



TECHNORED



UNIVERSAL ROBOTS

Preferred Distributor

ООО «ТЕХНОРЭД»
г. Москва ул. Антонова-Овсеенко, д.15, стр.2, офис 202

+7 (495) 324 34 04

info@corobot.ru

<http://corobot.ru>

Мобильный промышленный робот MiR500 (включая универсальный лифт)



Описание

MiR500 предназначен для автоматизации транспортировки палет и тяжелых грузов в различных отраслях промышленности. Обладая полезной нагрузкой 500 кг и нагрузочной поверхностью 1350x920 мм, MiR500 является самым большим, мощным и надежным автономным мобильным роботом для совместной работы от MiR.

Безопасное и эффективное маневрирование

MiR500 безопасно маневрирует вокруг людей и физических препятствий. Благодаря передовым технологиям и сложному программному обеспечению, робот автономно перемещается, находя самый эффективный путь к месту назначения. Когда он встречает препятствия, он автоматически перестраивает маршрут, во избежание дорогостоящих задержек в логистических процессах.

MiR500 оснащен новейшей технологией лазерного сканирования, которая обеспечивает обзор 360° для оптимальной безопасности. 3D-камеры имеют диапазон 30-2000 мм над уровнем пола для обнаружения поддонов.

Оптимизированная транспортировка палет без изменения планировки

С помощью подъемника поддонов от MiR, робот самостоятельно поднимает, транспортирует и выгружает поддоны, освобождая сотрудников для выполнения более



TECHNORED



UNIVERSAL ROBOTS

Preferred Distributor

ООО «ТЕХНОРЭД»
г. Москва ул. Антонова-Овсеенко, д.15, стр.2, офис 202

+7 (495) 324 34 04

info@corobot.ru

<http://corobot.ru>

важных задач. Просто загрузите CAD файлы объекта в робота или используйте его лазерные сканеры для создания карты - это все, что нужно для обеспечения быстрого и экономически эффективного внедрения.

Надежный робот для промышленности

MiR500 соответствует ISO/EN 13849 и требованиям по электромагнитной совместимости для промышленного и легкого промышленного использования. Надежный MiR500 предназначен для промышленного использования с прочным корпусом, который может выдерживать падение груза и легко перемещаться по пандусам вверх и вниз и даже по мелким лужам.

Очень удобный и гибкий

Удобный MiR500 обеспечивает вам полный контроль с самого начала. MiR500 управляется с помощью интуитивно понятного интерфейса через смартфон, планшет или ПК и может быть запрограммирован без какого-либо предварительного опыта. Робот также может быть интегрирован в вашу систему ERP для полностью автоматизированных решений.

Благодаря возможности быстрой и простой интеграции различных верхних модулей, MiR500 может быть оснащен вилочным захватом для поддонов, конвейерами, манипулятором, роботизированной рукой или другими опциями для поддержки широкого спектра применений.

- ✓ Эффективная транспортировка грузов до 500 кг с высокой скоростью
- ✓ Оптимизирует ваши внутренние перевозки тяжелых грузов и поддонов и позволяет сотрудникам сосредоточиться на более ценных операциях
- ✓ Устраняет узкие места потока материалов для повышения производительности
- ✓ Безопасное и эффективное маневрирование вокруг людей и препятствий даже в очень динамичной среде
- ✓ Не требует изменений в существующем объекте
- ✓ Чрезвычайно гибкий и может выполнять различные задачи благодаря настраиваемым верхним модулям
- ✓ Удобный интерфейс, не требующий опыта программирования

Характеристики

Основная информация

Тип	Совместный мобильный робот
Применение	Внутренние перевозки грузов, автоматизация внутренней логистики



TECHNORED



UNIVERSAL ROBOTS

Preferred Distributor

ООО «ТЕХНОРЭД»
г. Москва ул. Антонова-Овсеенко, д.15, стр.2, офис 202

+7 (495) 324 34 04

info@corobot.ru

<http://corobot.ru>

Цвет	RAL7011
Размеры	
Длина	1350 мм
Ширина	920 мм
Высота	320 мм
Высота с подъемником поддонов MiR500 EU	410 мм
Высота с подъемником поддонов MiR500	410 мм
Вес (без нагрузки)	230 кг
Вес с MiR1000 EU	290 кг
Вес с MiR1000	325 кг
Клиренс от земли	30 мм
Нагрузочная поверхность	1300 мм x 900 мм

Грузоподъемность

Грузоподъемность	500 кг
------------------	--------

Привод и навигация

Максимальная скорость (полная нагрузка, плоская поверхность)	1.2-2.0 м/с
Ускорение (полная полезная нагрузка, плоская поверхность)	1.0 м/с ²
Максимальный угол наклона	1%, при 0,5 м/с
Диаметр поворота	2000 мм
Точность, стыковка с положением маркера VL	Положение (центр робота): +/- 5 мм. Угол: +/- 1°.

Аккумулятор, зарядка

Варианты зарядки	MiRCharge 48В, зарядное устройство
MiRCharge 48V	Робот связывается с MiRCharge 48В через интерфейс CAN. Зарядка начинается только при наличии подключения робота.
Зарядное устройство	При зарядке от зарядного устройства для кабеля робот переходит в аварийный режим
Зарядный ток, MiRCharge 48V	35 А



TECHNORED



UNIVERSAL ROBOTS

Preferred Distributor

г. Москва ул. Антонова-Овсеенко, д.15, стр.2, офис 202

+7 (495) 324 34 04

info@corobot.ru

<http://corobot.ru>

Время зарядки, MiRCharge 48V, 10%-90%	1 час
Зарядный ток, зарядное устройство	20 А
Время зарядки, зарядное устройство, 10%-90%	2 часа
Полные циклы зарядки, минимум	1000
Напряжение аккумулятора	48В
Емкость аккумулятора	2 кВтч (40 Ач при 48 В)

Окружающая среда

Температура окружающей среды, эксплуатация	От +5°C до 40°C
Температура окружающей среды, хранение	От -10°C до 60°C
Влажность	10-95% без конденсации
Среда	Только для использования внутри помещений
IP класс	IP21
Вода на полу	Может проехать через мелкие лужи

Безопасность

Функции безопасности	5 функций безопасности в соответствии с ISO 13849-1. MiR500 останавливается, если срабатывает функция безопасности
----------------------	--

Соответствия и допуски

Стандарты безопасности для промышленных транспортных средств	ISO/CD 3691-4, EN1525, ANSI B56.5
EMC	EN61000-6-2, EN61000-6-3

Подключение, Ввод/Вывод

Соединения I/O	4 цифровых входа, 4 цифровых выхода, 1 порт Ethernet с протоколом Modbus.
Безопасные соединения I/O	8 цифровых входов, 5 цифровых выходов.
WiFi	Маршрутизатор: 2,4 ГГц и 5 ГГц. Внутренний компьютер: адаптер WiFi: 2,4 ГГц и 5 ГГц, 2 внутренние антенны.
Питание для верхних модулей	48В/20А, 48В SafePWR/20А совместно, 24В/2А.



TECHNORED



UNIVERSAL ROBOTS

Preferred Distributor

ООО «ТЕХНОРЭД»

г. Москва ул. Антонова-Овсеенко, д.15, стр.2, офис 202

+7 (495) 324 34 04

info@corobot.ru

<http://corobot.ru>

Сенсоры и камеры

Лазерные
сканеры

2 шт: SICK microScan 3. FoV: 360° до 30 м в плоскости на высоте 200 мм.

3D камера

2 шт: Intel RealSense D435. FoV: обнаруживает объекты высотой 1700 мм на расстоянии 950 мм перед роботом. Общий горизонтальный обзор 114°. Вид с земли, минимальное расстояние от робота: 250 мм.

Датчики
приближения

8 шт