

# MR-JE

## Servo et contrôle Motion

**Servosystème ultra performant  
simple à manipuler pour toutes les machines**



Réponse ultra rapide de 2,0 kHz



Codeur haute résolution (131072 impulsions/tour) pour une excellente performance



Utilisation simple grâce à sa configuration par simples touches



Conformité aux standards internationaux

# Puissance fiable et convivialité accrue



Servosystèmes pour toutes les machines où une puissance fiable et une manipulation simples sont exigées.



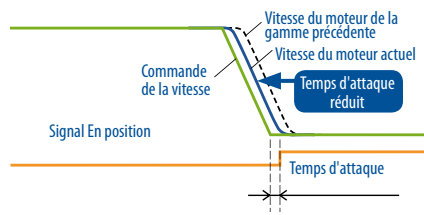
La série MR-JE répond à toutes les exigences des commandes modernes.

Mitsubishi Electric présente les nouveaux servomoteurs ultra performants de la série MR-JE. Grâce à l'association d'une fiabilité éprouvée avec des réponses à hautes fréquences de 2,0-kHz et une consommation énergétique réduite, la série MR-JE offre la meilleure performance de sa classe. Une seule touche suffit pour configurer le système en toute simplicité. Parfaitement conforme aux standards internationaux et prête pour une utilisation partout dans le monde, la série MR-JE est la solution servo dédiée à tous types de machine et d'application.

## Rapide et précise

### ■ Réponse de 2,0 kHz

La réponse ultra rapide de 2,0 kHz raccourcit considérablement le temps d'oscillation, réduisant ainsi le temps de cycle de la machine.



Temps d'attaque comparé au modèle précédent

### ■ Fréquence de consigne impulsionnelle max. de 4 Mpps

La série MR-JE-A est équipée d'une interface universelle qui est compatible avec une fréquence impulsionnelle de 4 Mpps pour un mouvement de précision.

### ■ Système SSCNETIII/H hautes performances

MR-JE-B est compatible avec SSCNETIII/H, réseau optique de contrôleurs de systèmes asservis qui offre une grande réactivité et des fonctionnalités multi-axes avec d'excellentes performances synchrones et un câblage réduit. De plus, le système de détection de la position absolue se configure facilement avec les servo-amplificateurs MR-JE-B.

### ■ Positionnement ultra précis

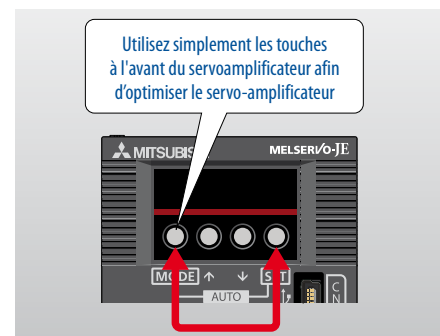
Les servomoteurs sont dotés d'un codeur incrémental de 131072 impulsions/tr (17 bits) pour un positionnement ultra précis et une rotation homogène.

En optimisant la combinaison du nombre de pôles du moteur et du nombre de fentes, l'ondulation du couple au niveau de l'arbre est réduite d'un quart par rapport à la série précédente. Votre machine fonctionne ainsi à des vitesses précises.

## Configuration simple et précise

### ■ Configuration du servo par touches

Configurez la servoamplification ainsi que le filtre pour supprimer la résonance de la machine, les vibrations et autres interférences depuis les touches à l'avant du servoamplificateur. En vous aidant de la suppression de vibrations avancée de 2ème degré, profitez de toute la performance de la machine.



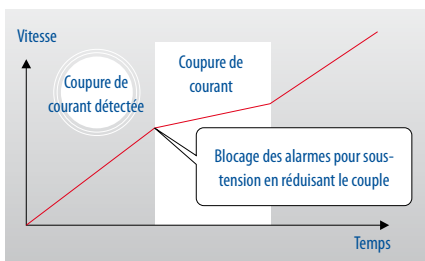
### ■ Suppression efficace des ondulations basse fréquence

Grâce à l'algorithme pour supprimer les vibrations qui assiste les trois systèmes porteurs, vous supprimez deux types différents d'ondulations basse fréquence en même temps. Cette fonction est efficace pour supprimer les vibrations à la fin d'un bras ou lors de la réduction des ondes résiduelles dans la commande de la machine. Utilisez le logiciel MR Configurator2 pour la configuration.

## Forte tenue aux chutes de tension

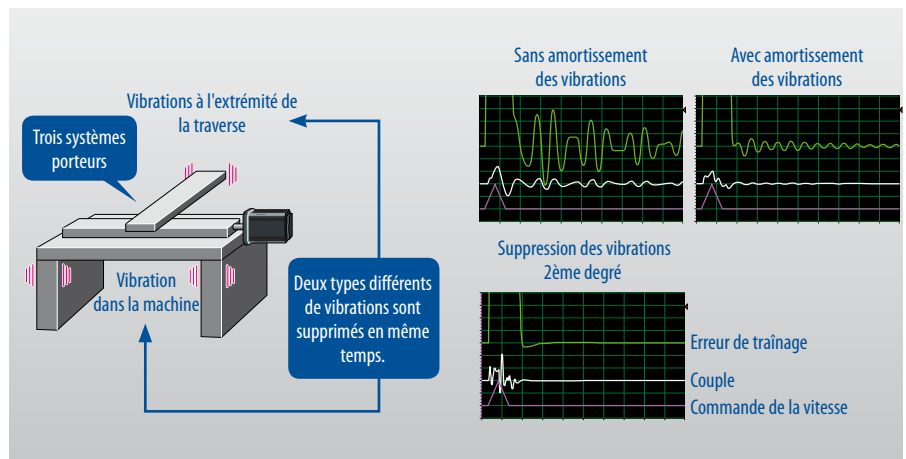
La tolérance des chutes de tension a été améliorée en augmentant la capacité du circuit principal de 20 % par rapport au modèle précédent, réduisant ainsi les temps d'arrêt de la machine et augmentant la productivité.

Le déclenchement d'alarmes de sous-tension est évité grâce à la réduction du couple dès qu'une coupure de courant est détectée dans le circuit principal.



## Surveillance et maintenance simplifiées

Les données servo comme le courant du moteur et les instructions de positionnement sont sauvegardées dans la mémoire permanente du servoamplificateur lors d'une alarme. Utilisez cette fonction pour vérifier les valeurs surveillées et la forme des signaux pour les 16 dernières alarmes via l'historique des alarmes ((analogique 16 bits x 7 canaux + numérique 8 canaux) x 256 adresses) du logiciel MR Configurator2. Les données lues depuis MR Configurator2 vous aident à trouver la cause de l'alarme.



Suppression efficace des ondulations basse fréquence

## Apport de puissance écologique

### ■ Utilisation efficace de l'énergie régénératrice

Comme le circuit principal et celui de commande ont une alimentation électrique commune, l'énergie régénératrice est aussi utilisée pour le circuit de commande : vous perdez moins d'énergie.

### ■ Surveillance de la puissance pour des économies d'énergie

Le servoamplificateur calcule la puissance motrice, l'énergie régénératrice et la consommation électrique à partir de différentes données comme le couple et le courant. Vous surveillez la consommation électrique en temps réel depuis MR Configurator2. Cette visualisation vous aide activement à économiser de l'énergie.

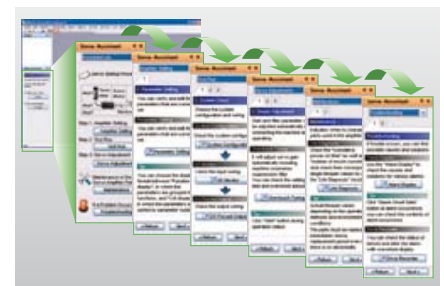
## Connexion au réseau de commande de mouvement

Les servo-amplificateurs MR-JE, disponibles avec une interface SSCNETIII/H (type MR-JE-B), peuvent se combiner avec des modules Simple Motion, ce qui permet diverses commandes de mouvement, y compris la détection de repères, la commande par came électrique et la commande synchrone.

Il est possible de connecter 16 axes de servo-amplificateurs par système et de les configurer facilement en système multi-axes. Grâce aux avantages techniques du réseau SSCNETIII/H tels que la synchronisation déterministe, il est possible de réaliser, entre autres, des machines de conditionnement ou de traitement alimentaire.

## Une mise en service simplifiée

Configurez, surveillez, diagnostiquez, lisez/écrivez les paramètres et testez le servo en toute simplicité depuis votre PC grâce à MR Configurator2. Cet utilitaire de configuration convivial rend le réglage et le diagnostic rapides et simples tout en vous proposant des analyses graphiques et des simulations performantes de la machine : une machine stable, un contrôle optimal et des temps de paramétrage réduits.



Réglage étape par étape grâce à l'assistant

## Standard internationaux

Pour satisfaire les besoins croissants en commande de position à travers le monde, la série MR-JE se conforme aux différentes normes en vigueur.

Les entrées/sorties numériques sont compatibles aussi bien avec les câblages à commun positif que négatif.



