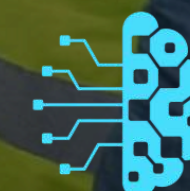




VERACON АВТОМАТИЗАЦИЯ

The mind behind the machines

Электротехническая и автоматизационная инженерия
• Промышленные машины • Управление • Интеграция
• Безопасность



VERACON
AUTOMATION



О VERACON


Надежная и масштабируемая промышленная автоматизация.
Решения, обеспечивающие прогресс

VERACON специализируется на поставке передовых электрических и автоматизационных систем, разработанных для современного промышленного оборудования. Наши решения объединяют высокоточную инженерию, интеллектуальное программное обеспечение и надежную электрическую инфраструктуру, создавая условия для стабильной, точной и эффективной работы машин. Мы подходим к каждому проекту с убеждением, что автоматизация — это не просто управление оборудованием, а создание экосистемы, в которой мощность, логика и безопасность функционируют как единая структура. Такой подход позволяет нам помогать предприятиям повышать производительность, улучшать качество и снижать операционные риски.

Наша инженерная философия


В VERACON автоматизация строится на четырех принципах:

Точность

An orange circular icon containing a white target symbol with an arrow hitting the bullseye.


Каждый элемент наших систем — от самого маленького датчика до крупнейшего МСС-щита — подбирается таким образом, чтобы обеспечивать точные измерения и стабильное повторяемое функционирование.

Надежность

An orange circular icon containing a white target symbol with an arrow hitting the bullseye.


Мы проектируем системы, обеспечивающие стабильную работу даже при воздействии таких факторов окружающей среды, как пыль, вибрации, перепады температуры и высокие нагрузки.

Интеллект

An orange circular icon containing a white target symbol with an arrow hitting the bullseye.

Благодаря адаптивной логике управления, расширенной диагностике и современным интерфейсам машины получают возможность автоматически корректировать свою работу и четко сообщать о своем состоянии.

Безопасность

An orange circular icon containing a white target symbol with an arrow hitting the bullseye.

Защита оборудования, безопасность оператора и контроль энергии интегрированы в каждое решение, обеспечивая безопасную и стабильную работу в любых условиях.



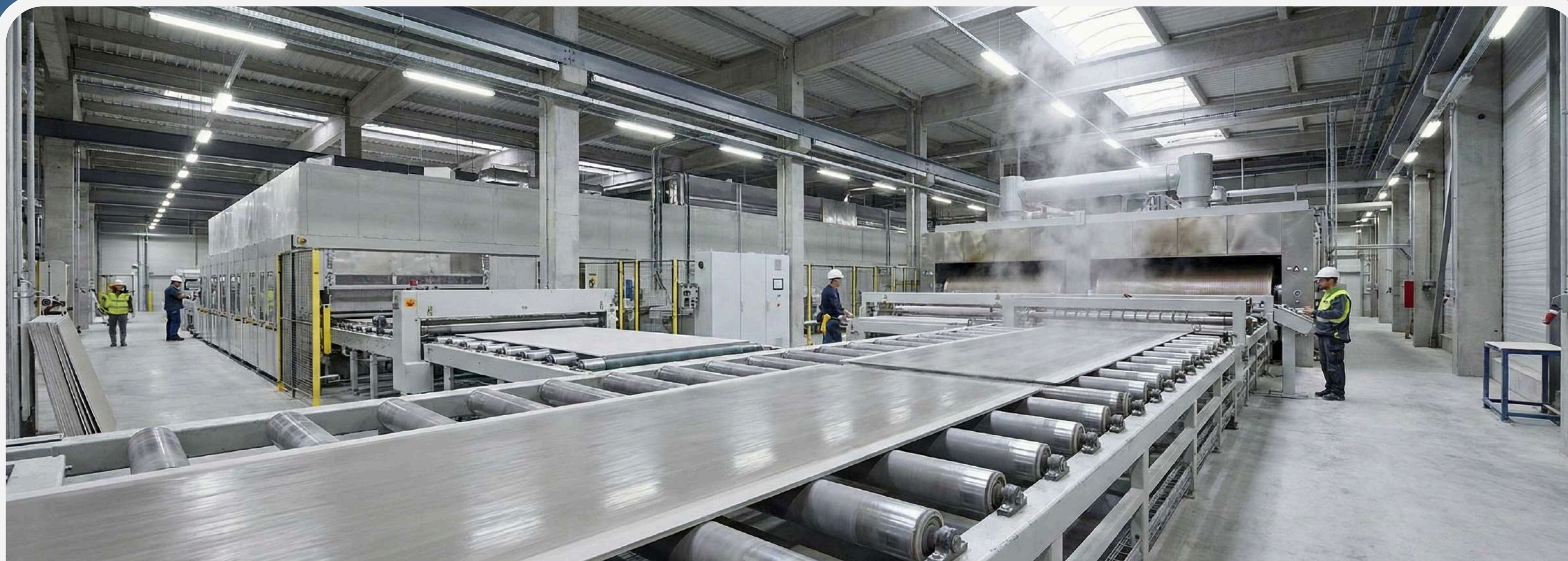
Автоматизация промышленных машин

Современная промышленная среда требует машин, которые способны мыслить, реагировать и адаптироваться.

VERACON предоставляет архитектуры автоматизации, которые координируют работу машин с непревзойденной точностью:

- стратегии управления по замкнутому контуру
- режимы работы на основе параметров
- высокоскоростная обработка логики
- устойчивое к отказам кабельное хозяйство и распределение электроэнергии
- сбор данных в режиме реального времени

Наши системы непрерывно контролируют каждую часть машины, регулируя работу в соответствии с требованиями процесса и обеспечивая стабильность результата на всех этапах производственного цикла.



Отраслевые решения: строительные материалы и переработка порошков

Автоматизация гипсовых заводов Интегрированное управление процессами дробления, кальцинации и сепарации.

Контроль кальцинации: независимое управление PID-контурами для многозонных температур печи и модуляции горелки для обеспечения стабильности продукта.

Контроль загрузки мельницы: динамическая оптимизация подачи на основе тока главного двигателя мельницы и акустического мониторинга.

Генератор горячего газа: пропорциональное управление заслонками и вентиляторами для поддержания точной температуры процессного воздуха.

Отраслевые решения: строительные материалы и переработка порошков

Автоматизация линий по производству гипсокартона Синхронизация и высокая точность смешивания на скоростных производственных линиях.

Master-Slave синхронизация: согласование скоростей с точностью до миллисекунд между формирующей линией, ножом и конвейерами сушки (Drive-to-Drive коммуникация).

Смешивание и дозирование: непрерывное дозирование гипса, воды и добавок, синхронизированное со скоростью линии, обеспечивая стабильную плотность без колебаний граммажа.

Управление ротационными ножницами: высокоскоростные алгоритмы резки на основе энкодера для точного поддержания длины листа.

Отраслевые решения: строительные материалы и переработка порошков

Автоматизация известковых заводов Надежное управление процессами для вертикальных и вращающихся печей в сложных условиях эксплуатации.

Управление давлением и тягой печи: стабилизация отрицательного давления в печи за счет точного регулирования работы вытяжных вентиляторов и заслонок.

Стехиометрическое горение: точная настройка соотношения воздух/топливо и контроль теплового профиля для достижения требуемой реакционной способности извести.

Логика загрузки и выгрузки: алгоритмы предотвращения заклинивания, обеспечивающие баланс уровня печи и непрерывность потока материала.

Отраслевые решения: строительные материалы и переработка порошков

Автоматизация заводов сухих строительных смесей / растворов Управление производством с акцентом на гибкость рецептур и предотвращение перекрестного загрязнения.

Продвинутое управление рецептурами (дозирование): неограниченное хранение рецептов, прослеживаемость сырья и производственное планирование по заказам.

Точное взвешивание и микродозирование: высокочастотная обработка сигналов тензодатчиков; точное заполнение с автоматической компенсацией по ходу подачи.

Маршрутная блокировка: логика клапанов и маршрутизации, предотвращающая перекрестное загрязнение между партиями продукции.

Комплексные возможности

VERACON предоставляет комплексные пакеты автоматизации, включающие:



Электротехническая инженерия

- Проектирование распределения электроэнергии
- Проектирование цепей управления
- Трассировка кабелей и размещение полевых приборов
- Анализ нагрузок и координация защит
- Производство щитов MCC/PLC



Контрольно-измерительные приборы

- Измерение скорости
- Контроль уровня (радарный / ультразвуковой / контактный)
- Контроль температуры и давления
- Измерение расхода и точность дозирования
- Контроль вибрации и состояния двигателя



Инженерия управления

- Разработка программ PLC
- Визуализация SCADA
- Сенсорные интерфейсы HMI
- Обработка данных в реальном времени
- Управление тревогами и диагностика



Интеграция

- Синхронизация нескольких машин
- Централизованная архитектура управления
- Связь по промышленным сетям (Profinet, Modbus, Ethernet/IP)



Интеллектуальное измерение и мониторинг

Производительность оборудования зависит от качества информации, которую оно предоставляет. VERACON интегрирует современные датчики и измерительные модули для получения надежных и высокоточных данных:





Высокопрочные датчики для тяжелых условий эксплуатации

Наши датчики подбираются таким образом, чтобы выдерживать реальные условия промышленной эксплуатации:

- Пылеобразующая среда
- Зоны с высокой вибрацией
- Воздействие высоких температур
- Области с повышенной влажностью
- Непрерывный режим работы 24/7

Это обеспечивает бесперебойное управление оборудованием и высокую точность измерений даже в самых сложных условиях.

Автоматизация дозирования, подачи и контроля расхода

- Приводы дозирования с регулируемой скоростью
- Управляемое быстрое/медленное наполнение
- Алгоритмы дозирования по массе
- Непрерывное ленточное взвешивание
- Индукционные и ударные расходомеры
- Адаптивное управление рецептурами

Эти системы минимизируют потери, контролируют распределение нагрузки и обеспечивают плавную работу оборудования.

Точность при обращении с материалом определяет качество конечного продукта. **VERACON** разрабатывает системы дозирования и подачи, которые обеспечивают стабильный поток материала и предсказуемое его поведение.

Наши шкафы MCC разработаны для долговечности, безопасности и долгосрочной надежной работы.

Основные характеристики:

- ✓ IP41–IP55 классы защиты
- ✓ Оцинкованные конструкции с эпоксидно-порошковым покрытием
- ✓ Сегрегация отсеков для защиты от аварий
- ✓ Шинные системы с сертифицированными адаптерами
- ✓ Защита от перегрузки, короткого замыкания и перенапряжений
- ✓ Интегрированные анализаторы энергии
- ✓ Опциональные системы охлаждения или фильтрации шкафа
- ✓ Полная маркировка и структурированная документация по кабелям

МСС (Центры управления электродвигателями)



Шкафы PLC являются командным центром каждой системы автоматизации VERACON.

Шкафы управления PLC

Возможности панели:

- ✓ Модульное расширение ввода/вывода
- ✓ Опции резервного питания
- ✓ Логические системы с поддержкой ИБП
- ✓ Изолированные цепи управления
- ✓ Высокоскоростная обработка CPU
- ✓ Промышленные коммуникационные порты
- ✓ Интеграция защитных реле



Каждый шкаф спроектирован для надежной работы в условиях непрерывных производственных циклов и для поддержки будущего расширения системы.

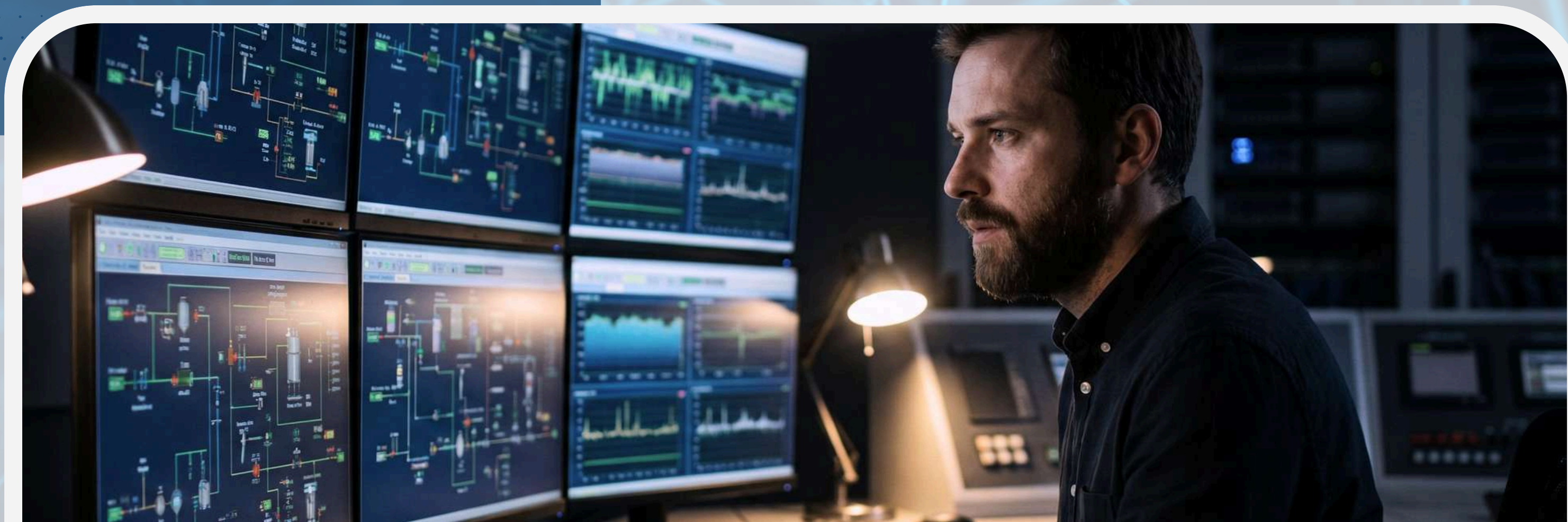
SCADA- ВИЗУАЛИЗАЦИЯ

SCADA преобразует работу оборудования в оперативную информацию.

Функции SCADA:

- Мониторинг состояния оборудования в реальном времени
- Запись исторических трендов
- Управление тревогами с категоризацией предупреждений
- Панели контроля энергопотребления
- Настройка параметров и управление рецептами
- Возможность удаленного доступа
- Производственные отчеты и сводки по сменам

Эта централизованная платформа обеспечивает операторов полной видимостью работы оборудования, позволяя принимать обоснованные решения и быстро реагировать.



Программная инженерия и структура логики



VERACON разрабатывает программное обеспечение для автоматизации на основе структурированной модульной логики, обеспечивая понятность, скорость и масштабируемость.

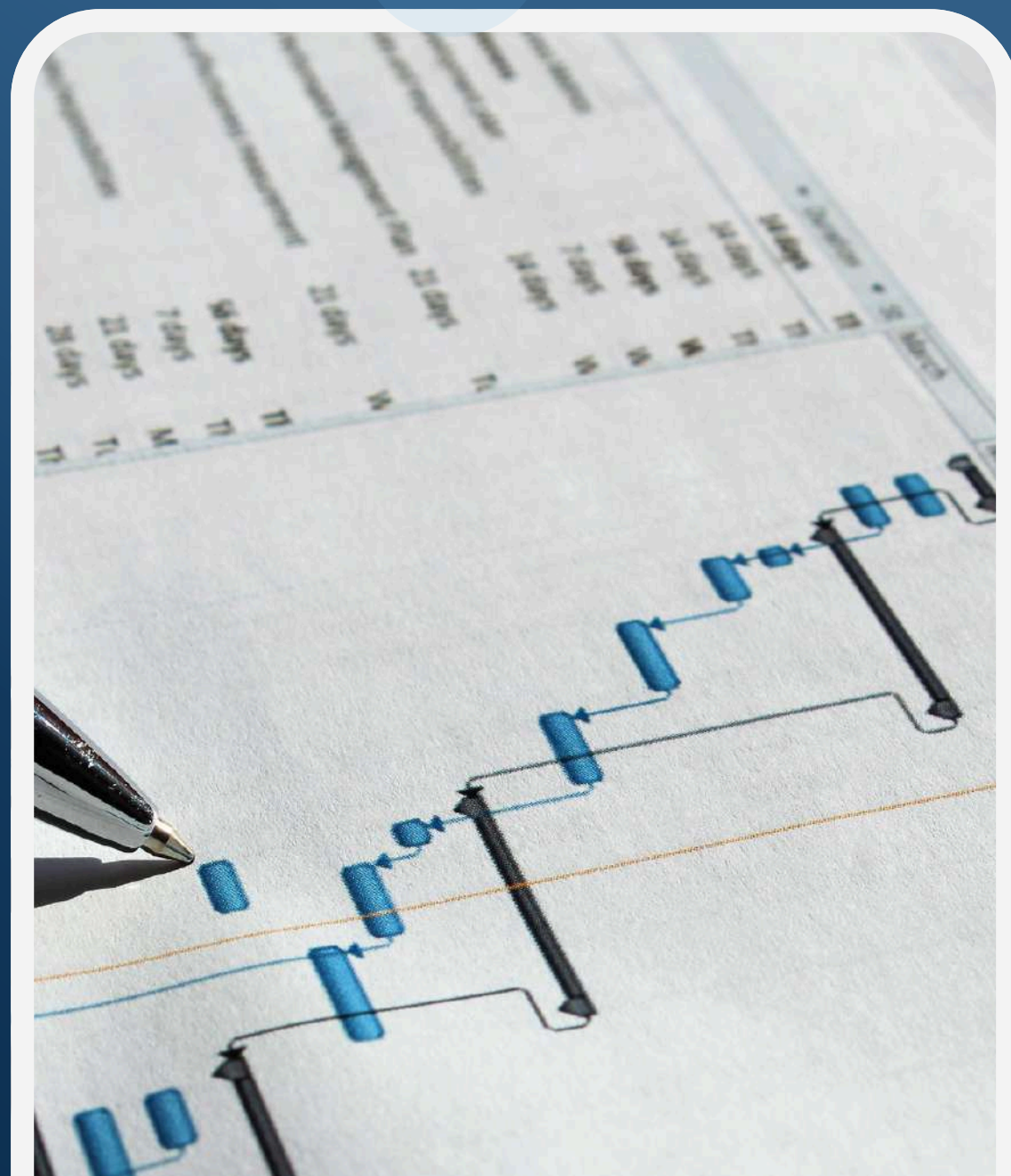
Преимущества программного обеспечения:

- Стандартизированные функциональные блоки
- Диагностические уровни для отслеживания ошибок
- Изменение параметров одним кликом
- Логика Fail-safe там, где это требуется
- Оптимизированные циклы работы
- Интеграция с оборудованием сторонних производителей



Ход проекта

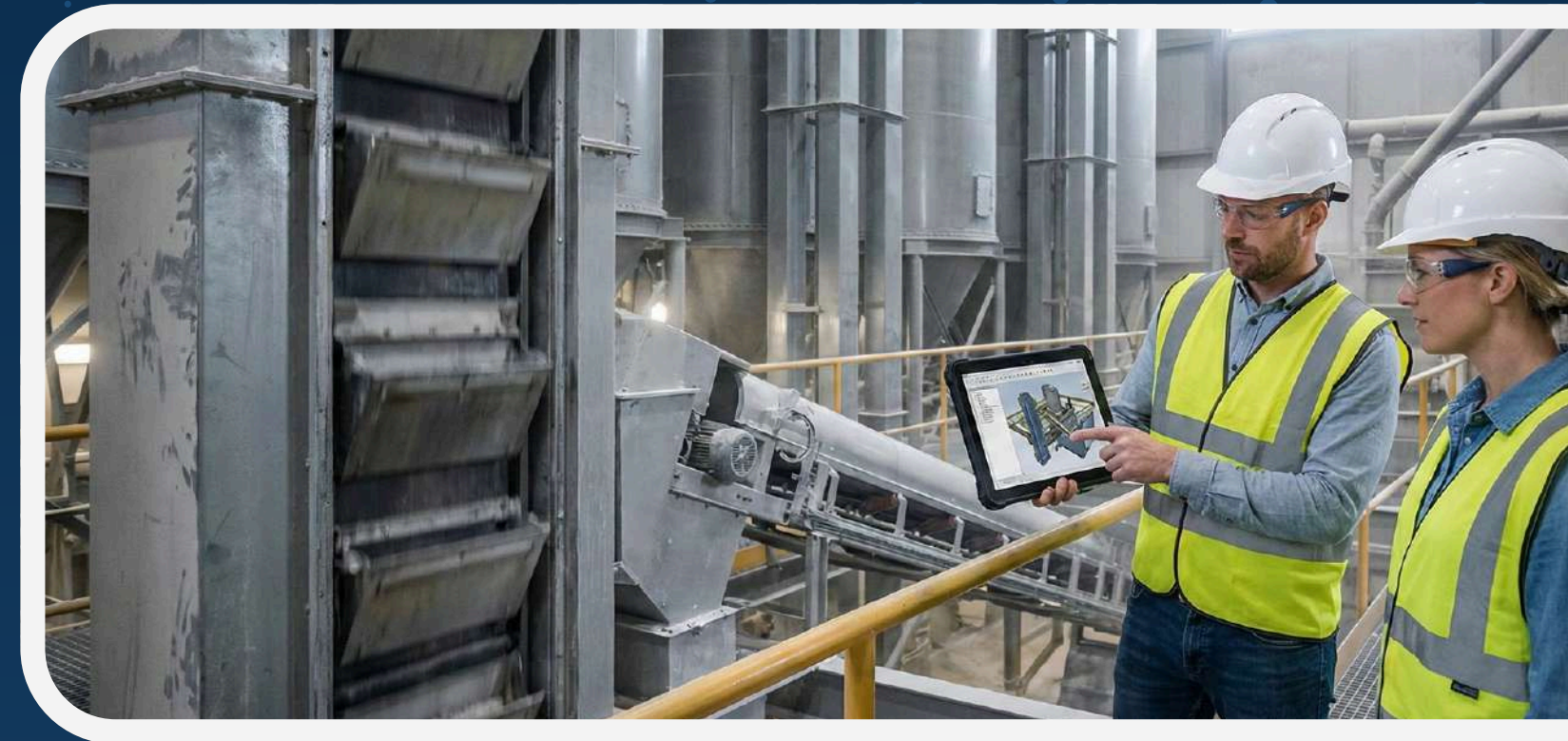
Каждый проект VERACON следует структурированному плану:



Стандарты обеспечения качества

Наши процедуры обеспечения качества включают:

- Функциональные испытания шкафов
 - Проверка изоляции и заземления
 - Проверка точности датчиков
 - Тесты стабильности коммуникаций
 - Валидация логики и поведения тревог
 - Имитация нагрузок
 - Проверка устойчивости к воздействию окружающей среды
- Только после прохождения каждого этапа система VERACON передается заказчику.

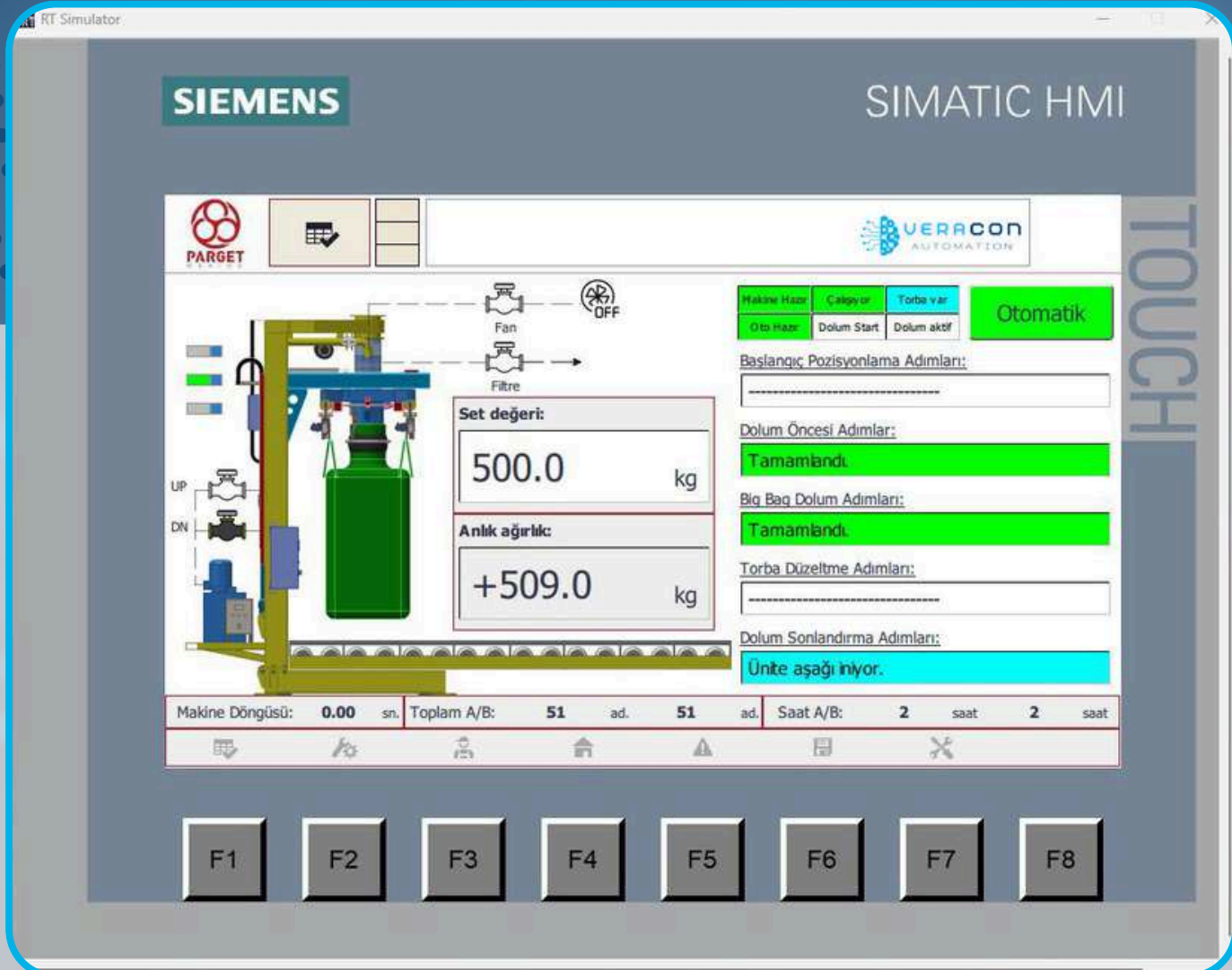


Глобальная технологическая инфраструктура

Мы разрабатываем наши системы, используя высокопроизводительные компоненты от признанных во всем мире производителей. Такой стратегический выбор обеспечивает широкую сервисную поддержку, быстрое снабжение запасными частями и долгосрочную эксплуатационную надежность вашего предприятия.

Бренды, которым мы доверяем:

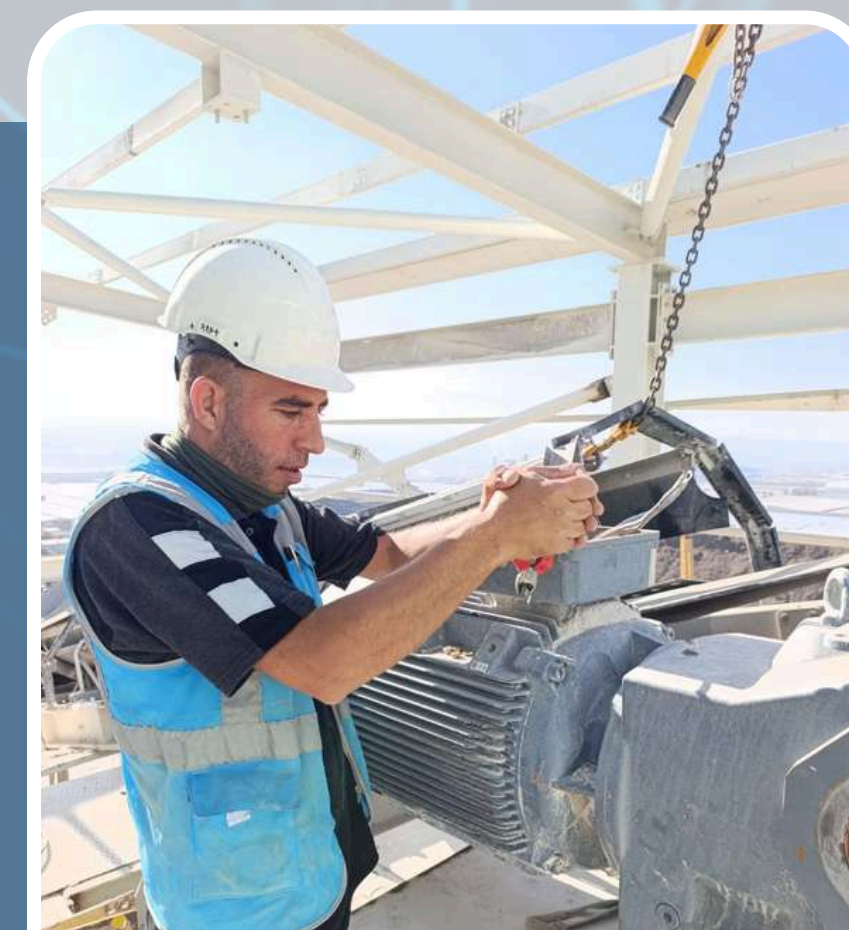
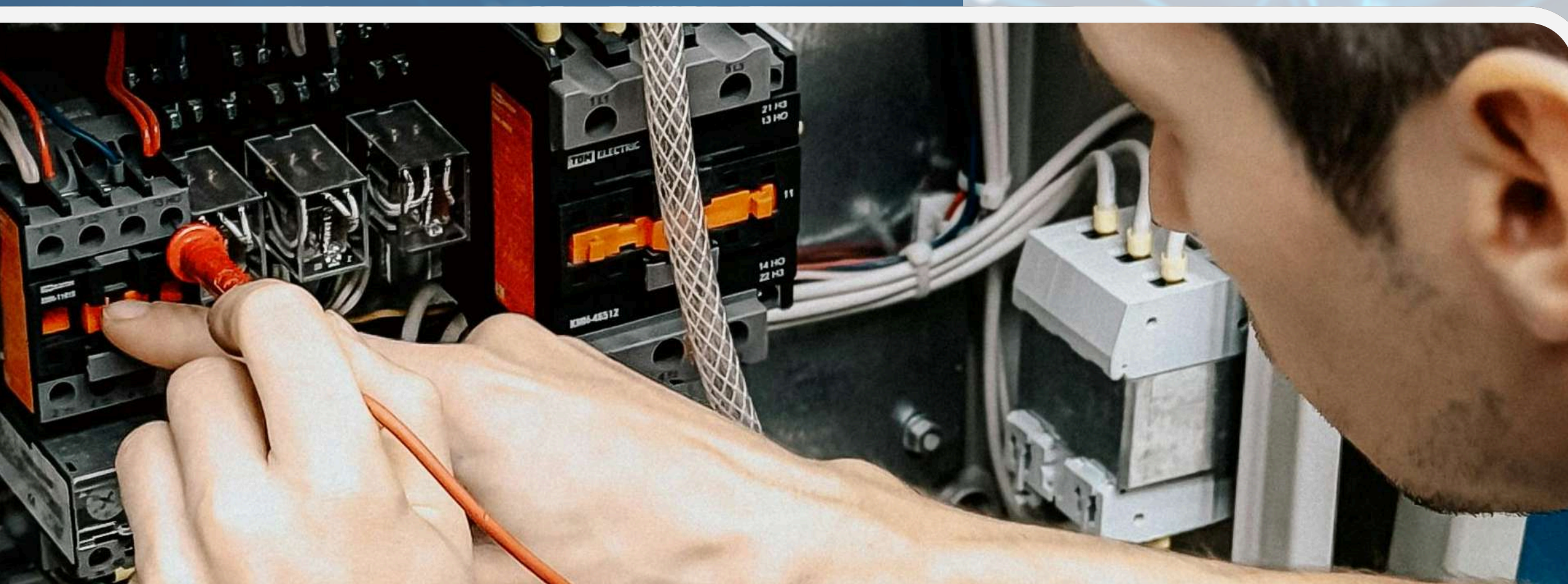
- **Siemens**
- **ABB**
- **Schneider Electric**
- **Danfoss**
- **Pilz**
- **Phoenix Contact**
- **Weidmüller**
- **Telemecanique**
- **VEGA**
- **Pepperl+Fuchs**
- **Vishay**
- **Tectis**



Обслуживание, поддержка и дальнейшее сопровождение

Наши обязательства продолжаются и
после завершения монтажа:

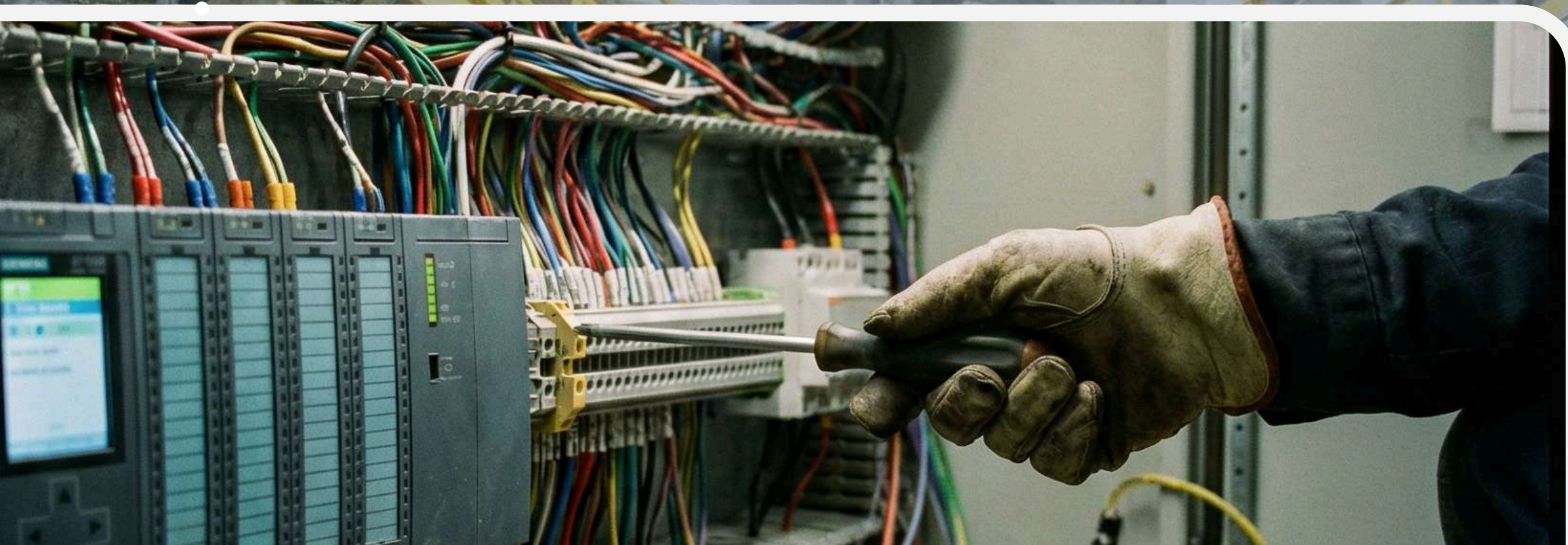
- ✓ Техническая помощь на объекте
- ✓ Удалённая диагностика и устранение неисправностей
- ✓ Обновления SCADA и PLC
- ✓ Переобучение операторов
- ✓ Консультации по профилактическому обслуживанию
- ✓ Замена датчиков и компонентов
- ✓ Мы обеспечиваем стабильную работу вашего оборудования на максимальной производительности на протяжении всего срока его службы.



Преимущества автоматизации VERACON

Выбор VERACON приносит ощутимые преимущества:

- Сокращение простоев благодаря предиктивной логике
- Стабильные и повторяемые производственные циклы
- Повышенная безопасность и оперативная реакция на тревоги
- Снижение потерь материалов
- Снижение энергопотребления
- Более быстрый контроль и устранение неисправностей оператором
- Масштабируемая архитектура автоматизации



Промышленная поставка и OEM-решения



OEM и готовые решения

Мы преобразуем наш практический опыт в стандартизированные, готовые к подключению шкафы управления, разработанные для производителей оборудования.

Панель автоматизации ленточных весов: комплексное решение для конвейерных систем с высокоточным контролем расхода, расчетом общей нагрузки и повышенной защитой от внешних воздействий.

Панель для наполнения биг-бэгов: разработана для высокой точности с интегрированными алгоритмами быстрого/медленного дозирования и управлением по массе, обеспечивая стабильное качество упаковки.

Индивидуальные OEM-шкафы управления: панели PLC и приводов, специально разработанные для серийного изготовления оборудования, обеспечивающие экономичность и быстрое внедрение.

Услуги по поставке компонентов

Широкий ассортимент и поддержка снабжения НН/СН коммутационного и автоматизационного оборудования.

Низковольтное оборудование: контакторы, автоматические выключатели, предохранители и защитные реле от ведущих мировых производителей.

Средневольтное оборудование: основные расходные материалы и защитные устройства для средневольтных установок.

Автоматизация и приводы: поставка PLC, панелей HMI, частотных преобразователей (VFD), софт-стартеров и промышленных датчиков.

Материалы для монтажа: силовые и сигнальные кабели, кабельные лотки, монтажная арматура и контрольно-измерительные приборы.

Технологии, готовые к будущему

VERACON создает системы автоматизации, подготовленные к следующему поколению промышленности:

- Интеграция с умными датчиками и устройствами IoT
- Совместимость с облачными платформами данных
- Масштабируемые модули SCADA
- Диагностика с поддержкой ИИ (опционально)
- Удаленный доступ и мониторинг
- Готовая инфраструктура для цифровой трансформации





Команда VERACON

www.veracon.com.tr



За каждой системой автоматизации стоит команда инженеров, разработчиков программного обеспечения, проектировщиков и специалистов по пуско-наладке, которые вкладывают точность и увлечённость в каждый проект. Их опыт обеспечивает точное проектирование, тщательное тестирование и уверенную передачу каждой системы заказчику.



Automation



Business



Streamlining

The mind behind the machines



VERACON
AUTOMATION

Свяжитесь с нами



+90 312 385 90 13



www.veracon.com.tr



Susuz Mah. 3789. Cadde
Dış kapı No:12 İç kapı No: 5
06105 Yenimahalle /
ANKARA