



Kollmorgen Automation Suite™ (KAS)

Le premier ensemble de programmation d'automatisation de machines qui permet d'obtenir un mouvement et un contrôle de haute performance en quelques minutes

KOLLMORGEN

A REGAL REXNORD BRAND

Développement accéléré. Contrôle simplifié. Performance optimisée.

Pour rester compétitifs, les équipementiers doivent aujourd'hui proposer des machines différenciées et hautement performantes. La Kollmorgen Automation Suite (KAS) offre une plateforme logicielle et matérielle complète et intégrée conçue pour accélérer le développement des machines, simplifier la programmation et garantir une performance précise et fiable pour une automatisation avancée.

Point de commande unique

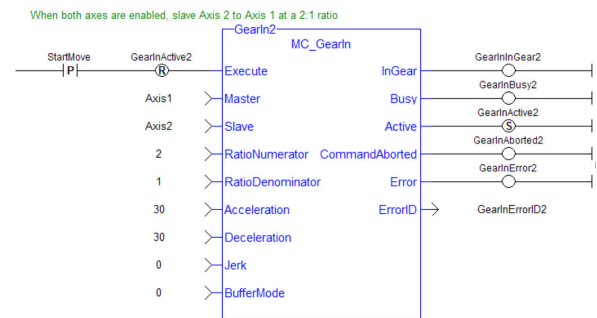
La conception d'un mouvement plus efficace et plus rapide commence par l'environnement KAS Integrated Development Environment (IDE). Cette plateforme fournit tous les outils nécessaires pour concevoir, programmer, déboguer et entretenir les applications des machines, le tout à partir d'une seule connexion.

Programmation simplifiée

KAS vous aide à obtenir plus rapidement un meilleur contrôle des machines, de la programmation des mouvements au contrôle complet de l'automatisation. La plateforme prend en charge la norme industrielle IEC 61131-3 pour les outils de programmation. Elle comprend des outils automatisés tels que la détection et la configuration automatique des appareils EtherCAT®, ainsi qu'un éditeur CAM, afin de simplifier le développement et la mise en service. En outre, les commandes PLCopen® pour le mouvement offrent une conception plug-and-play et des modèles de mise en route rapide avec des blocs fonctionnels standardisés pour améliorer l'efficacité et la vitesse pendant le processus de programmation.

Programmation de la KAS

- Accélérez le développement en programmant en quelques heures des tâches qui demanderaient normalement des semaines.
- Qualité du code améliorée grâce à l'utilisation de blocs fonctionnels de mouvement PLCopen et de blocs fonctionnels Kollmorgen pré-intégrés qui ont été testés et optimisés de manière rigoureuse.
- Transfert facile des connaissances qui remplace les langages de code exclusifs et complexes par des blocs fonctionnels de langage IEC 61131 faciles à comprendre.
- Disponible sur les contrôleurs PCMM2G et AKD PDMM.



KAS fournit des blocs fonctionnels faciles à comprendre afin de traduire aisément le fonctionnement mécanique en code logique. Construisez votre application avec des blocs fonctionnels PLC tels que MC_GearIn et MC_TouchProbe qui vous aident à rédiger rapidement et efficacement un code correspondant à la fonction de la machine. Les autres blocs fonctionnels Kollmorgen comme MCFB_GearedWebTension vous permettent d'intégrer des fonctions puissantes qui ont déjà été développées et testées par nos meilleurs experts du mouvement.

Outils intégrés pour renforcer la performance

La configuration et le réglage sont intuitifs grâce aux fonctions de diagnostic et de dépannage numériques, notamment des modifications en ligne, des fichiers d'aide intégrés, un oscilloscope complet et des tests de point de rupture. Des outils de simulation complets facilitent davantage le développement et le débogage des applications sans nécessiter de matériel, ce qui élimine certaines étapes et simplifie le processus. Ensemble, ces capacités écourtent le délai de mise en service et améliorent la précision, avec le soutien des conseils d'expert de Kollmorgen.

Sécurité intégrée à chaque étape

KAS intègre la sécurité pour tous les composants du système de commande. Les fonctionnalités SafeMotion™ assurent la sécurité du variateur local, alors que l'environnement de programmation SafePLC2 fournit une sécurité fonctionnelle certifiée et un contrôle des E/S au niveau du système, le tout étant connecté sur une seule et même plateforme unifiée.

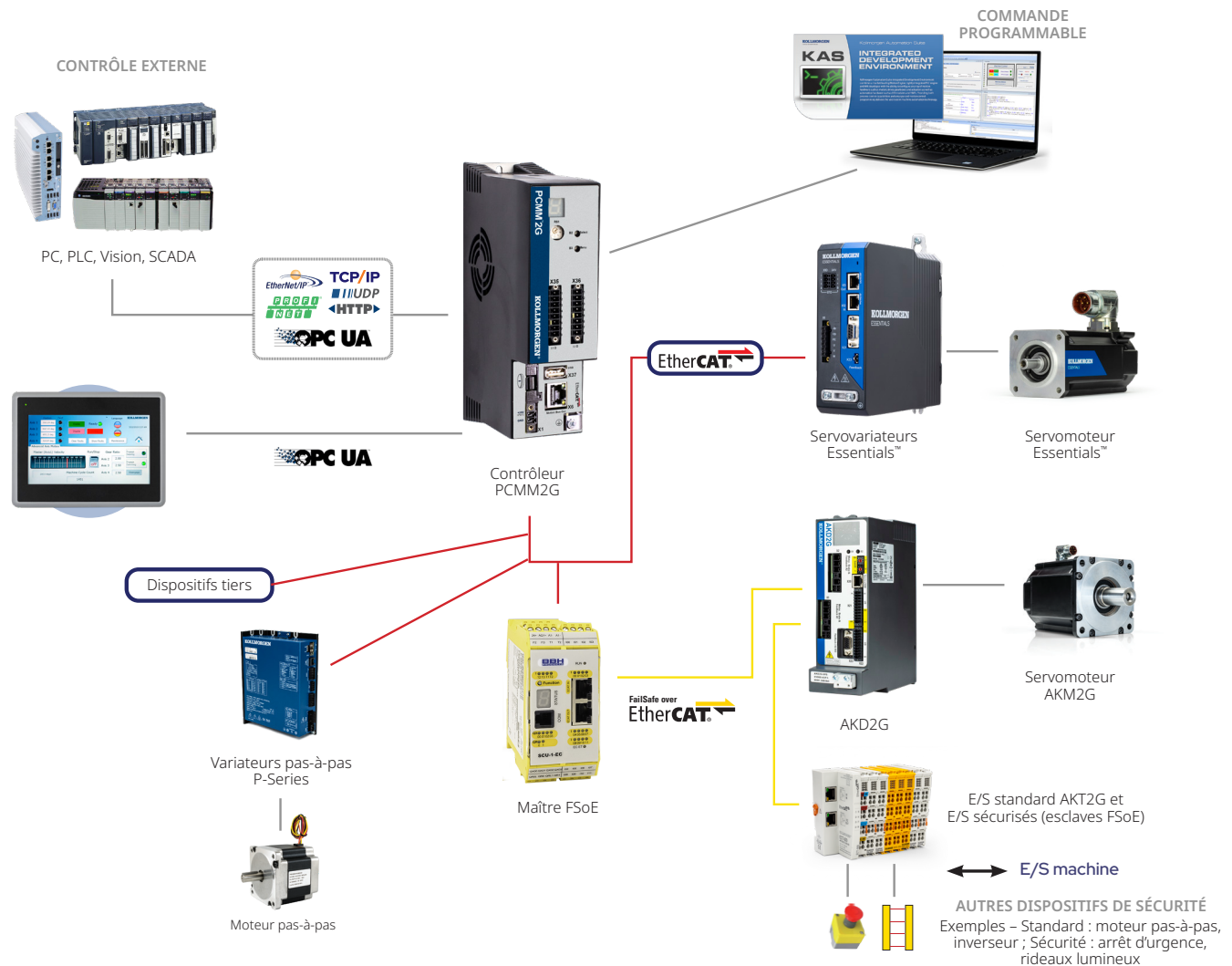
Connectivité fluide

Un serveur OPC UA intégré connecte les IHM et les autres unités de contrôle, alors qu'un serveur Web intégré héberge les pages Web configurables accessibles avec n'importe quel navigateur sur le même réseau Ethernet pour les diagnostics et les contrôles simples. Grâce à la fonctionnalité Network Time Protocol (NTP), le contrôleur est en mesure de synchroniser son horloge interne avec celle des serveurs de chronométrage externes pour garantir un mouvement hautement coordonné de l'ensemble des machines et de l'équipement d'automatisation.



Un système entièrement intégré

Avec la Kollmorgen Automation Suite, les contrôleurs, variateurs, moteurs, E/S, systèmes pas-à-pas et câbles haute performance sont tous réunis au sein d'un système robuste et intégré, afin d'automatiser et de contrôler entièrement chaque axe de votre application.



Plateforme logicielle

KAS fournit un environnement logiciel unique et intelligent pour chaque étape de l'intégration du mouvement, de la configuration et du réglage au diagnostic et à la communication. Gérez des systèmes à axes multiples, les fonctions de sécurité et la connectivité via une interface unique pour réduire la complexité et améliorer la fiabilité. De plus, les fonctions de sauvegarde et de restauration facilitent la mise à jour ou la duplication des contrôleurs directement à partir d'une clé USB pour simplifier la maintenance et la récupération du système, sans nécessiter d'ordinateur portable ni de logiciel supplémentaire.

Matériel du contrôleur

KAS s'intègre en toute transparence aux contrôleurs d'automatisation de Kollmorgen et de tiers pour réduire le temps de configuration, consolider les commandes de logiciels et auprès d'une source unique et améliorer la polyvalence. Ses principales caractéristiques comprennent des capacités plug-and-play, des outils intégrés et une large compatibilité du bus de terrain avec la configuration simplifiée des appareils tiers via l'importation directe des fichiers de configuration EtherCAT.

Contrôleur d'automatisation général PCMM2G

Le contrôleur d'automatisation PCMM2G nouvelle génération de Kollmorgen est compatible avec les systèmes PCMM1G et PDMM existants, tout en offrant une vitesse 1,5 à 3,5 fois supérieure. Il fonctionne également avec des appareils tiers, prenant en charge toutes les normes du système tout en améliorant la performance et la simplicité d'utilisation.

- Une plateforme de contrôleurs évolutive pour des applications allant des machines simples et de petite taille aux machines complexes et de grande taille
- Jusqu'à 64 axes de mouvement synchronisé, y compris des courbes en S et d'autres mouvements complexes
- Des modules d'E/S et de sécurité fonctionnelle intégrés
- Des capacités plug-and-play avec la KAS et les systèmes tiers
- Temps de configuration réduit, logiciels consolidés et commandes à partir d'une seule source lors de l'utilisation de la Kollmorgen Automation Suite complète
- Des outils intégrés pour une configuration rapide du réseau, le réglage du servovariateur et l'optimisation de la machine
- Les options de programmation flexibles comprennent PLCopen et la programmation IEC 61131-3

Spécification	Description
Processeur	Quadricœur 1,5 GHz (processeur ARM Cortex A-72)
Mémoire interne	8 Go de mémoire flash
Protocole de réseau	EtherCAT, vitesse de mise à jour max. de 4 kHz
Protocoles réseau	2 ports Ethernet, connexion 100BaseT prenant en charge : <ul style="list-style-type: none">• EtherNet/IP ;• HTTP ;• Modbus TCP ;• PROFINET ;• TCP/IP ;• UDP.
Homologations	CE, RoHS, UKCA, UL
Batterie	<ul style="list-style-type: none">• Batterie principale CR2032 au dioxyde de lithium-manganèse, 3 V• Au moins 190 mAh
Limite critique de température (CPU)	83 °C
Dimensions	174 mm (H) × 50 mm (l) × 111,5 mm (P)
Mémoire externe	Logement pour lecteur flash USB amovible Lecteur flash USB non inclus
Limite de haute température (CPU)	78 °C
Puissance d'entrée	24 Vcc à 1,25 A
E/S locales	6 entrées numériques 2 sorties numériques
Température de fonctionnement (plage ambiante)	0 °C à 55 °C
Étanchéité	IP20



Servomoteurs et variateurs

Faisant partie intégrante des systèmes de mouvement Kollmorgen, KAS exploite pleinement le potentiel de performance de nos meilleurs servomoteurs et des variateurs parfaitement assortis. Elle prend également en charge un large éventail de servomoteurs et de moteurs pas-à-pas, d'entraînements, d'options modulaires et LVDC pour fournir une performance éprouvée en matière de contrôle du mouvement. L'installation unifiée via Workbench au sein de la plateforme KAS IDE simplifie la configuration et le réglage, tandis que la sécurité fonctionnelle SafeMotion intégrée (y compris FSoE) élimine la nécessité de solutions externes et la complexité de l'intégration. Cette combinaison apporte une densité de puissance, un contrôle et une simplicité incomparables.



Les domaines dans lesquels KAS excelle

La suite KAS est conçue pour répondre aux besoins réels des applications d'automatisation industrielle sur un large éventail de marchés. Elle fournit la précision, la fiabilité et la performance requises pour maintenir la production à son rendement optimal. Le tout soutenu par l'expertise de Kollmorgen en termes d'ingénierie, sa connaissance des applications, son assistance mondiale et sa technologie éprouvée.



Aérospatiale et défense

- Bancs d'essai
- Actionnement
- Simulateurs



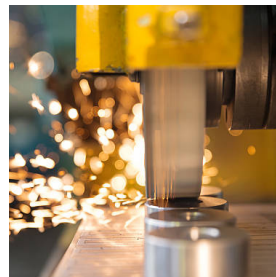
Industrie alimentaire

- Remplissage
- Portionnement
- Emballage



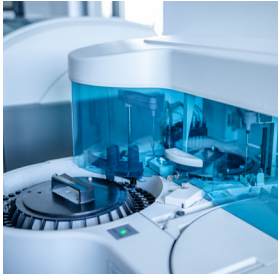
Agriculture

- Tri
- Coupe
- Convoyage



Formage des métaux

- Presses
- Formage de rouleaux
- Découpe



Automatisation médicale et de laboratoire

- Diagnostics
- Gestion des échantillons



Emballage et transformation

- Formage/Remplissage/Scellage
- Étiquetage
- Découpe



Imagerie médicale

- Mouvement de CT/IRM/rayons X



Pharmaceutique

- Remplissage
- Dosage
- Emballage



Machines-outils

- Usinage
- Façonnage
- Manutention des outils



Tri postal et tri des colis

- Tri
- Routage
- Convoyeurs



Exploitation minière et construction

- Perçage
- Positionnement lourd



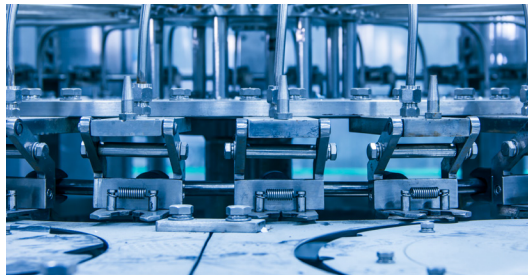
Impression

- Flexographique
- Gravure
- Numérique



Pétrole et gaz

- Contrôle
- Mesure
- Analyse



À propos de Kollmorgen

Kollmorgen, une marque Regal Rexnord, possède plus d'un siècle d'expérience dans le domaine du mouvement. Cette expérience se retrouve dans les performances et la fiabilité inégalées de ses moteurs et de ses variateurs, ainsi que dans ses solutions de contrôle et ses plateformes d'automatisation pour les véhicules autonomes. Nous proposons des solutions innovantes qui allient performances exceptionnelles, fiabilité et facilité d'utilisation, offrant ainsi aux constructeurs de machines un avantage concurrentiel indéniable.

www.kollmorgen.com

KOLLMORGEN

A REGAL REXNORD BRAND