

Совершенная водоподготовка от *dinotec*

Руководство по эксплуатации и монтажу

dsc eco Gas



Права на технические изменения сохранены
2020-009-65 / 1102

Оглавление

1	ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	3
1.1	ОБЩИЕ УКАЗАНИЕ	3
1.2	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	3
1.3	ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ	3
1.4	ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	3
2	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
2.1	ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	5
2.2	DSC ECO - GASCONTROL	6
2.3	DSC ECO - GASCONTROL: ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ	6
2.4	ОПИСАНИЕ ПРИБОРА	7
2.5	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЫВОДОВ КОНТАКТОВ	8
2.6	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	9
2.7	СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	10
3	МОНТАЖ	11
3.1	МОНТАЖНЫЙ ШАБЛОН	11
3.2	ГАЗОВЫЕ ДАТЧИКИ (ПОТЕНЦИОСТАТИЧЕСКИЕ)	12
3.3	ДЕРЖАТЕЛЬ ПОТЕНЦИОСТАТИЧЕСКОГО ДАТЧИКА ХЛОРНОГО ГАЗА	13
4	ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	15
4.1	ТЕСТ ДАТЧИКА	15
4.2	ВЫКЛЮЧЕНИЕ ТРЕВОЖНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ (СИРЕНА ВЫКЛ)	17
4.3	Код	17
4.4	ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ДАТЧИКА 1 = M1 (код А)	18
4.5	ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ДАТЧИКА 2 = M2 (код А)	19
4.6	ТЕСТ ДАТЧИКА (код А)	21
4.7	ОСНОВНАЯ НАСТРОЙКА (код В)	21
4.8	ОСНОВНАЯ НАСТРОЙКА АНАЛОГОВЫЙ ВЫХОД (код В)	22
4.9	ОСНОВНАЯ НАСТРОЙКА ЯЗЫК (код В)	22
4.10	ОСНОВНАЯ НАСТРОЙКА НОМЕР ИНТЕРФЕЙСА RS 485 (код В)	22
4.11	ОСНОВНАЯ НАСТРОЙКА ПРОПИСЫВАНИЕ ТРЕВОЖНОГО РЕЛЕ (код В)	23
5	СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (КОД В)	24
5.1	СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ – ТЕСТ РЕЛЕ (код В)	25
5.2	СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ – СТИРАНИЕ ДАННЫХ (код В)	25
6	ОБЩИЕ ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ	26
7	ШИНА ДАННЫХ	27
8	УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ	28
8.1	СЕТЕВОЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ	28
8.2	УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	28

1 Общая информация

1.1 Общие указания

В настоящей технической документации содержатся указания по монтажу, вводу в эксплуатацию, техническому обслуживанию и ремонту прибора **dsc eco gas**

Правила техники безопасности и указания предупредительного характера следует соблюдать неукоснительно !!!

1.2 Предупреждения

Встречающиеся в настоящей технической документации указания предупредительного характера «ОСТОРОЖНО», «ВНИМАНИЕ», «ПРИМЕЧАНИЕ» имеют следующие значения:

ОСТОРОЖНО: означает, что неточное соблюдение или несоблюдение правил пользования и работы, а также предписываемой технологии выполнения рабочих операций и проч. может привести к производственным травмам или несчастным случаям.

ВНИМАНИЕ: означает, что неточное соблюдение или несоблюдение правил пользования и работы, а также предписываемой технологии выполнения рабочих операций и проч. может привести к повреждению оборудования.

ПРИМЕЧАНИЕ: означает, что на данную информацию следует обратить особое внимание.

1.3 Гарантийные условия

Гарантийные обязательства завода-изготовителя, касающиеся надежной и безопасной эксплуатации оборудования, действуют только при условии соблюдения следующих требований:

- монтаж, подключение, настройка, техническое обслуживание и ремонт осуществляются только авторизованным квалифицированным персоналом;
- при производстве ремонтных работ применяются только оригинальные запасные части;
- прибор **dsc eco gas** используется в соответствии с требованиями технического справочника (документации).

1.4 Правила техники безопасности

Прибор изготовлен и испытан в соответствии с нормами DIN 57411/VDE 0411, часть 1 - «Защита электронного оборудования» - и отгружен с завода-изготовителя в технически исправном состоянии. Для поддержания исправного состояния и гарантированной безопасной эксплуатации необходимо соблюдать все указания предупредительного характера, изложенные в настоящей технической документации. При возникновении предположения, что безопасная эксплуатация оборудования невозможна, следует прекратить его работу и заблокировать от случайного включения.

Это возникает в тех случаях, когда:

- оборудование имеет видимые повреждения;
- оборудование не подает признаков работы;
- оборудование хранилось длительное время в неблагоприятных условиях.

ПРИМЕЧАНИЕ: Поставляемые заводом-изготовителем имеют следующие основные настройки (**dsc eco gas** - датчик 1):

- предельное значение 1: 2 ppm (тревога 1)
- предельное значение 2: 4 ppm (тревога 2)
- замедление времени предельного значения 2: 90 с.

dsc eco gas (с 2 разными датчиками)

Датчик 1 (хлор)

- предельное значение 1: 2 ppm (тревога 1)
- предельное значение 2: 4 ppm (тревога 2)

Датчик 2 (озон)

- предельное значение 1: 0,25 ppm (тревога 1)
- предельное значение 2: 0,50 ppm (тревога 2)

ОСТОРОЖНО: Предельные значения и время замедления прибора должны быть приведены в соответствие с местными условиями монтажа. На помещения для хранения хлорного газа распространяются другие нормы, отличные от норм для помещений, где находятся люди (нормы МАК). Перед вводом в эксплуатацию газоанализатора следует тщательно рассчитать и настроить необходимые предельные значения.

ВНИМАНИЕ: Прибор **dsc eco gas** должен устанавливаться в отдельном от датчика помещении. Место монтажа необходимо подбирать с таким расчетом, чтобы в случае срабатывания установки пожаротушения прибор **dsc eco gascontrol** и датчик не контактировали с водяными брызгами.

2 Технические характеристики

Приборы серии „dsc eco“

Приборы серии dsc eco представляет собой сепаратное оборудование в корпусе для настенного монтажа, предназначенное для измерения одного параметра. Приборы производятся в следующих модификациях и маркируются соответствующими наклейками:

dsc eco - gascontrol, dsc eco - Chlor, dsc eco - pH или **dsc eco – Redox.**

2.1 Общая информация

Компактный измерительно-регулирующий прибор для определения и регулирования содержания хлора (напрямую или по показателю Redox) или средства поддержания уровня pH или для определения содержания газа в воздухе, с центральным микропроцессором, 2ух- или 3ех-точечным регулятором, включая компьютерный интерфейс RS 485.

Пластмассовый корпус, предназначенный для настенного монтажа

Класс защиты:

IP 65

Размеры:

160 x 167 x 85 мм (В x Ш x Г)
включая кабельные вводы

Масса:

ок. 0.6 кг

Панель управления:

клавиатура с пленочным покрытием

Питание:

230 В +/- 15 %, 40-60 Гц

Предохранитель:

0,63 А, инерционный

Потребляемая мощность:

ок. 10 ВА

Нагрузка на рел. контакты:

макс. 265 В, 5 А, 550 ВА

Допустимая общ. нагрузка:

макс. 265 В, 5 А, 1250 ВА

Рабочая температура:

0 ... +50 С°

Температура хранения:

- 20 ... +65 С°

Относит. влажность воздуха:

макс. 90% при 40 С°, без образования конденсата

Выводы контактов:

28 рядных зажимных клемм, макс. 1,5 □

Дисплей:

буквенно-цифровой, 2ух-строчный (на 16 символов каждая строка); с подсветкой и графическими возможностями

Компьютерный интерфейс:

RS 485 для обеспечения коммуникации изм.-регулирующих приборов (макс. 31) с операционной системой, центральной диспетчерской, ПК, принтером через интерфейсный преобразователь

2.2 dsc eco - gascontrol

Прибор для измерения содержания хлорного газа и активирования тревожной сигнализации (на выбор – измерение содержание озона).

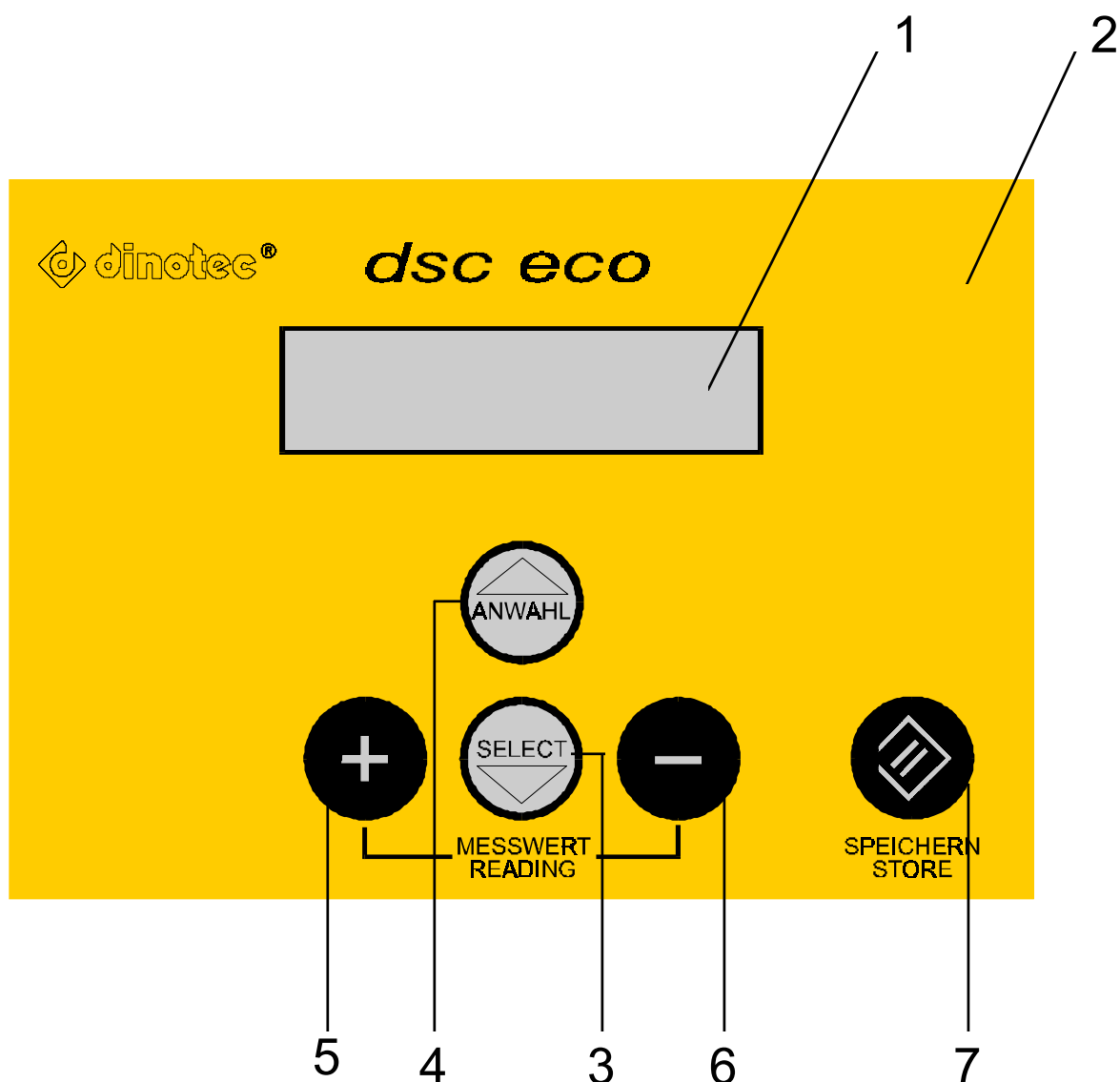
Измерительные входы:	2
Измерение хлорного газа:	посредством потенциостического датчика
Точность измерения:	5 %
Время срабатывания датчика	ок. 5 с.
Регенерация датчика:	ок. 30 с.
Срок службы датчика:	ок. 2 лет
Диапазон измерения:	0 - 20 ppm (хлор), 0 – 1,0 ppm (озон)
Разрешающая способность:	0,1 ppm
Калибровка:	не требуется
Проверка датчика:	автоматич., с установленным интервалом 0 - 168 ч.
Аналоговый выход:	0(4) - 20 мА, макс. полное сопротивление 500 Ом
Релейный выход:	2 реле с "сухими" контактами (только замыкатели)
Тревожный выход:	1 реле с "сухим" контактом (замыкатель или размыкатель)
Контактный вход:	1 "сухой" контакт для блокировки выхода (отключение релейных выходов, напр.: дверной контакт)

2.3 dsc eco - gascontrol: заводские настройки

ПРИМЕЧАНИЕ: Поставляемые заводом-изготовителем приборы имеют следующие основные настройки:

Настройки прибора	(все версии прибора)	
Текстовая строка	текст не введен	
Интерфейс RS 485	0	
Аналоговые выходы	0 - 20 мА = xx - xx ppm	
Калибровка датчика	ppm 500	(крутизна хлорного датчика)
Тревожное значение 1	ppm 2.0	
Тревожное значение 2	ppm 4.0	
Замедление тревоги по тревожному значению 2	60 с.	(макс. 2000 с. = 33 мин.)
Рел. выход Тревога 1	реле 1	напр. сирена
Рел. выход Тревога 2	реле 2	напр. установка пожаротушения
Рел. выход Сбор тревож. знач. прописан:	реле 3	тревожное значение 2 - от датчика 1

2.4 Описание прибора



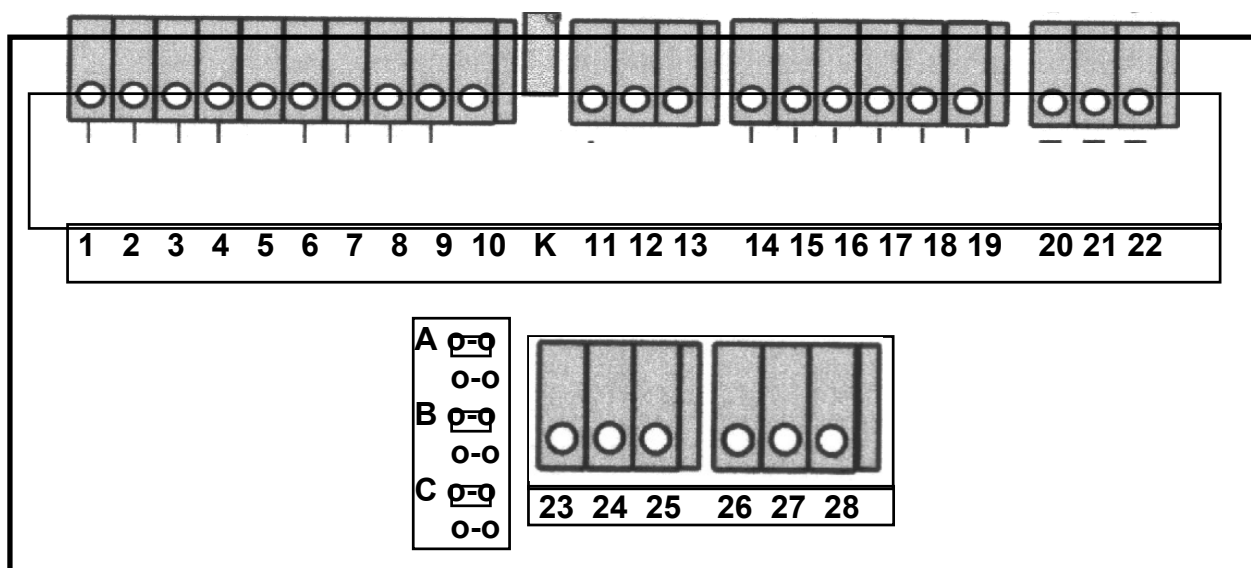
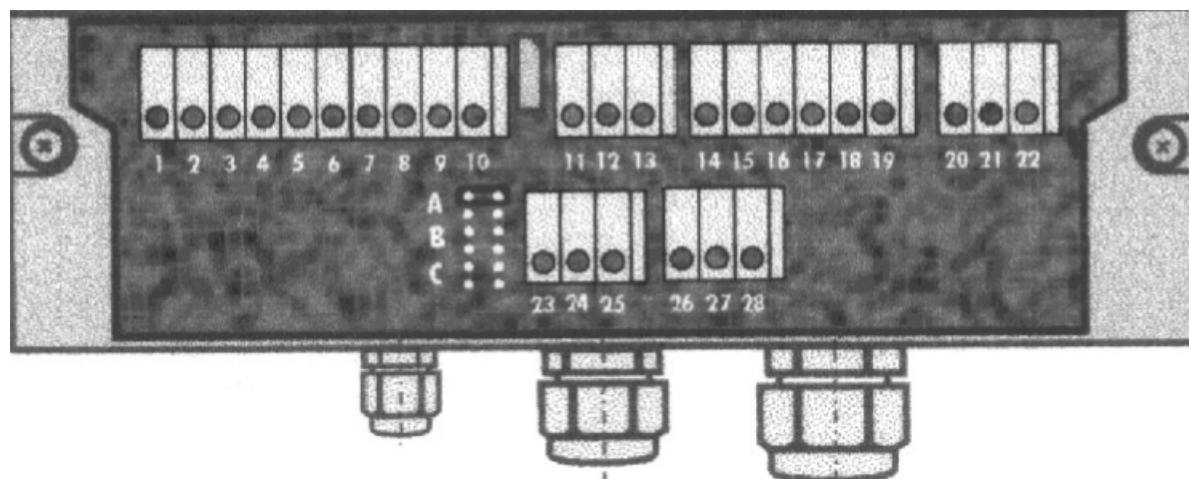
1 Дисплей: 2 x 16 символов

2 Крышка корпуса

Панель управления:

- | | | |
|---|--------------------------|--|
| 3 | кнопка „Select“ | продвижение вниз по меню, |
| 4 | кнопка „Anwahl“ | продвижение вверх по меню, |
| 5 | кнопка „+“ | увеличивает индицируемое значение на 1, |
| 6 | кнопка „-“ | уменьшает индицируемое значение на 1, |
| 7 | кнопка „Speichern/Store“ | подтверждение выбранного значения и введение установленного значения в память. |

2.5 Схема расположения выводов контактов



Контакты 1 - 4

Контакты 6 - 9

Контакты 11 - 13

Контакты 14 - 19

Контакты 20 - 22

Контакты 23 - 25

Контакты 26 - 27

Контакты 5, 10, 13, 23, 28

K

Перемычки A, B, C

точки подсоединения датчика 1

точки подсоединения датчика 2

точки подсоединения аналогового выхода

точки подсоединения релейного выхода

подключение к сети

точка подсоединения шины данных

(экран – к контакту 25, " + " - к конт. 24, " - " - к конт. 23)

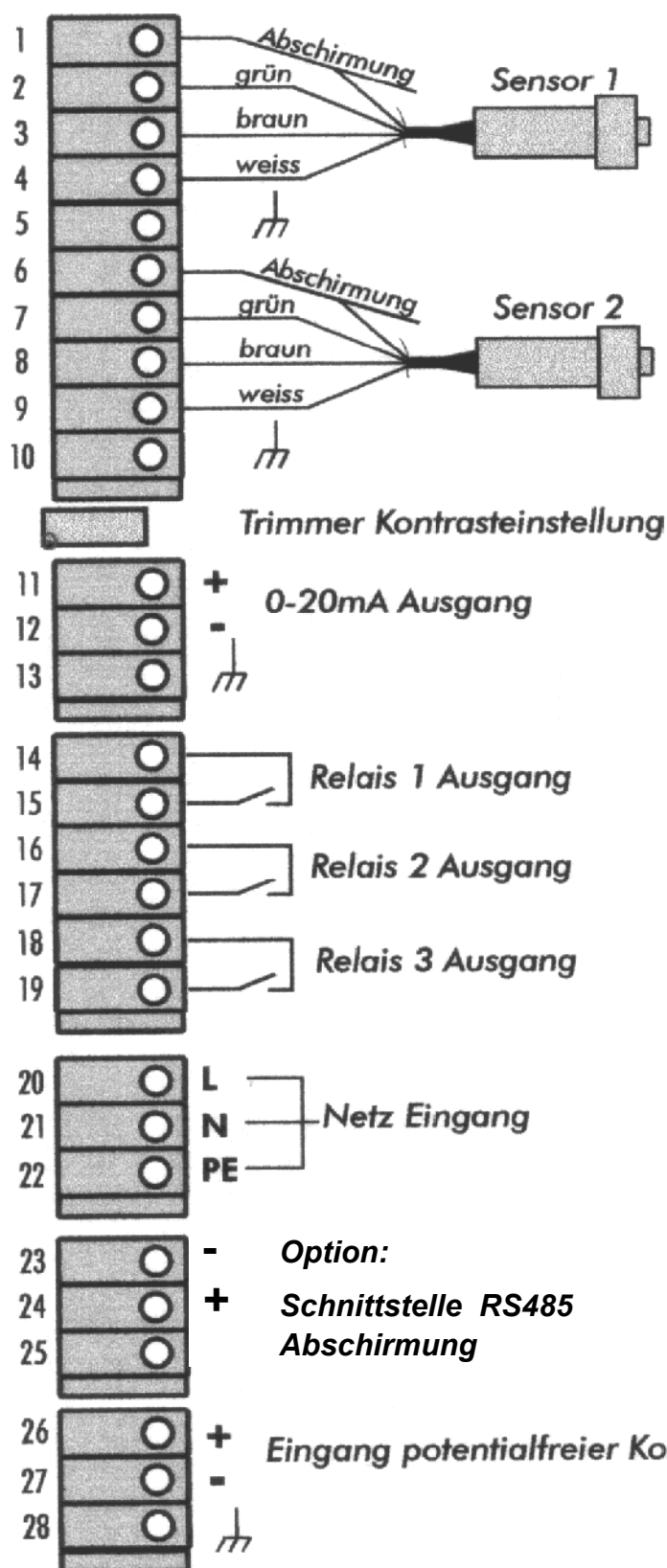
точка подсоединения блокировки выхода

точки подсоединения массы

настройка контрастности цифрового дисплея

нагрузочное сопротивление провода шины данных

2.6 Электрическая схема подключения



Желтый провод
не подсоединять

Например:

сирена

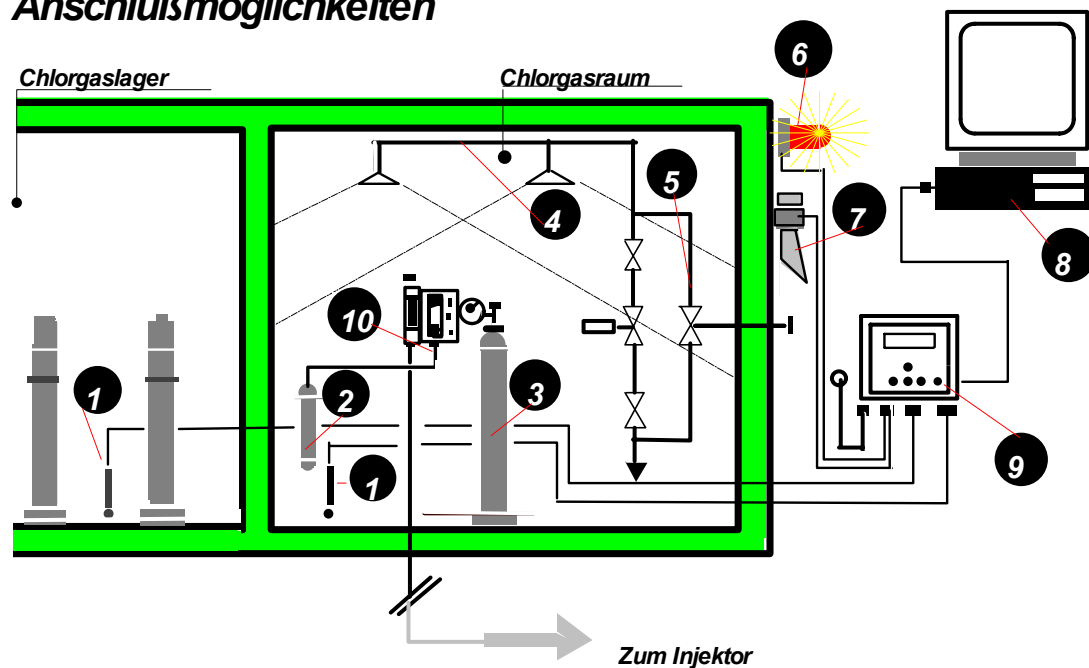
контрольная лампа и
эл./магнитный клапан

при работе с Optozon -
к озоногенератору

Напр.: дверной
контакт

2.7 Схема размещения оборудования

Anschlußmöglichkeiten



1. Clorgassensor, 2. Absorptionsanlage, 3. Chlorgasflasche, 4. Berieselungsanlage, 5. Bypass
6. Warnblinkanlage, 7. Hupe, 8. PC, 9. dsc - Gascontrol, 10. Vakuumregler u. Dosierregler.

3 Монтаж

ОСТОРОЖНО: Перед вскрытием прибора отключить питание.

Прибор поставляется с корпусом, предназначенным исключительно для настенного монтажа. Монтирование прибора в распределительном шкафу не предусматривается.

Прибор устанавливается на стену на уровне головы. Вокруг прибора должно быть обеспечено достаточно свободного места. Для установки прибора на стену крышку открывать **не надо**.

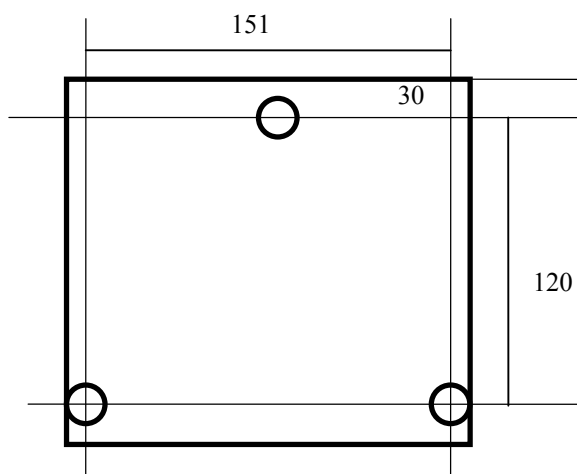
Установка прибора на стену производится с использованием отверстий, определенных заводом-изготовителем. Не разрешается просверливать корпус прибора во избежание нарушения класса защиты. Размеры прибора, а также необходимое свободное пространство вокруг него указаны на задней крышке.

Электропитание прибора dsc gascontrol осуществляется через разъем. Включение прибора в обычную электрическую розетку не допускается по правилам техники безопасности. При монтаже следить за правильным подключением питающего кабеля.

Электропитание: 230 В / 50-60 Гц (контакты 20,21,22) соответственно L, N, PE.

ВНИМАНИЕ!	Подключение прибора к сети с другим напряжением может привести к его порче.
ОСТОРОЖНО!	Перед подведением электропитания к прибору убедиться в отсутствии напряжения в кабеле.
ВНИМАНИЕ!	Кабели датчиков должны быть обеспечены экраном по всей их длине вплоть до контактов. Стандартная длина измерительного кабеля - 10 м. При необходимости следует заказать держатели датчиков с более длинными кабелями (макс. 100 м).
ВНИМАНИЕ!	Подключение кабелей датчиков в приборе должно осуществляться при выключенном питающем напряжении, в противном случае это может привести к выходу датчика из строя.
ВНИМАНИЕ!	Несоблюдение правил выполнения электромонтажных работ может привести к ошибкам в измерениях.

3.1 Монтажный шаблон

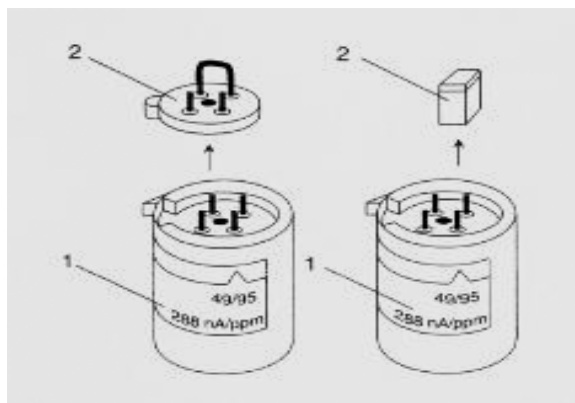


3.2 Газовые датчики (потенциостатические)

Газовый датчик и держатель поставляются в отдельных упаковках.

1. Отвернуть накидную гайку держателя датчика.
2. Снять защитную крышку (2) (черный диск с двумя стержнями и одним ушком) с газового датчика. Хранить датчик (в случае его неподключения) следует с установленной на нем крышкой.

Важно !!! Снятую крышку сохранить.

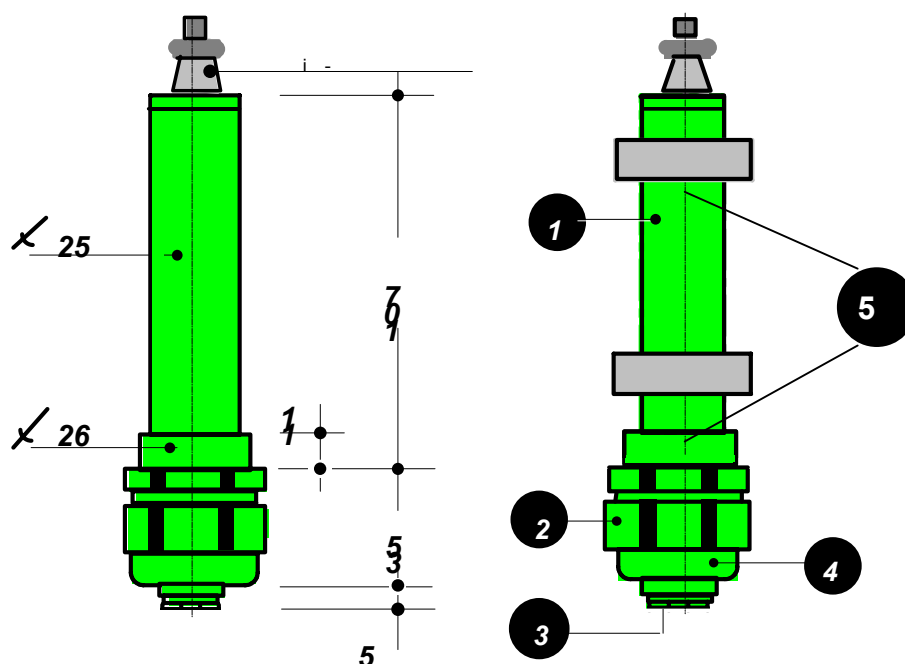


За защитной крышкой имеются четыре шпильки, которые нельзя сгибать!

3. Датчик вставить в гнездо держателя.
При этом следить за расположением насечек на цоколе и датчике.
4. Проверить уплотнитель на правильность его положения.
5. Накрутить накидную гайку и затянуть от руки.
6. Установить стеновой кронштейн на высоте ок. 30 см над уровнем пола и вставить держатель в кронштейн (положение – только вертикальное, датчиком вниз).

ВНИМАНИЕ!	Датчик вставлять в держатель без усилий, не сгибая контакты.
ПРИМЕЧАНИЕ:	При выборе места установки необходимо избегать сильного воздушного и прямого теплового воздействия на датчик.
ПРИМЕЧАНИЕ:	Датчик хлорного газа ни в коем случае не должен контактировать с водой. Поэтому устанавливать датчик следует так, чтобы в случае срабатывания установки пожаротушения на него не попадала вода.

3.3 Держатель потенциостатического датчика хлорного газа



Кабель \varnothing 5,5

4ех-жильный, экранированный.

1= держатель датчика с соединительным проводом длиной 10 м
(арт. №: 0410-011-00)

стандартное исполнение, удлинять не разрешается.

Если требуется более длинный кабель, то необходимо заказать держатель датчика с проводом соответствующей длины.

ВНИМАНИЕ!

Максимальная длина кабеля составляет 100 м. Соединение кабеля производить без использования дополнительного контакта. Измерительные кабели не прокладывать вместе с сетевыми кабелями в одном канале.

соединительный провод 20 м
соединительный провод 30 м.

2= накидная гайка

3= датчик

4= уплотнитель

5= кронштейны (хомуты d25)

Указания по установке:

монтажное положение - вертикальное,
защитить от попадания воды,

не размещать вблизи от источника тепла,
защитить от повреждений (напр.: при замене баллонов).

4 Ввод в эксплуатацию

После выполнения электрических соединений и подсоединения датчиков хлорного газа или озона на прибор подается напряжение. При каждом вводе в эксплуатацию (подаче рабочего напряжения) автоматически выполняется тест датчика. На дисплее высвечивается „Замедление включения“ („Einschaltverzögerung“).

0.00ppm 0.00ppm
Einschaltverzög.

По окончании теста происходит переключение индицируемого сообщения на обычное измеряемое значение (пример: для двух подключенных и запрограммированных датчиков).


0.00ppm 0.00ppm
Sens.1 Sens. 2

Если датчик не подключен или имеет дефект, то на дисплее высвечивается сообщение об ошибке.

0.00ppm 0.00ppm
Fehler Sensor 1


0.00ppm 0.00ppm
Fehler Sensor 2

4.1 Тест датчика

Функцию тестирования датчика можно активировать вручную в любой момент времени. Для этого следует нажать один раз на кнопку  (Anwahl),

↑ Sensortest
Taste  drücken

0.00ppm 0.00ppm
Sensortest

кнопкой  активировать функцию тестирования датчика. Примерно через 30 с. на дисплее высвечивается результат.

**Sensortest
Sensor 1 ok**

**Sensortest
Sensor 2 ok**

**Sensortest
Fehler Sensor 1**

**Sensortest
Fehler Sensor 2**


4.2 Выключение тревожной сигнализации (сирена ВЫКЛ)

Эту функцию можно активировать для выключения тревожного сигнала (сирена, контрольная лампа и т.д.).

ВНИМАНИЕ!	Данная функция не позволяет деактивировать тревожный сигнал полностью. Необходимо установить причину срабатывания тревожной сигнализации и устранить ее !
------------------	---

При наличии тревожного сигнала следует нажать кнопку  (Anwahl) один раз,

 **Alarm löschen**
Taste  drücken
(Стереть тревогу)

для активирования нажать .


4.3 Код

Прибор защищен от несанкционированного или случайного изменения настроенных параметров. Изменить настроенные параметры можно только после ввода кода А „11“.

Выполнение различных настроек, производимых единожды при вводе прибора в эксплуатацию, возможно только после ввода кода В „87“.

При попытке изменения какой-либо функции без ввода кода на дисплее прибора высвечивается сообщение „Ввести код“ („Code eingeben“).

ПРИМЕЧАНИЕ:	Тестирование датчика и стирание тревожного сигнала (сирена ВЫКЛ) возможны и при отсутствии вводимого кода (см. 5.1).
--------------------	--

Нажимать кнопку Select до тех пор, пока на дисплее не высветится строка „Ввести код“ („Code eingeben“), нажать на кнопку 



Code eingeben
□□-  **drücken**

После ввода правильного кода можно просматривать все последующие настройки и изменять их. При вводе другого кода можно лишь считывать все параметры, но не изменять их.

4.4 Задание параметров датчика 1 = M1 (код A)

Нажать кнопку Select,



↑→ **Vorgabe M1**
↓ **Vorgabe M2**

нажать 

↑→ **Sensordaten**
↓ **Grenzwert 1**

нажать 

ПРИМЕЧАНИЕ: Значение крутизны для каждого датчика различно по причине технологии его изготовления. При замене датчика необходимо повторно вводить значение крутизны, указанное на самом датчике, а также на контейнере: „xxxx nA/ppm“.

Sensorsteilheit
↑→ **500 nA/ppm**

Для ввода значения крутизны

датчика 1 нажать  , настроить с помощью +/- и сохранить в памяти ,

нажав  .

↑→ **Sensordaten**
↓→ **Grenzwert 1**

нажать  ,

Для изменения предельн. знач. 1

Grenzwert 1
↑→ **2.00 ppm**

нажать  , настроить с помощью +/-

и сохранить в памяти, нажав  .

ПРИМЕЧАНИЕ: При достижении предельного значения 1 сразу активируется реле 1. При недостижении предельного значения 1 реле переключается в исходное положение.



↑ Grenzwert 1
↓→ Grenzwert 2

Для изменения предельн. знач. 2

нажать .

Grenzwert 2
↑→ 4.00 ppm

Для изменения предельн. знач. 2.

нажать , настроить с помощью +/- и сохранить в памяти, нажав .

ПРИМЕЧАНИЕ: При достижении предельного значения 2 активирование реле 2 происходит лишь по истечении настроенного времени замедления. При недостижении предельного значения 2 реле переключается в исходное положение.



↑ Grenzwert 2
↓→ Verzögerung

Для изменения времени замедления

нажать .

Verzögerung
↑→ 090 sek.

Для изменения времени замедления

нажать , настроить с помощью +/- и сохранить в памяти, нажав .

4.5 Задание параметров датчика 2 = M2 (код A)

↑ Vorgabe M1
↓→ Vorgabe M2

нажать .

↑→ Sensordaten
↓ Grenzwert 1

нажать .

ПРИМЕЧАНИЕ: Значение крутизны для каждого датчика различно по причине технологии его изготовления. При замене датчика необходимо повторно вводить значение крутизны, указанное на самом датчике, а также на контейнере: „xxxx nA/ppm“.

Sensorsteilheit

↕ 400 nA/ppm

Для изменения крутизны датчика 2

нажать , настроить с помощью+/- и сохранить в памяти, нажав .

↑ Sensordaten

↕ Grenzwert 1

нажать .

Для изменения предельн. значения 1

нажать , настроить с помощью +/-и сохранить в памяти, нажав .

Grenzwert 1

↕ 2.00 ppm

ПРИМЕЧАНИЕ: Значение крутизны для каждого датчика различно по причине технологии его изготовления. При замене датчика необходимо повторно вводить значение крутизны, указанное на самом датчике, а также на контейнере: „xxxx nA/ppm“.

↑ Grenzwert 1

↕ Grenzwert 2

Для изменения предельн. знач. 2

нажать .

Для изменения предельн. знач. 2

нажать , настроить с помощью +/-и сохранить в памяти, нажав .

Grenzwert 2

↕ 4.00 ppm

ПРИМЕЧАНИЕ: При достижении предельного значения 2 активирование реле 2 происходит лишь по истечении настроенного времени замедления. При недостижении предельного значения 2 реле переключается в исходное положение.

Grenzwert 2
↕ Verzögerung

Для изменения времени замедления

нажать .

Verzögerung

↕ 090 sek.


Для изменения времени замедления


нажать , настроить с помощью +/-и сохранить в памяти, нажав .

4.6 Тест датчика (код A)

↑ Vorgabe M 2
↓→ **Sensortest**

Testintervall
↑→ 168±h

Для настройки автоматического тестирования датчика нажать .

Для изменения нажать , с помощью +/- настроить автом. интервал тестирования и сохранить в

памяти, нажав . Минимальное

настраиваемое значение составляет 1 час, максимальное - 168 часов (т.е. один раз в неделю).

4.7 Основная настройка (код B)


↑
↓→ **Grundeinstel.**

нажать ,

↑→ **Sensor 1**
↓ Sensor 2

нажать .


↑ Sensor 1
→ **Chlor**

Для изменения нажать 
→ **Ozon**


↑ Sensor 1
↓→ **Sensor 2**

нажать .







↑ Sensor 2
→ **Chlor**

Для изменения нажать 
→ „**Ozon**“

↑ Sensor 2
→ -----

Для изменения нажать 
→ „-----“ :
(Датчик 2 не подключен.)




4.8 Основная настройка Аналоговый выход (код B)

<div> <div>↑ Sensor 2</div> <div>↓→ Analogausgang</div> </div>	<div>нажать </div>
<div> <div>↑→0/4 mA Umsch.</div> <div>Sens. 1 od. 2</div> </div>	<div>нажать </div>
<div> <div>Analogausgang</div> <div>↑→0- 20 mA</div> </div>	<div>Нажать , кнопкой </div> <div>переключиться на 4- 20 mA.</div>
<div> <div>0/4 mA Umsch.</div> <div>↑→Sens. 1 od. 2</div> </div>	<div>Нажать , кнопкой </div> <div>выбрать датчик, "привязываемый" к аналоговому выходу.</div>

4.9 Основная настройка Язык (код B)

<div> <div>↑→Sprache</div> </div>	<div>Для изменения языка нажать </div> <div>кнопкой </div> <div>выбрать желаемый язык</div>
<div> <div>Funktion z. Zeit</div> <div>↑ nicht aktiv</div> </div>	<div>(в наст. время функция не работает)</div>

4.10 Основная настройка Номер интерфейса RS 485 (код B)

<div> <div>↑</div> <div>↓→Nr. für RS485</div> </div>	<div>Для ввода номера прибора</div> <div>нажать </div>
<div> <div>Busadresse</div> <div>↑→ Nr. 32</div> </div>	<div>Для изменения нажать </div> <div>с помощью +/- ввести номер прибора для шины данных и ввести в память,</div> <div>нажав </div>


4.11 Основная настройка Прописывание тревожного реле (код В)

По тревожному реле (реле 3) могут быть "прописаны" одна или несколько точек включения (потребителей).

↑→**Zuord. Alarm**

Для "прописывания" тревожного

реле нажать ,

кнопкой  можно включить или выключить функцию "прописывания".

↑→**Alarm Sen.Test**
 ↓ **Grenz.1 Sens.1**
 ↓ **Grenz.2 Sens.1**
 ↓ **Grenz.1 Sens.2**
 ↓ **Grenz.2 Sens.2**
 ↑→ **Wirkrichtung**

Выключено / Включено

Выключено / Включено

Выключено / Включено

Выключено / Включено

Выключено / Включено

**

Wirkrichtung
 ↑→**Alarm =Rel.Aus**

Переключение тревожного реле на функцию Размыкатель или при срабатывании трев.

Замыкатель сигнализации.

Кнопкой ↑ вернуться назад.

** Функцию „Направление действия“ („Wirkrichtung“) можно вызвать и изменить только в том случае, если активирован датчик 2 !

5 Сервисное обслуживание (код В)

↑→Gerätedaten
↓ Analogeingänge

Для опроса данных нажать



↑→Gerätenummer
↓

Для опроса данных нажать



Gerätenummer
↑ Nr. 003

На дисплее высвечивается заводской номер прибора.

Кнопкой ↑ вернуться назад.

↑ Gerätenummer
↓→Stand Software

Для опроса данных нажать



Stand Software
↑ M/J 8.99

На дисплее высвечивается дата прог. обеспечения (программы).

Кнопкой ↑ вернуться назад.

↑ Stand Software
↓→Dat.Fertigung

Для опроса данных нажать



Dat.Fertigung
↑ M/J 11.99

На дисплее высвечивается дата изготовления прибора. Кнопкой ↑ вернуться назад.

↑ Gerätedaten
↓→Analogeingänge

Для опроса данных нажать



↑ Eing.1 001 mV
Eing.2 000 mV


На дисплее высвечивается текущее входное напряжение.

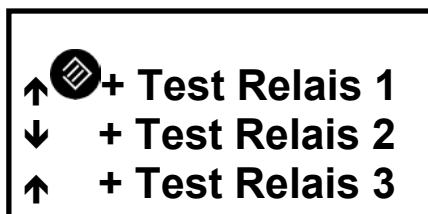
Кнопкой ↑ вернуться назад.

5.1 Сервисное обслуживание – Тест реле (код В)




Для ручного тестирования реле

нажать .



Выбрать соответствующее реле,

нажать , и, удерживая ее, нажать

+. Включение реле происходит

при двух нажатых кнопках.

Кнопкой  вернуться назад.


5.2 Сервисное обслуживание – Стирание данных (код В)



Для стирания данных нажать .

При этом восстанавливаются заводские настройки.

Для отмены стирания данных кнопкой,

 вернуться назад. Для подтверждения

стирания данных нажать .

ВНИМАНИЕ!

Процесс стирания длится ок. 15 с. На протяжении этого времени нажимать какие-либо кнопки нельзя. Для повторной настройки необходимо ввести соответствующий код.

6 Общие правила выполнения электромонтажных работ

При проведении электромонтажа микропроцессорного оборудования необходимо соблюдать определенные меры предосторожности. В этой связи следует указать на некоторые условия, несоблюдение которых может привести к нарушениям в работе этого оборудования:

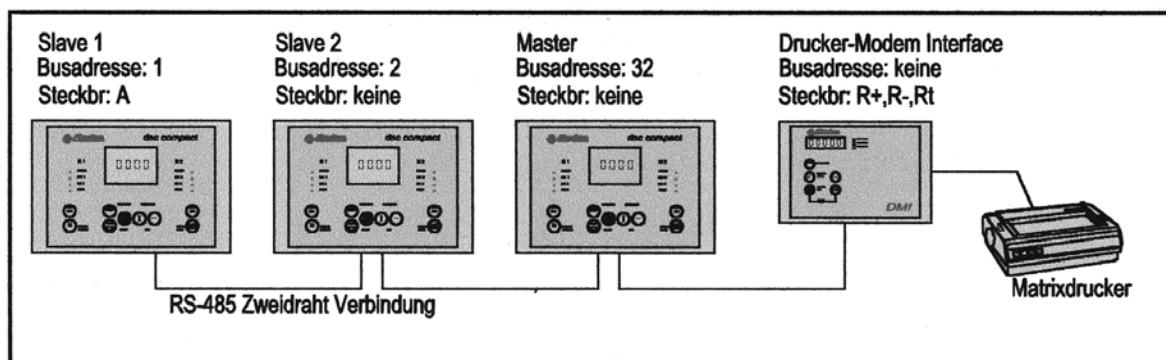
1. Входные и управляющие кабели необходимо прокладывать отдельно друг от друга и от токоведущих кабелей.
2. Входные и аналоговые выходные кабели должны быть экранированными. Измерительные кабели должны быть экранированы вплоть до точки их ввода внутрь корпуса прибора. Подсоединение всех экранов осуществляется только с одной стороны.
3. Не разрешается прокладывать кабели датчиков вместе с сетевыми кабелями в одном кабельном канале.
4. Катушки реле и контакторов должны быть оснащены помехоподавляющим устройством.

При подключении источников индуктивных нагрузок необходимо, чтобы они (источники) были снабжены помехоподавляющими устройствами либо релейный контакт должен быть защищен резистивно-емкостным устройством согласно нижеследующей таблицы:

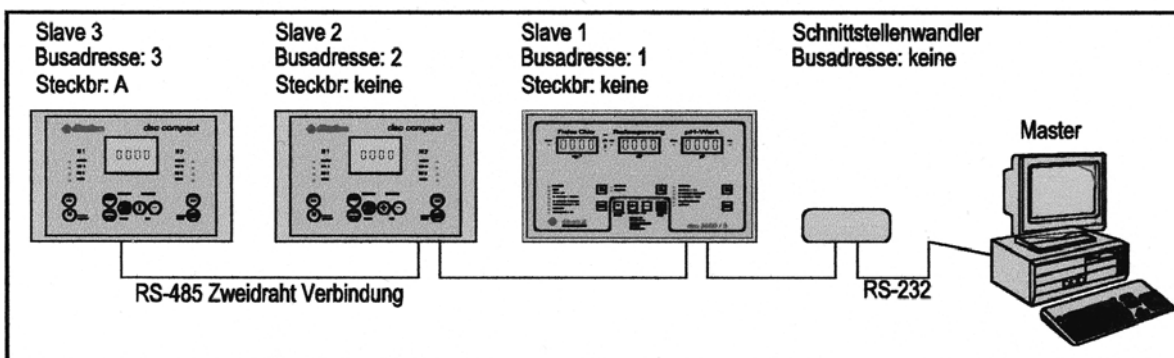
Ток, до	Конденсатор C	Сопротивление R
60 мА	10 нФ / 250 В	390 Ом / 2 Вт
70 мА	47 нФ / 250 В	22 Ом / 2 Вт
150 мА	100 нФ / 250 В	47 Ом / 2 Вт
1.0 А	220 нФ / 250 В	47 Ом / 2 Вт

ВНИМАНИЕ!	<u>При установке прибора без монтажной панели:</u> соответствующий предохранитель для релейных выходов устанавливает Заказчик.
------------------	---

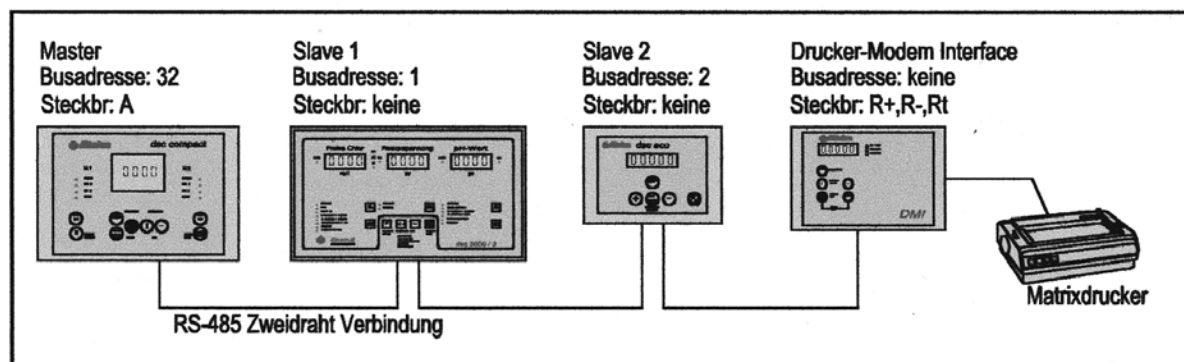
7 Шина данных



Beispiel 1: 3 DSC Compact und Druckerinterface



Beispiel 2: 2 DSC Compact, 1 DSC 3000 und PC



Beispiel 3: 1 DSC Compact, 1 DSC 3000 1 dsc eco und Druckerinterface

В качестве кабеля шины данных (до 100 м) рекомендуется использовать экранированный кабель J-Y(ST)Y3x2x0,8 или 0,6 (витая пара). При производстве работ следует соблюдать Общие правила монтажа.

RS 485-

Формат передачи: 9600 baudов, стартовых битов 1, стоповых битов 1, битов данных 8, паритетность отсутствует.

Дополнительная информация относительно шины данных, подсоединения к центральной диспетчерской и системам SPS предоставляется по запросу.

8 Указания по техническому обслуживанию и ремонту

Настоящее оборудование не требует технического обслуживания. Ремонт оборудования производится только авторизованным техническим персоналом.

8.1 Сетевой предохранитель

Сетевой предохранитель – входной предохранитель усилителя измерений 063 мА, инерционный.

Реле с "сухими" контактами не оснащены в приборе защитным устройством. В схеме подачи питающего напряжения на эти реле необходимо предусмотреть внешнее защитное устройство.

ОСТОРОЖНО!	<p>Перед снятием крышки прибора отключить питание:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) прекратить подачу питающего напряжения, б) открыть крышку блока предохранителей, вывернув 2 винта, с) заменить дефектный предохранитель, д) закрыть крышку блока предохранителей, правильно установить уплотнитель! е) подать питающее напряжение.
-------------------	--

ВНИМАНИЕ!	<p>При закрытии крышки прибора следить за правильным положением уплотнителя во избежание его повреждения.</p>
------------------	---

8.2 Устранение неисправностей

Неисправность	Причина / Выход из строя	Устранение
Отсутствуют показания на дисплее.	Отсутствует питающее напряжение.	Подать напряжение.
	Дефект сетевого предохранителя.	Заменить предохранитель.
Неисправность датчика после включения.	Датчик не подсоединен.	Подсоединить датчик.
	Дефект кабеля датчика. Дефект датчика.	Заменить кабель. Заменить датчик.
	Выход из строя потенциостата (по причине неправильного подсоединения).	Прибор требует ремонта в заводских условиях.

107150 Москва
бульвар маршала Рокоссовского 24
тел.: 169-19-74
e-Mail: dinotecm@nccom.ru



Dinotec GmbH

Spessartstr. 7, 63477 Maintal
Internet: www.dinotec.de

Tel. 06109/601160, Fax 601190
E-mail: mail@dinotec.de