TM14S 6-osiowy cobot (Profinet), 1100 mm, udźwig 14 kg



NOWE COBOTY STEROWANE KI OD TECHMAN
Sterowane sztuczną inteligencją coboty o udźwigu 5 kg, 7 kg, 12 kg i 14 kg i dokładności powtarzania ±0,03 mm są imponujące pod wieloma względami. Seria S została opracowana z myślą o bezpiecznej współpracy między człowiekiem a maszyną, jest elastyczna, łatwa w obsłudze i może być używana indywidualnie. To sprawia, że nowa seria S jest idealna do automatyzacji w różnych sektorach, takich jak inżynieria mechaniczna, przemysł motoryzacyjny i przemysł półprzewodników.

CO NOWEGO W TECHMAN S-SERIES?
WIĘKSZA PRECYZJA: Dokładność powtarzania 0,03 mm dla modeli TM5S / TM7S / TM12S / TM14S stanowi poprawę o 70% w porównaniu do poprzedniej wersji. SZYBCIEJ: Prędkość łączenia 6 osi została zwiększona z 225°/s do 450°/s. Skraca to czas cyklu nawet o 25% w porównaniu z poprzednią wersją, a tym samym zwiększa wydajność produkcji. ELASTYCZNY: Ulepszony drążek robota z 3-pozycyjnym przełącznikiem zwalniającym i przyciskiem RESET dla łatwiejszej i bezpieczniejszej obsługi cobota. Drążek

robota można również połączyć z ekranem TM, co nie tylko zwiększa wszechstronność szkolenia i upraszcza sterowanie, ale także znacznie ułatwia rozwiązywanie problemów. Kołnierz I/O można skonfigurować do RS422, RS485 lub wejścia analogowego.

JESZCZE BEZPIECZNIEJSZE DZIĘKI NOWYM FUNKCJOM BEZPIECZEŃSTWA
Techman i coboty TM stawiają bezpieczeństwo na pierwszym miejscu. Wszystkie modele z nowej serii S mają do 31 funkcji bezpieczeństwa z certyfikatem TÜV. Te funkcje bezpieczeństwa są zgodne z najnowszą wersją normy ISO 10218-1 i posiadają certyfikat PL d, Cat.3 zgodnie z normą ISO 13849-1, co gwarantuje bezpieczeństwo we wszystkich możliwych scenariuszach. Nowe coboty z serii S posiadają również certyfikaty UL i CSA dla Ameryki Północnej oraz CE dla Europy, zapewniając bezpieczne i wydajne użytkowanie w różnych regionach. Elastyczne funkcje bezpieczeństwa mogą zastąpić dodatkowy sterownik bezpieczeństwa PLC, oszczędzając koszty i wysiłek związany z konfiguracją sterownika bezpieczeństwa oraz znacznie ułatwiając ocenę bezpieczeństwa.

WIZJA ROBOTA Z AKTUALIZACJĄ KI
W konwencjonalnych systemach wizyjnych inżynierowie muszą ręcznie ustawiać algorytmy i konfiguracje sterowania w celu wykrywania i analizowania informacji wizualnych. Takie podejście może być czasochłonne i może nie być skalowalne do obsługi dużych ilości danych. Z kolei technologia sztucznej inteligencji opiera się na rozpoznawaniu wzorców i uczeniu maszynowym w celu automatycznego tworzenia i uczenia się reguł decyzyjnych. Pozwala to na bardziej wydajną i dokładną analizę danych wizualnych, co ostatecznie może prowadzić do zwiększenia produktywności i oszczędności kosztów.

AUTOMATYZACJA NIGDY NIE BYŁA TAK ŁATWA
Roboty współpracujące z nowej serii S są przeznaczone do szerokiego zakresu zadań i nadają się do stosowania w operacjach dowolnej wielkości. Dzięki prostej instalacji oraz intuicyjnemu programowaniu i obsłudze można nie tylko zwiększyć wydajność produkcji, ale także szybko zoptymalizować i skalować procesy. Wspieramy klientów na drodze do automatyzacji i współpracujemy z nimi w celu opracowania odpowiedniego rozwiązania - od ramienia robota po kompletną celę.
- Obrót przegubów (J1, J2, J4, J5, J6): +/- 360°
- Obrót przegubów (J3): +/- 163°
- Prędkość (J1, J2): 130°/s
- Prędkość (J3): 210°/s
- Prędkość (J4, J5): 225°/s
- Prędkość (J6): 450°/s
- Stopnie swobody: 6 osi obrotu
- Zasilanie we/wy: jednostka sterująca 24 V / 2,0 A i robot 24 V / 1,5 A
- Klasa IP: IP54 (ramię robota), IP54 (jednostka sterująca)
- Moc: 400 W
- Klasa pomieszczeń czystych: ISO klasa 3
- Zakres temperatur: 0 - 50° C

• Zasilanie: 100-240 VAC, 50-60 Hz
• Standard komunikacji PROFINET (Process Field Network)
• Komunikacja: RS232, Ethernet, Modbus TCP/RTU (master i slave), PROFINET (opcjonalnie), EtherNet/IP (opcjonalnie)
• Funkcja AI: klasyfikacja, rozpoznawanie obiektów, segmentacja, wykrywanie anomalii, AI OCR
• Zastosowanie: Pozycjonowanie, odczyt kodów kreskowych 1D/2D, OCR, wykrywanie defektów, pomiary, kontrola montażu
• Wbudowana kamera: Kolorowa kamera o rozdzielczości 5 M, odległość robocza 100 mm ~ ~ ∞

Numer artykułu.	**WL83053**
Model	TM14S_Profinet
Seria robotów	Seria S (Profinet)
Producent	TECHMAN
Numer artykułu producenta.	TM14S_PROFINET
Dane producenta GPSR	Techman Robot Inc. Staalindustrieweg 21 NL-2952 Alblasserdam www.tm-robot.com
Jednostka sprzedaży (jednostka)	sztuka
Jednostka treści	1 sztuka
Masa własna	33 kg
Prędkość (maks.)	4 m/s
Dokładność powtórzeń	+/- 0,03 mm
Funkcje sztucznej inteligencji	Klasyfikacja, Rozpoznawanie obiektów, Segmentacja, Wykrywanie anomalii, AI OCR
Zastosowanie(a) Robotyka	Odczyt kodów kreskowych 1D/2D, kontrola montażu, wykrywanie wad, pomiar, OCR, pozycjonowanie
Środowisko programistyczne	TMflow™ (graficzny schemat blokowy/oparty na skrypcie)
Funkcje aparatu	odległość robocza 100 mm - ∞, Rozdzielczość 5 MP, automatyczne ustawianie ostrości, kamera kolorowa
Napięcie zasilania	100 – 240 V
Zasięg	1100 mm
Zakres temperatur °C	0 – 50 °C
Rozdzielczość kamery	5 MP
Pobór mocy	600 W
Nośność	14 kg

Interfejsy	Interfejs I/O • Wejście cyfrowe: 16 • Wyjście cyfrowe: 16 • Wejście analogowe: 2 • Wyjście analogowe: 2 Interfejs we/wy na głowicy robota • Wejście cyfrowe: 3 • Wyjście cyfrowe: 3 • DO_0 (DO-0/AI) / DO_1 (DO-1/RS485+) / DO_2 (DO-2/RS485-) Dalsza komunikacja • 2x COM • 1x HDMI • 3x LAN • 2x USB 2.0 • 4x USB 3.0
Zgodny z ESD	tak