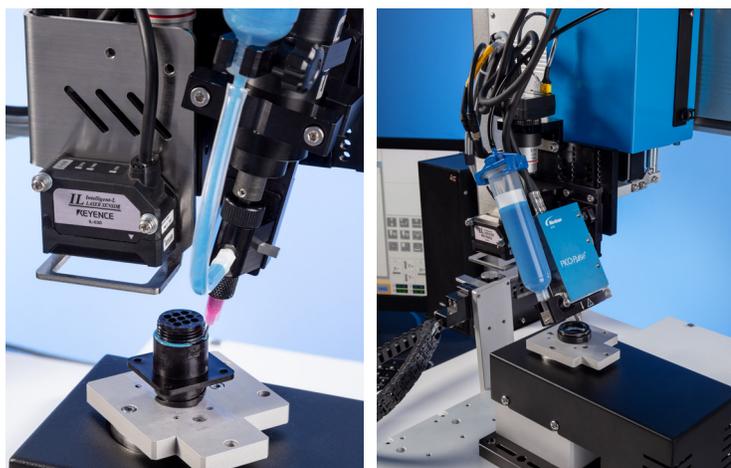


# Systèmes de Dosage Automatisés PROPlus à 4 Axes

Automatisation aisée à 4 axes avec un plateau rotatif pour la longévité et la polyvalence des applications



La table rotative amovible permet de réaliser des applications à 4 ou 3 axes.



Répétabilité de l'axe R de 0,005°.

Avec un plateau rotatif, la tête fixe permet de réduire l'usure.

Les systèmes de dosage automatisés PROPlus à 4 axes de Nordson EFD sont spécialement conçus et configurés pour permettre un dosage précis de fluides à l'aide de systèmes de seringues et de valves.

Grâce à leur conception modulaire, ces systèmes offrent une flexibilité en permettant des configurations à 4 axes et à 3 axes, adaptées à une large gamme d'applications de dosage.

Lorsqu'ils sont utilisés en 4 axes, le plateau rotatif génère moins de vibrations et donc une usure moindre par rapport aux robots 4 axes standard équipés d'une tête rotative. La présence d'une tête fixe permet également aux utilisateurs de monter des dispositifs de dosage plus lourds, offrant ainsi une plus grande polyvalence.

De plus, le robot 4 axes PROPlus présente les mêmes caractéristiques que notre série PROPlus, dont le logiciel spécialisé DispenseMotion™, la vision intégrée et la détection de hauteur par laser. Il assure également une répétabilité des axes X, Y et Z de  $\pm 0,003$  mm, ainsi qu'une répétabilité de l'axe R de  $0,005^\circ$ , ce qui contribue à une précision accrue du dosage.

## Caractéristiques

- Conception modulaire pour les applications à 3 et 4 axes
- Double guidage linéaire, servomoteur avancé et actionnement par vis à billes
- Configuration et programmation simplifiées
- Prévisualisation et confirmation à l'écran de la trajectoire de dépose
- Retour d'information constant en boucle fermée

## Bénéfices

- Meilleure répétabilité et vitesse des axes X, Y et Z à  $\pm 0,003$  mm et répétabilité de l'axe R de  $0,005^\circ$ .
- Amélioration de la qualité et de la constance
- Vibrations de la table rotative réduites, ce qui diminue l'usure et améliore la longévité du robot.
- Intégration facile dans les opérations de fabrication existantes
- Vitesse supérieure pour un meilleur rendement du produit

Réf.	Description
7364961	Robot PROPlus à 4 axes
7366457	Robot PROPlus à 4 axes - Europe
7028278	Plateau de fixation de 400 mm*

\*Recommandé pour les applications à 3 axes. A commander séparément.



plus d'infos

# Caractéristiques Techniques

**N.B.** : Les spécifications et les détails techniques sont susceptibles d'être modifiés sans notification préalable.

Item	Caractéristiques Techniques
Nombre d'axes	4
Zone de travail maximale (X / Y / Z / R*)	350 / 400 / 100 mm / $\pm 1080^\circ$ (14 / 16 / 4" / $\pm 1080^\circ$ )
Capacité de charge de la pièce (axe Y sans table tournante)	22,0 kg (48,5 lb)
Capacité de charge de la pièce (R*)	2,0 kg (4,4 lb)
Capacité de l'outil (Z)	6,0 kg (13,2 lb)
Poids	75 kg (165,3 lb)
Dimensions	824.0 <sub>w</sub> x 674.5 <sub>D</sub> x 737.5 <sub>H</sub> mm (32.4 <sub>w</sub> x 26.5 <sub>D</sub> x 29.0 <sub>H</sub> " )
Vitesse maximale** (XY)	800 mm/s (31"/s)
Vitesse maximale** (Z)	250 mm/s (10"/s)
Vitesse maximale** (R*)	1080°/s
Système de transmission	Ensemble de moteur stepper et de pilote en boucle fermée avec capteur absolu
Drive system (R*)	Moteur micro-pas à 5 phases
Capacité de mémoire	Stockage PC
Stockage de données	Stockage sur PC / USB
E/S d'usage général	8 entrées / 8 sorties (16 / 16 en option)
Contrôleur de dosage	Externe
Entrée AC (vers l'alimentation)	100–240 VAC ( $\pm 10\%$ ), 50/60 Hz, 20 A maximum, 380 W
Pression de vide d'air (pour le plateau tournant)	0–1 mPa (0–145 psi)
Interpolation	4 axes (espace 4D)
Reproductibilité (XY / Z)***	$\pm 0,003$ mm/axis
Reproductibilité (R)**	$\pm 0,005^\circ$
Température de fonctionnement	10–40° C (50–104° F)
Encodeur en boucle fermée pour les axes X et Y	Inclus
Tip detection	Inclus
Vision	Caméra intelligente CCD (Inclus)
Logiciel DispenseMotion	Inclus
Détection laser de la hauteur	En option
Certifications	CE, UKCA, RoHS, WEEE, China RoHS

\*R = plateau rotatif

\*\*La vitesse de déplacement réelle dépend de la trajectoire de dépose et de la charge utile de la pièce ou de l'outil.

\*\*\*Les résultats de répétabilité peuvent varier en fonction de la méthode de mesure.

## Détection laser de la hauteur

- Précision au point près grâce à la détection laser de la hauteur (en option)
- Amélioration de la dépose

Le laser B et le laser C détectent tous deux les variations de la surface d'un produit et permettent au robot d'ajuster automatiquement la hauteur de l'embout, évitant ainsi les déposes irrégulières et les dommages à l'embout ou à la pièce. Vous pouvez utiliser le laser C pour une plus grande précision, la détection de surfaces réfléchissantes ou translucides, ou la détection de petites zones ou de rebords inférieurs à 700 µm.

## Vision de pointe

- Répétabilité précise grâce à une camera CCD performante
- Amélioration de la qualité des produits et du rendement

Tous les systèmes de la série PROPlus / PRO comprennent une caméra CCD qui convertit les pixels en valeurs numériques pour fournir des images précises et de haute qualité. Le logiciel confirme la présence et l'emplacement de la pièce et s'ajuste automatiquement en fonction des variations en cours de processus.

## Évaluation gratuite du processus

Évaluation gratuite du processus Contactez Nordson EFD pour configurer un système de dosage automatisé qui répond à vos besoins spécifiques, avec :

- Une évaluation gratuite du processus par des experts expérimentés en dosage de fluides
- Des échantillons développés pour l'évaluation et l'approbation du client avant l'achat.



La vision et le laser intégrés font de la série PROPlus à 4 axes une solution automatisée complète.



Pour une assistance technique et commerciale dans plus de 40 pays, contactez Nordson EFD ou visitez [www.nordsonefd.com/fr](http://www.nordsonefd.com/fr).

**France, Dosage 2000**  
+33 (0) 1 30 82 68 69  
EFDEU-South@nordson.com



**Suisse**  
+41 (0) 81 723 47 47; [info.ch@nordsonefd.com](mailto:info.ch@nordsonefd.com)

**Benelux**  
00800 7001 7001; [EFDEU-North@nordson.com](mailto:EFDEU-North@nordson.com)

**Canada**  
800-556-3484; [canada@nordsonefd.com](mailto:canada@nordsonefd.com)

**Global**  
+1-401-431-7000; [info@nordsonefd.com](mailto:info@nordsonefd.com)

©2024 Nordson Corporation v110524