью аккумуляторной батареи (в случае перистальтической ASP Station 2000)

TI059R/09/ru
No. 50092270

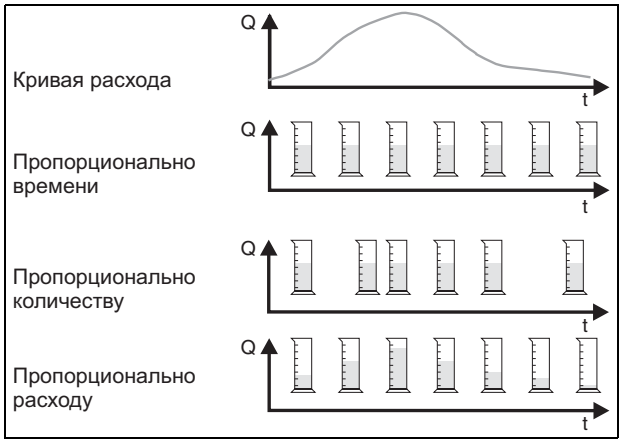
Endress+Hauser
People for Process Automation

Назначение и конструкция системы

Принцип измерения

ASP Station 2000 является стационарным устройством для полностью автоматического отбора проб, установленного распределения и термостатированного хранения жидких сред.

Методы отбора проб



Пропорционально времени:
Постоянный объем пробы берется при постоянных периодах времени.

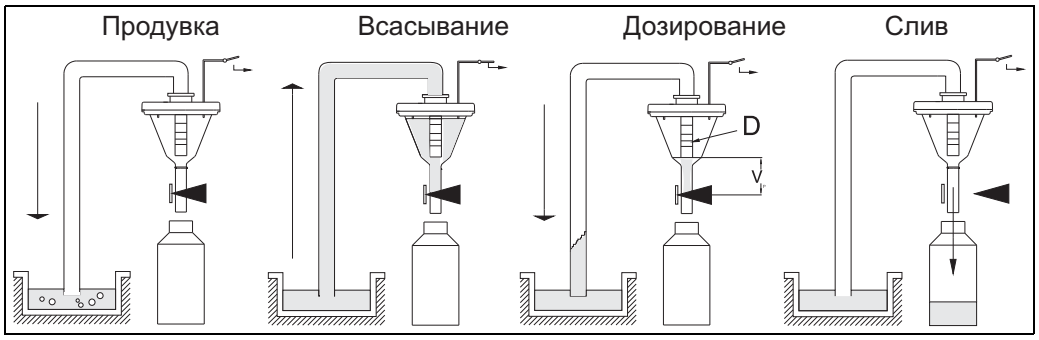
Пропорционально количеству:
Постоянный объем пробы берется при переменных периодах времени.

Пропорционально расходу:
Переменный объем пробы берется при постоянных периодах времени.

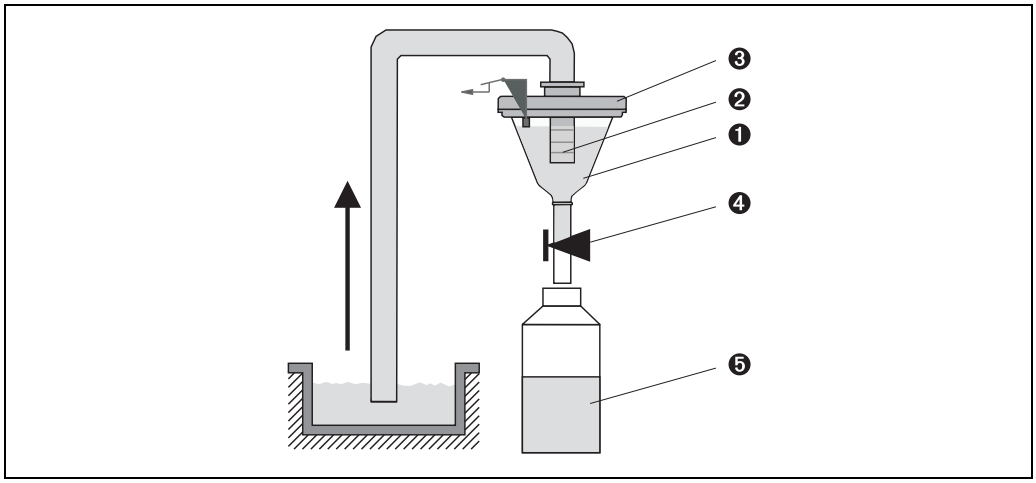
Отбор проб

ASP Station 2000 с вакуумной системой

Имеются четыре стадии в процессе отбора проб:



1. Продувка:
   Мембранный насос продувает линию всасывания очищая дозировочную систему.
2. Всасывание:
   “Airmanager”, пневматический храповой механизм, переключает воздушную трубку мембраны насоса в режим всасывания. Новая проба сливается в дозировочную камеру до того момента, пока не активируются зонды электропроводности дозировочной системы.
3. Дозирование:
   Процесс всасывания останавливается. В зависимости от позиции дозировочной трубки (поз. D), излишек жидкости оттекает обратно в точку отбора проб.
4. Слив:
   Зажим шланга открывается и проба выливается в контейнер.



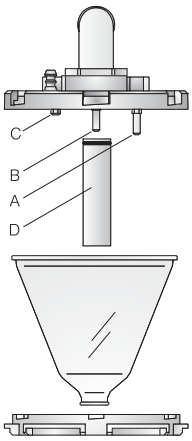
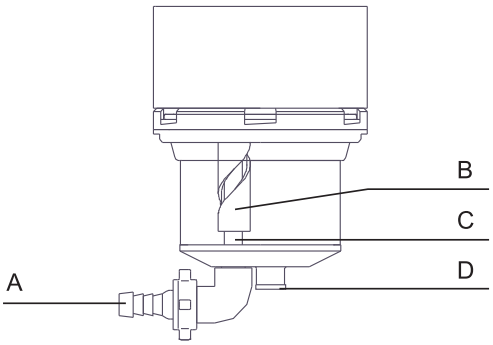
Принцип взятия проб

Позиция 1: дозировочная камера
Позиция 2: дозировочная трубка
Позиция 3: крышка дозировочной камеры
Позиция 4: зажим шланга
Позиция 5: контейнер

Отбор проб происходит порционно, при помощи вакуумной системы. Вакуумная система ASP Station 2000 состоит из следующих компонентов:

- Вакуумный мембранный насос
- Износоустойчивый, пневматический распределитель воздуха, шаговый храповый механизм
- Дозировочная система (см. таблицу ниже)

Дозировочные системы, ASP Station 2000, вакуумная система

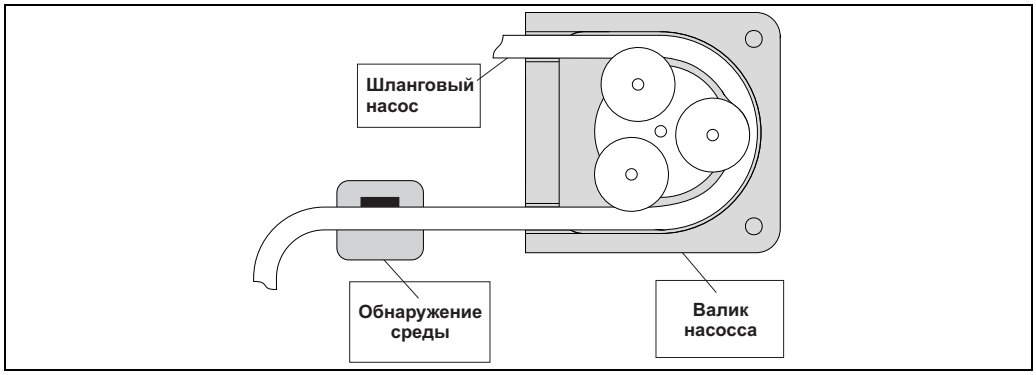
Стандарт	**Принцип вертушки**
	
Стандартная дозировочная система Позиция A: зонд электропроводности (длинный) Позиция B: зонд электропроводности (длинный) Позиция C: зонд электропроводности (короткий) Позиция D: дозировочная трубка	"Принцип вертушки" дозировочной системы A: впуск B: вращающаяся трубка C: стационарная трубка D: контейнер слива пробы

Стандарт	Принцип вертушки
• Три зонда электропроводностis в крышке дозировочной камеры. Во время процесса всасывания жидкая проба сначала достигает (замыкает) самый длинный из зондов электропроводности (поз. A и B). Это определяется как наполнение дозировочной камеры и процесс всасывания останавливается. Если зонды электропроводности (поз. A и B) неисправны, срабатывает выключатель безопасности, который выполнен на самом коротком зонде электропроводности (поз. C). • Объем пробы, перемещаемый дозировочной трубкой, установлен между 20 мл и 200 мл (поз. D). • Дозировочная система может быть легко разобрана и очищена без вспомогательных инструментов.	• Внутри дозировочой системы находится стационарная вертикальная труба с овальным отверстием и вращающаяся трубка с выключателем спиральной формы (см. рисунок на Стр. 3). Вращение трубки с выключателем спиральной формы меняет вертикальное положение отверстия. Это в свою очередь меняет объем дозирования. • Объем образца изменяется при помощи двигателя и устанавливается через управление. Объем образца не может быть изменен вручную. • Когда начинается отбор проб предстоящий (необходимый) текущий расход уточнен, и подходящий объем пробы сконфигурирован уже во время фазы продувки. • В дополнение к отбору проб пропорционально расхода, также возможны временно- и количественно-пропорциональные программы с различными объемами отбора проб.

ASP Station 2000, перистальтическая система

Шланговый насос используется для всасывания и дозирования образца жидкости. Шланг насоса протягивается вдоль валиков, вращающихся вдоль окружности шланга, и образуя тем самым эффект насоса. Система обнаружения среды управляет электронным измерением объема.
Система обнаружения среды является новой системой, разработанной Endress+Hauser. Сердцем этой системы служит преобразователь давления. Он выявляет разницу между наполнением и опрожнением линии насоса.

Преимущества системы Endress+Hauser:
- Интеллектуальность: высота всасывания определяется автоматически и не нуждается в том, чтобы быть настроенной
- Не нуждается в обслуживании: керамическая диафрагма



Объяснение работы шлангового насоса

Отбор проб проходит в три этапа:



Этапы отбора проб

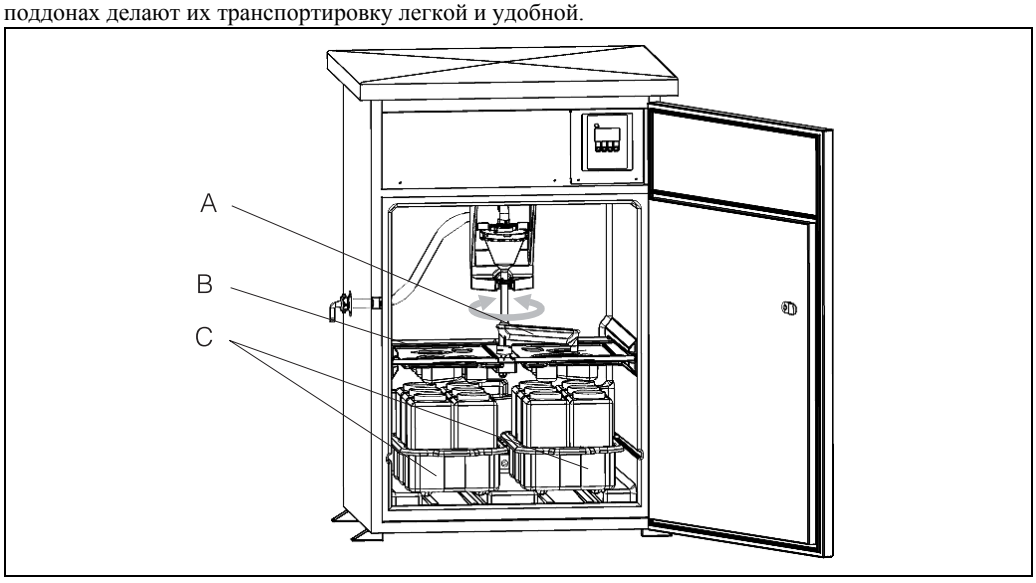
- Промывка линии всасывания: отбор проб всасывается до тех пор, пока не запускается система определения среды. Тогда насос включается в обратном направлении и толкает жидкость назад к точке отбора проб. Процесс промывки может быть повторен трижды.
- Всасывание образца жидкости: отбор пробы сливается от точки отбора к пробоотборнику, и объем пробы вычисляется с помощью электроники.
- Опорожнение линии всасывания: после отбора пробы, жидкость, оставшаяся в линии прокачивается назад к точке отбора проб.

Данные дозировочной системы

Система	**Вакуумная**		**Перистальтическая**
	Стандарт	**Принцип вертушки**	
Методы отбора проб	• пропорционально количества • пропорционально времени	• пропорционально расхода • пропорционально количества • пропорционально времени	• пропорционально расхода • пропорционально количества • пропорционально времени
Объем дозирования	от 20 до 200 мл (опция от 20 до 500 мл)		от 20 до 9999 мл
Погрешность дозирования	4% от установленного объема		± 5 мл или ± 5 % от установленного объема
Повторяемость	2%		5%
Скорость всасывания	> 0.5 м/с, согласно EN 25667		
Высота всасывания	макс. 6 м (опция 8 м)		
Расстояние всасывания	макс. 30 м		

Распределение проб (вакуумная и перистальтическая системы)

Проба жидкости распределяется в индивидуальные колбы с помощью клапана (поз. A). В дополнение к 30 л. и 60 л. составной контейнер, возможны различные распределения колб. Версия распределения может быть легко заменена или изменена без вспомогательного инструмента. ASP Station 2000 позволяет гибкую конфигурацию распределения проб. Индивидуальные колбы и группы колб могут быть свободно определены основной программой, программами переключения и событий. Индивидуальные колбы размещаются в двух отдельных поддонах (поз. C). Захваты на поддонах делают их транспортировку легкой и удобной.



ASP Station 2000, распределение проб

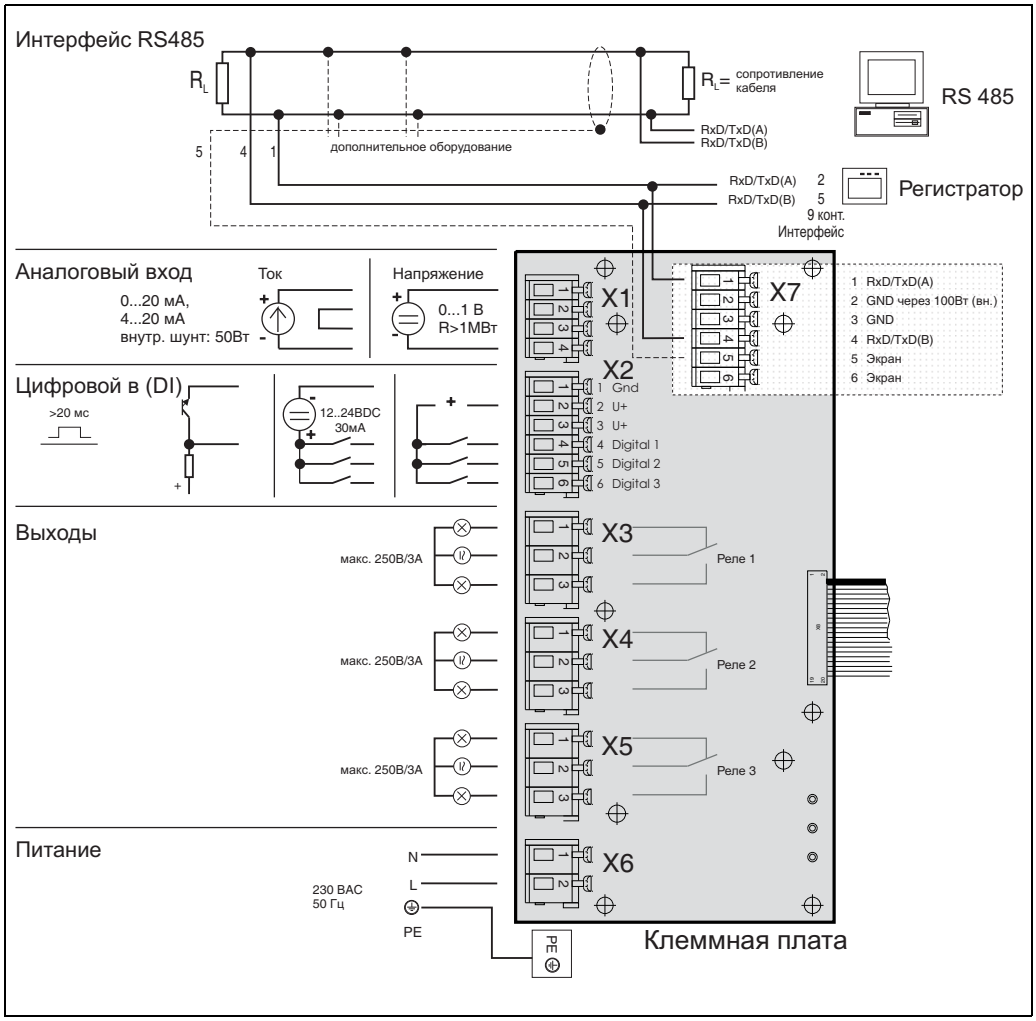
Позиция A: клапан
Позиция B: распределительный лоток
Позиция C: поддоны для колб

Хранение проб

Контейнеры размещаются во влажном отделении пробоотборника. Температура отделения хранения проб может быть установлена непосредственно средствами управления в диапазоне от +2 до +20 C (заводские установки: +4 C). Текущая температура отделения хранения проб отображана и зарегистрирована во внутреннем регистраторе данных (опция). Испаритель и более теплый размораживатель встроены в полиуретановой изоляции позади внутренней обшивки, защищенные от коррозии и повреждения. Компрессор и разжижитель размещаются в верхней секции пробоотборника.
Все части переносимой среды (напр., клапан, дозировочная система, распределительные лотки) могут быть легко демонтированы и очищены без вспомогательных инструментов.
Отделения хранения проб имеет бесшовную пластиковую внутреннюю емкость для легкой и эффективной очистки.

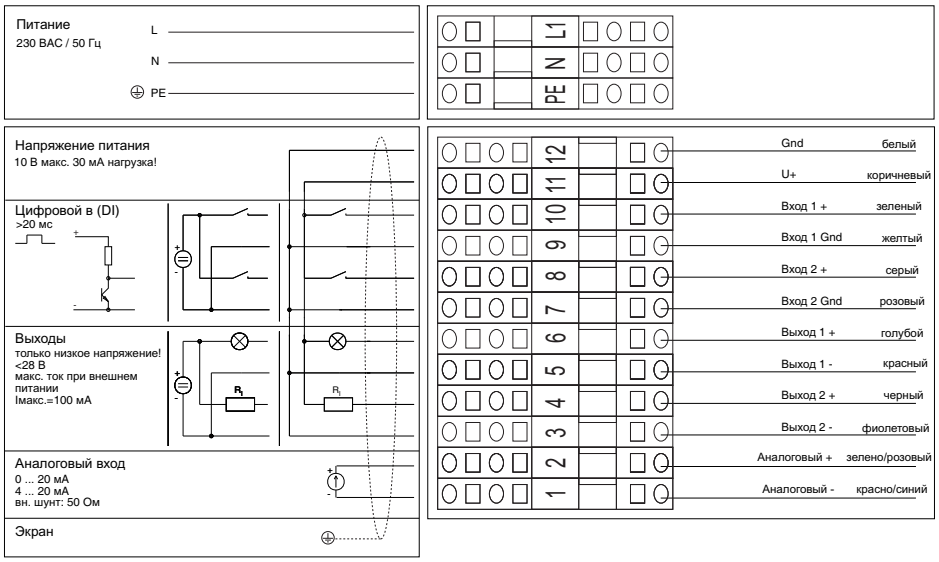
Электроподключение

Электрическое подключение (диаграмма подключений)



Назначение клемм ASP Station 2000

Назначение клемм, ASP Station 2000, перистальтическая система



Назначение и схема соединений клеммных колодок, ASP Station 2000, перистальтическая система

Напряжение питания

230 В AC, 50 Гц
110-125 В, 50/60 Гц
Плавкий предохранитель, макс. 10 А
Перистальтическая система: использование батарейного питания для дозирования, с зарядным устройством и аккумуляторной батареей 12 В/12 Ач; безаварийная работа даже в случае кратковременного сбоя питания

Кабельный ввод

- 2 x кабельный сальник M16
- 2 x кабельный сальник M20
- 2 x кабельный сальник M32

Спецификация кабеля

Напряжение питания: напр., NYY-J, 3-жильный, 1.5 мм^2 - 2.5 мм^2
Аналоговые и сигнальнын линии: напр., LiYY 10 x 0.34 мм^2
Интерфейс RS485: напр., LiYCY 2 x 0.25 мм^2

Потребляемая мощность

Вакуумная система 350 Вт; перистальтическая система около 340 Вт

Данные по подключению интерфейса

Последовательный интерфейс

– RS485 на клеммной плате (не применяется для перистальтической системы)
– RS232, 4-контактное IP 67 гнездо IP 67 на передней панели (как опция в случае ASP Station 2000 с вакуумной системой)

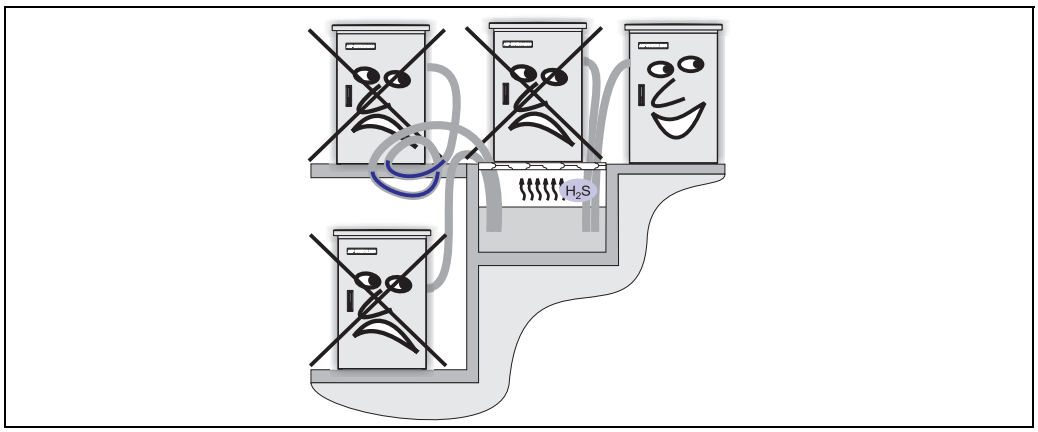
PROFIBUS®-DP подключение (как опция в случае ASP Station 2000 с вакуумной системой)

С Profibus устройством (каплером) на рейке в отделении электроники через RS232, скорость 9600 кБод.

Условия установки

Инструкции по установке

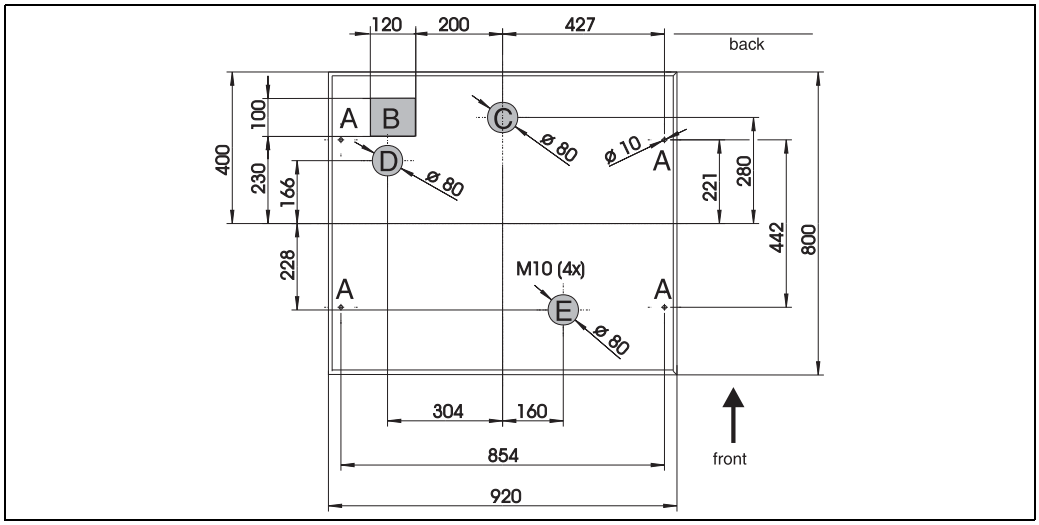
Линия всасывания



Размещение линии всасывания

! Замечание!
Линия всасывания должна быть уложена с понижением к месту отбора (как показано на иллюстрации). Избегайте натягивания трубки!

Основания, опоры



План фундамента (данные даны в мм)

A: Точки крепления (4 x M10)
B: Кабельный колодец
C: Дренаж конденсата
D: Нижний ввод шланга (как опция)
E: Дренаж перелива

Окружающая среда

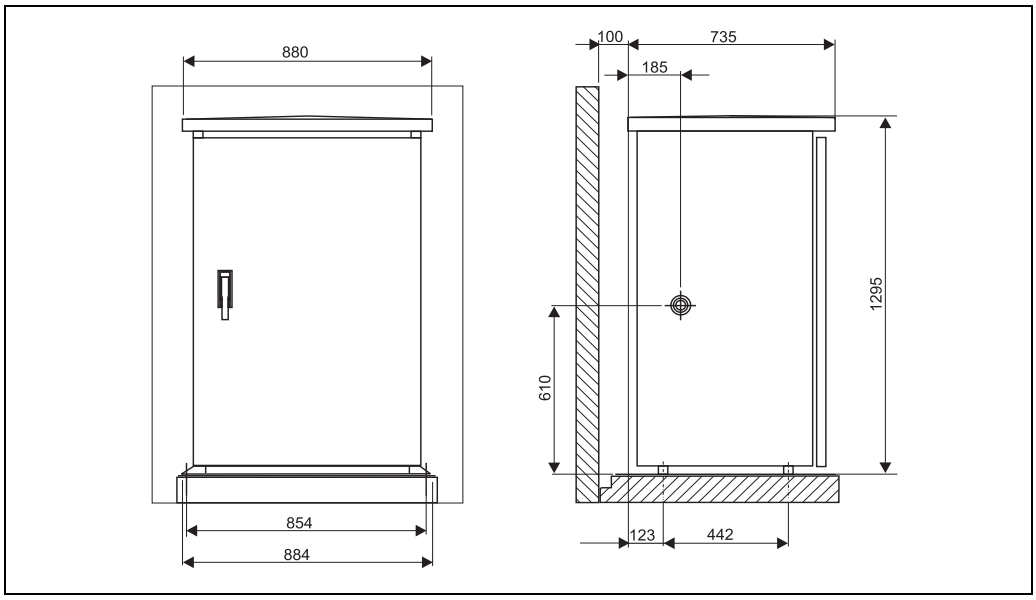
Диапазон окружающей температуры	От -20 до +40 C От +5 до +40 C, ASP Station 2000 Ex
Температура хранения	От –20 до +60 C (желательно при +20 C)
Степень защиты	• Управление (передняя панель): IP 65 • Отделение проб: IP 54 • Отделение проб: IP 43
Электромагнитная совместимость (EMC)	Согласно EN 61 326
Электробезопасность	Согласно EN 61010-1, класс защиты I, окружающая среда < 2000 м выше уровня моря

Процесс

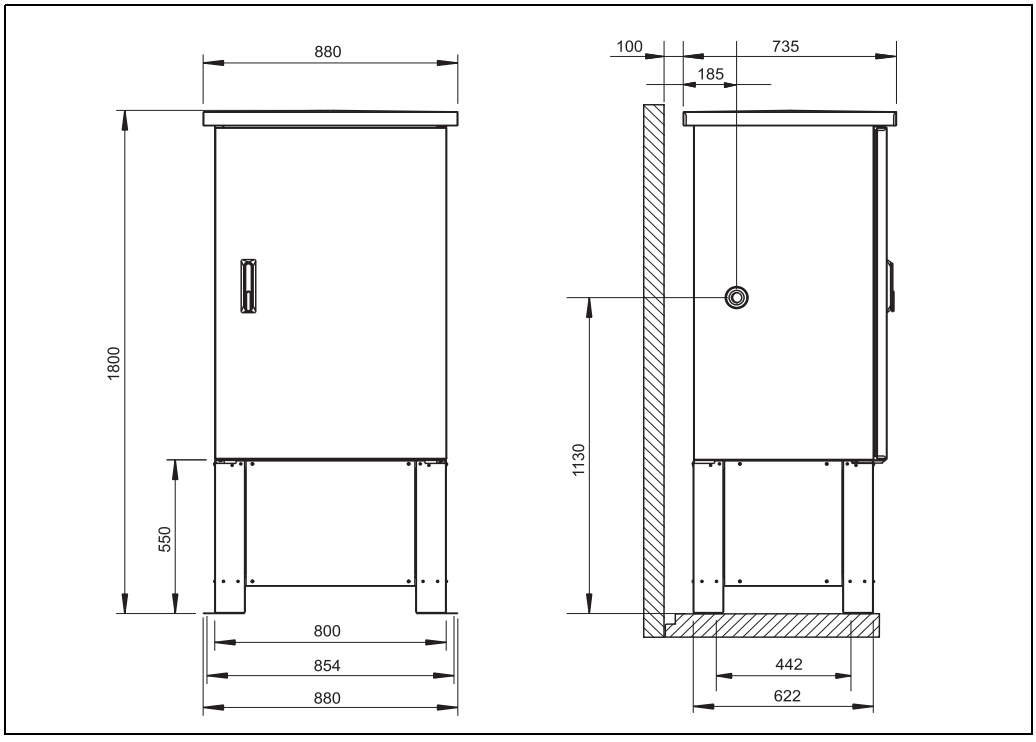
Диапазон температур измеряемой среды	От 0 до +50 °C
Диапазон рабочего давления	Без давления (стандартно)
Проба среды	**ASP Station 2000 с вакуумной системой** Обратите особое внимание на устойчивость материалов к частицам переносимой среды! Используйте емкостной датчик для определения наличия среды (как опция) с: • Проба среды сильно вспенена и имеет высокое содержание нефти/смазочных веществ • Проба среды с электропроводностью <30 мкСм/см. " Предостережение! Не используйте дозировочные системы "пропорционально расхода" для отбора проб абразивных сред и сред, содержащих волокна. Обратите внимание на совместимость материалов смачиваемых частей.
ASP Station 2000 перистальтическая система	Дозируемая среда должна не иметь абразивных веществ. Обратите особое внимание на устойчивость материалов к частицам переносимой среды!

Механическая конструкция

Конструкция, размеры



Стандартный шкаф (размеры даны в мм)



Стандартный шкаф с основанием (размеры даны в мм)

Вес

Около 110 кг

Материал

	ASP Station 2000, вакуумная система	ASP Station 2000, перистальтическая система
Корпус шкафа	1.4301/SS304H (как опция: 1.4404/SS316L)	
Внутрення обшивка, отделение проб	Полистирол	
Изоляция	Полиуретан, CO_2 вспененный	

Полиуретан

Части, контактирующие со средой	ASP Station 2000, вакуумная система	ASP Station 2000, перистальтическая система
Всасывающий насос	ПВХ (как опция: NBR)	
Подключение шланга	Полипропилен, POM, PA	
Дозировочная трубка	ПВХ	-
Крышка дозировочной камеры	Полипропилен	-
Датчики электропроводности	SS 303 (как опция емкостной датчик: PTFE - определение наличия среды через ее емкость)	-
Дозировочная камера	PMMA	-
Сливной шланг дозировочной системы	Силикон	
Распределительный клапан	Полипропилен	
Крышка распределительного клапана	ПЭ	
Распределительный лоток	Полистирол	
Контейнер-накопитель/ колб	ПЭ (как опция: стекло)	

Пневматика (только ASP Station 2000, вакуумная система)
- Пневматические шланги: силикон
- Распределитель воздуха, корпус: поликарбонат
- Распределитель воздуха, плоское уплотнение: силикон
- Голова вакуумного насоса: анодированный алюминий
- Диафрагма вакуумного насоса: EPDM

Опции материалов доступны по требованию.

Подключение к процессу

ASP Station 2000, вакуумная система
Внутренний диаметр, всасывающий насос: 13 мм, 16 мм или 19 мм

ASP Station 2000, перистальтическая система
Внутренний диаметр, всасывающий насос: 10 мм

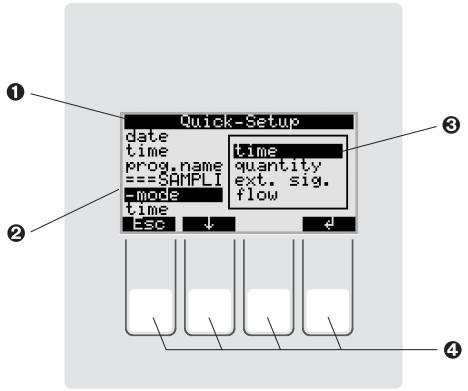
Интерфейс пользователя

Элементы дисплея

ЖКД: подсветка, 128 x 64 точек, 32 символа, 8 строк

Элементы управления

Управление интерактивным меню через 4 рабочих клавиши на приборе. Picklists и Quick-Setup для быстрого и простого ввода в действие.



Интерфейс пользователя ASP Station 2000

Позиция 1: Quick setup
Позиция 2: Дисплей
Позиция 3: Меню
Позиция 4: Клавиши управления

Удаленное управление + регистрация данных

Функции, описанные в этом разделе, являются опцией в случае ASP Station 2000 с вакуумной системой и стандартными в случае ASP Station 2000 с перистальтической системой.

Интерфейс
Интерфейс RS232. Очень простое конфигурирование ASP Station 2000 (так же как других приборов E+H) с ПО ReadWin® 2000.

Преимущества ПО ReadWin® 2000:
- Интерфейс пользователя под Windows ПК
- Запись настроек прибора в базе данных
- Считывание настроек прибора
- Считывание внутренней памяти с измеренным значением расхода, количеством взятых проб и т.д.

Внутренняя память
Встроенная память для регистрации аналоговых значений (расход, pH, электропроводность и т.д.), события (напр., сбой питания), статистика проб (напр., объем пробы, время наполнения, назначение колбы).

Расчет продолжительности регистрации
Автоматическое отображение при вводе данных дозирования.

Сертификаты и разрешения

Маркировка CE

Измерительная система полностью соответствует установленным требованиям, изложенным в Директивах ЕС. Endress+Hauser подтверждает успешные испытания прибора маркировкой CE.

Ex одобрение

Информация относительно имеющихся в настоящее время Ex исполнениях (ATEX, FM, CSA) может быть предоставлена по требованию вашим Центром Продаж E+H. Все данные по взрывозащите даются в отдельной документации, которая поставляется по требованию.

Другие стандарты и нормы

- EN 60529:
  Степени защиты корпуса (IP код)
- EN 61010:
  Электрическое оборудование для измерений, управления и лабораторного применения – требования по безопасности.
- EN 61326 (IEC 1326):
  Электромагнитная совместимость (требования по ЭМС)

UWWTR

WRc/E32 (Ист.: UC 3489), для RPS20

Информация по коду заказа

Информация по коду заказа: ASP Station 2000, вакуумная система

	Контроллер/программное обеспечение
A	1x режим пользователя
B	1x режим пользователя + RS485
C	7x режим пользователя + Profibus в подготовке
D	7x режим пользователя + RS485 + Profibus в подготовке
E	7x режим пользователя + RS485 + DFP + Profibus в подготовке
F	7x режим пользователя + память + Profibus в подготовке
G	7x режим пользователя + память + кабель RS232 + ReadWin2000 + Profibus в подготовке
H	7x режим пользователя + память + DFP + RS485 + Profibus в подготовке
I	7x режим пользователя + память + DFP + RS485 + кабель RS232 + Readwin2000 + Profibus в подготовке
K	7x режим пользователя + Profibus-DP
L	7x режим пользователя + Profibus-DP + DFP+ RS485
M	7x режим пользователя + в подготовке RPM20
N	7x режим пользователя + самослив в подготовке

	Рабочий язык
A	Немецкий
B	Английский
C	Французский
D	Итальянский
E	Испанский
F	Голландский
G	Датский
K	Чешский
P	Польский

	Распределение проб
A	Не выбрано
B	1x 30 литров контейнер-накопитель, ПЭ
C	1x 60 литров контейнер-накопитель, ПЭ
N	4x 12 литров колба, ПЭ
L	4x 20 литров колба, ПЭ
E	D12x 3 литра колба, ПЭ
F	24x 1 литр колба, ПЭ
G	12x 2 литра колба, стекло
H	24x 1 литр колба, стекло
O	6x 3 + 2x 12 литров колба, ПЭ
P	12x 1 + 2x 12 литров колба, ПЭ
K	12x 1 + 6x 3 литра колба, ПЭ

	Гидравлическое соединение; высота всасывания
1	Слева; макс. 6м
2	Снизу; макс. 6м
3	Слева; макс. 8м
4	Снизу; макс. 8м
5	Поток через арматуру для внешней подачи
6	Справа; макс. 6м
7	Справа; макс. 8м
A	Слева; отбор проб RPM20, заказывается отдельно)
B	Справа; отбор проб RPM20, заказывается отдельно)

	Шкаф
A	Нержавеющая сталь 304H
B	Нержавеющая сталь 316L
C	Нержавеющая сталь 304H + окно
D	Нержавеющая сталь 304H + дверной стопор
E	Нержавеющая сталь 304H, без охлаждения
F	Нержавеющая сталь 316L + лакированная система охлаждения
G	Нержавеющая сталь 304H + 2x дверь + окно
H	Нержавеющая сталь 316L + 2x дверь + окно + лакированная система охлаждения
I	Нержавеющая сталь, 304H + лакированная система охлаждения

RPS20-							**⇐ код заказа (часть 1)**

						Принадлежности шкафа; Дозировочная камера		
						1	Не выбрано; Acryl камера	
						2	Основание, нерж. сталь 304H; Acryl	
						3	Основание, нерж. сталь, 316L; Acryl	
						4	Поворотные колесики и ручки; Acryl	
						5	Защита от грызунов; Acryl	
						6	Не выбрано; стекло	
						7	Не выбрано; стекло + емкостной выключатель	
						8	Не выбрано; стекло + выключатель Liquiphant	

							Электроподключение	
							A	Не выбрано
							B	Выключатель основного питания
							C	Внутренняя подсветка
							D	Выключатель основного питания + внутренняя подсветка
							E	Защита от перенапряжений, Выключатель основного питания
							F	Перключатель утечки на землю, 2-полюсный, 30мА
							H	Измерение pH / темп., CPM223-PR0105
							I	Измерение электропроводности, CLM223-CD0005
							K	Измерение pH / темп. + электропроводности CPM223-PR0105, CLM223-CD005
							N	Определение наличия среды емкостным выключателем 60/7
							P	Напряжение питания 110-125BAC
							R	Преобразователь 96x96мм, заказывается отдельно, монтаж + подключение)

RPS20-								**⇐ код заказа (полный)**

Информация по коду заказа:
ASP Station 2000 Ex

Сертификат										
A	ATEX II 3G Eex nA/C IIC T4									
Y	Другое									
	Контроллер/ПО									
	A	1 режим пользователя								
	B	1 режим пользователя + RS485								
		Рабочий язык								
		A	Немецкий							
		B	Английский							
		C	Французский							
		D	Итальянский							
		E	Испанский							
		F	Голландский							
		G	Датский							
		K	Чешский							
		P	Польский							
			Распределение проб							
			A	Не выбрано						
			B	1x 30 литров контейнер-накопитель, ПЭ						
			C	1x 60 литров контейнер-накопитель, ПЭ						
			D	12x 3 литра колба, ПЭ						
			E	24x 1 литр колба, ПЭ						
			F	12x 2 литра колба, стекло						
			G	24x 1 литр колба, стекло						
			H	12x 1 литр + 6x 3 литра колба, ПЭ						
			I	4x 20 литров колба, ПЭ						
			K	4x 12 литров колба, ПЭ						
			L	6x 3 литра+ 2x 12 литров колба, ПЭ						
			M	12x 1 литр + 2x 12 литров колба, ПЭ						
				Гидравлическое соединение; высота всасывания						
				1	Слева; макс. 8м					
				2	Снизу; макс. 8м					
				3	Справа; max .8м					
				4	Слева; поток через арматуру для внешней подачи					
					Шкаф					
					A	Нержавеющая сталь 316L				
					B	Нержавеющая сталь 316L + лакированная система охлаждения				
					Y	Другое				
						Принадлежности шкафа				
						1	Базовое исполнение			
						2	Основание, нерж. сталь, 316L			
						3	Поворотные колесики и ручки			
							Электроподключение			
							A	Базовое исполнение		
							Y	Другое		

RPS22-									**⇐ код заказа (полный)**

Информация по коду заказа: ASP Station 2000, перистальтическая система

Напряжение питания									
1	230ВАС50Гц + охладитель + обогреватель								
2	110-125В 50/60Гц + охладитель + обогреватель								
9	Специальное исполнение, требует уточнения								
	Контроллер/программное обеспечение								
	A	1х режим пользователя							
	B	7х режим пользователя							
	C	7х режим пользователя, интерфейс, подключение многоточечного пробоотборника							
	Y	Специальное исполнение, требует уточнения							
		Рабочий язык							
		A	Немецкий						
		B	Английский						
		C	Французский						
		D	Итальянский						
		E	Испанский						
		F	Голландский						
		G	Датский						
		K	Чешский						
		P	Польский						
		Y	Специальное исполнение, требует уточнения						
			Распределение проб						
			A	Не выбрано					
			B	1х 30 литров контейнер-накопитель, ПЭ					
			C	1х 60 литров контейнер-накопитель, ПЭ					
			E	12х 3 литра колба, ПЭ					
			F	24х 1 литр колба, ПЭ					
			G	12х 2 литра колба, стекло					
			H	24х 1 литр колба, стекло					
			K	12х 1 литр колба + 6 х 3 литра					
			L	4х 20 литров колба, ПЭ					
			N	4х 12 литров колба, ПЭ					
			O	6х 3 литра + 2х 12 литров колба ПЭ					
			P	12х 1 литр + 2х 12 литров колба ПЭ					
				Шланг клапана					
				1	Слева				
				2	Снизу				
				3	Справа				
				9	Специальное исполнение, требует уточнения				
					Высота всасывания				
					1	6м			
					2	8м			
					9	Специальное исполнение, требует уточнения			
						Шкаф			
						A	Нержавеющая сталь 304H		
						B	Нержавеющая сталь 316L		
						C	Нержавеющая сталь 304H + дверь + окно		
						D	Нержавеющая сталь 304H + дверной стопор		
						E	Нержавеющая сталь 304H + без охлаждения		
						F	Нержавеющая сталь 316L + лакированная система охлаждения		
						G	Нержавеющая сталь 316L + 2х дверь + окно		
						H	Нержавеющая сталь 316L + 2х дверь + лакированная система охлаждения + окно		
						Y	Специальное исполнение, требует уточнения		
							Принадлежности шкафа		
							1	Базовое исполнение	
							2	Основание нерж. сталь 304H	
							3	Основание нерж. сталь 316L	
							4	Поворотные колесики и ручки	
							5	Защита от грызунов	
							9	Специальное исполнение, требует уточнения	
RPS24-									**⇐ код заказа (часть 1)**

									Электроподключение	
									A	Базовое исполнение
									B	Выключатель основного питания
									C	Внутренняя подсветка
									D	Выключатель основного питания + внутренняя подсветка
									E	Защита от перенапряжений, Выключатель основного питания
									F	Перключатель утечки на землю, 2-полюсный, 30мА
									Y	Специальное исполнение, требует уточнения
RPS24-										⇐ **код заказа (полный)**

Принадлежности

Различные принадлежности могут быть поставлены для прибора и они могут быть заказаны отдельно от Endress+Hauser. Более подробная информация по индивидуальным кодам заказа может быть получена в вашей сервисной организации E+H.

ASP Station 2000			Код заказа	Принадлежность
Вакуум-ная	Ex	Перисталь-тическая		
1	1	1	RPS20A-BA	Колба 1 литр, ПЭ с крышкой
1	1	1	RPS20A-BB	Колба 2 литра, стекло с крышкой
1		1	RPS20A-B3	Контейнер-накопитель 30 литров
	1		RPS24A-B3	Контейнер-накопитель 30 литров
1		1	RPS20A-B6	Контейнер-накопитель 60 литров
	1		RPS24A-B6	Контейнер-накопитель 60 литров
1	1	1	RPS20A-FB	Поддон для колб 6x 3 литра, ПЭ с колбами
1	1	1	RPS20A-FC	Поддон для колб 12x1 литр, ПЭ с колбами
1	1	1	RPS20A-FD	Поддон для колб 6x 2 литра, стекло с колбами
1	1	1	RPS20A-FE	Поддон для колб 12x1 литр, стекло с колбами
1	1	1	RPS20A-FF	Поддон для колб 2x12 литров, ПЭ с колбами
1			RPS20A-PA	PROFIBUS® DP слэйв модуль для монтажа на DIN рейку для прибора с версией ПО ≥ V4.10, 7 версий програм
1	1	1	RPS20A-SD	Набор регулировки поворотных колесиков и ручки
1	1	1	RPS20A-SE	Набор регулировки основания шкафа 1.4301/ss304H
1			RPS20A-SF	Набор настройки емкостного определения наличия среды для прибора с версией ПО>= V2.03
1			RPS20A-SG	Комплект оборудования для модернизации проточной арматуры
1	1	1	RPS20A-VA	Распределительная система (клапан, привод клапана, распределительная рамка)
1			RPS20A-VK	Кабель интерфейса с ReadWin 2000, только для исполнений с памятью
1	1	1	50041303	Колба 1.0 литр, белое стекло с крышкой
1	1	1	50035320	Крышка для 1.0 литровой колбы, ПЭ
1	1	1	50088586	Колба 3 литра, ПЭ с крышкой
1	1	1	51002312	Колба 12 литров, ASP2000 ПЭ, квадратная, с крышкой
1	1	1	51000416	Колба 20 литров, ASP2000 с крышкой
1	1	1	50089636	Распределительный лоток 6x распр. 12 колб
1	1	1	50089637	Распределительный лоток 12x распр. 24 колб
1	1		51001074	Всасывающий шланг,13мм, длина 3м ASP NBR-резина/черная, внутренний диаметр 13мм
1	1		51001075	Всасывающий шланг, 13мм, длина 5м ASP NBR-резина/черная, внутренний диаметр 13мм
1	1		51001076	Всасывающий шланг 13мм, длина 10м ASP NBR-резина/черная, внутренний диаметр 13мм
1	1		50076633	Всасывающий шланг, внутренний диаметр=16 мм резина внутренний диаметр 16мм, указать длину в м
1	1		UE-SDH	Груз шланга L=500мм V2A для 16мм всасывающего шланга

ASP Station 2000			Код заказа	Принадлежность
Вакуум-ная	Ex	Перисталь-тическая		
l	l		50031904	Всасывающий шланг, внутренний диаметр=19мм ПВХ ПВХ reinfored, входной шланг расхода через арматуру
l	l		50079739	Груз шланга L=400мм, V2A, 19мм для шланга 19мм
l	l		50031919	Ребристый ПВХ шланг 32x5 (внутренний диаметр) Шланг слива через арматуру и CE4
l	l		50090886	Шарнирный погружной держатель cpl.
l	l		50079731	Всасывающий фильтр cpl. ПВХ,13/15 мм всасывающий шланг
l	l		50079732	Стеклянная дозировочная камера 350 мл
l	l	l	51004674	Металлическая бирка TAG SS 25x100
		l	51004744	Запасной шланг насоса 6м комплект: 2 заказные трубки для головы насоса, черная и белая
		l	51004745	Запасной шланг насоса 8м комплект: 2 заказные трубки для головы насоса, черная и белая
		l	51002425	Всасывающий фильтр 1", V2A
		l	50053928	Всасывающий шланг из ПВХ, внутренний диаметр 10мм
		l	50070341	Всасывающий шланг из резины, внутренний диаметр10мм
		l	51003189	Нипель подключения шланга cpl.
		l	51003199	Батарея 12В,12Ач cpl.
		l	51003198	Наконечник шланга cpl. V2A=500мм для 10мм всасывающего шланга

Документация

- Пробоотборщики и измерительные станции - Автоматические отборщики и измерение stationsfor жидкой среды (FA 013C/09/en)
- Руководство по эксплуатации ASP Station 2000 (BA 080R/09/c4)
- Руководство по эксплуатации перистальтической ASP Station 2000 (BA 176R/09/c4)
- Ex-Дополнительная документация: ATEX, FM, CSA и т.д.
- Приложение к руководству по эксплуатации - ASP Station 2000 DP-Slave-Module_is Pro Gate (ZBA 146R/09/en)
- Приложение к руководству по эксплуатации - ASP Station 2000 отбор проб пропорционально расхода "принцип вертушки" (ZBA 096R/09/a2)

International Head Quarter

Endress+Hauser
GmbH+Co. KG
Instruments International
Colmarer Str. 6
79576 Weil am Rhein
Deutschland

Tel. +49 76 21 9 75 02
Fax +49 76 21 9 75 34 5
www.endress.com
info@ii.endress.com

Endress+Hauser

People for Process Automation

TI059R/09/en/08.04
50092270
FM+SGML 6.0 ProMoDo