

# Вибрационные сигнализаторы

Сигнализация предельного уровня



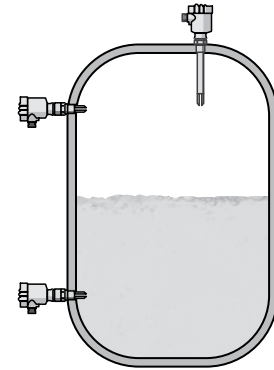
Общий обзор	Стр. 112
VEGASWING серии 50	Стр. 116
VEGASWING серии 60	Стр. 118
VEGAVIB серии 60	Стр. 124
VEGAWAVE серии 60	Стр. 130
Принадлежности	Стр. 136
Устройство формирования сигнала VEGATOR	Стр. 140

## VEGASWING

### Сигнализация уровня жидкостей

#### Принцип измерения и область применения

Пьезопривод внутри датчика возбуждает колебания вибрирующей вилки на ее резонансной частоте. При погружении в жидкость частота колебаний вилки падает. Изменение частоты преобразуется встроенной электроникой в сигнал переключения. Сигнализаторы VEGASWING с вибрирующей вилкой длиной всего 40 мм надежно работают на любой жидкости независимо от монтажного положения. Давление, температура, пена, вязкость и образование пузырьков не влияют на точность переключения. Для пуска прибора в эксплуатацию достаточно подключить его к питанию. Высокая степень функционального самоконтроля обеспечивает безопасную и надежную работу. Типичное применение - защита от переполнения и сухого хода на жидкостях, в том числе в системах совокупной безопасности до SIL2.

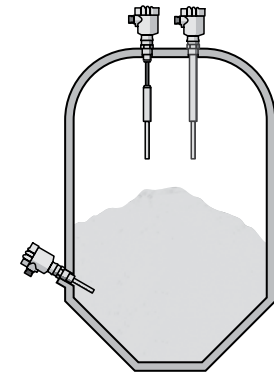


## VEGAVIB

### Сигнализация уровня гранулированных продуктов

#### Принцип измерения и область применения

Пьезопривод внутри VEGAVIB возбуждает колебания вибрирующего стержня. При погружении в продукт амплитуда колебаний стержня падает. Это изменение преобразуется встроенной электроникой в сигнал переключения. Надежная работа на гранулированных продуктах обеспечивается благодаря идеальной форме вибрирующего стержня VEGAVIB. Датчик легко очищается, что позволяет применять его в пищевой и фармацевтической промышленности. Монтажное положение и размер гранул не влияют на функциональную надежность датчика. Прибор легко монтируется, настройка с продуктом не требуется. VEGAVIB применяется для защиты от переполнения и сигнализации опорожнения в силосах и бункерах, например на пластиковых гранулах, таблетках или неналипающих порошках, в том числе в системах совокупной безопасности до SIL2.

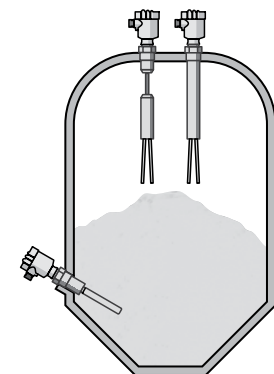


## VEGAWAVE

### Сигнализация уровня порошкообразных продуктов

#### Принцип измерения и область применения







У сигнализаторов серии VEGAWAVE чувствительным элементом является вибрирующая вилка. Сигнал переключения формируется встроенной электроникой, как и у VEGAVIB, при изменении амплитуды колебаний. Преимуществом такой конструкции является ее жесткость и нечувствительность к налипанию, благодаря чему датчик идеально подходит для порошкообразных и мелкозернистых продуктов. Прибор легко монтируется, настройка с продуктом не требуется. VEGAWAVE применяется для защиты от переполнения и сигнализации опорожнения в силосах и бункерах, например на муке, цементе, песке, мелких пластиковых гранулах, мелком гравии и пенополистироле, в том числе в системах совокупной безопасности до SIL2.






## Общий обзор

Устройство	Материал	Присоединение	Температура процесса	Давление процесса
<b>VEGASWING 51</b> Жидкости Стандартное исполнение 	316L	Резьба от G½, ½ NPT, гигиенические типы	-40 ... +150 °C	-1 ... +64 бар (-100 ... +6400 кПа)
<b>VEGASWING 61</b> Жидкости Стандартное исполнение 	316L, хастеллой, ECTFE, PFA, эмаль, монель	Резьба от G¾, ¾ NPT, фланцы от DN 25, 1", гигиенические типы	-50 ... +250 °C	-1 ... +64 бар (-100 ... +6400 кПа)
<b>VEGASWING 63</b> Жидкости С удлинительной трубой до 6 м 	316L, хастеллой, ECTFE, PFA, эмаль, монель	Резьба от G¾, ¾ NPT, фланцы от DN 25, 1", гигиенические типы	-50 ... +250 °C	-1 ... +64 бар (-100 ... +6400 кПа)
<b>VEGASWING 66</b> Жидкости при экстремальных температурах С удлинительной трубой до 3 м 	316L, Inconel 718, Hastelloy	Резьба от G1, 1 NPT, фланцы от DN 40, 2"	-196 ... +450 °C	-1 ... +160 бар (-100 ... +16000 кПа)

## Общий обзор

Устройство	Диапазон измерения	Присоединение	Температура процесса	Давление процесса
<b>VEGAVIB 61</b> Стандартное исполнение 	Сыпучие продукты от 20 г/л	Резьба от G1, 1 NPT, фланцы от DN 32, 1½", гигиенические типы	-50 ... +250 °C	-1 ... +16 бар (-100 ... +1600 кПа)
<b>VEGAVIB 62</b> С несущим кабелем до 80 м 	Сыпучие продукты от 20 г/л	Резьба от G1, 1 NPT, фланцы от DN 32, 1½", гигиенические типы	-40 ... +150 °C	-1 ... +6 бар (-100 ... +600 кПа)
<b>VEGAVIB 63</b> С удлинительной трубой до 6 м 	Сыпучие продукты от 20 г/л	Резьба от G1, 1 NPT, фланцы от DN 32, 1½", гигиенические типы	-50 ... +250 °C	-1 ... +16 бар (-100 ... +1600 кПа)
<b>VEGAWAVE 61</b> Стандартное исполнение 	Сыпучие продукты от 8 г/л	Резьба G1½, 1½ NPT, фланцы от DN 50, 2", гигиенические типы	-50 ... +250 °C	-1 ... +25 бар (-100 ... +2500 кПа)
<b>VEGAWAVE 62</b> С несущим кабелем до 80 м 	Сыпучие продукты от 8 г/л	Резьба G1½, 1½ NPT, фланцы от DN 50, 2", гигиенические типы	-40 ... +150 °C	-1 ... +6 бар (-100 ... +600 кПа)
<b>VEGAWAVE 63</b> С удлинительной трубой до 6 м 	Сыпучие продукты от 8 г/л	Резьба G1½, 1½ NPT, фланцы от DN 50, 2", гигиенические типы	-50 ... +250 °C	-1 ... +25 бар (-100 ... +2500 кПа)

## Общий обзор

Устройство	Вход	Гистерезис	Выход	Рабочее напряжение
<b>VEGATOR 111</b> Одноканальное устройство формирования сигнала по NAMUR 	1 x вход датчика NAMUR (IEC 60947-5-6)	Фиксированный	1 x Релейный выход (SPDT)  Доп. 1 x релейный выход сигнала неисправности (SPDT)	20 ... 253 V AC/DC, 50/60 Hz
<b>VEGATOR 112</b> Двухканальное устройство формирования сигнала по NAMUR 	2 x вход датчика NAMUR (IEC 60947-5-6)	Фиксированный	2 x Релейный выход (SPDT)	20 ... 253 V AC/DC, 50/60 Hz
<b>VEGATOR 121</b> Одноканальное устройство формирования сигнала для сигнализации уровня 	1 x вход датчика 2-провод 8/16mA	Фиксированный	1 x Релейный выход (SPDT)  Доп. 1 x релейный выход сигнала неисправности (SPDT)	20 ... 253 V AC/DC, 50/60 Hz
<b>VEGATOR 122</b> Двухканальное устройство формирования сигнала для сигнализации уровня 	2 x вход датчика 2-провод 8/16 mA	Фиксированный	2 x Релейный выход (SPDT)	20 ... 253 V AC/DC, 50/60 Hz

## VEGASWING 51



### Вибрационный сигнализатор уровня для жидкостей

#### Область применения

VEGASWING 51 предназначен для сигнализации предельного уровня жидкостей в любых отраслях промышленности. Датчик имеет самые малые размеры и, независимо от монтажного положения, регистрирует предельный уровень с миллиметровой точностью. Типичное применение - сигнализация максимального и минимального уровня, защита от переполнения или от сухого хода на емкостях и трубопроводах. VEGASWING 51 - экономичное решение, обеспечивающее высочайшую надежность и безопасность эксплуатации.

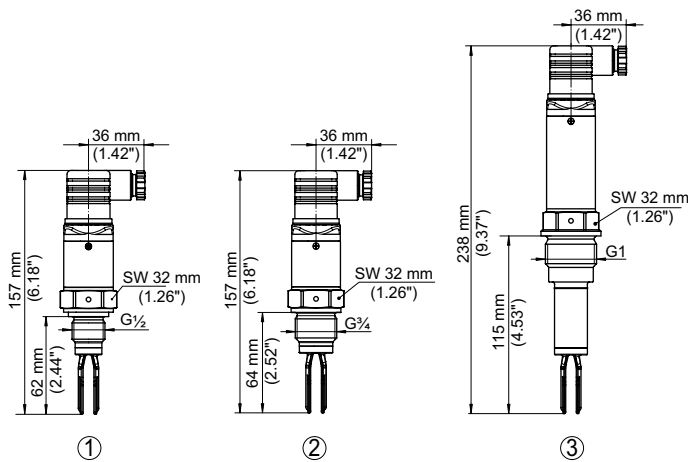


#### Преимущества

- Быстрая и простая установка без настройки с продуктом
- Точная и надежная функция, независимость точки переключения от продукта
- Небольшая стоимость эксплуатации и обслуживания

#### Технические данные

Материал:	316L
Присоединение:	резьба от G $\frac{3}{4}$ , $\frac{3}{4}$ NPT гигиенические типы
Температура процесса:	-40 ... +150 °C
Давление процесса:	-1 ... +64 бар (-100 ... +6400 кПа)



- 1 Резьбовое исполнение G $\frac{1}{2}$  до 100 °C
- 2 Резьбовое исполнение G $\frac{3}{4}$  до 100 °C
- 3 Резьбовое исполнение G1 до 150 °C и точка переключения как у SWING 71A

Другие типы присоединения и варианты исполнения см. на [www.vega.com/configurator](http://www.vega.com/configurator).

Другие чертежи и таблицы см. на [www.vega.com/downloads](http://www.vega.com/downloads).

Монтажные принадлежности, приварные штуцеры и исполнения корпуса см. в гл. „Принадлежности“.

**Вид взрывозащиты**

- XX** Отсутствует .....
- XM** Применение на судах .....
- XA** Защита от переполнения WHG .....

**Исполнение / Температура процесса**

- S** Стандартное / -40...100°C .....
- T** Расширенное / -40...150°C .....
- H** Гигиеническое/-40...150°C .....

**Тип присоединения / Материал**

- GH** Резьба G½ (DIN 3852-A) PN64 / 316L .....
- NH** Резьба ½NPT (ASME B1.20.1) PN64 / 316L .....
- GB** Резьба G¾ (DIN 3852-A) PN64 / 316L .....
- GP** Резьба G¾ (DIN 3852-A) PN64 / 316L Ra <0,8µm .....
- NB** Резьба ¾NPT (ASME B1.20.1) PN64 / 316L .....
- GA** Резьба G1 (DIN 3852-A) PN64 / 316L .....
- GL** Резьба G1 (DIN 3852-A) PN64 / 316L Ra <0,8µm .....
- NA** Резьба 1NPT (ASME B1.20.1) PN64 / 316L .....
- RF** Резьба R 1 (EN10226-1)PN64 / 316L Ra <0,8µm .....
- CL** Зажим 1", 1½"PN16(ø50,5mm)DIN32676,ISO2852/316L Ra<0,8µm .....
- CN** Зажим 2" PN16(ø64mm) DIN32676,ISO2852 /316L Ra <0,8µm .....
- RL** Накладная гайка DN25PN40 DIN 11851 / 316L Ra <0,8µm .....
- RM** Накладная гайка DN40PN40 DIN 11851 / 316L Ra <0,8µm .....
- RN** Накладная гайка DN50PN25 DIN 11851 / 316L Ra <0,8µm .....

**Электроника**

- C** Бесконтактный переключатель 20...253VAC/DC .....
- T** Транзисторный выход PNP 9,6...35VDC .....

**Корпус**

- P** 316L .....

**Электрическое подключение / Степень защиты**

- M** M12x1 / IP67 <sup>1)</sup> .....
- V** По ISO4400, вкл. разъем / IP65 .....
- Q** По ISO4400, вкл. разъем с соед. QuickOn/IP67 .....
- P** M12x1 с 5м кабеля / IP68(0,2bar) <sup>1)</sup> .....

**Точка переключения**

- Стандартная .....
- L** Точка переключения - как SWING71A .....



<sup>1)</sup> Не с электроникой "C"



## VEGASWING 61



### Вибрационный сигнализатор уровня для жидкостей

#### Область применения

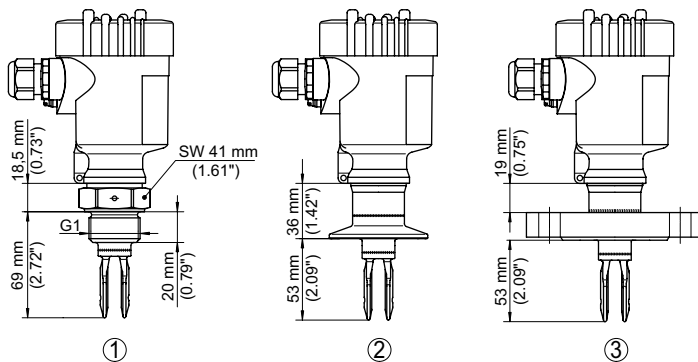
Вибрационный сигнализатор VEGASWING 61 предназначен для сигнализации предельного уровня любых жидкостей. Независимо от монтажного положения, вибрационный сигнализатор регистрирует предельный уровень с высокой надежностью и миллиметровой точностью. Типичное применение - сигнализация максимального и минимального уровня, защита от переполнения или от сухого хода на емкостях и трубопроводах. VEGASWING 61 обеспечивает высочайшую надежность и безопасность в широком диапазоне условий применения.

#### Преимущества

- Быстрая и простая установка без настройки с продуктом
- Точная и надежная функция, независимость точки переключения от продукта
- Небольшая стоимость эксплуатации и обслуживания

#### Технические данные

Материалы:	316L, хастеллой, ECTFE, PFA, эмаль, монель
Присоединение:	резьба от G $\frac{3}{4}$ , $\frac{3}{4}$ NPT фланцы от DN 25, 1" гигиенические типы
Температура процесса:	-50 ... +250 °C
Давление процесса:	-1 ... +64 бар (-100 ... +6400 кПа)
Квалификация SIL:	дополнительно, до SIL2



- 1 Резьбовое исполнение G1
- 2 Исполнение с зажимом
- 3 Фланцевое исполнение

Другие типы присоединения и варианты исполнения см. на [www.vega.com/configurator](http://www.vega.com/configurator).

Другие чертежи и таблицы см. на [www.vega.com/downloads](http://www.vega.com/downloads).

Монтажные принадлежности, приварные штуцеры и исполнения корпуса см. в гл. „Принадлежности“.



## Вид взрывозащиты

- XX** Отсутствует .....
- XA** Защита от переполнения по WHG .....
- CA** ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6 + WHG .....
- DA** ATEX II 1/2G, Ex d IIC T2...T6 + WHG .....
- CM** ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6 + Применение на судах .....
- DM** ATEX II 1/2G, Ex d IIC T2...T6 + Применение на судах .....
- CI** IECEx Ex ia IIC T6 .....
- DI** IEC Ex Ex d IIC T6...T2 Ga/Gb .....
- GI** IECEx Ex tD A20/21 IP66 T, A21 .....
- XM** Применение на судах .....

## Тип присоединения / Материал

- GBV** Резьба G $\frac{3}{4}$  (DIN 3852-A) PN64 / 316L .....
- NBV** Резьба  $\frac{1}{2}$ NPT (ASME B1.20.1) PN64 / 316L .....
- GAV** Резьба G1 (DIN 3852-A) PN64 / 316L .....
- NAV** Резьба 1NPT (ASME B1.20.1) PN64 / 316L .....
- CCN** Зажим 1" PN16( $\varnothing$ 50,5mm) DIN32676,ISO2852 /316L Ra<0,3 $\mu$ m .....
- CCP** Зажим 1" PN16( $\varnothing$ 50,5mm) DIN32676,ISO2852 /316L Ra<0,8 $\mu$ m .....
- CAN** Зажим 2" PN16( $\varnothing$ 64mm) DIN32676,ISO2852 /316L Ra <0,3 $\mu$ m .....
- CAP** Зажим 2" PN16( $\varnothing$ 64mm) DIN32676,ISO2852 /316L Ra <0,8 $\mu$ m .....
- RAN** Накладная гайка DN40PN40 DIN11851 / 316L Ra<0,3 $\mu$ m .....
- RAP** Накладная гайка DN40PN40 DIN11851 / 316L Ra<0,8 $\mu$ m .....
- FPV** Фланец DN25PN40 форма C, DIN 2501 / 316L .....
- FRH** Фланец DN25PN40 форма C, DIN 2501 / ECTFE .....
- FEV** Фланец DN50PN40 форма C, DIN 2501 / 316L .....
- FEH** Фланец DN50PN40 форма C, DIN 2501 / ECTFE .....
- FEF** Фланец DN50PN40 форма C, DIN 2501 / PFA .....
- FPS** Фланец DN25PN40 форма B1, EN 1092-1/эмаль .....
- FES** Фланец DN50PN40 форма B1, EN 1092-1 / эмаль .....
- APV** Фланец 1" 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L .....
- APH** Фланец 1" 150lb RF, ANSI B16.5 / ECTFE .....
- APE** Фланец 1" 150lb RF, ANSI B16.5 / эмаль .....
- ACV** Фланец 2" 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L .....
- ACH** Фланец 2" 150lb RF, ANSI B16.5 / ECTFE .....
- ACE** Фланец 2" 150lb RF, ANSI B16.5 / эмаль .....

## Вставка/Температура процесса

- X** Отсутствует / -50...150°C .....
- T** Имеется / -50...250°C .....
- G** С газонепроницаемой втулкой / -50...150°C .....
- D** С газонепроницаемой втулкой / -50...250°C .....

## Корпус / Кабельный ввод

- P** Пластик IP66/67 / M20x1,5 .....
- M** Алюминий IP66/IP67 / M20x1,5 .....
- U** Алюминий IP66/IP67 /  $\frac{1}{2}$ NPT .....
- 8** Нерж. сталь (электрополир.) 316L / IP66/IP67 / M20x1,5 .....

## Электроника

- C** Бесконтактный переключатель 20...250VAC/DC .....
- R** Реле (DPDT) 20...72VDC/20...250VAC (3A) .....
- T** Транзистор (NPN/PNP) 10...55VDC .....
- Z** 2-провод. 8/16 mA 12...36VDC .....
- N** Сигнал NAMUR .....

## Точка переключения

- X** Стандартная .....
- L** Как SWING81 или 81A .....

SWING61. 

--	--	--	--	--	--	--

## VEGASWING 63



### Вибрационный сигнализатор уровня для жидкостей

#### Область применения

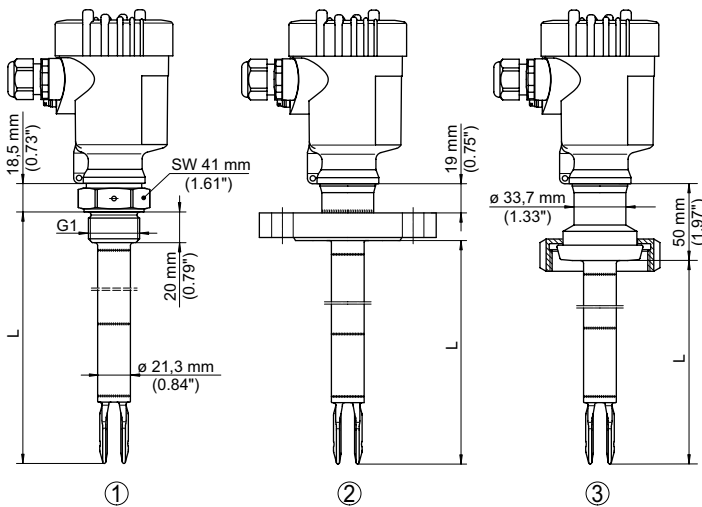
Вибрационный сигнализатор VEGASWING 63 предназначен для сигнализации предельного уровня любых жидкостей. Независимо от монтажного положения, вибрационный сигнализатор регистрирует предельный уровень с высокой надежностью и миллиметровой точностью. Положение точки переключения задается длиной удлинительной трубки. Типичное применение - сигнализация максимального и минимального уровня, защита от переполнения или от сухого хода на емкостях и трубопроводах. VEGASWING 63 обеспечивает высочайшую надежность и безопасность в широком диапазоне условий применения.

#### Преимущества

- Быстрая и простая установка без настройки с продуктом
- Точная и надежная функция, независимость точки переключения от продукта
- Небольшая стоимость эксплуатации и обслуживания

#### Технические данные

Исполнение:	с удлинительной трубкой до 6 м
Материалы:	316L, хастеллой, ECTFE, PFA, эмаль, монель
Присоединение:	резьба от G $\frac{3}{4}$ , $\frac{3}{4}$ NPT фланцы от DN 25, 1" гигиенические типы
Температура процесса:	-50 ... +250 °C
Давление процесса:	-1 ... +64 бар (-100 ... +6400 кПа)
Квалификация SIL:	дополнительно, до SIL2



- 1 Резьбовое исполнение G1
- 2 Фланцевое исполнение
- 3 Исполнение с накладной гайкой DN 50 PN 25

Другие типы присоединения и варианты исполнения см. на [www.vega.com/configurator](http://www.vega.com/configurator).

Другие чертежи и таблицы см. на [www.vega.com/downloads](http://www.vega.com/downloads).

Монтажные принадлежности, приварные штуцеры и исполнения корпуса см. в гл. „Принадлежности“.

### Вид взрывозащиты

- XX** Отсутствует .....
- XA** Защита от переполнения по WHG .....
- CA** ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6 + WHG .....
- DA** ATEX II 1/2G, Ex d IIC T2...T6 + WHG .....
- CM** ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6 + Прим. на судах .....
- DM** ATEX II 1/2G, Ex d IIC T2...T6 + Прим. на судах .....
- CI** IECEx Ex ia IIC T6 .....
- DI** IECEx Ex d IIC T6...T2 Ga/Gb .....
- GI** IECEx Ex tD A20/21 IP66 T, A21 .....
- XM** Применение на судах .....

### Тип присоединения / Материал

- GBV** Резьба G $\frac{3}{4}$  (DIN 3852-A) PN64 / 316L .....
- NBV** Резьба  $\frac{1}{2}$ NPT (ASME B1.20.1) PN64 / 316L .....
- GAV** Резьба G1 (DIN 3852-A) PN64 / 316L .....
- NAV** Резьба 1NPT (ASME B1.20.1) PN64 / 316L .....
- CCN** Зажим 1" PN16( $\phi$ 50,5mm) DIN32676,ISO2852 /316L Ra<0,3 $\mu$ m .....
- CCP** Зажим 1" PN16( $\phi$ 50,5mm) DIN32676,ISO2852 /316L Ra<0,8 $\mu$ m .....
- CAN** Зажим 2" PN16( $\phi$ 64mm) DIN32676,ISO2852 /316L Ra <0,3 $\mu$ m .....
- CAP** Зажим 2" PN16( $\phi$ 64mm) DIN32676,ISO2852 /316L Ra <0,8 $\mu$ m .....
- RAN** Накладная гайка DN40PN40 DIN11851 / 316L Ra<0,3 $\mu$ m .....
- RAP** Накладная гайка DN40PN40 DIN11851 / 316L Ra<0,8 $\mu$ m .....
- FPV** Фланец DN25PN40 форма C, DIN 2501 / 316L .....
- FRH** Фланец DN25PN40 форма C, DIN 2501 / ECTFE .....
- FEV** Фланец DN50PN40 форма C, DIN 2501 / 316L .....
- FEH** Фланец DN50PN40 форма C, DIN 2501 / ECTFE .....
- FEF** Фланец DN50PN40 форма C, DIN 2501 / PFA .....
- FPS** Фланец DN25PN40 форма B1, EN 1092-1/эмаль .....
- FES** Фланец DN50PN40 форма B1, EN 1092-1 / эмаль .....
- APV** Фланец 1" 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L .....
- APH** Фланец 1" 150lb RF, ANSI B16.5 / ECTFE .....
- APE** Фланец 1" 150lb RF, ANSI B16.5 / эмаль .....
- ACV** Фланец 2" 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L .....
- ACH** Фланец 2" 150lb RF, ANSI B16.5 / ECTFE .....
- ACE** Фланец 2" 150lb RF, ANSI B16.5 / эмаль .....

### Вставка/Температура процесса

- X** Отсутствует / -50...150°C .....
- T** Имеется / -50...250°C .....
- G** С газонепроницаемой втулкой / -50...150°C .....
- D** С газонепроницаемой втулкой / -50...250°C .....

### Корпус / Кабельный ввод

- P** Пластик IP66/67 / M20x1,5 .....
- M** Алюминий IP66/IP67 / M20x1,5 .....
- U** Алюминий IP66/IP67 /  $\frac{1}{2}$ NPT .....
- 8** Нерж. сталь (электрополир.) 316L / IP66/IP67 / M20x1,5 .....

### Электроника

- C** Бесконтактный переключатель 20...250VAC/DC .....
- R** Реле (DPDT) 20...72VDC/20...250VAC (3A) .....
- T** Транзистор (NPN/PNP) 10...55VDC .....
- Z** 2-провод. 8/16 mA 12...36VDC .....
- N** Сигнал NAMUR .....

SWING63.

### Длина (от уплотнительной поверхности)

- За каждые 100 мм, 316L (80-6000 мм )
- За каждые 100 мм, покр. ECTFE (80-3000 мм)
- За каждые 100 мм, покр. PFA (80-3000 мм)
- За каждые 100 мм, 316L Ra <=0,8 $\mu$ m (80-6000 мм )
- За каждые 100 мм, 316L Ra <=0,3 $\mu$ m (80-6000 мм )
- Эмалир. исполнение (300, 400, 500, 600 мм), за всю длину

**Вибрационный сигнализатор уровня для жидкостей при экстремальных температурах и давлениях процесса**

### Область применения

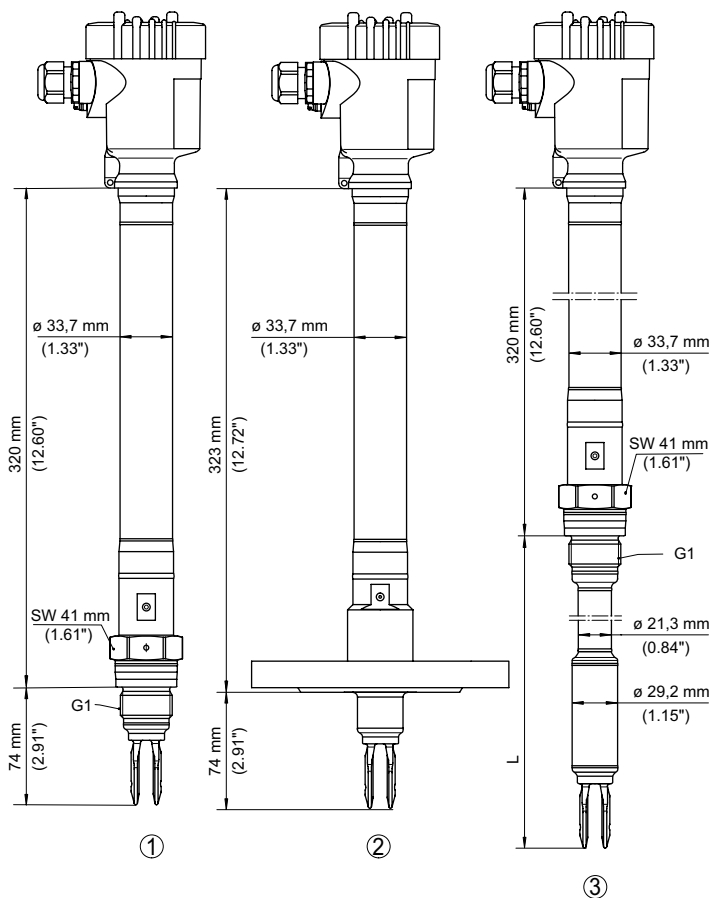
Вибрационный сигнализатор VEGASWING 66 предназначен для сигнализации предельного уровня любых жидкостей. Вибрационный сигнализатор в компактном исполнении или с удлинением регистрирует предельный уровень с высокой надежностью и миллиметровой точностью. Датчик может применяться для сигнализации максимального и минимального уровня на емкостях, трубопроводах и паровых котлах. VEGASWING 66 обеспечивает высочайшую надежность и безопасность в широком диапазоне температур и давлений процесса.

### Преимущества

- Быстрая и простая установка без настройки с продуктом
- Точная и надежная функция, независимость точки переключения от продукта
- Небольшая стоимость эксплуатации и обслуживания
- Высокая эксплуатационная надежность, благодаря самоконтролю чувствительного элемента

### Технические данные

Исполнения:	компактное или с удлинением до 3 м
Материалы:	316L, инконель 718, хастеллой
Присоединение:	резьба от G1, 1 NPT фланцы от DN 40, 2"
Температура процесса:	-196 ... +450 °C
Давление процесса:	-1 ... +160 бар (-100 ... +16000 кПа)
Квалификация SIL:	дополнительно, до SIL2 (однородно избыточно до SIL3)



- 1 Компактное исполнение
- 2 Фланцевое исполнение
- 3 Исполнение с удлинительной трубкой
- L Длина датчика

Другие типы присоединения и варианты исполнения см. на [www.vega.com/configurator](http://www.vega.com/configurator).

Другие чертежи и таблицы см. на [www.vega.com/downloads](http://www.vega.com/downloads).

Монтажные принадлежности, приварные штуцеры и исполнения корпуса см. в гл. „Принадлежности“.

**Зона действия**

- A Европа .....
- I Международная .....

**Вид взрывозащиты**

- X Отсутствует .....
- M Применение на судах .....
- C ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6 .....
- E ATEX II 1/2G, 2G Ex d IIC T6 .....
- C IEC Ex ia IIC T6 .....
- O IEC Ex ia IIC T6 + Прим. на судах .....
- E IEC Ex d IIC T6 .....

**Исполнение / Материал**

- K Компактное исполнение / инконель 718 .....
- R С удлинит. трубкой / 316L и инконель 718 .....

**Тип присоединения / Материал**

- AA Резьба G1 (DIN 3852-A) PN100 / 316L .....
- AB Резьба G1 (DIN 3852-A) PN160 / инконель 718 .....
- AC Резьба 1NPT (ASME B1.20.1) PN100 / 316L .....
- AD Резьба 1NPT (ASME B1.20.1) PN160 / инконель 718 .....
- AG Фланец DN50PN40 форма С, DIN2501 / 316L .....
- AI Фланец DN65PN40 форма С, DIN2501 / 316L .....
- AJ Фланец DN80PN40 форма С, DIN2501 / 316L .....
- AK Фланец DN100PN16 форма С, DIN2501 / 316L .....
- AL Фланец DN100PN40 форма С, DIN2501 / 316L .....
- AN Фланец DN125PN40 Форма С, DIN2501 / 316L .....
- AO Фланец DN150PN16 форма С, DIN2501 / 316L .....
- AP Фланец DN150PN40 форма С, DIN2501 / 316L .....
- BG Фланец DN50PN40 EN1092-1 форма B1 / 316L .....
- BE Фланец DN150PN40 EN1092-1 формат B1 /316L .....
- BC Фланец 1½" 1500lb RJF, ANSI B16.5 / 316L .....
- AS Фланец 2" 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L .....
- AT Фланец 2" 300lb RF, ANSI B16.5 / 316L .....
- AU Фланец 2" 600lb RF, ANSI B16.5 / 316L .....
- BF Фланец 2" 900lb RJF, ANSI B16.5 / 316L .....
- AV Фланец 2½" 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L .....
- AW Фланец 2½" 300lb RF, ANSI B16.5 / 316L .....
- AY Фланец 2½" 600lb RF, ANSI B16.5 / 316L .....
- AZ Фланец 3" 150lb RF, ANSI B16.5 / 316L .....
- BA Фланец 3" 300lb RF, ANSI B16.5 / 316L .....
- BB Фланец 4" 300lb RF, ANSI B16.5 / 316L .....

**Вторая линия защиты / Температура процесса**

- A Имеется / -196...450°C .....
- X Нет / -196...450°C .....

**Электроника**

- R Реле (2x SPDT) 20...72VDC/20...253VAC (5A) .....
- T Транзистор (NPN/PNP) 9,6...55VDC .....
- Z 2-провод. 8/16 mA 9,6...35VDC .....
- S Реле (2x SPDT) 20...72VDC/20...253VAC (5A) SIL .....
- I Транзистор (NPN/PNP) 9,6...55VDC SIL .....
- L 2-провод. 8/16 mA 9,6...35VDC SIL .....

**Корпус / Степень защиты**

- K Пластик / IP66/IP67 .....
- A Алюминий / IP66/IP68 (0,2bar) .....
- 8 Нерж. сталь (электрополир.) 316L / IP66/IP68 (0,2bar) .....

**Кабельный ввод / Подключение**

- M M20x1,5 / Кабельный ввод, PA черный .....
- N ½NPT / Заглушка .....

**Сертификаты**

- M Да (например: FDA; EN 10204-3.1; NACE) .....
- X Нет .....

SG66. [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

**Длина (от уплотнительной поверхности)**  
316L (260-3000 mm), за каждые 100 mm

## VEGAVIB 61



**Вибрационный сигнализатор уровня для гранулированных сыпучих продуктов**

### Область применения

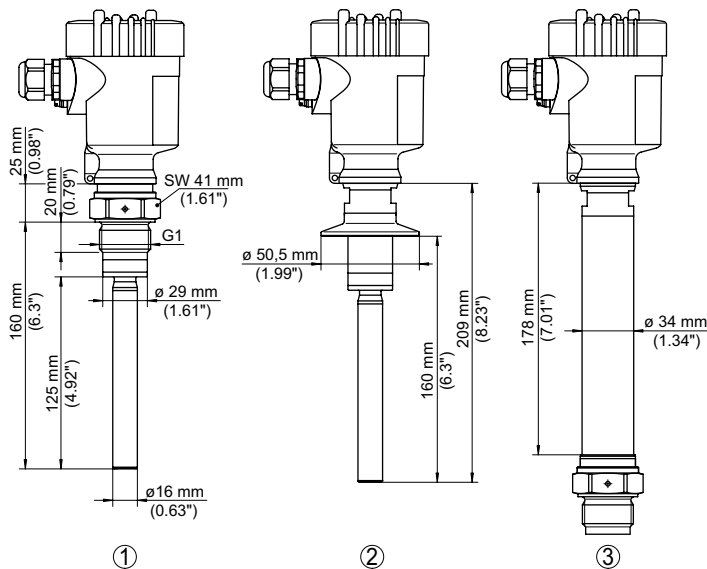
VEGAVIB 61 предназначен для сигнализации предельного уровня гранулированных и крупнозернистых сыпучих продуктов. VEGAVIB 61 обеспечивает надежную и точную сигнализацию минимального или максимального уровня. Гладкая поверхность вибрирующего стержня, без углов и кантов, исключает заклинивание вибрирующего элемента частицами продукта и хорошо очищается.

### Преимущества

- Быстрая и простая установка без настройки с продуктом
- Надежная функция, независимость точки переключения от продукта
- Небольшая стоимость эксплуатации и обслуживания

### Технические данные

Диапазон измерения:	сыпучие продукты от 20 г/л
Присоединение:	резьба от G1, 1 NPT фланцы от DN 32, 1½"
	гигиенические типы
Температура процесса:	-50 ... +250 °C
Давление процесса:	-1 ... +16 бар (-100 ... +1600 кПа)
Квалификация SIL:	дополнительно, до SIL2



- 1 Резьбовое исполнение G1
- 2 Исполнение с зажимом 1", 1½"
- 3 Исполнение с температурной вставкой

Другие типы присоединения и варианты исполнения см. на [www.vega.com/configurator](http://www.vega.com/configurator).

Другие чертежи и таблицы см. на [www.vega.com/downloads](http://www.vega.com/downloads).

Монтажные принадлежности, приварные штуцеры и исполнения корпуса см. в гл. „Принадлежности“.

**Вид взрывозащиты**

- XX** Отсутствует .....
- CX** ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6 .....
- CK** ATEX II 1, 1/2, 2G Ex ia IIC T6+1, 1/2, 2D Ex tD IP66 T\* .....
- CI** IECEx Ex ia IIC T6 .....
- LX** ATEX II 1/2G, 2G Ex d IIC T1... T6 Ga/Gb, Gb .....
- GX** ATEX II 1, 1/2, 2D Ex tD IP66 T\* .....
- GI** IECEx Ex tD A20/21 IP66 T, A21 .....

**Исполнение / Температура процесса**

- A** Стандартное / -50...150°C .....
- B** Со вставкой/-50...250°C .....
- C** Для обнаружения твердых веществ в воде/-50...150°C .....

**Тип присоединения / Материал**

- GC** Резьба G1 (DIN 3852-A) PN16 / 316L .....
- NC** Резьба 1NPT (ASME B1.20.1) PN16 / 316L .....
- GD** Резьба G1½ (DIN 3852-A) PN16 / 316L Точка перекл. VIB51 .....
- ND** Резьба 1½NPT(ASME B1.20.1)N16 / 316L Т.перекл. VIB51 .....
- GG** Резьба G1½ (DIN 3852-A) PN16 / 316L .....
- NG** Резьба 1½NPT (ASME B1.20.1) PN16 / 316L .....
- CT** Зажим 1½" PN16(ø50,5mm) DIN32676,ISO2852 /316L Ra<0,8µm .....
- CV** Зажим 2" PN16(ø64mm) DIN32676,ISO2852 /316L Ra <0,8µm .....
- RA** Накладная гайка DN40PN40 DIN11851 / 316L .....
- EF** Фланец DN50PN40 форма C,DIN2501/316L .....
- KF** Фланец DN80PN40 форма C,DIN2501/316L .....
- MF** Фланец DN100PN16 форма C,DIN2501/316L .....
- HA** Фланец 2"150lb RF, ANSI B16.5; 316L .....
- OA** Фланец 3"150lb RF,ANSI B16.5/316L .....

**Электроника**

- C** Бесконтактный переключатель 20...253VAC/DC .....
- R** Реле (DPDT) 20...72VDC/20...253VAC(3A) .....
- T** Транзистор (NPN/PNP) 10...55VDC .....
- Z** 2-провод. 8/16 mA 10...36VDC .....
- N** Сигнал NAMUR .....

**Корпус / Степень защиты**

- K** Пластик / IP66/IP67 .....
- A** Алюминий / IP66/IP68 (0,2bar) .....
- 8** Нерж. сталь (электрополир.) 316L / IP66/IP68 (0,2bar) .....

**Кабельный ввод / Кабельный сальник / Разъем**

- M** M20x1,5 / имеется / нет .....
- N** ½NPT / нет / нет .....

**Дополнительное оснащение**

- X** Нет .....

VB61.										
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## VEGAVIB 62



**Вибрационный сигнализатор уровня с несущим кабелем для гранулированных сыпучих продуктов**

### Область применения

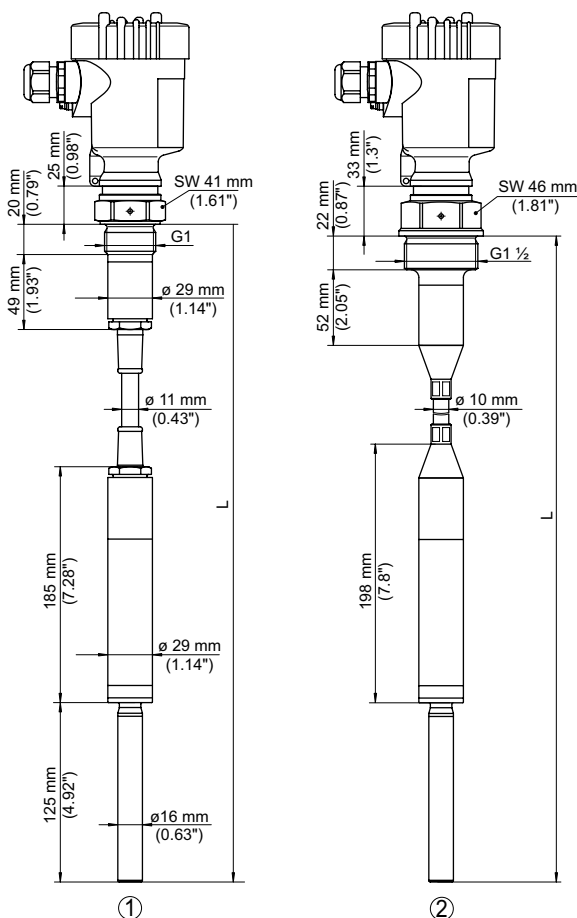
VEGAVIB 62 предназначен для сигнализации предельного уровня гранулированных и крупнозернистых сыпучих продуктов. Оптимизированная конструкция вибрирующего стержня, без углов и кантов, исключает заклинивание вибрирующего элемента частицами продукта и хорошо очищается. VEGAVIB 62 обеспечивает надежную и точную сигнализацию минимального или максимального уровня сыпучих продуктов. Положение точки переключения задается длиной несущего кабеля.

### Преимущества

- Быстрая и простая установка без настройки с продуктом
- Надежная функция, независимость точки переключения от продукта
- Небольшая стоимость эксплуатации и обслуживания

### Технические данные

Исполнение:	несущий кабель до 80 м
Диапазон измерения:	сыпучие продукты от 20 г/л
Присоединение:	резьба от G1, 1 NPT фланцы от DN 32, 1½"
	гигиенические типы
Температура процесса:	-50 ... +150 °C
Давление процесса:	-1 ... +6 бар (-100 ... +600 кПа)
Квалификация SIL:	дополнительно, до SIL2



- 1 Исполнение с несущим кабелем PUR
- 2 Исполнение с несущим кабелем FEP

Другие типы присоединения и варианты исполнения см. на [www.vega.com/configurator](http://www.vega.com/configurator).

Другие чертежи и таблицы см. на [www.vega.com/downloads](http://www.vega.com/downloads).

Монтажные принадлежности, приварные штуцеры и исполнения корпуса см. в гл. „Принадлежности“.



**Вид взрывозащиты**

- XX** Отсутствует .....
- CX** ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6 .....
- CK** ATEX II 1, 1/2, 2G Ex ia IIC T6+1, 1/2, 2D Ex tD IP66 T\* .....
- CI** IECEx Ex ia IIC T6 .....
- GX** ATEX II 1, 1/2, 2D Ex tD IP66 T\* .....
- GI** IECEx Ex tD A20/21 IP66 T, A21 .....

**Исполнение / Температура процесса**

- T** Кабель PUR / -20...80°C .....
- H** Кабель FEP / -40...150°C .....
- C** Для обнаружения твердых веществ в воде / -20...80°C .....
- E** Для обнаружения твердых веществ в воде / -40...100°C .....

**Тип присоединения / Материал**

- GC** Резьба G1 (DIN 3852-A) PN6 / 316L .....
- NC** Резьба 1NPT (ASME B1.20.1) PN6 / 316L .....
- GD** Резьба G1½ (DIN 3852-A) PN6 / 316L .....
- ND** Резьба 1½NPT (ASME B1.20.1) PN6 / 316L .....
- EF** Фланец DN50PN40 форма C, DIN2501/316L .....
- KF** Фланец DN80PN40 форма C, DIN2501/316L .....
- MF** Фланец DN100PN16 форма C, DIN2501/316L .....
- HA** Фланец 2"150lb RF, ANSI B16.5; 316L .....
- OA** Фланец 3"150lb RF, ANSI B16.5/316L .....

**Электроника**

- C** Бесконтактный переключатель 20...253VAC/DC .....
- R** Реле (DPDT) 20...72VDC/20...253VAC(3A) .....
- T** Транзистор (NPN/PNP) 10...55VDC .....
- Z** 2-провод. 8/16 mA 10...36VDC .....
- N** Сигнал NAMUR .....

**Корпус / Степень защиты**

- K** Пластик / IP66/IP67 .....
- A** Алюминий / IP66/IP68 (0,2bar) .....
- 8** Нерж. сталь (электрополир.) 316L / IP66/IP68 (0,2bar) .....

**Кабельный ввод / Кабельный сальник / Разъем**

- M** M20x1,5 / имеется / нет .....
- N** ½NPT / нет / нет .....

**Дополнительное оснащение**

- X** Нет .....

VB62.											
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Длина (от уплотнительной поверхности)**

- PUR (480-80000 mm), за каждые 100 mm
- FEP (480-80000 mm), за каждые 100 mm

## VEGAVIB 63



**Вибрационный сигнализатор уровня с удлинительной трубкой для гранулированных сыпучих продуктов**

### Область применения

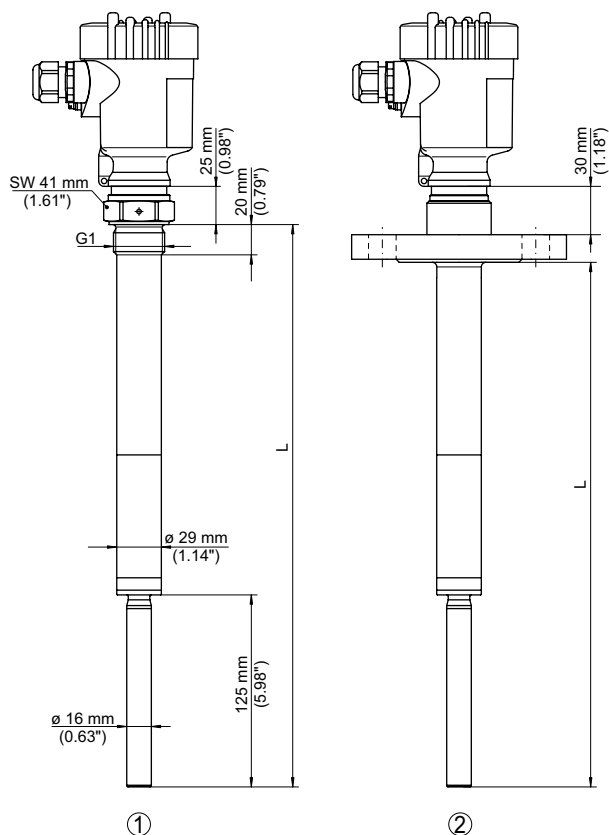
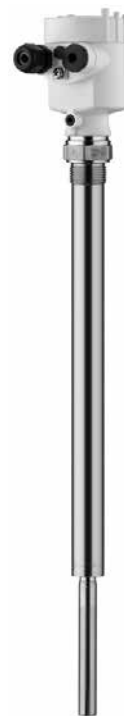
VEGAVIB 63 предназначен для сигнализации предельного уровня гранулированных и крупнозернистых сыпучих продуктов. Гладкая поверхность вибрирующего стержня, без углов и кантов, исключает заклинивание вибрирующего элемента частицами продукта и хорошо очищается. VEGAVIB 63 обеспечивает надежную и точную сигнализацию минимального или максимального уровня сыпучих продуктов. Положение точки переключения задается длиной удлинительной трубки.

### Преимущества

- Быстрая и простая установка без настройки с продуктом
- Надежная функция, независимость точки переключения от продукта
- Небольшая стоимость эксплуатации и обслуживания

### Технические данные

Исполнение:	удлинительная трубка до 6 м
Диапазон измерения:	сыпучие продукты от 20 г/л
Присоединение:	резьба от G1, 1 NPT фланцы от DN 32, 1½" гигиенические типы
Температура процесса:	-50 ... +250 °C
Давление процесса:	-1 ... +16 бар (-100 ... +1600 кПа)
Квалификация SIL:	дополнительно, до SIL2



- 1 Резьбовое исполнение G1
- 2 Фланцевое исполнение

Другие типы присоединения и варианты исполнения см. на [www.vega.com/configurator](http://www.vega.com/configurator).

Другие чертежи и таблицы см. на [www.vega.com/downloads](http://www.vega.com/downloads).

Монтажные принадлежности, приварные штуцеры и исполнения корпуса см. в гл. „Принадлежности“.

**Вид взрывозащиты**

- XX** Отсутствует .....
- CX** ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6 .....
- CK** ATEX II 1, 1/2, 2G Ex ia IIC T6+1, 1/2, 2D Ex tD IP66 T\* .....
- CI** IECEx Ex ia IIC T6 .....
- LX** ATEX II 1/2G, 2G Ex d IIC T1... T6 Ga/Gb, Gb .....
- GX** ATEX II 1, 1/2, 2D Ex tD IP66 T\* .....
- GI** IECEx Ex tD A20/21 IP66 T, A21 .....

**Исполнение / Температура процесса**

- A** Стандартное / -50...150°C .....
- B** Со вставкой / -50...250°C .....
- C** Для обнаружения твердых веществ в воде / -50...150°C .....

**Тип присоединения / Материал**

- GC** Резьба G1 (DIN 3852-A) PN16 / 316L .....
- NC** Резьба 1NPT (ASME B1.20.1) PN16 / 316L .....
- GD** Резьба G1½ (DIN 3852-A) PN16 / 316L .....
- ND** Резьба 1½NPT (ASME B1.20.1) PN16 / 316L .....
- CA** Зажим 2" PN16(ø64mm) DIN32676, ISO2852 / 316L .....
- RA** Накладная гайка DN40PN40 DIN11851 / 316L .....
- DF** Фланец DN40PN40 форма C, DIN2501/316L .....
- EF** Фланец DN50PN40 форма C, DIN2501/316L .....
- KF** Фланец DN80PN40 форма C, DIN2501/316L .....
- MF** Фланец DN100PN16 форма C, DIN2501/316L .....
- HA** Фланец 2"150lb RF, ANSI B16.5; 316L .....
- IA** Фланец 2"300lb RF, ANSI B16.5/316L .....
- OA** Фланец 3"150lb RF, ANSI B16.5/316L .....

**Электроника**

- C** Бесконтактный переключатель 20...253VAC/DC .....
- R** Реле (DPDT) 20...72VDC/20...253VAC(3A) .....
- T** Транзистор (NPN/PNP) 10...55VDC .....
- Z** 2-провод. 8/16 mA 10...36VDC .....
- N** Сигнал NAMUR .....

**Корпус / Степень защиты**

- K** Пластик / IP66/IP67 .....
- A** Алюминий / IP66/IP68 (0,2bar) .....
- 8** Нерж. сталь (электрополир.) 316L / IP66/IP68 (0,2bar) .....

**Кабельный ввод / Кабельный сальник / Разъем**

- M** M20x1,5 / имеется / нет .....
- N** ½NPT / нет / нет .....

**Дополнительное оснащение**

- X** Нет .....

VB63.									
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Длина (от уплотнительной поверхности)  
316L (180-6000 mm), за каждые 100 mm



## VEGAWAVE 61



**Вибрационный сигнализатор уровня для порошкообразных сыпучих продуктов**

### Область применения

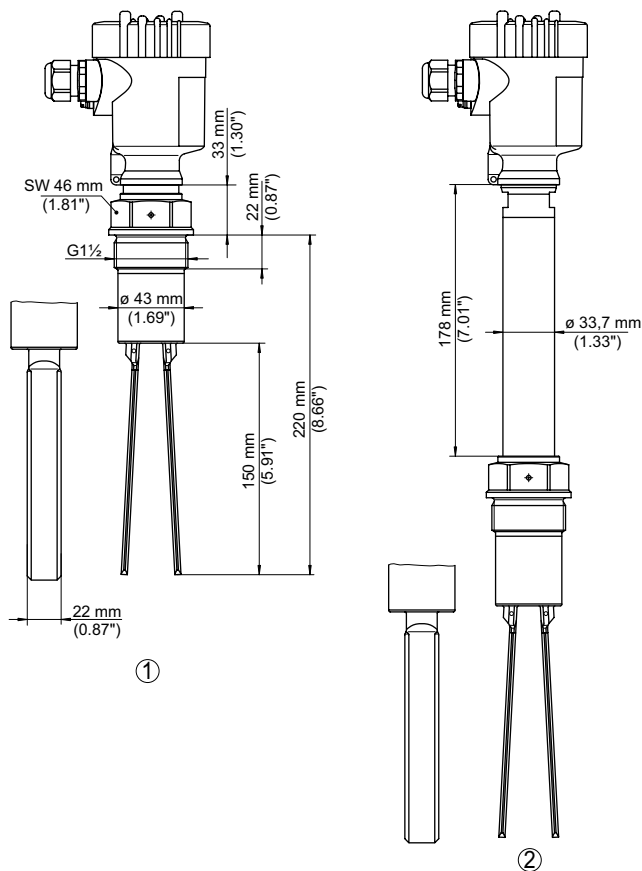
VEGAWAVE 61 предназначен для сигнализации предельного уровня порошкообразных и мелкозернистых сыпучих продуктов. Датчик обеспечивает надежную и точную сигнализацию минимального или максимального уровня. Вибрирующая вилка идеальна для применения на налипающих и абразивных продуктах, а также на сыпучих продуктах с малой плотностью.

### Преимущества

- Быстрая и простая установка без настройки с продуктом
- Надежная функция, независимость точки переключения от продукта
- Небольшая стоимость эксплуатации и обслуживания, благодаря прочной конструкции

### Технические данные

Диапазон измерения:	сыпучие продукты от 8 г/л
Присоединение:	резьба G1½, 1½ NPT фланцы от DN 50, 2"
Температура процесса:	-50 ... +250 °C
Давление процесса:	-1 ... +25 бар (-100 ... +2500 кПа)
Квалификация SIL:	дополнительно, до SIL2



- 1 Резьбовое исполнение G1½
- 2 Резьбовое исполнение G1½ с температурной вставкой до +250 °C

Другие типы присоединения и варианты исполнения см. на [www.vega.com/configurator](http://www.vega.com/configurator).

Другие чертежи и таблицы см. на [www.vega.com/downloads](http://www.vega.com/downloads).

Монтажные принадлежности, приварные штуцеры и исполнения корпуса см. в гл. „Принадлежности“.

**Вид взрывозащиты**

- XX** Отсутствует .....
- CX** ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6 .....
- CK** ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6+ATEX II 1/2D IP6X T .....
- CI** IECEx Ex ia IIC T6 .....
- LX** ATEX II 1/2G, 2G Ex d IIC T1...T6 .....
- GX** ATEX II 1,1/2,2D Ex td IP66 T\* .....
- GI** IECEx Ex td A20/21 IP66 T, A21 .....

**Исполнение / Температура процесса**

- A** Стандартное / -50...150°C .....
- B** Со вставкой / -50...250°C .....
- C** Для обнаружения твердых веществ в воде / -50...150°C .....
- D** Для обнаружения твердых веществ в воде / -50...250°C .....

**Тип присоединения / Материал**

- GD** Резьба G1½ (DIN 3852-A) PN25 / 316L .....
- ND** Резьба 1½NPT (ASME B1.20.1) PN25 / 316L .....
- EF** Фланец DN50PN40 форма C,DIN2501/316L .....
- KF** Фланец DN80PN40 форма C,DIN2501/316L .....
- MF** Фланец DN100PN16 форма C,DIN2501/316L .....
- HA** Фланец 2"150lb RF, ANSI B16.5; 316L .....
- OA** Фланец 3"150lb RF,ANSI B16.5/316L .....

**Электроника**

- C** Бесконтактный переключатель 20...253VAC/DC .....
- R** Реле (DPDT) 20...72VDC/20...253VAC(3A) .....
- T** Транзистор (NPN/PNP) 10...55VDC .....
- Z** 2-провод. 8/16 mA 10...36VDC .....
- N** Сигнал NAMUR .....

**Корпус / Степень защиты**

- K** Пластик / IP66/IP67 .....
- A** Алюминий / IP66/IP68 (0,2bar) .....
- 8** Нерж. сталь (электрополир.) 316L / IP66/IP68 (0,2bar) .....

**Кабельный ввод / Кабельный сальник / Разъем**

- M** M20x1,5 / имеется / нет .....
- N** ½NPT / нет / нет .....

**Дополнительное оснащение**

- X** Нет .....

WE61.										
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



## VEGAWAVE 62



**Вибрационный сигнализатор уровня с несущим кабелем для порошкообразных сыпучих продуктов**

### Область применения

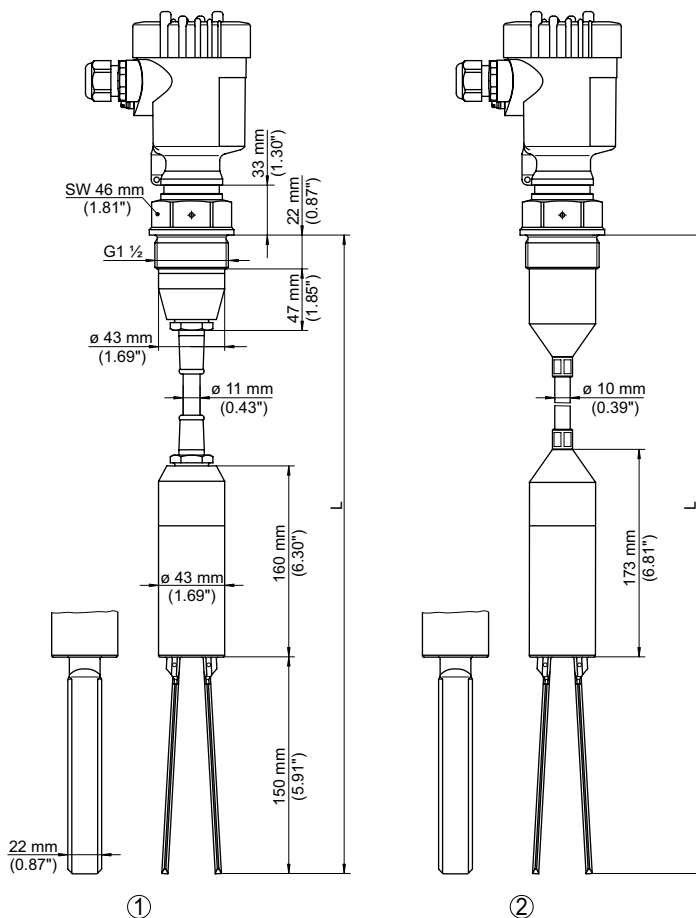
VEGAWAVE 62 предназначен для сигнализации предельного уровня порошкообразных и мелкозернистых сыпучих продуктов. Датчик обеспечивает надежную и точную сигнализацию минимального или максимального уровня. Вибрирующая вилка идеальна для применения на налипающих и абразивных продуктах, а также на сыпучих продуктах с малой плотностью. Положение точки переключения задается длиной несущего кабеля.

### Преимущества

- Быстрая и простая установка без настройки с продуктом
- Надежная функция, независимость точки переключения от продукта
- Небольшая стоимость эксплуатации и обслуживания, благодаря прочной конструкции

### Технические данные

Исполнение:	несущий кабель до 80 м
Диапазон измерения:	сыпучие продукты от 8 г/л
Присоединение:	резьба G1½, 1½ NPT фланцы от DN 50, 2"
Температура процесса:	-50 ... +150 °C
Давление процесса:	-1 ... +6 бар (-100 ... +600 кПа)
Квалификация SIL:	дополнительно, до SIL2



- 1 Исполнение с несущим кабелем PUR (-20 ... +80 °C)
- 2 Исполнение с несущим кабелем FEP (-40 ... +150 °C)

Другие типы присоединения и варианты исполнения см. на [www.vega.com/configurator](http://www.vega.com/configurator).

Другие чертежи и таблицы см. на [www.vega.com/downloads](http://www.vega.com/downloads).

Монтажные принадлежности, приварные штуцеры и исполнения корпуса см. в гл. „Принадлежности“.

**Вид взрывозащиты**

- XX** Отсутствует .....
- CX** ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6 .....
- CK** ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6+ATEX II 1/2D IP6X T .....
- CI** IECEx Ex ia IIC T6 .....
- GX** ATEX II 1, 1/2, 2D Ex tD IP66 T\* .....
- GI** IECEx Ex tD A20/21 IP66 T, A21 .....

**Исполнение / Температура процесса**

- T** Кабель PUR / -20...80°C .....
- H** Кабель FEP / -40...150°C .....
- C** Для обнаружения твердых веществ в воде / -20...80°C .....
- E** Для обнаружения твердых веществ в воде / -40...100°C .....

**Тип присоединения / Материал**

- GD** Резьба G1½ (DIN 3852-A) PN6 / 316L .....
- ND** Резьба 1½NPT (ASME B1.20.1) PN6 / 316L .....
- EF** Фланец DN50PN40 форма C, DIN2501/316L .....
- KF** Фланец DN80PN40 форма C, DIN2501/316L .....
- MF** Фланец DN100PN16 форма C, DIN2501/316L .....
- HA** Фланец 2"150lb RF, ANSI B16.5; 316L .....
- OA** Фланец 3"150lb RF, ANSI B16.5/316L .....

**Электроника**

- C** Бесконтактный переключатель 20...253VAC/DC .....
- R** Реле (DPDT) 20...72VDC/20...253VAC(3A) .....
- T** Транзистор (NPN/PNP) 10...55VDC .....
- Z** 2-провод. 8/16 mA 10...36VDC .....
- N** Сигнал NAMUR .....

**Корпус / Степень защиты**

- K** Пластик / IP66/IP67 .....
- A** Алюминий / IP66/IP68 (0,2bar) .....
- 8** Нерж. сталь (электрополир.) 316L / IP66/IP68 (0,2bar) .....

**Кабельный ввод / Кабельный сальник / Разъем**

- M** M20x1,5 / имеется / нет .....
- N** ½NPT / нет / нет .....

**Дополнительное оснащение**

- X** Нет .....

WE62. 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Длина (от уплотнительной поверхности)**

- PUR (480-80000 mm), за каждые 100 mm
- FEP (480-80000 mm), за каждые 100 mm



## VEGAWAVE 63



**Вибрационный сигнализатор уровня с удлинительной трубкой для порошкообразных сыпучих продуктов**

### Область применения

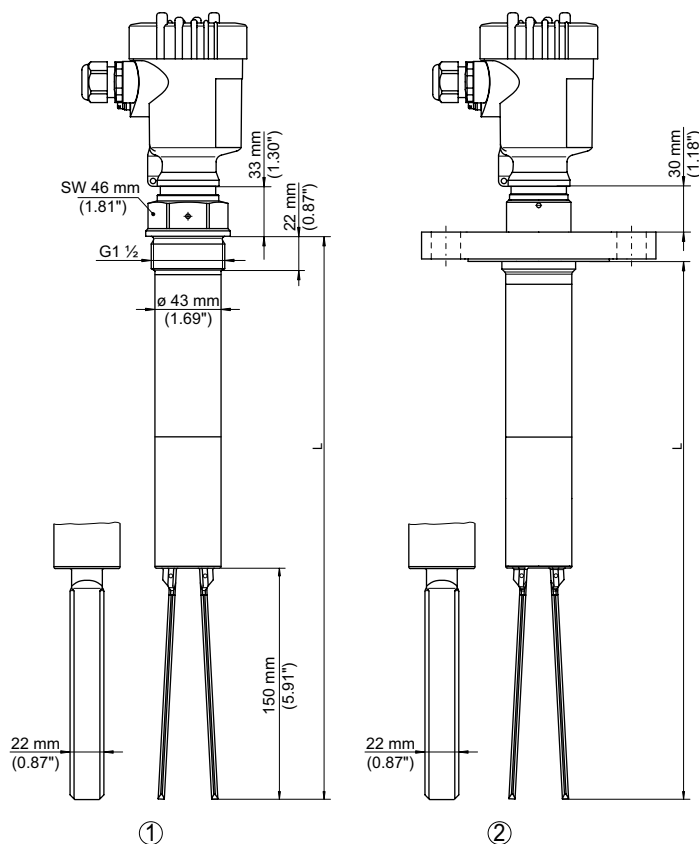
VEGAWAVE 63 предназначен для сигнализации предельного уровня порошкообразных и мелкозернистых сыпучих продуктов. Датчик обеспечивает надежную и точную сигнализацию минимального или максимального уровня. Вибрирующая вилка идеальна для применения на налипающих и абразивных продуктах, а также на сыпучих продуктах с малой плотностью. Положение точки переключения задается длиной удлинительной трубки.

### Преимущества

- Быстрая и простая установка без настройки с продуктом
- Надежная функция, независимость точки переключения от продукта
- Небольшая стоимость эксплуатации и обслуживания, благодаря прочной конструкции

### Технические данные

Исполнение:	удлинительная трубка до 6 м
Диапазон измерения:	сыпучие продукты от 8 г/л
Присоединение:	резьба G1½, 1½ NPT фланцы от DN 50, 2"
Температура процесса:	-50 ... +250 °C
Давление процесса:	-1 ... +25 бар (-100 ... +2500 кПа)
Квалификация SIL:	дополнительно, до SIL2



- 1 Резьбовое исполнение G1½
- 2 Фланцевое исполнение

Другие типы присоединения и варианты исполнения см. на [www.vega.com/configurator](http://www.vega.com/configurator).

Другие чертежи и таблицы см. на [www.vega.com/downloads](http://www.vega.com/downloads).

Монтажные принадлежности, приварные штуцеры и исполнения корпуса см. в гл. „Принадлежности“.



**Вид взрывозащиты**

- XX** Отсутствует .....
- CX** ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6 .....
- CK** ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6+ATEX II 1/2D IP6X T .....
- CI** IECEx Ex ia IIC T6 .....
- LX** ATEX II 1/2G, 2G Ex d IIC T1...T6 .....
- GX** ATEX II 1,1/2,2D Ex td IP66 T\* .....
- GI** IECEx Ex td A20/21 IP66 T, A21 .....

**Исполнение / Температура процесса**

- A** Стандартное / -50...150°C .....
- B** Со вставкой / -50...250°C .....
- C** Для обнаружения твердых веществ в воде / -50...150°C .....
- D** Для обнаружения твердых веществ в воде / -50...250°C .....

**Тип присоединения / Материал**

- GD** Резьба G1½ (DIN 3852-A) PN25 / 316L .....
- ND** Резьба 1½NPT (ASME B1.20.1) PN25 / 316L .....
- EF** Фланец DN50PN40 форма C, DIN2501/316L .....
- KF** Фланец DN80PN40 форма C, DIN2501/316L .....
- MF** Фланец DN100PN16 форма C, DIN2501/316L .....
- HA** Фланец 2"150lb RF, ANSI B16.5; 316L .....
- OA** Фланец 3"150lb RF, ANSI B16.5/316L .....

**Электроника**

- C** Бесконтактный переключатель 20...253VAC/DC .....
- R** Реле (DPDT) 20...72VDC/20...253VAC(3A) .....
- T** Транзистор (NPN/PNP) 10...55VDC .....
- Z** 2-провод. 8/16 mA 10...36VDC .....
- N** Сигнал NAMUR .....

**Корпус / Степень защиты**

- K** Пластик / IP66/IP67 .....
- A** Алюминий / IP66/IP68 (0,2bar) .....
- 8** Нерж. сталь (электрополир.) 316L / IP66/IP68 (0,2bar) .....

**Кабельный ввод / Кабельный сальник / Разъем**

- M** M20x1,5 / имеется / нет .....
- N** ½NPT / нет / нет .....

**Дополнительное оснащение**

- X** Нет .....

WE63. 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Длина (от уплотнительной поверхности)

316L (240-6000 mm), за каждые 100 mm



## Приварной штуцер VEGASWING 61/63



– с уплотнительным O-кольцом спереди и меткой для приварки



### Предназначен для

1 VEGASWING 51/61/63 .....

### Исполнение / Материал

**GB** Резьба G $\frac{3}{4}$  (DIN 3852-A) / 316L .....

**GA** Резьба G1 (DIN 3852-A) / 316L .....

### Свидетельство о проверке

**B** С 3.1-Сертификат/Материал .....

**A** Н 2.2-Сертификат/Материал .....

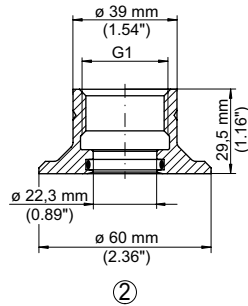
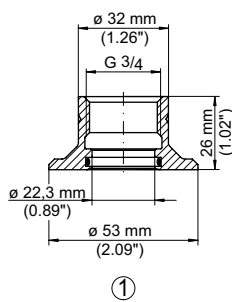
**X** Нет .....

### Уплотнение

1 FKM .....

3 EPDM .....

ESTSG.



1 Резьба G $\frac{3}{4}$ , Исполнение ESTSG.1GB\*\*

2 Резьба G1, Исполнение ESTSG.1GA\*\*

## Проходной фитинг для VEGASWING 63

- для бесступенчатой перестановки высоты точки переключения VEGASWING 63
- для давления процесса до 64 bar



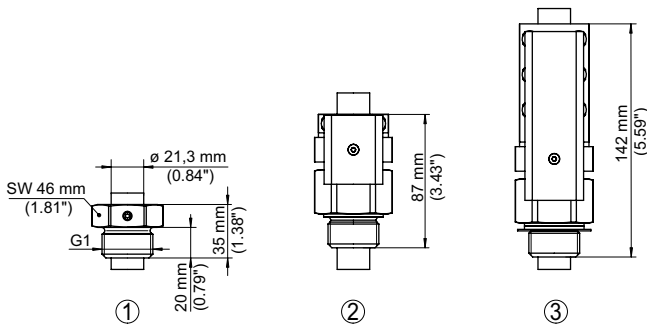
**Давление процесса / Температура процесса / Предназначен для**

- 1 Без давления / -50...250°C / Взрывозащита XX, XA .....
- 2 -1...16 bar / -50...150°C / Взрывозащита XX, XA, CA, DA, GX, GK .....
- 3 -1...64 bar / -50...250°C / Взрывозащита XX, XA, CA, DA, GX, GK .....

**Тип присоединения / Материал**

- GC Резьба G1 (DIN 3852-A) / 316L .....
- NC Резьба 1NPT (ASME B1.20.1) / 316L .....
- GD Резьба G1½ (DIN 3852-A) / 316L .....
- ND Резьба 1½NPT (ASME B1.20.1) / 316L .....

ARV-SG63.



- 1 Исполнение – без давления / -50 ... +250 °C
- 2 Исполнение – -1 ... 16 бар / -50 ... +150 °C
- 3 Исполнение – -1 ... 64 бар / -50 ... +250 °C

## Проходной фитинг для VEGAVIB 63



– для бесступенчатой перестановки высоты точки переключения VEGAVIB 63

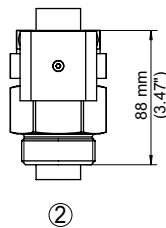
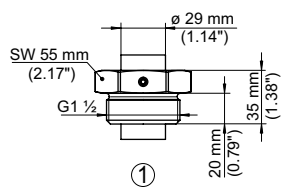
### Давление процесса / Температура процесса / Предназначен для

- 1 Без давления / -50...250 °C / Взрывозащита XX .....
- 2 -1...16 бар / -50...150 °C / Взрывозащита XX, CX, CK, LX, GX .....

### Тип присоединения / Материал

- GD Резьба G1½ (DIN 3852-A) / 316L .....
- ND Резьба 1½NPT (ASME B1.20.1) / 316L .....

ARV-VB63.



- 1 Исполнение – без давления / -50 ... +250 °C
- 2 Исполнение – -1 ... 16 бар / -50 ... +150 °C

## Проходной фитинг для VEGAWAVE 63



– для бесступенчатой перестановки высоты точки переключения VEGAWAVE 63

5

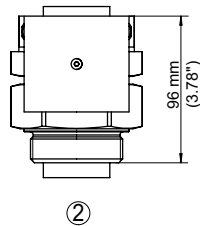
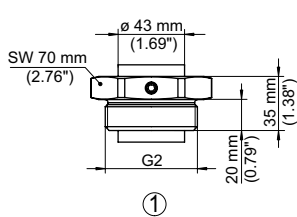
**Давление процесса / Температура процесса / Предназначен для**

- 1 Без давления / -50...250°C / Взрывозащита XX .....
- 2 -1...16 bar / -50...150°C / Взрывозащита XX, CX, CK, LX, GX .....

**Тип присоединения / Материал**

- GA Резьба G2 (DIN 3852-A)1) / 316L .....
- NA Резьба 2NPT (ASME B1.20.1) / 316L .....

ARV-WE63.



- 1 Исполнение – без давления / -50 ... +250 °C
- 2 Исполнение – -1 ... 16 бар / -50 ... +150 °C

## VEGATOR 111



Одноканальное устройство формирования сигнала по NAMUR (IEC 60947-5-6) для сигнализации уровня

### Область применения

Устройство формирования сигнала VEGATOR 111 предназначено для применения с сигнализаторами предельного уровня VEGASWING, VEGAVIB и VEGAWAVE с исполнением электроники по NAMUR (IEC 60947-5-6), для выполнения простых задач контроля и управления. Типичное применение - защита от переполнения или сухого хода. Дополнительно имеется выход сигнала неисправности.

### Преимущества

- Контроль короткого замыкания и разрыва измерительной линии и неисправностей датчика
- Кнопка функциональной проверки по SIL и WHG
- Простота монтажа на несущей рейке, съемные кодированные клеммы



### Технические данные

Вход:	1 x вход датчика NAMUR (IEC 60947-5-6) 1 x Релейный выход (SPDT) Доп. 1 x релейный выход сигнала неисправности (SPDT)
Рабочее напряжение:	20 ... 253 V AC/DC, 50/60 Hz
Монтаж:	Несущая рейка 35 x 7,5 nach EN 50022
Квалификация SIL:	доп., до SIL2

### Зона действия

- A** Европа .....
- I** Международная .....

### Вид взрывозащиты

- X** Отсутствует .....
- M** Применение на судах .....
- A** ATEX II3GExnA nC ic ICT4Gc+II(1)G/D[ExiaGa/Da]IIC/IIIC .....
- C** ATEX II(1)G/D[Ex iaGa/Da]IIC/IIIC,I(M1)[ExiaMa]I .....
- U** ATEX II(1)G/D[ExiaGa/Da]IIC/IIIC,I(M1)[ExiaMa]I+WHG .....
- O** ATEX II(1)G/D[ExiaGa/Da]IIC/IIIC,I(M1)[ExiaMa]I+Суда .....
- A** IEC Ex nA nC ic T4 Gc + [Ex iaGa/Da]IIC/IIIC,[ExiaMa]I .....
- C** IEC [Ex iaGa]IIC, [ExiaDa]IIIC, [ExiaMa]I .....
- U** IEC [Ex iaGa]IIC, [ExiaDa]IIIC, [ExiaMa]I + WHG .....
- O** IEC [Ex iaGa]IIC, [ExiaDa]IIIC, [ExiaMa]I + Суда .....

### Исполнение

- X** 1-канал. по NAMUR IEC 60947-5-6 .....
- S** 1-канал. по NAMUR IEC 60947-5-6 с реле неисправности .....

### Квалификация SIL

- X** Нет .....
- S** Имеется, вкл. Safety Manual .....

### Корпус / Степень защиты

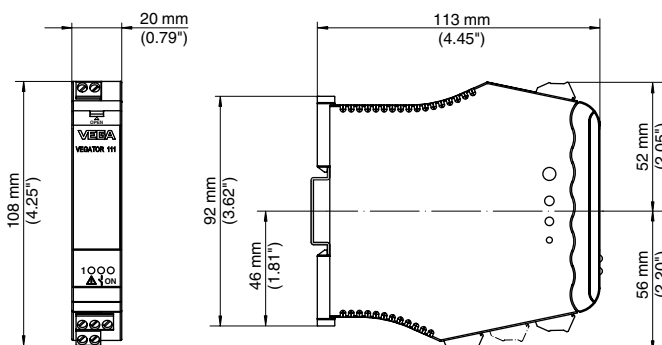
- K** Пластик / IP20 .....

### Клеммные блоки / Подключение

- X** 2,5mm<sup>2</sup> съемные клеммные блоки 1 x черный / 2 x черный .....
- B** 2,5mm<sup>2</sup> съемные клеммные блоки 1 x синий / 2 x черный .....

### Сертификаты

- M** Да .....
- X** Нет .....



## VEGATOR 112



Двухканальное устройство формирования сигнала по NAMUR (IEC 60947-5-6) для сигнализации уровня

### Область применения

Устройство формирования сигнала VEGATOR 112 предназначено для применения с сигнализаторами предельного уровня VEGASWING, VEGAVIB и VEGAWAVE с исполнением электроники по NAMUR (IEC 60947-5-6), для выполнения простых задач контроля и управления. Типичное применение - защита от переполнения или сухого хода.

### Преимущества

- Контроль короткого замыкания и разрыва измерительной линии и неисправностей датчика
- Кнопка функциональной проверки по SIL и WHG
- Простота монтажа на несущей рейке, съемные кодированные клеммы

### Технические данные

Вход: 2 x вход датчика NAMUR (IEC 60947-5-6)  
 2 x Релейный выход (SPDT)  
 Рабочее напряжение: 20 ... 253 V AC/DC, 50/60 Hz  
 Монтаж: Несущая рейка 35 x 7,5 nach EN 50022  
 Квалификация SIL: доп., до SIL2



### Зона действия

- A** Европа .....  
**I** Международная .....

### Вид взрывозащиты

- X** Отсутствует .....  
**M** Применение на судах .....  
**A** ATEX II3GExnA nC ic IICT4Gc+II(1)G/D[ExiaGa/Da]IIIC/IIIC .....  
**C** ATEX II(1)G/D[Ex iaGa/Da]IIIC/IIIC,I(M1)[ExiaMa]I .....  
**U** ATEX II(1)G/D[ExiaGa/Da]IIIC/IIIC,I(M1)[ExiaMa]I+WHG .....  
**O** ATEX II(1)G/D[ExiaGa/Da]IIIC/IIIC,I(M1)[ExiaMa]I+Суда .....  
**A** IEC Ex nA nC ic T4 Gc + [Ex iaGa/Da]IIIC/IIIC,[ExiaMa]I .....  
**C** IEC [Ex iaGa]IIIC, [ExiaDa]IIIC, [ExiaMa]I .....  
**U** IEC [Ex iaGa]IIIC, [ExiaDa]IIIC, [ExiaMa]I + WHG .....  
**O** IEC [Ex iaGa]IIIC, [ExiaDa]IIIC, [ExiaMa]I + Суда .....

### Исполнение

- X** 2-канал. по NAMUR (IEC 60947-5-6) .....

### Квалификация SIL

- X** Нет .....  
**S** Имеется, вкл. Safety Manual .....

### Корпус / Степень защиты

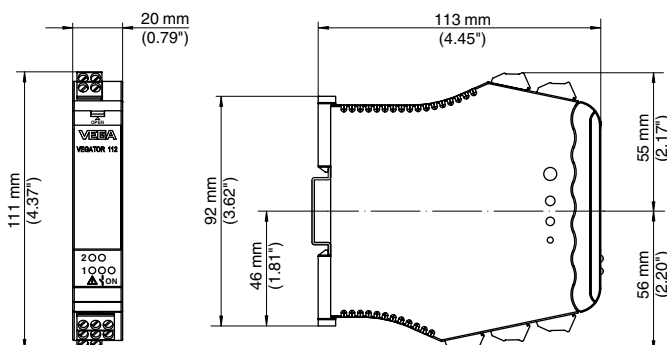
- K** Пластик / IP20 .....

### Клеммные блоки / Подключение

- X** 2,5mm<sup>2</sup> съемные клеммные блоки 2 x черный / 2 x черный .....  
**B** 2,5mm<sup>2</sup> съемные клеммные блоки 2 x синий / 2 x черный .....

### Сертификаты

- M** Да .....  
**X** Нет .....



## VEGATOR 121



**Одноканальное устройство формирования сигнала для сигнализации уровня**

### Область применения

Устройство формирования сигнала VEGATOR 121 предназначено для применения с сигнализаторами предельного уровня VEGASWING, VEGAVIB и VEGAWAVE с электроникой в исполнении „2-провод. 8/16 mA“, для выполнения простых задач контроля и управления. Типичное применение - защита от переполнения или сухого хода. Дополнительно имеется выход сигнала неисправности.

### Преимущества

- Контроль короткого замыкания и разрыва измерительной линии и неисправностей датчика
- Кнопка функциональной проверки по SIL и WHG
- Простота монтажа на несущей рейке, съемные кодированные клеммы

### Технические данные

Вход:	1 x вход датчика 2-провод. 8/16 mA 1 x Релейный выход (SPDT) Доп. 1 x релейный выход сигнала неисправности (SPDT)
Рабочее напряжение:	20 ... 253 V AC/DC, 50/60 Hz
Монтаж:	Несущая рейка 35 x 7,5 nach EN 50022
Квалификация SIL:	доп., до SIL2

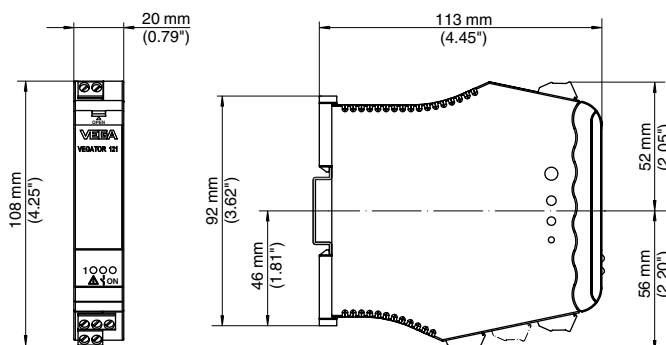


### Зона действия

<b>A</b> Европа .....	.....
<b>I</b> Международная .....	.....
<b>Вид взрывозащиты</b>	
<b>X</b> Отсутствует .....	.....
<b>M</b> Применение на судах .....	.....
<b>A</b> ATEX II3GExnA nC ic ICT4Gc+II(1)G/D[ExiaGa/Da]IIC/IIIC .....	.....
<b>C</b> ATEX II(1)G/D[Ex iaGa/Da]IIC/IIIC,I(M1)[ExiaMa]I .....	.....
<b>U</b> ATEX II(1)G/D[ExiaGa/Da]IIC/IIIC,I(M1)[ExiaMa]I+WHG .....	.....
<b>O</b> ATEX II(1)G/D[ExiaGa/Da]IIC/IIIC,I(M1)[ExiaMa]I+Суда .....	.....
<b>A</b> IEC Ex nA nC ic T4 Gc + [Ex iaGa/Da]IIC/IIIC,[ExiaMa]I .....	.....
<b>C</b> IEC [Ex iaGa]IIC, [ExiaDa]IIC, [ExiaMa]I .....	.....
<b>U</b> IEC [Ex iaGa]IIC, [ExiaDa]IIC, [ExiaMa]I + WHG .....	.....
<b>O</b> IEC [Ex iaGa]IIC, [ExiaDa]IIC, [ExiaMa]I + Суда .....	.....
<b>Исполнение</b>	
<b>X</b> 1-канал (8/16mA) для сигнализации уровня .....	.....
<b>S</b> 1-канал (8/16mA), сигнализ. уровня и реле неисправности .....	.....
<b>Квалификация SIL</b>	
<b>X</b> Нет .....	.....
<b>S</b> Имеется, вкл. Safety Manual .....	.....
<b>Корпус / Степень защиты</b>	
<b>K</b> Пластик / IP20 .....	.....
<b>Клеммные блоки / Подключение</b>	
<b>X</b> 2,5mm <sup>2</sup> съемные клеммные блоки 1 x черный / 2 x черный .....	.....
<b>B</b> 2,5mm <sup>2</sup> съемные клеммные блоки 1 x синий / 2 x черный .....	.....
<b>Сертификаты</b>	
<b>M</b> Да .....	.....
<b>X</b> Нет .....	.....

TOR121. 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--





## VEGATOR 122



**Двухканальное устройство формирования сигнала для сигнализации уровня**

### Область применения

Устройство формирования сигнала VEGATOR 122 предназначено для применения с сигнализаторами предельного уровня VEGASWING, VEGAVIB и VEGAWAVE с электроникой в исполнении „2-провод. 8/16 мА“, для выполнения простых задач контроля и управления. Типичное применение - защита от переполнения или сухого хода.

### Преимущества

- Контроль короткого замыкания и разрыва измерительной линии и неисправностей датчика
- Кнопка функциональной проверки по SIL и WHG
- Простота монтажа на несущей рейке, съемные кодированные клеммы

### Технические данные

Вход:	2 x вход датчика 2-провод. 8/16 мА
	2 x Релейный выход (SPDT)
Рабочее напряжение:	20 ... 253 V AC/DC, 50/60 Hz
Монтаж:	Несущая рейка 35 x 7,5 nach EN 50022
Квалификация SIL:	доп., до SIL2



### Зона действия

- A** Европа .....
- I** Международная .....

### Вид взрывозащиты

- X** Отсутствует .....
- M** Применение на судах .....
- A** ATEX II3GExnA nC ic IICT4Gc+II(1)G/D[ExiaGa/Da]IIc/IIIC .....
- C** ATEX II(1)G/D[Ex iaGa/Da]IIc/IIIC, I(M1)[ExiaMa]I .....
- U** ATEX II(1)G/D[ExiaGa/Da]IIc/IIIC, I(M1)[ExiaMa]I+WHG .....
- O** ATEX II(1)G/D[ExiaGa/Da]IIc/IIIC, I(M1)[ExiaMa]I+Суда .....
- A** IEC Ex nA nC ic T4 Gc + [Ex iaGa/Da]IIc/IIIC, [ExiaMa]I .....
- C** IEC [Ex iaGa]IIc, [ExiaDa]IIIC, [ExiaMa]I .....
- U** IEC [Ex iaGa]IIc, [ExiaDa]IIIC, [ExiaMa]I + WHG .....
- O** IEC [Ex iaGa]IIc, [ExiaDa]IIIC, [ExiaMa]I + Суда .....

### Исполнение

- X** 2-канал. (8/16mA) для сигнализации уровня .....

### Квалификация SIL

- X** Нет .....
- S** Имеется, вкл. Safety Manual .....

### Корпус / Степень защиты

- K** Пластик / IP20 .....
- U** Защитный корпус / IP66/IP67 .....

### Клеммные блоки / Подключение

- X** 2,5mm<sup>2</sup> съемные клеммные блоки 2 x черный / 2 x черный .....
- B** 2,5mm<sup>2</sup> съемные клеммные блоки 2 x синий / 2 x черный .....

### Сертификаты

- M** Да .....
- X** Нет .....

