

Компания **Pulsotronic-Anlagentechnik GmbH (Германия)** — известный европейский производитель датчиков и средств автоматизации в полимерной промышленности и промышленности по переработке отходов. Инновационные продукты компании были успешно внедрены в пищевой, химической и других отраслях промышленности.

Основываясь на многолетнем опыте, компания **Pulsotronic-Anlagentechnik** разрабатывает, производит и реализует металлодетекторы, металлосепараторы и специальное оборудование. На современном заводе компании недалеко от г. Нидердорфа производится оборудование для отделения металлических включений из полимерного сырья.

Специалисты **Pulsotronic-Anlagentechnik GmbH** обладают обширными техническими знаниями и постоянно работают над модернизацией и эксклюзивными решениями. Продукты компании характеризуются высоким качеством, надежностью и простотой обслуживания.

**ООО «ФОРМОТРОНИК»** — официальный представитель компании **Pulsotronic-Anlagentechnik GmbH** в России с 2016 года.

## БЛОК УПРАВЛЕНИЯ M-PULSE2

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Пульт управления и обработки результатов M-Pulse2 отличается высочайшей чувствительностью и надежностью наряду с простотой в обслуживании. Благодаря современной электронике прибор обеспечивает точное определение поля продукта и адаптивные цифровые фильтры. Многочисленные возможности для подсоединения и расширения предоставляют свободу действий в управлении любым видом периферии или в обработке команд. Комплексное управление пользователями и протоколирование всех данных делают M-Pulse2 выбором номер один в контроле качества – например, в пищевой промышленности.



### УСТРОЙСТВО

Современная технология приема в паре с эффективной оценкой сигналов собирают все данные с высочайшей точностью. При этом, разрешение записи данных до 31 бита является абсолютным новшеством. Характерными чертами являются не требующая особого ухода эксплуатация и внутренняя самодиагностика. Все датчики номенклатуры компании Pulsotronic защищены. Для нестандартного применения могут быть также установлены датчики с частотным разделением.

Точная кварцевая генерация сигнала и современная технология приема полностью замещают калибровочные процедуры. Простои и производственный брак теперь в прошлом.

Множество различных интерфейсов делают возможной бесперебойную интеграцию в любое производственное пространство. Как и в предыдущей версии доступен также прибор M-Pulse2 с функцией Ethernet. Таким образом, все события протоколируются и оцениваются в соответствии с HACCP, ISO или IFS.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

#### • Современная электроника

Наряду с мульти-частотной технологией, многие другие новшества присутствуют в электронике M-Pulse2. Особое значение придается защите от ложных срабатываний (EMV) и стабильности. Кварцевые генераторы сигналов предотвращают явление смещения и старения. Мультипроцессорная система с помощью дистанционного обслуживания может постоянно обновляться. Вся электроника имеет модульную конструкцию и может быть расширена в соответствии с растущими потребностями. Несмотря на усовершенствованный объем производительности, потребляемая мощность лежит на уровне всего 15 Ватт (в среднем).

#### • Цифровой анализ сигнала

Расшифровка сигналов запускается при электронном сборе сигналов через цифровой измерительный приемник. Они записываются в реальном времени с высокой точностью в 31 бит, которая сама по себе является новинкой на всем рынке распознавания металла. Последующая обработка сигналов с помощью мультипроцессорной системы является стандартной характеристикой, она предлагает мощные алгоритмы выделения ложных сигналов и продукт-эффектов. Для отдельных областей применения в продукт-эффект могут быть внесены изменения.

#### • Сетевое подключение

Расшифровка сигналов запускается при электронном сборе сигналов через цифровой измерительный приемник. Они записываются в реальном времени с высокой точностью в 31 бит, которая сама по себе является новинкой на всем рынке распознавания металла. Последующая обработка сигналов с помощью мультипроцессорной системы является стандартной характеристикой, она предлагает мощные алгоритмы выделения ложных сигналов и продукт-эффектов. Для отдельных областей применения в продукт-эффект могут быть внесены изменения.

### ● Быстрая обучаемость

В дополнение к возможности компенсировать характерные эффекты продуктов, M-Pulse2 предлагает безопасный и быстрый путь по изучению этих эффектов. Одним движением руки, благодаря функции быстрой обучаемости QuickLearn, эта процедура проводится за несколько секунд.

### ● Удобство

Применение цветного сенсорного TFT-дисплея делает обслуживание прибора очень простым. Хорошо понятный интерфейс пользователя с интуитивными входными элементами быстро приведет к нужной цели даже неопытного пользователя. Для наибольшего удобства языковые настройки приспособлены под базу настроек пользователя. Таким образом, каждый пользователь может индивидуально подбирать нужный ему язык.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Механические данные	
Размеры	В x Н x Т: 250 x 330 x 160 мм
Вес	около 4.600 г
Обслуживание	
Дисплей и клавиатура	320 x 240 TFT (65.536 цветов) вкл. сенсор + многофункциональные клавиши
Условия эксплуатации	
Температура хранения	-10°C .. 60°C
Температура эксплуатации	0°C .. 50°C
Класс защиты	IP 65
Напряжение питания	85 - 264 VAC; 50/60 Гц либо: 24 VDC
Потребляемая мощность	тип. 15 W; max. 40 W
Электрич.соединение	3 м кабель для подключения; L1,N,PE; 1,5 mm <sup>2</sup>
Чувствительность	(см.датчики или Комплектный прибор)
Интерфейсы	
Датчик - передатчик	50 Ом; защищен от перенапряжения и коротких замыканий (50 .. 1.000 kHz)
Датчик - приемник	HDC-IQ - цифровой приемник (31 бит) с настройкой и контролем датчика мультичастотная технология (max. 4 частоты)
Цифровые входы	8 шт.; гальв. раздельные; VIL = -5 .. 1,5V; VIH = 6 .. 50V Функциональная клавиша (функция по выбору) Неисправность мотора Контроль выброса и заполнения Фотобарьер для синхронизации выброса внешний старт; внешнее отключение; внешняя ошибка
Аналоговые входы	1 Stk.; 0 .. 10V; срабатывание 10 бит внешний учет данных о скорости
Цифровые выходы	7 Stk.; PNP- открытый коллектор; max. 1.000 mA; защищен от перенапряжения и коротких замыканий 2x статус системы, 2x выброс, 2x источник сигналов, движение ленты
Аналоговые выходы	1 Stk.; 0 .. 10V; срабатывание 12 Bit; max. 10 mA защищен от перенапряжения и коротких замыканий Заданная скорость
Коммутационное реле	2x переключатель; max. 230 V / 2 A
Сеть	Ethernet; RJ45; 10/100 мбит
Серийный интерфейс	RS232 (все виды и форматы)



ООО «Формотроник»:  
603054, г. Нижний Новгород,  
ул. Свирская, 20

Тел./факс: (831) 225 00 60  
E-mail: info@form-nn.ru  
www.formotronic-nn.ru



Смотрите нас на  
**YouTube**

- консультации подбора оборудования;
- поставка оборудования из Германии и со склада в России;
- оперативное и квалифицированное сервисное обслуживание;
- разработка и реализация сложных проектов «под ключ»;
- обучение персонала на месте и в учебном центре;
- демонстрационный зал в Нижнем Новгороде;
- склад оборудования, запчастей и расходных материалов;
- проведение семинаров во всех регионах России.

Самое интересное видео  
на корпоративном канале ООО «Формотроник»  
<https://www.youtube.com/channel/UCHjWsM2A220qutvgTJzk46A>