

## SOLITAX-сc датчики мутности



Промышленные анализаторы мутности и взвешенных веществ с нефелометрическими датчиками мутности SOLITAX (промышленный нефелометр) имеют обширную область применения, благодаря большому количеству их модификаций.

Использование универсальных промышленных контроллеров MultiUnit позволяет производить измерения как в единицах мутности: FNU, ЕМФ (ЕМ/дм<sup>3</sup> или ЕМ/л), ЕВС (единицы мутности пива), так в единицах концентрации (ТС): % (проценты), г/дм<sup>3</sup> (г/л), мг/дм<sup>3</sup> (мг/л) с возможностью калибровки по произвольным стандартам (включая каолин).

### **Принцип измерения**

Принцип измерения базируется на комбинированном методе поглощения рассеянного инфракрасного света, что позволяет одинаково точно и непрерывно определять как ничтожно малые значения мутности согласно DIN EN 27027, так и высокие содержания взвешенных веществ. При этом рассеиваемый частицами мути в стороны свет измеряется под углом в 90°.

### **Области применения**

	<p><b>t-line:</b> 0,001–4000 FNU Датчик мутности высокого разрешения в пластмассовом корпусе для контроля качества воды на выходе очистных сооружений и в водоемах.</p>
	<p><b>ts-line:</b> 0,001–4000 FNU; 0,001–50,0 г/л Высокоточный датчик мутности и содержания взвешенных веществ в корпусе из нержавеющей стали или пластмассы с компенсацией цветности для измерений в несильно замутненных средах и концентрированных взвесах.</p>
	<p><b>hs-line:</b> 0,001–4000 FNU; 0,001–150,0 г/л Высокоточный датчик мутности и содержания взвешенных веществ в корпусе из нержавеющей стали или пластмассы с компенсацией цветности для измерений в концентрированных взвесах.</p>
	<p><b>inline:</b> 0,001–4000 FNU; 0,001–50,0 г/л Высокоточный встроенный датчик мутности и содержания взвешенных веществ в корпусе из нержавеющей стали с компенсацией цветности для измерений в несильно замутненных средах и концентрированных взвесах.</p>
	<p><b>highline:</b> 0,001–4000 FNU; 0,001–150,0 г/л Высокоточный датчик мутности и содержания взвешенных веществ в корпусе из нержавеющей стали с компенсацией цветности для измерений в концентрированных взвесах.</p>

Примечание: все датчики могут быть заказаны и без дворников-очистителей.



### Технические характеристики

Способ измерения	Метод двойного рассеяния инфракрасного света для измерения мутности независимо от цветности среды Мутность согласно DIN EN 27027 / содержание взвешенных веществ согласно DIN 38414
Диапазон измерения	t-line мутность: 0,000...4000 FNU ts-line, inline мутность: 0,001...4000 FNU; содержание взвешенных веществ: 0,001–50 г/л hs-line, highline мутность: 0,001...4000 FNU; содержание взвешенных веществ: 0,001–150 г/л взв. веществ
Воспроизводимость	Мутность <1 %, содержание взвешенных веществ <3 %
Погрешность	Мутность до 1000 FNU/NTU: без калибровки <5 % от измеренного значения $\pm 0,01$ FNU/NTU с калибровкой <1 % от измеренного значения $\pm 0,01$ FNU/NTU
Коэффициент вариации метода	1 % согласно DIN 38402
Время отклика	1 с $\leq T_{90} \leq 300$ с (настраивается)
Калибровка	Нулевая точка жестко откалибрована при выпуске с завода, крутизна выставлена однократно под содержание взвешенных веществ
Длина кабеля	10 м, макс. 100 м при использовании удлинителя
Температура окружающей среды	от >0 °C до +40 °C
Диапазон давлений	<6 бар или <60 м
Скорость потока	Макс. 3 м/с (образующиеся пузырьки воздуха отрицательно сказываются на точности измерения)
Материалы	Держатель оптики и втулка: нержавеющая марки 1.4571 или ПВХ черного цвета
	Вал дворника-очистителя: нержавеющая марки 1,4104
	Рычаг очистителя: нержавеющая марки 1.4581
	Чистящая резиновая вставка дворника: силиконовый каучук (стандартное исполнение); опционально: Viton (LZX578)
	Окно и световодный стержень: кварцевое стекло (Suprasil)
	Уплотнительные кольца круглого сечения (держатель оптики, дворник-очиститель, окно): NBR (акрилонитрил-бутадиеновый каучук)
	Уплотнения корпуса: NBR 70
	Кабель датчика (подсоединен несъемно): 1 витая кабельная пара AWG 22 /12 В постоянного тока, 1 витая кабельная пара AWG 24 / данные, общий экран, Semoflex (полиуретан)
	Штепсельная вилка кабеля датчика (подсоединена несъемно): тип M12, класс защиты IP 67
Резьбовое соединение для кабеля: нержависталь марки 1.4305 или ПВХ белого цвета	
Габаритные размеры	
Индикаторный блок: ШхВхГ	306x286x93 мм
Погружной зонд: ØхL	60x200 мм
Встроенный зонд: ØхL	60x315 мм
Примечание: монтажный фитинг: Ду 65 / Ру 16 DIN 2633; <5 бар; для трубопроводов от Ду 80. Расстояние от датчика до стенки (дна): содержание взвешенных веществ >10 см, мутность >50 см	
Вес	
Индикаторный блок	3,5 кг
Погружной зонд	1,8 кг
Встроенный зонд	2,4 кг
Монтажный фитинг	2,7 кг (без зонда)



Безопасный монтажный фитинг	18 кг (без зонда)
Сертификаты соответствия	CE, TÜV GS, UL/CSA

**Комплект поставки:**

- Датчик SOLITAX-сc.
- Руководство по эксплуатации.
- Сертификат заводских испытаний.
- Комплект профильных вставок к дворнику-очистителю (на 5 замен) LZХ050.