



Kollmorgen Automation Suite™ (KAS)

La piattaforma di riferimento per la programmazione dell'automazione macchina ad alte prestazioni, con motion e controllo pronti all'uso in pochi minuti.

KOLLMORGEN

A REGAL REXNORD BRAND

Accelera lo sviluppo. Semplifica il controllo. Massimizza le prestazioni.

Gli OEM di oggi devono realizzare macchine differenziate e ad alte prestazioni in tempi sempre più rapidi per restare competitivi. Kollmorgen Automation Suite (KAS) offre una piattaforma completa e integrata, software e hardware, progettata per accelerare lo sviluppo delle macchine, semplificare la programmazione e garantire prestazioni precise e affidabili nelle applicazioni di automazione avanzata.

Un unico punto di controllo

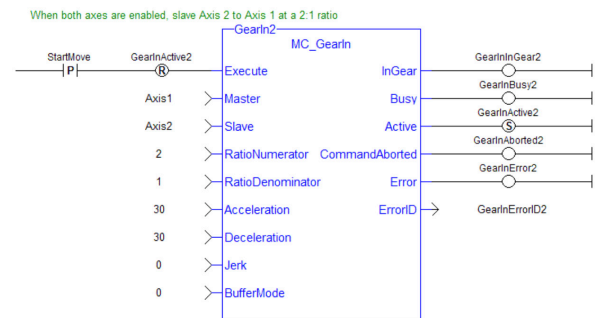
Uno sviluppo motion più rapido ed efficiente inizia con l'Ambiente di sviluppo integrato (IDE) KAS. Questa piattaforma mette a disposizione tutti gli strumenti necessari per progettare, programmare, configurare, eseguire il debug e gestire le applicazioni macchina, il tutto attraverso un'unica connessione.

Programmazione semplificata

Dalla programmazione del motion al controllo completo dell'automazione, KAS consente di ottenere un controllo macchina superiore in tempi più brevi. La piattaforma supporta lo standard IEC 61131-3 e integra funzionalità automatizzate come la scansione automatica dei dispositivi EtherCAT®, l'auto-configurazione e l'editor CAM per semplificare sviluppo e messa in servizio. Inoltre, i comandi PLCopen® per il motion permettono una progettazione plug-and-play e offrono template di avvio rapido con blocchi funzione standardizzati, aumentando efficienza e velocità durante la programmazione.

Programmazione KAS

- Accelera lo sviluppo completando in poche ore attività di programmazione che normalmente richiederebbero settimane.
- Migliora la qualità del codice grazie ai blocchi funzione motion PLCopen e ai blocchi funzione Kollmorgen preconfigurati, ampiamente testati e ottimizzati.
- Facilita il trasferimento delle competenze sostituendo linguaggi proprietari complessi con blocchi funzione IEC 61131 chiari e intuitivi.
- Disponibile sui controller PCMM2G e AKD PDMM.



KAS mette a disposizione blocchi funzione intuitivi che consentono di tradurre facilmente il funzionamento meccanico della macchina in logica di controllo. Costruisci la tua applicazione con blocchi PLC come MC_GearIn e MC_TouchProbe, per sviluppare rapidamente codice coerente con la funzione macchina. Altri blocchi funzione Kollmorgen, come MCFB_GearedWebTension, permettono di integrare funzionalità avanzate già sviluppate e testate dai nostri esperti di motion.

Strumenti integrati per prestazioni migliorate

Le funzionalità digitali di diagnostica e troubleshooting, incluse modifiche online, guida in linea integrata, oscilloscopio completo e test con breakpoint, rendono configurazione e tuning semplici e immediati. Strumenti di simulazione completi supportano lo sviluppo e il debug delle applicazioni senza necessità di hardware fisico, riducendo passaggi e complessità superflue. Nel loro insieme, queste funzionalità riducono i tempi di messa in servizio, migliorano la precisione e sono supportate dall'esperienza degli esperti Kollmorgen.

Sicurezza integrata in ogni fase

KAS integra la sicurezza in tutti i componenti del sistema di controllo. Le funzionalità SafeMotion™ garantiscono la sicurezza locale dell'azionamento, mentre l'ambiente di programmazione SafePLC2 offre sicurezza funzionale certificata e controllo I/O a livello di sistema, il tutto all'interno di un'unica piattaforma integrata.

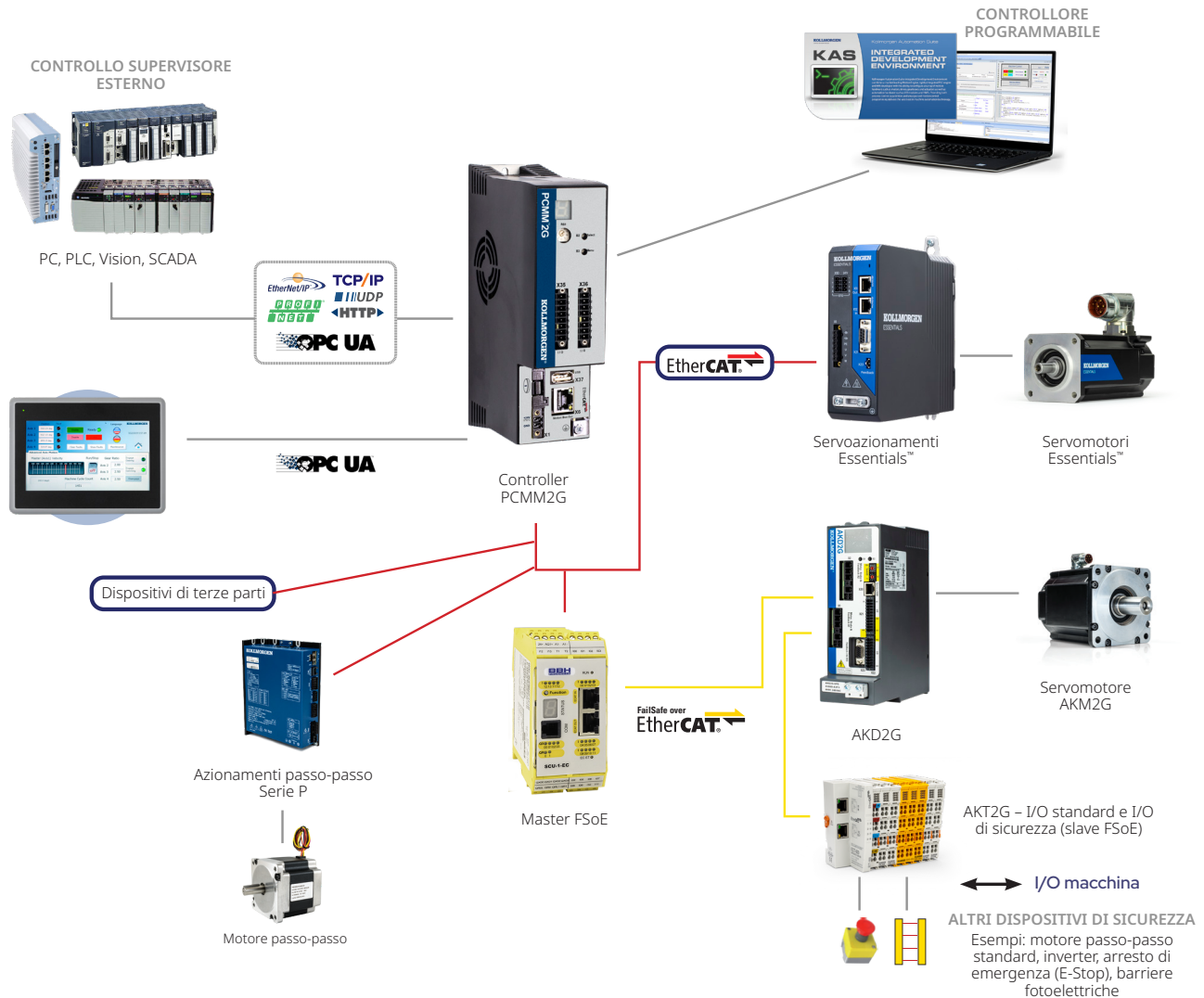
Connettività senza interruzioni

Un OPC UA Server integrato collega HMI e altri controller, mentre il Web Server on-board ospita pagine configurabili accessibili da qualsiasi browser sulla stessa rete Ethernet per diagnostica e controlli semplificati. Con la funzionalità Network Time Protocol (NTP), il controller può sincronizzare il proprio orologio interno con server di riferimento esterni, garantendo un motion altamente coordinato all'interno della macchina e dell'intero sistema di automazione.



Sistema completamente integrato

Con Kollmorgen Automation Suite (KAS), controller ad alte prestazioni, azionamenti, motori, I/O, motori passo-passo e cavi ad alte prestazioni si combinano in un sistema potente e integrato, per automatizzare e controllare completamente ogni asse della tua applicazione.



Piattaforma software

Dalla configurazione e messa in servizio fino alla diagnostica e alla comunicazione, KAS offre un ambiente software unico e intelligente per ogni fase dell'integrazione del motion. Controlla sistemi multiasse, funzioni di sicurezza e connettività attraverso un'unica interfaccia, riducendo la complessità e migliorando l'affidabilità. Inoltre, le funzioni USB Backup & Restore consentono di aggiornare o duplicare facilmente i controller direttamente tramite chiavetta USB, semplificando manutenzione e ripristino del sistema, senza necessità di computer o software aggiuntivi.

Controller hardware

KAS si integra perfettamente con i controller di automazione Kollmorgen e di terze parti, riducendo i tempi di configurazione, consolidando il software e semplificando l'approvvigionamento da un unico fornitore, per offrire maggiore versatilità. Le caratteristiche includono funzionalità plug-and-play, strumenti integrati e ampia compatibilità fieldbus, con configurazione semplificata dei dispositivi di terze parti tramite importazione diretta dei file EtherCAT.

PCMM2G - Controller di automazione generale

Il controller di nuova generazione PCMM2G offre compatibilità con i sistemi PCMM1G e PDMM esistenti, con prestazioni da 1,5 a 3,5 volte superiori. Supporta inoltre dispositivi di terze parti, rispettando tutti gli standard di sistema e migliorando prestazioni e facilità d'uso.

- Piattaforma scalabile: da macchine piccole e semplici ad applicazioni complesse e di grandi dimensioni
- Fino a 64 assi di motion in traiettorie sincronizzate, compresa la curva a S e altri movimenti complessi
- Moduli I/O e sicurezza funzionale integrati
- Funzionalità plug-and-play con KAS e sistemi di terze parti
- Riduzione dei tempi di configurazione, software consolidato e ordini centralizzati utilizzando Kollmorgen Automation Suite
- Tool integrati per una rapida configurazione della rete, il tuning del servozionamento e l'ottimizzazione della macchina
- Opzioni di programmazione flessibili: PLCopen e IEC 61131-3

Specifica	Descrizione
Processore	Quad core da 1,5 GHz (processore ARM Cortex A-72)
Memoria interna	8 GB di memoria flash
Rete motion	EtherCAT, frequenza di aggiornamento max 4kHz
Protocolli di rete	2 porte Ethernet Connessione 100BaseT che supporta: <ul style="list-style-type: none">• Ethernet/IP• HTTP• Modbus TCP• PROFINET• TCP/IP• UDP
Certificazioni	CE, RoHS, UKCA, UL
Batteria	<ul style="list-style-type: none">• Pila primaria al litio CR2032, ossido di manganese, 3 V• Capacità minima 190 mAh.
Limite di temperatura critica (CPU)	83 °C
Dimensioni	174 mm (A) x 50 mm (L) x 111,5 mm (P)
Memoria esterna	Slot per unità flash USB rimovibile. L'unità flash USB non è inclusa.
Limite di temperatura elevata (CPU)	78 °C
Potenza in ingresso	24 V CC a 1,25 A
I/O locali	6 ingressi digitali 2 uscite digitali
Temperatura di esercizio	Da 0 °C a 55 °C
Livello di protezione	IP20



Servomotori e servoazionamenti

Parte integrante dei sistemi motion Kollmorgen, KAS sfrutta tutto il potenziale dei nostri servomotori di riferimento e degli azionamenti perfettamente abbinati. Supporta inoltre un'ampia gamma di servomotori e motori passo-passo, azionamenti modulari e opzioni LVDC, garantendo prestazioni di controllo del motion comprovate. La configurazione unificata tramite Workbench, all'interno della piattaforma IDE KAS, semplifica configurazione e tuning, mentre la sicurezza funzionale integrata SafeMotion (incluso FSoE) elimina la necessità di soluzioni esterne e riduce la complessità di integrazione. Questa combinazione assicura massima densità di potenza, controllo preciso e semplicità d'uso.



Dove KAS eccelle

KAS è progettato per rispondere alle esigenze concrete delle applicazioni di automazione industriale in una vasta gamma di settori. Offre precisione, affidabilità e prestazioni per mantenere la produzione sempre ai massimi livelli. Il tutto supportato dall'esperienza ingegneristica, dalla competenza applicativa, dal supporto globale e dalla tecnologia collaudata di Kollmorgen.



Settore aerospaziale e difesa

- Banchi prova
- Attuatori
- Simulatori



Industria alimentare

- Riempimento
- Porzionatura
- Confezionamento



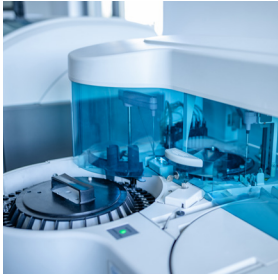
Agricoltura

- Selezione
- Taglio
- Trasporto



Formatura del metallo

- Presse
- Profilatura a rulli
- Taglio



Automazione medica e di laboratorio

- Diagnostica
- Gestione campioni



Imballaggio e conversione

- Formatura/riempimento/sigillatura
- Etichettatura
- Taglio longitudinale



Imaging medico

- Motion per apparecchiature CT / MRI / raggi X



Farmaceutico

- Riempimento
- Dosing
- Confezionamento



Macchine utensili

- Lavorazioni meccaniche
- Mandrini
- Gestione utensili



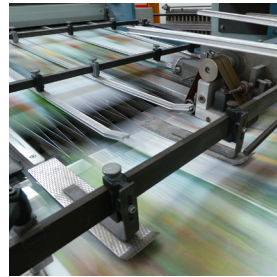
Smistamento postale e pacchi

- Smistamento
- Instradamento
- Trasportatori



Industria mineraria e delle costruzioni

- Perforazione
- Posizionamento di carichi pesanti



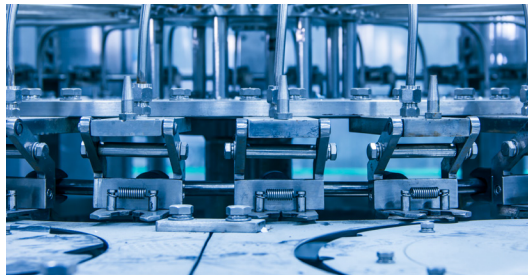
Stampa

- Flessografica
- Rotocalco
- Digitale



Oil & Gas

- Ispezione
- Misurazione
- Analisi



Informazioni su Kollmorgen

Kollmorgen, un marchio Regal Rexnord, vanta oltre 100 anni di esperienza nel settore del motion, comprovata da motori, azionamenti, soluzioni di controllo AGV e piattaforme di automazione dalle prestazioni tra le più elevate e affidabili del settore. Forniamo soluzioni innovative che si distinguono in termini di prestazioni, affidabilità e facilità di utilizzo, garantendo ai costruttori di macchine un vantaggio competitivo innegabile.

www.kollmorgen.com

KOLLMORGEN

A REGAL REXNORD BRAND