

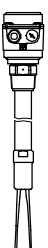


Содержание

	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 01.04.2019 по 31.03.2020,
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 (Ex - пыль)
- 1935/2004/EG Материалы допущенные для работы с продуктами питания
- 2011/65/EU в соответствии с RoHS

Допуски	CE	
	ATEX / IEC-Ex	Зона 20/21 (пылевзрывозащита)
	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 .. 230В AC 19 .. 40В DC ± 10%
	PNP	18 .. 50В 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	1.4581 (316) 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	-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 1.4571 (316Ti)/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	-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 1.4571 (316Ti)/ 1.4404 (316L) (допущено для работы с продуктами питания)

VN 4020



VN 4040



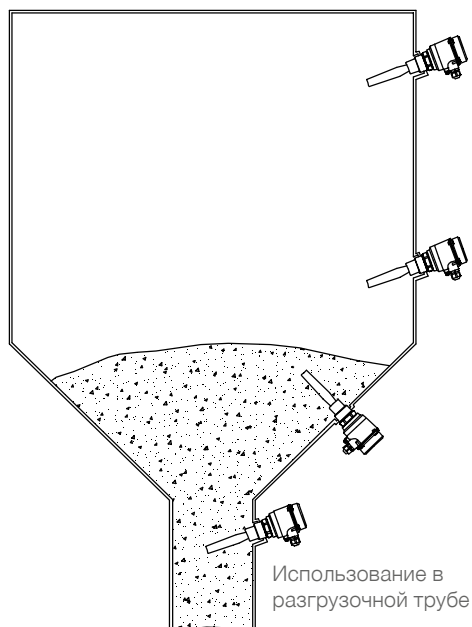
VN 4030



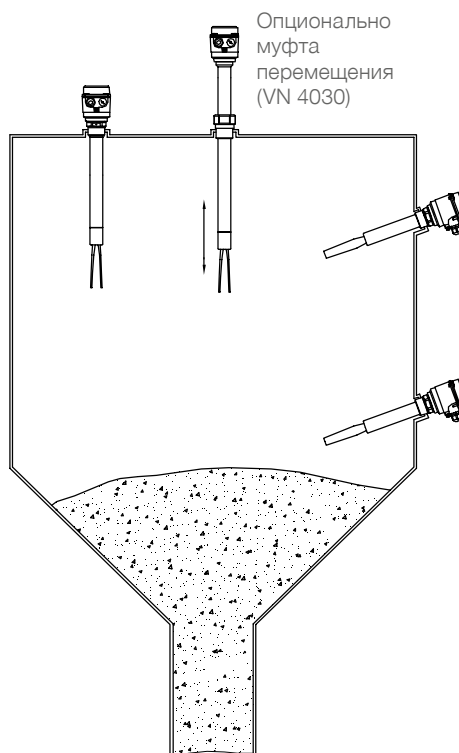
Применение

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):

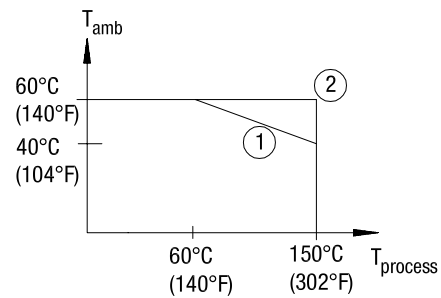
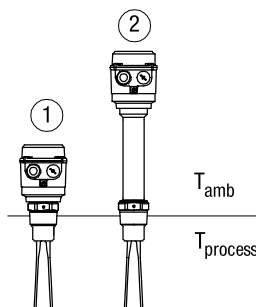
Исполнение:	Кабельный и проводной ввод:
CE / ATEX / IEC-Ex / TP TC (Поз.2 0,W,F,E)	M20x1,5 (1x резьбовое кабельное соединение + 1x заглушка)
FM и CSA (Поз.2 M,N)	NPT 1/2" коническая ANSI B1.20.1 (1x открытая резьба + 1x заглушка)

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 T! Da/Db X ●

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 (316)/ 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):

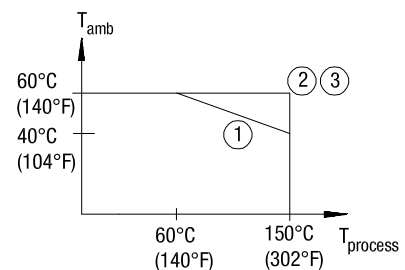
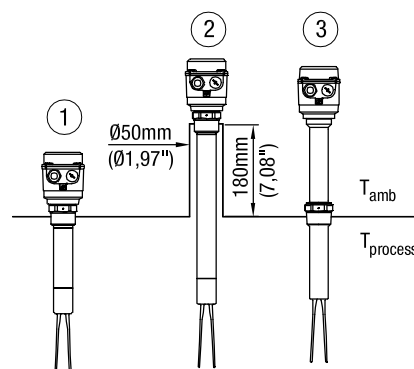
Исполнение:	Кабельный и проводной ввод:
CE / ATEX / IEC-Ex / TP TC (Поз.2 0,W, F,E) FM и CSA (Поз.2 M,N)	M20x1,5 (1x резьбовое кабельное соединение + 1x заглушка) NPT 1/2" коническая ANSI B1.20.1 (1x открытая резьба + 1x заглушка)

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 T! Da/Db X •

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 1.4571 (316Ti)/ 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)

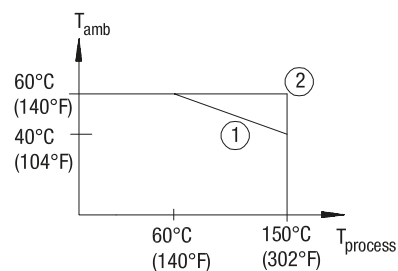
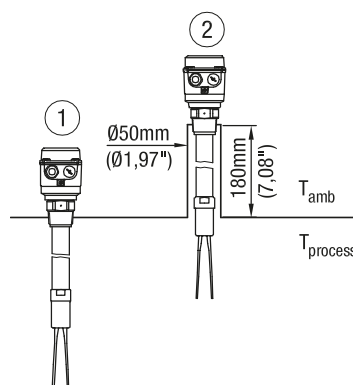
В зависимости от выбранного исполнения поставляются следующие кабельные вводы (опции смотри Поз. 23 на странице 10):

Исполнение:	Кабельный и проводной ввод:
CE / ATEX / IEC-Ex / TP TC (Поз.2 0,W,A,E)	M20x1,5 (1x резьбовое кабельное соединение + 1x заглушка)
FM (Поз.2 M,N)	NPT 1/2" коническая ANSI B1.20.1 (1x открытая резьба + 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 IIIC T! Da/Db
- A IEC-Ex ta/tb IIIC 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 IIIC T! Da/Db X

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 1.4571 (316Ti) / 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 с 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 1.4571 (316 TI) •
- Поз.25 f NPT 1 1/2" ANSI B1.20.1 материал 1.4571 (316 TI) •
- Поз.25 g Фланец⁵ материал 1.4571 (316TI)/1.4404 (316L) •

Контрольная лампа

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

¹ Возможно для CE (Поз.2 0), не в комбинации с погодозащитным кожухом (Поз.21) и кабельными вводами Поз.23 x,a,b. Для электромодуля реле DPDT (Поз.4 L) поставляются 3 лампы (24В, 115В и 230В). Для PNP (Поз.4.D) - поставляется лампа 24В.

² Возможно только для CE (Поз.2 0)

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

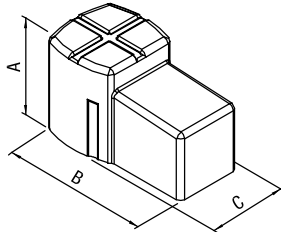
⁴ Не с погодозащитным кожухом (Поз.21)

⁵ Фланец как выбран в Поз.5

⁶ Возможно с VN 4030

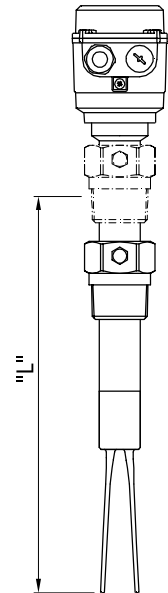
Опции

Поз.21
погодозащитный кожух

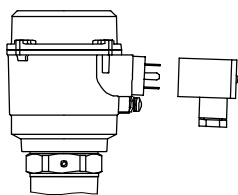


A	100 mm (3.94")
B	165 mm (6.5")
C	88 mm (3.46")

Поз.25
регулировка по высоте

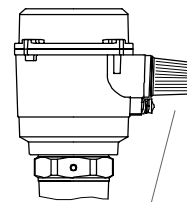


Поз.29
четыреполюсный штекер
(включая PE)



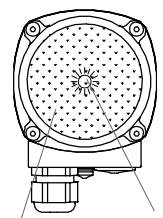
Контрольная лампа

Поз.27 а, с
Лампа,
установленная в
кабельный ввод
M20x1,5



лампа

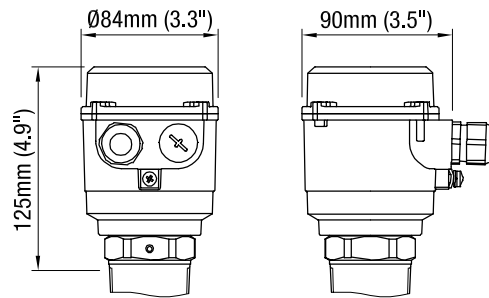
Поз.27 б
светодиод
(стеклянное
окно в крышке)



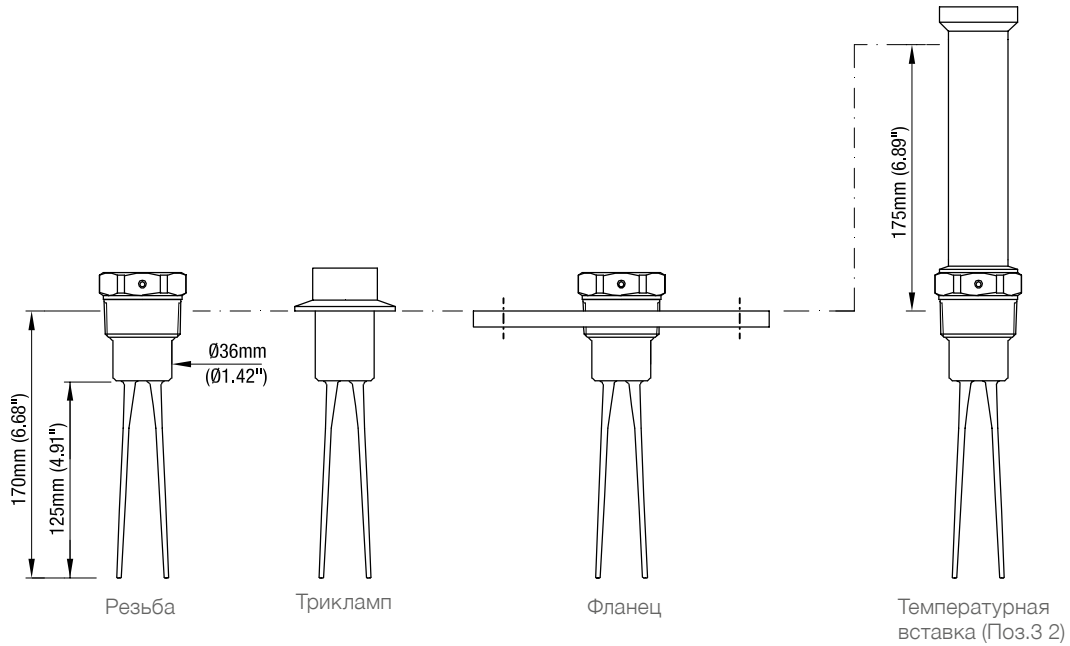
стеклянное окно

светодиод

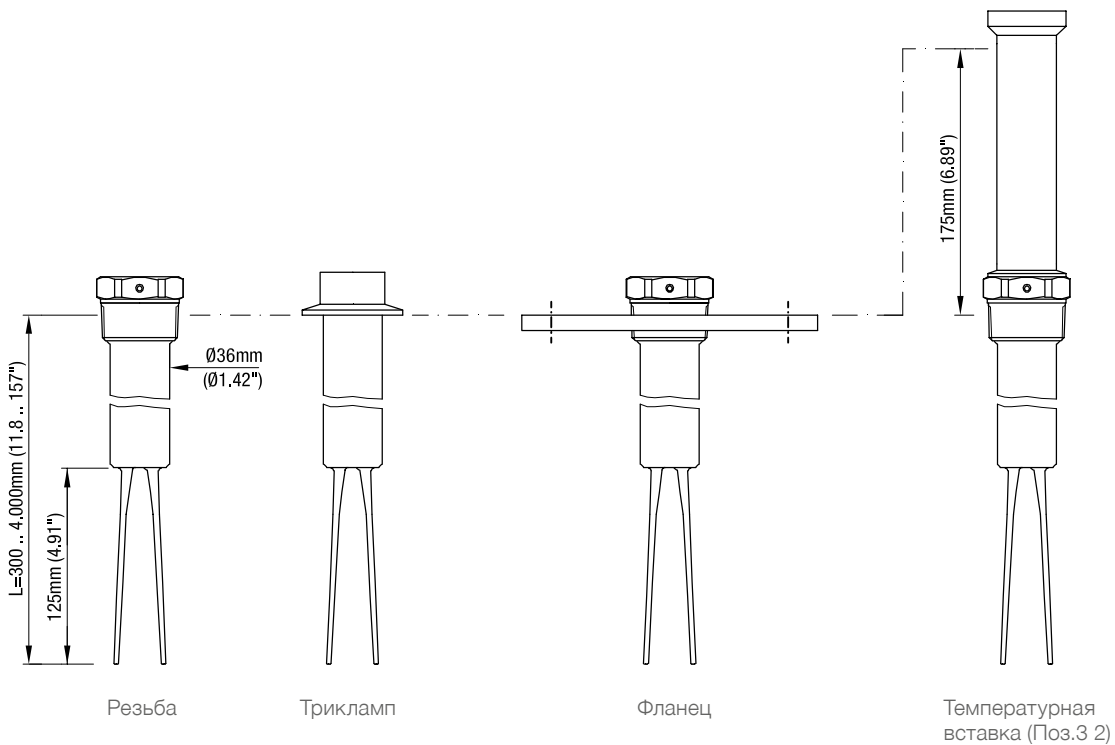
Размеры



VN 4020

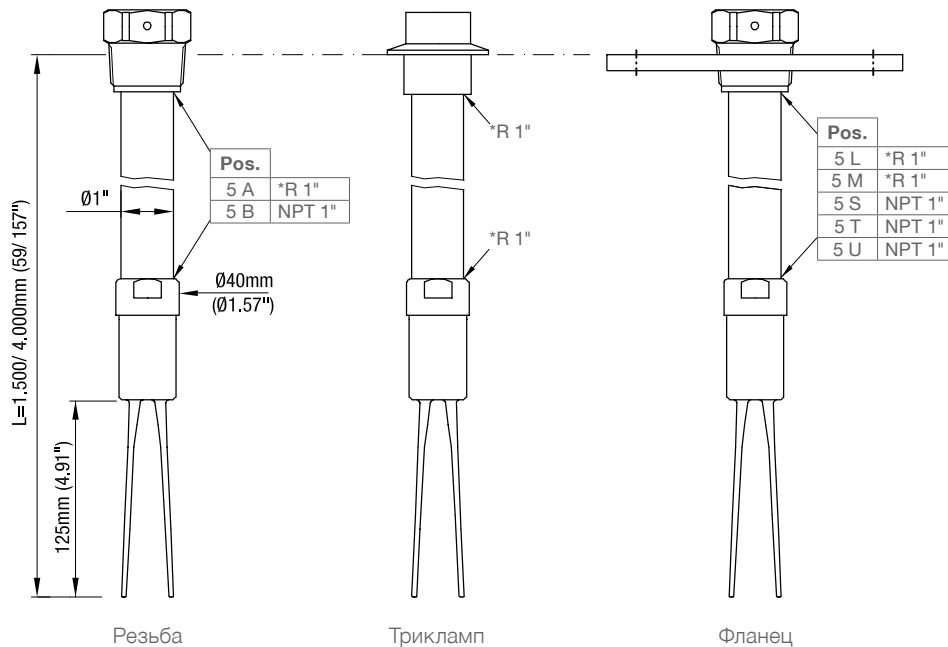


VN 4030



Размеры / Запасные части

VN 4040

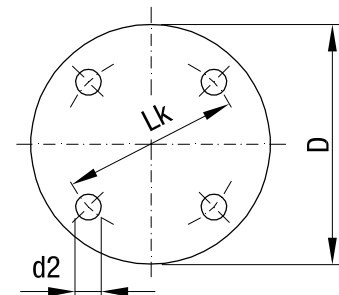


Трубное удлинение
не поставляется

*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")



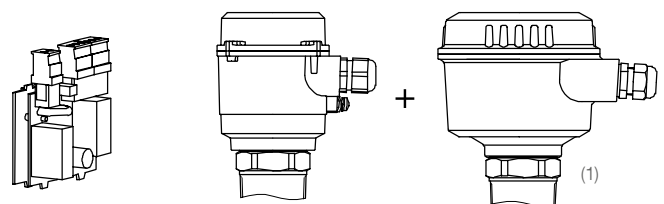
Запасные части

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

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

Плата

Подходит к корпусу



(1) в комплекте поставляется
встраиваемый адаптер

Электрические соединения

Общее
напряжение
Реле DPDT

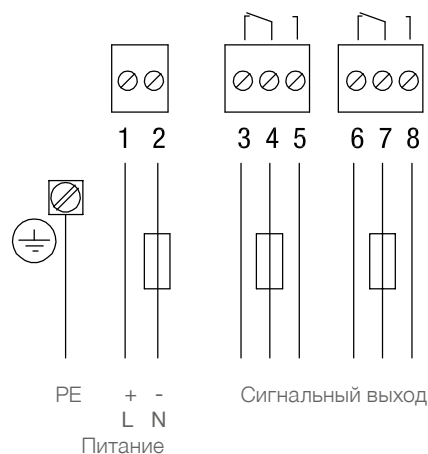
Питание:
19 .. 230В 50-60Гц ±10%* 22ВА
19 .. 40В DC ±10%* 2Вт
*вкл. ±10% по EN61010

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

Сигнальный выход:
Реле DPDT без потенциала

AC 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

