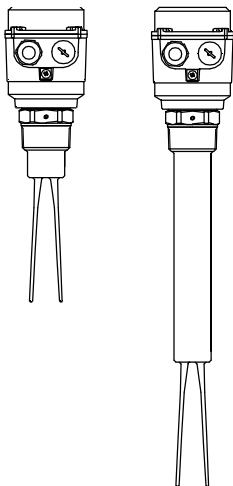


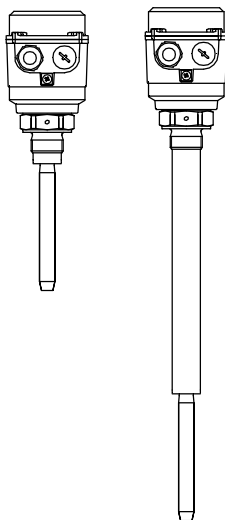
Vibranivo®

Серия
VN 4000



Mononivo®

Серия
MN 4000



Инструкция по эксплуатации

010516

UWT GmbH
Westendstraße 5
D-87488 Betzigau

Tel.: +49 (0)831 57123-0 Internet:www.uwt.de
Fax: +49 (0)831 76879 E-Mail: info@uwt.de

Данная инструкция по эксплуатации действительна для:	Типы	VN 4020 4030 MN 4020 4030
	Допуск	CE / TR-CU ATEX 1/2D IEC-Ex t III C
	Электронные модули	Реле (DPDT) PNP

Содержание

Указания/Предупреждения по безопасности	Страница	4
Применение	Страница	4
Технические данные	Страница	4
Применение	Страница	11
Монтаж	Страница	13
Запасные части	Страница	18
Электрические соединения	Страница	19
Коммутационная логика	Страница	21
Техобслуживание	Страница	22
Требования ATEX / IEC-Ex	Страница	23

Указания/Предупреждения по безопасности

Выполнять установку, техническое обслуживание и ввод в эксплуатацию имеют право только квалифицированные специалисты.

При подключении электрической сети следует соблюдать местные предписания или VDE 0100.

Все соединительные кабели должны иметь изоляцию по крайней мере для рабочего напряжения 250 В пер. Термостойкость должна составлять не менее 90°C (194°F).

При не квалифицированном использовании устройства безопасность не гарантирована.

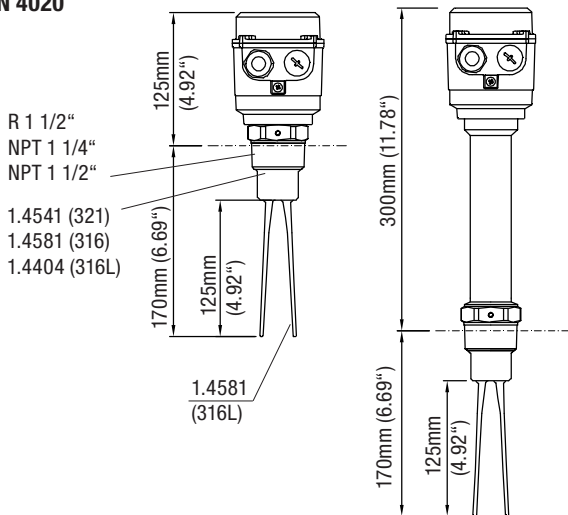
Применение

Концевой выключатель уровня заполнения для измерения уровня заполнения порошковых и гранулированных сыпучих грузов.

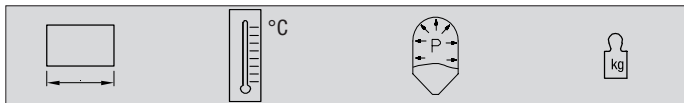
Технические данные



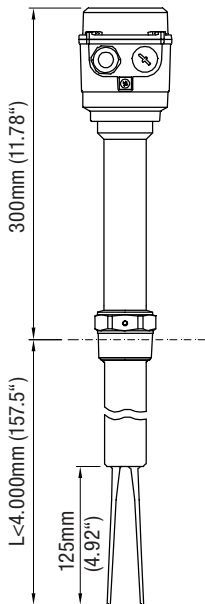
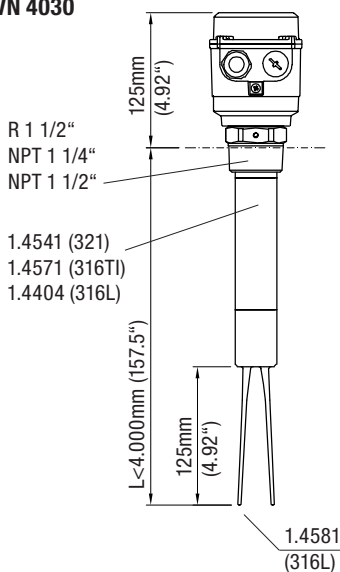
VN 4020



	① → 9	② → 9
	-1 .. +16bar (-14.5 .. +232psi)	-1 .. +16bar (-14.5 .. +232psi)
	~ 1,7kg (3.7 lbs)	~ 2,4kg (5.3 lbs)



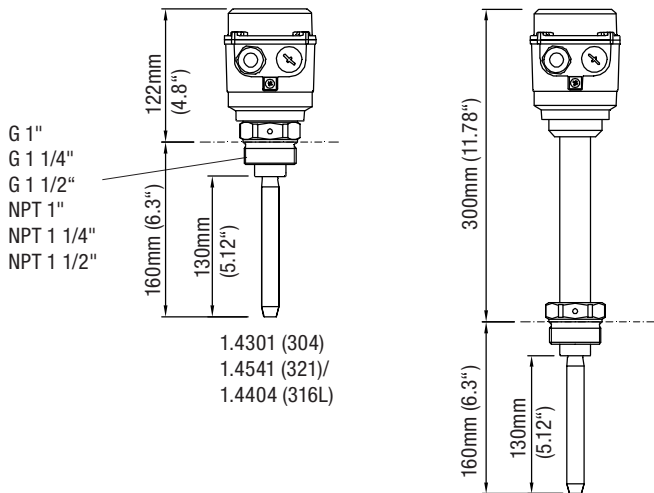
VN 4030



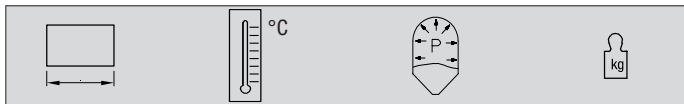
	① / ② → ⑨	② → ⑨
	-1 .. +16bar (-14.5 .. +232psi)	-1 .. +16bar (-14.5 .. +232psi)
	~1,7kg (3.7lbs) +1,9kg/m (+4.2 lbs per 39.9") (L)	~2,4kg (5.3lbs) +1,9kg/m (+5.5 lbs per 39.9") (L)



MN 4020

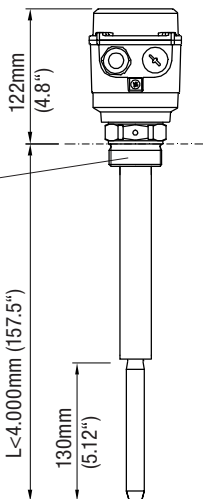


	① → 9	② → 9
	-1 .. +16bar (-14.5 .. +232psi)	-1 .. +16bar (-14.5 .. +232psi)
	~ 1,3kg (2.9 lbs)	~ 2,0kg (4.5 lbs)

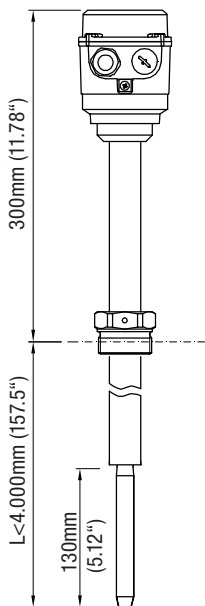


MN 4030

G 1"
G 1 1/4"
G 1 1/2"
NPT 1"
NPT 1 1/4"
NPT 1 1/2"



1.4301 (304)
1.4541 (321)/
1.4404 (316L)

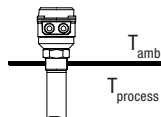
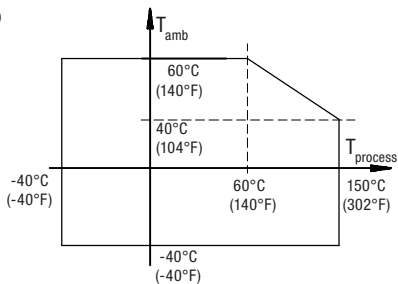


	① / ② → ⑨	② → ⑨
	-1 .. +16bar (-14.5 .. +232psi)	-1 .. +16bar (-14.5 .. +232psi)
	~1,3kg (2.9lbs) +1,3kg/m (+2.9 lbs per 39.9" (L))	~2,0kg (4.5lbs) +1,3kg/m (+2.9 lbs per 39.9" (L))

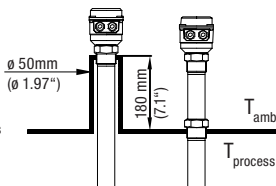
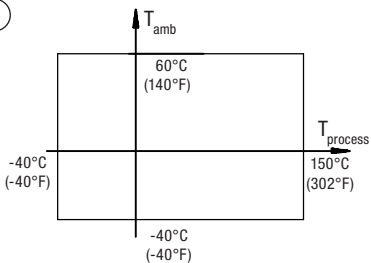


°C

1

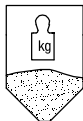


2



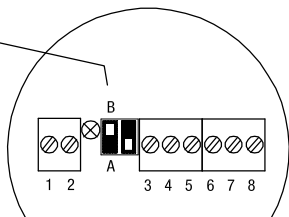
Чувствительность

VN 4000

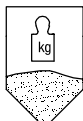


>30 g/l	B
>150 g/l	A

$$1\text{g/l} = 0.06 \text{ lb/ft}^3$$

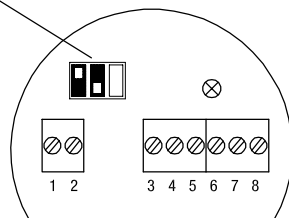


MN 4000

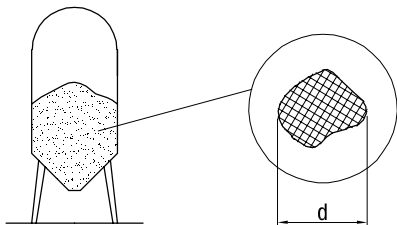


>20 g/l	
>80 g/l	
>150 g/l	
>300 g/l	

$$1\text{g/l} = 0.06 \text{ lb/ft}^3$$



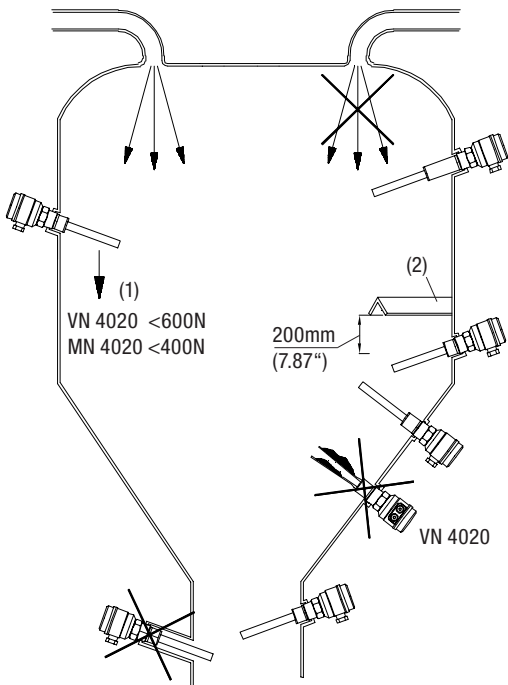
Сыпучий материал



VN 4000:
 $d < 8\text{mm}$ (0.31")

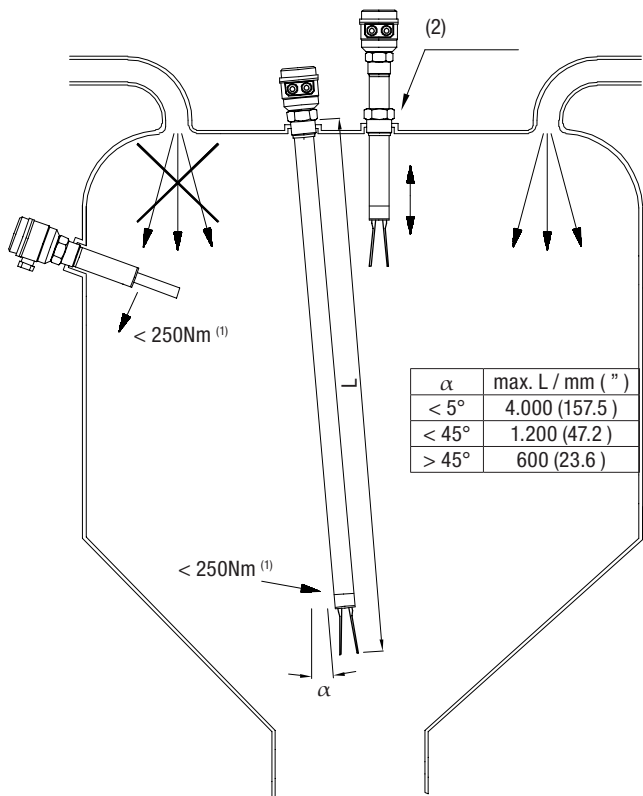
MN 4000:
 $d < 20\text{mm}$ (0.79")

VN 4020 MN 4020



- (1) Мех. нагрузка вибратора:
- (2) Стальной уголок в случае высоких механических нагрузок

VN 4030
MN 4030

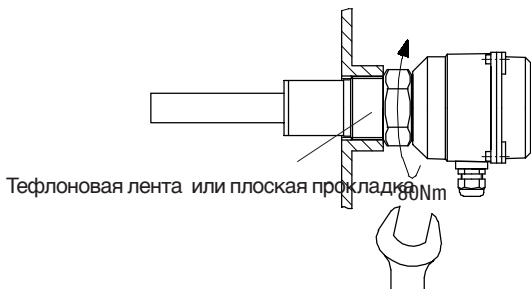


(1) Мех. нагрузка вибратора:

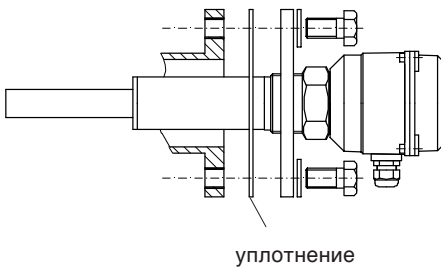
(2) Втулка переключения: Зажимной винт с 20Nm

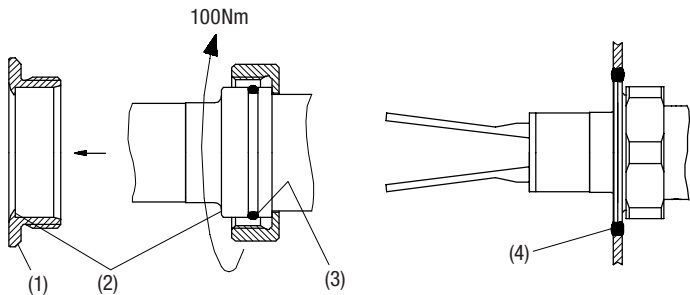
Монтаж

Закрепление резьба

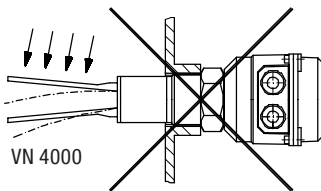
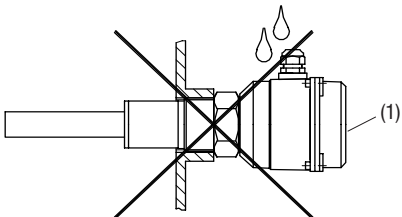
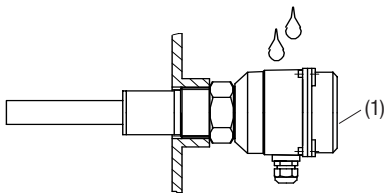


Закрепление фланец



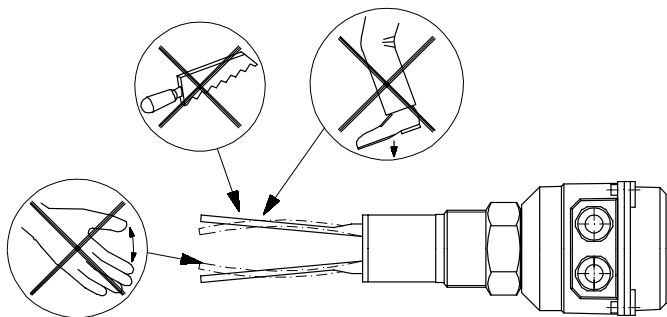


- (1) Сертифицированная приварная муфта по инструкции
- (2) Металл - металлическая основа без зазора
- (3) уплотнительное кольцо
- (4) Сварка (соблюдать санитарные правила)

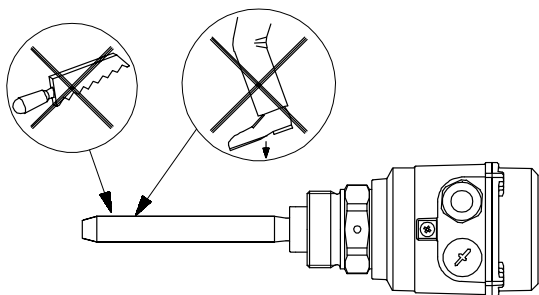


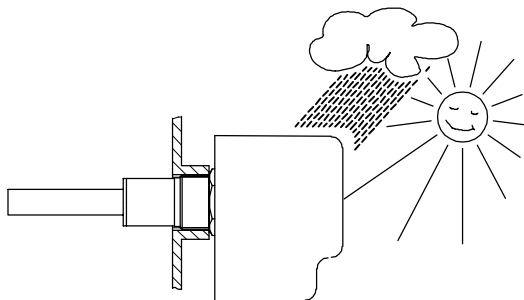
(1) Класс защиты IP 66

VN 4000



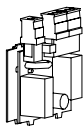
MN 4000





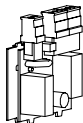
для Ex разрешен только для зоны 22

VN 4000



19...230V 50/60 Hz 19...40V DC	pl408265
18...50V DC PNP	pl408266

MN 4000

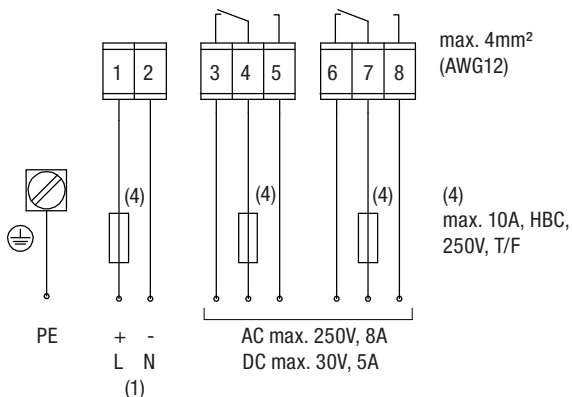


21...230V 50/60 Hz 22...45V DC	pl405265
18...50V DC PNP	pl405266

Реле DPDT

VN 4000

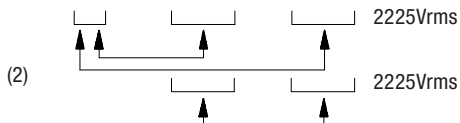
MN 4000



(1)

VN 4000: 19...230V $\pm 10\%$ ⁽³⁾ 50-60Hz 22VA 19... 40V $\pm 10\%$ ⁽³⁾ DC 2W

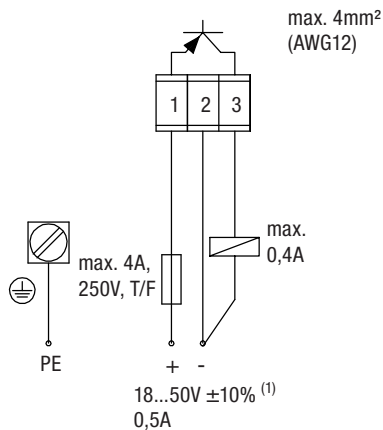
MN 4000: 21...230V $\pm 10\%$ ⁽³⁾ 50-60Hz 22VA 22... 45V $\pm 10\%$ ⁽³⁾ DC 2W



(1) Обеспечение напряжения

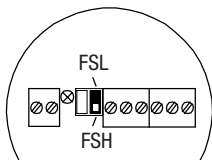
(2) Напряжение изоляции

(3) включая 10% из EN 61010

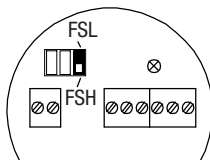
VN 4000
MN 4000

(1) Обеспечение напряжения, включая 10% из EN 61010

VN 4000



MN 4000



	FSL	FSH	
			(1)
			(2)
			(1)
			(2)

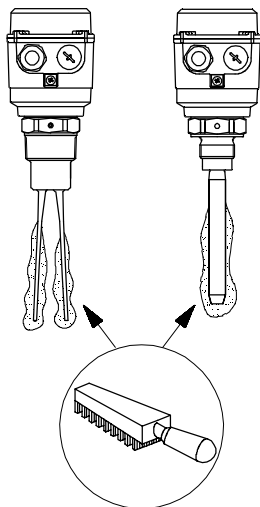
(1) = Реле DPDT

(2) = PNP

уборка

VN 4000

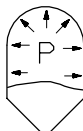
MN 4000



ATEX II 1/2D + IEC-Ex t III C Da/Db

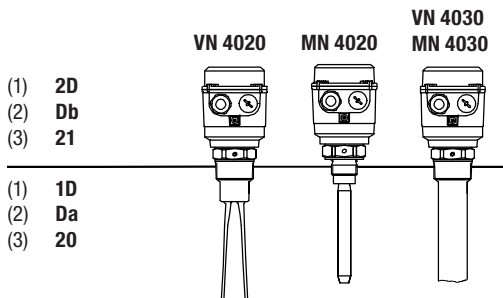
Указания

Допустимое относительное давление



-0,2...+0,1bar
(-2.9...+1.45psi)

Границы зон



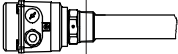
(1) Категория (2) EPL (IEC-Ex) (3) Зона

Окружающая температура макс. температура поверхности

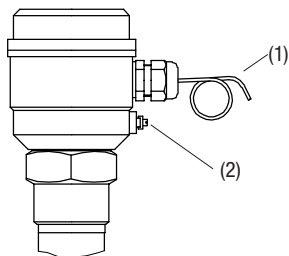


VN 4000
MN 4000

60°C (140°F)	110°C (230°F) 120°C (248°F) 130°C (266°F) 140°C (284°F) 150°C (302°F)	115°C (239°F) 120°C (248°F) 130°C (266°F) 140°C (284°F) 150°C (302°F)
-----------------	---	---



Монтаж



- (1) Предусмотреть мех. защиту от вытягивания
- (2) Подключить к выравниванию потенциалов

При монтаже и подключении необходимо соблюдать соответствующие предписания страны применения.

Ввод в эксплуатацию только при закрытом устройстве.

Устройство можно открывать только в обесточенном состоянии.

Перед открытием обеспечить, чтобы отсутствовали отложения пыли или завихрения.

Монтаж нужно производить таким образом, чтобы исключить образование искр в результате удара или трения между алюминиевым корпусом и сталью.

Кабельные коннекторы:

Исполнение должно соответствовать нормам страны, в которой устанавливается прибор. Неиспользуемые кабельные вводы должны быть закрыты предназначенными для этой цели заглушками.

Привозможности следует использовать детали из комплекта изготовителя. Для кабельных коннекторов из комплекта должна быть обеспечена разгрузка от натяжения.

Диаметр питающего кабеля должен соответствовать клеммной зоне кабельных коннекторов.

Если применяются сторонние детали, не из комплекта изготовителя, необходимо обеспечить следующее:

Детали должны иметь допуск к эксплуатации, соответствующий допуску сигнализатора заполнения (сертификат и класс защиты).

Допустимая рабочая температура должна соответствовать минимальной окружающей температуре сигнализатора заполнения, а также увеличенной на 10 Kelvin максимальной окружающей температуре сигнализатора заполнения.

Детали должны быть установлены согласно инструкции по эксплуатации изготовителя.