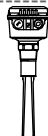


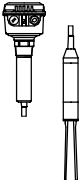


Содержание

	Страница
Обзор	P2
Спецификация	P4
Применение	P5
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	
VN ..020 короткое исполнение	P6
	
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	
VN ..030 трубное удлинение	P8
	
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	
VN ..040 трубное удлинение (прикручиваемое)	P10
	
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	
VN ..050 кабельное удлинение	P12
	
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	
Опции	P14
Принадлежности	P16
Размеры	P17
Детальные Ex - маркировки	P20
Электрические соединения	P21
Запасные части / электромодули	P23

Возможны изменения.

Все размеры в мм (дюймах).

Все приборы указанные в этом документе имеют CE сертификат.

Фирма не несет ответственности за опечатки.

Срок действия: с 01.04.2014 по 31.03.2015, при учете отсутствия непредвиденных обстоятельств.

Все ранее выпущенные конфигураторы больше не актуальны.

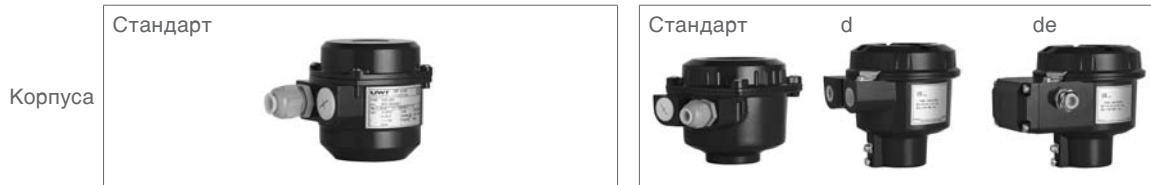
Разумеется, возможны варианты устройств, не указанные в настоящем конфигураторе.

Обзор









- Измерение предельного уровня сыпучих материалов
- Компактный прибор
- Отлитый под давлением алюминиевый корпус
- Широкая сфера применения, не требует технического обслуживания
- Сигнализатор уровня заполнения, опустошения или по потребности
- Допуски ATEX, IEC-Ex, FM, CSA Газ Ex и Пыль Ex
- Допуски ГОСТ-Р и PTH Ex пыль
- EHEDG Гигиенический допуск
- 1935/2004/EG Материалы допущенные для работы с продуктами питания
- 2011/65/EU В соответствии с RoHS

Серия

VN 1000	VN 2000	VN 5000	VN 6000
ATEX / IEC-Ex / ГОСТ-Р и PTH Ex / EHEDG компактный корпус короткая вибровилка чувствительность >50г/л (3lb/ft ³) для экстремальных механических нагрузок для установки в разгрузочной трубе лучшая геометрия против образования перемычек также для измерения раздела сред	ATEX / IEC-Ex / ГОСТ-Р и PTH Ex / EHEDG компактный корпус длинная вибровилка чувствительность > 20г/л (1.2lb/ft ³) опционально > 5г/л (0.3lb/ft ³) Vibrasil® < 5г/л (0.3lb/ft ³)	ATEX / IEC-Ex / FM / CSA / EHEDG большой корпус короткая вибровилка чувствительность > 50г/л (3lb/ft ³) для экстремальных механических нагрузок для установки в разгрузочной трубе лучшая геометрия против образования перемычек также для измерения раздела сред	ATEX / IEC-Ex / FM / CSA / EHEDG большой корпус длинная вибровилка чувствительность > 20г/л (1.2lb/ft ³) опционально > 5г/л (0.3lb/ft ³) Vibrasil® < 5г/л (0.3lb/ft ³)



Обзор

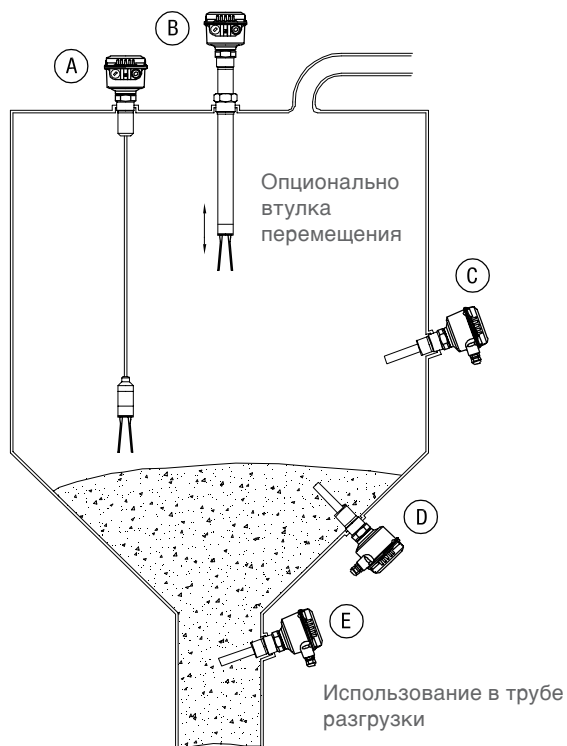
<p>VN ..040 трубное удлинение (прикручиваемое)</p> <p>Удлиняющая труба с различной длиной, изготавливаемая заказчиком самостоятельно</p>	<p>VN 1040</p> 	<p>VN 2040</p> 	<p>VN 5040</p> 	<p>VN 6040</p> 
<p>VN ..050 кабельное удлинение</p>	<p>VN 1050</p> 	<p>VN 2050</p> 	<p>VN 5050</p> 	<p>VN 6050</p> 

Спецификации

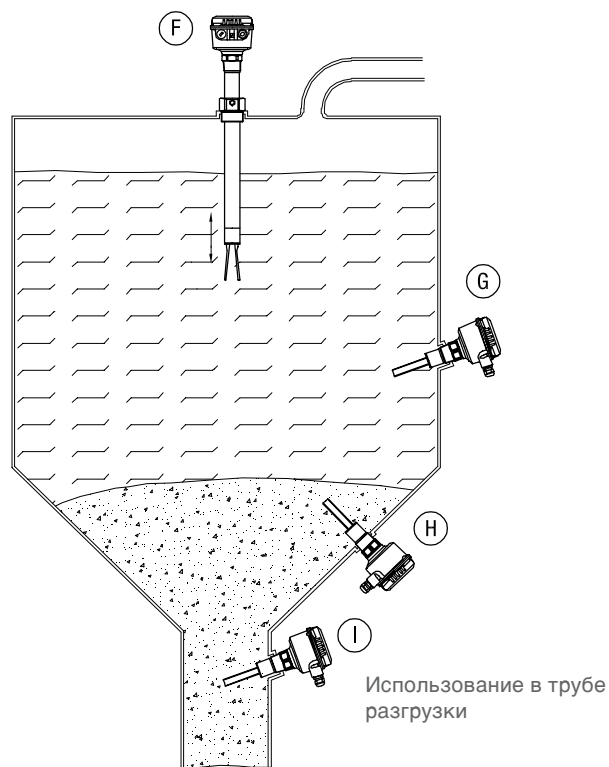
Серия		VN 1000	VN 2000	VN 5000	VN 6000	
Допуски	CE	•	•	•	•	
	ATEX / IEC-Ex:					
	Зона 20 и 20/21	пылевзрывозащита	•	•	•	•
	Зона 0	искробезопасность	•	•	•	•
	Зона 1	взрывобезопасн., повыш. безоп.			•	•
	FM / CSA:					
	Общее применение				•	•
	Cl. II, III Div. 1	пылевзрывозащита			•	•
	Cl. I Div. 1	искробезопасность			•	•
	Cl. I Div. 1	взрывобезопасность			•	•
	Зона 0	искробезопасность			•	•
	Зона 1	взрывобезопасн., повыш. безоп.			•	•
	ГОСТ-Р и PTH Ex					
	пылевзрывозащита	•	•			
	EHDG	•	•	•	•	
Электроника	Реле SPDT	19..230B AC 19..55B DC	•	•	•	•
	Реле DPDT	19..230B AC 19..36B/55B DC	•	•	•	•
	PNP	18..50B DC	•	•	•	•
	2-проводная бескон.	19..230B AC/DC	•	•	•	•
	NAMUR	IEC 60947-5-6 2-проводная		•		•
	8/16mA или 4-20mA	12,5-30/36B DC 2-проводная	•	•	•	•
Внешняя часть	VN ..020	Длина внешней части	165мм (6.47")	235мм (9.25")	165мм (6.47")	235мм (9.25")
		Температура окружающей среды	-40 .. +60°C (-40 .. +140°F)			
		Температура процесса	-40 .. +150°C (-40 .. +302°F)			
		Давление процесса	-1 .. +16Бар (-14.5 .. +232 psi)			
		Материал технологического подключения / Внешняя часть	1.4301 (304) / 1.4541 (321) или 1.4404 (SS316L) / (допущено для работы с продуктами питания)			
	VN ..030	Длина внешней части	300 .. 4.000мм (11.8 .. 157")			
		Температура окружающей среды	-40 .. +60°C (-40 .. +140°F)			
		Температура процесса	-40 .. +150°C (-40 .. +302°F)			
		Давление процесса	-1 .. +16Бар (-14.5 .. +232 psi)			
		Материал технологического подключения / Внешняя часть	1.4301 (304) / 1.4541 (321) или 1.4404 (SS316L) / (допущено для работы с продуктами питания)			
	VN ..040	Длина внешней части	1.500мм (59") или 4.000мм (157")			
		Температура окружающей среды	-40 .. +60°C (-40 .. +140°F)			
		Температура процесса	-40 .. +150°C (-40 .. +302°F)			
		Давление процесса	-1 .. +16Бар (-14.5 .. +232 psi)			
		Материал технологического подключения / Внешняя часть	1.4301 (304) / 1.4541 (321) или 1.4404 (SS316L) / (допущено для работы с продуктами питания)			
	VN ..050	Длина внешней части	750 ... 20.000мм (27.6" .. 787")			
		Температура окружающей среды	-25 .. +60°C (-13 .. +140°F)			
		Температура процесса	-25 .. +80°C (-13 .. +176°F)			
		Давление процесса	-1 .. +6Бар (-14.5 .. +87 psi)			
		Материал технологического подключения / Внешняя часть	1.4301 (304) / 1.4541 (321) изоляция кабеля: PUR (не допущено для работы с продуктами питания)			

Применение

Измерение сыпучих материалов



Измерение плотных веществ в воде



Газ и пыль
(опционально)

	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(I)
VN 1020			•	•	•		•	•	•
VN 1030		•	•			•	•		
VN 1040		•	•						
VN 1050	•								
VN 2020			•	•	•				
VN 2030		•	•						
VN 2040		•	•						
VN 2050	•								
VN 5020			•	•	•		•	•	•
VN 5030		•	•			•	•		
VN 5040		•	•						
VN 5050	•								
VN 6020			•	•	•				
VN 6030		•	•						
VN 6040		•	•						
VN 6050	•								

VN ..020 короткое исполнение

VN 1020



VN 2020



VN 5020



VN 6020



Корпуса VN 5020 / 6020



Стандартный

d (взрывобезоп.)

de (взрывобезоп.
/ повышенная
безоп.)

Материалы допущенные для работы с продуктами питания

Кабельный и проводной ввод (стандартное исполнение)

В зависимости от выбранного исполнения поставляются следующие кабельные вводы (опции смотри Поз. 23 стр. 14):

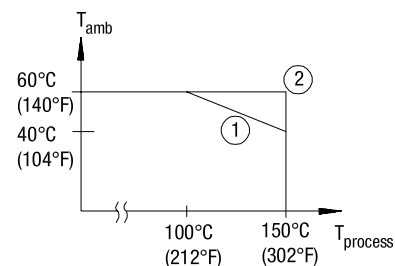
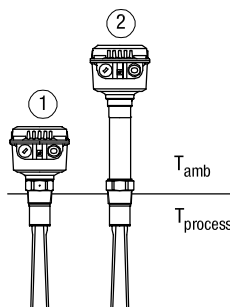
Исполнение:	Кабельный и проводной ввод:
ATEX / IEC-Ex взрывобезоп. (Поз.2 T, D) FM и CSA (Поз.2 M,N,S,U) Все другие исполнения	M20x1,5 (1x открытая резьба + 1x Ex-d заглушка) NPT 1/2" коническая ANSI B1.20.1 (1x открытая резьба + 1x Ex-d заглушка) M20x1,5 (1x резьбовое кабельное соединение + 1x заглушка)

Размеры смотри страницы 17-20

Поз. 3
Температурная вставка,
использование в емкости до 150°C
(302°F)

1 без

2 с



VN ..020 короткое исполнение

Базовый прибор

VN 1020
 VN 2020
 VN 5020
 VN 6020

Поз. 2 **Сертификат** (детальную Ex-маркировку: смотри стр. 20)

	Пыль	Газ	Класс защиты
0	CE	-	
W	ATEX зона 20 и 20/21	-	Защита от взрыва пыли
Y	ATEX зона 20 и 20/21	зона 0 und 0/1	Искробезопасный / защита от взрыва пыли
R	ATEX зона 20/21	зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли
T	ATEX зона 20/21	зона 1	Взрывобезопасный / защита от взрыва пыли
A	IEC-Ex Зона 20 и 20/21	-	Защита от взрыва пыли
B	IEC-Ex Зона 20 и 20/21	Зона 0 und 0/1	Искробезопасный / защита от взрыва пыли
C	IEC-Ex Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли
D	IEC-Ex Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезопасный / защита от взрыва пыли
M	FM /CSA -	-	Общее применение
N	FM /CSA Cl. II, III, Div.1 CSA A 20/21	-	Защита от взрыва пыли
P	FM /CSA Cl. II, III, Div.1 CSA A 20/21	Cl. I Div.1 / зона 0	Искробезопасный / защита от взрыва пыли
S	FM /CSA Cl. II, III, Div.1 CSA A 20/21	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли
U	FM /CSA Cl. II, III, Div.1 CSA A 20/21	Cl. I Div.1 / зона 1	Взрывобезопасный / защита от взрыва пыли

Для VN1020, 2020: Поз. 2,0 включает ГОСТ-P, Поз. 2 W включает PTH-Ex и ГОСТ-P

Поз. 3 **Температурная вставка**

1 без (макс.темп. проц.=150°C при темп.окр.ср.< 40°C)
 2 с (макс.темп. проц.=150°C при темп.окр.ср.> 40°C)

Поз. 4 **Электромодуль**

		Используется для серт. (Поз.2)									
		0	W/A	Y/B	R/C	T/D	M	N	P	S	U
E	Реле SPDT 19..230В AC 19..55В DC	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
L	Реле DPDT 19..230В AC 19..55В DC	• (1)	• (3)	• (3)	• (3)	• (1)	• (3)	• (3)	• (3)	• (3)	• (3)
	19..230В AC 19..36В DC	• (2)	• (4)	• (4)	• (2)	• (4)	• (4)	• (4)	• (4)	• (4)	• (4)
D	PNP 18..50В DC	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
K	2-проводной 19..230В AC/DC	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
M	NAMUR IEC 60947-5-6 2-проводной	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
N	8/16мА или 4-20мА 12,5..36В* DC 2-пров.	• (1)	• (3)	• (3)	• (3)	• (3)	• (3)	• (3)	• (3)	• (3)	• (3)
N	8/16мА 12,5..36В DC 2-пров.	• (2)	• (4)	• (4)	• (4)	• (4)	• (4)	• (4)	• (4)	• (4)	• (4)

*30В искробезопасный (1) Без Поз. 26 1/2 (3) с Поз.3.1 Без Поз. 26 1/2
 (2) с Поз. 26 1/2 (4) с Поз.3.2 и/или Поз. 26 1/2

Поз. 5 **Технологическое подключение**

A Резьба R 1 1/2", коническая DIN 2999
 B Резьба NPT 1 1/2", коническая ANSI B1.20.1
 P Трикламп 2" (DN 50) ISO 2852
 G Накладная гайка (только в сочетании с Поз.30, не с Поз.2 C,D,R,S,T,U)
 L Фланец DN 100 PN6, EN1092-1 (макс. 6 Бар (87psi))
 M Фланец DN 100 PN16, EN1092-1
 S Фланец 2" 150lbs ANSI B16.5
 T Фланец 3" 150lbs ANSI B16.5
 U Фланец 4" 150lbs ANSI B16.5

Поз. 8 **Материал технологического подключения / внешней части "L"**

1 Нерж. сталь 1.4301 (304) / 1.4541 (321)
 2 Нерж. сталь 1.4404 (316L)
 Обработка поверхности: полировка Ra ≤ 0,75µm; тефлоновое покрытие (по запросу)

Дополнительные опции и принадлежности: смотри стр. 14-16

Баз. прибор

	A					3	1	
Позиция	1	2	3	4	5	6	7	8

← **Код заказа**

Все позиции возможны в особом исполнении (внести код позиции Z)

VN ..030 трубное удлинение

VN 1030



VN 2030



VN 5030



VN 6030



Корпуса VN 5030 / 6030



Стандартный



d (взрывобезоп.)



de (взрывобезоп.
/ повышенная
безоп.)

Материалы допущенные для работы с продуктами питания

Кабельный и проводной ввод (стандартное исполнение)

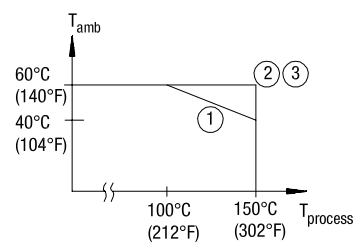
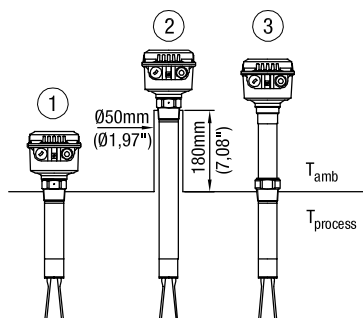
В зависимости от выбранного исполнения поставляются следующие кабельные вводы (опции смотри Поз. 23 стр. 14):

Исполнение:	Кабельный и проводной ввод:
ATEX / IEC-Ex взрывобезоп. (Поз.2 T, D)	M20x1,5 (1x открытая резьба + 1x Ex-d заглушка)
FM и CSA (Поз.2 M,N,S,U)	NPT 1/2" коническая ANSI B1.20.1 (1x открытая резьба + 1x Ex-d заглушка)
Все другие исполнения	M20x1,5 (1x резьбовое кабельное соединение + 1x заглушка)

Размеры смотри страницы 17-20

Поз. 3
Температурная вставка,
использование в емкости до 150°C
(302°F)

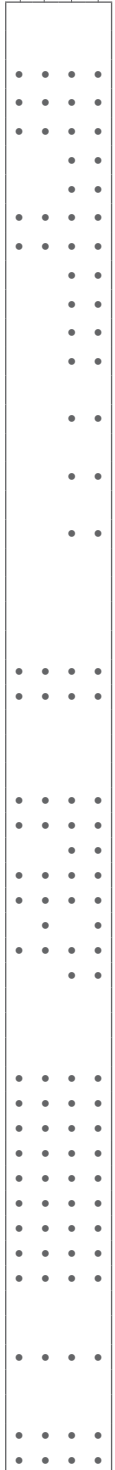
- 1 без
- 2 без, но с удлиненным штуцером
- 3 с



VN ..030 трубное удлинение

Базовый прибор

- VN 1030
- VN 2030
- VN 5030
- VN 6030



Поз. 2 Сертификат (детальную Ex-маркировку: смотри стр. 20)

	Пыль	Газ	Класс защиты
0	CE	-	-
W	ATEX зона 20 и 20/21	-	Защита от взрыва пыли
Y	ATEX зона 20 и 20/21	зона 0 und 0/1	Искробезопасный / защита от взрыва пыли
R	ATEX зона 20/21	зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли
T	ATEX зона 20/21	зона 1	Взрывобезопасный / защита от взрыва пыли
A	IEC-Ex Зона 20 и 20/21	-	Защита от взрыва пыли
B	IEC-Ex Зона 20 и 20/21	Зона 0 und 0/1	Искробезопасный / защита от взрыва пыли
C	IEC-Ex Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли
D	IEC-Ex Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезопасный / защита от взрыва пыли
M	FM /CSA -	-	Общее применение
N	FM /CSA Cl. II, III, Div.1	-	Защита от взрыва пыли
	CSA A 20/21		
P	FM /CSA Cl. II, III, Div.1	Cl. I Div.1 / зона 0	Искробезопасный / защита от взрыва пыли
	CSA A 20/21		
S	FM /CSA Cl. II, III, Div.1	Zone 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли
	CSA A 20/21		
U	FM /CSA Cl. II, III, Div.1	Cl. I Div.1 / зона 1	Взрывобезопасный / защита от взрыва пыли
	CSA A 20/21		

Для VN1030, 2030: Поз. 2,0 включает ГОСТ-Р, Поз. 2 W включает PTH-Ex и ГОСТ-Р

Поз. 3 Температурная вставка

- 1 без (макс.темп. проц.=150°C при темп.окр.ср.< 40°C или с удлиненным штуцером)
- 2 с (макс.темп. проц.=150°C при темп.окр.ср.> 40°C без удлиненного штуцера)

Поз. 4 Электромодуль

- E Реле SPDT 19..230В AC 19..55В DC
- L Реле DPDT 19..230В AC 19..55В DC
- 19..230В AC 19..36В DC
- D PNP 18..50В DC
- K 2-проводной 19..230В AC/DC
- M NAMUR IEC 60947-5-6 2-проводной
- N 8/16мА или 4-20мА 12,5..36В* DC 2-пров.
- N 8/16мА 12,5..36В DC 2-пров.

*30В искробезопасный

Используется для серт. (Поз.2)										
0	W/A	Y/B	R/C	T/D	M	N	P	S	U	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
• (1)						• (1)				•
• (2)			•	•		• (2)				•
•			•	•	•	•				•
•			•	•	•	•				•
• (1)						•				•
• (2)						•				•

(1) Без Поз. 26 1/2

(2) С Поз. 26 1/2

Поз. 5 Технологическое подключение

- A Резьба R 1 1/2", коническая DIN 2999
- B Резьба NPT 1 1/2", коническая ANSI B1.20.1
- P Трикламп 2" (DN 50) ISO 2852
- G Накидная гайка (только в сочетании с Поз.30, не с Поз.2 C,D,R,S,T,U)
- L Фланец DN 100 PN6, EN1092-1 (макс. 6 Бар (87psi))
- M Фланец DN 100 PN16, EN1092-1
- S Фланец 2" 150lbs ANSI B16.5
- T Фланец 3" 150lbs ANSI B16.5
- U Фланец 4" 150lbs ANSI B16.5

Поз. 7 Длина внешней части "L"

- Z (начиная с 0мм) каждые начатые 100мм (3,94"); мин. 300мм (11,8"), макс. 4000мм (157")

Поз. 8 Материал технологического подключения / внешней части "L"

- 1 Нерж. сталь 1.4301 (304) / 1.4541 (321)
- 2 Нерж. сталь 1.4404 (316L)

Обработка поверхности: полировка Ra ≤ 0,75µm; тефлоновое покрытие (по запросу)

Дополнительные опции и принадлежности: смотри стр. 14-16

Баз. прибор

Позиция 1 2 3 4 5 6 7 8

← Код заказа

Все позиции возможны в особом исполнении (внести код позиции Z)

VN ..040 трубное удлинение (прикручиваемое)

VN 1040



VN 2040



VN 5040



VN 6040



Корпуса VN 5040 / 6040



Стандартный



d (взрывобезоп.)



de (взрывобезоп. / повышенная безоп.)

Материалы допущенные для работы с продуктами питания

Кабельный и проводной ввод (стандартное исполнение)

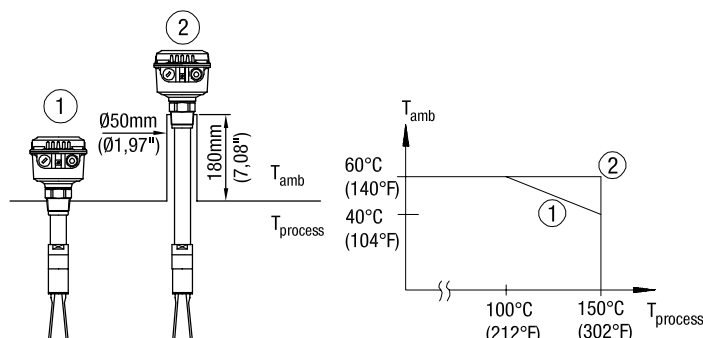
В зависимости от выбранного исполнения поставляются следующие кабельные вводы (опции смотри Поз. 23 стр. 14):

Исполнение:	Кабельный и проводной ввод:
ATEX / IEC-Ex взрывобезоп. (Поз.2 T, D) FM и CSA (Поз.2 M,N,S,U) Все другие исполнения	M20x1,5 (1x открытая резьба + 1x Ex-d заглушка) NPT 1/2" коническая ANSI B1.20.1 (1x открытая резьба + 1x Ex-d заглушка) M20x1,5 (1x резьбовое кабельное соединение + 1x заглушка)

Размеры смотри страницы 17-20

использование в емкости до 150°C (302°F)

- 1 без удлиняющего штуцера
- 2 с удлиняющим штуцером



VN ..040 трубное удлинение (прикручиваемое)

Базовый прибор

	VN 1040
	VN 2040
	VN 5040
	VN 6040

Поз. 2 Сертификат (детальную Ex-маркировку: смотри стр. 20)

		Пыль	Газ	Класс защиты
0	CE	-	-	
W	ATEX	зона 20 и 20/21	-	Защита от взрыва пыли
Y	ATEX	зона 20 и 20/21	зона 0 und 0/1	Искробезопасный / защита от взрыва пыли
R	ATEX	зона 20/21	зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли
T	ATEX	зона 20/21	зона 1	Взрывобезопасный / защита от взрыва пыли
A	IEC-Ex	Зона 20 и 20/21	-	Защита от взрыва пыли
B	IEC-Ex	Зона 20 и 20/21	Зона 0 und 0/1	Искробезопасный / защита от взрыва пыли
C	IEC-Ex	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли
D	IEC-Ex	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезопасный / защита от взрыва пыли
M	FM /CSA	-	-	Общее применение
N	FM /CSA	Cl. II, III, Div.1 CSA A 20/21	-	Защита от взрыва пыли
P	FM /CSA	Cl. II, III, Div.1 CSA A 20/21	Cl. I Div.1 / зона 0	Искробезопасный / защита от взрыва пыли
S	FM /CSA	Cl. II, III, Div.1 CSA A 20/21	Zone 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли
U	FM /CSA	Cl. II, III, Div.1 CSA A 20/21	Cl. I Div.1 / зона 1	Взрывобезопасный / защита от взрыва пыли

Для VN1040, 2040: Поз. 2,0 включает ГОСТ-Р, Поз. 2 W включает PTH-Ex и ГОСТ-Р

Поз. 4 Электромодуль

	E Реле SPDT	19..230В AC	19..55В DC	.....
	L Реле DPDT	19..230В AC	19..55В DC	.....
		19..230В AC	19..36В DC	.....
	D PNP	18..50В DC	.....	.....
	K 2-проводной	19..230В AC/DC	.....	.....
	M NAMUR IEC 60947-5-6	2-проводной	.....	.....
	N 8/16мА или 4-20мА	12,5..36В* DC	2-пров.	.....
	N 8/16мА	12,5..36В DC	2-пров.	.....

*30В искробезопасный

Используется для серт. (Поз.2)										
0	W/A	Y/B	R/C	T/D	M	N	P	S	U	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Поз. 5 Технологическое подключение

	A Резьба R 1 1/2", коническая	DIN 2999	.....
	B Резьба NPT 1 1/2", коническая	ANSI B1.20.1	.....
	P Трикламп 2" (DN 50)	ISO 2852	.....
	L Фланец DN 100 PN6,	EN1092-1 (макс. 6 Бар (87psi))	.....
	M Фланец DN 100 PN16,	EN1092-1	.....
	S Фланец 2" 150lbs	ANSI B16.5	.....
	T Фланец 3" 150lbs	ANSI B16.5	.....
	U Фланец 4" 150lbs	ANSI B16.5	.....

Поз. 7 Длина внешней части "L"

	L 1.500мм (59")	(возможно укорачивание кабеля)	.....
	M 4.000мм (157")	(возможно укорачивание кабеля)	.....

Поз. 8 Материал технологического подключения / внешней части "L"

	1 Нерж. сталь 1.4301 (304) / 1.4541 (321)	.....
	2 Нерж. сталь 1.4404 (316L)	.....

Обработка поверхности: полировка Ra ≤ 0,75µm; тефлоновое покрытие (по запросу)

Дополнительные опции и принадлежности: смотри стр. 14-16

Баз.прибор

	C	1	3				
Позиция	1	2	3	4	5	6	7

← **Код заказа**

Все позиции возможны в особом исполнении (внести код позиции Z)

VN ..050 кабельное удлинение

VN 1050



VN 2050



VN 5050



VN 6050



Корпуса VN 5050 / 6050



Стандартный



d (взрывобезоп.)



de (взрывобезоп.
/ повышенная
безоп.)

Кабельный и проводной ввод (стандартное исполнение)

В зависимости от выбранного исполнения поставляются следующие кабельные вводы (опции смотри Поз. 23 стр. 14):

Исполнение:	Кабельный и проводной ввод:
ATEX / IEC-Ex взрывобезоп. (Поз.2 T, D) FM и CSA (Поз.2 M,N,S,U) Все другие исполнения	M20x1,5 (1x открытая резьба + 1x Ex-d заглушка) NPT 1/2" коническая ANSI B1.20.1 (1x открытая резьба + 1x Ex-d заглушка) M20x1,5 (1x резьбовое кабельное соединение + 1x заглушка)

Размеры смотри страницы 17-20

VN ..050 кабельное удлинение

Базовый прибор

VN 1050
 VN 2050
 VN 5050
 VN 6050

Поз. 2 **Сертификат** (детальную Ex-маркировку: смотри стр. 20)

	Пыль	Газ	Класс защиты
0	CE	-	
W	ATEX зона 20 и 20/21	-	Защита от взрыва пыли
Y	ATEX зона 20 и 20/21	зона 0 und 0/1	Искробезопасный / защита от взрыва пыли
R	ATEX зона 20/21	зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли
T	ATEX зона 20/21	зона 1	Взрывобезопасный / защита от взрыва пыли
A	IEC-Ex Зона 20 и 20/21	-	Защита от взрыва пыли
B	IEC-Ex Зона 20 и 20/21	Зона 0 und 0/1	Искробезопасный / защита от взрыва пыли
C	IEC-Ex Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли
D	IEC-Ex Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезопасный / защита от взрыва пыли
M	FM /CSA	-	Общее применение
N	FM /CSA Cl. II, III, Div.1 CSA A 20/21	-	Защита от взрыва пыли
P	FM /CSA Cl. II, III, Div.1 CSA A 20/21	Cl. I Div.1 / зона 0	Искробезопасный / защита от взрыва пыли
S	FM /CSA Cl. II, III, Div.1 CSA A 20/21	Zone 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли
U	FM /CSA Cl. II, III, Div.1 CSA A 20/21	Cl. I Div.1 / зона 1	Взрывобезопасный / защита от взрыва пыли

Для VN1050, 2050: Поз. 2, 0 включает ГОСТ-P, Поз. 2 W включает PTH-Ex и ГОСТ-P

Поз. 4 **Электромодуль**

		Используется для серт. (Поз.2)									
		0	W/A	Y/B	R/C	T/D	M	N	P	S	U
E	Реле SPDT 19..230V AC 19..55B DC	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
L	Реле DPDT 19..230V AC 19..55B DC	•						•			
	19..230V AC 19..36B DC										
D	PNP 18..50B DC	•									
K	2-проводной 19..230V AC/DC	•									
M	NAMUR IEC 60947-5-6 2-проводной								•		
N	8/16мА или 4-20мА 12,5..36В* DC 2-пров.	•									
N	8/16мА 12,5..36В DC 2-пров.	•									

*30В искробезопасный

Поз. 5 **Технологическое подключение**

A Резьба R 1 1/2", коническая DIN 2999
 B Резьба NPT 1 1/2", коническая ANSI B1.20.1
 L Фланец DN 100 PN6, EN1092-1 (макс. 6 Бар (87psi))
 M Фланец DN 100 PN16, EN1092-1
 S Фланец 2" 150lbs ANSI B16.5
 T Фланец 3" 150lbs ANSI B16.5
 U Фланец 4" 150lbs ANSI B16.5

Поз. 7 **Длина внешней части "L"**

Z (начиная с 0мм) каждые начатые 100мм (3,94"); мин./ макс. смотри внизу

Поз. 8 **Материал технологического подключения / внешней части "L"**

1 Нерж. сталь 1.4301 (304) / 1.4541 (321)
 2 Нерж. сталь 1.4571 (316Ti)

Обработка поверхности: полировка Ra ≤ 0,75µm; тефлоновое покрытие (по запросу)

Дополнительные опции и принадлежности: смотри стр. 14-16

Вн. часть "L":
 мин. 750мм (29,6")
 макс. 7.000мм (276") для VN 1050/5050
 макс. 20.000мм (787") для VN 2050/6050
 макс. 10.000мм (394") для VN 2050/6050 с Поз.4, M

Баз. прибор

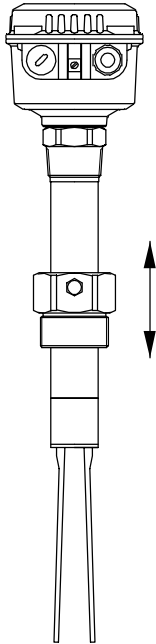
	D	1		3	Z		
Позиция	1	2	3	4	5	6	7

- L= _____ mm ← **Код заказа**

Все позиции возможны в особом исполнении (внести код позиции Z)

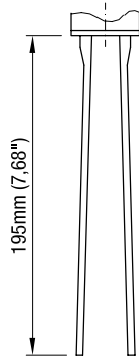
Опции

Поз. 25
регулировка по высоте

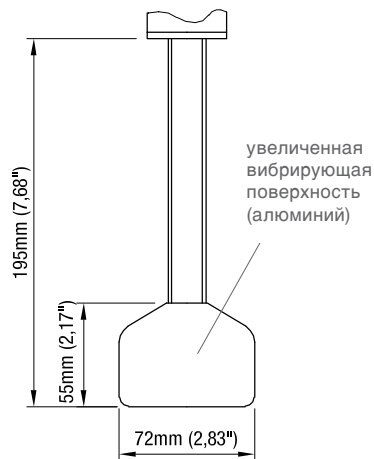


Поз. 26x повышенная чувствительность

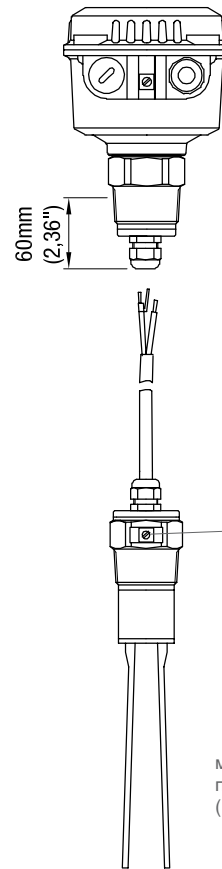
Поз. 26b Vibrasil 90



Поз. 26a
Vibrasil 70



Поз. 26 1-2
разнесенный корпус



макс. температура окружающей среды:
60°C (140°F)

кабель должен быть установлен (защищен) в металлическую трубу или металлический шланг

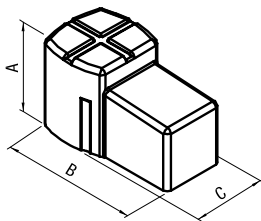
При Ex металлический шланг (входит в комплект поставки)



Клемма заземления при Ex-исполнении

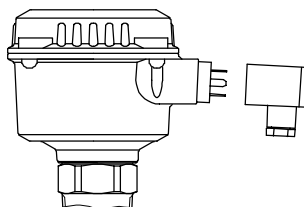
макс. температура процесса: 150°C (302°F)
(Ex 110°C (230°F))

Поз. 21
погодозащитный кожух



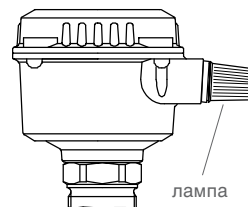
	VN 10..0	VN 50..0
	VN 20..0	VN 60..0
A	100мм (3.94")	130мм (5.12")
B	165мм (6.5")	200мм (7.87")
C	88мм (3.46")	125мм (4.92")

Поз. 29
Четырехполюсный штекер (включая PE)

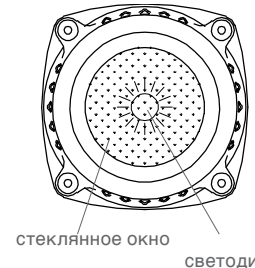


Контрольная лампа

Поз 27a, с лампа в кабельном резьбовом соединении

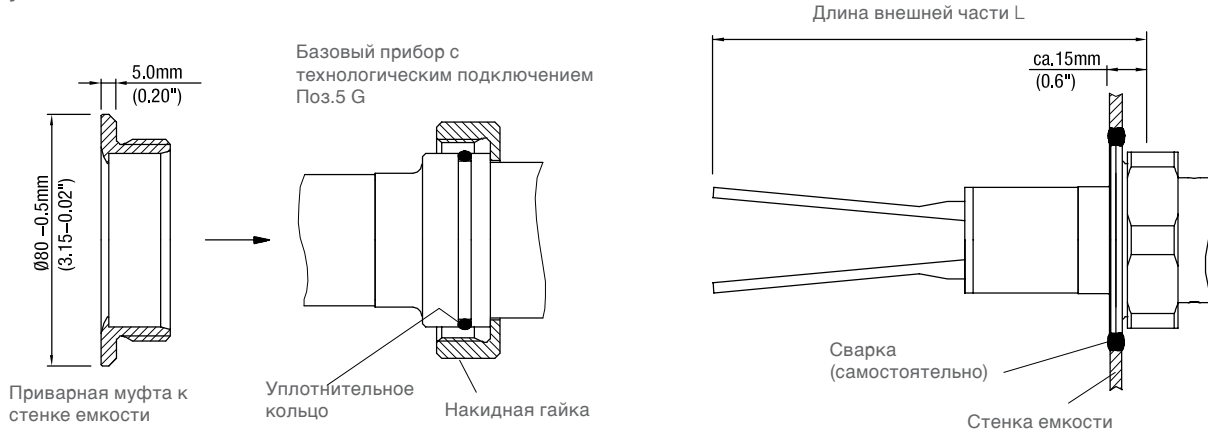


Поз. 27b светодиод (стеклянное окно в крышке)



Опции / Принадлежности

Поз. 30
Допуск EHEDG



NAMUR разделительный усилитель класс защиты [EEx ia] IIC (для электро модуля Поз.4 M)



Для монтажа на DIN -рейку (на защелке), переключаемое направление действия выхода (активирование выхода). По каждому каналу независимый переключающий выход.

Число каналов	Переключающий выход	Контроль*	Питание	Производитель, тип
				Turck
1	Реле (2x SPST)	x	20-125VDC, 20-250VAC	IM1-12EX-R
	2 Транзисторных выхода (, potentialfrei)	x		IM1-12EX-T
2	Реле (2x SPST)	x	20-125VDC, 20-250VAC	IM1-22EX-R
	2 Транзисторных выхода (не восприимчивы к кор. замыканию, безпотенциальные)	x		IM1-22EX-T
4	Реле (4x SPST)	x	20-125VDC, 20-250VAC	IM1-451EX-R
	4 Транзисторных выхода (не восприимчивы к кор. замыканию, безпотенциальные)	x		IM1-451EX-T

* Контроль выходной цепи на короткое замыкание, частично на обрыв провода.
Другие типы и другие производители по запросу.
Частично дополнительный контрольный выход.

8/16mA прибор обработки информации (для электро модуля Поз.4 N)



Монитор предельных значений Тип IM43-13-R
Вх.:1 канал 4-20mA, Вых.:3 реле граничных значений для контроля 3-ох граничных значений токового сигнала
Для монтажа на DIN -рейку (на защелке), питание: 20-125В DC, 20-250В AC, производитель: Turck
Применение в зонах с Ex доп. только с доп. (пред. подкл.) изм. преобразователем IM33

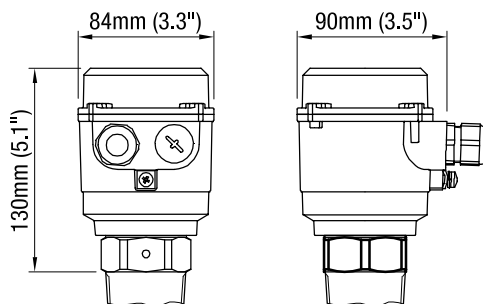
Изолирующий преобразователь Тип IM33-11Ex-Hi/24BDC (одноканальный)
Изолирующий преобразователь Тип IM33-22Ex-Hi/24BDC (двухканальный)
Класс защиты [EEx ia] IIC.
Для монтажа на DIN -рейку (на защелке)
Вход/выход: 0/4-20mA (гальваническая развязка питания), напряжение: 19-29В DC.

Размеры

Исполнения корпуса

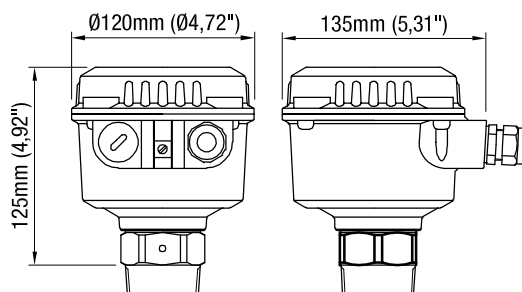
Серия VN 1000 / 2000

Стандарт



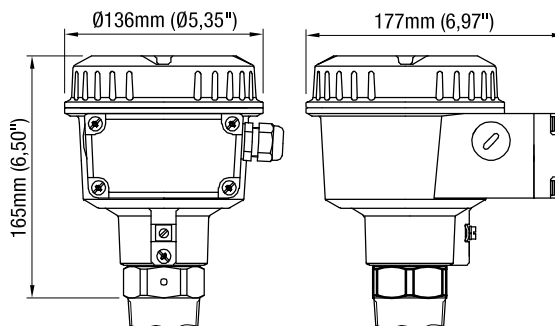
Серия VN 5000 / 6000

Стандарт



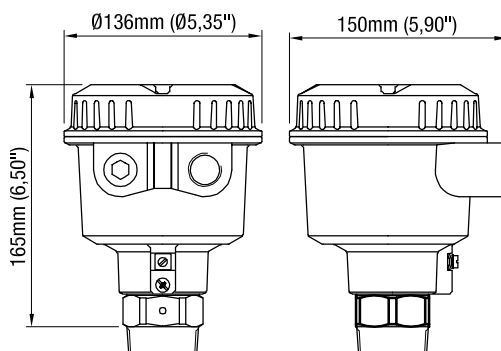
de

Взрывобезопасный /
Клеммная коробка
с повышенной
безопасностью



d

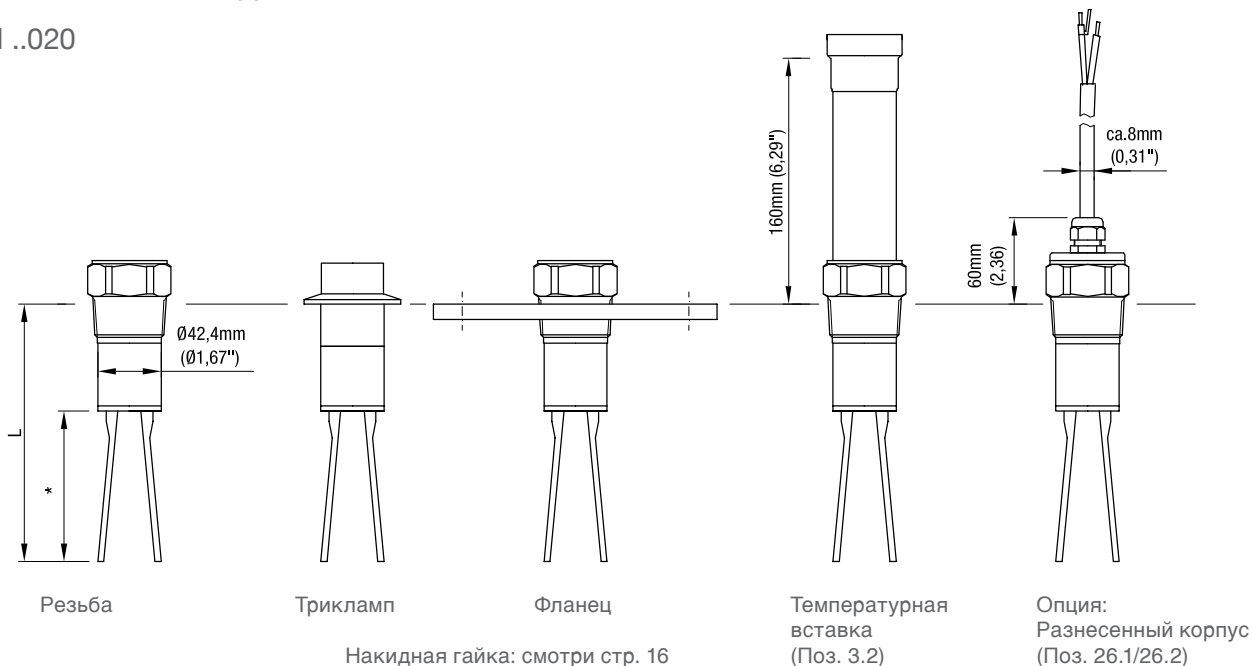
Взрывобезопасный



Размеры

Внешний элемент датчика

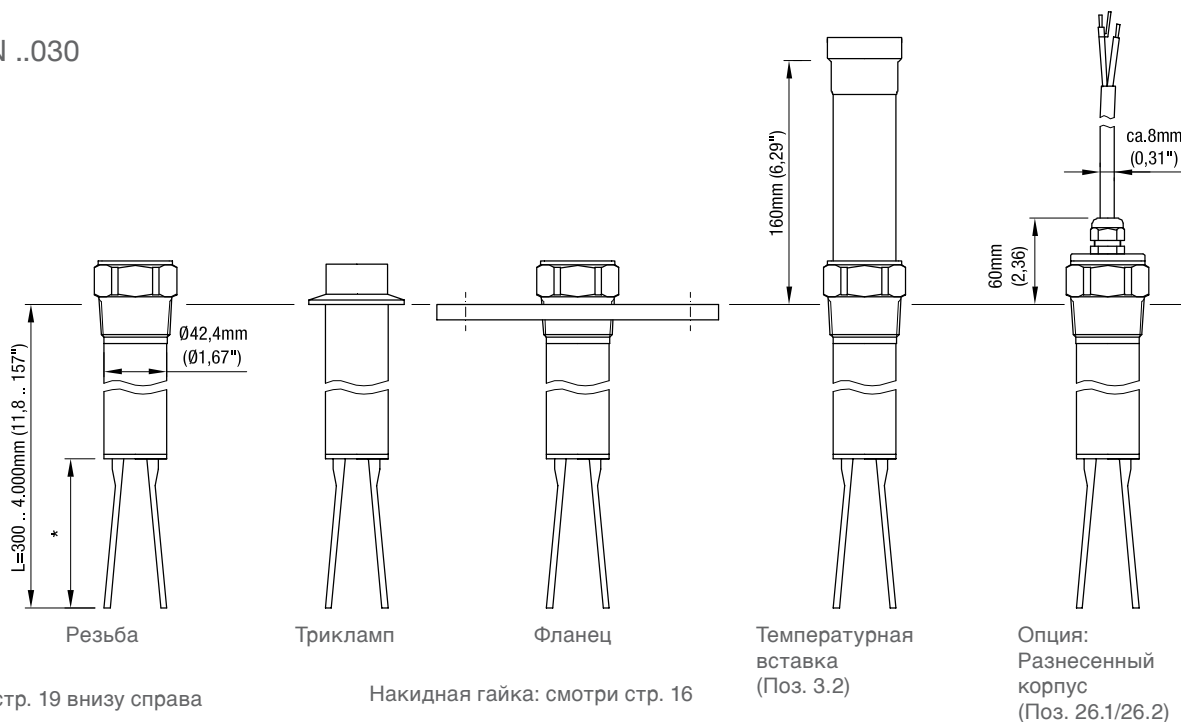
VN ..020



	L	
	без опции	с опцией: Повышенная чувствительность (Поз. 26x) Vibrasil® 70 (Поз. 26a) Vibrasil® 90 (Поз. 26b)
VN 1020 VN 5020	165мм (6.5")	
VN 2020 VN 6020	235мм (9.25")	260мм (10.24")

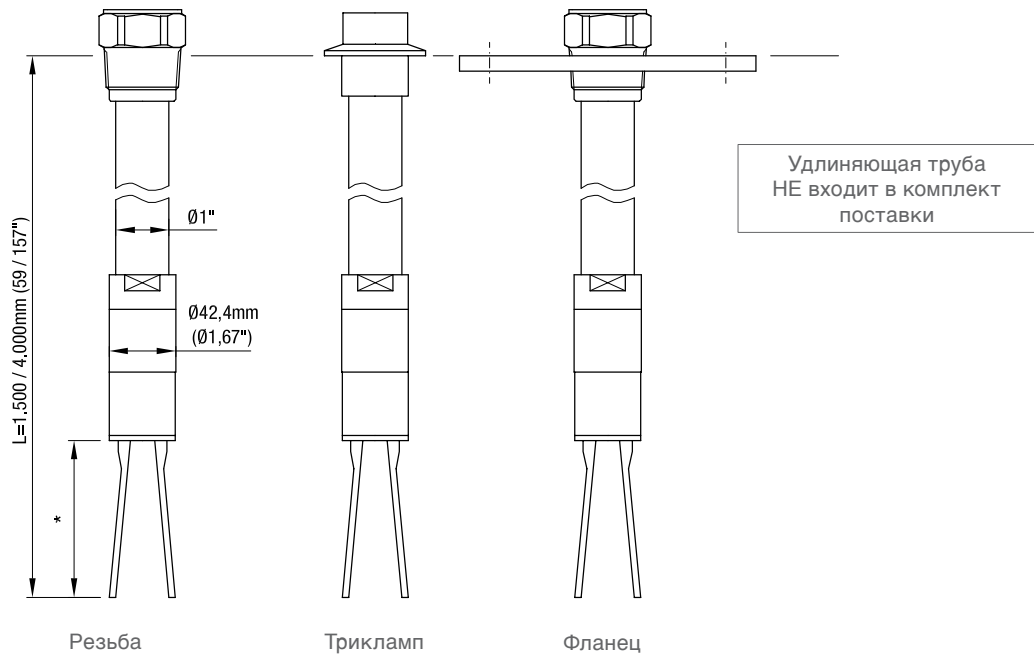
см. стр. 19 внизу справа

VN ..030



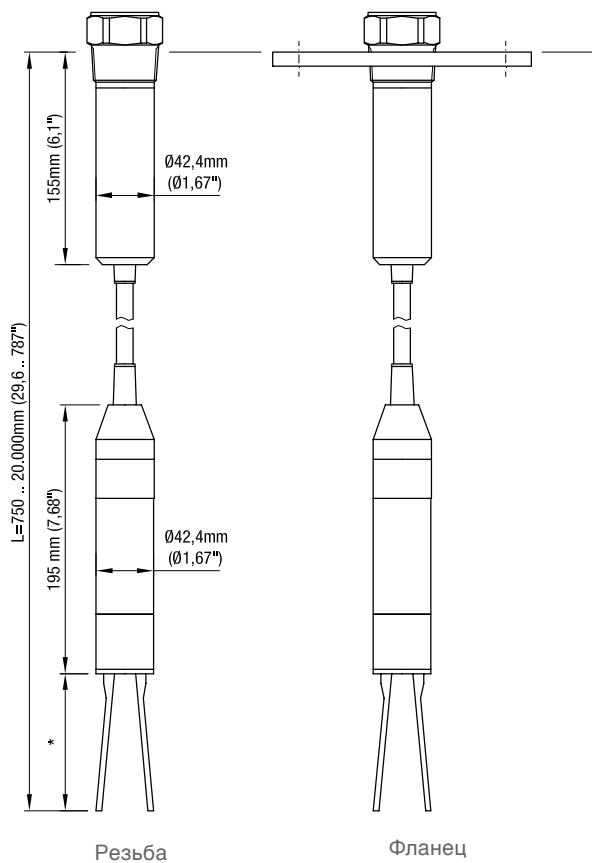
Размеры

VN ..040



* см. внизу справа

VN ..050

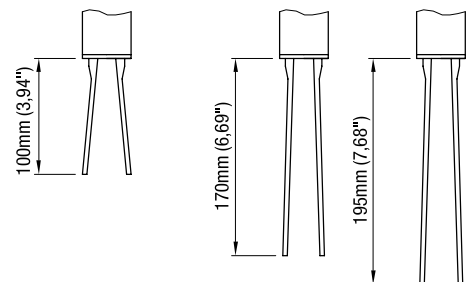


* см. внизу справа

* Длина вибровилки

VN 10..0
VN 50..0

VN 20..0
VN 60..0

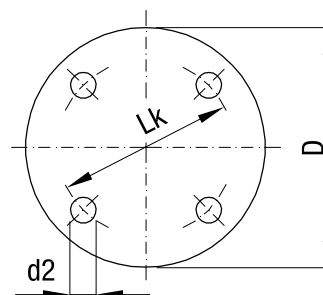


с опцией
Повышенная
чувствительность (поз. 26х)
Vibrasil® 70 (поз. 26а)
Vibrasil® 90 (поз. 26б)

Размеры / Детальные Ex - маркировки

Фланцы

Код	Обозначение	Число отверстий	d2	Lk	D	T (толщина)
L	Фланец DN100 PN6	4	18мм (0.71")	170мм (6.69")	210мм (8.27")	16мм (0.63")
M	Фланец DN100 PN16	8	18мм (0.71")	180мм (7.09")	220мм (8.66")	20мм (0.79")
S	Фланец 2" 150lbs	4	19,1мм (0.75")	120,7мм (4.75")	152,4мм (6.01")	19,1мм (0.75")
T	Фланец 3" 150lbs	4	19,1мм (0.75")	152,4мм (6.01")	190,5мм (7.5")	23,9мм (0.94")
U	Фланец 4" 150lbs	8	19,1мм (0.75")	190,5мм (7.5")	228,6мм (9")	23,9мм (0.94")



Детальные Ex - маркировки

Pos. 2	Сертификат	Корпус
0	CE	Standard
W	ATEX II 1D Ex t IIIC T! Da IP6X и 1/2D Ex t IIIC T! Da/Db IP6X	Standard
Y	ATEX II 1G Ex ia IIC T! Ga и 1/2G Ex ia IIC T! Ga/Gb и ATEX II 1D Ex t IIIC T! Da IP6X и 1/2D Ex t IIIC T! Da/Db IP6X	Standard
R	ATEX II 2G Ex de [ia]* IIC T! Gb и 1/2D Ex t IIIC T! Da/Db IP6X	de
T	ATEX II 2G Ex d [ia]* IIC T! Gb и 1/2D Ex t IIIC T! Da/Db IP6X	d
A	IEC-Ex t IIIC T! Da IP6X и t IIIC T! Da/Db IP6X	Standard
B	IEC-Ex ia IIC T! Ga и ia IIC T! Ga/Gb IEC-Ex t IIIC T! Da IP6X и t IIIC T! Da/Db IP6X	Standard
C	IEC-Ex de [ia]* IIC T! Gb и t IIIC T! Da/Db IP6X	de
D	IEC-Ex d [ia]* IIC T! Gb и t IIIC T! Da/Db IP6X	d
M	FM / CSA общее применение	Standard
N	FM / CSA DIP Cl. II, III Div. 1 Gr. E,F,G CSA Ex DIP A20/21	Standard
P	FM / CSA IS Cl. I, II, III Div. 1 Gr. A-G FM Cl. I Zone 0 и 0/1 AEx ia IIC CSA Cl. I Zone 0 и 0/1 Ex ia IIC и CSA Ex DIP A20 и A20/21	Standard
S	FM Cl. I Zone 1 AEx de [ia]* IIC и FM / CSA Cl. II, III Div. 1 Gr. E,F,G de CSA Cl. I Zone 1 Ex de [ia]* IIC и CSA Ex DIP A20/21	de
U	FM XP-IS Cl. I, II, III Div. 1 Gr. B-G* и FM Cl. I Zone 1 AEx d [ia] IIC* d CSA XP-IS Cl. I, II, III Div. 1 Gr. B-G* CSA Cl. I Zone 1 Ex d [ia]* IIC и CSA Ex DIP A20/21	d

* [ia] или IS не используется при исполнении VN ..020 без температурной вставки (Поз. 3.1) (в этом случае не используется искробезопасное соединение между электромодулем и вибровилкой).

Электрические соединения

Общее напряжение

Питание:
19..230В 50-60Гц +10% 8ВА
19..55В DC +10% 1,5Вт

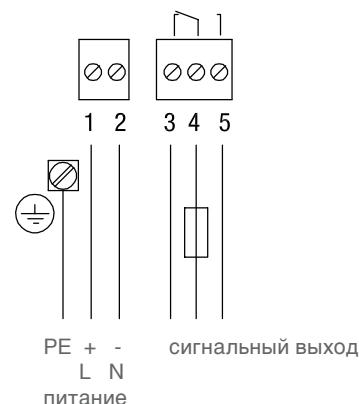
Реле SPDT

Сигнальный выход:
Реле SPDT без потенциала

VN 1000/ 2000:
AC макс. 253В, 4А, 500ВА при $\cos \Phi = 1$
DC макс. 253В, 4А, 60Вт

VN 5000/ 6000:
AC макс. 250В, 8А, не индуктивн.
DC макс. 30В, 5А, не индуктивн.

Предохранитель в контуре сигнального выхода: макс. 10А



Общее напряжение

Питание:
19..230В 50-60Гц +10% 18ВА
19..55В DC (36В*) +10% 2Вт

Реле DPDT

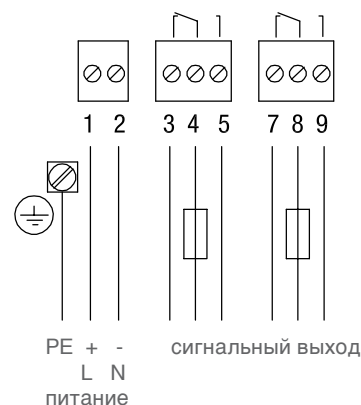
Сигнальный выход:
Реле DPDT без потенциала

VN 1000/ 2000:
AC макс. 253В, 4А, 500ВА при $\cos \Phi = 1$
DC макс. 253В, 4А, 60Вт

VN 5000/ 6000:
AC макс. 250В, 8А, не индуктивн.
DC макс. 30В, 5А, не индуктивн.

Предохранитель в контуре сигнального выхода: макс. 10А

* исполнение с искробезопасным соединением электронного модуля с вилкой (см. поз. 4 в конфигураторе)



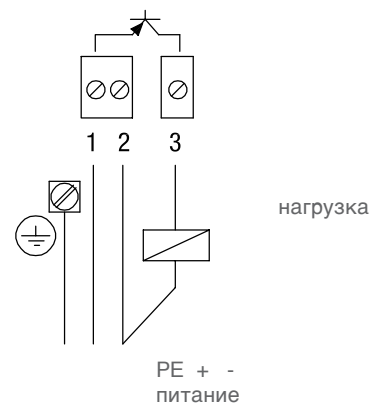
3-проводника PNP

Питание:
18 .. 50В DC +10% 1,5Вт

Предохранитель: макс. 4А

Сигнальный выход:
макс. 0,4А

Нагрузка (например):
PLC, реле, контактор, лампа



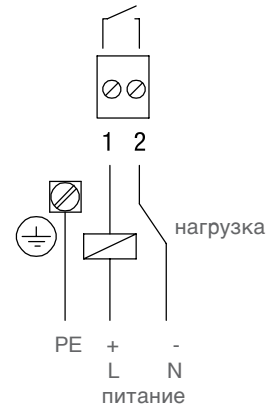
Электрические соединения

2 провода
бесконтактно

Питание:
19..230V 50/60Гц +10% 1,5ВА
19..230V DC +10% 1Вт

Нагрузка:
макс. 0,5А длительно
(точная спецификация:
см. «Технические данные»)

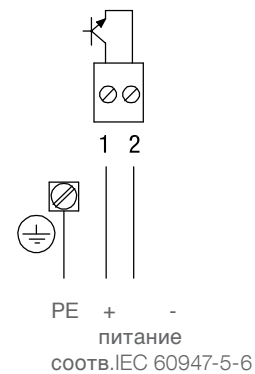
Нагрузка (например):
реле, контактор, лампа



NAMUR
IEC 60947-5-6

Питание:
прим. 7..9В DC
искробезопасно
(соотв. IEC 60947-5-6)

<1mA или > 2,2mA
(соотв. IEC 60947-5-6)



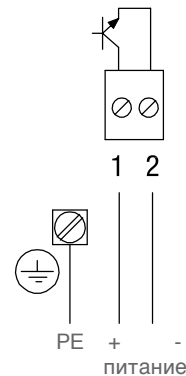
8/16mA
или 4-20mA

Питание:
Не искробезопасное исполнение:
12,5..36В DC +0%

Искробезопасное исполнение:
12,5..30В DC +0%

Сигнальный выход:
Режим 8/16mA:
8mA или 16mA

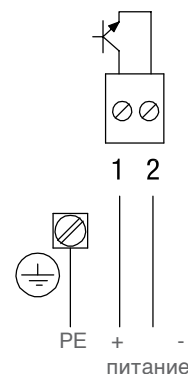
Режим 4-20mA:
Выходной ток зависит от амплитуды
колебаний вибровилки
6mA при затухшем колебании
20mA при полной амплитуде
колебаний



8/16mA

Питание:
12,5..36В DC +0%

Сигнальный выход:
8mA или 16mA



Запасные части

Электромодули VN 1000 / VN 5000

Электромодуль	Номер артикула электромодуля	VN 1020	VN 1020 VN 1030 Разн. корпус	VN 1030 VN 1040	VN 1050	VN 5020	VN 5020 Темп. вставка	VN 5020 VN 5030 Разн. корпус	VN 5030 VN 5040	VN 5050
Реле (SPDT) 19..230В AC 19..55В DC	pl100932	0, W, A	0	0, W, A	0	O, M, W, A, N, R, C, S, T, D, U	O, M, W, A, N	0, M	O, M, W, A, N	0, M
	pl100120 *	W, A	W, A	W, A	W, A	R, C, S, T, D, U	R, C, S, T, D, U	W, A, N, R, C, S, T, D, U	R, C, S, T, D, U	W, A, N, R, C, S, T, D, U
Реле (DPDT) 19..230В AC 19..55В DC	pl100247	0, W, A	0	0, W, A	0	O, M, W, A, N, R, C, S, T, D, U	O, M, W, A, N	0, M	O, M, W, A, N	0, M
	pl100052 *	W, A	W, A	W, A	W, A	R, C, S, T, D, U	R, C, S, T, D, U	W, A, N, R, C, S, T, D, U	R, C, S, T, D, U	W, A, N, R, C, S, T, D, U
PNP 18..50V DC	pl100246	0, W, A	0	0, W, A	0	O, M, W, A, N, R, C, S, T, D, U	O, M, W, A, N	0, M	O, M, W, A, N	0, M
	pl100123*	W, A	W, A	W, A	W, A	R, C, S, T, D, U	R, C, S, T, D, U	W, A, N, R, C, S, T, D, U	R, C, S, T, D, U	W, A, N, R, C, S, T, D, U
2-проводный 19..230В AC/DC	pl100242	0, W, A	0	0, W, A	0					
	pl100122	W, A	W, A	W, A	W, A					
8/16 мА 2-проводной	pl100062*	W, A	W, A	W, A	W, A					
	pl100093	0	0	0	0					
8/16 мА или 4-20 мА 2-проводной искробезопасный	pl100090 **	W, A, Y, B	Y, B	W, A, Y, B	Y, B					
		0	0	0	0					

* искробезопасное соединение между электромодулем и вибровилкой

** искробезопасное питание и искробезопасное соединение между электромодулем и вибровилкой

Запасные части

Электромодули VN 2000 / VN 6000

Электромодуль	Чувствительность (См. Поз. 26)	Номер артикула электромодуля	VN 2020	VN 2020 / VN 2030 Разн. корпус	VN 2030 / VN2040	VN 2050	VN 6020	VN 6020 Темп. вставка	VN 6020 Разн. корпус	VN 6030 / VN 6040	VN 6050
Реле (SPDT) 19..230B AC 19..55B DC	20g/l (1,2lb/ft³)	pl100930	0, W, A	0	0, W, A	0	0, M, W, A, N, R, C, S, T, D, U	0, M, W, A, N	0, M	0, M, W, A, N	0, M
	5g/l (0,3lb/ft³)	pl100931	0, W, A	0	0, W, A	0	0, M, W, A, N, R, C, S, T, D, U	0, M, W, A, N	0, M	0, M, W, A, N	0, M
	Vibrasi® 70	pl100312	0, W, A	0	0, W, A	0	0, M, W, A, N, R, C, S, T, D, U	0, M, W, A, N	0, M	0, M, W, A, N	0, M
	Vibrasi® 90	pl100310	W, A	W, A	W, A	W, A	R, C, S, T, D, U	R, C, S, T, D, U	W, A, N, R, C, S, T, D, U	R, C, S, T, D, U	W, A, N, R, C, S, T, D, U
	20g/l (1,2lb/ft³)	pl100124 *	0, W, A	0	0, W, A	0	0, M, W, A, N, R, C, S, T, D, U	0, M, W, A, N	0, M	0, M, W, A, N	0, M
	5g/l (0,3lb/ft³)	pl100128 *	0, W, A	0	0, W, A	0	0, M, W, A, N, R, C, S, T, D, U	0, M, W, A, N	0, M	0, M, W, A, N	0, M
Реле (DPDT) 19..230B AC 19..55B DC	20g/l (1,2lb/ft³)	pl100193	0, W, A	0	0, W, A	0	0, M, W, A, N, R, C, S, T, D, U	0, M, W, A, N	0, M	0, M, W, A, N	0, M
	5g/l (0,3lb/ft³)	pl100194	W, A	W, A	W, A	W, A	R, C, S, T, D, U	R, C, S, T, D, U	W, A, N, R, C, S, T, D, U	R, C, S, T, D, U	W, A, N, R, C, S, T, D, U
	20g/l (1,2lb/ft³)	pl100050 *	0, W, A	0	0, W, A	0	0, M, W, A, N, R, C, S, T, D, U	0, M, W, A, N	0, M	0, M, W, A, N	0, M
	5g/l (0,3lb/ft³)	pl100051 *	0, W, A	0	0, W, A	0	0, M, W, A, N, R, C, S, T, D, U	0, M, W, A, N	0, M	0, M, W, A, N	0, M
PNP 18..50B DC	20g/l (1,2lb/ft³)	pl100176	0, W, A	0	0, W, A	0	0, M, W, A, N, R, C, S, T, D, U	0, M, W, A, N	0, M	0, M, W, A, N	0, M
	5g/l (0,3lb/ft³)	pl100173	0, W, A	0	0, W, A	0	0, M, W, A, N, R, C, S, T, D, U	0, M, W, A, N	0, M	0, M, W, A, N	0, M
	20g/l (1,2lb/ft³)	pl100127 *	W, A	W, A	W, A	W, A	R, C, S, T, D, U	R, C, S, T, D, U	W, A, N, R, C, S, T, D, U	R, C, S, T, D, U	W, A, N, R, C, S, T, D, U
	5g/l (0,3lb/ft³)	pl100131 *	0, W, A	0	0, W, A	0	0, M, W, A, N, R, C, S, T, D, U	0, M, W, A, N	0, M	0, M, W, A, N	0, M
2-проводный 19..230V AC/DC	20g/l (1,2lb/ft³)	pl100182	0, W, A	0	0, W, A	0	0, M, W, A, N, R, C, S, T, D, U	0, M, W, A, N	0, M	0, M, W, A, N	0, M
	5g/l (0,3lb/ft³)	pl100187	0, W, A	0	0, W, A	0	0, M, W, A, N, R, C, S, T, D, U	0, M, W, A, N	0, M	0, M, W, A, N	0, M
	20g/l (1,2lb/ft³)	pl100126	Y, B	Y, B	Y, B	Y, B	Y, B, P	Y, B, P	Y, B, P	Y, B, P	Y, B, P
	5g/l (0,3lb/ft³)	pl100130	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NAMUR IEC 60947-5-6 2-пров. искробез.	20g/l (1,2lb/ft³)	pl100081 **	W, A	W, A	W, A	W, A	R, C, S, T, D, U	R, C, S, T, D, U	W, A, N, R, C, S, T, D, U	W, A, N, R, C, S, T, D, U	W, A, N, R, C, S, T, D, U
	5g/l (0,3lb/ft³)	pl100082 **	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	20g/l (1,2lb/ft³)	pl100060 *	Y, B	Y, B	Y, B	Y, B	Y, B, P	Y, B, P	Y, B, P	Y, B, P	Y, B, P
	5g/l (0,3lb/ft³)	pl100061 *	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8/16mA 2-пров.	20g/l (1,2lb/ft³)	pl100094	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5g/l (0,3lb/ft³)	pl100098	W, A, Y, B	Y, B	W, A, Y, B	Y, B	W, A, Y, B, R, C, T, D	Y, B, P	Y, B	W, A, Y, B, R, C, T, D	Y, B
8/16mA или 4-20mA	20g/l (1,2lb/ft³)	pl100091 **	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5g/l (0,3lb/ft³)	pl100092 **	W, A, Y, B	Y, B	W, A, Y, B	Y, B	W, A, Y, B, R, C, T, D	Y, B, P	Y, B	W, A, Y, B, R, C, T, D	Y, B

* искробезопасное соединение между электромодулем и вибровилкой

** искробезопасное питание и искробезопасное соединение между электромодулем и вибровилкой