

## TM25S cobot 6 axes, 1900 mm, capacité de charge 25kg

---



### LES NOUVEAUX COBOTS À COMMANDE KI DE LA MAISON TECHMAN

Les cobots commandés par IA, avec des charges utiles de 25 kg et une répétabilité de  $\pm 0,05$  mm, impressionnent à bien des égards. La série S a été développée pour une collaboration sûre entre l'homme et la machine, elle est flexible, facile à utiliser et à mettre en œuvre individuellement. La nouvelle série S est donc idéale pour l'automatisation dans différents secteurs tels que la construction de machines, l'industrie automobile et l'industrie des semi-conducteurs.

### QUELLES SONT LES NOUVEAUTÉS DE LA SÉRIE S DE TECHMAN ?

**PLUS PRÉCIS :** Avec une précision de répétition de 0,05 mm, le TM25S peut prendre, transporter et déposer rapidement et précisément une charge allant jusqu'à 25 kg. **PLUS RAPIDE :** la vitesse d'articulation des 6 axes passe de 225°/s à 450°/s. Cela réduit le temps de cycle jusqu'à 25% par rapport à la version précédente et augmente ainsi l'efficacité de la production. **PLUS FLEXIBLE :** Le robot Stick amélioré est doté d'un interrupteur de validation à 3 positions et d'un bouton RESET pour une utilisation plus simple et plus sûre du cobot. Le robot Stick peut en outre être combiné avec l'écran TM, ce qui non

seulement augmente la polyvalence des formations et simplifie le contrôle, mais facilite aussi considérablement le dépannage. La bride d'E/S peut être configurée sur RS422, RS485 ou entrée analogique.

### ENCORE PLUS SÛR GRÂCE AUX NOUVELLES FONCTIONS DE SÉCURITÉ

Chez Techman et les cobots TM, la sécurité est une priorité. Tous les modèles de la nouvelle série S disposent de jusqu'à 31 fonctions de sécurité certifiées par le TÜV. Ces fonctions de sécurité sont conformes à la dernière version de la norme ISO 10218-1 et sont certifiées PL d, Cat.3 selon la norme ISO 13849-1, ce qui garantit la sécurité dans tous les scénarios possibles. Les cobots de la nouvelle série S ont également obtenu les certifications UL et CSA pour l'Amérique du Nord et la certification CE pour l'Europe, ce qui garantit une utilisation sûre et efficace dans différentes régions. Les fonctions de sécurité flexibles peuvent remplacer un API de sécurité supplémentaire, ce qui permet de réduire les coûts et les efforts de configuration de la commande de sécurité et facilite considérablement l'évaluation de la sécurité.

### VISION ROBOT AVEC MISE À NIVEAU KI

Dans la vision artificielle conventionnelle, les ingénieurs doivent régler manuellement les algorithmes et les configurations de contrôle pour détecter et analyser les informations visuelles. Cette approche peut prendre beaucoup de temps et peut ne pas être évolutive pour gérer de grandes quantités de données. En revanche, la technologie de l'IA s'appuie sur la reconnaissance des formes et l'apprentissage automatique pour créer et apprendre automatiquement des règles de décision. Cela permet une analyse plus efficace et plus précise des données visuelles, ce qui peut en fin de compte entraîner une augmentation de la productivité et une réduction des coûts.

### L'AUTOMATISATION N'A JAMAIS ÉTÉ AUSSI SIMPLE

Les robots collaboratifs de la nouvelle série S sont conçus pour une multitude de tâches et conviennent à une utilisation dans des entreprises de toutes tailles. Grâce à une installation simple ainsi qu'à une programmation et une utilisation intuitives, ils permettent non seulement d'augmenter l'efficacité de la production, mais aussi d'optimiser et de faire évoluer rapidement les processus. Nous vous soutenons dans votre démarche d'automatisation et développons avec vous une solution adaptée - du bras robotisé à la cellule complète.

- Rotation des articulations (J1, J2, J4, J5, J6) : +/- 360
- Rotation des articulations (J3) : +/- 166°.
- Vitesse (J1, J2) : 100°/s
- vitesse (J3) : 130°/s
- Vitesse (J4) : 195°/s
- vitesse (J5) : 195°/s
- Vitesse (J6) : 225°/s
- Degrés de liberté : 6 axes de rotation
- Alimentation E/S : 24 V / 2,0 A commande et 24 V / 1,5 A robot

- Classe IP : IP54 (bras du robot), IP54 (boîtier de commande)
- Puissance : 500 watts
- Classe de salle blanche : ISO classe 3
- Plage de température : 0 - 50° C
- Alimentation électrique : 100-240 VAC, 50-60 Hz
- Communication : RS232, Ethernet, Modbus TCP/RTU (maître et esclave), PROFINET (en option), EtherNet/IP (en option)
- Fonction AI : classification, reconnaissance d'objets, segmentation, détection d'anomalies, AI OCR
- Application : positionnement, lecture de codes à barres 1D/2D, OCR, détection de défauts, mesure, contrôle de montage
- Caméra intégrée : caméra couleur avec résolution 5M, distance de travail 100mm<sup>~∞</sup>

<b>Numéro d'article</b>	<b>WL83054</b>
Modèle	TM25S
Série de robots	Série S
Fabricant	TECHMAN
Numéro d'article du fabricant	TM25S
Données du fabricant du GPSR	Techman Robot Inc. Staalindustrieweg 21 NL-2952 Alblasserdam www.tm-robot.com
Unité de vente (unité)	pièce
Unité de contenu	1 pièce
Batterie incluse	non
Poids à vide	80,6 kg
Vitesse (max.)	4 m/s
Précision de répétition	+/- 0,05 mm
Fonctions de l'IA	Classification, Reconnaissance d'objets, Segmentation, Détection d'anomalies, AI OCR
Application(s) Robotique	Lecture de codes à barres 1D/2D, vérification de l'assemblage, détection des défauts, mesure, OCR, positionnement
Environnement de programmation	TMflow™ (organigramme graphique/script)
Fonctionnalités de l'appareil photo	distance de travail 100 mm - ∞, Résolution 5 MP, mise au point automatique, caméra couleur
Tension d'alimentation	100 – 240 V
Atteindre	1900 mm
Plage de température °C	0 – 50 °C

Résolution de la caméra	5 MP
Consommation d'énergie	600 W
Capacité de charge	25 kg
Interfaces	<p>Interface E/S</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Entrée numérique : 16</li><li>• Sortie numérique : 16</li><li>• Entrée analogique : 2</li><li>• Sortie analogique : 2</li></ul> <p>Interface E/S sur la tête du robot</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Entrée numérique : 3</li><li>• Sortie numérique : 3</li><li>• DO_0 (DO-0/AI) / DO_1 (DO-1/RS485+) / DO_2 (DO-2/RS485-)</li></ul> <p>Autres communications</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 2x COM</li><li>• 1x HDMI</li><li>• 3x LAN</li><li>• 2x USB 2.0</li><li>• 4x USB 3.0</li></ul>
Conforme aux normes ESD	oui