

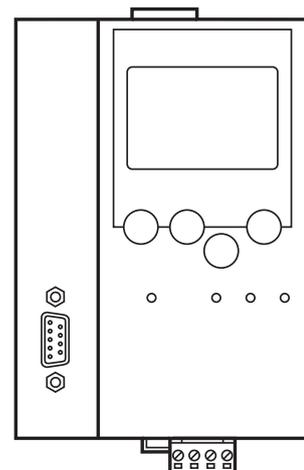
ifm electronic



Руководство по эксплуатации
AS interface
SmartLink DP
AC1375

RU

7390844 / 00 07 / 2010



Содержание

1 Инструкции по эксплуатации	3
2 Применение в соответствии с назначением.....	3
3 Интерфейс Profibus DP	3
4 Установка.....	3
5 Электрическое подключение	4
6 Рабочие элементы и индикация	4
6.1 Светодиодная индикация и подключение контактов	5
6.2 Установка контраста.....	6
7 Эксплуатация	6
7.1 Обзор меню	7
7.2 Работа с меню.....	8
9 Чертёж в масштабе	10

1 Инструкции по эксплуатации

- Внимательно прочитайте описание прибора перед установкой и эксплуатацией. Убедитесь в том, что прибор подходит для Вашего применения без каких-либо ограничений.
- Данный прибор соответствует всем необходимым нормативным требованиям ЕС.
- Применение прибора не по назначению может привести к его неисправности (неправильному срабатыванию) и нежелательным последствиям.

Все работы по установке, настройке, подключению, вводу в эксплуатацию и техническому обслуживанию должны проводиться только квалифицированным персоналом, получившим допуск к работе на технологическом оборудовании.

2 Применение в соответствии с назначением

- Шлюз SmartLink DP содержит AS-i мастер в соответствии со спецификацией 3.0 и интерфейсом Profibus DP.
- Он управляет обменом данными на уровне датчиков и исполнительных механизмов и
- взаимодействует с более высоким уровнем управления (в режиме сетевого шлюза)

3 Интерфейс Profibus DP

- Скорость двоичной передачи от 9600 до 12 MБaud
- Макс. расстояние между шлюзом и главным компьютером зависит от скорости передачи
- Гальваническая развязка от блока питания шлюза
- До 31 шлюза (параллельно подключенных)
- Подключение контактов: контакт 3: сигнал В, контакт 8: сигнал А

4 Установка

Закрепите устройство SmartLink DP на 35 мм DIN - рейке. Устройство имеет степень защиты IP20, поэтому устанавливайте его в защищенном месте (например, в электрошкаф).



Обеспечьте такие условия, при которых образование конденсата невозможно. Избегайте скопления пыли, вибраций и механических ударов. На месте установки не должно быть помех нормальной циркуляции воздуха.

Не устанавливайте прибор рядом с частотными преобразователями.

5 Электрическое подключение

Отключите питающее напряжение в месте установки. Подключите устройство согласно маркировке на клеммах. Никогда не подключайте отрицательные потенциалы друг к другу или к клемме заземления. Убедитесь в наличии заземляющего соединения (малошумящее заземление) к клемме FE: шлюза SmartLink DP (FE: функциональное заземление). Клемма FE гальванически связана с корпусом и крепежным кронштейном на DIN-рейку.

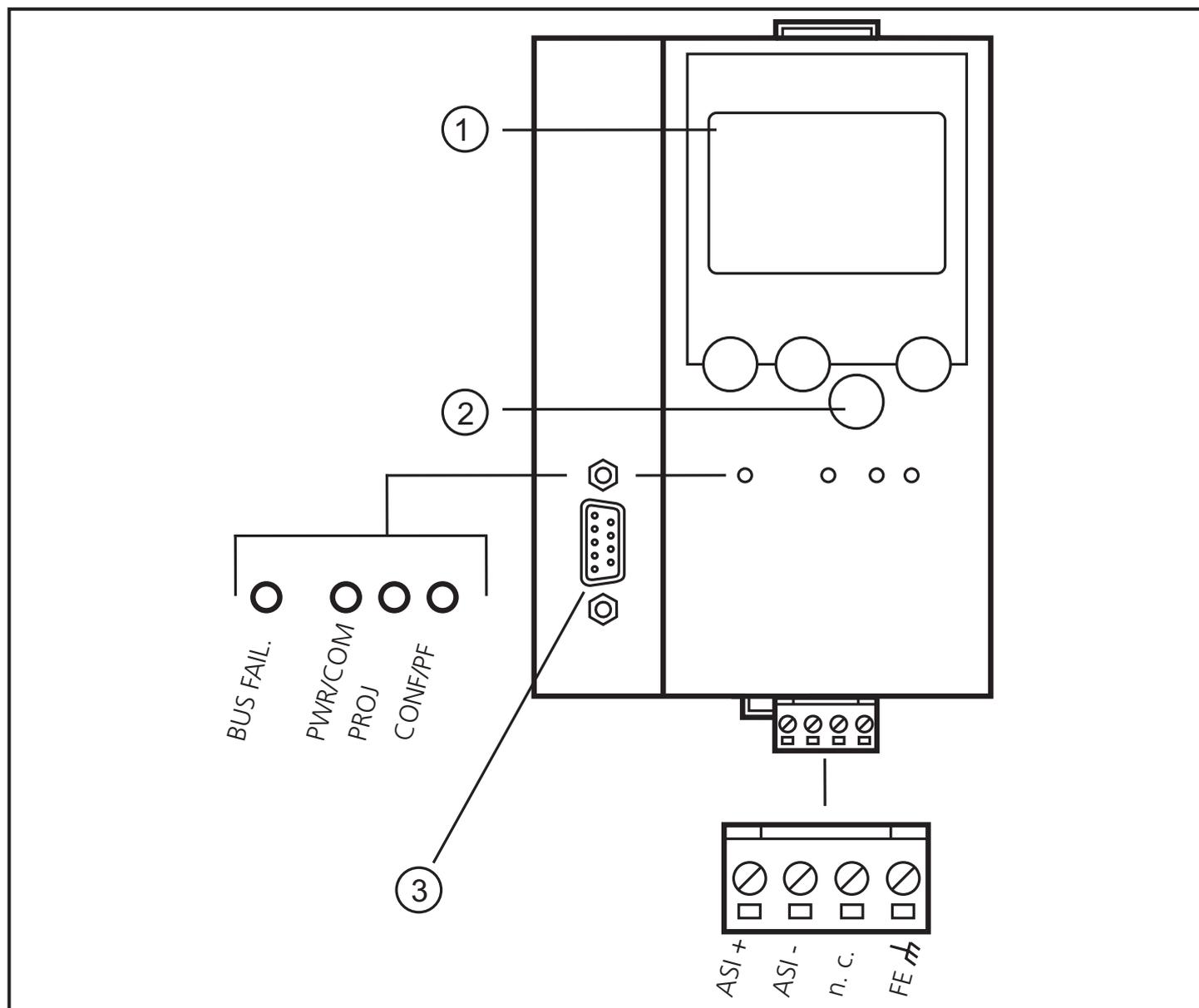
Убедитесь, что токи помех других устройств не разряжаются через это соединение.

6 Рабочие элементы и индикация

Информация о состоянии мастера и подключенной системы отображается с помощью четырех диагностических светодиодов, расположенных на панели шлюза SmartLink DP.

- Светодиод PWR/COM горит: питание шины AS-i, обнаружено как минимум одно ведомое устройство
- Светодиод PWR/COM мигает: питание шины AS-i, но ни одно из ведомых устройств не было обнаружено верно
- Светодиод PROJ горит: режим проектирования активизирован, контроль конфигурации дезактивизирован
- Светодиод PROJ мигает: режим проектирования активизирован, переход в защищённый режим невозможен, так как подключено ведомое устройство с адресом 0
- Светодиод CONF/PF горит: спроектированная конфигурация не совпадает с текущей конфигурацией
- Светодиод CONF/PF мигает: периферийная ошибка на одном или нескольких подключенных ведомых устройствах
- Светодиод Profibus DP горит: Profibus DP ошибка шины

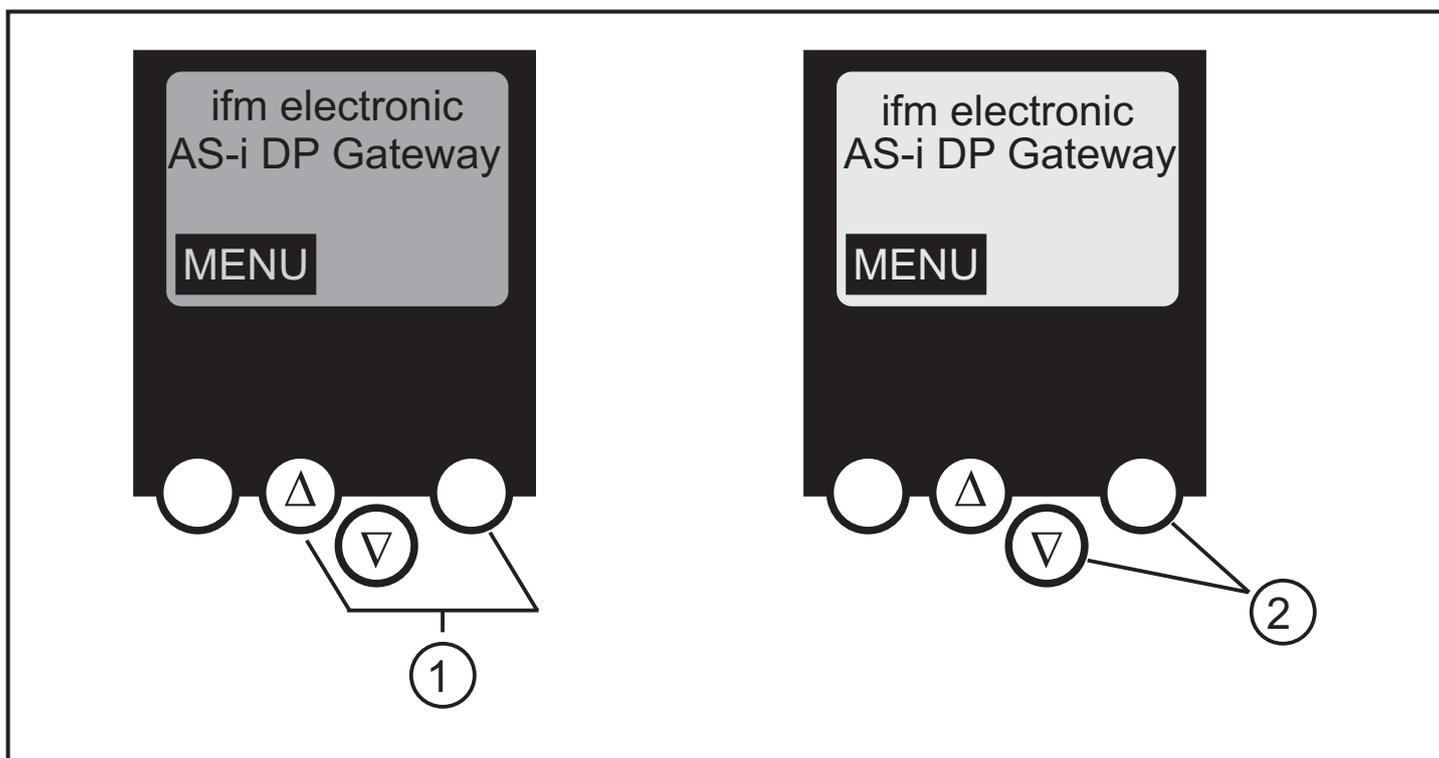
6.1 Светодиодная индикация и подключение контактов



1. Дисплей
 2. Кнопки для программирования
 3. Интерфейс Profibus DP
- FE: функциональное заземление

6.2 Установка контраста

Контраст изменяется путем одновременного нажатия правой кнопки и Δ кнопки (очень яркий) или ∇ кнопки (очень темный).



1: увеличить контраст

2: уменьшить контраст

7 Эксплуатация

Для работы системы AS-i необходимо использовать специальный блок питания AS-i (напр. AC1216). Блок питания AS-i обеспечивает желтый AS-i кабель питающим напряжением и осуществляет развязку данных для регулятора напряжения блока питания. Универсальные блоки питания рассматривают сигналы данных AS-i как сигналы помех и подавляют их.

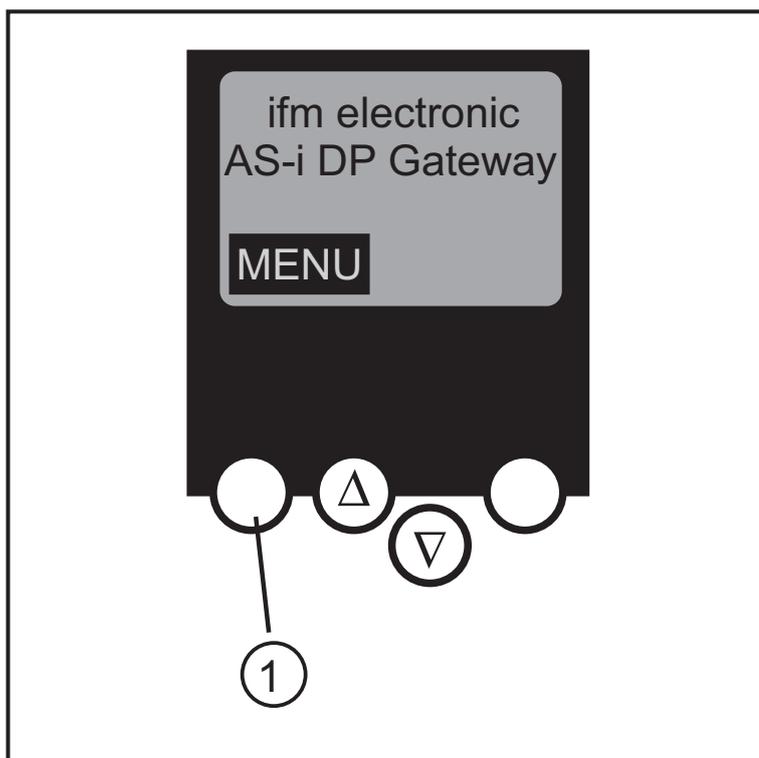


Отключите питающее напряжение перед установкой и подключением шлюза AS-i.

Шина AS-i эксплуатируется без заземления. «AS-i +» и «AS-i -» должны быть симметричны потенциалу заземления установки. Обеспечьте низкоомное подключение симметричной точки блока питания AS-i (клемма „shield“) к заземлению установки.

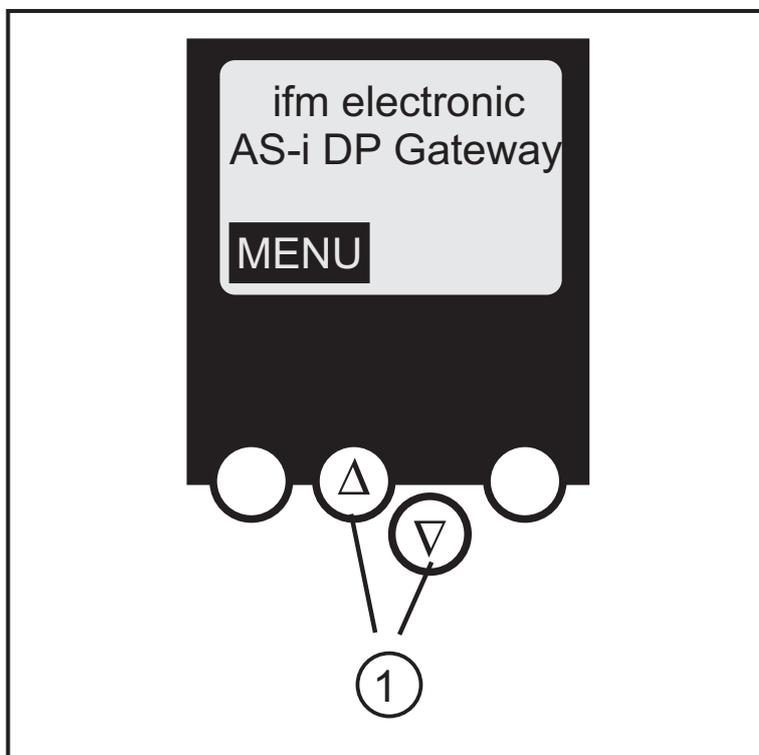
7.1 Обзор меню

Откройте главное меню нажатием левой кнопки „MENU“.



1: Кнопка MENU

Для навигации в меню используйте кнопку Δ или ▽. Для переключения меню с немецкой на английскую версию нажмите обе кнопки одновременно.



1: Кнопки управления

7.2 Работа с меню

- **Быстрая настройка**

- (Краткий обзор пунктов меню, необходимых для базовой конфигурации)

- ▼ Считывание текущей конфигурации AS-i (config all)

- ▼ Настройка соединения с полевой шиной

- **Список ведомых устройств**

- (Проверка адресов подключенных ведомых устройств AS-i)

- ▼ Список обнаруженных ведомых устройств AS-i (LDS)

- ▼ Список включённых в проект ведомых устройств AS-i (LPS)

- ▼ Список активизированных ведомых устройств AS-i (LAS)

- ▼ Список ведомых устройств AS-i с периферийной ошибкой (LPF)

- **Адрес ведомого устройства**

- (Задание правильных адресов в подключенных ведомых устройствах AS-i)

- ▼ Переадресация ведомого устройства AS-i, подключенного к шлюзу

- ▼ Автоматическая адресация новых ведомых устройств AS-i на следующий свободный адрес (простая настройка)

- **Диагностика**

- ▼ (Диагностика сети AS-i и процесса передачи информации в ведомое устройство)

- **Настройка мастера**

- (Параметризация мастера шины AS-i)

- ▼ Считывание текущей конфигурации AS-i (config all)

- ▼ Переход в режим проектирования: конфигурация шины AS-i

- ▼ Переход в защитный режим: нормальный режим эксплуатации (мастер контролирует конфигурацию)

- ▼ Деактивация автоматической адресации ведомого устройства в защитный режим

- ▼ Деактивация сброса AS-i при выходе из режима защиты

- ▼ Индикация счетчика ошибки конфигурации подключенной системы AS-i

- ▼ Сброс счетчика конфигурации ошибки
- ▼ Индикация процентного соотношения ошибки конфигурации подключенной системы AS-i

- **Информация о ведомом устройстве**

- (Подробная информация о подключенных ведомых устройствах шины AS-i)
 - ▼ Цифровые или аналоговые входы/ выходы подключенных ведомых устройств шины AS-i
 - ▼ Текущие и спроектированные параметры подключенных ведомых устройств AS-i
 - ▼ Текущие и спроектированные IO и ID коды подключенных ведомых устройств AS-i
- ▼ Ошибки коммуникации с ведомыми устройствами AS-i

- **Настройка полевой шины**

- (Настройка интерфейса полевой шины)
 - ▼ Вход адреса ведомого устройства шлюза в полевой шине более высокого уровня Profibus DP
 - ▼ Подробная информация о полевой шине более высокого уровня Profibus DP

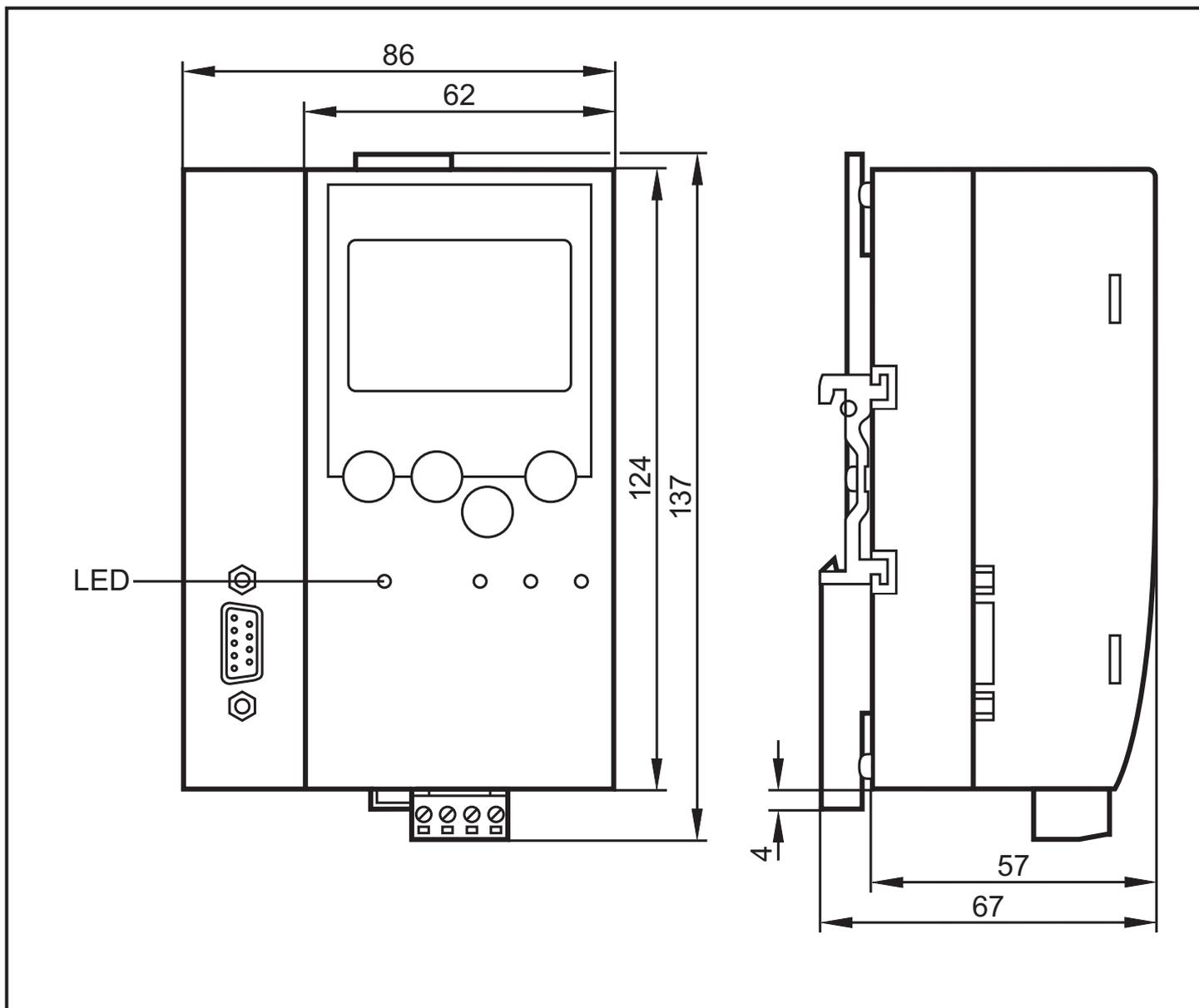
- **Настройка системы**

- (Настройка устройства шлюза)
 - ▼ Ввод пароля для внесения изменений в конфигурации системы
 - ▼ Сохранение текущей настройки конфигурации
 - ▼ Сброс настройки устройства и возврат к заводской настройке

- **Информация о системе**

- (Информация об устройстве)
 - ▼ Номера версии аппаратного обеспечения и прошивки шлюза
 - ▼ Серийный номер шлюза

9 Чертёж в масштабе



Технические данные и дополнительная информация представлена на интернет-странице

www.ifm.com → Выбор страны → К техническим данным