



# TM12

# TM14

Высокая грузоподъемность  
с широким радиусом  
действия



**SMART**

Встроенное техническое зрение

**SIMPLE**

Дружественный интерфейс, простой в использовании

**SAFE**

Соответствует ISO 10218-1:2011 & ISO/TS 15066:2016

# TM12/TM14

Лучшие в своём классе по грузоподъёмности и радиусу действия

TM12 & TM14 обладают лучшими в своём классе показателями по полезной нагрузке и зоне досягаемости. TM12 имеет полезную нагрузку в 12 кг радиус действия - 1300 мм, а TM14 грузоподъёмность - 14 кг и радиус действия - 1100 мм. Как и TM5 данные модели обладают расширенными техническими характеристиками, просты в интеграции, отличаются высокой гибкостью, не требуют технического обслуживания и обеспечивают высокопроизводительные решения для автоматизации производства.

Встроенное техническое зрение

Роботы TM поставляются со встроенным техническим зрением, которое прекрасно интегрируется как в аппаратное, так и в программное обеспечение. Такие функции как подбор формы, сканирование штрих-кода и QR-кода, распознавание цвета и текста легко настраиваются с помощью простого и дружелюбного интерфейса.

Применения

- Логистика
- Укладка
- Полировка
- Палетизация
- Шлифовка
- Контроль качества

# TM12M/TM14M

Мобильная серия

Серия TM-M предназначена для AGV и мобильных транспортных средств

Роботы TM-M питаются от источника постоянного тока 20-60 В, что делает их совместимыми с большинством марок AGV и мобильных транспортных средств. Используя «TM Landmark», мобильный робот может ориентироваться в трёхмерном пространстве. Это позволяет коллаборативным роботам TM-M беспрепятственно работать между двумя и более точками.

## Характеристики

SEMI S2 ISO 10218-1:2011 ISO/TS 15066:2016 CE

Model	TM12	TM14	TM12M	TM14M	
Weight	33.3Kg	32.6Kg	33.3Kg	32.6Kg	
Payload	12kg	14kg	12kg	14kg	
Reach	1300mm	1100mm	1300mm	1100mm	
Typical Speed	1.3m/s	1.1m/s	1.3m/s	1.1m/s	
Joint ranges	J1	+/- 270°			
	J2,J4,J5	+/- 180°			
	J3	+/- 166°	+/- 163°	+/- 166°	+/- 163°
	J6	+/- 270°			
Speed	J1-J2	120°/s			
	J3	180°/s			
	J4-J5	180°/s	150°/s	180°/s	150°/s
	J6	180°/s			
Repeatability	+/- 0.1 mm				
Degrees of freedom	6 rotating joints				
I/O ports	Control box		Tool conn.		
	Digital in	16	4		
	Digital out	16	4		
	Analog in	2	1		
Analog out	1	0			
I/O power supply	24V 1.5A for control box and 24V 1.5A for tool				
IP classification	IP54 (Robot Arm); IP32 (Control Box)				
Power Consumption	Typical 300 watts				
Temperature	The robot can work in a temperature range of 0-50°C				
Power supply	100-240 VAC, 50-60 Hz		DC 22V-60V		
I/O Interface	3×COM, 1×HDMI, 3×LAN, 4×USB2.0, 2×USB3.0				
Communication	RS232, Ethernet, Modbus TCP/RTU (master & slave)				
Programming Environment	TMflow, flowchart based				
Certification	CE, SEMI S2 (Option)				
Variation Models	X: without hand eye camera, SEMI: SEMI S2 certified				
Robot Vision					
Eye in Hand (Built in)	1.2M/5M pixels, color camera				
Eye to Hand (Optional)	Support Maximum 2 GigE cameras				

