



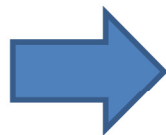
ASDA-MS

КОНТРОЛЛЕР УПРАВЛЕНИЯ РОБОТАМИ

Комплексное решение
для промышленных роботов,
отвечающее всем требованиям рынка

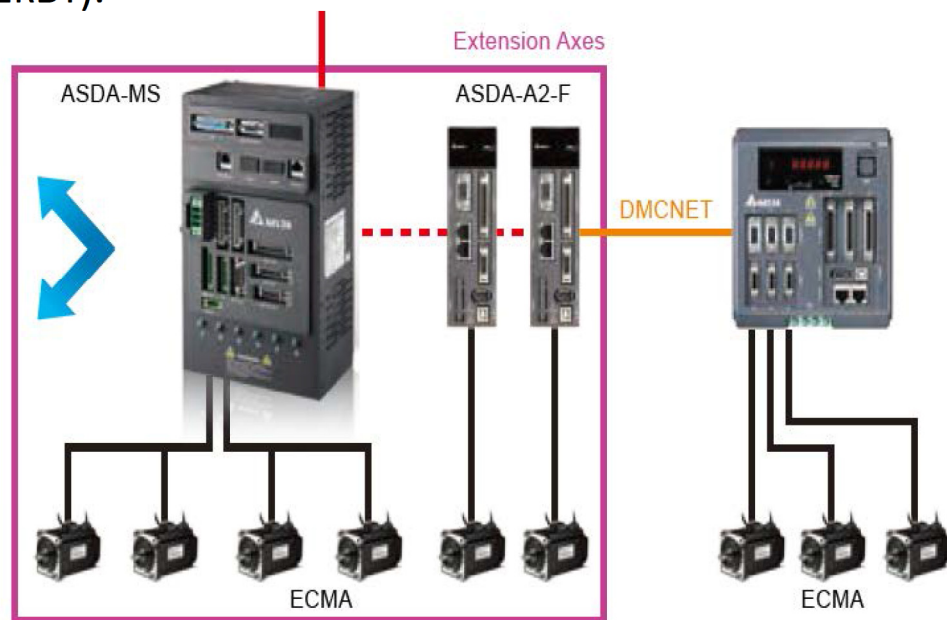


Единое устройство для управления роботом!



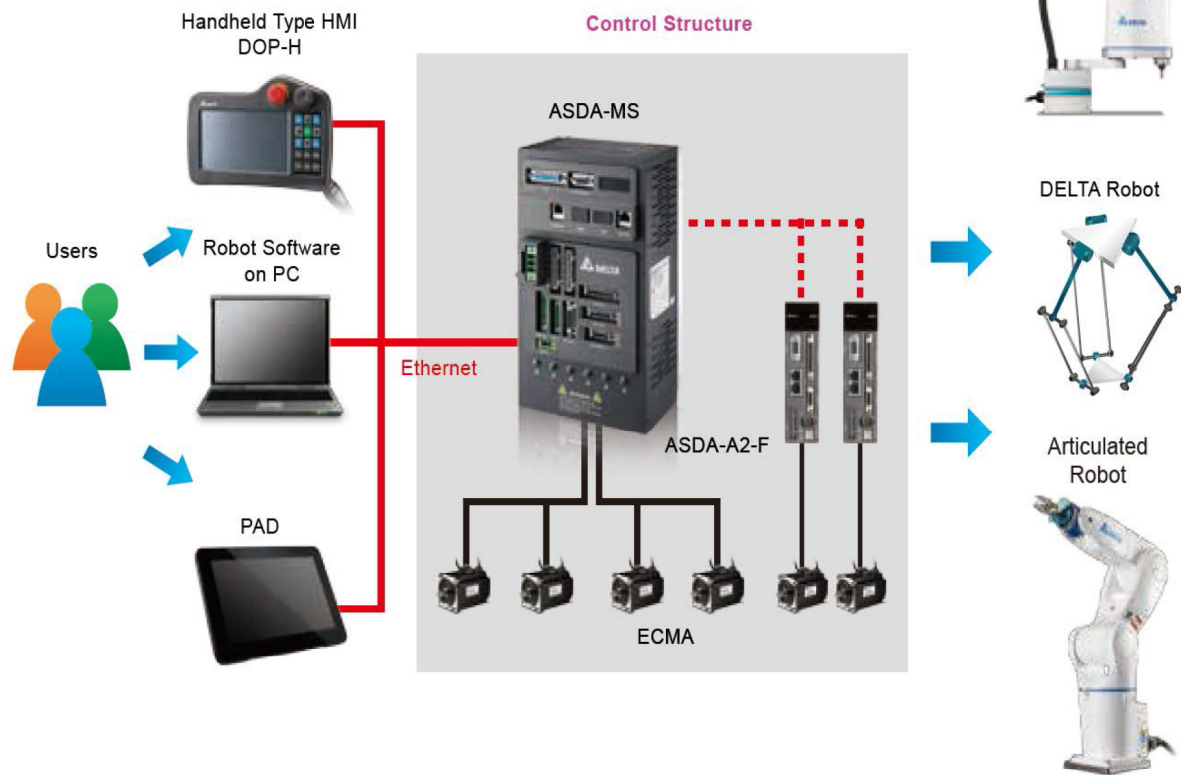
ASDA-MS. Конфигурация сервоприводов

- Возможность подключения, непосредственно, к ASDA-MS до 4-х серводвигателей (мощностью до 1кВт).
- Возможность подключения дополнительных сервоприводов серии ASDA-A2-F мощностью до 15кВт



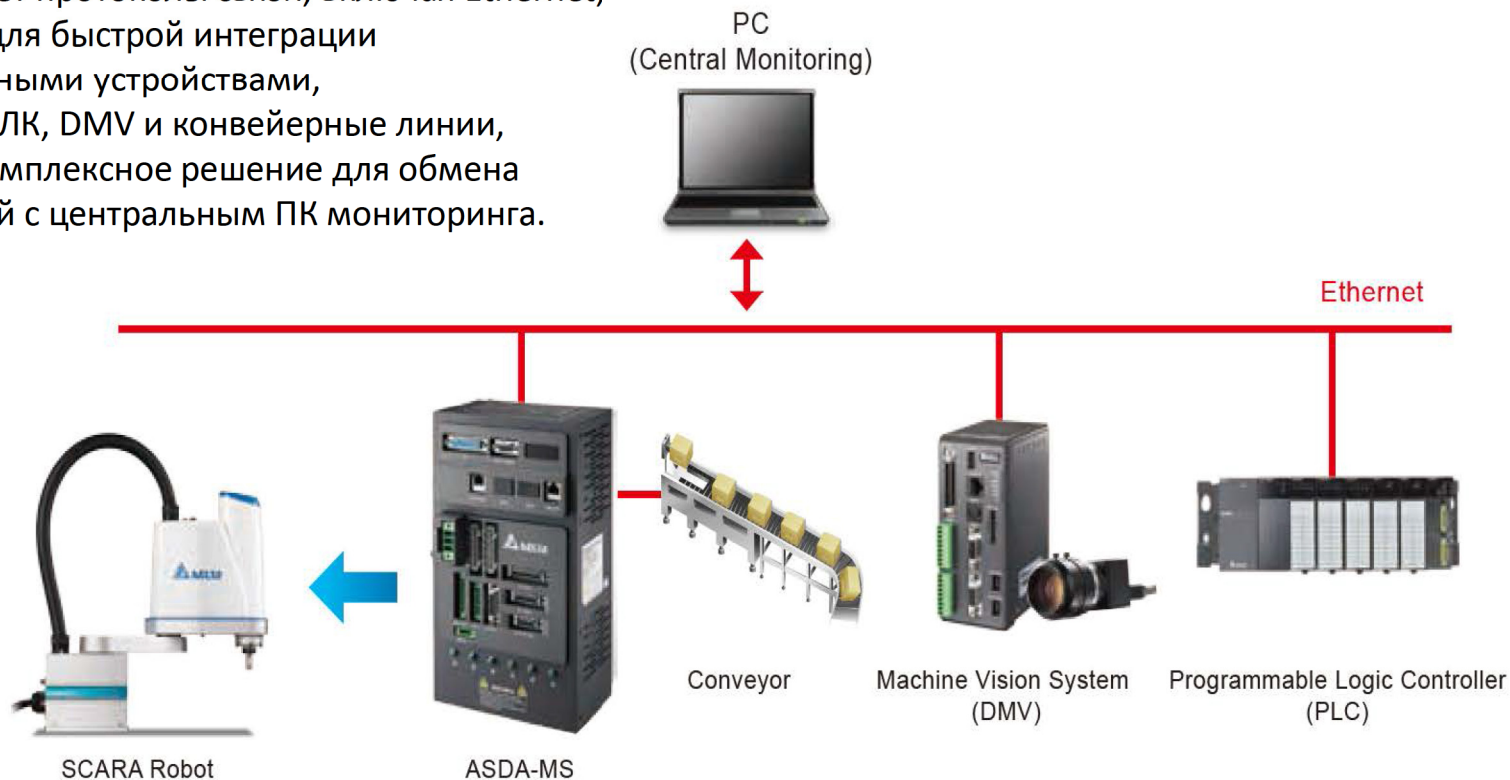
Готовая математика

ASDA-MS предлагает множество инструментов для реализации пользовательских функций и поддерживает различные типы роботов, такие как SCARA роботы, DELTA роботы, а также, с помощью расширения до 6-осей через DMCNET, шарнирные роботы.



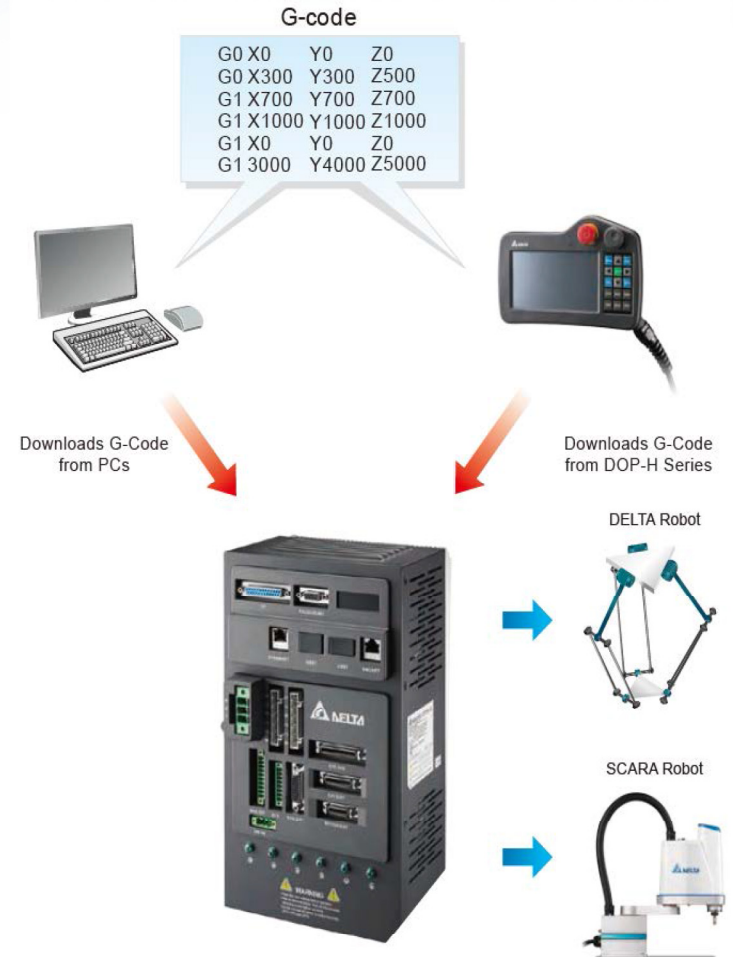
Коммуникация с другими устройствами

Поддерживает протоколы связи, включая Ethernet, RS-485/232, для быстрой интеграции с периферийными устройствами, такими как ПЛК, DMV и конвейерные линии, предлагая комплексное решение для обмена информацией с центральным ПК мониторинга.



Поддержка G-кодов

Обладая командами движения робота (например, точка-точка, линейная и дуга), а также поддерживая стандартные типы G-кодов для ЧПУ и другие функции, серия ASDA-MS предлагает лучшее решение со встроенными оптимизированными функциями управления движением, такими как фиксированная скорость подачи и снижение погрешности прохождения пути.

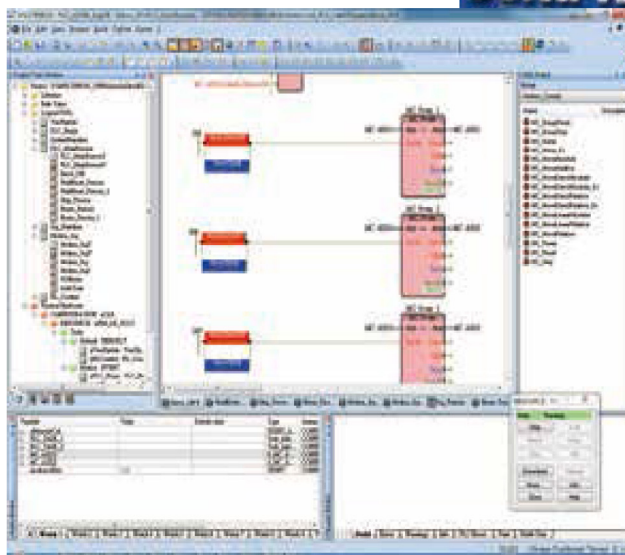


Программное обеспечение DRAS

Delta Robot Automation Studio

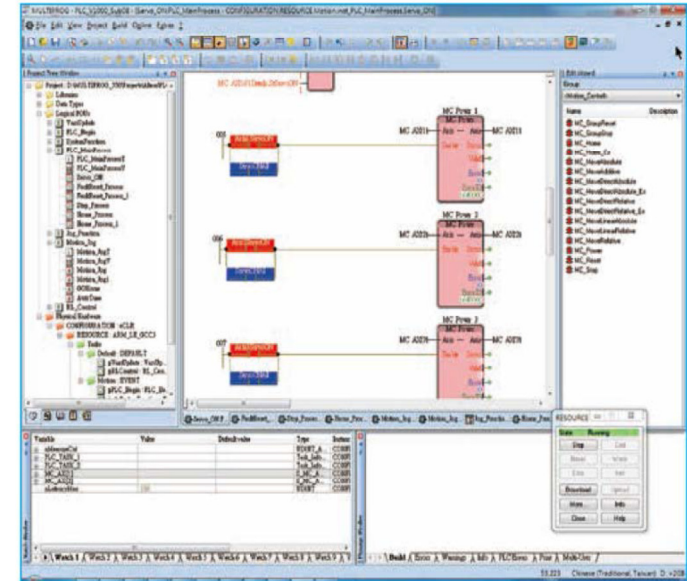
Программное обеспечение DRAS поддерживает пять видов языков программирования МЭК 61131-3, стандартные функциональные блоки управления движением PLCopen и языки DRL для разработки индивидуальных прикладных программ роботов для обеспечения уникальности и полноты отдельных систем.

- LD - Ladder Diagram
- FBD – Function Block Diagram
- SFC – Sequential Function Chart
- IL- Instruction List
- ST – Structured Text



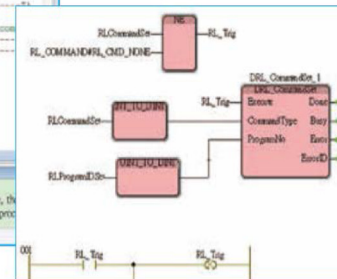
Комплексная среда разработки

- Обеспечивает комплексную среду разработки для клиентов, которая позволяет разрабатывать свои специфические приложения, что повышает эффективность и конечную стоимость продукта
- Соответствует требованиям как отдельных роботов, так и рабочих станций, интегрированных промышленных продуктов автоматизации компании Delta и связанных с ними периферийных устройств для создания единой роботизированной системы.



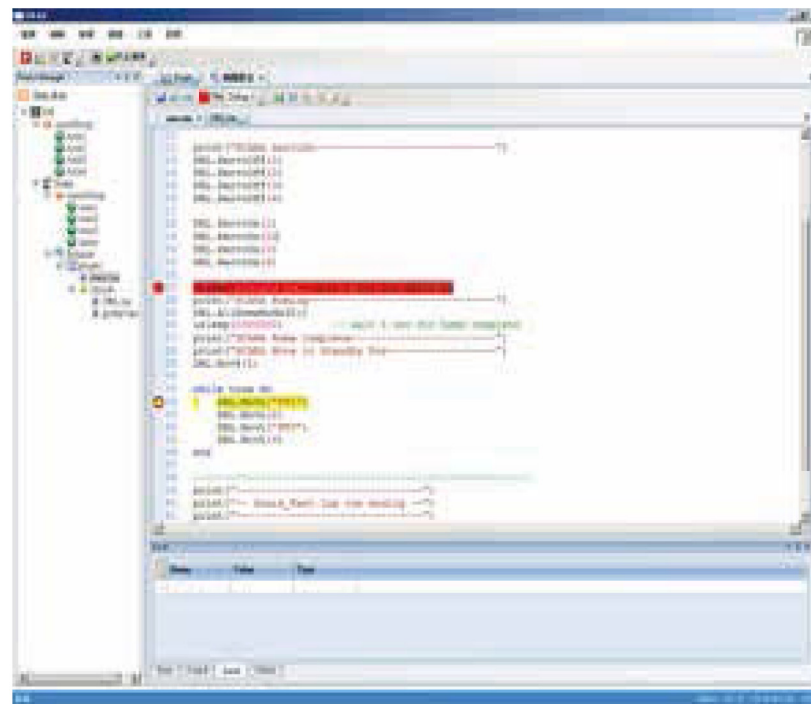
```
14 DRL.ServoOn(2)
15 DRL.ServoOn(3)
16 DRL.ServoOn(4)
17 usleep(100000) -- wait 1 sec for servo on
18 print("SCARA Homeing")
19 DRL.AllHomeMode35()
20 usleep(100000)
21 print("SCARA Home Complete")
22 print("SCARA Move to standby pos")
23 DRL.MoveP(1)
24
25 while true do
26   DRL.MoveV("P1")
27   DRL.MoveV(2)
28   DRL.MoveV("P3")
29   DRL.MoveV(4)
30 end
```

while
As usual, Lua first tests the while condition; if the condition is false, the loop ends; otherwise, Lua executes the body of the loop and repeats the process.



DRL программирование

Обеспечивает разработку программ для различных промышленных приложений для управления промышленными роботами и обмена данными между периферийными устройствами.



Поддержка различных типов роботов

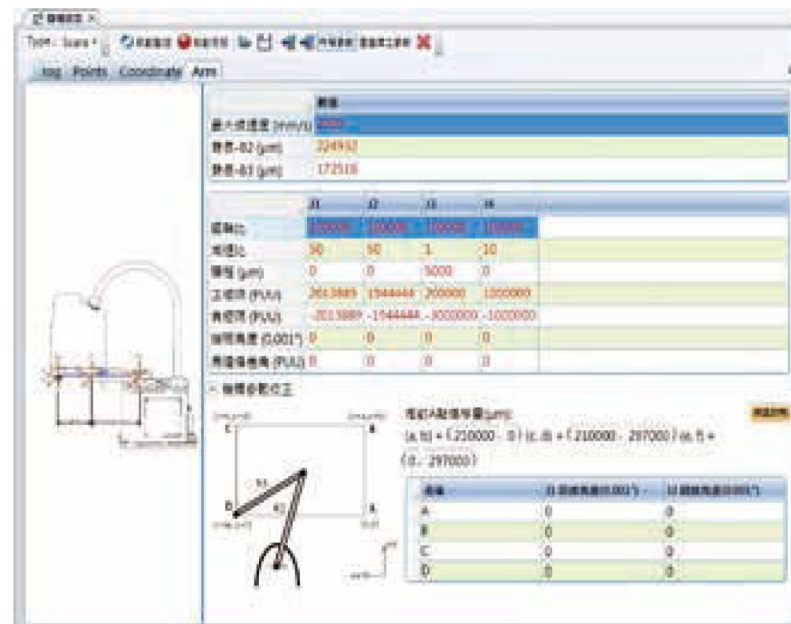
Позволяет в реальном времени регулировать параметры, такие как передаточное число, предельное значение и отклонение руки робота, с помощью простых операций и интуитивно понятного интерфейса

The screenshot displays the software interface for robot parameter adjustment. It includes several windows:

- Robot setting window:** Shows parameters for joints J1, J2, J3, and J4. Values include: Max. linear velocity (mm/s) 2000, Gear ratio 300000, 200000, 100000, 500000, and Arm length (µm) for D1-D4.
- Robot setting window (Mechanism):** Shows parameters for the mechanism, including: Max. linear velocity (mm/s) 2000, Time percentage of S-curve (%) 20, Minimum time of S-curve (ms) 10, and Arm length (µm) for D1-D4.
- Robot setting window (Table):** Shows a table of parameters for joints J1, J2, and J3. Values include: Max. linear velocity (mm/s) 2000, AMF offset (mm) 50, AMF offset (mm) 10, Joint offset (mm) 800000, Joint offset (mm) 50000, Joint offset (mm) 190000, Joint offset (mm) 700000, Joint offset (mm) 250000, Joint offset (mm) 50000, Joint offset (mm) 190000, Joint offset (mm) 700000, Joint offset (mm) 250000, Joint offset (mm) 50000, Joint offset (mm) 190000, Joint offset (mm) 700000.
- Robot setting window (Table):** Shows a table of parameters for joints J1, J2, and J3. Values include: Gear ratio (PUU/rev) 100000, 100000, 100000, 100000, and Gear ratio 24, 24, 24.

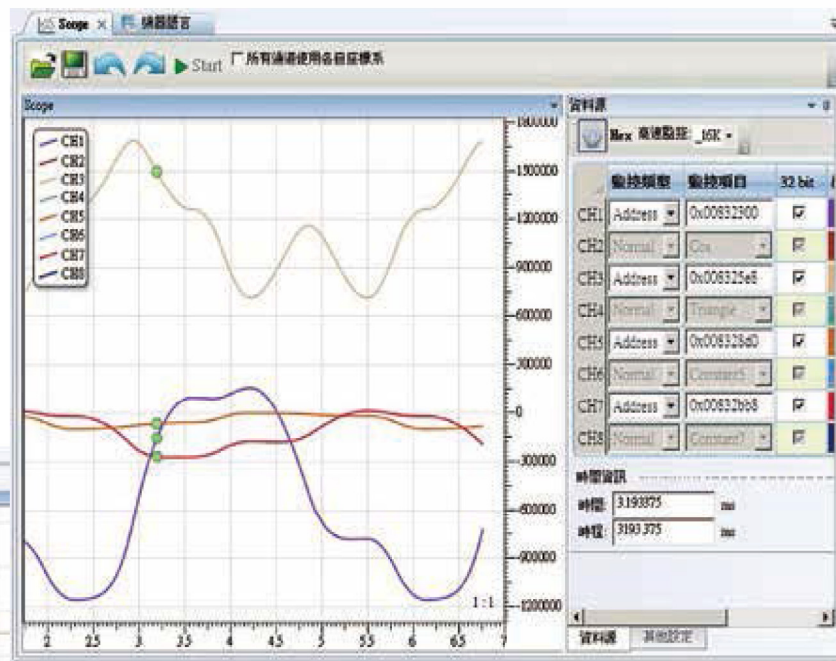
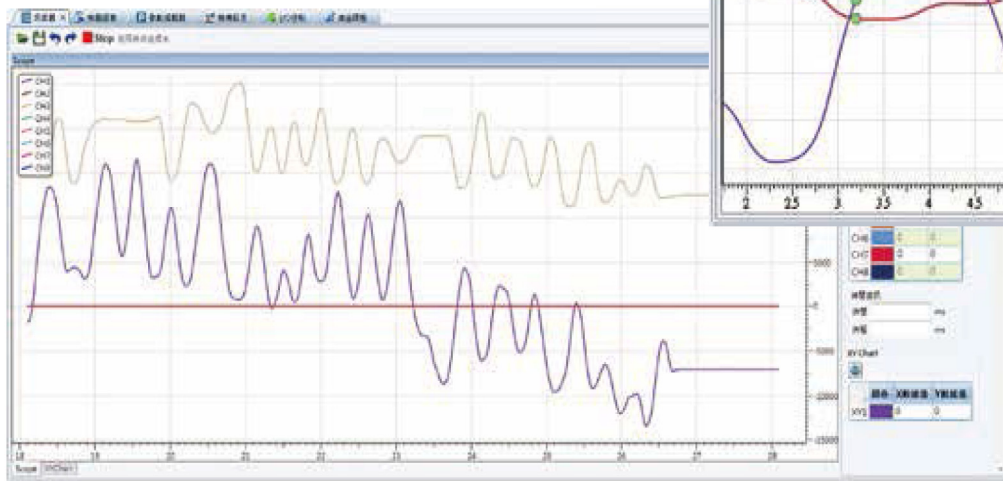
Интеллектуальная калибровка робота

Позволяет калибровать отклонение фактической сборки устройства на основе процедуры калибровки, которая автоматически корректирует параметры устройств в соответствии с фактическим размером



Встроенный осциллограф для мониторинга в реальном времени

Обеспечивает мониторинг информации в режиме реального времени и состояние процесса движения манипулятора робота, в том числе операции планирования пути, анализа состояния системы и параметров, контролируемых двигателем, таких как положение, скорость и ток каждой оси во время процесса движения для оптимизации настройка параметров



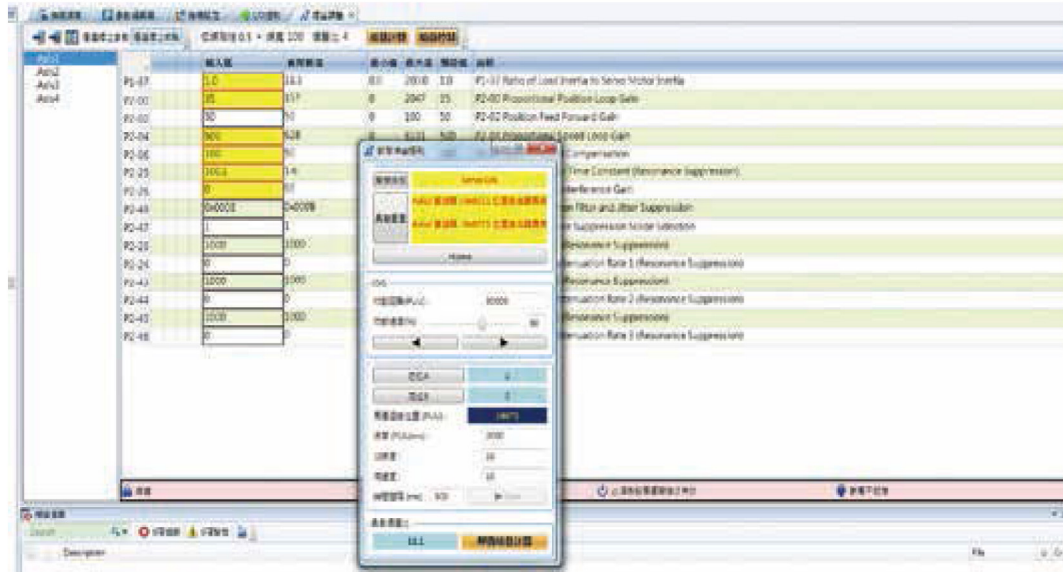
Функция обучения роботов

Управляет и мгновенно записывает различные типы координат, включая геодезические координаты, пользовательские координаты и рабочие координаты для точного позиционирования робота



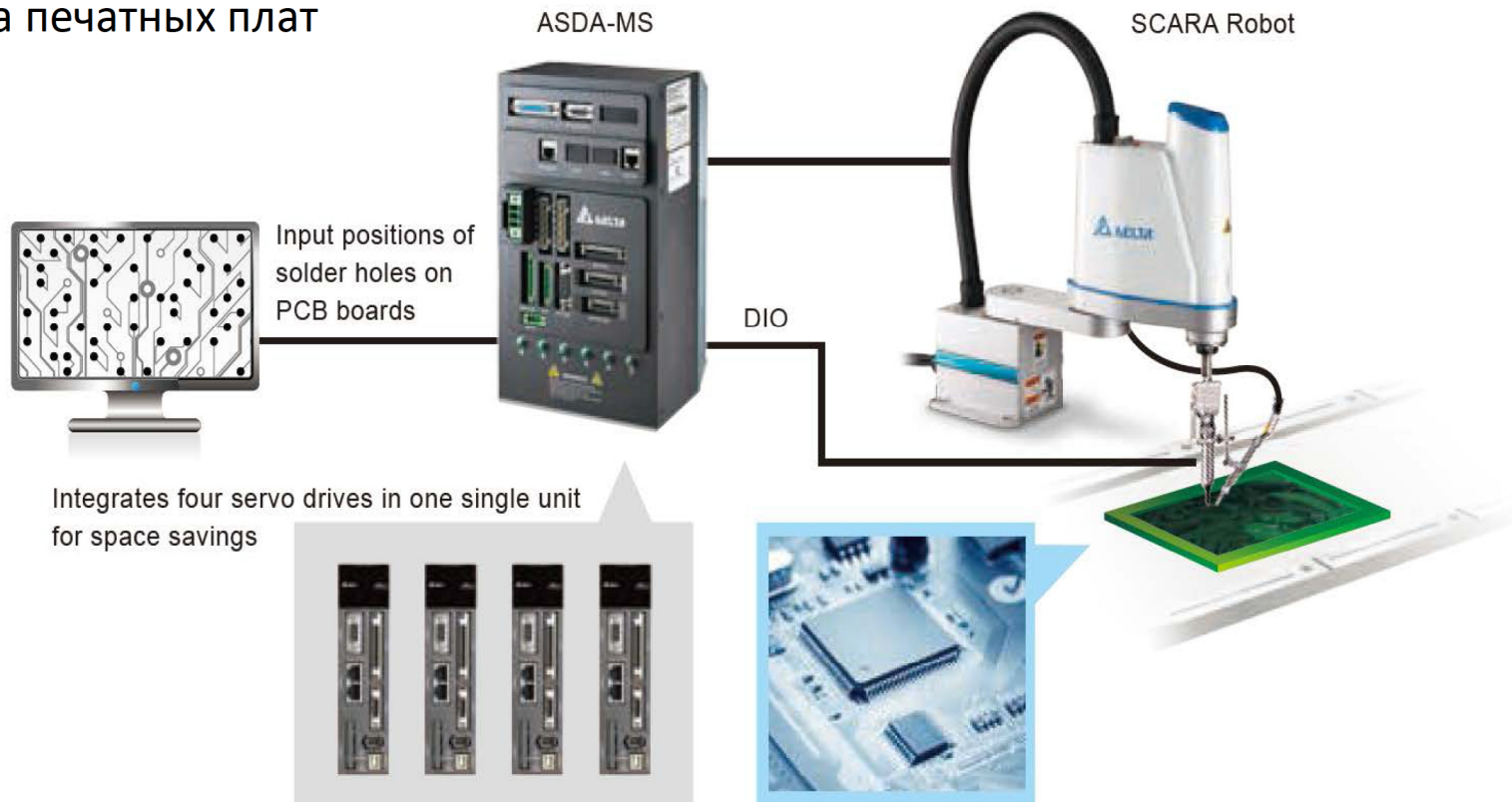
Динамическая настройка

Обеспечивает удобную функцию динамической настройки коэффициентов по каждой оси для оптимизации системы



Примеры применений

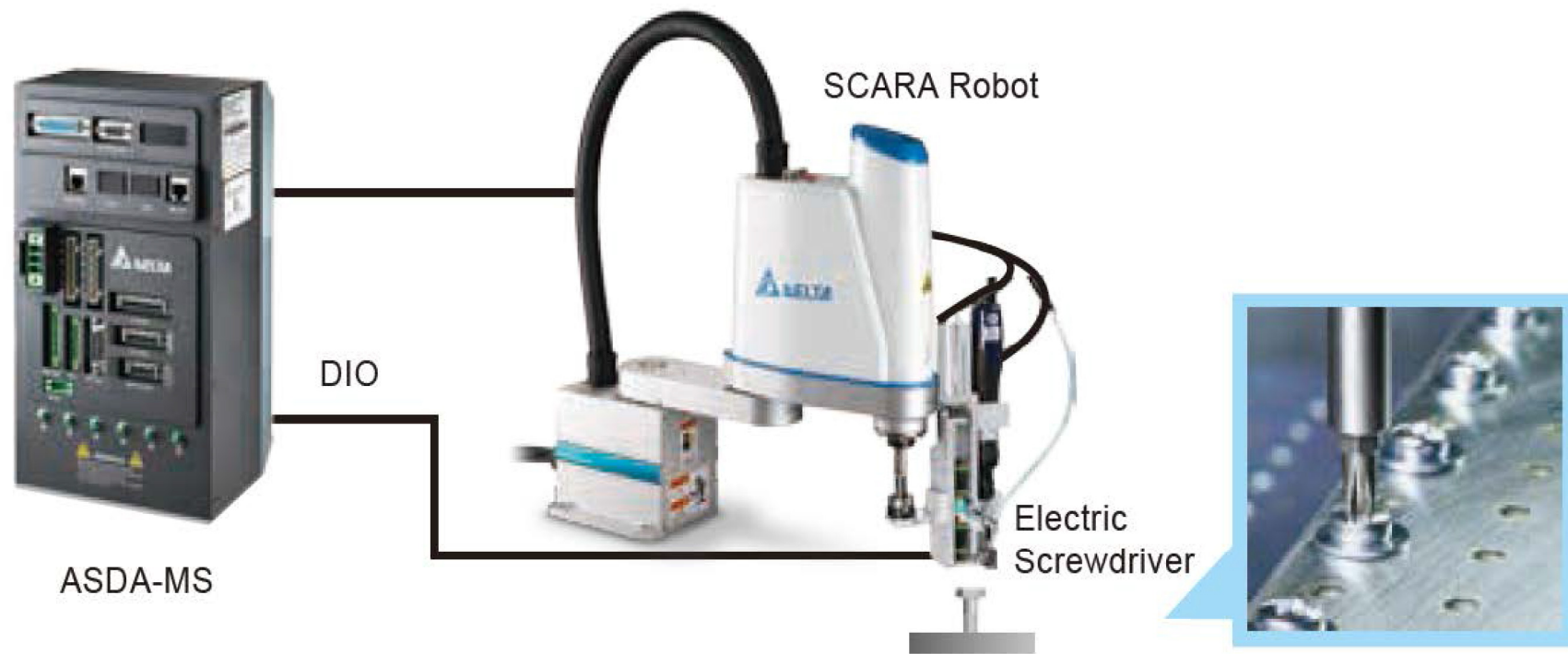
Пайка печатных плат



Integrates four servo drives in one single unit for space savings

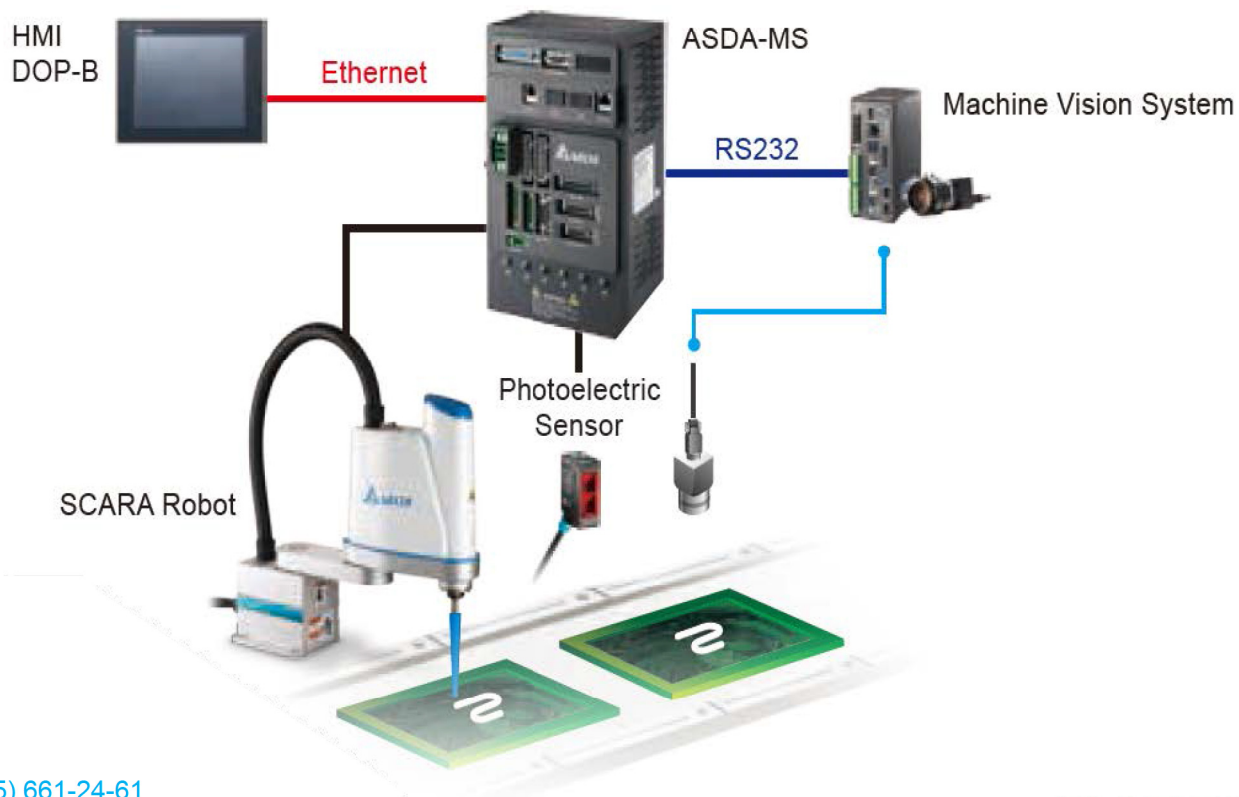
Примеры применений

Автоматическое закручивание винтов



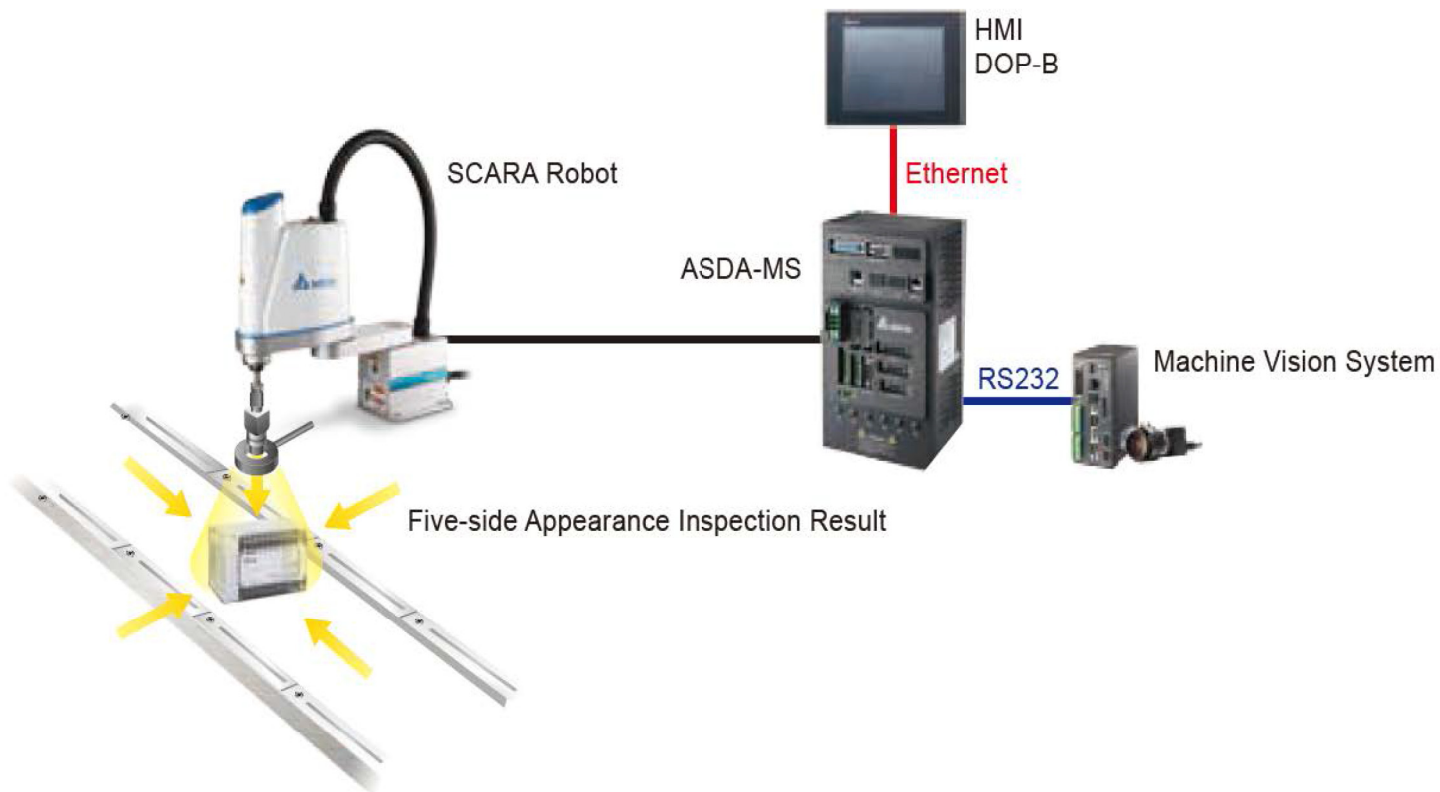
Примеры применений

Нанесение клея (и других материалов) по контуру



Примеры применений

Пятисторонний контроль внешнего вида готовой продукции





Благодарим за Ваше внимание
и приглашаем к сотрудничеству !

www.deltronics.ru