

Série de distributeurs multi-pièces d'Epson

Une alimentation en
composants plus
intelligente pour un
meilleur assemblage



EPSON[®]
EXCEED YOUR VISION

L'alternative intelligente pour l'assemblage de composants

Reposant sur des robots de technologie Epson®, la série de distributeurs multi-pièces d'Epson représente une alternative intelligente aux robots actuellement disponibles sur le marché. Ce système révolutionnaire élimine les reconfigurations mécaniques coûteuses et fastidieuses, et permet aux fabricants de travailler avec un large éventail de pièces différentes sans devoir acquérir de nouveaux équipements.

Intégrée au logiciel de développement RC+® d'Epson, la série de distributeurs multi-pièces d'Epson facilite l'installation et la configuration d'un environnement à un autre. Grâce à son interface « pointer-et-cliquer », le temps de développement traditionnel nécessaire aux applications avancées passe de quelques semaines à quelques jours.

Découvrez une comparaison entre la configuration système d'Epson et une configuration système traditionnelle ici :

Configuration système d'Epson

- 1 Programmation de la vision**
Calibrage du robot guidé par vision intégré et programmation « pointer-et-cliquer »
- 2 Réglage des pièces**
Réglage automatique des pièces avec intégration d'un distributeur guidé par vision
- 3 Réglage du contrôle des pièces**
Assistant de configuration pour définir la zone de prise en charge des pièces lors de l'étape de séparation, et plus encore

Configuration système traditionnelle

- 1 Communications du distributeur**
Protocole de bas niveau utilisant les commandes du distributeur
- 2 Réglages du distributeur**
Faire en sorte que les pièces se déplacent correctement
- 3 Configuration et calibrage de la vision**
Calibrer le système de vision du robot
- 4 Programmation de la vision**
Trouver des pièces de manière fiable
- 5 Programmation système**
Robot + Distributeur + coordination de la vision
- 6 Optimisation**
Réglage et optimisation des performances



Robot Epson



Epson Vision Guide



Distributeur multi-pièces
IF d'Epson



Solution d'alimentation flexible intégrée

Le réglage intelligent dont sont dotés les distributeurs multi-pièces d'Epson leur permet de s'ajuster automatiquement aux nouvelles pièces, vous offrant ainsi une solution flexible de séparation de pièces, économique et durable toujours prête à l'action.

L'alimentation continue en composants simplifiée

Solution de distribution multi-pièces Haute performance — optimisé grâce aux Robots Epson et du guidage par la vision

Installation et configuration simples — intégrées au logiciel de développement RC+ d'Epson

Interface « pointer-et-cliquer » — permet de réduire le temps de développement nécessaire pour les applications avancées

Souplesse de manipulation des pièces — supporte des pièces allant de 3 à 15 mm, de 5 à 40 mm, de 15 à 60 mm et de 30 à 150 mm

Remplacement rapide des pièces — les distributeurs offrent une rapide reconfiguration pour s'adapter à tous types de pièces, réduisant ainsi le coût total d'exploitation

Compatible avec un large éventail de pièces — compatible aussi bien avec des pièces complexes que fragiles

Réglage Intelligent — ajustements automatiques des paramètres du distributeur pour la mise en place de nouvelles pièces

Capacités uniques de vibration directionnelle — technologie de vibration multi-axes pour un contrôle et une séparation optimisés des pièces

Options de rétroéclairage — couleurs disponibles : rouge, blanc, bleu, vert et infrarouge

Options de configurations du chariot — options disponibles : antistatique, antiadhésif et antirouillis

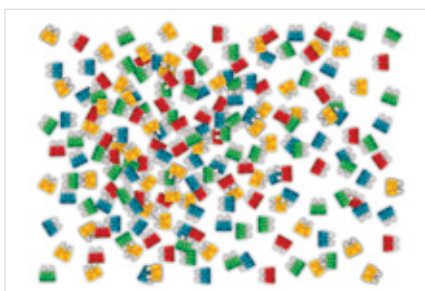
Personnalisation facile pour un large éventail de pièces

Un assistant d'installation vous guide étape par étape dans le paramétrage approprié de nos distributeurs pour tous types de pièces.

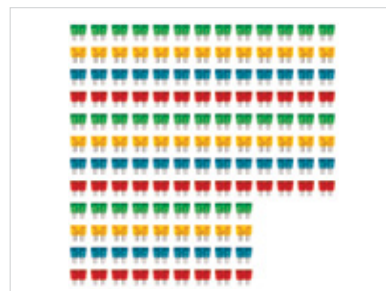
Vibration multiaxe pour un contrôle optimal des pièces



1 Les pièces ne peuvent pas être soulevées lorsqu'elles sont regroupées.



2 La technologie de vibration est employée pour séparer les pièces afin que le robot puisse les trouver et les attraper.



3 Les pièces sont ensuite séparées et disposées avec précision sur toute la surface de la palette.



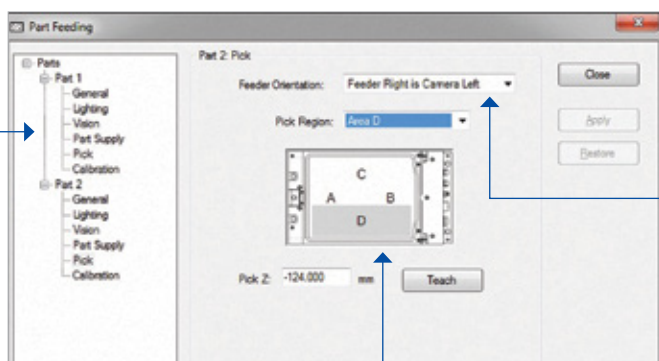
Vision Guide est utilisé avec le logiciel Parts Feeder d'Epson pour piloter les mouvements du distributeur et optimiser la séparation des pièces.

Calibrage précis des pièces avec réglage automatique intelligent

Un assistant intuitif guide également l'utilisateur pas à pas lors de la calibration personnalisée, permettant ainsi de définir automatiquement les valeurs exactes nécessaires pour un ajustement et une calibration optimaux.

Les zones de ramassage des pièces maximisent la cadence de production

Paramètres faciles à configurer, spécifiques à chaque pièce, aucun codage nécessaire



Configure l'orientation du distributeur pour sélectionner correctement la zone de ramassage sans avoir à modifier la disposition de l'application

Définir la zone de ramassage des pièces pour optimiser le temps de cycle

L'assistant de calibrage des pièces réduit le temps de réglage

3 étapes simples pour configurer les mouvements et les paramètres de calibrage de séparation



Fenêtre d'affichage intégrée pour afficher les résultats de la séparation des pièces

Calcule et affiche automatiquement l'amplitude des vibrations et les paramètres de réglage du temps de vibration

Compatibilité polyvalente des pièces

La série de distributeurs multi-pièces d'Epson est compatible avec un large éventail de pièces et de matériaux, ce qui en fait l'outil idéal pour toutes sortes de types de pièces différents. Ces robots distributeurs peuvent aussi bien traiter des pièces simples et complexes de 3 à 15 mm, de 5 à 40 mm, de 15 à 60 mm et de 30 à 150 mm, que des matériaux fragiles.

Une configuration très simple permet également un remplacement rapide des pièces, ce qui réduit les temps de développement et les coûts d'exploitation par rapport aux robots traditionnels. Un autre avantage important est que, contrairement aux distributeurs de type « bol », la série de distributeurs multi-pièces d'Epson peut être autant utilisée pour les pièces dont vous avez besoin tout de suite, que pour celles dont vous aurez besoin plus tard.

Elle est également polyvalente à tous points de vue, avec une gamme d'options conçues spécialement pour répondre à vos besoins actuels et futurs :



Caractéristiques techniques				
Nom du modèle	Système d'alimentation de pièces Epson IF-80	Système d'alimentation de pièces Epson IF-240	Système d'alimentation de pièces Epson IF-380	Système Epson d'alimentation de pièces IF-530
Numéro du modèle	IF 80	IF 240	IF 380	IF 530
Dimensions des pièces	3 – 15 mm	5 – 40 mm	15 – 60 mm	30 – 150 mm
Communication	Ethernet (TCP/IP)			
Alimentation électrique	24 V/6 A	24 V/8 A	24 V/20 A	24 V/20 A
Plateforme de vibration (Longueur x largeur)	65 x 52 mm	195 x 150 mm	254 x 325 mm	427 x 371 mm
Dimensions (Longueur x largeur x hauteur)	320 x 65 x 140 mm	300 x 171 x 132 mm	499 x 257 x 307 mm	600 x 372 x 320 mm
Robots compatibles	Séries G / LS / RS / T / C / N / VT			
Systèmes de vision compatibles	Vision Guide CV2 et PV1			
Contenu de la boîte	Distributeur flexible, plaque vibrante, logiciel Parts Feeder d'Epson, câble d'alimentation 5 m et câble RJ45 CAT5e			
Options				
Options de rétroéclairage LED intégrées	Rouge, blanc, vert, bleu, infrarouge			
Options de configuration du chariot	Antistatique, antiadhésif et antiroulis			
Contenance du réservoir	0,16 litre	2 litres, 3 litres	10 litres	15 litres
Principales caractéristiques logicielles				
Nombre maximum de distributeurs pris en charge par un seul contrôleur de robot	4 (séries G / LS / RS / C / N) 2 (séries T / VT)			
Nombre maximum de robots partageant le même distributeur simultanément (RC700A avec unités de commande uniquement)	2 ¹			
Nombre maximum de pièces uniques par distributeur avec exécution simultanée	4			
Nombre maximum de pièces par projet d'environnement de développement (Epson RC+)	16			



Applications :

Assemblage mécanique et électronique

Assemblage/palettisation/chargement de chariot

Manutention

Matériaux des pièces :

Plastique

Caoutchouc

Métal



Équipez votre ligne de production de ce qui se fait de mieux

Systèmes robotisés Epson : précis, rapides et fiables

Nos robots peuvent palettiser, scier, usiner, percer, aiguïser, déplacer et assembler. Ils travaillent avec précision à une vitesse époustouflante et s'adaptent à un grand nombre d'applications, souvent jusqu'à 24 heures par jour.

Notre catalogue de produits inclut une des familles de modèles SCARA les plus vastes au monde, robots à 6 axes, commandes et logiciels.



Robots Epson Spider

Le miracle économique. Grâce à sa conception unique, le robot Epson Spider atteint chaque recoin de son espace de travail avec des temps de cycle inégalés.



Robot Epson SCARA

Précision garantie, même à vitesse élevée. Compacts et puissants, les robots SCARA d'Epson, avec plus de 300 modèles, représentent la gamme la plus complète du monde.

Découvrez tout le potentiel de vos systèmes robotisés Epson

Nos services incluent un programme d'assistance avant et après la vente complet, incluant :

Études de faisabilité pour une sécurité maximale de la planification et des projets

Assistance pendant la planification et la mise en œuvre

Séminaires de présentation, cours de programmation/d'entretien, formation des opérateurs

Concepts d'inspection et d'entretien individuel

Assistance téléphonique, service de réparation sur site

Stockage centralisé des pièces détachées



Contrôleurs Epson

Performances maximales dans des espaces réduits. Les contrôleurs Epson sont basés sur un système intégré robuste. Ils peuvent contrôler des manipulateurs et des dispositifs périphériques.



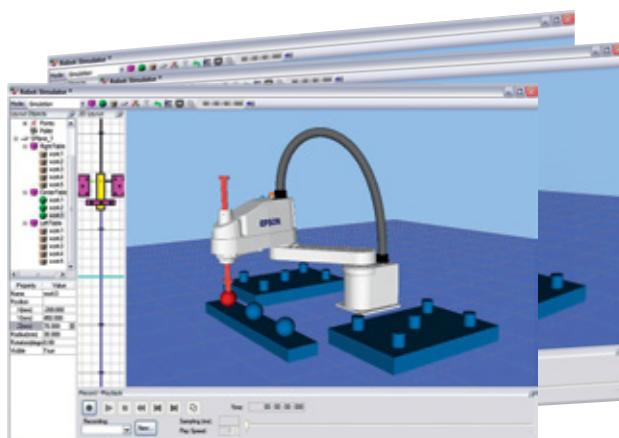
Robot 6 axes d'Epson

Flexibilité grâce à la rotation des axes. Une précision inégalée des points et des trajectoires permet l'exécution minutieuse de processus de travail complexes.

Interface de développement EC+ 7.0 d'Epson – puissante, efficace et intuitive

Grâce à son interface de commande Windows intuitive, à sa structure ouverte et au traitement d'images intégré, les applications de programmation s'avèrent incroyablement rapides et simples.

Le langage SPEL+ développé par Epson vous permet de programmer un très large éventail de déplacements du robot : de simples applications de manutention au contrôle de lignes complexes à plusieurs manipulateurs.



Le simulateur Epson RC+ vous permet de réaliser sans risque des essais, des comparaisons et des virtualisations de processus avant la mise en œuvre d'un robot.

Outils logiciels intégrés pour l'environnement de développement Epson RC+ 7.0

Commande

Éditeur de commande à ligne unique.

Compilateur

Contrôle de programmes (syntaxe, définition, plage de valeurs, et bien d'autres).

Débogueur

Programme avec mode points d'arrêt / pas-à-pas.

Fonctions DLL

Accès aux fonctions DLL externes.

Éditeur

Création de programmes SPEL+ : aide en ligne, contrôle de syntaxe, listes d'étiquettes, détection et affichage en couleur de mots-clés, de paramètres et de commentaires, liste de paramètres, saut de définition.

Éditeur de texte d'erreur

Création de vos propres messages d'erreur spécifiques à l'application.

Gestion des fichiers

Création et accès aux fichiers et aux bases de données (Excel, Access, SQL).

Éditeur d'étiquettes E/S

Édition des noms d'E/S / de marqueurs / d'E/S de bus de terrain pour les formats de données en bits, octets et mots.

Moniteur E/S

Affichage de l'état des E/S / marqueurs / E/S de bus de terrain pour les formats de données en bits, octets et mots. Permet de créer des affichages selon le type d'utilisateurs.

Éditeurs de macros

Création d'un programme SPEL+ comme aide à la programmation.

Gestionnaire de robot

Contient l'ensemble des informations et des éléments de commande relatifs aux robots, via des fenêtres claires : configuration, modification de points, paramètres de boucle, outil et système de coordonnées de robots, capacité de charge et moment d'inertie. Les points de déclenchement de robot peuvent être utilisés pour la mise sous tension et hors tension, la réinitialisation ou le retour à la position de départ.

Éditeur de piles

Affichage des branches du programme.

Historique du système

Enregistrement des erreurs, événements et avertissements (diagnostics).

Gestionnaire de tâches

Affichage des différentes tâches appelées, des déroutements et de leurs états, affichage de la ligne de programme en cours.

Éditeur de variables

Affichage et édition des valeurs de variables actuelles.

Gestionnaire de maintenance

Création / chargement / affichage des sauvegardes, réinitialisation du contrôleur.

Logiciel de simulation

Planification et visualisation des processus, validation des programmes.

Options logicielles

Suivi de convoyeur

Synchronisation de la position avec le convoyeur en marche.

Point de contrôle externe (ecp)

Guidage facile et précis du contour de la pièce à travailler autour d'un point externe.

Détection de force

Mesure de force du robot en temps réel.

Outil de création d'interface utilisateur graphique (GUI)

Pour une création rapide et simple de votre propre interface utilisateur basée sur le langage de programmation SPEL+ d'Epson.

Reconnaissance optique de caractères (OCR)

Détecte de façon fiable les caractères et les symboles, puis contrôle l'impression, même dans des conditions difficiles.

Système PG Motion

Lecture des vitesses de convoyeur via des encodeurs.

API RC+

Intégration de votre application dans un logiciel externe, développement des interfaces utilisateurs et utilisation des bases de données.

Option de sécurité

Sécurité renforcée grâce à la gestion des utilisateurs et au contrôle des usages.

Vision Guide 7.0

Système de traitement d'image Epson puissant.

Innovation pour des solutions robotiques globales avec automatisation intelligente

Epson Robotic Solutions est l'un des principaux fournisseurs de systèmes robotisés high-tech, connu dans le monde entier pour sa fiabilité. La gamme de produits inclut les robots à 6 axes, les robots SCARA, les modèles d'entrée de gamme SCARA LS et T, les types de robots spéciaux Spider et N développés par Epson, ainsi que le novateur robot à deux bras (Dual Arm). À cela s'ajoutent les commandes de traitement d'images et le capteur de force Epson pour les applications avec contrôle d'effort.

Epson Robotic Solutions propose donc l'une des gammes de robots industriels haute précision les plus étendues au monde, ce qui l'impose comme un pionnier technologique en matière de processus d'automatisation contrôlés de manière intelligente.

Pionnier technologique

1982

Robots SCARA Epson librement disponibles au Japon pour la première fois

1986

Premier robot de salle blanche de classe 1

1997

Premier contrôleur PC

2008

Invention du robot SCARA G3 à optimisation pour bras droit ou gauche

2009

Invention du Spider, un robot SCARA unique sans zones mortes SCARA

2013

Première application des capteurs Epson QMEMS® en robotique, réduisant les vibrations cinématiques des robots à 6 axes

2014

Epson Compact Vision CV2 : l'ordinateur de traitement d'images ultra-rapide Epson

2016

Epson série N2 : le premier robot 6 axes au monde doté d'un bras articulé ; extrêmement compact et peu encombrant

2017

Robot à deux bras Epson, avec une géométrie de bras inspirée par la physiologie humaine, ainsi que des capteurs intégrés comme des caméras, des capteurs de force et des accéléromètres

2019

Commercialisation de modèles de robot d'entrée de gamme séries T et VT avec contrôleur intégré

Assistance avant et après la vente

Études de faisabilité pour une sécurité maximale de la planification et des projets

Assistance pendant la planification et la mise en œuvre

Séminaires de présentation, cours de programmation/d'entretien, formation des opérateurs

Concepts d'inspection et d'entretien individuel

Assistance téléphonique, service de réparation sur site

Stockage centralisé des pièces détachées

Centre de solutions industrielles Epson – trouvez votre solution



Découvrez tous nos robots Epson en action. Créez, simulez et améliorez votre application d'automatisation dans une cellule d'essai avec l'aide de nos experts. Cette cellule peut être contrôlée et mise en réseau via l'ensemble des systèmes de bus de terrain conventionnels. Nous pouvons vous fournir des périphériques modernes tels que des systèmes de vision et de suivi de convoyeur.

Prendre rendez-vous

Appelez-nous au
+49 2159 538 1800

ou envoyez un courrier
électronique à
info.rs@epson.de

Epson Deutschland GmbH
Robotic Solutions Division
Otto-Hahn-Straße 4
40670 Meerbusch

Téléphone : **+49 2159 5381800**
Fax : **+49 2159 5383170**
E-Mail : **info.rs@epson.de**
www.epson.de/robots

Epson America Inc.
www.epsonrobots.com

Seiko Epson Corp
<http://global.epson.com/products/robots/>

Epson China Co, Ltd.
www.epson.com.cn/robots/

Epson France S.A.S.
Siège social, agence Paris et consommables
OS30085 – 92309 Levallois-Perret CEDEX
Agences régionales : Bordeaux, Lille, Lyon,
Marseille, Nantes, Strasbourg, Toulouse.
Information : 09 74 75 04 04
(Tarif d'une communication locale hors coûts liés à l'opérateur)
Pour plus d'informations, visitez www.epson.fr/contactus

 EpsonFrance
 @EpsonFrance
 @Epson_FR
 epson-france

Support technique

Produits pour « Particuliers » (imprimantes et multifonctions jet d'encre, scanners Perfection)
- Produits sous garantie : 09 74 75 04 04
(Tarif d'une communication locale hors coûts liés à l'opérateur)
- Produits hors garantie : 0 899 700 817
(1,34 EUR/appel et 0,34 EUR/min)

Produits pour « Professionnels » (Laser, Jet d'encre PRO, Matricielles à impact, Scanner, VidéoProjecteurs, Etiqueteuses, Imprimantes Points de vente, Billetterie, Etiquettes, Scanner de chèques, Duplicateurs)
- Produits sous garantie et hors garantie :
0 821 017 017 (0,12 EUR/min)

Les marques commerciales et marques déposées sont la propriété de Seiko Epson Corporation ou de leurs détenteurs respectifs.
Les informations sur les produits sont sujettes à modification sans préavis.

EPSON®