

Tempsonics®

*Абсолютные бесконтактные
датчики положения*

Новая E-Серия



Измеримое различие

Temposonics® Датчики E-Серии...

...являются правильным выбором, когда необходима стандартная производительность измерений. В чувствительных к цене задачах, таких как обработка пластмасс, ветряные турбины, текстильное производство, деревообработка, погрузочно-разгрузочные работы и упаковочные машины, они были экономически эффективной альтернативой склонным к износу системам измерения в течении многих лет. Датчики являются доступным решением не только за их начальную стоимость, но и за обслуживание в течении жизненного цикла.



Датчики E-Серии обеспечивают непрерывную, бесконтактную обратную связь, гарантируя оптимальное отношение цены к производительности, когда необходимо надежное и экономичное решение. Поэтому измерение методом магнитострикционного смещения может экономно использоваться в стандартных ситуациях, где нет необходимости в крайне высокой производительности.

Эффективность и результативность

Сейчас MTS разработаны датчики E-Серии нового поколения. Они являются ориентиром для экономически выгодного и эффективного использования датчика. С датчиками E-Серии Вы получаете оптимальную производительность для своих нужд - не больше, не меньше. Поэтому можно извлечь выгоду из преимуществ магнитострикции при оптимальных затратах. Как и у всех датчиков Tempsonics®, преобразователи E-Серии бесконтактно измеряют абсолютное положение без износа или перекалибровки в течении многих лет.

Естественно, все новые модели снабжены обратной совместимостью с предыдущими версиями E-Серии. Все размеры датчиков остались прежними, либо уменьшились, используя те же монтажные точки. Возможность соединения была обновлена к стандартам M12, доступного по разумной цене.

Основные моменты новой серии

Модернизация всего семейства продукции Tempsonics E-Серии включает последние усовершенствования в магнитострикционной технологии. Все модели получили полную механическую модернизацию и новейшую электронику с вниманием к характеристике производительности. В результате продвижений в технологии волновода и улучшении герметизации электроники, все датчики E-Серии могут достигнуть минимального класса защиты IP67 (100 г - одиночный удар, 10 г - устойчивость к вибрации).

Новые датчики E-Серии теперь доступны с длинной измерения от 50 до 2500 мм и снабжены аналоговым интерфейсом или выводом Старт/Стоп. Для еще большего уменьшения стоимости и габаритов, аналоговые модели способны к одновременному измерению двух положений, используя два позиционных магнита.

Все датчики E-Серии имеют хорошее разрешение и воспроизводимость 0,01мм и 0,03 ПДИ линейного отклонения. Если требуется более высокая точность, доступны усовершенствованные модели R-Серии.

Краткий обзор

- Новая модель датчика со сверхнизким дизайном профиля
- Очень компактные размеры
- Выводы: Сила тока, Напряжение, Старт/Стоп
- Диапазон измерения от 50 мм до 2500 мм - соединитель M12: экономически эффективный соединитель с изготовленным заранее кабелем
- Измерение одновременно двух положений одним аналоговым датчиком
- Высокий уровень защиты IP69K
- Позиционный магнит может двигаться над электроникой (EP)

EH - Уровень защиты IP69K

Модель датчика The Temposonics® EH снабжена устойчивым к давлению датчиком для прямого измерения внутри гидравлических цилиндров. Благодаря маленькой головке датчика и 7/10мм трубкой, это идеальное решение в условиях ограниченного пространства. Для большей длины, датчик EH доступен с диапазоном измерения до 2500 мм.



Новый герметичный корпус из нержавеющей стали EH обеспечивает долгий жизненный цикл в суровых промышленных условиях. При установке с подходящим соединителем обеспечивает класс защиты IP69K, защищающем от грязи, вроди и коррозии.

EP - "Профиль"

The Temposonics® Model EP profile sensor with rugged aluminum housing provides its reliable service in the harsh environment of industrial applications.

Смонтированный параллельно движущейся оси, он обнаруживает положение с помощью магнитной каретки, которая движется над рейкой профиля, или со свободным U-образным или блочным магнитом.

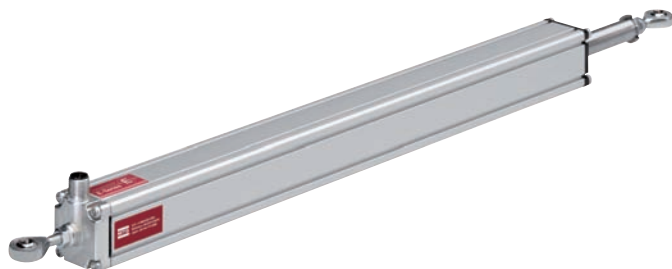


Являясь инновационным продуктом, EP работает с магнитом, плавающим над электронной головкой датчика. Это идеальное решение, при условии, что ось движения более длинная, чем диапазон измерения.

encoders.ru

ER - Стержень и цилиндр

Модель датчика Temposonics® ER - имеет форму алюминиевого цилиндра с управляемым ведущим стрежнем, что хорошо подходит для простого монтажа. Датчик может быть установлен в любом положении для измерения длины до 1500 мм.



Благодаря улучшенной герметизации электроники датчика и чувствительного элемента внутри корпуса, ER обеспечивает уровень защиты IP67 и идеально подходит для долгосрочной работы в мире автоматизации.

EL - Ультранизкий датчик

Совершенно новый датчик E-Серии Temposonics модели EL имеет низкопрофильный алюминиевый корпус. Тонкая низкопрофильная версия разработана специально для задач, где узкое пространство для монтажа является критическим фактором.



При высоте корпуса в 25 мм в районе головки датчика и 15 мм вдоль измеряемой длины, он подходит для самых труднодоступных мест. Позиционный магнит свободно перемещается или направляется вдоль профиля.

Редакторская



Дорогие бизнес партнеры

В это тяжелое для экономики время, MTS решила не отступать, а наоборот, расположить себя для успешного подъема. Мы продолжаем инвестировать технологии датчиков Temposonics®.

И результат является впечатляющим - полностью новое поколение семейства датчиков E-Серии. Как и предшественники, новые датчики позволяют использовать магнитострикционную технологию по экономичной цене. Производительность и затраты соответствуют требованиям возложенных на них задач.

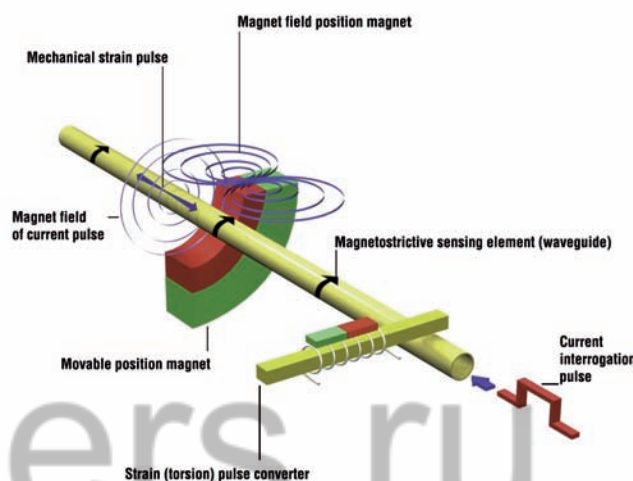
В результате перепроектирования проверенной в деле серии, вы извлечете выгоду из компактного корпуса, улучшенной защиты и увеличенного диапазона измерения без лишних затрат.

С наилучшими пожеланиями из Люденшайд
Ваш,

Хансердман фон Бидерзи
(Технический менеджер по маркетингу
промышленных датчиков)

Неизнашиваемый принцип измерения

Главным преимуществом всех датчиков Temposonics является магнитострикционный принцип измерения. Они обнаруживают положение с помощью магнито-механического эффекта, что означает абсолютную бесконтактность и отсутствие износа. Чувствительный элемент заключен в корпусе датчика. Головка датчика размещает в себе всю электронику для активной обработки сигнала. Свободно движущиеся или направляемые магниты перемещаются без контакта с поверхностью над корпусом датчика и отмечают текущее положение через стенку корпуса.



Для определения положения электроника датчика отправляет электрический импульс через чувствительный элемент. В области позиционного магнита частичное искривление чувствительного элемента генерирует скрученную волну, которая перемещается в конец распознающего элемента. Специальный преобразователь сигнала изменяет импульс в стандартный выходной сигнал. Точное определение положения магнита достигается измерением времени: за время истекшее между началом импульса тока и возвращением электрического сигнала ответа.

Картинки: MTS и Fa. Bekum