

Приборы для измерения уровня SITRANS L

Непрерывное измерение - компактные приборы

The Probe

Обзор



The Probe - компактный ультразвуковой уровнемер для небольших диапазонов измерения, идеально подходит для жидкостей и взвесей в открытых и закрытых резервуарах.

Преимущества

- простой монтаж, программирование и обслуживание
- точность и надежность
- имеются сенсоры из PVDFa или ETFE
- гигиеническое исполнение
- обработка сигнала с помощью запатентованной программы Sonic Intelligence®
- встроенная температурная компенсация

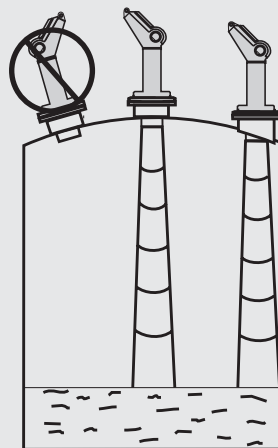
Сфера применения

Благодаря сенсору из ETFE или PVDFa прибор может использоваться в различных областях. The Probe отличается простой установкой и обслуживанием, а также быстрым демонтажом для чистки в пищевой и фармацевтической промышленности.

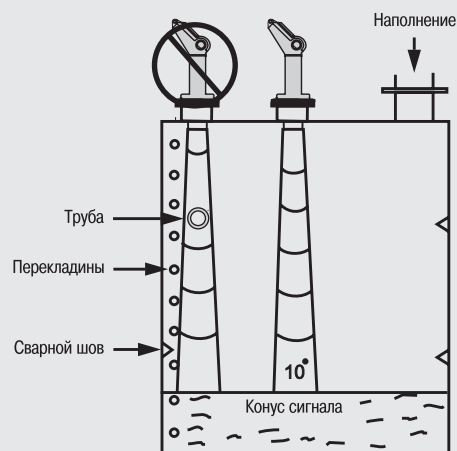
Надежность измерения уровня основывается на алгоритмах обработки сигналов Sonic Intelligence. Фильтр выделяет эхосигнал от уровня среды, отделяя его от ложных отражений, которые возникают из-за акустических или электрических шумов и мешалок. Время прохождения ультразвуковых импульсов от материала и обратно проходит температурную компенсацию. Для индикации, аналогового выхода и включения реле оно преобразуется в величину расстояния.

Примеры установки

Монтаж на параболической крыше



Монтаж на плоской крыше и конус сигнала



The Probe, монтаж

Приборы для измерения уровня SITRANS L

Непрерывное измерение - компактные приборы

The Probe

Технические параметры

	3-х проводная версия	2-х проводная версия (стандарт)
Принцип работы		
Принцип измерения	ультразвуковое измерение уровня	ультразвуковое измерение уровня
Вход		
Диапазон измерения	0,25 до 5 м	0,25 до 5 м
Выход		
• мА	4 до 20 мА	4 до 20 мА
- интервал измерения	пропорциональный/обратно пропорциональный	пропорциональный/обратно пропорциональный
- макс. нагрузка	750 Ω при DC 24 V	600 Ω в петле при DC 24 V
• реле	для сигнализации уровня или ошибок	нет
Питание		
• напряжение питания	DC 18 до 30 V, макс. 0,2 А	DC 12 до 28 V, 0, 1 А пик
• макс. потребляемая мощность	5 W (200 мА при DC 24 V)	0,75 W (25 мА при DC 24 V)
Сертификаты и допуски	CE; CSA _{NRTL/C} , FM 3A	CE; CSA _{NRTL/C} , FM 3A
Точность		
• погрешность измерения	0,25% от диапазона измерения (в воздухе)	
• разрешение	3 мм	
• температурная компенсация	встроенная	
• обработка отражения	Sonic Intelligence	
Рабочие условия		
• ультразвуковой конус	10 град	
Внешние условия		
• внешняя температура		
- стандарт	-40 до +60 °C	
- монтаж в металлический штуцер	-20 до +60 °C	
• макс. давление	обычное атмосферное давление	
Конструктивные особенности		
• вес		
- без фланцевого адаптера	1,5 кг	
- с фланцевым адаптером	1,7 кг	
• материал		
- корпус электроники	PVC	
- сенсор	ETFE или PVDF	
• подключение к процессу	2" NPT или 2" BSP или пФ2	
• класс защиты	IP65	
• фланцевый адаптер (опция)	3" универсальный (подходит для DN 65, PN 10 и 3" ANSI), 4" гигиенический	
• ввод кабеля	2 ввода для PG 13.5 или 1/2" NPT-кабельных резьбовых соединений	

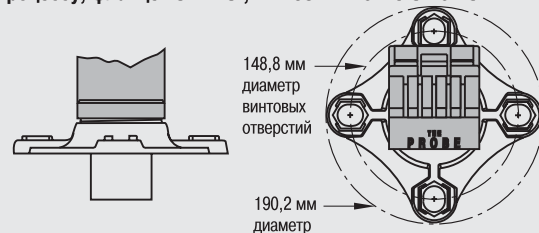
Заказные параметры

Заказной номер

Siemens Milltronics The Probe	C) 7ML1201-
компактный эхолот для коротких диапазонов измерения, идеально подходит для жидкостей и взвесей в открытых и закрытых резервуарах	00
Диапазон измерения	
5 м	1
8 м	2
Сенсор	
ETFE, 2" NPT резьба	A
ETFE, 2" BSP резьба	B
ETFE, пФ2 резьба	C
PVDF, 2" NPT резьба	E
PVDF, 2" BSP резьба	F
PVDF, пФ2 резьба	G
PVDF, 4" гигиеническое присоединение	H
Конструкция/допуск	
3-х проводная, DC 24 V, CSA, CE (EN 61326), FM	E
2-х проводная, CE (EN 61326)	F
Доп. руководство по эксплуатации	
3-х проводная конструкция, версия 24 V, многоязычное руководство по эксплуатации	C) 7ML1998-1GD61
2-х проводная конструкция, многоязычное руководство по эксплуатации (копия руководства на нем./англ. языках поставляется с The Probe)	C) 7ML1998-1GC61
Принадлежности	
Табличка TAG, нерж. сталь, 12 x 45 мм, одна текстовая строка, подходит для корпуса	PBD-45000786
Универсальная монтажная система	7ML1830-1BK
3" ANSI, DIN65PN10, JIS 10K 3B ETFE	7ML1830-1BT
Универсальный монтажный адаптер, 2" NPT	7ML1830-1BU
3" ANSI, DIN65PN10, JIS 10K 3B ETFE	
Универсальный монтажный адаптер, 2" BSP	
Блок питания, DC 24 V, 200 мА для 2 Probe (AC 105 до 125 V вход)	C) PBD-24900034
Блок питания, DC 24 V, 100 мА для 1 Probe (AC 105 до 125 V вход)	C) PBD-24900016
2" NPT контргайка	7ML1830-1DT
2" BSP контргайка	7ML1830-1DQ
C) Подлежит экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99	

Опции

Фланец подходит для 2" NPT или 2" BSP подключений к процессу, фланцев 3" ANSI, DIN 65 PN 10 и JIS 10K 3B



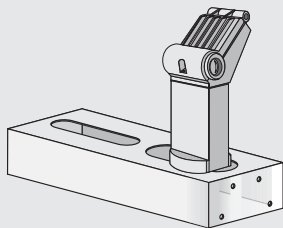
The Probe, фланцевый адаптер

Приборы для измерения уровня SITRANS L

Непрерывное измерение - компактные приборы

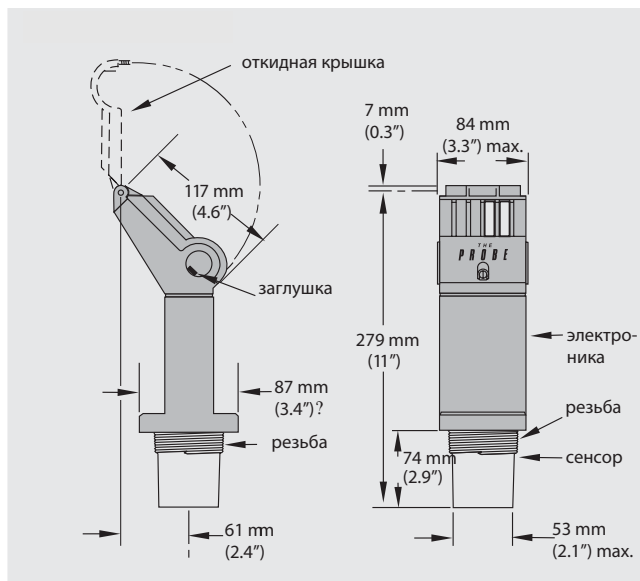
The Probe

The Probe с монтажным креплением FMS 200



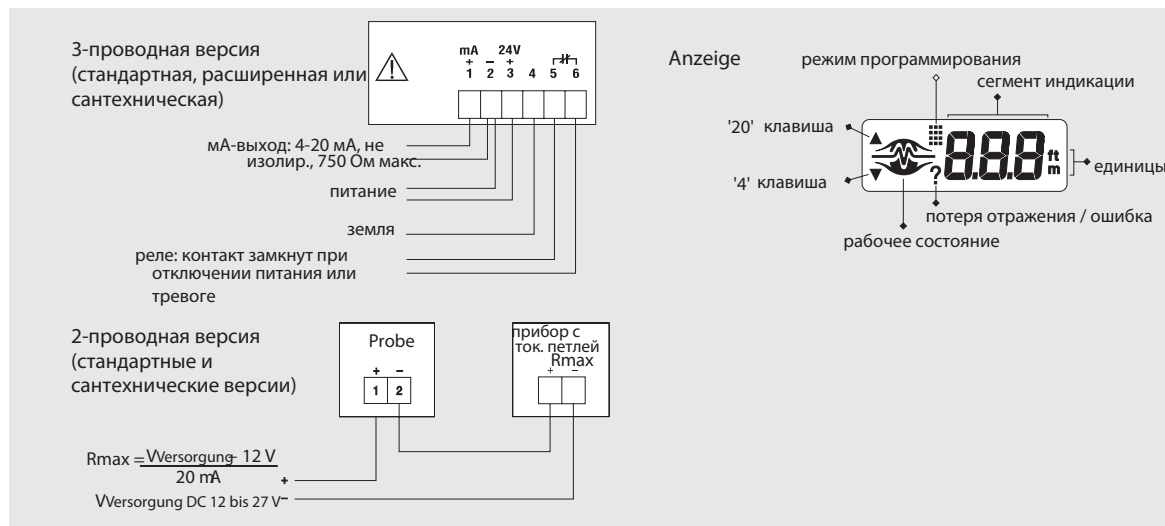
The Probe, монтажный держатель

Габаритные чертежи



The Probe, размеры

Схемы



The Probe, схемы