

Инструкция по эксплуатации | Instruction descon® command plus



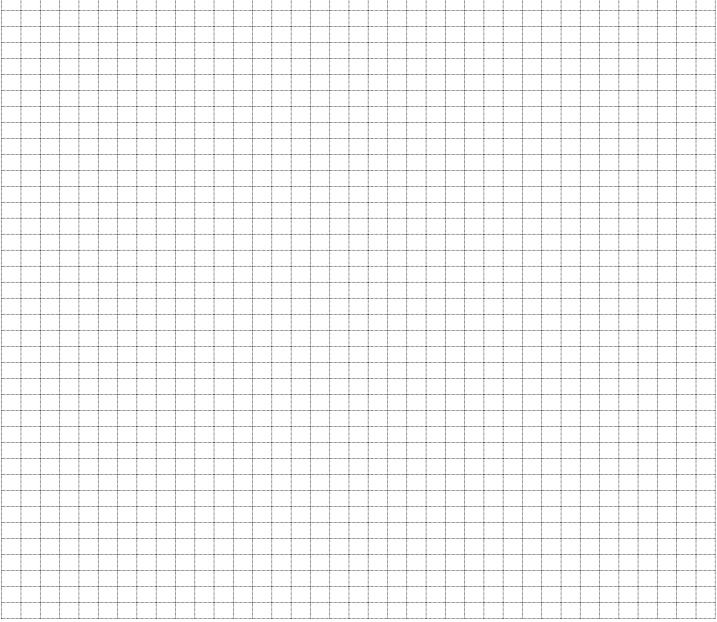


Содержание

1	C	Общая информация	4
	1.1	Общие указания	Fehler! Textmarke nicht definiert.
	1.2	Указания предупредительного характера	4
	1.3	Гарантийные условия	4
	1.4	Правила техники безопасности	4
	1.5	Повреждения при транспортировке	5
	1.6	Описание продукта	5
2	T	ехнические характеристики	6
	2.1	Комплект поставки	6
3	C	рганы управления descon ® command plus	7
	3.1	Кнопки и панель управления	
4	C	Общие функции	
	4.1	Время сохранения настроек и функции включения после возобновления питания	Fehler! Textmarke nicht definiert.
5	3	аводские настройки (стандартные значения)	9
6		Tourse.	0
6	IV	Лонтаж	
	6.1	Указания по монтажу	9
	6.2	Техническое помещение	9
7	Г	Іодключение электрической части. Электромонтажные работы	Fehler! Textmarke nicht definiert.
8	Е	Ввод в эксплуатацию и управление	13
	8.1	Основы управления и индикация	13
	8.2	Общие приемы управления	14
9	Е	Ввод в эксплуатацию и управление	15
	9.1	Переключение между индицируемыми параметрами в информационном меню	15
	9.2	Выбор параметров и пунктов подменю	16
	9.3	Изменение рабочего режима	16
	9.4	Изменение значений параметров	17
10) (труктура меню. Гибкое конфигурирование	Fehler! Textmarke nicht definiert.
	10.1	Информационное меню в конфигурации "BASIC"	Fehler! Textmarke nicht definiert.
	10.2		
	10.3		
	10.4		
	10.5	Меню параметров – Насос фильтра	Fehler! Textmarke nicht definiert.
	10.6	Меню параметров – Температура воды	Fehler! Textmarke nicht definiert.
	10.7	Меню параметров – Температура «солар»	Fehler! Textmarke nicht definiert.
	10.8	Меню параметров – Нагрев (параметрирование Нагрев / Охлаждение)	Fehler! Textmarke nicht definiert.
	10.9	Меню параметров – Дозирование	Fehler! Textmarke nicht definiert.
	10.1	0 Меню параметров – Уровень воды	Fehler! Textmarke nicht definiert.



		aescen es
10.11	Меню параметров – Долив воды	Fehler! Textmarke nicht definiert.
10.12	Меню параметров – Таймер (параметрирование)	Fehler! Textmarke nicht definiert.
10.13	Меню параметров – Функция обратной промывки	Fehler! Textmarke nicht definiert.
10.14	Меню параметров – Информация	Fehler! Textmarke nicht definiert.
10.15	Меню параметров – Основные настройки	Fehler! Textmarke nicht definiert.
11 Coo	общения о неисправностях и их устранение	Fehler! Textmarke nicht definiert.
12 При	інадлежности	25
12.1	Список артикулов и принадлежности	Fehler! Textmarke nicht definiert.
12.1 13 Дек 14 Док	Список артикулов и принадлежностиларация производителя	Fehler! Textmarke nicht definiert.
12.1 13 Дек 14 Док	Список артикулов и принадлежностиларация производителя	Fehler! Textmarke nicht definiert.
12.1 13 Дек	Список артикулов и принадлежностиларация производителя	Fehler! Textmarke nicht definiert.
12.1 13 Дек 14 Док	Список артикулов и принадлежностиларация производителя	Fehler! Textmarke nicht definiert.







1 Общая информация

1.1 Общие указания

Руководство содержит техническую информацию по монтажу, вводу в эксплуатацию, техническому обслуживанию и ремонту устройства управления фильтрацией **descon® command** plus

Правила техники безопасности и указания предупредительного характера следует соблюдать неукоснительно!

1.2 Указания предупредительного характера

Встречающиеся в настоящем Руководстве сообщения предупредительного характера «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ», «ВНИМАНИЕ» и «ПРИМЕЧАНИЕ» имеют следующее значение:

Встречающиеся в настоящем Руководстве сообщения предупредительного характера «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ», «ВНИМАНИЕ» и «ПРИМЕЧАНИЕ» имеют следующее значение:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ обозначает указания по индивидуальной безопасности. Несоблюдение

может приводить к несчастным случаям и телесным повреждениям! обозначает указания по защите имущества. Несоблюдение может

приводить к повреждению изделия и к дальнейшему материальному

ущербу!

ПРИМЕЧАНИЕ используется для указания на особенности.

1.3 Гарантийные условия

ВНИМАНИЕ

Гарантийные условия с точки зрения безопасной эксплуатации и функциональной надежности оборудования действуют только при соблюдении нижеследующих требований:

Монтаж, подключение, настройка, техническое обслуживание и ремонт оборудования производятся только авторизованным техническим персоналом. При этом используются только оригинальные принадлежности. При проведении ремонта и технического обслуживания используются только оригинальные запасные части и расходные материалы. Оборудование эксплуатируется в соответствии с требованиями технического справочника (надлежащее использование).

ВНИМАНИЕ! При пользовании концентрированной соляной кислотой в непосредственной близости от оборудования гарантийные условия теряют свою силу.

1.4 Правила техники безопасности

Оборудование изготовлено и испытано в соответствии с нормами DIN 57411/VDE 0411, ч. 1, «Мероприятия по защите электронных приборов» и отгружено с завода-изготовителя в технически исправном состоянии. Для поддержания работоспособности оборудования и обеспечения безопасной эксплуатации необходимо соблюдать примечания и указания предупредительного характера, встречающиеся в настоящем Руководстве. При возникновении предположения о том, что дальнейшая безопасная эксплуатация оборудования не возможна, то необходимо ее прекратить и исключить возможность непреднамеренного включения.

Это происходит в тех случаях, когда:

- оборудование имеет видимые повреждения,
- оборудование не подает признаков работы,
- оборудование хранится длительное время в неблагоприятных условиях.



1.5 Повреждения при транспортировке

Устройство управления фильтрацией **descon[®] command** ^{plus} упаковывается в соответствии с требованиями по транспортировке. При получении необходимо проверить оборудование на комплектность и наличие повреждений. При выявлении повреждений необходимо незамедлительно обратиться к экспедиторской фирме.

ВНИМАНИЕ!

Оборудование в транспортировочной упаковке не должен подвергаться воздействию прямого солнечного света длительное время. За возникшие в случае несоблюдения данного требования повреждения фирма descon ответственности не несет.

ВНИМАНИЕ!

Транспортировочная упаковка не должна подвергаться воздействию влаги во время транспортировки. За возникшие в случае несоблюдения данного требования повреждения фирма descon ответственности не несет.

1.6 Описание продукта

Устройство управления фильтрацией **descon® command** plus имеет следующие функции:

- Управление работой насоса фильтра
- Устройство управления тепловым циркуляционным насосом
- Управление работой дозирующих приборов (изм.-рег. приборов)
- Ручная обратная промывка фильтра (осуществляемая через меню)
- Индикация часов работы насосов, дозирующих приборов и т.д.

Возможно расширение функций посредством параметрирования и использования доп. средств:

- Управление работой компенсационной емкости с помощью У3-датчика
- Управление работой установки «солар»
- Комм. выход для освещения или водных аттракционов

Устройство управления фильтрацией **descon® command** plus превосходно зарекомендовало себя в работе, а в составе с измерительно-регулирующими установками **descon®** обеспечивает высокий уровень надежности и комфорта. При использовании ультразвукового датчика устройство может полностью управлять работой компенсационной емкости. Кроме того, оснастив устройство дополнительным температурным датчиком, устройство позволит комфортно управлять системой нагрева «солар».





2 Технические характеристики

Устройство управления фильтрацией **descon® command** plus, арт. №: 53011.

Компактное устройство управления фильтрацией предназначено для управления 6 компонентами оборудования водоподготовки, оснащено 2ух-строчным буквенно-цифровым дисплеем подсвечиваемым на 16 знаков с текстовыми сообщениями.

 Размеры дисплея:
 97 x 28 мм

 Размер шрифта:
 10 мм

 Комм. мощность:
 макс. 6A

 Класс защиты:
 IP 65

Питание: 230В/50-60Гц

Потребляемая мощность: 3 ВА

Комм. мощность насоса / нагрева: 1,4 кВт / 1,0 кВт

Комм. мощность доз. прибора и

устройства контроля потока: 0,4 кВт

Релейные выходы: реле К1: насос фильтра

реле K2: насос Backwash или параметрируемое

реле K3: нагрев или параметрируемое реле K4: дозирование или параметрируемое реле K5: клапан уровня или параметрируемое

реле К6: сообщение об ошибке или параметрируемое

Размеры: 160 x 240 x 90 мм (B x Ш x Г)

Вес: 1,260 кг

Выходы: стандартные насос фильтра, тепловой насос, изм.-рег. и доз. станция

(частичн. параметрируемые)

конфигурируемые клапан уровня, клапан «солар» или насос «солар», таймер

Входы: стандартные датчик потока, темп. датчик

конфигурируемые датчик уровня, доп. темп. датчик «солар», принудит. включение и

выключение насоса фильтра

2.1 Комплект поставки

В комплект поставки устройства управления фильтрацией **descon® command** ^{plus} входят все необходимые крепежные и соединительные детали и состоит из:

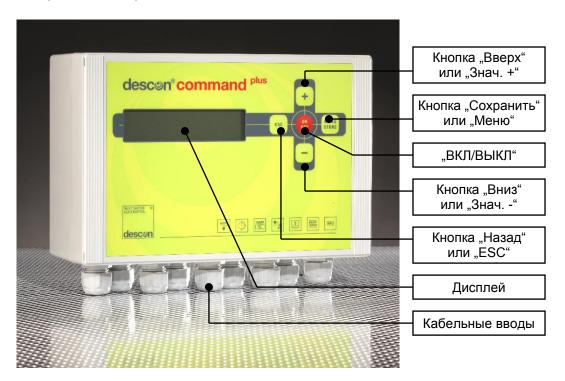
- Контроллер descon[®] command plus
- Температурный датчик с кабелем
- Инструкция по эксплуатации

В качестве опций поставляются:

- □Датчик уровня для управления работой компенсационной емкости
- □Дополнительный температурный датчик для обеспечения функции «солар»
- □Соединительная шина



3 Органы управления устройства управления фильтрацией descon® command plus



3.1 Кнопки и панель управления

Кнопка	Функция
ON OFF	- Включает устройство - Выключает все функции устройства, а также дисплей (не аварийное выключение)
4	- Перемещение по строкам меню вверх - Увеличивает значение выбранного параметра
\bigcirc	- Перемещение по строкам меню вниз - Уменьшает значение выбранного параметра
ESC	- Возврат в меню на один уровень назад - Отменяет ввод значения параметра и сохраняет текущее значение
MENUSTORE	- Переход в информационное меню или на один уровень вперед - Сохраняет введенное значение параметра



4 Общие функции

В меню основных настроек можно настроить язык общения: немецкий, английский, испанский, французский, русский.

Выключение всех функций устройства осуществляется нажатием кнопки ——. На ЖК-дисплее устройства высвечивается "command plus >AUS<". Внимание! Устройство продолжает оставаться под напряжением. Перед вскрытием крышки корпуса необходимо отключить питание.

Насос фильтровальной установки продолжает работать определенной время и после выключения устройства вручную.

Насос фильтра и режим обратной промывки можно эксплуатировать независимо друг от друга в автоматическом (AUTO-) или ручном (MANUAL-MODE) режимах или выключать их.

В устройстве можно настроить интервалы работы для 14 насосов с независимым их включением и выключением.

Также можно ввести время начала обратной промывки для 14 насосов.

Системы нагрева и дозирования можно эксплуатировать в автоматическом режиме и полностью выключать их. Задержку включения и минимальное время включения нагрева можно изменить в режиме SERVICE-MODE.

На дисплее индицируется значение температуры -20°C ... 120°C. Номинальное значение может устанавливаться в диапазоне 2 – 50 °C с интервалом 0,2° C.

Нагрев и дозирование автоматически выключаются при обратной промывке и споласкивании фильтра, а также при опорожнении.

Рабочее напряжение датчика потока составляет 24 В.

При превышении максимальной продолжительности «сухого» хода насоса, последний незамедлительно выключается. После чего его включение невозможно, в том числе в автоматическом режиме (AUTOMATIK-MODE). При отсутствии потока воды нагрев и дозирование также не включаются или выключаются по истечении 5 с. задержки.

4.1 Время сохранения настроек и функции включения после возобновления питания

Текущее время хранится в памяти устройства не менее 3 месяцев. Если устройство остается без питания более длительное время, то после его возобновления необходимо лишь настроить часы. Все остальные настроенные значения сохраняются.

После возобновления подачи питания в ручном режиме (MANUAL-MODE) для насоса фильтра или других компонентов на реле K2 - K6 восстанавливается коммутирующее положение, которое было до прекращения подачи питания. В автоматическом режиме (AUTOMATIK-MODE) насос фильтра или другие компоненты, коммутированные на реле K2 – K6, устанавливаются в текущее на момент коммутации положение. То же касается и включения устройства после настройки нового времени коммутации или текущего времени.

ВНИМАНИЕ!

Устройство управления фильтрацией не защищает подсоединенное оборудование от повторного пуска после возобновления питания. Если пользователь настаивает на такой защите, то на объекте должно быть установлено устройство минимальной защиты напряжения с дополнительным предупреждающим элементом.





5 Заводские настройки (стандартные значения)

Функции насоса фильтра:

Filter-MODE: >0< "AUS" (Режим Фильтр: >0< "ВЫКЛ")

Время доп. срабатывания насоса фильтра: 1 мин.

Макс. продолжительность «сухого» хода насоса фильтра: 10 мин. Время включения насоса фильтра: Пн-Вс 8:30 ВКЛ - Пн-Вс 22:00 ВЫКЛ Время выключения насоса фильтра: Пн-Вс 8:30 ВКЛ - Пн-Вс 22:00 ВЫКЛ

Температура нагрева:

Wasser-Solltemperatur: 24,0°C (Ном. температура воды: 24,0°C)

Дельта: +/- 0,4°C

Температура «солар» (опция):

Wasser-Solltemperatur: 24,0°С (Ном. температура воды: 24,0°С)

Дельта температуры включения: + 8,0°C Дельта температуры выключения: + 2,0°C

Принудительное включение фильтр. установки: >ВЫКЛ<

Функция охлаждения: >ВЫКЛ<

Функции нагрева:

Heizungs-MODE: >A< "AUTO" (Режим Нагрев: >A< "AUTO")

Задержка включения: 60 с. Мин. время включения: 0 мин.

Функции дозирования:

Dosierungs-MODE: >A< "AUTO" (Режим Дозирование: >A< "AUTO")

Задержка включения: 30 с.

Функции УРОВНЯ (опция):

Высота расположения датчика: 210 см МАКС. ЗНАЧ. 180 см Высота достижения уровня обр. промывки Насос фильтра ВКЛ >ВЫКЛ< Насос фильтра ВЫКЛ >ВЫКЛ< Ном. значение 80 см МИН. ЗНАЧ. 20 см

6 Монтаж

6.1 Указания по монтажу

Все монтажные работы должны проводиться с соблюдением соответствующих норм и правил (при необходимости, могут быть использованы требования GUV 18.13)

6.2 Техническое помещение

Техническое помещение должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией. Температура не должна превышать 30 °С и быть не ниже 8 °С.

ПРИМЕЧАНИЕ: Полы технического помещения должны быть оборудованы сливным трапом достаточных

размеров. Повреждение оборудование, возникшее по причине отсутствия трапа, не подпадает

под действие гарантийных условий!





7 Подключение электрической части. Электромонтажные работы

Электромонтажные работы и первый пуск устройства должны производиться местным энергопредприятием с учетом действующих в данной местности норм и правил (напр.: VDE – ÖVE), а также требований разрешительных органов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При монтаже устройства требуется установить УЗО (с током утечки 30 мА), а также

соответствующие предохранители. При подключении электрической части устройства управления фильтрацией необходимо предусмотреть разделительное устройство в жестко смонтированной электропроводке. Это позволит полностью отсоединять устройство от

электрической сети.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если правила эксплуатации установок исключают автоматический запуск системы

управления и ее подвижных компонентов, например таких, как насос фильтра, то заказчик обязан установить устройство минимальной защиты напряжения с дополнительным

предупреждающим элементом.

Перед вскрытием крышки корпуса устройства управления фильтрацией необходимо прекратить подачу питания и исключить ее включение.

Напряжение питания устройства descon® command plus

Точка подключения (сеть) 230B/50-60Гц Подводящий кабель 3 x 1,5 мм²

Подсоединительные контакты 230 В PE(1) / N(2)/ L(3)

Подключение таких компонентов, как:

- насос фильтра,
- тепловой циркуляционный насос,
- изм.-рег. оборудование,
- темп. датчик воды в бассейне,
- датчик потока воды,
- клапан долива воды,
- сигнализация неисправностей,
- датчик уровня (опция),
- темп. датчик «солар» (опция)

осуществляется с соблюдением требований инструкций по их монтажу и в соответствии со схемой расположения выводов контактов устройства **descon**® **command** ^{plus}

Подключение датчика потока в устройстве управления фильтрацией **descon® command** ^{plus} низковольтное (24 В) с целью обеспечения безопасной эксплуатации. При этом следует использовать только оригинальный датчик потока **descon®** (арт. № 53060).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Подсоединительные кабели (низковольтные) температурного датчика, датчика потока и датчика уровня должны прокладываться отдельно от сетевых кабелей на расстоянии не менее 20 см. во избежание возникновения сбоев в работе.

ПРИМЕЧАНИЕ: При подключении насосов на 400 В дополнительно требуется контактор трехфазного тока и автомат защиты со следующими характеристиками (в комплект поставки не входят):

1,6 - 2,4 А, 400 В в корпусе СІК, арт. № 53050

2,4 - 4,0 А, 400 В в корпусе СІК, арт. № 53051

4,0 - 6,0 А, 400 В в корпусе СІК, арт. № 53052

6,0 - 9,0 А, 400 В в корпусе СІК, арт. № 53053

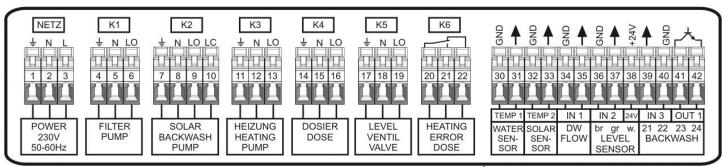


ПРИМЕЧАНИЕ:

При отсутствии датчика потока между контактами DW 34 – 35 в обязательном порядке устанавливается перемычка (устройство поставляется с уже установленной перемычкой). В противном случае устройство не сможет включить подсоединенные потребители (нагрев, дозатор и т.д.), а насос фильтра остановится по истечении времени срабатывания защиты от «сухого» хода. При неработающем насосе на дисплее высвечивается сообщение "KEIN DURCHFLUSS" ("HET ПОТОКА").

ПРИМЕЧАНИЕ:

Завод-изготовитель не несет ответственности за последствия неправильного электромонтажа, ввода в эксплуатацию и ненадлежащего использования.



(напряжение 230В 50-60Гц)

(низковольтная часть)

Схема расположения выводов контактов (стандартная конфигурация):





Представленная выше схема отображает стандартную конфигурацию устройства, поставляемого заводом-изготовителем, и связано напрямую с уже заложенными стандартными значениями. Назначение релейных выходов К2 - К6 и входов IN1, IN2 может быть изменено в зависимости от конфигурации.

Параметрирование релейных выходов К2 - К6 и релейных входов Е1, Е2

Реле К2	Реле К3	Реле К4	Реле К5	Реле К6
Насос Солар	Насос Нагрев	Дозатор	Клапан уровня	Команда Нагрев
Таймер	Насос Солар	Насос Солар	Насос Солар	Дозирование
Неисправность	Таймер	Таймер	Таймер	Таймер
свободный	Неисправность	Неисправность	Неисправность	Неисправность
	свободный	свободный	свободный	свободный

Bxoд IN1	Bxo∂ IN2
Датчик потока	Насос фильтра Выкл
Насос фильтра Выкл	Насос фильтра Вкл
Насос фильтра Вкл	(Датчик уровня)
свободный	свободный

Примечание: Релейный выход К1 всегда используется для насоса фильтра и не подлежит параметрированию.

Примечание: В случае активирования функции "СОЛАР" ("SOLAR") необходимо подсоединить второй температурный датчик к входу "TEMP 2". В противном случае на дисплее высвечивается сообщение об ошибке.

Примечание: В случае активирования функции "УРОВЕНЬ" ("LEVEL") необходимо подсоединить датчик уровня к входу "IN 2". В противном случае на дисплее высвечивается сообщение об ошибке.



8 Ввод в эксплуатацию и управление

8.1 Основы управления и индикация

Символ	Описание
×	Комм. выход насоса фильтра активирован
u	Комм. выход нагрева активирован
<u> </u>	Комм. выход Солар активирован
*	Комм. Выход Охлаждение солар активирован
٨	Комм. выход дозатора активирован
ᅩ	Комм. выход клапана долива воды активирован
0	Комм. выход таймера реле К2 - К6 активирован (в зависимости от параметра)
Ţ	Комм. выход сигнализации неисправности активирован (в зависимости от параметра)
> FIL <	Положение клапана Фильтрация достигнуто и зафиксировано
> RSP <	Положение клапана Обр. промывка достигнуто и зафиксировано
> NSP <	Положение клапана Споласкивание достигнуто и зафиксировано
> ENT <	Положение клапана Опорожнение достигнуто и зафиксировано
> GES <	Положение клапана Закрыто достигнуто и зафиксировано
> zir <	Положение клапана Циркуляция достигнуто и зафиксировано
> WIN <	Положение клапана Зима достигнуто
=> FIL	Положение клапана Фильтрация устанавливается, но еще не достигнуто
Þ	Метка в начале обозначает выбранную текущую строку меню
▼	Метка "Первый ввод" в главном меню
▼	Метка "Первый ввод" в подменю (длительность подменю обозначена пиктограммой)
A	Метка "Последний ввод" в подменю (длительность подменю обозначена пиктограммой)
A	Метка "Последний ввод" в главном меню
=>	Метка в конце обозначает наличие подменю / значения параметра
► M ◀	Обозначает активную текущую функцию /режим работы – "М" = Manuell (ручной), "А" = Automatik (автоматический)





8.2 Общие приемы управления

Если в течение 60 с. на панели управления устройства не будет нажата ни одна кнопка, то дисплее высвечивается обзорное окно с показаниями температуры воды или температуры «солар». То же самое отображается и после начала обратной промывки фильтра.

Символьные обозначения работы клапана долива воды, таймера и сигнализации неисправностей 🗗 🗓 ! позволяют без труда контролировать специальные функции и коммутационные положения устройства.

Процесс обратной промывки и работу насоса фильтра можно начать вручную независимо от автоматического режима в любой момент времени.

Во время обратной промывки фильтра функции "Нагрев" и "Дозирование" остаются выключенными.

Такие данные, как число часов работы, количество циклов обратной промывки и неисправности фиксируются контроллером и постоянно хранятся в памяти устройства.

Для упрощения пользования информационным меню начало и конец сообщения обозначаются символами ▼ и ▲

Начало и конец сообщения в меню параметров обозначаются символами и . Дополнительно к этому символу добавляется пиктограмма, длина которой меняется в зависимости от подменю.



9 Ввод в эксплуатацию и управление

Устройство выключено, но находится в режиме ожидания;

С	0	m	m	а	n	d		р	I	u	s	>	В	<
					>	Α	U	S	<					

При нажатии кнопки устройство включается и автоматически переходит в информационное меню.

W	Α	S	S	Е	R				2	2	,	1	0	С
≈	u	٨		>	F	ı	L	<						

9.1 Переключение между индицируемыми параметрами в информационном меню

Если на дисплее в информационном меню высвечивается:

S	0	L	L	W	Е	R	Т		2	4	,	0	0	С
≈	11	•		>	F	ı	L	<						

то с помощью кнопок (труктура и возможности перехода см. п. 10).

F	ı	L	Т	Е	R	Р	U	М	Р	E		>	Α	<
				>	Е	ı	N	<		0	0	:	2	1

В этом меню в зависимости от выбранной функции отображается текущее коммутационное положение устройства, напр.: ">ВЫКЛ<" или ">ВКЛ<" (">AUS<" или ">EIN<") а также рабочий режим, напр.: ">0<" для Выкл, ">М<" для Ручной и ">A<" для Автоматический. Индицируемые часы с обратным отсчетом времени "00:21" указывает на оставшееся время действия, напр.: дополнительного срабатывания насоса, обратной промывки или споласкивания.

F	ı	L	Т	Е	R	Р	U	М	Р	Е		>	Z	<
				>	Α	U	S	<		>	N	ı	٧	<

В режиме принудительного выключения на дисплее индицируется символ ">Z<". Дополнительно отображается символ срабатывания принудительного выключения. Это может быть, например, обозначение недостаточного уровня воды в компенсационной емкости ">NIV<".



9.2 Выбор параметров и пунктов подменю

При нажатии кнопки пользователь переходит из информационного меню в меню параметров устройства:

•	G	R	U	N	D	E	I	N	S	Т				=	>
	F	ı	L	T	Е	R	Р	U	M	Р	Е			=	>
	D	0	S	1	E	R	U	N	G					=	>
	٧	Е	N	Т	ı	L								=	>
	I	N	F	0	-	Α	N	Ζ	Ε	I	G	Е	N	=	>

С помощью кнопок и можно выбрать нужную строку. Выбранная строка отмечается символом

	G	R	U	N	D	Е	I	N	S	Т				=	>
•	F	ı	L	T	Ε	R	Р	U	M	Р	E			=	>
	D	0	S	I	Ε	R	U	N	G					=	>
	٧	Ε	N	T	I	L								=	>
	I	N	F	0	-	Α	N	Ζ	Е	I	G	Е	N	=	>

Нажатием кнопки вызывается выбранное подменю. Наличие подменю в данном меню обозначается символом

При нажатии кнопки можно в любой момент вернуться на предыдущий уровень меню. В этом случае измененные значения параметров отменяются.

9.3 Изменение рабочего режима

Если пользователь находится в меню рабочего режима,

•	Α	U	S		(N	Α	С	Н	L)		•	0	•
	M	Α	N	U	Ε	L	L								
	Α	U	Т	0	M	Α	T	ı	K						
	S	С	Н	Α	L	Т	Ζ	Ε	ı	Т	Ε	N		=	>

то нажатием кнопки или можно изменить настройки. Выбранная строка отмечается символом

	Α	U	S		(N	Α	С	Н	L)				
•	M	Α	N	U	Ε	L	L						•	M	•
	Α	U	Т	0	M	Α	Т	I	K						
	S	С	Н	Α	L	T	Z	Е	ı	Т	Е	N		=	>

Нажатием кнопки можно активировать выбранный ранее режим работы. При этом индикация на дисплее меняется, например, с об на мм. Выбранный таким образом режим активируется незамедлительно. Наличие подменю в данном меню обозначается символом .



9.4 Изменение значений параметров

Если пользователь находится в значениях параметров,

•	M	0	-	S	0		0	8	:	3	0		Е	I	N
	M	0	-	S	0		2	2	:	0	0		Α	U	S
	N	r		0	3	-	-	-	F	R	Е	I	-	-	-

 $^{
ight)}$ или $\overset{}{\smile}$ можно изменить настройки. Выбранная строка отмечается символом lackbreak.

•			♦				0	8	:	3	0		Ε	I	N
	M	0	-	S	0		2	2	:	0	0		Α	U	S
	N	r		0	3	-	-	-	F	R	E	I	-	-	-

 $^{\prime}$ можно выбрать подлежащее изменению значение. Выбранное значение обозначается попеременно

это значение можно изменить.

•	М	0	-	S	а			\$:	3	0		Е	I	N
	M	0	-	S	0		2	2	:	0	0		Α	U	S
	N	r		0	3	-	-	-	F	R	Ε	I	-	-	_

[′] вновь выбранное значение для **"Мо-Ѕа"** может быть принято к исполнению. Символ изменения 🗣 При нажатии кнопки при этом перемещается на следующее значение или завершает процесс ввода.

без изменения значения параметры пропускаются без каких-либо изменений.

При нажатии кнопки ввод значений отменяется.

Уже измененные значения при этом не принимаются к исполнению.



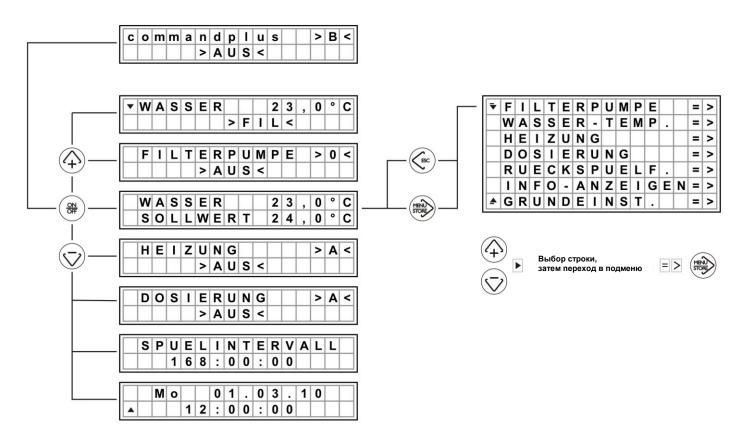
10 Структура меню. Гибкое конфигурирование

Данное устройство оснащено четырьмя стандартными конфигурациями с целью адаптации функций управления и индикации к установленному оборудованию водоподготовки. Эти конфигурации можно определить и принять к исполнению при вводе устройства в эксплуатацию. Для изменения настроек необходимо сравнить сервисную и монтажную инструкции устройства.

После активирования стандартных значений, обеспечивающих соответствующие функции, во-первых, определяют релейные выходы и входы для электродов и датчиков, а, во-вторых, адаптируют структуру меню.

Это повышает степень информативности и уровень комфорта пользования, т.к. на дисплее отображаются только необходимые пользователю функции. Кроме того, в каждой стандартной конфигурации пользователь (настройщик) может выполнять детальную адаптацию релейных выходов и входов электродов и датчиков.

10.1 Информационное меню в конфигурации "BASIC"



Стандартные функции:

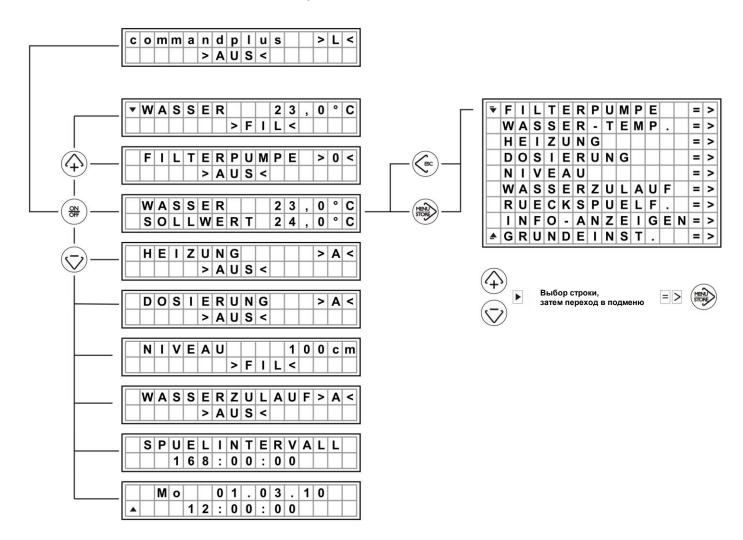
•	Управление насосом фильтра	[K1]
•	Управление нагревом	[K3]
•	Дозирующее оборудование	[K4]

Датчик температуры воды [TEMP1]Датчик потока [IN1]





10.2 Информационное меню в конфигурации "LEVEL"



[K1]

Стандартные функции:

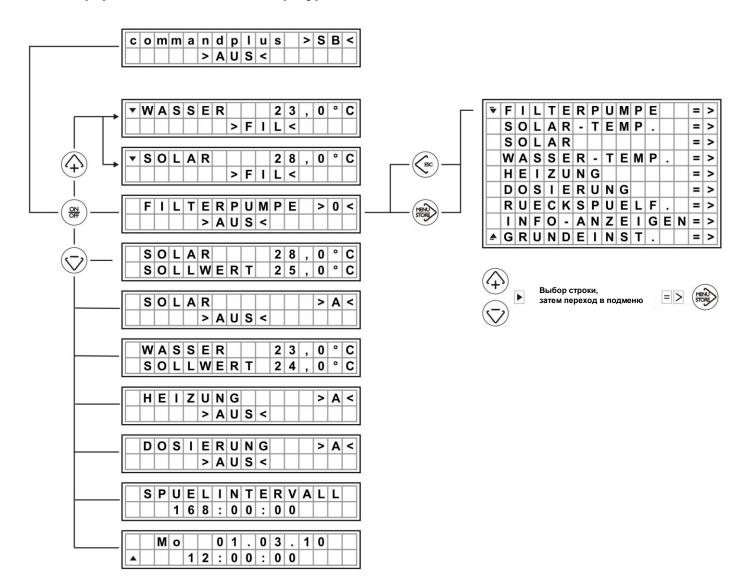
•	Управление нагревом Дозирующее оборудование Управление клапаном (уровень)	[K3] [K4] [K5]
•	Датчик температуры воды Датчик потока УЗ-датчик (датчик уровня)	[TEMP1] [IN1] [IN2]

Управление насосом фильтра





10.3 Информационное меню в конфигурации "BASIC-SOLAR"

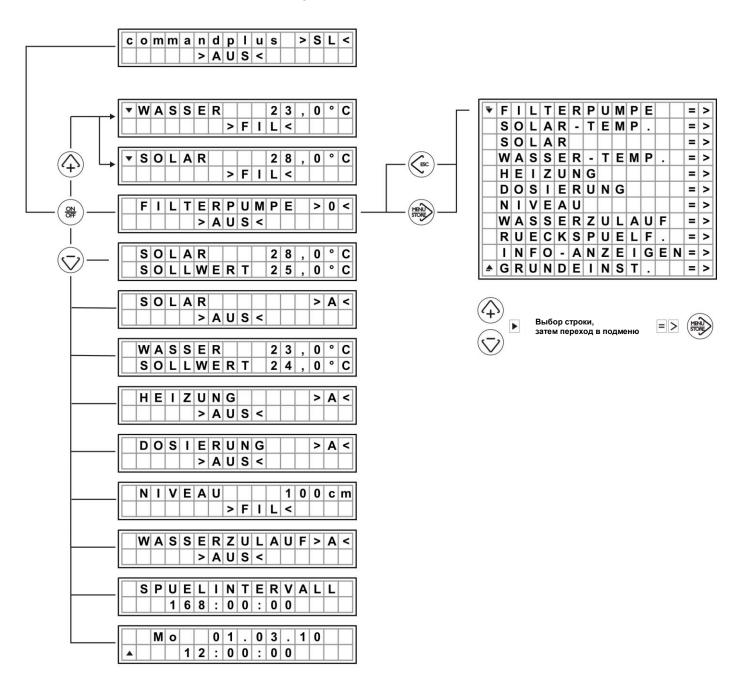


Стандартные функции:

•	Управление насосом фильтра Клапан «солар» Управление нагревом Дозирующее оборудование	[K1] [K2] [K3] [K4]
•	Датчик температуры воды Температурный датчик «солар» Датчик потока	[TEMP1] [TEMP2] [IN1]



10.4 Информационное меню в конфигурации "LEVEL-SOLAR"



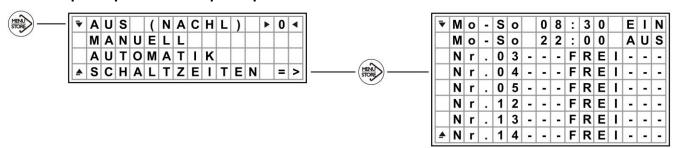
Стандартные функции:

•	Управление насосом фильтра	[K1]
•	Клапан «солар»	[K2]
•	Управление нагревом	[K3]
•	Дозирующее оборудование	[K4]
•	Управление клапаном (уровень)	[K5]
•	Датчик температуры воды	[TEMP1]
•	Температурный датчик «солар»	[TEMP2]
•	Датчик потока	[IN1]
•	УЗ-датчик (датчик уровня)	[IN2]





10.5 Меню параметров – Насос фильтра



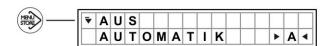
10.6 Меню параметров – Температура воды

MENU STORE	•	S	5 0	0	L	L	٧.		Е	R	Т	2	4	,	,	0	۰	C	3	MENU STORE	 >	S	0	L	L	W	/ E	R	T	- 11	2	4	,	\$	0	С
		٧	۷.	A	S	S		E	R			2	3	,	,	0	۰	C	;			W	Α	S	S	E	R				2	3	,	0	۰	С

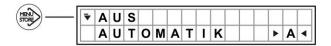
10.7 Меню параметров – Температура «солар»

MENU STORE	SOLL	W E R T 2 8	, 0 ° C	MBNO STORE	► SOLLWI	ERT 2	8 , \$	°C
	SOLA	R 2 5	, 0 ° C		SOLAR	2	5 , 0	° C

10.8 Меню параметров – Нагрев (параметрирование Нагрев / Охлаждение)



10.9 Меню параметров – Дозирование



10.10 Меню параметров – Уровень воды

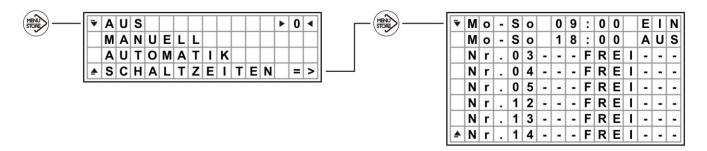
MENU STORE	▶ S O L L W E R T 8 0 c m	MENU STORE	► SOLLWERT	8 \$ c m
			ISTWERT	1 0 0 c m

10.11 Меню параметров – Долив воды

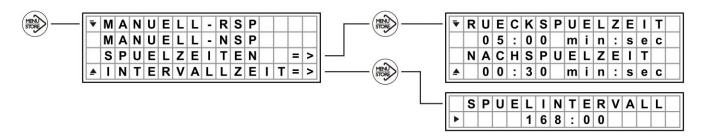
	_												
MENU STORE -	₹	Α	U	S									
		Α	U	Т	0	М	Α	Т	1	K	•	Α	4



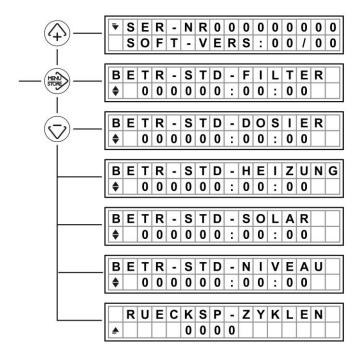
10.12 Меню параметров – Таймер (параметрирование)



10.13 Меню параметров – Функция обратной промывки



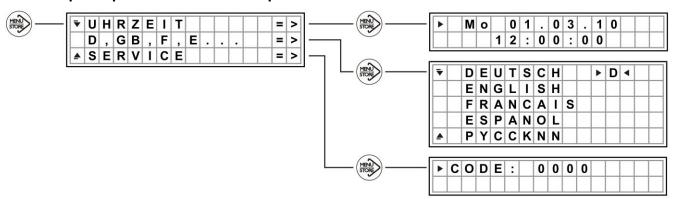
10.14 Меню параметров - Информация







10.15 Меню параметров – Основные настройки



11 Сообщения о неисправностях и их устранение

Сообщение	Причина неисправности	Способ устранения
OTCYTCT. TEMП. ДАТЧИК (TEMP SENSOR FEHLT)	Устройство не распознает темп. датчик на входе Temp 1.	Подсоединить темп. датчик или заменить на исправный
ОТСУТСТ. ДАТЧИК «СОЛАР» (SOLAR SENSOR FEHLT)	В меню "MODULE INTERN" активирована функция "SOLAR-PUMPE". Устройство не распознает датчик «солар».	Подсоединить темп. датчик «солар» или заменить на исправный
ОШИБКА УРОВНЯ (NIVEAU-FEHLER)	В меню "MODULE INTERN" активирована функция "NIVVENTIL". Устройство не распознает датчик уровня.	Подсоединить датчик уровня или заменить на исправный
КОР. ЗАМЫКАНИЕ TEMП. ДАТЧИКА (TEMP SENSOR KURZSCHLUSS)	Устройство распознает короткое замыкание темп. датчика .	Заменить неисправный датчик или проверить соединительный кабель
КОР. ЗАМЫКАНИЕ ДАТЧИКА «СОЛАР" (SOLAR SENSOR KURZSCHLUSS)	Устройство распознает короткое замыкание темп. датчика «солар».	Заменить неисправный датчик или проверить соединительный кабель



12 Принадлежности

12.1 Список артикулов и принадлежности

Apm. №	Наименование
53011	Контроллер descon® command plus
55110	Доп. устройство для контроля уровня воды: УЗ-датчик Тур 1,3 с принадлежностями
55112	Доп. устройство для нагрева «солар»: темп. датчик с соединительным кабелем 10 м
55113	Доп. устройство для нагрева «солар»: темп. датчик с соединительным кабелем 20 м
55115	Погружная гильза для темп. датчика ½" VA M16
53060	Доп. устройство для контроля потока воды: датчик потока
53050	Устройство управления насосом фильтра 400 B: 1,6 - 2,4 A, 400 B с автоматом защиты в СІК-корпусе
53051	Устройство управления насосом фильтра 400 B: 2,4 - 4,0 A, 400 B с автоматом защиты в СІК-корпусе
53052	Устройство управления насосом фильтра 400 B: 4,0 - 6,0 A, 400 B с автоматом защиты в СІК-корпусе
53053	Устройство управления насосом фильтра 400 B: 6,0 - 9,0 A, 400 B с автоматом защиты в СІК-корпусе





13 Декларация производителя

Декларация о соответствии нормам и стандартам ЕЭС

Į	Цекларация подтверждает	соответствие об	борудования деі	йствующим Д	цирективам (измененным
Į	цирективам 89/392/EWG),	а также всем не	обходимым праі	вовым полож	ениям.	

Производитель:

Descon GmbH, Siemensstraβe 10, 63755 Alzenau

Уполномоченное лицо:

Descon GmbH, Siemensstraβe 10, 63755 Alzenau

настоящим заявляет, что изделие

Наименование:	descon command	
Серийный номер:		

соответствует действующим Директивам (измененным Директивам 89/392/EWG), всем необходимым правовым положениям, а также следующим Европейским Директивам:

Директива о машинах: 2006/42EG

а также положениям следующих Гармонизированных норм:

Норма VDE: VDE 0100, ч. 100 2009-06 DIN VDE 0100-100

63755 Альценау, 01.03.2010

Бернхард Тома Управляющий

decoration.



14 Документация на проведение технического обслуживания

Устройство управления фильтрацией **descon® command** ^{plus} не требует технического обслуживания, но должна проходить ежегодную техническую проверку силами специалистов специализированного предприятия.

Дата	Вид проверки	Проверку выполнил



Индицируемые параметры и сообщения

EIN = ВКЛ
AUS = ВЫКЛ
NIV = УРОВЕНЬ ВОДЫ
SER-NR = CEP. №
SOFT-VERS = ВЕРСИЯ ПО
AUS (NACHL) = ВЫКЛ (ДОП. СРАБАТЫВАНИЕ НАСОСА)
FIL = ФИЛЬТРАЦИЯ
Mo – So = Пн. – Вс.
Fr. = Пт.
Nr. = №

АUTOMATIK = АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ

BETR-STD-FILTER = ЧИСЛО ЧАСОВ РАБОТЫ ФИЛЬТРА
BETR-STD-DOSIER = ЧИСЛО ЧАСОВ РАБОТЫ ДОЗАТОРА
BETR-STD-HEIZUNG = ЧИСЛО ЧАСОВ РАБОТЫ НАГРЕВА
BETR-STD-SOLAR = ЧИСЛО ЧАСОВ РАБОТЫ НАГРЕВА «СОЛАР»
BETR-STD-NIVEAU = ЧИСЛО ЧАСОВ РАБОТЫ УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ УРОВНЯ

CODE = КОД

DOSIERUNG = ДОЗИРОВАНИЕ

FREI = СВОБОДНЫЙ

FILTERPUMPE = HACOC ФИЛЬТРА

GRUNDEINST = OCH. НАСТРОЙКИ

HEIZUNG = HAPPEB

INFO-ANZEIGEN = ИНФОРМАЦИЯ

INTERVALLZEIT = ИНТЕРВАЛ

ISTWERT = ФАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

MANUELL = РУЧНОЙ РЕЖИМ

MANUELL RSP = ОБР. ПРОМЫВКА В РУЧНОМ РЕЖИМЕ

NIVEAU = УРОВЕНЬ ВОДЫ

RUECKSPUELF. = ФУНКЦИЯ ОБРАТНОЙ ПРОМЫВКИ

RUECKSP-ZYKLEN = ЦИКЛЫ ОБРАТНОЙ ПРОМЫВКИ

SERVICE = CEPBIC

SOLAR = СОЛАР

SOLAR-TEMP. = ТЕМПЕРАТУРА СОЛАР

SOLLWERT = HOM. 3HAYEHUE

SCHALTZEITEN = BPEMЯ СРАБАТЫВАНИЯ

SPUELINTERVALL = ИНТЕРВАЛ СПОЛАСКИВАНИЯ

UHRZEIT = ТЕКУЩЕЕ ВРЕМЯ

VENTIL = ΚΛΑΠΑΗ

WASSER = ВОДА

WASSER-TEMP. = ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ

WASSERZULAUF = ДОЛИВ ВОДЫ

