

VISY-Output 8

8-канальный модуль релейного выхода



Редакция: 3
Дата выпуска: 08.2021
Арт. №: 350005

Содержание

1.	Общая информация.....	1
2.	Установка	1
2.1.	Информация по технике безопасности	1
2.2.	Требования к установке.....	2
2.3.	Установка	2
2.4.	Внешний вид и схема устройства.....	2
2.4.1.	Информация об устройстве	2
2.4.2.	Разъемы	2
2.4.3.	Блок управления.....	3
2.4.4.	Индикаторы.....	3
2.5.	Подключение источника питания.....	3
2.6.	Подключение контактов реле	4
2.7.	Подключение к VISY-Command.....	4
3.	Устройство	5
3.1.	Время ожидания после потери связи.....	5
3.2.	Выходное действие после времени ожидания.....	6
3.3.	Режим реле	6
3.4.	Отсрочка реле	7
3.5.	Режим технического обслуживания	7
4.	Диагностика отказа.....	7
4.1.	Индикатор передачи (7) / Индикатор приема (8)	7
4.2.	Выходные индикаторы (9)	8
4.3.	Индикатор состояния (10).....	8
4.4.	Светодиоды реле (11).....	9
4.5.	Индикатор рабочего напряжения (12)	9
5.	Техническая информация	10
6.	Перечень иллюстраций	10
7.	Перечень таблиц	10

8.	Приложение	11
8.1.	Декларация соответствия ЕАС.....	11

© Авторское право:

Копирование и перевод допускаются только с письменного согласия компании ФАФНИР ГмбХ (FAFNIR GmbH).
ФАФНИР ГмбХ (FAFNIR GmbH) оставляет за собой право вносить изменения в продукцию без предварительного уведомления.

1. Общая информация

VISY-Output - это 8-канальный модуль релейного выхода, помещенный в корпус с защитой IP66. Он подключает высокоточную систему измерения емкости VISY-X к внешним устройствам безопасности или индикаторам сигнализации.

С установкой VISY-Output 8 информация о различных аварийных состояниях, обнаруженных системой VISY-X, будет передаваться на внешние устройства. Поскольку VISY-Input 8 имеет собственный корпус, он может быть установлен в любом месте, где можно выполнить элементарную электропроводку. Для подключения к измерительной системе резервуара VISY-X необходимо проложить лишь малозатратный соединительный кабель. С помощью VISY-Command одновременно можно управлять до восьми модулями VISY-Output 8.

2. Установка

2.1. Информация по технике безопасности

При установке VISY-Output 8 следует соблюдать следующие инструкции по технике безопасности:

- VISY-Output 8 предназначен только для работы в системе VISY-X.
- Внесение изменений в VISY-Output 8 без предварительного согласия производителя запрещено.
- Все работы по монтажу и техническому обслуживанию, за исключением испытаний функциональности, выполняются при отключенном питании.
- Установка и настройка VISY-Output 8 должны выполняться только квалифицированным персоналом. Необходимо получать специальные знания путем регулярного обучения.
- Операторы, установщики и специалисты по техническому обслуживанию должны соблюдать все применимые правила техники безопасности. Это также относится к любым местным правилам безопасности и предупреждения несчастных случаев, которые не указаны в данной технической документации.

Инструкции по технике безопасности, приведенные в данном руководстве, обозначены следующим образом:



Несоблюдение данных инструкций по технике безопасности может привести к возникновению несчастных случаев и повреждению системы VISY-X.



Полезные советы и информация в настоящем руководстве, которые следует соблюдать, выделены курсивом и обозначены данным символом.

2.2. Требования к установке

Для подключения VISY-Output 8 к системе VISY-X необходимо установить интерфейсную карту версии VI 4 или выше и подключить ее к адаптеру связи VISY-ICI 485.

2.3. Установка

VISY-Output 8 предназначен для настенной установки внутри помещения. Для установки необходимо снять крышку корпуса.

2.4. Внешний вид и схема устройства

На следующем рисунке показано расположение разъемов, индикаторов и элементов управления на плате VISY-Output 8.

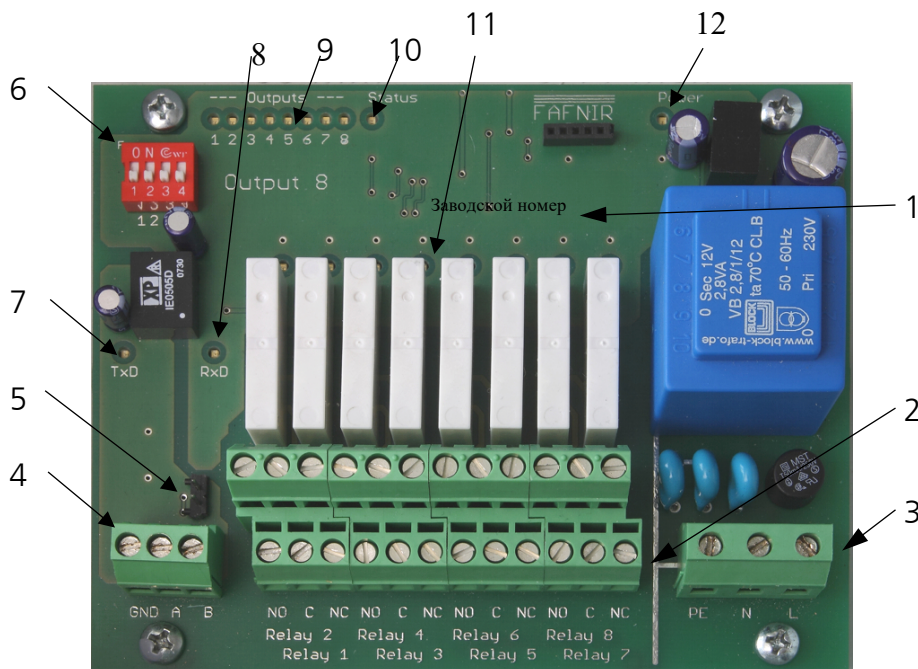


Рисунок1 : Внешний вид VISY-Output 8

2.4.1. Информация об устройстве

- (1) Этикетка с заводским номером, который уникально идентифицирует устройство. При настройке с помощью программного обеспечения VISY-Setup необходимо ввести данный заводской номер в качестве адреса устройства.

2.4.2. Разъемы

- (2) 24-контактный винтовой разъем для подключения к контактам реле
- (3) 3-контактный винтовой разъем для подключения источника питания
- (4) 3-контактный винтовой разъем для подключения средства связи

2.4.3. Блок управления

- (5) 2-контактный штекерный разъем для подключения выходного сопротивления интерфейса RS-485. Как правило, связь в сети RS-485 должна быть бесперебойной без усиления конечного сопротивления (перемычка не подключена), поскольку скорость передачи данных сравнительно низкая.
- (6) 4-ходовой DIL-переключатель, в настоящее время отключен.

2.4.4. Индикаторы

- (7) Передающий индикатор (красный)
- (8) Принимающий индикатор (красный)
- (9) Выходные индикаторы (красные) - по одному на выход
- (10) Индикатор состояния (желтый)
- (11) Выходные индикаторы (красные) - по одному на реле
- (12) Индикатор рабочего напряжения (зеленый)

2.5. Подключение источника питания

Источник питания (230 В переменного тока) должен быть постоянным. Кабели источника питания должны быть подсоединены к винтовым клеммам, помеченным буквами PE, N и L.

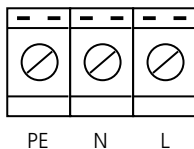


Рисунок 2: Винтовая клемма источника питания

2.6. Подключение контактов реле

VISY-Output 8 оснащен восемью выходными реле, каждое из которых имеет сухой переключающий контакт. Внешние устройства безопасности или индикаторы сигнализации могут быть подключены к клеммам, помеченным реле 1-8 24-контактной винтовой клеммы (см. Следующий рисунок). Сигналы тревоги VISY-Command могут быть свободно распределены по реле. Должен ли контакт использоваться как нормально разомкнутый (NO) или нормально замкнутый (NC), зависит от конкретного применения и режима реле (см. главу 3.3).

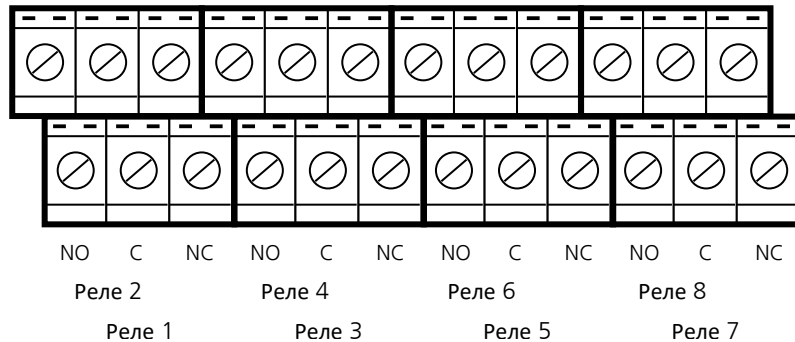


Рисунок 3 : Винтовая клемма реле

2.7. Подключение к VISY-Command

С помощью системы измерения емкости VISY-X можно одновременно управлять до восьми VISY-Output 8. Для подключения VISY-Input 8 требуется адаптер связи VISY-ICI 485, который должен быть установлен внутри VISY-Command. Связь между VISY-ICI 485 и VISY-Output 8 осуществляется через интерфейс RS485 с гальванической изоляцией. Кабель соединения должен быть подключен к клеммам А, В и GND 3-контактной винтовой клеммы.

Для подключения VISY-Output 8 с VISY-ICI 485 рекомендуется использовать 3-жильный кабель с заземлением сигнальных устройств (клемма подключения GND) для повышения помехоустойчивости.

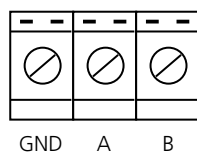


Рисунок 4: Винтовая клемма связи

Дополнительную информацию о подключении кабеля связи можно найти в документации VISY-ICI 485, см.:



Техническая документация VISY-ICI 485, арт. № 207150

3. Устройство

Дальнейшая настройка VISY-Output 8 выполняется так же, как обычно для системы VISY-X, с помощью программного обеспечения VISY-Setup для настройки.



Если VISY-Output 8 будет подключен к системе VISY-X, протокол передачи данных для связи с VISY-Stick всегда должен быть установлен в положение "Multi Probe" с помощью VISY-Setup. Ввиду более короткого времени связи предпочтительно использовать "Multi Probe 4800 bps".

Необходимо следовать соответствующим указаниям, приведенным в инструкциях по настройке VISY-Setup.



Техническая документация VISY-Setup V4, арт. № 207158

Изменение настройки означает адаптацию VISY-Output 8 к требованиям специального приложения. Возможны следующие настройки:

- (1) Время ожидания после потери связи
- (2) Выходное действие после времени ожидания
- (3) Режим реле
- (4) Отсрочка реле



После настройки следует проверить, работает ли сигнализация должным образом.

3.1. Время ожидания после потери связи

С помощью функции времени ожидания можно выполнить настройку, если и когда выходы отвечают после потери связи. Время ожидания может быть настроено в диапазоне от 0 до 240 минут.

Время ожидания = 0 (минут)


Время ожидания отключено. Выходные данные сохраняют свое текущее состояние.


Время ожидания = 1 - 240 (минут)

Время ожидания установлено на 1 - 240 минут. После превышения времени ожидания выходы работают так, как описано в следующей главе.

3.2. Выходное действие после времени ожидания

Данная настройка определяет, как реагируют выходы после превышения времени ожидания. По истечении времени ожидания выходы могут быть активированы или выключены.

 Если настроено время ожидания «0», выходы сохраняют свое текущее состояние.

 Реле функционируют в соответствии с настроенным режимом реле.

3.3. Режим реле


Возможны следующие режимы реле:

Стандартный режим

В стандартном режиме реле обычно обесточено (пассивно) и будет включено (активно) при включении соответствующего выхода.

Отказоустойчивый режим

В отказоустойчивом режиме реле обычно находится под напряжением (активно) и будет обесточено (пассивно), когда активируется соответствующий выход.

 Отказоустойчивый режим дает преимущество в том, что даже в случае сбоя в питании VISY-Output 8 сигнал тревоги может подаваться через обесточенные (пассивные) реле.

В следующей таблице показано состояние реле в зависимости от настроенного режима реле и состояния соответствующего выхода.

Режим реле	Выход	Положение реле
стандарт	отключен	обесточено
стандарт	активен	находится под током
отказоустойчивое	отключен	находится под током
отказоустойчивое	активен	обесточено

Таблица 1: Режим реле

3.4. Отсрочка реле

Если отсрочка реле включена, состояние реле (обесточено/включено) изменяется, когда происходит событие активации выхода, по крайней мере, в течение 1 минуты. Отсрочка реле возникает только при активации выхода. При отключении выхода состояние реле меняется без отсрочки.



Если выход активирован и включена отсрочка реле, соответствующий выходной светодиод медленно мигает, показывая отложенную реакцию реле.

3.5. Режим технического обслуживания

Режим технического обслуживания используется для временного отключения выходов VISY-Output 8. Данная функция может, например, использоваться во время настройки для предотвращения возникновения аварийных сигналов посредством контактов реле, вызванных неполной настройкой. Режим технического обслуживания включается или отключается с помощью программного обеспечения VISY-Setup для настройки, поскольку данная функция поддерживается используемой версией. Во время режима технического обслуживания выходные светодиоды быстро мигают.



Режим технического обслуживания автоматически завершает свою работу, когда VISY-Setup закрывается или прерывается соединение между VISY-Setup и интерфейсной платой VI.



Перед включением режима технического обслуживания необходимо позаботиться о возможных последствиях, так как действующие устройства безопасности могут быть отключены.

4. Диагностика отказа

VISY-Output 8 оснащен несколькими индикаторами, которые помогают в диагностике проблем. Расположение индикаторов можно найти на Рисунке 1.

4.1. Индикатор передачи (7) / Индикатор приема (8)

Два красных индикатора связи показывают, принимаются или передаются данные с VISY-Output 8.



В стандартных условиях индикаторы связи должны регулярно загораться.

4.2. Выходные индикаторы (9)

Восемь красных индикаторов выходного сигнала показывают, активирован или отключен выход. Кроме того, данные индикаторы указывают на активные отсрочки реле и режим технического обслуживания. В следующей таблице перечислены возможные статусы индикаторов выходного сигнала и объясняется их значения.

Индикатор выходного сигнала	Описание
горит	выход активирован
выключен	выход отключен
медленно моргает	отсрочка реле
быстро мигает	Режим технического обслуживания

Таблица 2: Индикаторы выходного сигнала

4.3. Индикатор состояния (10)

Желтый индикатор состояния указывает на состояние связи между интерфейсной платой VI в VISY-Command и VISY-Output 8.

В следующей таблице перечислены возможные статусы индикатора состояния и объясняется их значение.

Индикатор состояния	Ошибка	Описание
горит	ошибки нет	исправные данные поступают систематически
непрерывно мигание	нет связи	с момента последнего включения питания исправных данных получено не было
1 х короткое мигание	прерывание связи	на протяжении более 1 минуты не было получено исправных данных
2 х коротких мигания	превышено время ожидания	заданное время ожидания превышено, исправных данных получено не было

Таблица 3 : Индикатор состояния



В нормальных условиях индикатор состояния должен оставаться горящим.

4.4. Светодиоды реле (11)

Восемь красных светодиодов реле показывают, находится ли реле под напряжением или обесточено.



В стандартном режиме выходные светодиоды и светодиоды реле находятся в одинаковом состоянии. В отказоустойчивом режиме выходные светодиоды и светодиоды реле находятся в противоположном состоянии.

4.5. Индикатор рабочего напряжения (12)

Зеленый индикатор рабочего напряжения показывает, подается ли напряжение на VISY-Output 8. После подключения источника питания непрерывно горит индикатор рабочего напряжения. Если индикатор мигает или не горит, это указывает на проблему с источником питания или сетевым адаптером.

5. Техническая информация

Размеры:	В 60 x Ш 180 x Г 130 [мм] (без кабельных входов)
Класс защиты корпуса:	IP66
Условия окружающей температуры:	0 °С ... +40 °С
Источник питания:	230 В переменного тока $\pm 10\%$, 50-60 Гц, ≤ 4 ВА
Средства связи:	1 x RS-485, гальванически изолированный, 3-контактный винтовой разъем с заземлением (GND) для подключения к VISY-ICI 485
Выходы:	Восемь реле, каждое с сухим переключающим контактом
номинальная нагрузка контактов:	Переменный ток: $U \leq 250$ В переменного тока, $I \leq 3$ А, $P \leq 300$ ВА, $\cos \varphi \geq 0,7$ Постоянный ток: $U \leq 24$ В постоянного тока, $I \leq 2$ А, $P \leq 50$ ВА

Таблица 4 : Техническая информация

6. Перечень иллюстраций

Рисунок 1 : Внешний вид VISY-Output 8.....	2
Рисунок 2: Винтовая клемма источника питания.....	3
Рисунок 3 : Винтовая клемма реле	4
Рисунок 4: Винтовая клемма связи.....	4

7. Перечень таблиц

Таблица 1: Режим реле	6
Таблица 2: Индикаторы выходного сигнала	8
Таблица 3 : Индикатор состояния	8
Таблица 4 : Техническая информация	10



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель Общество с ограниченной ответственностью «Прокси», ОГРН: 1185074001397,
адрес места нахождения и осуществления деятельности: 142281, Россия, Московская обл., г. Протвино,
Оболенское шоссе, д. 2, ком. 216, телефон: +7 495 369 0084, адрес электронной почты:
proxu.russia@gmail.com.

(наименование и местонахождение декларанта)

в лице Директора Богатыревой Александры Владимировны

(должность, фамилия, имя, отчество руководителя организации-заявителя или лица организации-заявителя, уполномоченного в соответствии с действующим законодательством принимать декларацию о соответствии (с указанием уполномочивающего документа))

заявляет, что

Гальванические изоляторы торговой марки FAFNIR моделей VISY-Input, VISY-Output 8

(наименование, тип, марка продукции, на которую распространяется декларация)

Код ТН ВЭД ЕАЭС: 9026900000

(код ТН ВЭД ЕАЭС)

Серийный выпуск

(Серийный выпуск, партия или единичное изделие. Документы в соответствии с которыми изготовлена продукция (при наличии))

изготовитель FAFNIR GmbH

адрес места нахождения и осуществления деятельности по изготовлению продукции: Schnackenburgallee
149 c, 22525 Hamburg, Германия

(наименование и местонахождение изготовителя)

соответствует требованиям:

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного
оборудования»,

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических
средств»

(обозначение технических регламентов, соответствие которым подтверждено данной декларацией)

Декларация о соответствии принята на основании:

Протоколов испытаний:

№080-Q от 04.08.2021, №081-Q от 04.08.2021, №169-S от 05.08.2021, №170-S от 05.08.2021, ООО «Фидемко».
Схема декларирования 1д.

(информация о документах, являющихся основанием для принятия декларации)

Дополнительная информация:

Перечень стандартов и/или документов, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований технического регламента (технических регламентов): ГОСТ Р 51522.1-2011 Совместимость технических средств электромагнитная. Электрическое оборудование для измерения, управления и лабораторного применения. Часть 1. Общие требования и методы испытаний (подразделы 6.2 и 7.2); ГОСТ IEC 61010-1-2014 Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 1. Общие требования.

(стандарты/документы применение которых на добровольной основе обеспечивает соответствие продукции требованиям технического регламента (технических регламентов), иная информация)

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 30.08.2026 включительно



(подпись)
М.П.

Богатырева Александра Владимировна

(ФИО руководителя/уполномоченного лица организации-заявителя
или физического лица, зарегистрированного в качестве
индивидуального предпринимателя)

Регистрационный номер декларации о соответствии:

ЕАЭС N RU Д-DE.PA01.B.21964/21

Дата регистрации декларации о соответствии:

31.08.2021

Пустая страница



FAFNIR GmbH
Schnackenburgallee 149 c
22525 Hamburg
Германия
Тел.: +49 / 40 / 39 82 07-0
Факс: +49 / 40 / 390 63 39
Сайт: www.fafnir.com
Эл. почта: info@fafnir.com
