

# Amélioration de la sécurité et de la productivité des robots



## Opérations robotiques sûres et efficaces

Qu'il s'agisse d'accroître la sécurité de l'opérateur ou de réduire les temps d'arrêt de la machine et d'augmenter la productivité, les fonctions de sécurité d'Epson permettent à la machine de continuer de fonctionner pendant que les opérateurs effectuent leurs tâches. Ainsi, les opérateurs travaillent de façon synchronisée avec la machine en limitant les risques grâce à la surveillance de la vitesse et du positionnement de sécurité.

### Réduire les temps d'arrêt des machines

En utilisant les fonctions de sécurité d'Epson, telles que SLS et SLP, il est possible de maintenir la machine en marche tout en répondant à des applications même complexes

### Réduction de la taille de la machine

Réduire l'empreinte au sol de la machine en limitant les mouvements du robot dans les zones de sécurité définies

### Agencement de la machine plus flexible

Utilisez des fonctions de sécurité étendues pour rendre votre machine plus efficace. Créez des zones surveillées au lieu de restrictions permanentes avec des clôtures de sécurité

### Répondre aux dernières exigences de sécurité

Les systèmes robot Epson sont certifiés par TÜV Süd pour répondre aux dernières directives relatives aux machines et aux normes harmonisées de la robotique industrielle EN ISO 10218-1, ISO 13849-1 (PLd, Cat3) et la certification NR TL

## Augmentez la flexibilité de votre processus et assurez la sécurité des mouvements du robot

Synchronisation du travail entre le robot et l'homme. Surveillez la vitesse et la position du robot avec SLS et SLP pour augmenter sa sécurité, ainsi que la flexibilité du processus de production. Intégration avec des composants de sécurité simples (scanner laser, barrière immatérielle, etc.) pour répondre aux exigences de sécurité les plus élevées des applications complexes.

### Vitesse de sécurité Limitée (SLS)

SLS est une fonction permettant de surveiller la vitesse du robot afin d'éviter qu'il ne dépasse la limite de vitesse prédéfinie.

Lors du déclenchement du SLS via des composants de sécurité tels que des tapis de sécurité, des barrières immatérielles, etc., la vitesse du robot sera ajustée à une valeur prédéfinie pour assurer la sécurité de l'opérateur pendant que la machine est en marche.



### Position de sécurité Limitée (SLP)

SLP est une fonction permettant de surveiller la position du robot et les angles des articulations afin d'empêcher le robot d'entrer dans la zone restreinte prédéfinie.

Le robot évite la zone restreinte ou utilise une trajectoire de mouvement différente pour permettre à l'opérateur d'effectuer la tâche dans la zone restreinte et permettre un contrôle de la qualité ou un approvisionnement en matériaux plus faciles.



### Gestionnaire de fonctions de sécurité

Le gestionnaire de fonctions de sécurité d'Epson est intégré au logiciel de développement de robots RC+. Toutes les fonctions de sécurité associées peuvent également être surveillées avec RC+ Express.

Configurez facilement différentes zones de sécurité telles que les zones restreintes, les murs et les zones surveillées des 2e et 3e axes, définissez les paramètres de vitesse pour une vitesse limitée de sécurité du robot et configurez les E/S de sécurité correspondantes.

Vérifiez les positions limitées et les zones restreintes avec le SLP Viewer intégré ou surveillez-les dans le simulateur RC+ pour garantir un processus de production plus fluide et plus flexible.

### Fonctions de sécurité pour les robots Epson

Fonction de sécurité	Inclus dans le contrôleur	Breveté (R12NZ901F2)	Niveau de performance
Arrêt de sécurité par couple (STO)	✓	–	SIL2, Cat3 PLD
Arrêt de sécurité 1 (SS1)	✓	–	SIL2, Cat3 PLD
Vitesse de sécurité limitée (SLS)	–	✓	SIL2, Cat3 PLD
Position de sécurité limitée (SLP)	–	✓	SIL2, Cat3 PLD
5 x entrées de sécurité	✓	–	SIL2, Cat3 PLD
3 x Sorties de sécurité	✓	–	SIL2, Cat3 PLD

La fonction de sécurité d'Epson augmente la sécurité des robots et la productivité des machines.

Veillez tenir compte des mesures de sécurité nécessaires, des déclarations de la machine et de l'évaluation des risques avant d'utiliser la machine.

Epson EMEA  
Manufacturing Solutions  
Schiesstraße 47-49  
40549 Düsseldorf  
Allemagne  
E-mail: info.ms@epson.eu  
Phone: +49 211 5422 9007  
www.epson.fr/fr\_FR/robots



Veillez recycler de manière responsable

Recherche de certificats TÜV Süd



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. Certifié par un organisme de contrôle tiers

<https://www.tuvsud.com/en/services/product-certification/ps-cert>

**EPSON**