

Приборы для измерения уровня SITRANS L

Сигнализация предельного уровня

www.sitrans.nt-rt.ru

SITRANS LVS200

Обзор



Вибрационный сигнализатор Pointek LVS 200 для регистрации уровня порошков и сыпучих материалов.

Преимущества

- высокая механическая стойкость
- сильная вибрация подходит и для больших нагрузок
- поворотный корпус
- подходит для легкого материала: стандартное исполнение 20 гр/л; версия для регистрации разделительного слоя, 50 гр/л, и опция для низкой плотности, мин. 5 гр/л
- удлинения до 20 000 мм по заказу клиента
- опциональное определение сухих веществ в жидкости
- опциональная гибкая короткая вилка с глубиной погружения 165 мм

Область применения

LVS 200 в стандартном исполнении сигнализирует предельный макс. или мин. уровень сыпучих материалов в емкостях, силосах или бункерах. LVS 200 в исполнении для регистрации разделительного слоя может фиксировать осаждающиеся твердые частицы в жидкостях как в обычных емкостях, так и в условиях ограниченного пространства (например, подводная труба). Прибор может четко регистрировать границу между твердой и жидкой фазами материала.

Удлинение вибрационного зонда возможно для обеих конструкций прибора (стандарт и версия разделительного слоя). Монтаж осуществляется на 1" насадку на емкости.

SITRANS LVS200 имеет опциональный выход 4-20 мА для контроля отложений на вилке для определения, когда нужно выполнять предупредительное техобслуживание.

LVS 200 имеет компактный дизайн и может устанавливаться вертикально или сбоку емкости. Вибрационная вилка самоочищается от регистрируемого материала.

Благодаря оригинальной конструкции вибрационного зонда игнорируются неправильные значения регистрации высоких уровней.

Электрический сигнал воздействует на пьезо-электрическую ячейку вибрационного зонда, которая вызывает механические колебания вибрационной вилки. Когда вилка покрывается материалом, то возникающее из-за этого гашение вибрации регистрируется электроникой и через секундную задержку срабатывает соответствующее отключающее реле. Как только вибрационная вилка освобождается от материала, реле возвращается в свое обычное положение и колебания возобновляются.

Основные области применения SITRANS LVS 200: сухие сыпучие продукты в емкостях, силосах, бункерах или осаждающиеся твердые частицы в жидкостях (конструкция прибора для регистрации разделительного слоя).

Технические параметры

Принцип работы

Назначение: Вибрационный сигнализатор предельного уровня

Вход

Измеряемая величина: высокий и низкий

Измерительная частота

- Стандартная: 125 Гц
- Версия для границы раздела жидкости/сухого вещества: 350 Гц

Выход

- PNP: Откр. коллектор: Пост. нагрузка макс. 0.4 А, защита от КЗ и перегрузки; Напряжение включения: макс. 50 В (защита от обратн. полярности)

- 2-х проводный без контакта

Ток нагрузки:
 • мин. 10 мА
 • макс. 500 мА постоянный
 • макс. 2А < 200 мс
 • макс. 5А < 50 мс
 Падение напряжения на модуле электроники : макс. 7 В при замкнутой электрической цепи
 Ток отсечки при разомкнутой электр. цепи : макс. 5 мА

- Реле

- Версия с 1 реле
- Версия с 2 реле

двухпозиционное реле
 двухполосн. реле на два направления

- Задержка реле

- От потери вибрации: прикл. 1 с
- От возобновления вибрации: прикл. 1 до 2 с

- Задержка сигнала

- Переход зонда из открытого в покрытый: прикл. 1 секунда
- Переход зонда из покрытого в открытый: прикл. 1-2 секунды

- Реле безопасности (fail-safe)

Высокий или низкий, выбирается переключателем

- выход сигнализации

- реле 8 А при AC 250 В, омная нагрузка
- реле 5 А при DC 30 В, омная нагрузка

- токовый выход (мА)

8/16 мА или 4-20 мА

- Разрешение

4-20 мА ± 0.1 мА

Чувствительность

мин. или макс., выбор через переключатель

Рабочие условия

Условия монтажа

- место монтажа: внутри / снаружи

Внешние условия

- окружающая температура: -40 до +60 °C
- категория монтажа: III
- степень загрязнения: 2

Свойства измеряемого вещества

- температура процесса: все допуски кроме CSA Class II, Group G: -40 до +150 °C; CSA Class II, Group G: -40 до +140 °C, CSA темпер. код T3B
- макс. температура на резьбовом соединении: 80 °C
- макс. температура на корпусе (категория 2D): 90 °C

Приборы для измерения уровня SITRANS L

Сигнализация предельного уровня

SITRANS LVS200

• макс. температура на удлинении зонда (категория 1D)	150 °C
• давление (резервуар)	макс. 10 бар Европейское руководство по устройствам под давлением 97/23/ЕС: категория 1
• мин. плотность материала	• стандартная конструкция: 20 гр/л • конструкция для разделительного слоя: 50 гр/л • опциональная версия для низкой плотности, прил. 5 гр/л

Конструктивные особенности

• корпус	алюминий с эпоксидным покрытием
• подключение к процессу	• резьба 1 1/2" NPT, 1 1/2" BSPT и фланец • цилиндрическая гильза 2" NPT или BSP как опция • материал резьбы: нерж. сталь 303 (1.4301)
• материал вибрационной вилки	нерж. сталь 316 Ti (1.4571), по заказу возможно покрытие вибрационного зонда покрытием PTFE
• класс защиты	IP65/Туре 4/NEMA 4
• ввод кабеля	2xM20x1,5 или 2x1/2" NPT
• вес	• стандартное исполнение, без удлинения: прим. 2 кг • версия для разделительного слоя, без удлинения: прим. 1,9 кг

Питание	• AC 19 до 230 V, +10%, 50 до 60 Гц, 8 VA или • DC 19 до 55 V, +10%, 1,5 W
---------	--

Сертификаты и допуски

- CSA/FM общего назначения
- CE
- CSA/FM пылевзрывозащита (**ожидается**)
- ATEX II 1/2 D (**ожидается**)
- CSA/FM IS Class I, II, III Div. 1, группы А до G, FM Class 1, Аex ia IIC, CSA Class 1, Ex ia IIC, только для опции питания 5 (**ожидается**)
- ATEX II 1 G и 1/2 G Ex ia IIC; ATEX II 1 D и 1/2 D, только для опции питания 5 (**ожидается**)

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.sitrans.nt-rt.ru || эл. почта: sit@nt-rt.ru

Приборы для измерения уровня SITRANS L

Сигнализация предельного уровня

SITRANS LVS200

Информация для выбора и заказа	Заказной номер
SITRANS LVS200, стандартный Вибрационный сигнализатор высокого или низкого уровня сыпучих веществ	7ML 5 7 3 1 - 7 A 0
Питание 19 до 230 V AC, 19 до 55 V DC, один релейный выход (SPDT)	1
19 до 230 V AC, 19 до 55 V DC, два релейных выхода (DPDT)	2
18 до 50 V DC PNP	3
19 до 230 V AC/DC без контакта, питание по 2-проводному контуру ¹⁾	4
7 до 9 V DC (требуется коммутационный усилитель NAMUR) NAMUR IEC 60947-5-6, 2-проводный ²⁾	5
8/16 mA или 4-20 mA; 12.5 до 35 V DC, 2-проводн. ²⁾	6
Температура процесса Без термонизлятора	A
С термонизлятором	B
Раздельный корпус - длина кабеля 1.5 м [макс. темп. процесса +180 °C / макс. темп. электроники +80 °C]	C
Раздельный корпус - длина кабеля 4 м [макс. темп. процесса +180 °C / макс. темп. электроники +80 °C]	D
Подключение к процессу <u>Резьбовое</u> 1½" BSPT (ISO R7/DIN 2999)	A
1½" NPT (ANSI/ASME B1.20.1)	B
2" BSP (ISO 228), скользящая муфта [мин. длина 500мм]	C
2" NPT (ASME B1.20.1), скользящая муфта [мин. длина 500мм]	D
<u>Фланцевое</u> DN100 PN 6, EN1092-1 (1.4541/321)	E
DN100 PN16, EN1092-1 (1.4541/321)	F
2" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321)	G
3" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321)	H
4" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321)	J
Удлинение Стандартная длина, 230 мм	1 1
<u>Добавьте зак. код Y01 и укажите текстом:</u> "Удлинение ... мм"	
• 300 до 500 мм	1 2
• 501 до 750 мм	1 3
• 751 до 1000 мм	1 4
• 1001 до 1250 мм	1 5
• 1251 до 1500 мм	1 6
• 1501 до 1750 мм	1 7
• 1751 до 2000 мм	1 8
• 2001 до 2250 мм	2 1
• 2251 до 2500 мм	2 2
• 2501 до 2750 мм	2 3
• 2751 до 3000 мм	2 4
• 3001 до 3250 мм	2 5
• 3251 до 3500 мм	2 6
• 3501 до 3750 мм	2 7
• 3751 до 4000 мм	2 8

Информация для выбора и заказа	Заказной номер
SITRANS LVS200, стандартный Вибрационный сигнализатор высокого или низкого уровня сыпучих веществ	7ML 5 7 3 1 - 7 A 0
Материал подключения к процессу/удлинение Нерж. сталь 304 (1.4301)	1
Нерж. сталь 316 TI (1.4571)	2
Допуски CSA/FM пылевзрывозащита (ожидается)	A
ATEX II 1/2 D (ожидается)	B
CSA/FM общего назначения	C
CE	D
CSA/FM IS Class I, II, III Div. 1, группы A до G, FM Class 1, Aex ia IIC, CSA Class 1, Ex ia IIC ³⁾ (ожидается)	E
ATEX II 1G and 1/2G Eex ia IIC; ATEX II 1D и 1/2D ³⁾ (ожидается)	F
Прочие конструкции	Опции
Добавьте "-Z" к заказному номеру и укажите опции.	
Общая глубина погружения: укажите общую длину погружения текстом, макс. 4000 мм	Y01
Повышенная чувствительность > 5 г/л посредством электроники и увеличенной длины вилки до 195 мм	K05
Повышенная чувствительность > 5 г/л посредством электроники и увеличенной длины вилки до 195 мм, и увеличенной ширины алюминиевой вилки (доступно только с универсальным напряжением, SPDT, допусками CE/FM и CSA общего назначения)	G01
Сигнальная колба, вставленная в кабельный ввод M20 ⁴⁾	A20
Переключающие усилители NAMUR 8/16 mA	A15
Руководство по эксплуатации Многоязычное Примечание: Согласно требованиям ATEX, одно руководство по эксплуатации поставляется вместе с каждым прибором.	7ML1998-5FT62
Это устройство поставляется с компакт-дискom руководств Siemens Milltronics, который содержит полную библиотеку руководств по эксплуатации.	
Запчасти Запасной модуль электроники (125 Гц)	7ML1830-1KL
Скользящая муфта, 2" BSPT (ISO 228)	7ML1830-1JM
Скользящая муфта, 2" NPT (ASME B1.20.1)	7ML1830-1JN

- 1) Имеется только с опциями допуска A, B, C, D, E
2) Имеется только с опцией допуска E
3) Имеется только с опцией питания 5
4) Имеется только с опциями допуска C, D, E, F

Приборы для измерения уровня SITRANS L

Сигнализация предельного уровня

SITRANS LVS200

Информация для выбора и заказа	Заказной номер
SITRANS LVS200, граница раздела жидкости/сух. вещества Вибрационный сигнализатор уровня для определения границы раздела, и приложений с высокой нагрузкой с требованиями по короткой глубине погружения	7 ML 5 7 3 2 - 7 A 0
Питание 19 до 230 V AC, 19 до 55 V DC, один релейный выход (SPDT)	1
19 до 230 V AC, 19 до 55 V DC, два релейных выхода (DPDT)	2
18 до 50 V DC PNP	3
19 до 230 V AC/DC без контакта, питание по 2-проводному контуру ¹⁾	4
8/16 мА или 4-20 мА; 12.5 до 35 V DC, 2-проводн. ²⁾	5
Температура процесса Без термоизолятора	A
С термоизолятором	B
Раздельный корпус - длина кабеля 1.5 м [макс. темп. процесса +180 °C / макс. темп. электроники +80 °C]	C
Раздельный корпус - длина кабеля 4 м [макс. темп. процесса +180 °C / макс. темп. электроники +80 °C]	D
Подключение к процессу Резьбовое 1½" BSPT (ISO R7/DIN 2999)	A
1½" NPT (ANSI/ASME B1.20.1)	B
2" BSP (ISO 228), скользящая муфта [мин. длина 500мм]	C
2" NPT (ASME B1.20.1), скользящая муфта [мин. длина 500мм]	D
Фланцевое DN100 PN 6, EN1092-1 (1.4541/321)	E
DN100 PN 16, En1092-1 (1.4541/321)	F
2" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321)	G
3" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321)	H
4" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321)	J
Удлинение Стандартная длина, 165 мм	1 1
Добавьте зак. код Y01 и укажите текстом: "Глубина погружения... мм" 200 до 500 мм	1 2
501 до 750 мм	1 3
751 до 1000 мм	1 4
1001 до 1250 мм	1 5
1251 до 1500 мм	1 6
1501 до 1750 мм	1 7
1751 до 2000 мм	1 8
2001 до 2250 мм	2 1
2251 до 2500 мм	2 2
2501 до 2750 мм	2 3
2751 до 3000 мм	2 4
3001 до 3250 мм	2 5
3251 до 3500 мм	2 6
3501 до 3750 мм	2 7
3751 до 4000 мм	2 8

Информация для выбора и заказа	Заказной номер
SITRANS LVS200, граница раздела жидкости/сух. вещества Вибрационный сигнализатор уровня для определения границы раздела, и приложений с высокой нагрузкой с требованиями по короткой глубине погружения	7 ML 5 7 3 2 - 7 A 0
Материал подключения к процессу/удлинение Нерж. сталь 304 (1.4301)	1
Нерж. сталь 316 TI (1.4571)	2
Допуски CSA/FM пылевзрывозащита (ожидается)	A
ATEX II 1/2 D (ожидается)	B
CSA/FM общего назначения	C
CE	D
Прочие конструкции Добавьте "-Z" к заказному номеру и укажите опции.	Опции
Общая глубина погружения: укажите общую длину погружения текстом, макс. 4000 мм	Y01
Сигнальная колба, вставленная в кабельный ввод M20 ³⁾	A20
Переключающие усилители NAMUR 8/16 мА	A15
Руководство по эксплуатации Многоязычное Примечание: Согласно требованиям ATEX, одно руководство по эксплуатации поставляется вместе с каждым прибором. Это устройство поставляется с компакт-дискон руководством Siemens Milltronics, который содержит полную библиотеку руководств по эксплуатации.	7ML1998-5FT62
Запчасти Запасной модуль электроники (125 Гц)	7ML1830-1KM
Скользящая муфта, 2" BSPT (ISO 228)	7ML1830-1JM
Скользящая муфта, 2" NPT (ASME B1.20.1)	7ML1830-1JN
¹⁾ Имеется только с опциями допуска В, С, D	
²⁾ Имеется только с опцией допуска D	
³⁾ Имеется только с опциями допуска С и D	

SITRANS Probe LR

SITRANS LVS200

Информация для выбора и заказа	Заказной номер
SITRANS LVS200, pipe extension Вибрационный сигнализатор высокого или низкого уровня сыпучих веществ Удлинен с помощью трубного 1" удлинения (предоставляется заказчиком)	7ML 5 7 3 3 - 1 7 1 7 1 7 - 7 A 0
Питание 19 до 230 V AC, 19 до 55 V DC, один релейный выход (SPDT)	1
19 до 230 V AC, 19 до 55 V DC, два релейных выхода (DPDT)	2
18 до 50 V DC PNP	3
19 до 230 V AC/DC без контакта, питание по 2-проводному контуру ¹⁾	4
7 до 9 V DC (требуется коммутационный усилитель NAMUR) NAMUR IEC 60947-5-6, 2-проводный ²⁾	5
8/16 мА или 4-20 мА; 12.5 до 35 V DC, 2-проводн. ³⁾	6
Температура процесса До +150 °C	A
Подключение к процессу <u>Резьбовое</u> 1½" BSPT (ISO R7/DIN 2999) 1½" NPT (ANSI/ASME B1.20.1)	A B
<u>Фланцевое</u> DN100 PN 6, EN1092-1 (1.4541/321) DN100 PN 16, EN1092-1 (1.4541/321) 2" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321) 3" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321) 4" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321)	C D E F G
Материал подключения к процессу/удлинение Нерж. сталь 304 (1.4301) Нерж. сталь 316 TI (1.4571)	1 2
Удлинение Удлинение с помощью трубы 1", предоставляемой заказчиком Длина: 300 до 3800 мм	1
Тип приложения Сухие сыпучие вещества (125 Гц) Граница раздела жидкости/сух. вещества (350 Гц)	1 2
Допуски CSA/FM пылевзрывозащита (ожидается) ATEX II 1/2 D (ожидается) CSA/FM общего назначения CE CSA/FM IS Class I, II, III Div. 1, группы A до G, FM Class 1, Aex ia IIC, CSA Class 1, Ex ia IIC ⁴⁾ (ожидается) ATEX II 1G and 1/2G Eex ia IIC; ATEX II 1D and 1/2D ⁴⁾ (ожидается)	A B C D E F
Руководство по эксплуатации Многоязычное Примечание: Согласно требованиям ATEX, одно руководство по эксплуатации поставляется вместе с каждым прибором. Это устройство поставляется с компакт-дискном руководств Siemens Milltronics, который содержит полную библиотеку руководств по эксплуатации.	7ML1998-5FT62
Запчасти Запасной модуль электроники (125 Гц) Запасной модуль электроники (350 Гц)	7ML1830-1KL 7ML1830-1KM

- 1) Имеется только с опциями допуска A, B, C, D, E
2) Имеется только с опциями допуска E и F
3) Имеется только с опцией допуска E
4) Имеется только с опцией питания 5

Информация для выбора и заказа	Заказной номер
SITRANS LVS200, кабельное удлинение Вибрационный сигнализатор высокого или низкого уровня сыпучих веществ	7ML 5 7 3 4 - 1 7 1 7 1 7 - 7 A 0
Питание 19 до 230 V AC, 19 до 55 V DC, один релейный выход (SPDT)	1
19 до 230 V AC, 19 до 55 V DC, два релейных выхода (DPDT)	2
18 до 50 V DC PNP	3
19 до 230 V AC/DC без контакта, питание по 2-проводному контуру ¹⁾	4
7 до 9 V DC (требуется коммутационный усилитель NAMUR) NAMUR IEC 60947-5-6, 2-проводный ²⁾	5
8/16 мА или 4-20 мА; 12.5 до 35 V DC, 2-проводн. ³⁾	6
Температура процесса До +80 °C	A
Подключение к процессу <u>Резьбовое</u> 1½" BSPT (ISO R7/DIN 2999) 1½" NPT (ANSI/ASME B1.20.1)	A B
<u>Фланцевое</u> DN100 PN 6, EN1092-1 (1.4541/321) DN100 PN 16, EN1092-1 (1.4541/321) 2" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321) 3" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321) 4" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321)	C D E F G
Удлинение 500 до 1000 мм [макс. длина 20000 мм, не с опцией питания 5 (макс. 10000 мм) <u>Добавьте зак. код Y01 и укажите текстом: "Глубина погружения... мм"</u> 1001 до 2000 мм 2001 до 3000 мм 3001 до 4000 мм 4001 до 5000 мм 5001 до 6000 мм 6001 до 7000 мм 7001 до 8000 мм 8001 до 9000 мм 9001 до 10000 мм 10001 до 11000 мм 11001 до 12000 мм 12001 до 13000 мм 13001 до 14000 мм 14001 до 15000 мм 15001 до 16000 мм 16001 до 17000 мм 17001 до 18000 мм 18001 до 19000 мм 19001 до 20000 мм	10 11 12 13 14 15 16 17 18 20 21 22 23 24 25 26 27 28 30 31
Тип приложения Сухие сыпучие вещества (125 Гц) Граница раздела жидкости/сух. вещества (350 Гц)	1 2



Приборы для измерения уровня SITRANS L

Сигнализация предельного уровня

SITRANS LVS200

Информация для выбора и заказа	Заказной номер
SITRANS LVS200, кабельное удлинение	7ML 5 7 3 4 -
Вибрационный сигнализатор высокого или низкого уровня сыпучих веществ	7 7 7 - 7A 0
Допуски	
CSA/FM пылевзрывозащита (ожидается)	A
ATEX II 1/2 D (ожидается)	B
CSA/FM общего назначения	C
CE	D
CSA/FM IS Class I, II, III Div. 1, группы A до G, FM Class I, Aex ia IIC, CSA Class I, Ex ia IIC ⁴⁾⁵⁾ (ожидается)	E
ATEX II 1G и 1/2G Eex ia IIC; ATEX II 1D и 1/2D ^{4) и 5)} (ожидается)	F
Руководство по эксплуатации	
Многоязычное Примечание: Согласно требованиям ATEX, одно руководство по эксплуатации поставляется вместе с каждым прибором. Это устройство поставляется с компакт-дискон руководством Siemens Milltronics, который содержит полную библиотеку руководств по эксплуатации.	7ML1998-5FT62
Запчасти	
Запасной модуль электроники (125 Гц)	7ML1830-1KL
Запасной модуль электроники (350 Гц)	7ML1830-1KM

1) Имеется только с опциями допуска A, B, C, D, E

2) Имеется только с опциями допуска E и F

3) Имеется только с опцией допуска E

4) Имеется только с опцией питания 5

5) Имеется только для типа приложения 1

Приборы для измерения уровня SITRANS L

Сигнализация предельного уровня

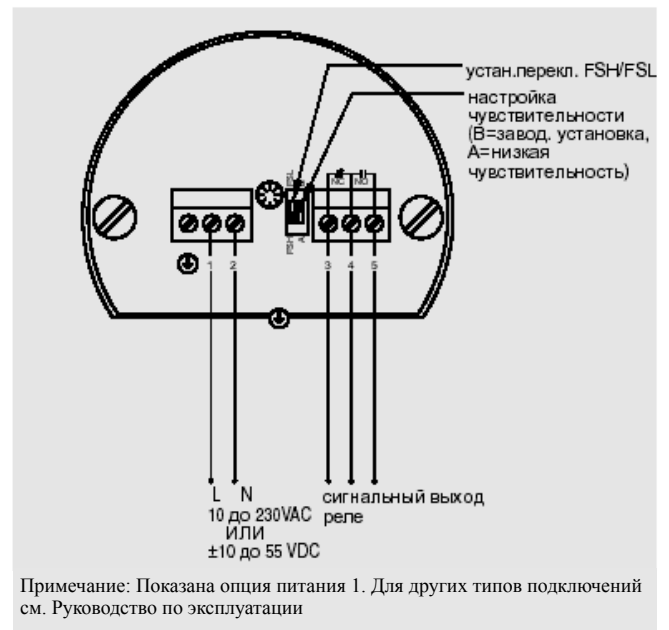
SITRANS LVS200

Размеры



SITRANS LVS200, размеры

Схема подключения



SITRANS LVS200, схема подключения

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.sitrans.nt-rt.ru || эл. почта: sit@nt-rt.ru