

# Краткое руководство по эксплуатации Fieldgate FXA42

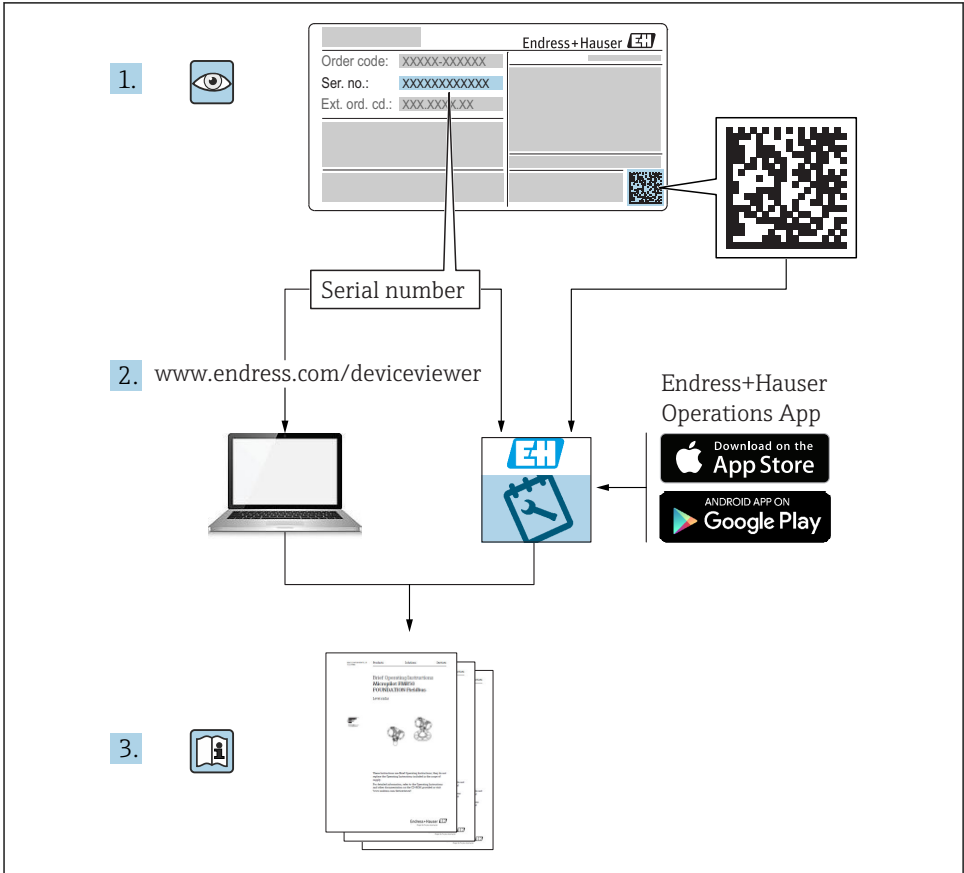
Системные продукты



Ниже приведено краткое руководство по эксплуатации; оно не заменяет руководство по эксплуатации, относящееся к прибору.

Детальная информация по прибору содержится в руководстве по эксплуатации и прочих документах:  
Версии, доступные для всех приборов:

- Интернет: [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)
- Смартфон/планшет: *Endress+Hauser Operations App*



A0023555

# Содержание

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>О настоящем документе</b>                             | <b>3</b>  |
| 1.1      | Символы  | 3         |
| <b>2</b> | <b>Основные указания по технике безопасности</b>         | <b>4</b>  |
| 2.1      | Требования к персоналу                                   | 4         |
| 2.2      | Назначение   | 5         |
| 2.3      | Техника безопасности на рабочем месте                    | 5         |
| 2.4      | Эксплуатационная безопасность                            | 5         |
| 2.5      | Безопасность изделия                                     | 6         |
| <b>3</b> | <b>Описание изделия</b>                                  | <b>7</b>  |
| 3.1      | Конструкция прибора                                      | 7         |
| <b>4</b> | <b>Приемка и идентификация изделия</b>                   | <b>8</b>  |
| 4.1      | Приемка  | 8         |
| 4.2      | Идентификация изделия                                    | 8         |
| 4.3      | Комплект поставки  | 9         |
| 4.4      | Адрес изготовителя                                       | 9         |
| <b>5</b> | <b>Монтаж</b>  | <b>9</b>  |
| 5.1      | Условия монтажа  | 9         |
| 5.2      | Размеры  | 10        |
| 5.3      | Процедура монтажа  | 10        |
| 5.4      | Антенна  | 11        |
| 5.5      | Проверка после монтажа                                   | 12        |
| <b>6</b> | <b>Электрическое подключение</b>                         | <b>12</b> |
| 6.1      | Сетевое напряжение                                       | 12        |
| 6.2      | Последовательный интерфейс RS485 (Modbus)                | 12        |
| 6.3      | Назначение клемм   | 13        |
| <b>7</b> | <b>Ввод в эксплуатацию</b>                               | <b>16</b> |
| 7.1      | Элементы дисплея (индикатор состояния прибора/светодиод) | 16        |
| 7.2      | Подготовительные шаги                                    | 17        |
| 7.3      | Установление соединения для передачи данных              | 18        |
| 7.4      | Установка последней версии аппаратно реализованного ПО   | 20        |
| 7.5      | Примеры настройки  | 22        |

## 1 О настоящем документе

### 1.1 Символы

#### 1.1.1 Символы техники безопасности



**ОПАСНО**

Этот символ предупреждает об опасной ситуации. Допущение такой ситуации приведет к серьезным или смертельным травмам.



**ОСТОРОЖНО**

Этот символ предупреждает об опасной ситуации. Допущение такой ситуации может привести к серьезным или смертельным травмам.


**⚠ ВНИМАНИЕ**

Этот символ предупреждает об опасной ситуации. Допущение такой ситуации может привести к травмам небольшой и средней тяжести.


**УВЕДОМЛЕНИЕ**

Этот символ содержит информацию о процедурах и других данных, которые не приводят к травмам.

**1.1.2 Электротехнические символы**


 Заземление

Заземленный зажим, который заземляется через систему заземления.

 Заземление сигнальной цепи


Эту клемму можно использовать в качестве контакта заземления для цифрового входа.

**1.1.3 Справочно-информационные символы**

 Беспроводная локальная сеть (WLAN)  
Обмен данными через беспроводную локальную сеть


 Светодиод в выключенном положении


 Светодиод во включенном положении

 Мигающий светодиод

**1.1.4 Описание информационных символов**

 Рекомендация  
Указывает на дополнительную информацию.

 Ссылка на документацию

 Ссылка на другой раздел

 1, 2, 3. Серия шагов

**1.1.5 Символы на рисунках**

1, 2, 3 ... Номера пунктов

 Взрывоопасная зона

 Безопасная зона (невзрывоопасная зона)

## 2 Основные указания по технике безопасности

### 2.1 Требования к персоналу

Персонал должен соответствовать следующим требованиям для выполнения возложенной задачи, напри мер, ввода в эксплуатацию или технического обслуживания.

- ▶ Прошедшие обучение квалифицированные специалисты должны иметь соответствующую квалификацию для выполнения конкретных функций и задач.
- ▶ Получить разрешение на выполнение данных работ от руководства предприятия.

- ▶ Ознакомиться с нормами федерального/национального законодательства.
- ▶ Изучить инструкции данного руководства и сопроводительной документации.
- ▶ Следовать инструкциям и соблюдать условия.

## 2.2 Назначение

### 2.2.1 Применение

Fieldgate позволяет выполнять дистанционный опрос устройств 4 до 20 мА, подключенных через Modbus RS485 и Modbus TCP, по протоколу Ethernet TCP/IP, WLAN или по мобильной связи (UMTS, LTE Cat M1 и Cat NB1). После обработки результат измерения отправляется в программу SupplyCare. В SupplyCare данные визуализируются, документируются в виде отчетов и могут использоваться для решения прочих задач складского учета. Однако, доступ к переданным Fieldgate FXA42 данным может осуществляться без использования дополнительного ПО с помощью интернет-браузера. За счет встроенного сетевого контроллера можно осуществить расширенные настройки устройства периферийного Fieldgate FXA42 и использовать его автоматические функции.

### 2.2.2 Использование не по назначению

Изготовитель не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильным использованием или использованием прибора не по назначению.

Устойчивость материалов к вредному воздействию:

- ▶ Сведения о специальных жидкостях, в том числе жидкостях для очистки: специалисты Endress+Hauser готовы предоставить всю необходимую информацию относительно устойчивости смачиваемых частей к коррозии, но не несут какой-либо ответственности и не предоставляют каких бы то ни было гарантий.

### 2.2.3 Остаточные риски

Во время работы корпус может нагреваться до температуры, близкой к температуре процесса.

Опасность ожогов при соприкосновении с поверхностями!

- ▶ При повышенной температуре процесса обеспечьте защиту от прикосновения для предотвращения ожогов.

## 2.3 Техника безопасности на рабочем месте

При работе с прибором:

- ▶ в соответствии с федеральным/национальным законодательством персонал должен использовать средства индивидуальной защиты.
- ▶ Подключение прибора выполняется при отключенном сетевом напряжении.

## 2.4 Эксплуатационная безопасность

Опасность несчастного случая!

- ▶ Эксплуатация прибора должна осуществляться только при условии, что он находится в исправном рабочем состоянии и не представляет угрозу безопасности.
- ▶ Ответственность за работу прибора без помех несет оператор.

## Изменение конструкции прибора

Несанкционированное изменение конструкции прибора запрещено и может представлять непредсказуемую опасность.

- ▶ Если, несмотря на все вышеизложенное, требуется внесение изменений в конструкцию прибора, обратитесь в компанию Endress+Hauser.

## Взрывоопасная зона

Чтобы избежать опасности травмирования персонала и повреждения оборудования при использовании прибора в опасной зоне (например, защита от взрыва, безопасность герметичного сосуда):

- ▶ Основываясь на данных заводской таблички, проверьте, разрешено ли использовать прибор во взрывоопасной зоне.
- ▶ Соблюдайте инструкции из отдельной дополнительной документации. Отдельная дополнительная документация является составной частью данного руководства по эксплуатации и может относиться к категории документов XA или SD, например.

## 2.5 Безопасность изделия

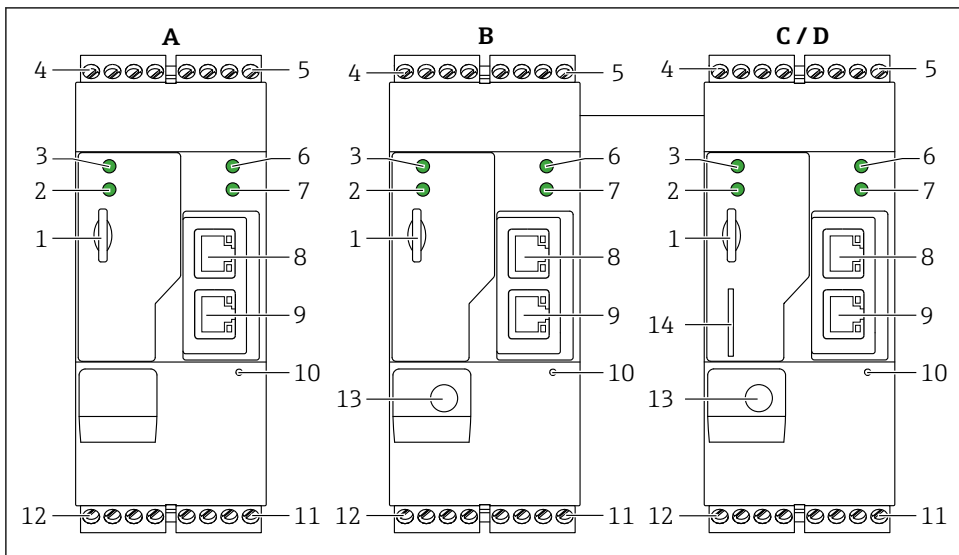
Данный измерительный прибор разработан в соответствии с современными требованиями к безопасной работе, прошел испытания и поставляется с завода в безопасном для эксплуатации состоянии.

Прибор соответствует применимым стандартам и нормам. Он также отвечает требованиям нормативных документов ЕС, перечисленных в Декларации соответствия ЕС в отношении приборов. Endress+Hauser подтверждает это, нанося маркировку ЕС на прибор.

## 3 Описание изделия

### 3.1 Конструкция прибора

Устройство периферийное Fieldgate FXA42 предлагается в четырех исполнениях. Отличие этих исполнений в функциях и технологии передачи данных.



A0030516

1 Исполнения устройства периферийного Fieldgate FXA42 и конструкция

A FXA42-A с поддержкой сети Ethernet

B FXA42-B с поддержкой сетей Ethernet и WLAN

C FXA42-C с поддержкой сетей Ethernet и 2G/3G

D FXA42-D с поддержкой сетей Ethernet, LTE Cat M1 и Cat NB1 (2G/4G)

1 Слот для карт памяти, тип карты: microSD

2 Светодиодный индикатор состояния модема/WLAN/Ethernet

3 Светодиодный индикатор состояния напряжения питания

4, 5 Входные модули с аналоговым входом, цифровой вход, источник тока и опорный потенциал → 13

6 Светодиодный индикатор состояния сети

7 Светодиодный индикатор состояния сетевого контроллера

8, 9 Подключения Ethernet

10 Кнопка «Сброс»

11 Источник питания для Fieldgate FXA42, источник питания для цифровых выходов, цифровые выходы → 13

12 Последовательный интерфейс RS-485 → 13

13 Антенный соединитель (только исполнения с поддержкой сети WLAN и сетей сотовой связи)

14 Слот для SIM-карты (только исполнения с поддержкой сетей сотовой связи)

## 4 Приемка и идентификация изделия

### 4.1 Приемка

При получении прибора проверьте следующее:

- Коды заказа, указанные в накладной, соответствуют кодам на заводской табличке прибора?
- Прибор не поврежден?
- Данные заводской таблички соответствуют информации в накладной?



Если хотя бы одно из этих условий не выполнено, обратитесь в офис продаж изготовителя.

### 4.2 Идентификация изделия

Для идентификации шлюза доступны следующие опции:

- Технические данные на заводской табличке;
- Код заказа с перечислением функций прибора в накладной;
- Ввод серийного номера с заводской таблички в программу просмотра информации о приборе *W@M Device Viewer* ([www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)): отображается вся информация о шлюзе;
- Ввод серийного номера с заводской таблички в *Endress+Hauser Operations App* или сканирование двумерного матричного кода (QR-кода) на заводской табличке с помощью *Endress+Hauser Operations App*: отображается вся информация о шлюзе.

#### 4.2.1 Заводская табличка

The diagram shows a rectangular identification label for an Endress+Hauser device. At the top right, the logo 'Endress+Hauser' and the 'EH' symbol are visible. Below the logo, the text 'IP20' is present. The label contains several input fields and checkboxes:

- Two empty rectangular boxes at the top left, with callout '1' pointing to the first one.
- 'Order code:' followed by a blue-shaded input field.
- 'Ser. no.:' followed by a blue-shaded input field, with callout '2' pointing to it.
- A vertical column of five circular icons with arrows, each followed by an empty input field.
- Two checkboxes, the first of which is checked, followed by 'LAN1/2:' and 'MAC:' labels, each with an empty input field.
- 'Ta:' followed by an empty input field.
- Three empty square boxes at the bottom left.
- 'Dat.:' followed by an empty input field and a small square box at the bottom right.

A0030895

- 1 Код заказа
- 2 Серийный номер



### 4.3 Комплект поставки

- Fieldgate FXA42 для монтажа на DIN-рейку.
- SD-карта (тип карты: microSD), 1 ГБ
- Бумажный экземпляр краткого руководства по эксплуатации.



Дополнительную информацию об аксессуарах см. в руководстве по эксплуатации.

### 4.4 Адрес изготовителя

Endress+Hauser SE+Co. KG  
Hauptstraße 1  
79689 Maulburg, Германия

Адрес завода-изготовителя: см. заводскую табличку.

## 5 Монтаж

### 5.1 Условия монтажа

#### 5.1.1 Температура и влажность

Нормальный режим эксплуатации (RU 60068-2-14; Nb; 0,5 К/мин):  
-20 до 60 °C (-4 до 140 °F)

Параллельный монтаж: -20 до 50 °C (-4 до 122 °F)

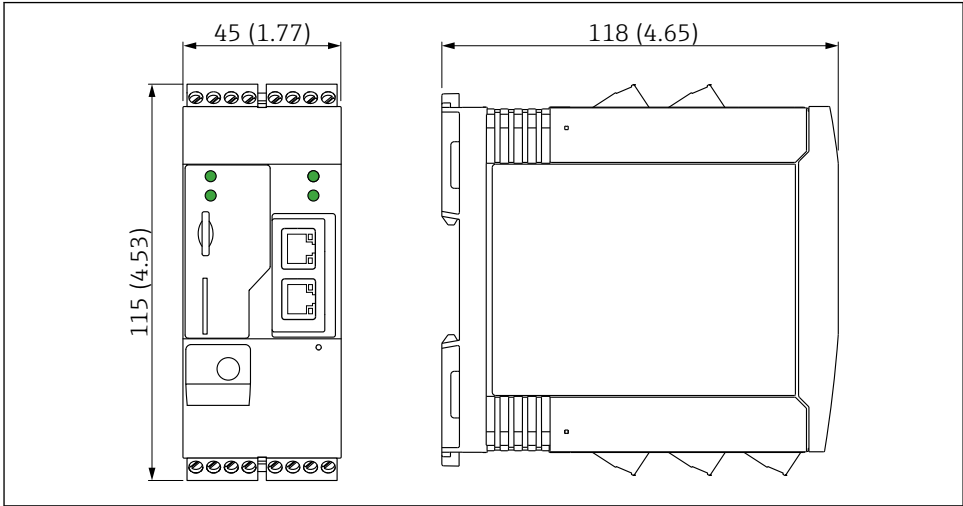
Не допускайте условий конденсации влаги.

Влажность (RU 60068-2-30; Db; 0,5 К/мин): от 5 до 85%; без образования конденсата

#### 5.1.2 Монтажные позиции

Вертикальная или горизонтальная на DIN-рейке (HT 35 в соответствии с RU 60715).

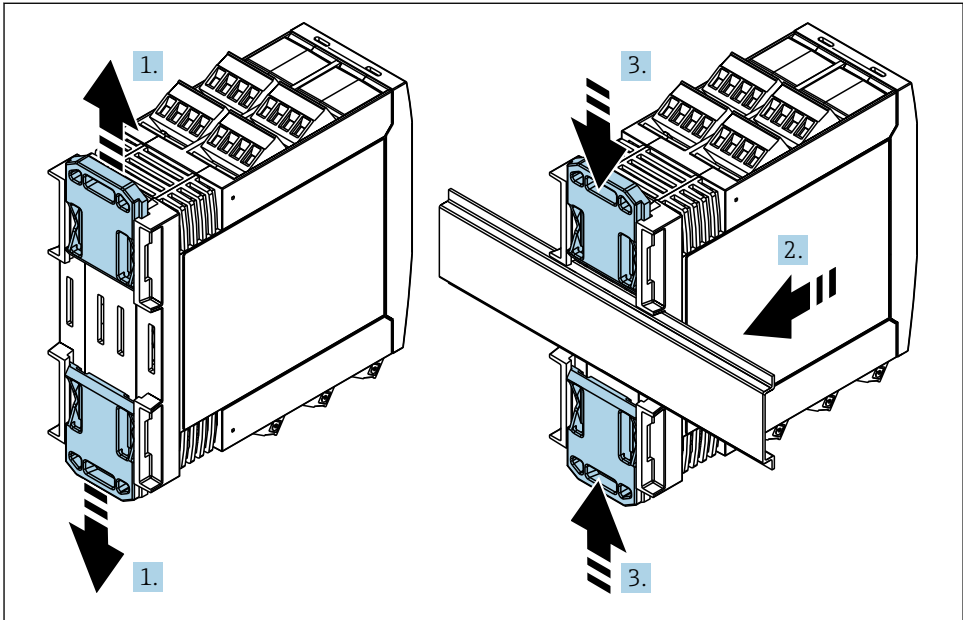
## 5.2 Размеры



A0030517

2 Размеры в мм (дюймах)

## 5.3 Процедура монтажа



A0011766

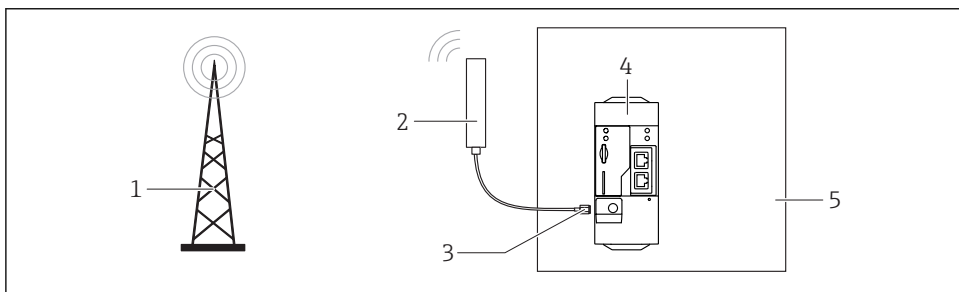
1. Сдвиньте верхний зажим на DIN-рейке вверх, а нижний зажим вниз так, чтобы произошла фиксация со щелчком.
2. Установите прибор на DIN-рейку спереди.
3. Сдвиньте оба зажима на DIN-рейке навстречу друг другу до фиксации со щелчком.

Чтобы разобрать прибор, сдвиньте зажимы на DIN-рейке вверх или вниз (см 1.) и снимите прибор с рейки. Более того, достаточно открыть только один из зажимов на DIN-рейке, а затем наклонить прибор, чтобы снять его с рейки.

## 5.4 Антенна

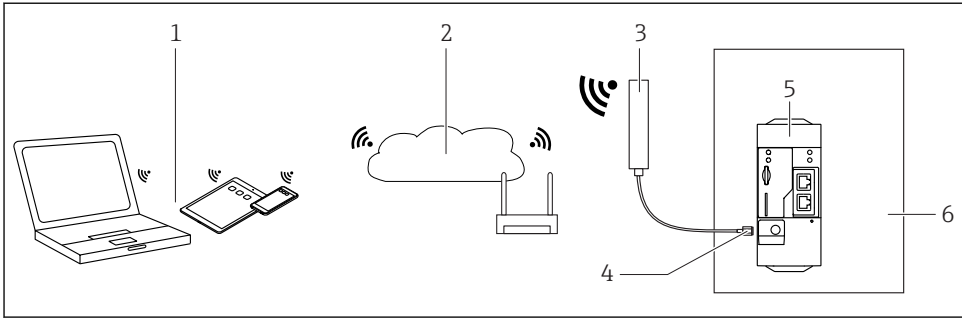
Для беспроводной передачи данных с помощью сетей UMTS (2G/3G), LTE Cat M1/Cat NB1 (2G/4G) и WLAN устройству требуется внешняя антенна. Антенну можно приобрести в качестве аксессуара от компании Endress+Hauser. Антенный кабель вкручивается в соединение на лицевой панели шлюза. Антенну необходимо устанавливать вне шкафа или корпуса статора. В зонах со слабым сигналом рекомендуется сначала проверить наличие связи и только потом закреплять антенну на постоянном месте.

Подключение: разъем SMA.



A0031111

- 1 Сети сотовой связи
- 2 Антенна для Fieldgate FXA42
- 3 Разъем SMA
- 4 Fieldgate FXA42 с поддержкой сетей Ethernet и 2G/3G/4G
- 5 Шкаф управления



A0031112

- 1 Приемники WLAN
- 2 Линия связи с сетью Интернет или LAN через роутер
- 3 Антенна для Fieldgate FXA42
- 4 Разъем SMA
- 5 FieldgateCemu Ethernet и WLAN FXA42
- 6 Шкаф управления

## 5.5 Проверка после монтажа

- Зажим на DIN-рейке встал на свое место?
- Прибор надежно закреплен на DIN-рейке?
- Все ли вставные клеммы надежно закреплены?
- Соблюдаются ли температурные пределы на месте монтажа?

## 6 Электрическое подключение

### **⚠ ОСТОРОЖНО**

#### **ОПАСНОСТЬ! Электрическое напряжение!**

Опасность поражения электрическим током и получения травм в результате испуга.

- ▶ Обесточьте все источники питания перед подключением.
- ▶ Перед вводом прибора в эксплуатацию измерьте напряжение питания и сравните его с характеристиками напряжения на заводской табличке. Подключайте прибор только если измеренное напряжение питания соответствует техническим характеристикам.

### 6.1 Сетевое напряжение

Напряжение питания составляет 24 В пост. тока ( $\pm 20\%$ ). Разрешается использовать только блоки питания, обеспечивающие безопасную электрическую изоляцию в соответствии с DIN VDE 0570-2-6 и EN61558-2-6 (SELV/PELV или NEC Класс 2), выполненные в виде цепи с ограниченной энергией.

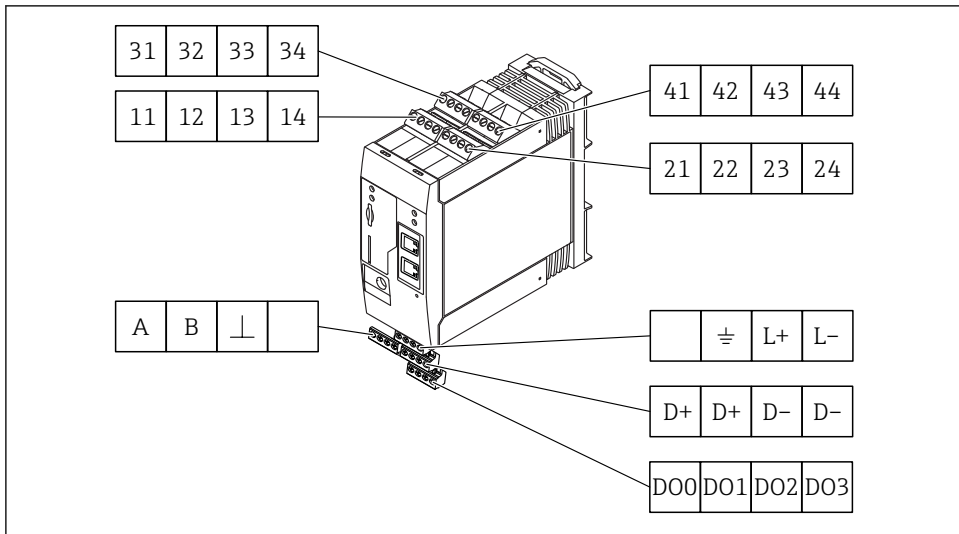
### 6.2 Последовательный интерфейс RS485 (Modbus)

Внутреннее сопротивление: 96 кОм

Протокол: Modbus RTU

Необходимое внешнее терминирование ( 120 Ом)

### 6.3 Назначение клемм

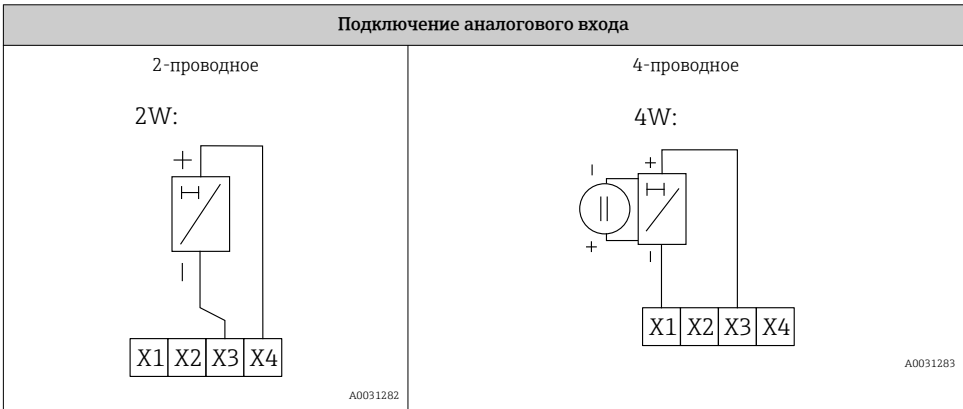


A0030525

| Назначение клемм входных модулей |    |    |    | Параметры  | Функция  |
|----------------------------------|----|----|----|--|--|
| 11                               | 21 | 31 | 41 |  | GND  |
| 12                               | 22 | 32 | 42 | Входное напряжение L: < 5 В<br>Входное напряжение H: > 11 В<br>Входной ток: < 5 мА<br>Максимальное входное напряжение: 35 В  | Цифровой вход  |
| 13                               | 23 | 33 | 43 | Максимальное входное напряжение: 35 В<br>Максимальный входной ток: 22 мА<br>Внутреннее сопротивление: 250 Ом<br>(подходит для HART-связи)  | Аналоговый вход 4 до 20 мА   |
| 14                               | 24 | 34 | 44 | Выходное напряжение: 28 В пост. тока (.без нагрузки)<br>26 В пост. тока @ 3 мА<br>20 В пост. тока @ 30 мА<br>Выходной ток макс. 160 мА<br>Вспомогательное напряжение защищено от короткого замыкания, гальванически изолировано и нестабилизировано. | Выход вспомогательного напряжения<br>Выход вспомогательного напряжения можно использовать для закорачивания источников питания или для управления цифровыми входами. |

| Назначение клемм   |          | Параметры |  | Назначение клемм   |                 | Параметры |  |   |                        |    |          |    |    |              |                       |
|--|----------|-----------|--|--|-----------------|-----------|--|---|------------------------|----|----------|----|----|--------------|-----------------------|
| <table border="1"> <tr> <td>DO0</td> <td>DO1</td> <td>DO2</td> <td>DO3</td> </tr> </table>         |          | DO0       | DO1  | DO2  | DO3             | DO0       | Драйвер верхнего уровня,<br>определение источника, DC-PNP.<br>Выходной ток: 500 мА | <table border="1"> <tr> <td>D+</td> <td>D+</td> <td>D-</td> <td>D-</td> </tr> </table>                |                        | D+ | D+       | D- | D- | D+           | 12 до 24 В пост. тока |
| DO0  | DO1      | DO2       | DO3  |  |                 |           |  |   |                        |    |          |    |    |              |                       |
| D+   | D+       | D-        | D-   |  |                 |           |  |   |                        |    |          |    |    |              |                       |
| Цифровые выходы  |          | DO1       | D+   | 12 до 24 В пост. тока  |                 |           |  |   |                        |    |          |    |    |              |                       |
|  |          | DO2       | D-   | GND  |                 |           |  |   |                        |    |          |    |    |              |                       |
|  |          | DO3       | D-   | GND  |                 |           |  |   |                        |    |          |    |    |              |                       |
| <table border="1"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td><math>\perp</math></td> <td></td> </tr> </table> |          | A         | B  | $\perp$  |                 | A         | Сигнал   | <table border="1"> <tr> <td></td> <td><math>\equiv</math></td> <td>L+</td> <td>L-</td> </tr> </table> |                        |    | $\equiv$ | L+ | L- | Не присвоено |                       |
| A  | B        | $\perp$   |  |  |                 |           |  |   |                        |    |          |    |    |              |                       |
|  | $\equiv$ | L+        | L-   |  |                 |           |  |   |                        |    |          |    |    |              |                       |
| Последовательный интерфейс RS485 (Modbus)  |          | B         | Сигнал   | <table border="1"> <tr> <td><math>\perp</math></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | $\perp$         |           |  |   | Заземляющее соединение |    |          |    |    |              |                       |
|  |          | $\perp$   |  |  |                 |           |  |   |                        |    |          |    |    |              |                       |
|  |          | $\perp$   | Заземляющее соединение/соединение опционального экрана | L+   | 24 В пост. тока |           |  |   |                        |    |          |    |    |              |                       |
|  |          |           | Не присвоено   | L-   | GND             |           |  |   |                        |    |          |    |    |              |                       |

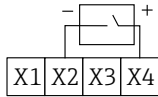
- 1) Разрешается использовать только блоки питания, обеспечивающие безопасную электрическую изоляцию в соответствии с DIN VDE 0570-2-6 и EN61558-2-6 (SELV/PELV или NEC Класс 2), выполненные в виде цепей с ограниченной энергией.



## Подключение цифрового входа

2-проводное

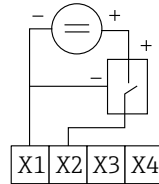
2W:



A0031284

3-проводное

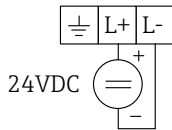
3W:



A0031285

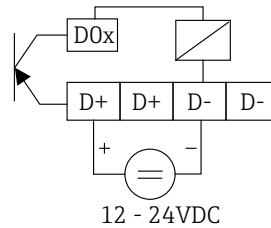
## Подключение источника питания и цифрового выхода

Источник питания



A0031288

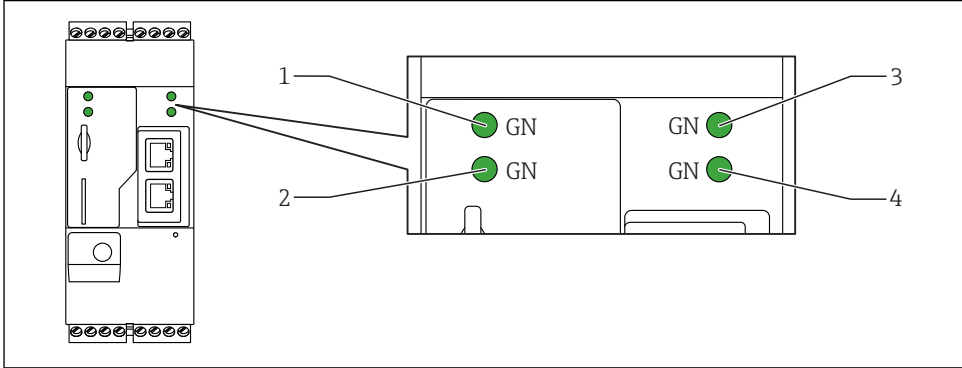
Цифровой выход



A0031286

## 7 Ввод в эксплуатацию

### 7.1 Элементы дисплея (индикатор состояния прибора/светодиод)





A0030608

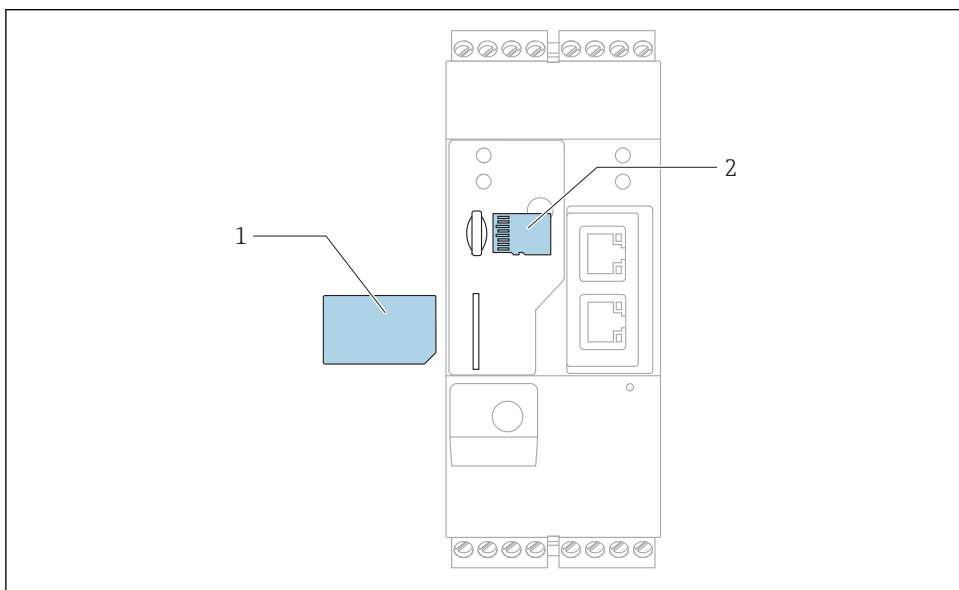
- 1 Питание
- 2 Модем (исполнения с поддержкой сетей сотовой связи) / WLAN / Ethernet
- 3 Сеть
- 4 Сетевой контроллер

| идентификатор;     | Состояние | Цвет           | Значение   | Комментарии   |
|--------------------|-----------|----------------|--|---|
| Питание            |           | Зеленый (Зел.) | Источник питания ВКЛ.                                    |   |
| Модем              |           | Зеленый (Зел.) | Источник питания для модема ВКЛ.                         | Только исполнения с поддержкой сетей сотовой связи  |
| WLAN               |           | Зеленый (Зел.) | Источник питания для модуля WLAN ВКЛ.                    | Только исполнение WLAN  |
| Ethernet           |           | Зеленый (Зел.) | Источник питания для интерфейса Ethernet ВКЛ.            | Только исполнение Ethernet  |
| Сеть               |           | Зеленый (Зел.) | Соединение с данными установлено                         | Исполнение Ethernet: действительный фиксированный IP-адрес настроен или DHCP успешно завершена            |
| Сеть               |           |                | Передача данных прервана                                 | Исполнение Ethernet: действительный фиксированный IP-адрес не настроен или DHCP не была успешно завершена |
| Сетевой контроллер |           | Зеленый (Зел.) | Редакторская программа для сетевого контроллера включена |   |



| идентификатор; | Состояние  | Цвет           | Значение  | Комментарии |
|----------------|--|----------------|---|-------------|
|                | 2 x<br> | Зеленый (Зел.) | Обновление программы руководства завершено успешно                            |             |
|                | 2 x<br> | Зеленый (Зел.) | Восстановление заводских настроек (сброс к заводским настройкам) подтверждено |             |

## 7.2 Подготовительные шаги



A0030897

- 1 SIM-карта
- 2 SD-карта (microSD)

 SD-карта устанавливается и форматируется на заводе-изготовителе.

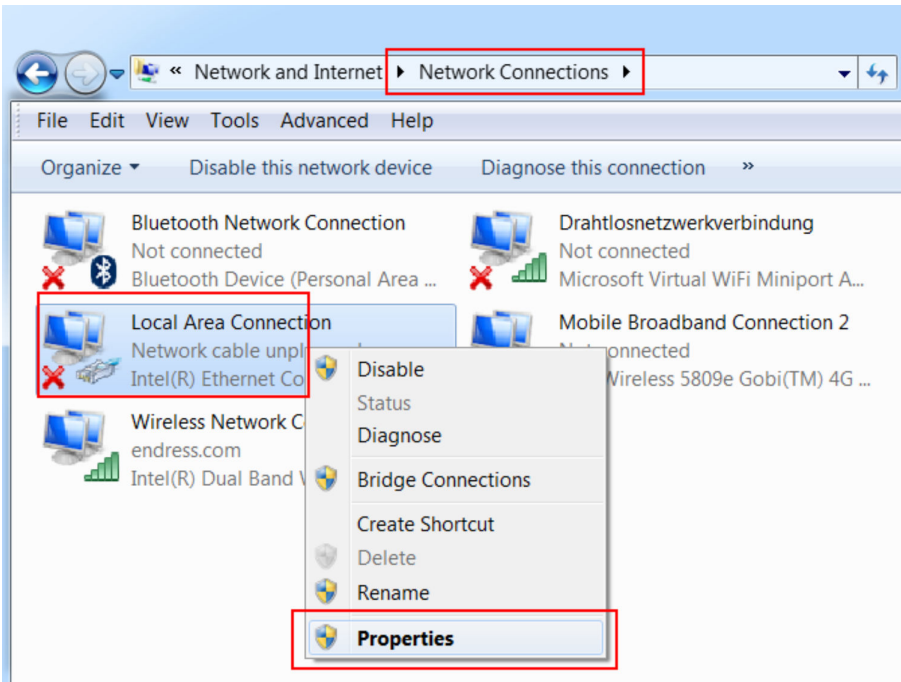
1. Убедитесь, что шлюз надежно зафиксирован на DIN-рейке, а кабельные соединения правильно закреплены на клеммах и антенне.
2. Исполнения с поддержкой сетей сотовой связи: вставьте SIM-карту.
3. Включите электропитание.

## 7.3 Установление соединения для передачи данных

Настройки по умолчанию для передачи данных:

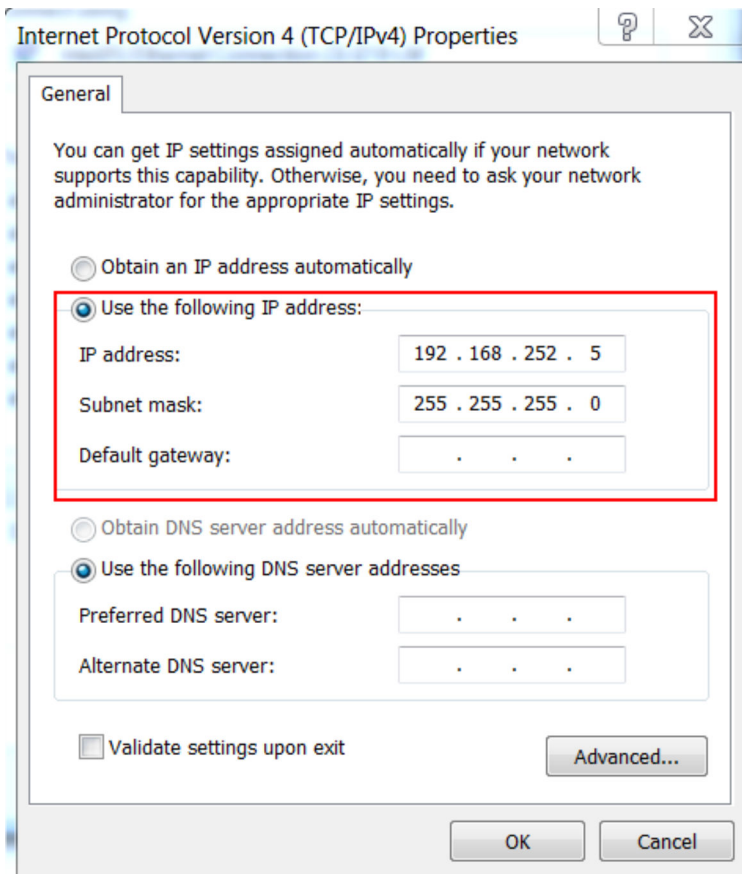
- IP-адрес: **http://192.168.252.1**;
- Имя пользователя для администратора: **super**;
- Пароль для администратора: **super**;
- Пользователи, которые не хотят настраивать Fieldgate FXA42 или не имеют необходимого разрешения, могут войти в систему со следующими регистрационными данными по умолчанию: имя пользователя: **eh**; пароль: **eh**.

1. Подключите напрямую к ПК или ноутбуку с помощью кабеля Ethernet.
2. Назначьте компьютеру IP-адрес в той же подсети, к какой подключен сам шлюз. В этой связи выберите IP-адрес, который похож на предварительно настроенный IP-адрес шлюза, но не совпадает с ним. IP-адрес компьютера и IP-адрес не должны совпадать.
3. Microsoft Windows: откройте меню «Пуск» и выберите пункт «Панель управления».
4. Выберите пункт меню «Сеть и интернет» и выберите Ethernet-соединение, к которому подключен шлюз.
- 5.



Щелкните правой кнопкой мыши, чтобы открыть контекстное меню. Выберите пункт меню «Свойства».

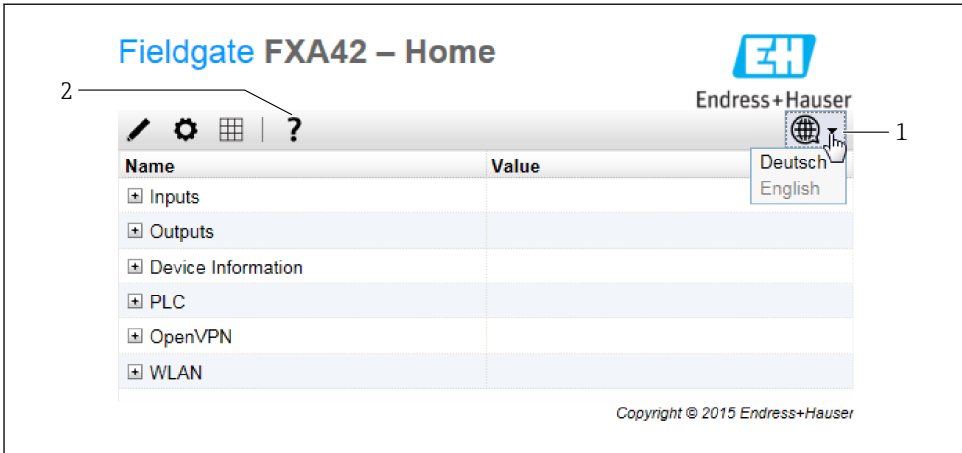
6.



Выберите опцию «Использовать следующий IP-адрес». Пример IP-адреса: 192.168.252.2.

7. **Маска подсети:** введите 255.255.255.0 и нажмите кнопку **ОК**, чтобы подтвердить ввод.
8. Откройте интернет-браузер и введите предварительно настроенный IP-адрес 192.168.252.1 в адресную строку браузера.
9. Введите имя пользователя и пароль. Нажмите **ОК** для подтверждения введенных данных.
  - ↳ Соединение установлено, и отображается картинка приветствия Fieldgate FXA42.

Изображение сменится автоматически через несколько секунд, и вместо него появится домашний экран для доступа к меню настройки.




A0030547

- 1 Выберите меню «Язык»
- 2 Справка

Для смены языка пользовательского интерфейса откройте меню (1) в верхнем правом углу стартовой страницы и выберите язык.


Чтобы открыть Справку, нажмите символ «вопрос» (2). Структура стартовой страницы и символы строки инструментов описаны в Справке.

Со стартовой страницы пользователи с правами администратора после ввода пароля получают доступ к функциям и настройкам прибора, входам и выходам прибора и их характеристикам.

 Подробная информация о вводе в эксплуатацию и настройке приведена в руководстве по эксплуатации.

## 7.4 Установка последней версии аппаратно реализованного ПО

За время хранения и транспортировки версия аппаратно реализованного ПО на вашем устройстве периферийном Fieldgate FXA42 может устареть. По этой причине рекомендовано обновить встроенные программы во время ввода устройства в эксплуатацию.

 Дополнительную информацию об обновлениях системы см. в руководстве по эксплуатации.

### 7.4.1 Обновление аппаратного реализованного ПО вручную

#### Предварительные условия для ручного обновления:

- Устройство подключено к устройству питания со стабильным уровнем выходного напряжения.
- SD-карта была отформатирована в преобразователе Fieldgate FXA42.
- Последняя версия аппаратно реализованного ПО была загружена или может быть загружена через интернет.  
Нажмите ссылку ниже для загрузки последней версии аппаратно реализованного ПО:  
[https://weupcmasafgfirmware.blob.core.windows.net/fxa42/fxa42\\_current.cup](https://weupcmasafgfirmware.blob.core.windows.net/fxa42/fxa42_current.cup)



SD-карта из комплекта поставки уже отформатирована.

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

#### Прерывание процесса автоматического обновления может привести к неисправности устройства.

Если это произойдет, устройство перестает передавать данные и не подлежит конфигурированию.

- ▶ Обратите внимание на предупреждающее сообщение в окне **«Обновление»** пользовательского интерфейса преобразователя Fieldgate FXA42.
- ▶ Как только обновление началось, дождитесь окончания процесса. Это может занять несколько минут. После установки обновления устройство автоматически перезапускается и стартовая страница преобразователя Fieldgate FXA42 отображается в окне веб-браузера.
- ▶ На время обновления исключите вероятность отключения прибора от электропитания.

#### Обновление вручную с помощью веб-GUI




Выполните условия для обновления вручную, перечисленные в начале данной главы.

1. Откройте веб-браузер и войдите в веб-GUI преобразователя Fieldgate FXA42.
2. Откройте страницу **«Настройки»**.
3. Откройте страницу **«Обновление»**. Обратите внимание на предупреждение на открытой странице.
4. Нажмите кнопку **«Обзор...»** в разделе **Обновление вручную**.
  - ↳ Откроется диалоговое окно, в котором вы сможете выбрать файл обновления.
5. Выберите пакет обновлений.
6. Для запуска обновления нажмите кнопку **«Начать обновление»**.
  - ↳ Как только обновление началось, дождитесь окончания процесса. Это может занять несколько минут.

После установки обновления устройство автоматически перезапускается и стартовая страница преобразователя Fieldgate FXA42 отображается в окне веб-браузера.

## Обновление вручную с помощью SD-карты

При отсутствии подключения к преобразователю Fieldgate FXA42 можно также скопировать актуальную версию аппаратно реализованного ПО на SD-карту с помощью ПК.

 Выполните условия для обновления вручную, перечисленные в начале данной главы.

 SD-карта из комплекта поставки уже отформатирована.

1. Загрузите актуальную версию аппаратно реализованного ПО (пакет обновлений (\*.cup)) и сохраните ее.
2. Вставьте SD-карту, отформатированную в преобразователе Fieldgate FXA42, в считыватель или в пригодный для этой цели интерфейс на ПК.
3. Откройте менеджер файлов (например, Explorer) и запишите пакет обновлений на SD-карте. Путь: b:\FXA42\update.cup
4. Вставьте SD-карту в слот на корпусе устройства.
5. С помощью пригодного для этой цели предмета (например, куска проволоки) нажимайте кнопку сброса, пока дважды не мигнет светодиод **сетевого контроллера**.
  - ↳ Как только обновление началось, дождитесь окончания процесса. Это может занять несколько минут.

По окончании обновления устройство запустится автоматически.

## 7.5 Примеры настройки

 Более подробную информацию о настройке см. в руководстве по эксплуатации.





71466668

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---