



RMS - Logiciel de Mesure Robotique

Le logiciel RMS d'API fournit la boîte à outils nécessaire à la vérification de la précision des performances des robots selon la norme ISO 9283. Pour vérifier la précision des performances du robot selon la norme ISO 9283, créer un modèle de compensation de la précision du robot amélioré et fournir les outils de programmation et de simulation du robot nécessaires en utilisant les données de calibration du robot pour l'exécution de la trajectoire du robot corrigée.

Le RMS fournit une solution unique et transparente pour le perfectionnement et l'optimisation des performances des processus robotiques.

Le RMS est fourni sous forme de modules permettant aux utilisateurs de sélectionner leurs besoins spécifiques :

- Programmation et simulation de robots combinées à des tests de performance ISO 9283.
- Calibration du robot (DH - Denavit et Hartenberg) ou (VEC) avec amélioration du plan de trajectoire du robot (PPE).



LES MODULES LOGICIEL



MESURE DES PERFORMANCES DU ROBOT (RPM)

La mesure des performances est le processus d'identification des paramètres géométriques réels dans la structure cinématique d'un robot industriel, tels que la position relative des liaisons articulaires du robot. Un total de 14 tests statiques et dynamiques sont utilisés pour quantifier la performance absolue du robot. En fonction de l'application du robot, les utilisateurs pourront déterminer les performances réelles du robot par rapport aux spécifications de conception du fabricant d'origine.

- Génération automatisée des mesures et acquisition des données
- Personnalisation de l'espace de travail d'étalonnage
- Calibrez jusqu'à 30 paramètres de robot
- Prise en charge de la plupart des marques de robots
- Tests basés sur la norme ISO 9283
- Rapport final sur les performances mesurées du robot

EXIGENCES DU TEST ROBOTIQUE ISO 9283

- Précision et répétabilité de la pose
- Variation de la précision de la pose multidirectionnelle
- Précision et répétabilité de la distance
- Temps de stabilisation de la position
- Dépassement de la position
- Dérive des caractéristiques de la pose Échangeabilité
- Précision et répétabilité de la trajectoire
- Déviations dans les tournants repeatability
- Caractéristiques de vitesse de la trajectoire
- Temps de pose minimum
- Conformité statique
- Déviations de tissage



ROBOCAL - CALIBRATION DE ROBOT / AMÉLIORATION DU PLAN DE TRAJECTOIRE (PPE)

Robocal est un logiciel de calibration robotique utilisant soit un modèle cinématique (DH), soit un modèle de compensation d'erreur volumétrique (VEC) qui crée, dans le volume de fonctionnement prescrit, une précision de positionnement améliorée du robot.

La simulation et la programmation hors ligne des robots industriels n'ont jamais été aussi faciles avec RoboCalTM. Créez un environnement de robot virtuel sur mesure pour simuler votre application réelle en quelques minutes. Générez facilement et rapidement des programmes de robot hors ligne pour n'importe quel contrôleur de robot, ce qui permet de robotiser les tâches de production à court terme.

Le RMS donne accès à une vaste bibliothèque de robots industriels provenant de plus de 30 fabricants. Utilisez n'importe quel robot pour n'importe quelle application, y compris l'usinage, le soudage, le découpage, la peinture, l'inspection et l'ébavurage.

Mettez à jour les plans de trajectoire avec une précision accrue pour les robots installés avec d'anciens programmes.

- Utilise les données d'étalonnage du robot pour une planification de trajectoire corrigée
- Amélioration de la précision de positionnement des robots de 12x
- Outils étendus de simulation et de programmation hors ligne
- Bibliothèque de robots étendue
- Bibliothèque étendue de pilotes de robots
- Simulation de plusieurs robots
- Prise en charge de la table tournante et du rail linéaire
- Synchronisation jusqu'à 9 axes



AUTOMATED PRECISION EUROPE GMBH, IM BREITSPIEL 17, 69126 HEIDELBERG, GERMANY
+49 (0) 6221 729 805 0 • INFO.EU@APIMETROLOGY.COM
APIMETROLOGY.COM

API HEADQUARTERS
+1 (240) 268.0400
INFO@APIMETROLOGY.COM

API CHINA
+86 10-59796858
API-CN@APIMETROLOGY.COM

API BRASIL
+55 12-3209-0675
API-BR@APIMETROLOGY.COM

API INDIA
+91 -020-48607480
API-IN@APIMETROLOGY.COM