

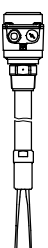


Содержание

	Стр.
Спецификация / Применение	2

VN 4020 короткое исполнение	4
	

VN 4030 трубное удлинение	6
	

VN 4040 трубное удлинение (прикручиваемое)	8
	

Опции	10
Размеры	12
Запасные части	13
Электрические соединения	14

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 01.04.2021 по 31.03.2022,
при учете отсутствия непредвиденных обстоятельств.

Все ранее выпущенные конфигураторы больше не актуальны.

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

Спецификация

- Измерение уровня заполнения и предельного уровня сыпучих материалов
- Компактный прибор
- Алюминиевый корпус, отлитый под давлением
- Широкая сфера применения, не требует технического обслуживания
- Чувствительность > 30 г/л (1.9lb/ft³)
- Сигнализатор заполнения, опустошения или по потребности
- Допуски ATEX, IEC-Ex, FM, CSA, TP TC, KC, CCC (Ex - пыль)
- 1935/2004/EG Материалы допущенные для работы с продуктами питания
- 2011/65/EU в соответствии с RoHS

Допуски	CE	Зона 20/21 (пылевзрывозащита)
	ATEX / IEC-Ex / KC / CCC	
	FM / CSA	Не для зон Ex Cl. II, III Div. 1 (пылевзрывозащита)
	TP TC	Не для зон Ex Зона 20/21 (пылевзрывозащита)

Электроника	Реле DPDT	19 .. 230V AC 19 .. 40V DC ± 10%
	PNP	18 .. 50V DC ± 10%

VN 4020	Длина внешней части	170мм (6.68")
	Температура окружающей среды	-40 .. +60°C (-40 .. +140°F)
	Температура процесса	-40 .. +150°C (-40 .. +302°F)
	Давление процесса	-1 .. +16 Бар (-14.5 .. +232 psi)
	Материал технологического подключения / внешняя часть ¹	1.4581 или 1.4541 (321) (допущено для работы с продуктами питания)

VN 4030	Длина внешней части	300 .. 4 000мм (11.8 .. 157")
	Температура окружающей среды	-40 .. +60°C (-40 .. +140°F)
	Температура процесса / внешняя часть ¹	-40 .. +150°C (-40 .. +302°F)
	Давление процесса	-1 .. +16 Бар (-14.5 .. +232 psi)
	Материал технологического подключения / внешняя часть	1.4301 (304)/1.4541 (321) или 1.4581 /1.4404 (316L) (допущено для работы с продуктами питания)

VN 4040	Длина внешней части	макс. 1 500мм (59") или 4 000мм (157")
	Температура окружающей среды / внешняя часть ¹	-40 .. +60°C (-40 .. +140°F)
	Температура процесса	-40 .. +150°C (-40 .. +302°F)
	Давление процесса	-1 .. +16 Бар (-14.5 .. +232 psi)
	Материал технологического подключения / внешняя часть	1.4305 (303)/ 1.4541 (321) или 1.4581/ 1.4404 (316L) (допущено для работы с продуктами питания)

VN 4020



VN 4040



VN 4030

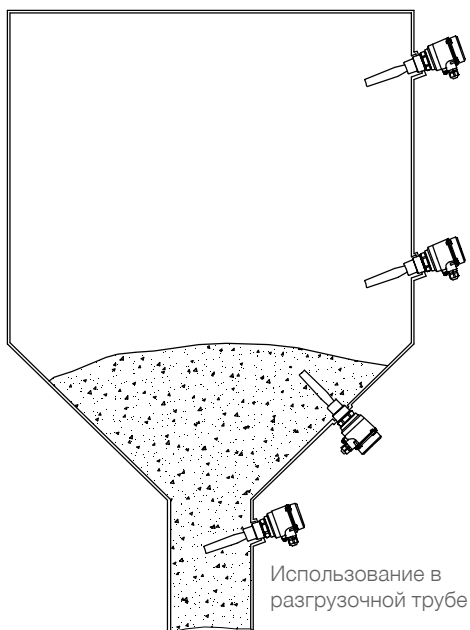


¹ Возможно применение либо перечисленных либо более коррозионноустойчивых материалов. Сварочные материалы не указаны.

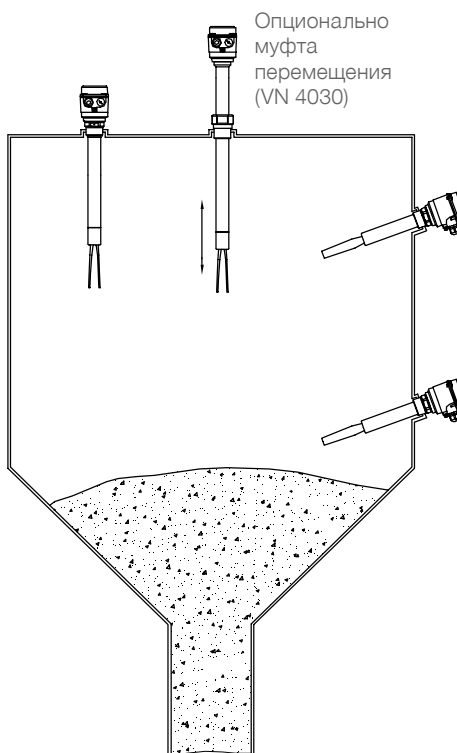
Применение

Измерение сыпучих материалов

VN 4020



VN 4030
VN 4040



VN 4020 короткое исполнение



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 на странице 10):

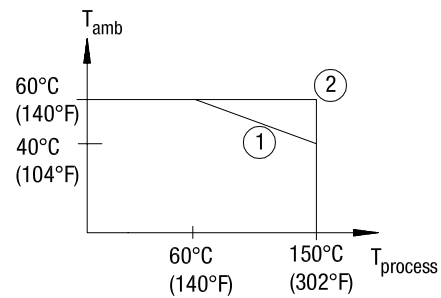
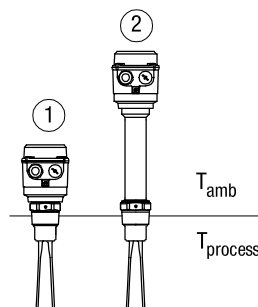
Исполнение:	Кабельный и проводной ввод:
FM, CSA (Поз.2 M,N)	NPT 1/2" коническая ANSI B1.20.1 (1x открытая резьба + 1x заглушка)
Все другие исполнения	M20x1,5 (1x резьбовое кабельное соединение + 1x заглушка)

Размеры [смотри страницу 12](#)

Поз. 3 Температурная вставка

использование до 150°C (302°F)

- 1 без
- 2 с



VN 4020 короткое исполнение

Базовый прибор

VN 4020 ●

- Поз.2 Сертификат**
- 0 CE ⁽¹⁾ ●
 - W ATEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC T! Da/Db ●
 - A IEC-Ex ta/tb IIIC T! Da/Db ●
 - M FM / CSA общее применение ●
 - N FM / CSA DIP Cl. II, III Div.1 группы E, F, G и CSA DIP A20/21 ●
 - E TP TC Ex ta/tb IIIC T115°C...T150°C Da/Db X ●
 - D KC Ex t IIIC T! ●
 - G CCC Ex tD A21 IP6X T! ●

- Поз.3 Термовставка**
- 1 без (макс. темп. проц. = 150°C (302°F) при темп. окр. среды < 40°C (104°F)) ●
 - 2 с (макс. темп. проц. = 150°C (302°F) при темп. окр. среды > 40°C (104°F)) ●

- Поз.4 Электромодуль**
- L Реле DPDT 19 .. 230В AC 19 .. 40В DC ●
 - D PNP 18 .. 50В DC ●

- Поз.5 Технологическое подключение**
- A Резьба R 1 1/2", коническая EN 10226 ●
 - B Резьба NPT 1 1/2", коническая ANSI B1.20.1 ●
 - D Резьба NPT 1 1/4", коническая ANSI B1.20.1 ●
 - P Трикламп 2" (DN50) ISO 2852 ●
 - L Фланец DN100 PN6, EN 1092-1 (макс. 6 Бар (87psi)) ●
 - M Фланец DN100 PN16, EN 1092-1 ●
 - S Фланец 2" 150lbs ANSI B16.5 (макс. 10 Бар (145 psi)) ●
 - T Фланец 3" 150lbs ANSI B16.5 (макс. 10 Бар (145 psi)) ●
 - U Фланец 4" 150lbs ANSI B16.5 (макс. 10 Бар (145 psi)) ●

- Поз.8 Материал технологического подключения / вн. элемента "L"**
- 1 Нерж. сталь 1.4541 (321) ●
 - 2 Нерж. сталь 1.4581 / 1.4404 (316L) ●

Прочие опции: смотри на стр. 10

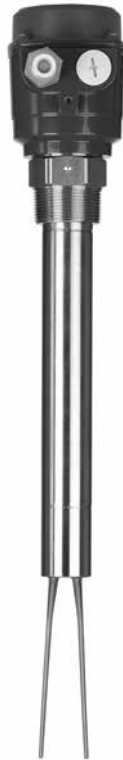
VN 4020	A					3	1	
позиция	1	2	3	4	5	6	7	8

← **Код заказа**

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

⁽¹⁾ Включает TP TC (не для взрывоопасных зон)

VN 4030 трубное удлинение



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 на странице 10):

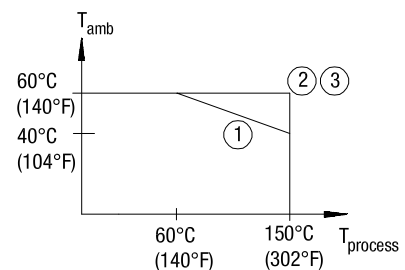
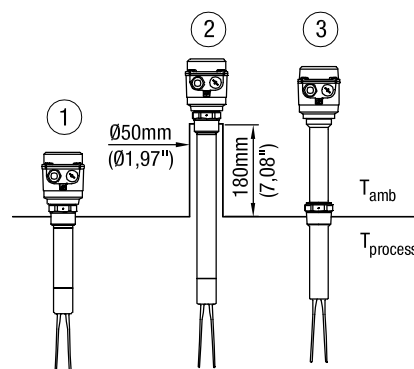
Исполнение:	Кабельный и проводной ввод:
FM, CSA (Поз.2 M,N)	NPT 1/2" коническая ANSI B1.20.1 (1x открытая резьба + 1x заглушка)
Все другие исполнения	M20x1,5 (1x резьбовое кабельное соединение + 1x заглушка)

Размеры смотри страницу 12

Поз.3
Температурная вставка

использование до 150°C (302°F)

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



VN 4030 трубное удлинение

Базовый прибор

VN 4030 •

Поз.2 **Сертификат**

0 CE ⁽¹⁾ •

W ATEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC T! Da/Db •

A IEC-Ex ta/tb IIIC T! Da/Db •

M FM / CSA общее применение •

N FM / CSA DIP Cl. II, III Div.1 группы E, F, G и CSA DIP A20/21 •

E TP TC Ex ta/tb IIIC T115°C..T150°C Da/Db X •

D KC Ex t IIIC T! •

G CCC Ex tD A21 IP6X T! •

Поз.3 **Термовставка**

1 без (макс. темп. проц. = 150°C (302°F) при темп. окр. среды < 40°C (104°F)) •

2 с (макс. темп. проц. = 150°C (302°F) при темп. окр. среды > 40°C (104°F)) •

Поз.4 **Электромодуль**

L Реле DPDT 19 .. 230В AC 19 .. 40В DC •

D PNP 18 .. 50В DC •

Поз.5 **Технологическое подключение**

A Резьба R 1 1/2", коническая EN 10226 • •

B Резьба NPT 1 1/2", коническая ANSI B1.20.1 • •

D Резьба NPT 1 1/4", коническая ANSI B1.20.1 • •

P Трикламп 2" (DN50) ISO 2852 • •

L Фланец DN100 PN6, EN 1092-1 (макс. 6 Бар (87psi)) • •

M Фланец DN100 PN16, EN 1092-1 • •

S Фланец 2" 150lbs ANSI B16.5 (макс. 10 Бар (145 psi)) • •

T Фланец 3" 150lbs ANSI B16.5 (макс. 10 Бар (145 psi)) • •

U Фланец 4" 150lbs ANSI B16.5 (макс. 10 Бар (145 psi)) • •

Поз.7 **Длина внешнего элемента "L"**

Z Начиная с 0мм (11.8") каждые начатые 100 мм (3.94"); мин. 300мм(11.8"), макс. 4000мм (157") • •

Поз.8 **Материал технологического подключения / вн. элемента "L"**

1 Нерж. сталь 1.4301 (304)/ Фланец 1.4541 (321) • •

2 Нерж. сталь 1.4581 / 1.4404 (316L) • •

Прочие опции: смотри на стр. 10

VN 4030 **B** **3** **Z** - **L =** **мм** ← **Код заказа**

позиция 1 2 3 4 5 6 7 8

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

⁽¹⁾Включает TP TC (не для взрывоопасных зон)

VN 4040 трубное удлинение (прикручиваемое)



Материалы допущенные для работы с продуктами питания

Кабельный и проводной ввод (стандартное исполнение)

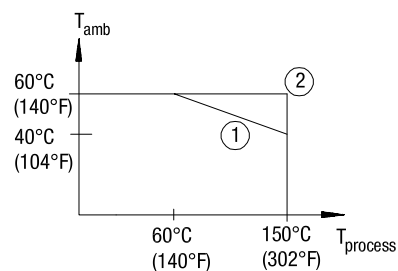
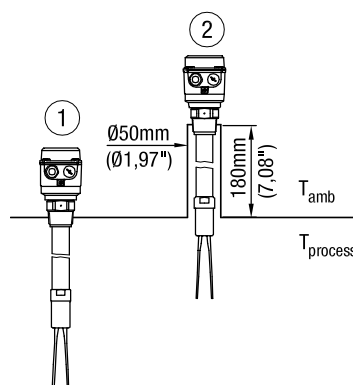
В зависимости от выбранного исполнения поставляются следующие кабельные вводы (опции смотри Поз. 23 на странице 10):

Исполнение:	Кабельный и проводной ввод:
FM, CSA (Поз.2 M,N)	NPT 1/2" коническая ANSI B1.20.1 (1x открытая резьба + 1x заглушка)
Все другие исполнения	M20x1,5 (1x резьбовое кабельное соединение + 1x заглушка)

Размеры смотри страницу 13

использование до 150°C (302°F)

- 1 без удлиненного штуцера
- 2 с удлиненным штуцером



VN 4040 трубное удлинение (прикручиваемое)

Базовый прибор

VN 4040

Поз.2 Сертификат

0 CE⁽¹⁾

W ATEX II 1/2D Ex ta/tb III C T! Da/Db

A IEC-Ex ta/tb III C T! Da/Db

M FM общее применение

N FM DIP Cl. II, III Div.1 группы E, F, G

E TP TC Ex ta/tb III C T115°C...T150°C Da/Db X

D KC Ex t III C T!

G CCC Ex tD A21 IP6X T!

Поз.4 Электромодуль

L Реле DPDT 19 .. 230В AC 19 .. 40В DC

D PNP 18 .. 50В DC

Поз.5 Технологическое подключение

A Резьба R 1 1/2", коническая EN 10226

B Резьба NPT 1 1/2", коническая ANSI B1.20.1

P Трикламп 2" (DN50) ISO 2852

L Фланец DN100 PN6, EN 1092-1 (макс. 6 Бар (87psi))

M Фланец DN100 PN16, EN 1092-1

S Фланец 2" 150lbs ANSI B16.5 (макс. 10 Бар (145 psi))

T Фланец 3" 150lbs ANSI B16.5 (макс. 10 Бар (145 psi))

U Фланец 4" 150lbs ANSI B16.5 (макс. 10 Бар (145 psi))

Поз.7 Длина внешнего элемента "L"

L 1500мм (59") (Длина укорачиваемого кабеля)

M 4000мм (157") (Длина укорачиваемого кабеля)

Поз.8 Материал технологического подключения / вн. элемента "L"

1 Нерж. сталь 1.4305 (303) / Фланец 1.4541 (321)

2 Нерж. сталь 1.4581 / 1.4404 (316L)

Прочие опции: смотри на стр. 10

VN 4040	C	1			3			
позиция	1	2	3	4	5	6	7	8

← **Код заказа**

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

⁽¹⁾Включает TP TC (не для взрывоопасных зон)

Опции

- Поз.11 x **Продление гарантии до 5 лет** •
- Поз.21 **Погодозащитный кожух** •
(Ex - исполнение, допуск только для зоны 22 или Div. 2)

Монтажный комплект для крепления фланца

Фланец	Отв. часть под фланец	Состоит из					
		Болты*	Гайки*	Подкл. шайбы*	Уплотнение**		
Поз.22 c	L	отв. d18	4 шт. M16x60	4 шт. M16	4 шт.	1 шт.	•
Поз.22 d	L	резьба M16	4 шт. M16x40		4 шт.	1 шт.	•
Поз.22 e	M	отв. d18	8 шт. M16x60	8 шт. M16	8 шт.	1 шт.	•
Поз.22 f	M	резьба M16	8 шт. M16x40		8 шт.	1 шт.	•

* материал нерж. сталь A2 **макс. 125°C (256°F), мат. не для продуктов питания

Резьбовое соединение для кабелей и проводов

Выбор этой опции необходим в случае, если требуется исполнение отличное от стандартного

- Поз.23 x M20x1,5 2x резьбовое кабельное соединение •
- Поз.23 y M20x1,5 1x резьбовое кабельное соединение +1x заглушка •
- Поз.23 a NPT 1/2" коническая ANSI B1.20.1 (1x Резьба + 1x заглушка) •
- Поз.23 b NPT 3/4" коническая ANSI B1.20.1 (1x Резьба + 1x заглушка) по запро •

Регулировка по высоте⁶

Возможны следующие виды технологического подключения или выбранный фланец

- Применение без избыточного давления, макс. 150°C (302°F)³
- Поз.25 a R 1 1/2" EN 10226 материал 1.4301 (304) •
- Поз.25 b NPT 1 1/2" ANSI B1.20.1 материал 1.4301 (304) •
- Поз.25 c Фланец⁵ материал 1.4301 (304)/1.4541 (321) •

- Применение при избыточном давлении макс. 16 Бар (232psi), макс. 150°C (302°F)
- Поз.25 e R 1 1/2" EN10226 материал 1.4404 (316 L) •
- Поз.25 f NPT 1 1/2" ANSI B1.20.1 материал 1.4404 (316 L) •
- Поз.25 g Фланец⁵ материал 1.4404 (316 L) •

Контрольная световая сигнализация

- Поз.27 a Светодиод, установлен в кабельный ввод M20x1,5, 2Вт зеленый¹ •
- Поз.27 c Светодиод, установлен в кабельный ввод M20x1,5, 2Вт красный¹ •
- Поз.27 b Светодиод (стеклянное окно в крышке)⁴ •
- Поз.29 **Штекер 4-полюсный (включая PE)² = с ответным штекером** •

¹ Возможно для CE (Поз.2 0), не в комбинации с погодозащитным кожухом (Поз.21) и кабельными вводами Поз.23 x,a,b. Для электро модуля DPDT (Поз. 4.L) поставляются 2 светодиода (24В, 80-260В). Для PNP (Поз.4.D) поставляется светодиод 24В.

² Возможно только для CE (Поз.2 0)

³ Возможно для CE и FM/CSA общее применение (Поз.2 0,M)

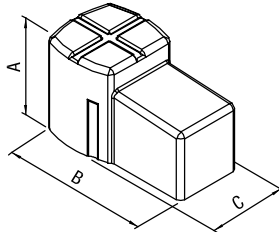
⁴ Не с погодозащитным кожухом (Поз.21)

⁵ Фланец как выбран в Поз.5

⁶ Возможно с VN 4030

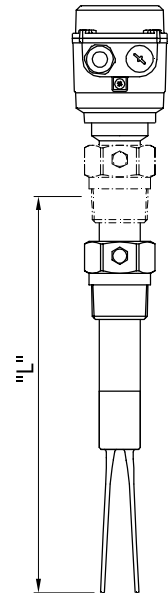
Опции

Поз.21
погодозащитный кожух

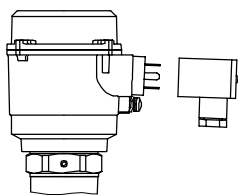


A	100 mm (3.94")
B	165 mm (6.5")
C	88 mm (3.46")

Поз.25
регулировка по высоте

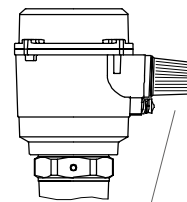


Поз.29
четыреполюсный штекер
(включая PE)



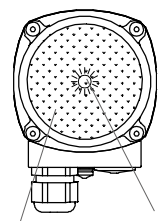
Контрольная световая сигнализация

Поз.27 а, с
светодиод,
установлен в
кабельный ввод
M20x1,5



Светодиод

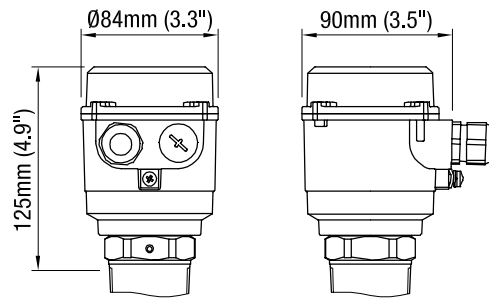
Поз.27 б
светодиод
(стеклянное
окно в крышке)



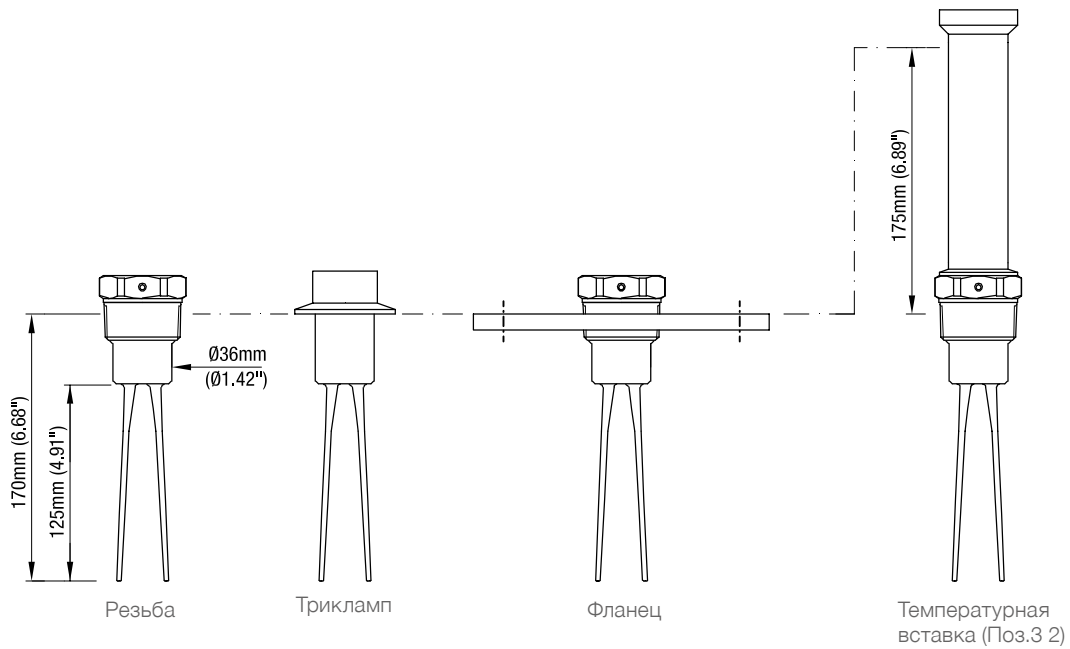
стеклянное окно

светодиод

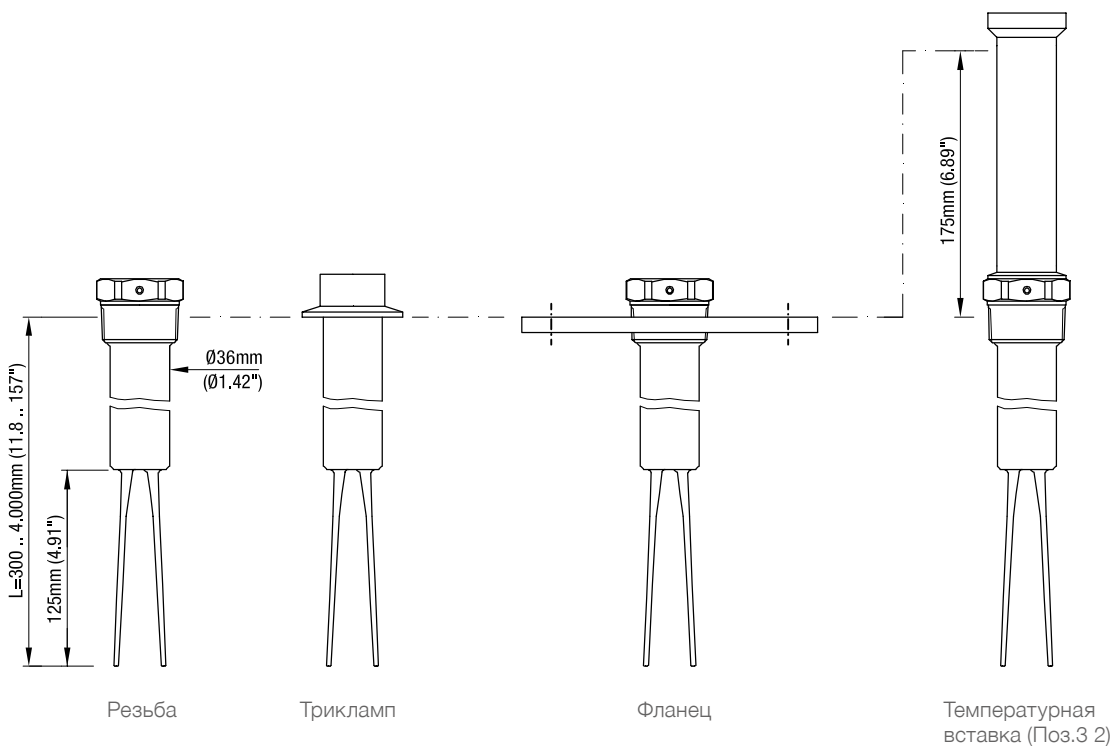
Размеры



VN 4020

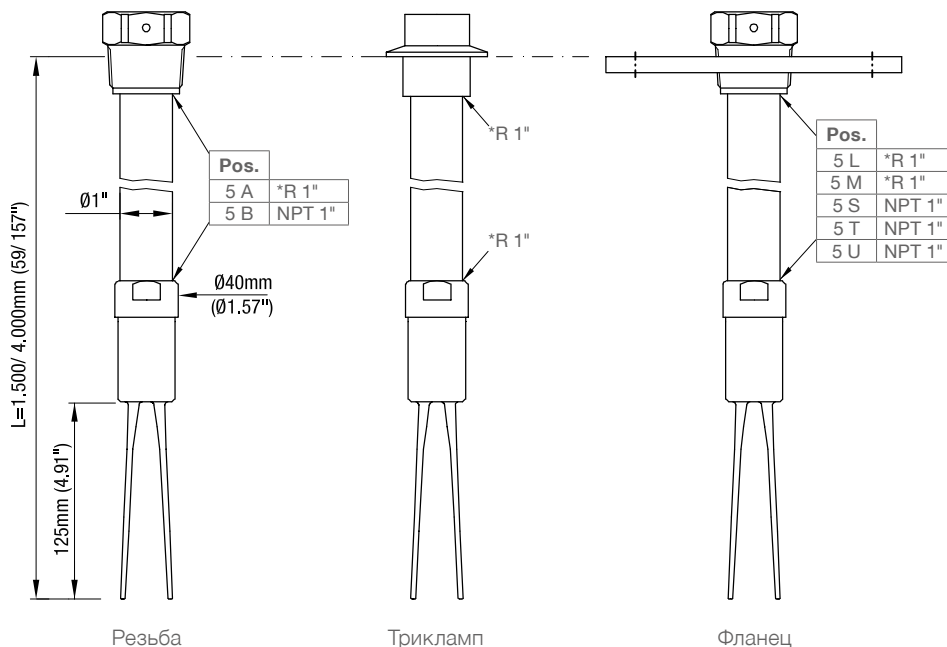


VN 4030



Размеры / Запасные части

VN 4040

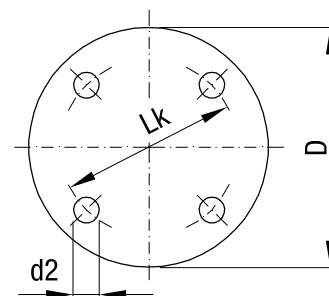


Трунное удлинение
не поставляется

*Резьба в трубном
удлинении

Фланцы

Код	Обозначение	Кол-во 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 (6.1")	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")



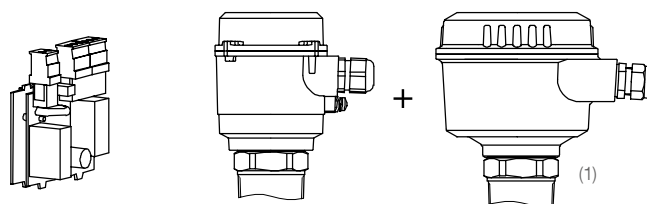
Запасные части

При отдельном заказе запасных частей и принадлежностей минимальный объем поставки составляет 75 евро.

Управляющая плата	Артикул	
Реле DPDT 19 .. 230В AC 19 .. 50В DC	p1408265	•
PNP 18 .. 50В DC	p1408266	•

Плата

Подходит к корпусу



(1) в комплекте поставляется
встраиваемый адаптер

Электрические соединения

Общее
напряжение
Реле DPDT

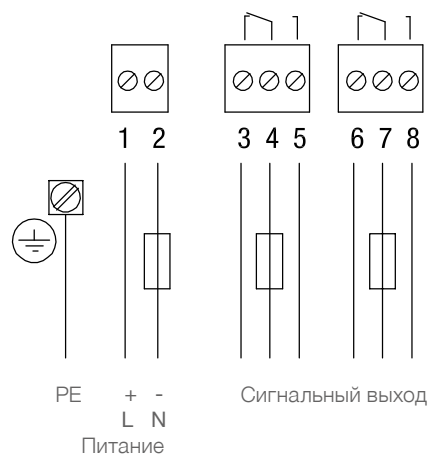
Питание:
19 .. 230В 50-60Гц ±10%* 22ВА
19 .. 40В DC ±10%* 2Вт
*вкл. ±10% по EN61010

Предохранитель в цепи питания:
макс. 10А, "быстрый" или "медленный"
(fast or slow), HBC, 250В

Сигнальный выход:
Реле DPDT без потенциала

АС макс. 250В, 8А, не индуктивн.
DC макс. 30В, 5А, не индуктивн.

Предохранитель в контуре сигнального
выхода: макс. 10А, "быстрый" или "медленный"
(fast or slow), HBC, 250В



3-проводника
PNP

Питание:
18 .. 50В DC ±10%
*вкл. ±10% по EN61010
Входной ток: макс. 0,5А

Сигнальный выход
макс. 0,4 А, "быстрый" или "медленный"
(fast or slow), 250В

Выходное напряжение равно входному,
Падение напряжения <2,5В

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

