

Цифровой индикатор, модель DI10

RUS



14023439.01 • V1.0 • 10/2011

Цифровой индикатор, модель DI10
для монтажа в панель или на стену



Part of your business

© 2010 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Все права защищены.

WIKA® является зарегистрированной торговой маркой во многих странах.

Перед началом любых работ прочитайте это руководство!
Сохраните его для дальнейшей работы!

Содержание

1. Основная информация	5
2. Техника безопасности	6
2.1 Использование по назначению	6
2.2 Квалификация персонала	8
2.3 Особые виды опасности	9
2.4 Маркировка/знаки безопасности	10
3. Характеристики	11
4. Дизайн и принцип действия	13
4.1 Краткое описание	13
4.2 Комплект поставки	13
5. Транспортировка, упаковка и хранение	14
5.1 Транспортировка	14
5.2 Упаковка	14
5.3 Хранение	14
6. Ввод в эксплуатацию, работа	15
6.1 Монтаж	15
6.2 Электрические подключения	16
6.3 Описание функции и эксплуатации	19
6.4 Настройка прибора	20
6.5 Расширенная параметризация	23
6.6 Принцип действия точек срабатывания	30
6.7 Значения по умолчанию	31
7. Техобслуживание и чистка	33
7.1 Обслуживание	33
7.2 Чистка	33
8. Проблемы и их решение	33
9. Демонтаж, возврат и утилизация	34
9.1 Демонтаж	34
9.2 Возврат	35
9.3 Утилизация	35
10. Приложение: Декларация о соответствии нормам	36

Сертификаты и разрешения можно найти на www.wika.com.

1. Основная информация

- Приборы, описанные в данном руководстве, спроектированы и произведены по современным технологиям. Во время производства все компоненты проходят строгую проверку на качество и соответствие требованиям защиты окружающей среды. Наши системы управления сертифицированы в соответствии с ISO 9001.
- Данное руководство содержит информацию о работе с приборами. Безопасная работа требует соблюдения всех указаний безопасности.
- Соблюдайте соответствующие местные правила техники безопасности и общие требования к безопасности для сферы применения измерительного прибора.
- Данное руководство является необходимым при поставке прибора, и должно храниться в месте, в любое время доступном квалифицированному персоналу, работающему с прибором.
- Квалифицированный персонал должен перед началом использования прибора прочитать данное руководство и понять все его положения.
- Все обязательства поставщика снимаются в случае использования прибора не по назначению, не в соответствии с данным руководством, при работе с приборами неквалифицированного и/или необученного персонала, при несанкционированном внесении изменений в конструкцию приборов или при их использовании в условиях, несоответствующих их техническим характеристикам.
- Условия, указанные в документации поставщика, должны выполняться.
- Оставляем за собой право на внесение технических изменений.
- Дополнительная информация:
 - В интернете по адресу: www.wika.de/www.wika.com
 - Соответствующий типовой лист: AC 80.06
 - Техническая поддержка: Тел.: (+49) 9372/132-0
Факс: (+49) 9372/132-406
Эл. почта: info@wika.de

Символы



ВНИМАНИЕ!

... указывает на потенциально опасную ситуацию/действие, которое, если его не избежать, может привести к серьезным травмам, гибели.



Информация

... дает полезные рекомендации для эффективной и безопасной работы.



ОПАСНО!

... указывает на опасности в результате воздействия электрической энергии. При несоблюдении правил безопасности существует опасность получения тяжелых или смертельных травм.

2. Техника безопасности



ВНИМАНИЕ!

Перед установкой, вводом в эксплуатацию и эксплуатацией убедитесь в том, что выбран подходящий измерительный прибор с учетом измерительного диапазона, конструкции и конкретных условий измерения.

Несоблюдение данных указаний может привести к серьезной травме и/или повреждению оборудования.



Дальнейшие указания по безопасности приведены в соответствующих разделах данного руководства.

2.1 Использование по назначению

Прибор разработан для анализа и отображения сигналов токовой петли. С помощью точек срабатывания можно выполнять простые задачи на управление (возможно только для приборов с точками срабатывания).

Прибор был спроектирован и произведен для применений, описанных в настоящем руководстве и должен использоваться в соответствии с ним.

Просьба прочитать следующие рекомендации по технике безопасности и монтажу перед установкой и хранить их в качестве справочного материала.

Если прибор транспортировался в условиях пониженных температур, а затем был внесен в теплое помещение, возможно образование конденсата внутри, что может привести к неправильной работе прибора. Перед повторным вводом прибора в эксплуатацию необходимо выдержать его в помещении, для того, чтобы его температура сравнялась с температурой помещения.

Указания по установке

- В непосредственной близости от прибора не должно быть магнитных или электрических полей, вызванных, например, трансформаторами, сотовыми телефонами или электростатическими разрядами.
- Не устанавливать индуктивные потребители (реле, электромагнитные клапаны и т.д.) вблизи прибора и подавлять любые помехи с помощью искрогасительных узлов RC или разрядных диодов.
- Обеспечить разделение входов, выходов и линий питания друг от друга и не допускать их параллельной установки. Позиция “go” и “return lines” рядом друг с другом. По возможности использовать витую пару. Это позволит получить оптимальные результаты измерений.
- Применять экранирование и витые линии сенсора. Не устанавливать токопроводящие линии в непосредственной близости. Подключить экран с одной стороны к подходящему проводу выравнивания потенциалов (обычно земля сигнала).
- Прибор не подходит для установки во взрывоопасных зонах.
- Любое электроподключение, отличающееся от схемы соединений, может создать угрозу для жизни людей и/или разрушить оборудование.
- Клеммный блок приборов входит в комплект поставки. Необходимо избегать электростатических разрядов в данной области. Внимание! Высокое напряжение может вызвать поражение током опасного уровня.
- Гальванически изолированные потенциалы внутри одного модуля необходимо расположить в соответствующей точке (обычно земля или заземление станка). Таким образом, может быть достигнута более низкая восприимчивость к воздействующей энергии, а также можно будет избежать опасных потенциалов, которые могут возникнуть в длинных линиях или вследствие неправильного подключения проводки.

Все обязательства поставщика снимаются в случае использования прибора не по назначению, не в соответствии с данным руководством.

2.2 Квалификация персонала



ВНИМАНИЕ!

Опасность получения травм при недостаточной квалификации!

Недостаток квалификации/обучения персонала и неправильное обращение с приборами может привести к серьезным последствиям!

- Действия, описанные в данной инструкции по эксплуатации, должны выполняться только квалифицированным персоналом, обладающим описанной ниже квалификацией.
- Неквалифицированный персонал не должен иметь доступа в опасные зоны.

Квалифицированный электротехнический персонал

Под квалифицированным электротехническим персоналом понимается персонал, который, основываясь на техническом обучении, знаниях о технологиях измерений и управления, опыте и знаниях норм и правил, стандартов и директив, способен выполнять данные работы на электрических системах и способен самостоятельно оценить и предотвратить потенциальную опасность на объекте.

Квалифицированный электротехнический персонал прошел специальную подготовку относительно рабочей среды, в которой выполняется работа и ознакомлен с соответствующими стандартами и предписаниями.

Квалифицированный электротехнический персонал должен соблюдать актуальные правовые нормы по технике безопасности.

2.3 Особые виды опасности



ОПАСНО!

Смертельная опасность из-за электрического тока. При контакте с деталями, находящимися под напряжением, существует непосредственная смертельная опасность.

- Установка и монтаж электрического прибора должны производиться только квалифицированным персоналом.
- Эксплуатация неисправного источника питания (например, с коротким замыканием между подключением к сети и выходной цепью) может привести к возникновению на приборе напряжения, опасного для жизни!



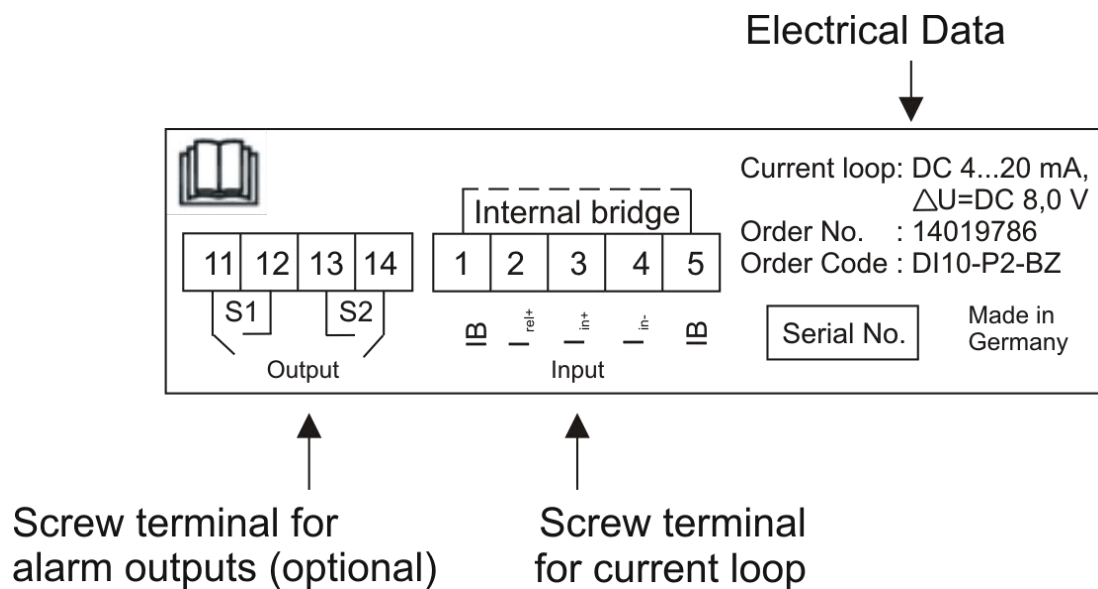
ВНИМАНИЕ!

НЕ использовать данный продукт в качестве предохранительного устройства или устройства аварийной остановки или для любого другого приложения, при котором отказ продукта может привести к травмам или материальному ущербу.

Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу, серьезным травмам и материальному ущербу.

2.4 Маркировка/знаки безопасности

Этикетка изделия



Символы



Перед началом любых работ прочитайте это руководство!



CE, Communauté Européenne

Прибор с этим знаком соответствует европейским директивам.

3. Характеристики

Характеристики

Дисплей

Принцип	7-сегментный, светодиодный, красный, 4-разрядный
Размер знаков	14 мм
Диапазон измерений	-1999 ... +9999
Скорость отображения	0,1 ... 10 с
Память	Флэш-память (автономная, с собственным источником питания), хранение данных > 100 лет

Вход

Количество и тип	1 входной сигнал тока 4 ... 20 мА
Погрешность	$\pm 0,3\%$ ± 1 разряд
Время измерения	0,1 ... 10 с
Спад напряжения	прибл. DC 5,1 V, макс. 150 мВт {прибл. DC 8,0 V для опции с двумя выходными сигналами, макс. 200 мВт}
Питание	Не требуется, т.к. питание на индикатор подается с токовой петли 4 ... 20 мА
Электрические подключения	вставная клемма, поперечное сечение провода до 2,5 мм ²

{Выходные сигналы}

Количество и тип	2 выхода PhotoMOS, беспотенциальные макс. AC/DC 30 В, макс. 0,4 А
------------------	---

Дисплей

Материал	Поликарбонат PC, черный
Степень защиты	Передняя панель: IP 65, задняя панель: IP 00
Размеры	96 x 48 x 45 мм (ш x в x г) включая вставные клеммы
Монтаж	защелкивающийся винтовой элемент для толщины стены до 3 мм

{Корпус для встраивания в стену}

Материал	ASA, черный, кабельный ввод PG
Степень защиты	IP 65
Размеры	160 x 90 x 60 мм (ш x в x г)
Кабельный ввод	Диаметр кабеля: 4,0 ... 8,0 мм
Монтаж	Крепежные отверстия для винтов

Допустимые условия эксплуатации

Рабочая температура	0 ... 60 °C
Температура хранения	-20 ... +80 °C
Влажность	0 ... 80 % относительная влажность, без конденсата

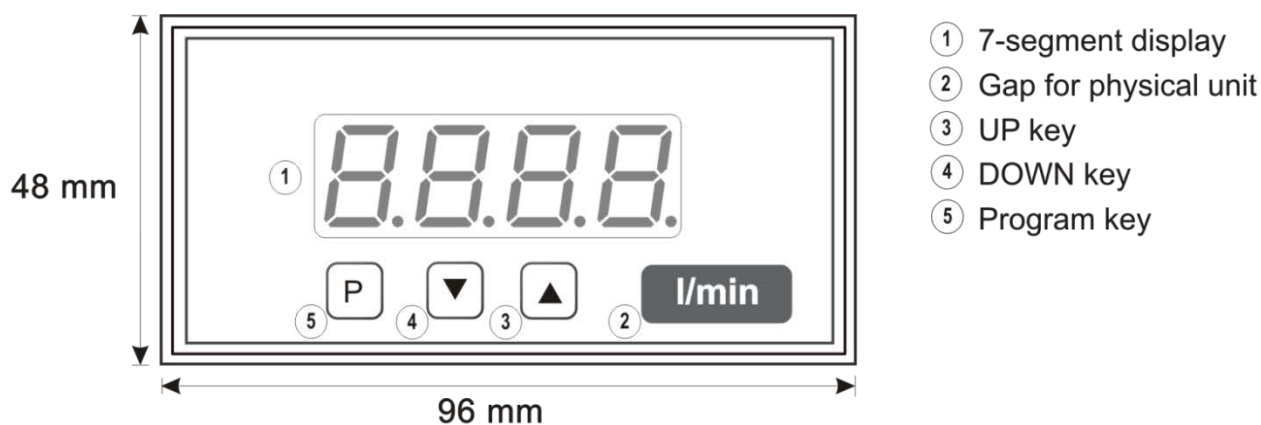
СЕ соответствие

Директива ЭМС	2004/108/EC, EN 61326 создание помех (группа 1, класс B) и помехоустойчивость (промышленное применение)
---------------	---

{ } Исполнения в фигурных скобках возможны за дополнительную плату.

Дополнительные характеристики см. в типовом листе WIKА AC 80.06 и документации заказа.

Рабочие компоненты



4. Дизайн и принцип действия

4.1 Краткое описание

Прибор разработан для анализа и отображения сигналов токовой петли (4 ... 20 мА). С помощью точек срабатывания можно выполнить простые задачи на управление (возможно только для приборов с точками срабатывания).

Конфигурация прибора выполняется с помощью интуитивного навигационного меню. Размер знаков 14 мм позволяет легко считывать значения измерений.

4.2 Комплект поставки

Комплект поставки включает:

Индикатор для монтажа в панель:

- Индикатор
- 2 фиксирующих элемента
- Уплотнение
- Руководство по эксплуатации

Индикатор для монтажа на стене:

- Индикатор
- Руководство по эксплуатации

Сверьте комплектность поставки на соответствие отгрузочным документам и условиям заказа.

5. Транспортировка, упаковка и хранение

5.1 Транспортировка

Проверьте прибор на наличие любых повреждений, вызванных транспортировкой.

Об очевидных повреждениях немедленно сообщите поставщику.

5.2 Упаковка

Не удаляйте упаковку до момента непосредственного монтажа. Сохраняйте упаковку (например, для упаковывания при смене места установки или для отправки в ремонт).

5.3 Хранение

Допустимые пределы температуры в месте хранения:

- Температура хранения: -20 ... +80 °С
- Относительная влажность: 0 ... 80 % (без конденсации)

Избегайте влияния следующих факторов:

- Прямые солнечные лучи, близость нагретых предметов
- Механические вибрации, механические удары (удары вследствие резкой установки)
- Сажа, пыль, пары, корродирующие агрессивные газы
- Потенциально взрывоопасные окружающие среды, воспламеняемые атмосферы

Храните инструмент в заводской упаковке, с соблюдением условий, указанных выше. Если заводская упаковка отсутствует, упакуйте приборы следующим образом:

1. Оберните прибор антистатической пластиковой пленкой.
2. Положите измерительный прибор в упаковку, проложив мягким амортизирующим материалом.
3. При длительном хранении (более 30 дней) внутрь упаковки положите мешочек с влагопоглотителем.



ВНИМАНИЕ!

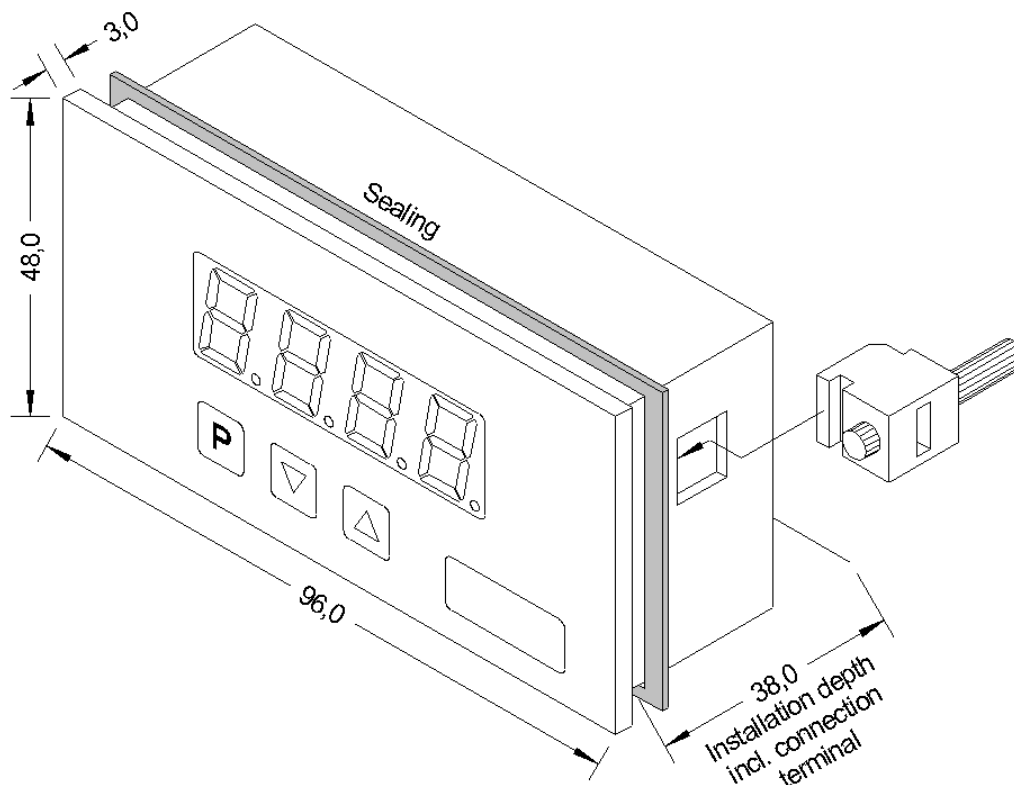
Перед отправкой на хранение после использования удалите любые остатки рабочей среды. Особенно если среда представляет опасность: токсичная, едкая, радиоактивная и т.д.

6. Ввод в эксплуатацию, работа

Просьба прочитать инструкции по технике безопасности и инструкции по монтажу в разделе 2 перед установкой и хранить данное руководство пользователя как справочный материал.

6.1 Монтаж

Индикатор для монтажа в панель:



1. После удаления фиксирующих элементов, вставьте прибор.
2. Проверьте уплотнение, чтобы убедиться в том, что оно надежно подогнано.
3. Защелкните фиксирующие элементы в исходное положение и затяните зажимные винты вручную. Затем используйте отвертку, чтобы затянуть их еще на пол-оборота.

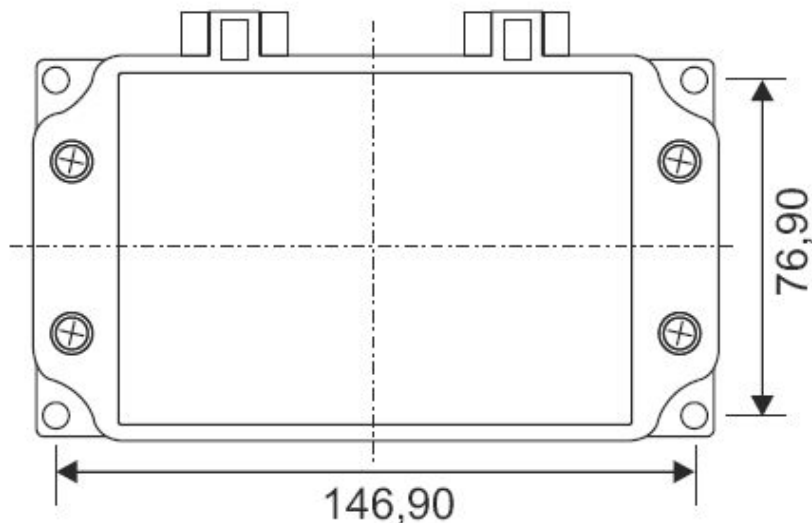
ВНИМАНИЕ! Момент затяжки не должен превышать 0,1 Нм!



Символы размеров могут быть заменены перед установкой посредством канала на боковой стороне!

Индикатор для монтажа на стене:

Mounting dimensions



Закрепите корпус для монтажа на стене с помощью соответствующего материала (винтов) в четырех монтажных отверстиях.



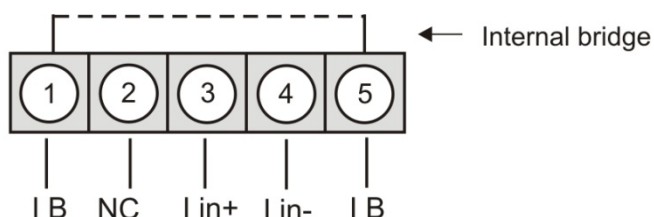
Винты не входят в комплект поставки. Просьба использовать винты, соответствующие материалу стены, на которой Вы хотели бы установить корпус.

Для выполнения электроподключения введите кабель через высокопрочный кабельный ввод.

Закройте корпус с помощью прилагающихся винтов и затяните винтовую гайку кабельного ввода. Таким образом, достигается степень защиты IP65.

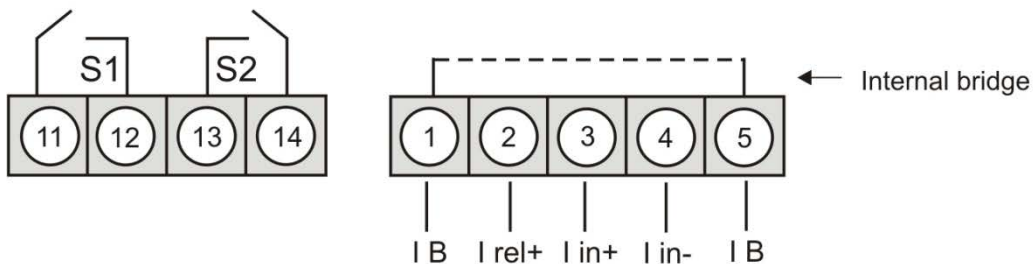
6.2 Электрические подключения

Прибор без точек срабатывания



Прибор с точками сбрасывания

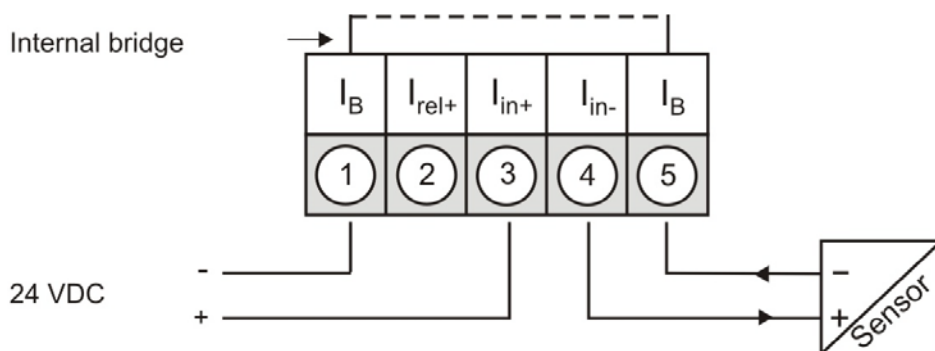
Для приборов с выходными сигналами просьба использовать измерительный вход Irel+.



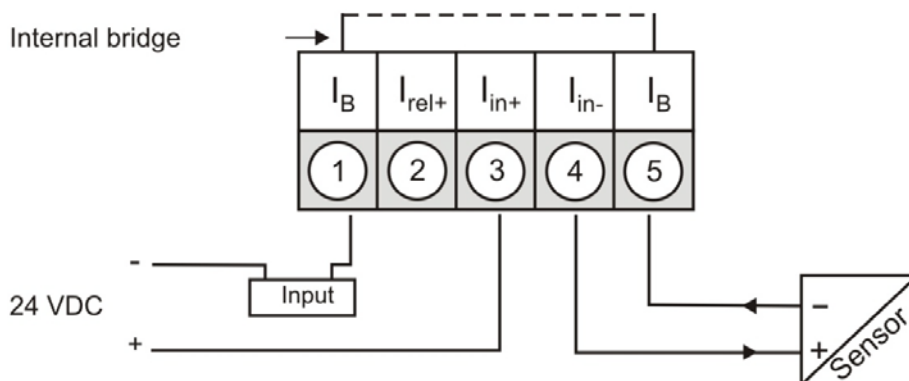
Примеры подключения

В примерах показаны приборы с точками сбрасывания.

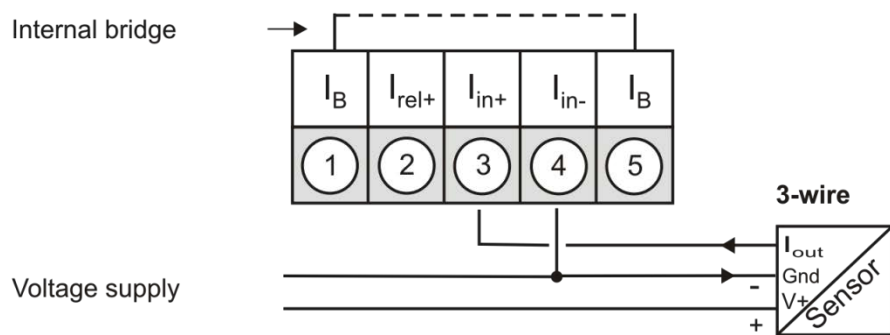
а) Прибор токовой петли в сочетании с преобразователем в технике токовой петли:



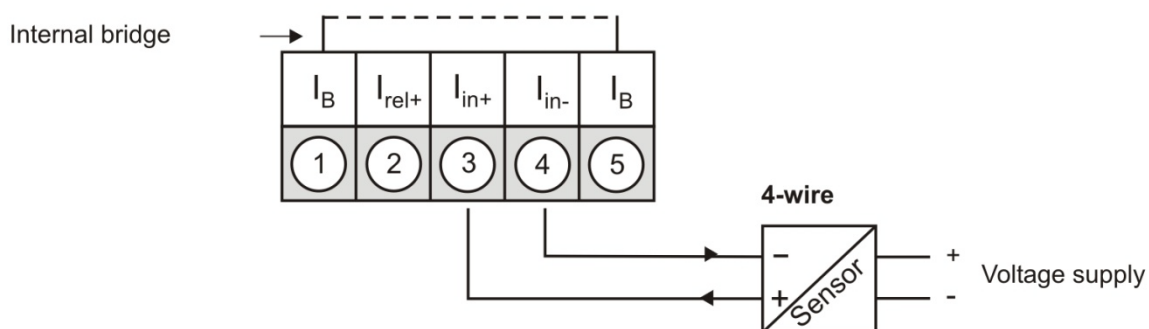
б) Прибор токовой петли в сочетании с другим измерительным входом с низкой нагрузкой:



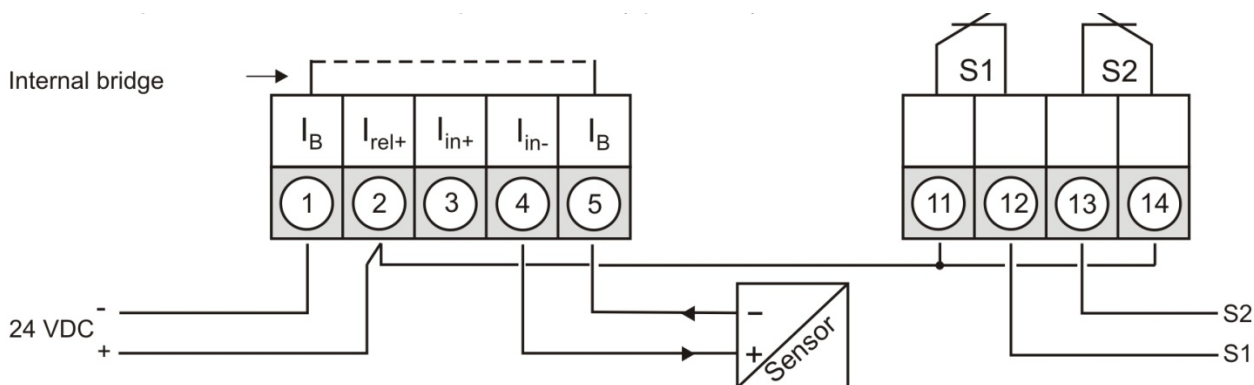
с) Прибор токовой петли в сочетании с 3-пров. сенсором:



d) Прибор токовой петли в сочетании с 4-пров. сенсором:



е) Прибор токовой петли с активными выходами DC 24 В (до 0,4 А)



6.3 Описание функции и эксплуатации

Эксплуатация

Эксплуатация подразделяется на два разных уровня.

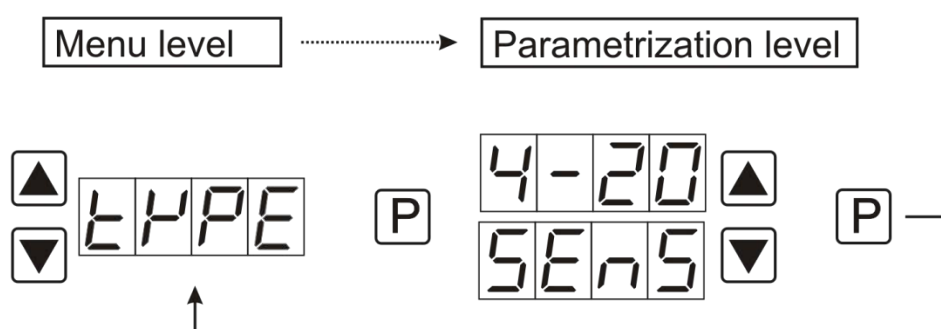
- **Уровень меню:** Здесь можно навигировать между различными разделами меню.
- **Уровень параметризации:** Здесь могут быть настроены параметры, входящие в раздел меню.

Возможность настройки или изменения для функций всегда обозначается миганием дисплея. Настройки, выполненные на уровне параметризации, следует всегда подтверждать нажатием кнопки **[P]**.

Однако, дисплей автоматически сохраняет все настройки и затем переключается в режим эксплуатации, если в течение 10 секунд не нажимается никакая кнопка.

Уровень	Кнопка	Описание
Уровень меню	[P]	Переход на уровень параметризации с соответствующими параметрами.
	[▼] [▲]	Для навигирования на уровне меню.
Уровень параметризации	[P]	Для подтверждения изменений, выполненных на уровне параметризации.
	[▼] [▲]	Для изменения значения или настройки.

Пример:



6.4 Настройка прибора

Включение

После завершения установки Вы можете запустить прибор, используя токовую петлю. Перед этим проверьте еще раз правильность выполнения всех подключений.

Последовательность запуска

В течение 1 секунды во время процесса включения отображается тест сегментов (8 8 8 8), после этого на экране указывается программное обеспечение, а сразу за этим его версия, также в течение 1 секунды. После цикла запуска прибор переключается в режим эксплуатации/дисплея.

Стандартная параметризация

Чтобы приступить к параметризации дисплея, нажмите кнопку [P] в режиме эксплуатации и удерживайте 1 секунду. После этого дисплей переключается на уровень меню, а именно, в первый раздел tYPE уровня меню.

Уровень меню	Уровень параметризации
--------------	------------------------

Выбор входного сигнала, tYPE:



Существуют две опции измерительного входа для токовой петли:

4-20 мА в качестве заводской калибровки (без применения сигнала сенсора) и **SEnS** в качестве калибровки сенсора (с использованием сенсора). Подтвердите выбор с помощью [P] и дисплей переключится назад на уровень меню.

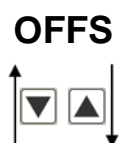
Настройка предельного значения измерительного диапазона, END:



Установите предельное значение с самого низкого до самого высокого разряда посредством [▲] [▼] и подтвердите каждый разряд с помощью [P]. Знак минус может быть установлен только для самого высокого разряда. После выполнения ввода для последнего разряда дисплей переключается назад на уровень меню.

Если был выбран **SEnS** в качестве опции входа, Вы можете выбрать **nOCA** или **CAL**. Если выбран **nOCA**, сохраняется только предварительно установленное значение дисплея, а если выбран **CAL**, прибор сохраняет как значение дисплея, так и аналоговое значение входа.

Настройка значения запуска/смещения измерительного диапазона, offs:



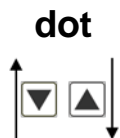
Введите значение запуска/смещения с самого низкого до самого высокого разряда посредством [▲] [▼] и подтвердите каждый разряд с помощью [P]. После выполнения ввода для последнего разряда дисплей переключается назад на уровень меню.

Если **SEnS** был выбран в качестве опции входа, Вы можете выбрать **nOCA** или **CAL**. Если выбран **nOCA**, сохраняется только предварительно установленное значение дисплея, а если выбран **CAL**, прибор сохраняет как значение дисплея, так и аналоговое значение входа.

Уровень меню	Уровень параметризации
--------------	------------------------

Настройка десятичной запятой, dot:

[P] 0  0,0  0,00  0,00  [P]



Десятичную запятую можно перемещать на дисплее с помощью [▲] [▼], а по завершении подтвердить посредством [P]. Затем дисплей вновь переключается назад на уровень меню.

Настройка времени дисплея, SEC:

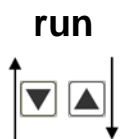
[P] 0,1  0,9 **чем** 1,0  10,0 [P]



Время дисплея настраивается с помощью [▲] [▼]. Значение дисплея увеличивается пошагово на 0,1 до 1 секунды, а также пошагово на 1,0 до 10,0 секунд. Подтвердите выбор нажатием кнопки [P]. Затем дисплей вновь переключается назад на уровень меню.

Активация/деактивация программной блокировки и завершение стандартной параметризации, run:

[P] ULOC  LOC [P]



С помощью клавиш курсора [▲] [▼] Вы можете выбрать деактивированную блокировку кнопок **ULOC** (заводская настройка) или активную блокировку кнопок **LOC**. Выполните выбор с помощью [P]. После этого дисплей подтверждает настройки с помощью “- - - -” и автоматически переключается в режим эксплуатации.

Если был выбран **LOC**, клавиатура блокируется. Для возврата на уровень меню, необходимо нажать [P] и удерживать данную кнопку нажатой в течение 3 секунд в режиме эксплуатации. Теперь Вам необходимо ввести CODE (заводская настройка 1 2 3 4) с помощью клавиш [▲] [▼] плюс [P] для деблокировки клавиатуры. **FAIL** выводится на экран, если ввод неверный.

6.5 Расширенная параметризация

Нажатие клавиш курсора [▲] и [▼] во время стандартной параметризации и удерживание в течение одной секунды приводит к переключению дисплея в режим расширенной параметризации. Эксплуатация идентична стандартной параметризации.

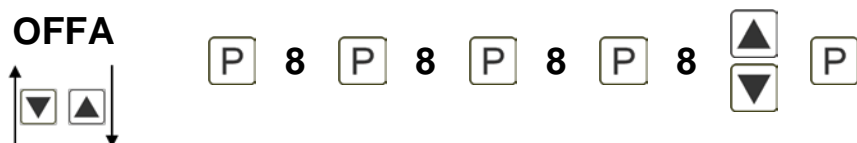
Уровень меню	Уровень параметризации
--------------	------------------------

Изменение масштаба значений измерительного входа, EndA:



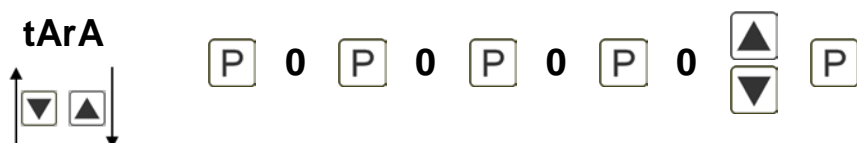
С помощью данной функции Вы можете изменить масштаб значения входа 4-20 мА (заводская настройка) без применения измерительного сигнала. Если выбрана калибровка сенсора, данные параметры не доступны.

Изменение масштаба значений измерительного входа, OFFA:



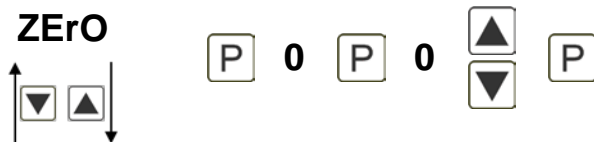
С помощью данной функции Вы можете изменить масштаб значения входа 4-20 мА (заводская настройка) без применения измерительного сигнала. Если выбрана калибровка сенсора, данные параметры не доступны.

Настройка значения поправки на тарировку/смещения, tArA:



Данное значение прибавляется к линеаризованному значению. Таким образом, кривая может быть смещена на выбранное количество.

Стабилизация в нулевой точке, ZErO:



С помощью стабилизации в нулевой точке можно предварительно выбрать диапазон значений вокруг нуля, при котором дисплей показывает ноль. Если, например, установлено 10, дисплей будет показывать ноль в диапазоне от -10 до +10 и продолжит отображение ниже этого диапазона, начиная с -11, и выше него, начиная с +11.

Запрос МИН/МАКС значения, присвоение функций клавишам, tASt:



Здесь можно ввести для режима эксплуатации либо запрос МИН/МАКС значения, либо корректировку порогового значения с помощью клавиш курсора. Если память МИН/МАКС активирована с **EHEr**, измеряемые МИН/МАКС значения будут сохранены во время эксплуатации и могут быть вызваны с помощью клавиш курсора [**▲**] [**▼**]. Значения будут утеряны при перезапуске прибора.

Если выбрана корректировка порогового значения **LI.1**, предельные значения могут быть изменены во время эксплуатации, не препятствуя самому процессу эксплуатации.

Если задано **нет**, клавиши курсора [**▼**] [**▲**] не работают в режиме эксплуатации.

Мигание дисплея, FLAS:



В данном случае мигание дисплея может быть добавлено как дополнительная функция сигнализации либо к первому предельному значению (выбрать: **LI-1**), ко второму предельному значению (выбрать: **LI-2**) или к обоим предельным значениям (выбрать: **LI.12**). С помощью **нет** (рабочая настройка) мигание не активизируется совсем.

6.5.1 Предельные значения, пределы, гистерезис

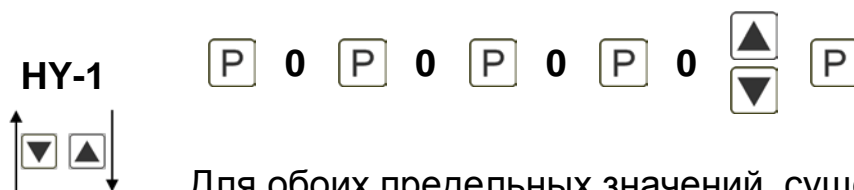
Уровень меню	Уровень параметризации
--------------	------------------------

Предельные значения/пределы, LI-1:



Для обоих предельных значений, возможна установка двух различных значений. Это позволяет последовательно вызывать параметры для каждого предельного значения один за другим.

Гистерезис для предельных значений, HY-1:



Для обоих предельных значений, существует функция гистерезиса, которая срабатывает согласно функциональному принципу (рабочий ток/ток покоя).

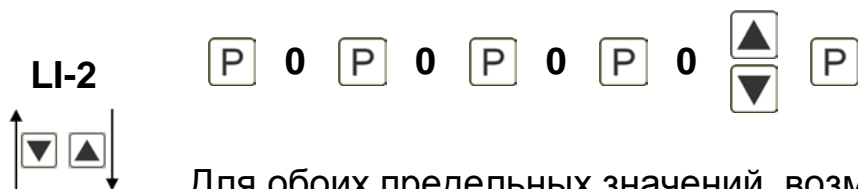
Функция при снижении индикации ниже предельных значений/превышении индикацией предельных значений, Fu-1:



Чтобы выполнить индикацию при снижении значения ниже минимального предельного значения, можно выбрать **Loui** (LOW = минимальное предельное значение), а если значение возрастает и превышает верхнее предельное значение, можно выбрать **HlgH** (HlgH = верхнее предельное значение). LOW соответствует принципу тока покоя, а HlgH - принципу рабочего тока.

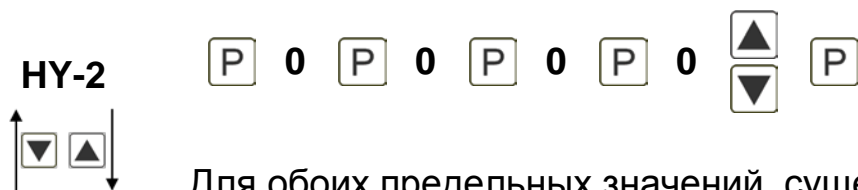
Уровень меню	Уровень параметризации
---------------------	-------------------------------

Предельные значения/пределы, LI-2:



Для обоих предельных значений, возможна установка двух различных значений. Это позволяет последовательно вызывать параметры для каждого предельного значения один за другим.

Гистерезис для предельных значений, HY-2:



Для обоих предельных значений, существует функция гистерезиса, которая срабатывает согласно функциональному принципу (рабочий ток/ток покоя).

Функция при снижении индикации ниже предельных значений/превышении индикацией предельных значений, FU-2:



Чтобы выполнить индикацию при снижении ниже минимального предельного значения, можно выбрать Low (LOW = минимальное предельное значение), а если значение возрастает и превышает верхнее предельное значение, можно выбрать high (HIGH = верхнее предельное значение). LOW соответствует принципу тока покоя, а HIGH - принципу рабочего тока.

Уровень	Уровень параметра
----------------	--------------------------

Установка кода, CODE:



С помощью данной настройки можно выбрать индивидуальный код (рабочая настройка 1 2 3 4) для блокировки клавиатуры. Для блокировки/активирования кнопки действуйте согласно разделу меню **pin**.

6.5.2 Дополнительные точки срабатывания

Уровень меню	Уровень параметра
--------------	-------------------

Точки срабатывания - Количество дополнительных точек срабатывания, SPCt:



В дополнении к начальному и конечному значению, 8 дополнительных точек срабатывания могут быть определены для линеаризации нелинейных значений сенсора. Отображаются только параметры активированной точки срабатывания.

Значения дисплея для точек срабатывания dIS1 ... dIS8:



В данном параметре определяется значение точек срабатывания. После завершения калибровки сенсора, а также достижения предельного значения/смещения выводится запрос о необходимости выполнения калибровки.

Аналоговые значения для точек срабатывания INP1 ... INP8:

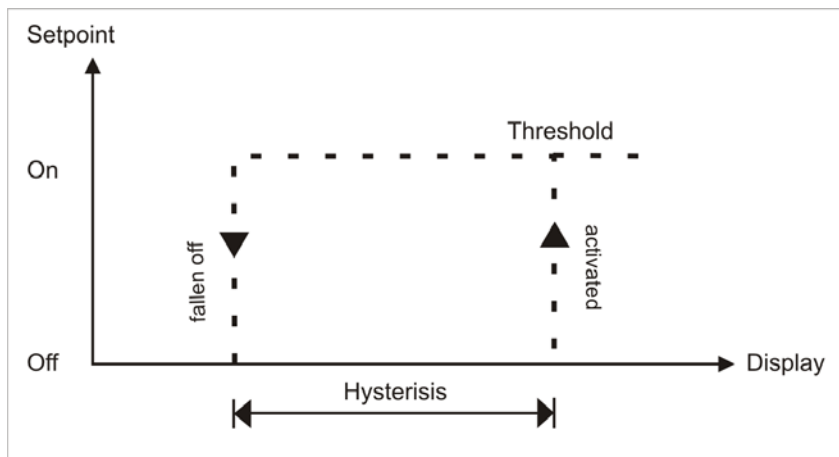


Точки срабатывания появляются на экране с рабочей калибровкой (4-20 мА). В данном случае необходимые аналоговые значения могут быть выбраны произвольно. Ввод постоянно растущих аналоговых значения должен быть выполнен заказчиком/пользователем.

6.6 Принцип действия точек срабатывания

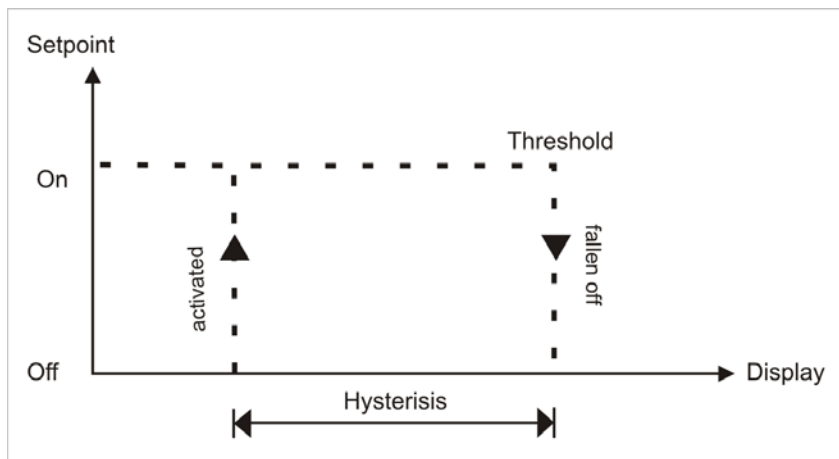
Рабочий ток

Точка срабатывания S1-S2 отключается ниже порогового значения и при достижении порогового значения.



Ток покоя

Точка срабатывания S1-S2 включается ниже порогового значения и выключается при достижении порогового значения.



Сигнализация/визуальное отображение точки срабатывания

Активная точка срабатывания может быть показана визуально путем мигания 7-сегментного дисплея.

Принцип действия сигнализации

Порог	Порог/предельное значение для переключения
Гистерезис	Ширина интервала между пороговыми значениями
Принцип действия	Рабочий ток/ток покоя

6.7 Значения по умолчанию

Сброс значений по умолчанию

Чтобы вернуть узел в определенное базовое состояние, можно выполнить сброс на значения по умолчанию. Индикатор должен быть в режиме “ULOC”. Существует защита от случайного сброса во время эксплуатации.

Следует выполнить следующие шаги:

- Выключить питание
- Нажать кнопку [P]
- Включить ток петли (прибл. 3,8 мА) и нажать и удерживать нажатой кнопку [P] до тех пор, пока “- - -” не появится на дисплее.

С помощью сброса выполняется загрузка значений по умолчанию таблицы программы, которые затем используются для последующей эксплуатации. Это переводит прибор назад в состояние при поставке.

Внимание! Все данные приложения будут утеряны.

Значения по умолчанию

PN	Параметр	Разделы меню		По умолчанию		
0	tYPE	4-20	SEnS			SEnS
1	Конец	-1999	до	9999		2000
2	OFFS	-1999	до	9999		0400
3	dot	0000	до	0,00		0
13	SEC	0,1	до	10,0		1,0
50	run	ULOC	LOC			ULOC
1 bin	OFFA	-19,99	до	99,99		04,00
2 bin	EndA	-19,99	до	99,99		20,00
4	tArA	-1999	до	9999		0000
5	ZErO	00	до	99		00
6	tASt	Нет	EHtr	LI.12		Нет
59	FLAS	Нет	LI-1	LI-2	LI12	нет
61	LI-1	-1999	до	9999		0800
62	HY-1	0000	до	9999		0000
63	Fu-1	Louu	HlgH			HlgH
71	LI-2	-1999	до	9999		1200
72	HY-2	0000	до	9999		0000
73	Fu-2	Louu	HlgH			HlgH
51	CodE	0000	до	9999		1234
100	SPCt	0	до	8		0
101 A	dIs1	-1999	до	9999		
101 B	InP1	-1999	до	9999		
102 A	dIs2	-1999	до	9999		
102 B	InP2	-1999	до	9999		
103 A	dIs3	-1999	до	9999		
103 B	InP3	-1999	до	9999		
104 A	dIs4	-1999	до	9999		
104 B	InP4	-1999	до	9999		
105 A	dIs5	-1999	до	9999		
105 B	InP5	-1999	до	9999		
106 A	dIs6	-1999	до	9999		
106 B	InP6	-1999	до	9999		
107 A	dIs7	-1999	до	9999		
107 B	InP7	-1999	до	9999		
108 A	dIs8	-1999	до	9999		
108 B	InP8	-1999	до	9999		

7. Техобслуживание и чистка

7.1 Обслуживание

Данный измерительный прибор не требует технического обслуживания. Ремонт производится только производителем или авторизованными организациями.

7.2 Чистка



ВНИМАНИЕ!

- Перед чисткой отключить от электрической сети надлежащим образом.
- Протирайте приборы влажной тканью.
- Электрические соединения не должны контактировать с влагой.



Более подробная информация о возврате измерительного прибора содержится в разделе “9.2 Возврат”.

8. Проблемы и их решение

Неисправность	Решение
Дисплей прибора погас	Проверить электрическую цепь прибора. При возникновении таких ошибок просьба связаться с производителем.
Измерительный прибор показывает 4 полосы в верхней части дисплея.	Отображаемое переполнение при превышении диапазона дисплея/ измерительного диапазона.
Прибор показывает 4 полосы в нижней части дисплея	Отображаемое переполнение при недостижении минимального диапазона дисплея/ измерительного диапазона.
Прибор отображает “Err2” (Ошибка 2)	Во время параметризации ток < 3,5 мА



ВНИМАНИЕ!

Если не удастся устранить неисправности при помощи вышеприведенных мер, то необходимо немедленно отключить измерительный прибор, убедиться в том, что давление и/или сигнал больше не присутствуют, а также обеспечить защиту от случайного повторного ввода в эксплуатацию.

В таком случае свяжитесь с производителем.

При необходимости возврата просьба следовать указаниям в разделе “9.2 Возврат”.

9. Демонтаж, возврат и утилизация



ВНИМАНИЕ!

Остатки среды в демонтированных измерительных приборах могут представлять опасность для персонала, оборудования и окружающей среды. Примите надлежащие меры предосторожности.

9.1 Демонтаж

Для демонтажа измерительного прибора, выполните следующие шаги:

Индикатор для монтажа в панель:

1. Отвинтите зажимные винты и удалите фиксирующие элементы.
2. Извлеките измерительный прибор и уплотнение из выреза в панели.

Индикатор для монтажа на стене:

Для демонтажа индикатора отвинтите четыре зажимных винта корпуса и удалите его.

9.2 Возврат



ВНИМАНИЕ!

При пересылке прибора строго соблюдать следующие указания:

Все приборы, отправляемые в компанию WIKA, не должны содержать никаких опасных веществ (кислот, щелочей, растворов и т. д.).

При возврате используйте заводскую упаковку или другую упаковку, обеспечивающую сохранность при транспортировке.

Приложите заполненную форму возврата.



Форма возврата находится здесь:
www.wika.de/Service/Return

9.3 Утилизация

Неправильная утилизация может навредить окружающей среде.

Утилизация компонентов измерительных приборов и упаковочных материалов должна осуществляться экологически целесообразно в соответствии с местными предписаниями по обращению с отходами и утилизации.

10. Приложение: Декларация о соответствии нормам



EG-Konformitätserklärung

EC Declaration of Conformity

Dokument Nr.:

Document No.:

14026168.01

14026168.01

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die mit CE gekennzeichneten Produkte

We declare under our sole responsibility that the CE marked products

Typ:

Model:

DI10

DI10

Beschreibung:

Description:

Digitalanzeige zum Schalttafeleinbau

Digital Indicator for Panel Mounting

gemäß gültigem Datenblatt:

according to the valid data sheet:

AC 80.06

AC 80.06

die grundlegenden Schutzanforderungen der folgenden Richtlinie(n) erfüllen:

are in conformity with the essential protection requirements of the directive(s)

2004/108/EG (EMV)

2004/108/EG (EMC)

Die Geräte wurden entsprechend den folgenden Normen geprüft:

The devices have been tested according to the following standards:

EN 61326-1:2006

EN 61326-1:2006

Unterzeichnet für und im Namen von / Signed for and on behalf of

WIKА Alexander Wiegand SE & Co. KG

Klingenberg, 2011-09-05

Geschäftsbereich / Company division: MP-CT

Qualitätsmanagement / Quality management: MP-CT

Alfred Häfner

Harald Hartl

Unterschrift, autorisiert durch das Unternehmen / Signature authorized by the company

WIKА Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg
Germany

Tel. +49 9372 132-0
Fax +49 9372 132-405
E-Mail info@wika.de
www.wika.de

Kommanditgesellschaft, Sitz Klingenberg –
Amtsgericht Aschaffenburg HRA 1819
Komplementärin: WIKА Verwaltungs SE & Co. KG –
Sitz Klingenberg – Amtsgericht Aschaffenburg
HRA 4685

Komplementärin:
WIKА International SE – Sitz Klingenberg –
Amtsgericht Aschaffenburg HRB 10505
Vorstand: Alexander Wiegand
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Dr. Max Egl

Филиалы компании WIKA, расположенные по всему миру, можно найти на www.wika.com.



WIKAI Alexander Wiegand SE & Co. KG

Alexander-Wiegand-Straße 30

63911 Klingenberg • Germany

Тел. (+49) 9372/132-0

Факс (+49) 9372/132-406

Эл. почта info@wika.de

www.wika.de