

Промышленные датчики плотности



Серия
L-Dens 4X7



Более 30 лет опыта в Промышленной Аналитике



Более 30-и лет опыта в промышленном измерении плотности и концентрации воплощены в серии датчиков плотности L-Dens 4X7 от компании Anton Paar. Эти датчики идеально подходят для использования в нефтяной и химической индустриях, а также в индустрии напитков.

Непрерывное измерение плотности с помощью датчиков L-Dens 4X7 позволит Вам повысить производительность предприятия. За счёт минимизации потребления исходного сырья и энергоресурсов достигается максимальная производительность производства. Датчики L-Dens 4X7 отличаются низкими затратами на внедрение и эксплуатацию и при этом обеспечивают точные результаты. Широкая линейка датчиков L-Dens 4X7 включает модели с измерительной ячейкой из разных материалов, разными фланцами для подключения к процессу и разными интерфейсами для обеспечения наилучшей интеграции в Ваше производство.

➤ Низкие затраты на внедрение

Чтобы свести к минимуму затраты на установку, датчики L-Dens 4X7 сделаны компактными и лёгкими. Они устанавливаются непосредственно в линию или байпас с минимальными усилиями по интеграции и без дополнительных крепёжных элементов. Эти датчики поставляются со стандартными интерфейсами передачи данных и, следовательно, их можно быстро подключить к потоковому компьютеру или PLC.

➤ Поставил и забыл

После установки эти надёжные датчики работают годами с высочайшей точностью. В датчиках L-Dens 4X7 нет движущихся частей, поэтому они не нуждаются в обслуживании. Вы можете просто установить этот датчик и забыть о нём, положившись на высочайшую точность измерения.

➤ Большой срок службы

Датчики плотности L-Dens 4X7 разработаны с расчётом на многолетнюю непрерывную эксплуатацию. Например, поточные плотномеры Anton Paar, установленные в середине 80-х годов, до сих пор работают с той же точностью, что и в свой первый день работы.

➤ Высочайшая точность

Датчики L-Dens измеряют плотность с высочайшей точностью. Точность измерения в 0.0001 г/см^3 является уникально высокой для измерений в потоке. Такая высокая точность позволяет успешно использовать их для коммерческого учёта.



Чтобы выбрать правильную модель L-Dens 4X7, следуйте данной инструкции:

Шаг 1: Материал, контактирующий с образцом
 Выберите тип датчика, соответствующий агрессивности измеряемой жидкости

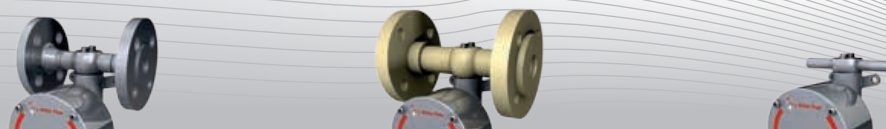


L-Dens 417	L-Dens 437
Нержавеющая сталь	Хастеллой

Шаг 2: Подключение к линии
 Выберите адаптер для интеграции датчика в Ваше производство








Для установки инлайн				
Фланец	DIN/ANSI	DIN/ANSI	Varivent N	Varivent N с насосом Inline Pump 5
Материал	Нержавеющая сталь	PVDF	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
Индустрия	Химическая, нефтяная и газовая индустрия	Химическая индустрия	Индустрия напитков	Индустрия напитков



Для установки на байпас			
Фланец	DIN/ANSI	DIN/ANSI	12 мм трубка для фиттингов типа Swagelok
Материал	Нержавеющая сталь	PVDF	Нержавеющая сталь
Индустрия	Химическая, нефтяная и газовая индустрия	Химическая индустрия	Химическая, нефтяная и газовая индустрия

Шаг 3: Интерфейсы

Выберите интерфейсы для подключения

<p>без дисплея</p>  <p>PTE 5*</p>	<p>без дисплея с дисплеем</p> 	<p>без дисплея</p> 
 <p>Интерфейсы mPDS 1100: 4 - 20 мА RS 232 PROFIBUS DP</p>  <p>Интерфейсы mPDS 5: 4 - 20 мА Modbus TCP PROFIBUS DP EtherNet/IP PROFINET IO</p>	<p>4 - 20 мА HART Modbus RTU</p>	<p>Частота & 4-х проводной Pt100 подключение</p>
<p>PLC</p>	<p>PLC Потоковый компьютер</p>	<p>Потоковый компьютер</p>
<p>Тип датчика E</p>	<p>Тип датчика T</p>	<p>Тип датчика F</p>
<p>Стандартные модели</p>		
<p>L-Dens 417E L-Dens 437E</p>	<p>L-Dens 417T L-Dens 417TD L-Dens 437T L-Dens 437TD</p>	
<p>Модели для особо опасных зон</p>		
<p>L-Dens 417E Ex L-Dens 437E Ex</p>	<p>L-Dens 417T Ex L-Dens 417TD Ex L-Dens 437T Ex L-Dens 437TD Ex</p>	<p>L-Dens 417F Ex 2/18 мА</p>

Датчики для особо опасных зон в соответствии с ATEX, FM и IECEx

* протокол связи Anton Paar

Версия прибора ...

► Материал измерительной ячейки

Буква "X" в названии модели указывает на материал измерительной ячейки: Нержавеющая сталь или Хастеллой. Выберите тот материал, который подходит для вашего образца и чистящих агентов. Специалисты Anton Paar помогут Вам выбрать правильный датчик L-Dens 4X7 для Вашего приложения.

► Подключение к процессу

Датчики L-Dens 4X7 могут устанавливаться либо непосредственно в линию, либо через байпас. Эти датчики очень компактны и весят всего около 3 кг. Их можно легко интегрировать в измерительные станции или мобильные платформы без дорогостоящих переделок трубопроводов.

Вы выбираете тип подключения, наиболее подходящий Вашему заводу: Адаптеры Varivent®, Swagelok®, DIN, или ANSI. По запросу доступны также специальные адаптеры, сделанные по Вашим чертежам.

► Интерфейсы

Датчики L-Dens 4X7 используют интерфейсы передачи данных, совместимые с Вашей системой контроля производства.

Подключение напрямую к вторичному преобразователю Anton Paar: L-Dens 4X7E

Эффективные вторичные преобразователи Anton Paar mPDS 1100 и mPDS 5 рассчитывают плотность с компенсацией, значения концентрации и другие производные величины и делают их доступными через стандартные интерфейсы. Чтобы упростить жизнь пользователям, вторичные преобразователи легко конфигурировать, а результаты прекрасно читаются с дисплея.

Прямое подключение к PLC: L-Dens 4X7T

L-Dens 4X7T измеряет плотность и температуру и рассчитывает плотность с компенсацией или значения концентрации. Интерфейсы Modbus и HART с аналоговым сигналом 4-20 мА позволяют легко подключиться к Вашей системе управления.



... Подходящая Вашему Заводу

Прямое подключение к потоковому компьютеру: L-Dens 4X7F

Частотный интерфейс передает сигнал, пропорциональный частоте осцилляции, на потоковый компьютер вместе с температурой измеряемой жидкости. Плотность рассчитывается потоковым компьютером.

➤ Защита

Датчики L-Dens 4X7 соответствуют Вашим требованиям безопасности. Выберите ATEX-, FM- или IECEx-сертифицированные датчики для установки в опасных зонах.

➤ Приложения

Серия L-Dens 4X7 измеряет плотность с высокой точностью. Датчики разработаны для фискальных измерений, определения концентрации и разделения фаз. Точный мониторинг производства с датчиками L-Dens 4X7 повысит производительность и уменьшит расход исходного сырья и энергоресурсов.

➤ Технические характеристики

Диапазон измерений	до 3 г/см ³
Точность*	1 x 10 ⁻⁴ г/см ³
Повторяемость*	1 x 10 ⁻⁵ г/см ³
Температура образца	От -40 °C до +125 °C
Температура окружающей среды	От -40 °C до +70 °C
Давление	до 125 бар (зависит от типа фитинга, материала и температуры)
Рекомендуемый поток жидкости	100 – 500 л/ч
Габаритные размеры	226 мм x 99 мм x 110 мм (Ех версия: 226 мм x 118 мм x 113 мм)

* в оптимальных условиях измерения в откалиброванном диапазоне

© 2016 Anton Paar GmbH | Все права защищены.
Характеристики могут меняться без предварительного уведомления.
C771P008RU-G

www.anton-paar.com