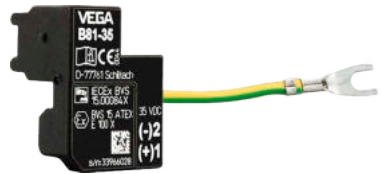


# Инструкция

## Модуль защиты от перенапряжений

B81-35



Document ID: 50708



# VEGA

## Содержание

<b>1 В целях безопасности</b>	
1.1 Надлежащее применение .....	3
1.2 Общие указания по безопасности .....	3
<b>2 Описание изделия</b>	
<b>3 Подключение и монтаж</b>	
3.1 Подключение .....	5
3.2 Схема подключения .....	7
<b>4 Приложение</b>	
4.1 Технические данные .....	8
4.2 Размеры .....	9



### Указания по безопасности для Ex-зон

Для Ex-применений следует соблюдать специальные указания по безопасности, которые являются составной частью данного руководства по эксплуатации и прилагаются к нему для каждого поставляемого устройства с Ex-разрешением.

Редакция:2017-02-08

## **1 В целях безопасности**

### **1.1 Надлежащее применение**

Модуль защиты от перенапряжений В81-35 является принадлежностью для датчиков plics®.

### **1.2 Общие указания по безопасности**

Необходимо соблюдать указания по безопасности, имеющиеся в руководстве по эксплуатации соответствующего датчика.

## 2 Описание изделия

### Комплект поставки

Комплект поставки включает:

- Модуль защиты от перенапряжений B81-35
- Отвертка 2 мм
- Документация
  - Данная инструкция

### Область применения

Модуль защиты от перенапряжений B81-35 является принадлежностью для двухпроводных устройств со съемными клеммными блоками.

- VEGAPULS серии 60, аппаратное обеспечение  $\geq 2.0.0$ , программное обеспечение  $\geq 4.0.0$
- VEGAPULS 64, 69
- VEGAFLEX серии 80
- VEGABAR серии 80
- VEGADIS 82

Модуль применим для следующих сигнальных выходов:

- 4 ... 20 mA
- 4 ... 20 mA/HART, 4 ... 20 mA/HART SIL
- Profibus PA, Foundation Fieldbus

Модуль устанавливается вместо соединительных клемм в однокамерном или двухкамерном корпусе.

Модуль состоит из клеммного блока для кабеля питания и сигнала, разъема для клемм электроники датчика и соединительного кабеля для подключения к клемме заземления.

Модуль защиты от перенапряжений B81-35 ограничивает возможные на сигнальных линиях напряжения до безопасной величины. Модуль имеет ограничивающие напряжение элементы, а также разрядники для отвода импульсов до 10 кА на землю.

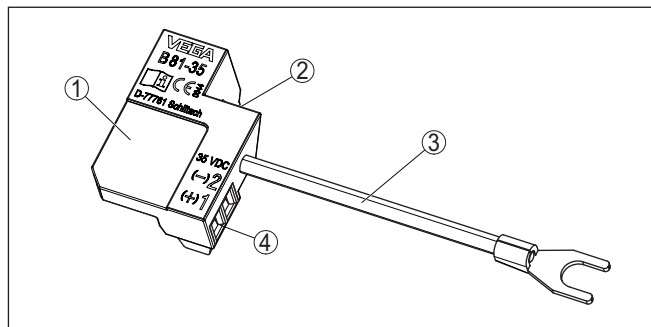


Рис. 1: Конструкция модуля защиты от перенапряжений B81-35

- 1 Корпус модуля
- 2 Разъем для клемм электроники датчика (нижняя сторона)
- 3 Соединительный кабель для подключения к клемме заземления
- 4 Клеммный блок для кабеля питания и сигнала

## 3 Подключение и монтаж

### 3.1 Подключение


<b>Техника подключения</b>	Подключение к питанию и сигнальному выходу осуществляется через винтовые клеммы, соединение с электроникой датчика - через контактные штырьки в корпусе модуля. Соединение с клеммой заземления выполняется посредством кабеля с кабельным наконечником.
	<b>Информация:</b>  Модуль защиты от перенапряжений съемный и может быть снят с электроники датчика. Для этого нужно приподнять модуль защиты от перенапряжений маленькой отверткой и вынуть его.
<b>Порядок подключения</b>	Выполнить следующее: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Отвинтить крышку корпуса.</li><li>2. Снять модуль индикации и настройки, если он установлен, повернув его слегка влево.</li><li>3. Клеммный блок приподнять маленькой отверткой и снять с блока электроники.</li><li>4. Ослабить гайку кабельного ввода.</li><li>5. Удалить приibl. 10 см обкладки кабеля, концы проводов зачистить приibl. на 1 см.</li><li>6. Вставить кабель в датчик через кабельный ввод.</li><li>7. Провода подключить к винтовым клеммам согласно схеме подключения. Макс. сечение провода см. в гл. "<i>Технические данные</i>".</li><li>8. Слегка потянув за провода, проверить надежность их закрепления в контактах</li><li>9. Соединительный кабель модуля защиты от перенапряжений подключить к внутренней клемме заземления, внешнюю клемму заземления соединить с выравниванием потенциалов.</li><li>10. Модуль защиты от перенапряжений надеть на электронику датчика.</li></ol>



Рис. 2: Установка модуля защиты от перенапряжений на электронике датчика в однокамерном корпусе



Рис. 3: Установка модуля защиты от перенапряжений на электронике датчика в двухкамерном корпусе

11. Туго затянуть гайку кабельного ввода. Уплотнительное кольцо должно полностью облегать кабель.
12. Снова установить модуль индикации и настройки, если он имеется.
13. Завинтить крышку корпуса.

Электрическое подключение выполнено.

Для демонтажа выполнить описанные выше действия в обратном порядке.

### 3.2 Схема подключения

#### Отсек электроники и подключения

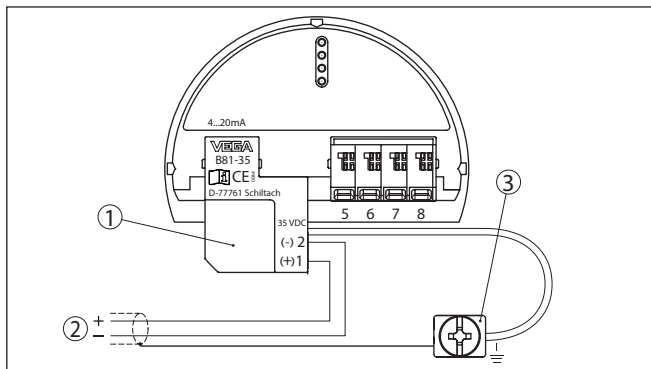


Рис. 4: Отсек электроники и подключения (1-камерный корпус), отсек подключения (2-камерный корпус)

- 1 Питание/Выход сигнала
- 2 Модуль защиты от перенапряжений
- 3 Клемма заземления для подключения кабельного экрана и соединительного кабеля модуля защиты от перенапряжений

## 4 Приложение

### 4.1 Технические данные

#### Указание для сертифицированных устройств

Для сертифицированных устройств (например, Ex-сертифицированных) действуют технические данные, указанные в соответствующих "Указаниях по безопасности". Такие данные, например для условий применения или напряжения питания, могут отличаться от приведенных здесь данных.

#### Общие данные

Исполнение	Модуль для установки в электронике датчика
Материал корпуса	РА

#### Условия окружающей среды

Температура окружающей среды, хранения и транспортировки	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
--	----------------------------------

#### Электрические параметры

Макс. напряжение при длительной нагрузке	35 V DC
Макс. допустимый входной ток	500 mA
Напряжение срабатывания	> 500 V
Номинальный ударный ток утечки	< 10 kA (8/20 $\mu$ s)
Категория по DIN EN 61643-21	C1 (2 kV/1 kA)
Тип отказа при перегрузке	1
Передача сигнала	4 ... 20 mA, 4 ... 20 mA/HART, промышленные шины

#### Электромеханические данные

Сечение кабеля (винтовые клеммы)

– Сплошной провод	1,5 <sup>2</sup> мм
– Жила с гильзой	0,5 <sup>2</sup> мм

#### Защитные меры

Степень защиты

– не установлен в датчике	IP 20
– встроен в корпус датчика	соответствует степени защиты корпуса

## 4.2 Размеры

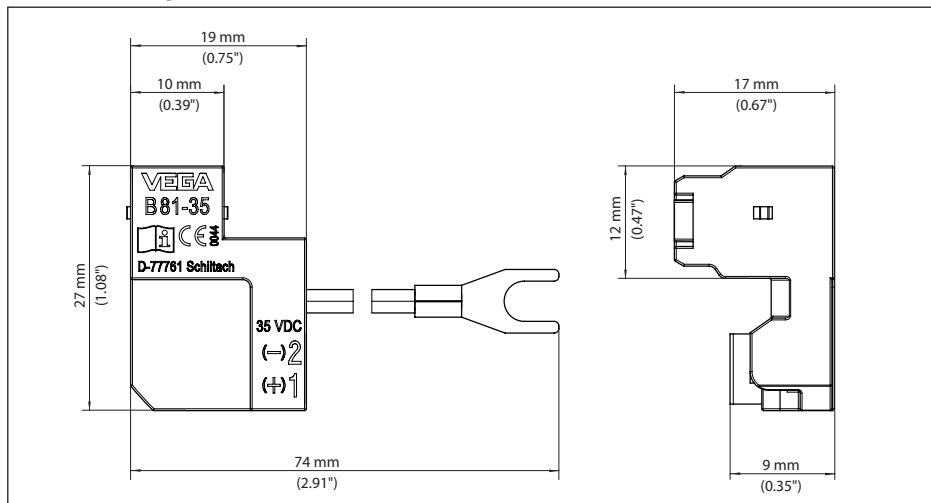
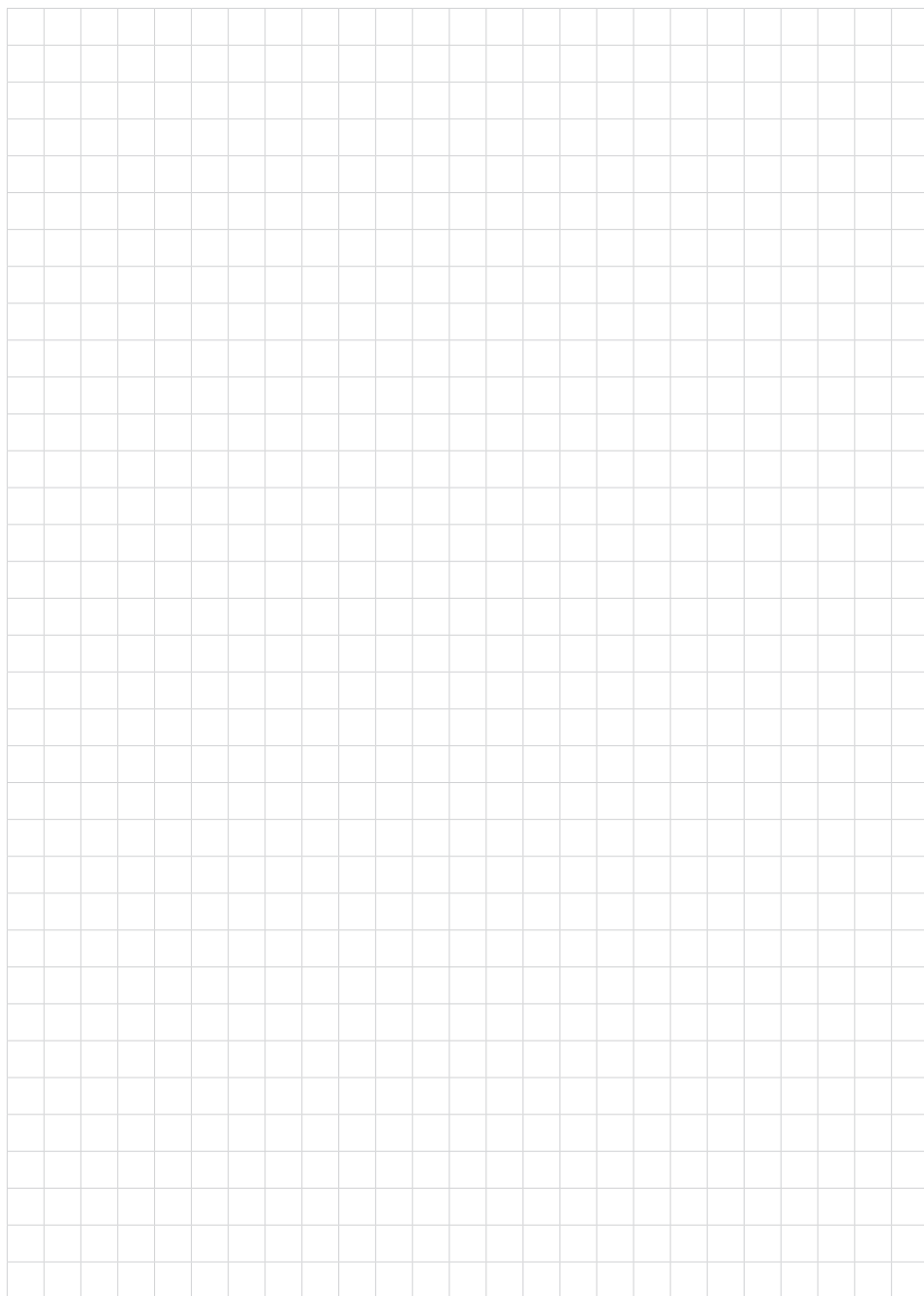
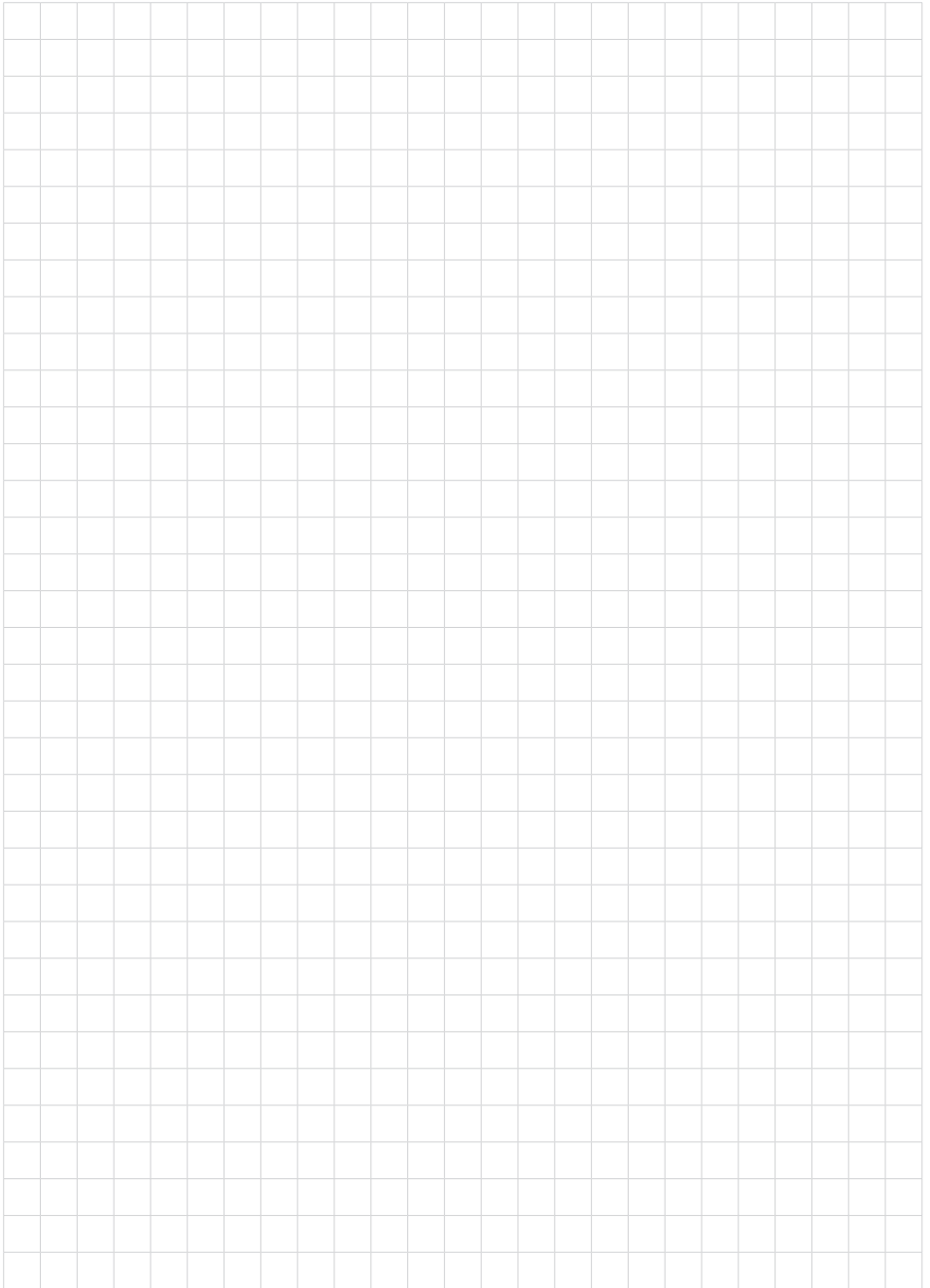


Рис. 5: Размеры модуля защиты от перенапряжений B81-35



50708-RU-170213



Дата печати:

**VEGA**



Вся приведенная здесь информация о комплектности поставки, применении и условиях эксплуатации датчиков и систем обработки сигнала соответствует фактическим данным на момент.

Возможны изменения технических данных

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2017



50708-RU-170213

VEGA Grieshaber KG  
Am Hohenstein 113  
77761 Schiltach  
Germany

Phone +49 7836 50-0  
Fax +49 7836 50-201  
E-mail: [info.de@vega.com](mailto:info.de@vega.com)  
[www.vega.com](http://www.vega.com)