YASKAWA

Produkte und Lösungen



www.yaskawa.eu

Inhalt

Ein globales Unternehmen 4

Im Fokus 6

- iCube Control 8
- Sigma-X 10
- Erweiterte Sicherheitsmodule für Sigma-X 12
- Connectivity 14
- Singular Control 16
- GA500 18
- LA500 20
- HV600 22
- MotoLogix & SRCI 24
- Yaskawa Ecosystem 26
- Smart Pendant 28
- MotoMINI 30
- MOTOMAN GP-Serie 32
- MOTOMAN HC10DT IP67 34
- MOTOMAN HC30PL 36
- Weld4Me 38
- SLIO 40

Produktübersicht 42

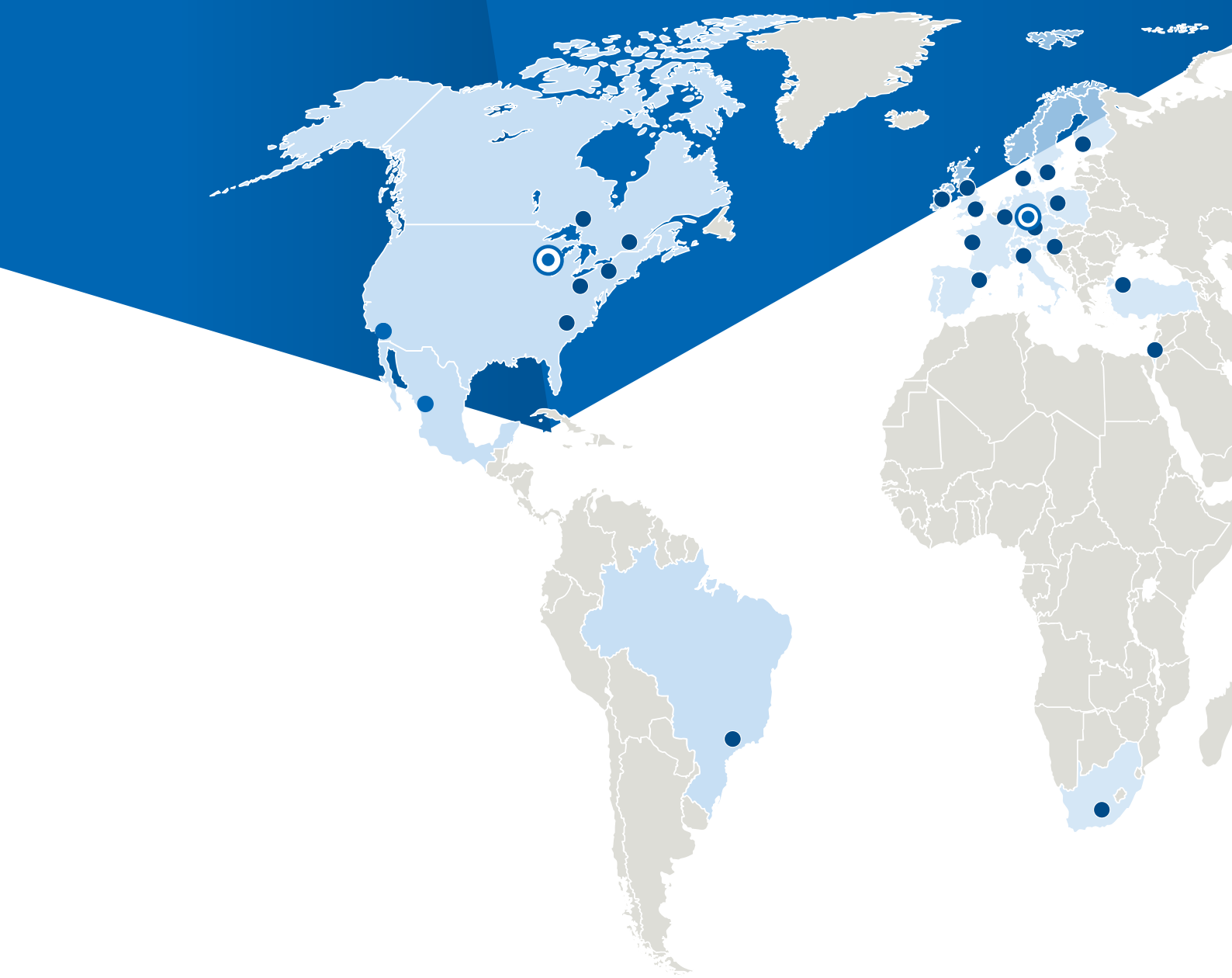
- Frequenzumrichter 43
- Servoantriebe 50
- Sicherheitsmodule 52
- Maschinensteuerungen 53
- Steuerungssysteme 54
- HMI 55
- profichip® CPUs 56
- Roboter 58

Ein globales Unternehmen

Wir sind ein Unternehmen, in dem Menschen ihrer Leidenschaft folgen. Angetrieben von der Vision einer besseren Zukunft mit fortschrittlichen Technologien, die wertvolle Zeit und Energie sparen. Jeder Tag ist für uns eine neue Chance, Fortschritte zu machen.

Unser Ziel ist, zur Entwicklung der Gesellschaft beizutragen, indem wir der Wirtschaft entscheidende Impulse geben, die Leistungsfähigkeit und Produktivität unserer Branche erhöhen und damit zu mehr Lebensqualität im Alltag beitragen. Natürlich bauen wir auf erneuerbare Rohstoffe, um eine gesunde Umwelt zu gewährleisten

Shaping the future. Sustainably. Together.



13.000
Mitarbeiter
Weltweit

2.000
Mitarbeiter
EMEA-Region

5
Europäische
Produktionsstandorte

21
Europäische
Ländergesellschaften
Regionale Präsenz

2,0 Millionen
Frequenzumrichter
Produktion 2023

35 Millionen
Gesamtmenge produzierter Einheiten (Stand 2023)

3,4 Millionen
Servoantriebe und Motoren
Produktion 2023

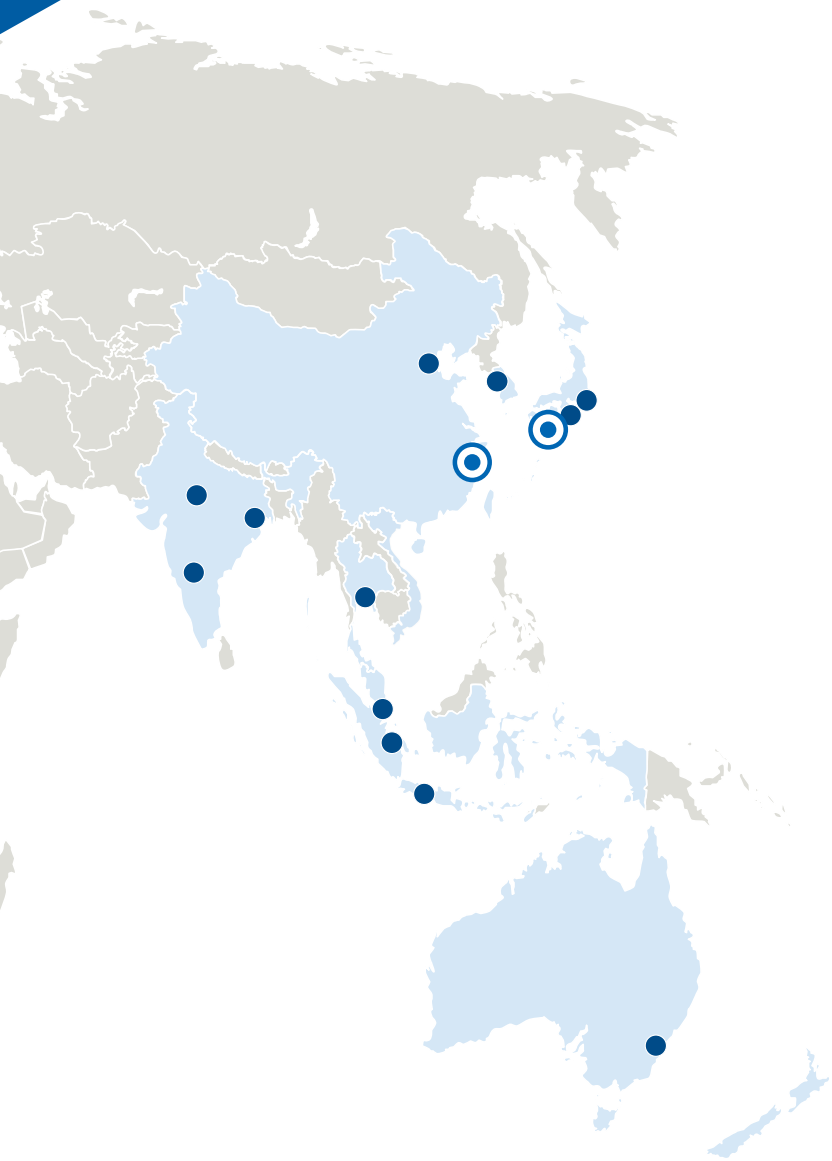
25 Millionen
Gesamtmenge jeweils produzierter Einheiten (Stand 2023)

47.000
Industrieroboter
Produktion 2023

600.000
Gesamtmenge produzierter Einheiten (Stand 2023)

400.000
PLCs & E/As
Produktion 2023

10 Millionen
Gesamtmenge produzierter Einheiten (Stand 2023)



- Top 100 Global Innovator 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 und 2021 *)
- 100+ europäische Vertriebspartner
- Netzwerk von Systemintegratoren

*) Clarivate Analytics
(früher Teil von Thomson Reuters)

Im Fokus


„Automation macht Spaß,
wenn die Steuerung nach
meiner Pfeife tanzt.“
YASKAWA

iCube Control

As individual as your needs

Egal, ob Sie die Flexibilität eines offenen Konzepts, die Skalierbarkeit eines modularen Systems oder integrierte Safety-Funktionen benötigen - mit der iCube Control Automatisierungsplattform erhalten Sie all das aus einer Hand.

Flexibilität

- Programmieren Sie in IEC61131-3, zusammen mit Hochsprachen
- Sichere Zusammenarbeit über Teams und Ländergrenzen hinweg
- Auswahl aus einer Vielzahl von Yaskawa-Servotechnologien, die auf Ihre Anwendung abgestimmt sind

Skalierbarkeit

- Eine Maschinensteuerung und ein Software-Engineering-Tool für Motion, Logik, Sicherheit, HMI und Robotik
- Skalierbarkeit der Steuerungsfunktionen für Ihre spezifischen Anwendungsanforderungen
- Einfache Integration zusätzlicher Komponenten durch offene Netzwerkkommunikation

Sicherheit

- Entwickelt, um höchste Qualität und einen langfristigen Produktlebenszyklus zu gewährleisten
- Integriertes FailSafe over EtherCAT für eine komplette Maschinensicherheitslösung
- Sichere Steuerungskommunikation und webbasierte Verwaltung

Expertenunterstützung

- Kompetente Engineering-Ressourcen, vom Entwurf bis zur Entwicklung
- Schnelle, flinke und gründliche Reaktion, vom Konzept bis zur Implementierung
- Geliefert von Yaskawa, dem weltweit größten Hersteller von Robotik- und Automatisierungssystemen

Features

Integriert

Intelligente Produkte, die die Erfassung und Analyse von Echtzeitdaten ermöglichen.

Intelligent

Big-Data-Analyse und KI-Lernen bieten neue Möglichkeiten zur Optimierung des Produktionsprozesses auf jeder Ebene.

Innovativ

Aus dem Produktionsprozess gewonnene Erkenntnisse führen zu Verbesserungen in Produktion und Qualität.





Sigma-X

Qualität. Präzision. Dynamik.

Servoantriebe der Sigma-X-Serie bestechen durch ihre kompromisslose Leistung. Von der durchgängig einfachen und schnellen Inbetriebnahme in nur drei Minuten bis hin zum größtmöglichen Maschinendurchsatz.

Mehr als 32 Jahre Erfahrung und über 25 Millionen installierte Servoantriebe sind die Basis für diese hervorragenden Servosysteme. Die Sigma-X-Serie bietet Leistung, die in anderen Servosystemen ihresgleichen sucht, und liefert entscheidende Vorteile in Bezug auf Kosten- und Zeitersparnis:

„Tuning-less"-Modus

Der „Tuning-less"-Modus ermöglicht in vielen Anwendungen, die Antriebe ohne Tuning zu verwenden. Durch die hochentwickelten Algorithmen kann so Inbetriebnahmezeit gespart werden.

Vielseitig einsetzbar

Durch die erweiterte automatische Lastanpassung können Sie mit einem einzigen Motortyp ein breites Spektrum an Lasten und Anwendungen abdecken. Dadurch erhöhen Sie die Flexibilität Ihrer Maschine.

Erweiterte Funktionen

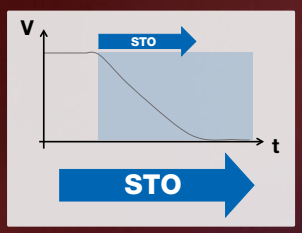
Smarte, integrierte Funktionen wie Vibrationsunterdrückung, Kraftrippelkompensation und viele weitere reduzieren den Engineering-Aufwand und helfen, mit minimalem Aufwand und zu minimalen Kosten das Beste aus einer Maschine herauszuholen.

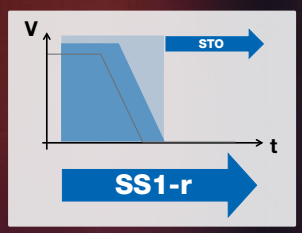
Funktion	200 V
Leistungsbereich	50 W – 15 kW
Encoder	26 bit absolut
Schutzart	IP67 standardmäßig
Einzelachs	✓
Doppelachs	✓
Dreiachs	✓
Rotatorische Motoren	✓
Linearmotoren	✓
Direktantriebe	✓

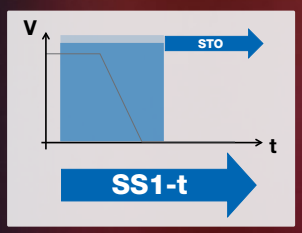
EtherCAT®

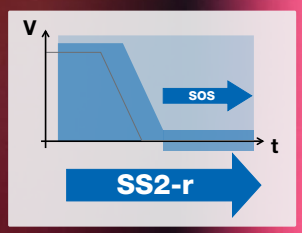
MECHATROLINK

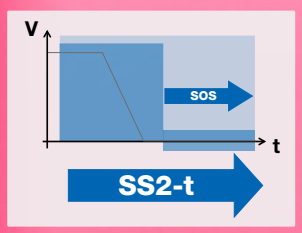

START / STOP
EMERGENCY
STOP

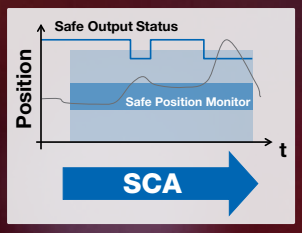

V
STO
t
STO

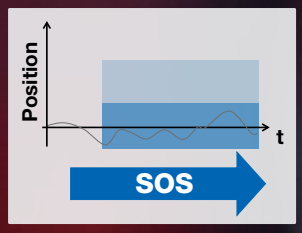

V
STO
t
SS1-r

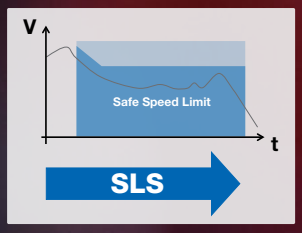

V
STO
t
SS1-t

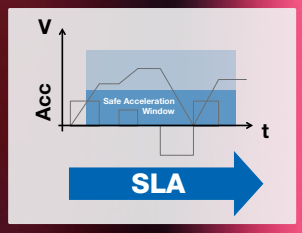

V
SOS
t
SS2-r

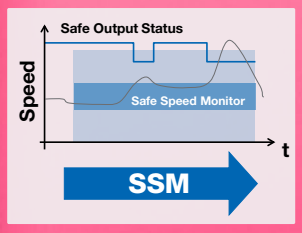

V
SOS
t
SS2-t

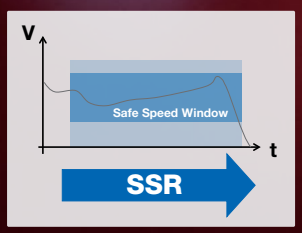

Safe Output Status
Position
Safe Position Monitor
t
SCA

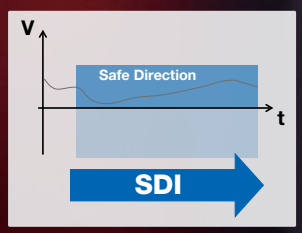

Position
t
SOS

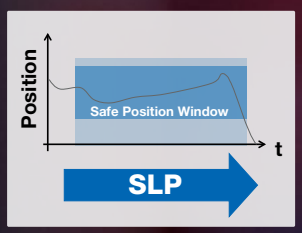

V
Safe Speed Limit
t
SLS

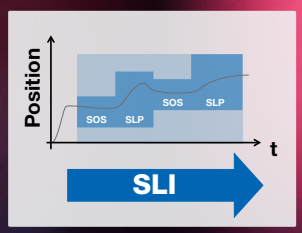

V
Acc
Safe Acceleration Window
t
SLA

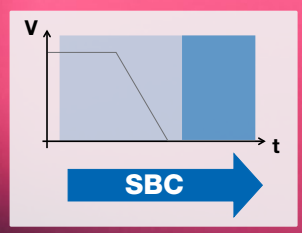

Safe Output Status
Speed
Safe Speed Monitor
t
SSM


V
Safe Speed Window
t
SSR


V
Safe Direction
t
SDI


Position
Safe Position Window
t
SLP


Position
SOS
SLP
SOS
SLP
t
SLI


V
t
SBC

Erweiterte Sicherheitsmodule für Sigma-X

Offen & skalierbar nach Ihren Bedürfnissen

Wir bieten eine neue Generation von erweiterten Sicherheitsmodulen, die auf Ihre Anforderungen ausgerichtet sind. Sie entsprechen mit SIL3/PLe und FSoE (FailSafe over EtherCAT) den neuesten Standards der Industrie.

Features

- Umfangreiche Sicherheitsfunktionen ermöglichen eine passende Lösung für viele Applikationen
- Alle Sicherheitsfunktionen erfüllen SIL3/PL-e (Kat. 3)
- Via FSoE (FailSafe over EtherCAT) können die Sicherheitsfunktionen über Feldbus gesteuert und überwacht werden

Um eine passende und wirtschaftliche Lösung für Ihre Anwendung zu finden, bieten wir ein skalierbares Konzept an. Während Safe Torque Off in jedem Servopack integriert ist, können für weitere Anforderungen drei verschiedene Optionsmodule gewählt werden:

Options-modul	Beschreibung	Sicherheits-funktionen	E/As	FSoE
SGDXS-OSA01A	Erweiterte Sicherheitsmodule Nur E/A	STO, SS1-r, SS1-t, SS2-r, SS2-t, SOS, SLS, SSM, SDI, SLP, SSR, SLI, SCA, SLA, SBC	• 6 I/O Zweikanal SIL3/PLe Cat3 • 2 I/O Einzelkanal SIL2/PLd Cat3	-
SGDXS-OSAA0A	Erweiterte Sicherheitsmodule Nur FSoE	STO, SS1-r, SS1-t, SS2-r, SS2-t, SOS, SLS, SSM, SDI, SLP, SSR, SLI, SCA, SLA	-	✓
SGDXS-OSAA1A	Erweiterte Sicherheitsmodule FSoE und E/A	STO, SS1-r, SS1-t, SS2-r, SS2-t, SOS, SLS, SSM, SDI, SLP, SSR, SLI, SCA, SLA, SBC	• 5 E/A Zweikanal SIL3/PLe Cat3	✓

Die umfangreichen Sicherheitsfunktionen ermöglichen Ihnen, für viele Anwendungen eine geeignete Lösung zu finden. Jede einzelne erfüllt den neuesten Standard SIL3/ PLe (Kat. 3). Wir unterstützen Sie dabei, Risiken unkompliziert zu reduzieren.

Die neue Generation von Sicherheitsmodulen bietet auch FSoE-Slave-Funktionalität. Die Kombination von Safety und dem offenen sowie weit verbreiteten Ethernet-basierten Feldbussystem EtherCAT hilft Ihnen, Ihre Sicherheitsanwendung mit weniger Verdrahtungsaufwand zu realisieren.


STEUERUNGEN
ROBOTER
HMI
4.0
YASKAWA CONNECTED FACTORY
SERVOANTRIEBE
FREQUENZUMRICHTER
EXPERIENCE
CONNECTIVITY

Connectivity

Wir sprechen Ihre Sprache

Wir sprechen viele Sprachen in unserem Support und Service, aber auch mit unseren Produkten und Technologien. Mit einfachen Lösungen für die Anbindung an EtherCAT, Ethernet/IP, PROFINET, MECHATROLINK und viele mehr. Nicht sicher, ob wir uns mit Ihrem System verbinden können? Kontaktieren Sie uns und wir finden eine passende Lösung.

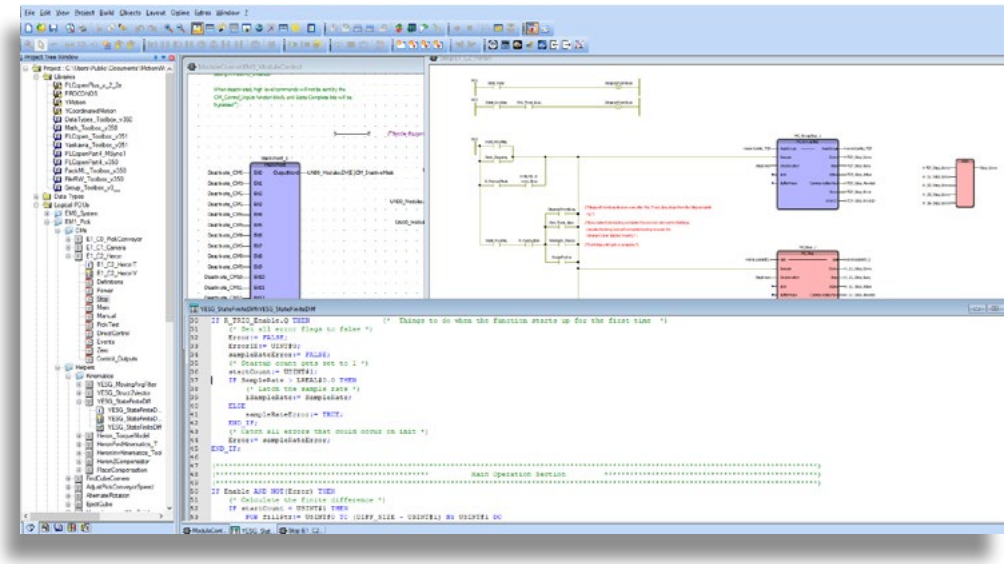
Offen für alle gängigen Feldbussysteme

DeviceNet™ EtherNet/IP™ EtherCAT® ETHERNET POWERLINK CC-Link

CANopen® Modbus MECHATROLINK PROFINET® PROFIBUS®

Einfache Integration und Implementierung durch den Einsatz von zuverlässigen Funktionsbausteinen

Vordefinierte und getestete Funktionsblockbibliothek für schnelle Implementierung. Umfassende Dokumentation verfügbar. Kostenlos nutzbar, Open Source für einfache Modifikation und Anpassung neuer Funktionen.




YASKAWA
POWER
MBU-303
MP3600
CPU-301 16axes
RDY
RUN
ALM
ERR
BAT
M-ALM
ON
STOP
E-INIT
INIT
CNFG
LOAD
TEST
MNT
266IF-
RUN
SYS
SF
MT
BF
ON
OFF
CONF
TEST
PORT
CN
USB
LK1
LK2
CN1

Singular Control

Eine Software. Ein Controller. Für alles in Bewegung.

Wenn Sie mit Standard-Leiterlogik und Funktionsblockprogrammierung vertraut sind, können Sie bereits jede Komponente eines kompletten Automatisierungssystems programmieren, einschließlich Roboter und Servosysteme.

EINE **SOFTWARE** EIN **CONTROLLER**

Was ist Singular Control?

Antriebe, Roboter, VFDs und E/A auf einer einzigen Steuerung, die in einer einzigen Softwareumgebung programmiert ist.

Das Herzstück der Lösung ist die MP3300iec-Steuerung, bei der die gesamte Anwendungsprogrammierung in einer Softwareumgebung (MotionWorks IEC) durchgeführt wird mit strukturiertem Text, Ablaufsprache (AS), industrieüblichen PLCopen-Funktionsblöcken und Leiterlogik, einschließlich Vision-Integration und Förderband-Tracking.

Die Magie des Singular Control: Unabhängig vom Mechanismus sind die für die Bewegungsprogrammierung verwendeten Funktionsblöcke gleich. So können Sie Robotik mit Standard-Bewegungssteuerung implementieren, ohne dafür ein Programmierhandgerät oder eine eigene Roboterprogrammiersprache zu benötigen. Wenn Ihre Maschine Standard-Bewegungsachsen, Robotik oder spezielle Mechanismen beinhaltet, kann das gesamte System in einer Softwareumgebung programmiert werden. Sie können Ihre Maschinen mit neuen Mechanismen aufrüsten (um Flexibilität oder Durchsatz zu erhöhen), ohne das Anwendungsprogramm ändern oder neue Steuerungen in das System einführen zu müssen.

Features

- Eine für alle:
  Roboter, Servosysteme, Logiksteuerung
- Bis zu 62 Achsen + 2 virtuelle Bewegungsachsen
- Ein eingebauter Webserver ermöglicht es Ihnen, den Status zu überprüfen oder die Diagnose über einen Standard-Webbrowser durchzuführen
- Netzwerkoptionen:
  Modbus TCP, EtherNet/IP, MECHATROLINK-III und OPC UA
- Einfache Schnittstelle zu HMI- und E/A-Lösungen
- Verwalten Sie mit einem Softwarepaket jede Systemkomponente, die auf einem Motion Controller läuft
- Programmieren Sie Roboter mit MotoLogix-Schnittstelle und Funktionsblöcken
- Migrieren Sie eine Bewegungsanwendung von Servos auf Roboter und wieder zurück, ohne den Anwendungscode zu ändern
- Machen Sie alles mit der IEC 61131-3 Programmierung, die Ihr Team bereits kennt und die Sie komfortabel bedienen können



GA500

Balancing power to perfection

Kostensenkung durch optimierte
Anlageneffizienz



Flexibilität **zum Meistern jeder Herausforderung**

Erfahrung **aus 30 Millionen installierten Frequenzumrichtern**

Maximierte Maschinenleistung

Zuverlässigkeit **in der Anwendung durch Auslegung auf 10 Jahre wartungsfreien Betrieb**

Benutzerfreundlichkeit
minimiert die Einrichtungszeiten

Wir haben den Antrieb von Elektromotoren in mehr als 100 Jahren immer weiter perfektioniert. Das Ergebnis ist unser neuester Mikroantrieb, eine Kombination aus technischer Überlegenheit und einfachster Handhabung. Der GA500 ist kompakt und zugleich flexibel in Bezug auf Motortyp und Anschlussmöglichkeiten – so meistert er nahezu jede Anwendung problemlos.

Einfache Systemintegration

Die GA500-Umrichter sind so konzipiert, dass sie einfach in Anlagen und Maschinen integriert werden können. Durch die Kombination von Netzwerkunterstützung, anwendungsorientierten Funktionen und großer Anpassungsfähigkeit mit beispielloser Benutzerfreundlichkeit minimiert der GA500 den Aufwand für Ihre Automatisierungsaufgaben.

Schnelle Installation und Einrichtung

Die neueste Umrichter-Generation verfügt über verschiedene Funktionen, so dass keine Peripheriegeräte erforderlich sind. Dies in Kombination mit einfacher Verkabelung und intelligenten Funktionen für die Durchführung einer Basiskonfiguration in 5 Minuten reduziert den Zeit- und Kostenaufwand für ein lauffähiges System erheblich.

Beste Maschinenleistung

Durch die Integration modernster Motorsteuerungstechnologie für Induktions-, Permanentmagnet- und Synchronreluktanzmotoren bieten die GA500-Umrichter beste Ergebnisse bei minimalem Energieverbrauch.

Sicherer Betrieb

Die GA500-Umrichter sind so ausgelegt, dass sie zuverlässig funktionieren. Das robuste Design mit beschichteten Platinen ermöglicht den Betrieb bei 50 °C ohne Leistungsreduzierung, während Maschinenüberwachungsfunktionen und eine integrierte Lebensdauerprognose plötzliche Ausfälle verhindern.

Features

- Einfache Netzwerkintegration
- Robustes Design. Geeignet für den Betrieb bis zu 4.000 m Höhe und 60 °C Umgebungstemperatur
- Beschichtete Platinen
- Integrierter Bremschopper
- Integrierte Programmierumgebung
- 24 VDC Stromversorgung für die Steuerung
- USB-Schnittstelle
- Ausgelegt für 10 Jahre wartungsfreien Betrieb
- Schraubenlose Steuerklemmen
- Leicht zugängliche Netzklemmen
- 24 VDC Stromversorgung für Sensoren
- Integrierter EMV-Filter
- Ein Antrieb für verschiedene Anwendungen (Induktions-, Permanentmagnet- und Synchronreluktanzmotoren)



Search for
YASKAWA
on
GET IT ON Google Play
Download on the App Store

LA500

Benötigt Ihr Aufzug neuen Antrieb? Wir haben die perfekte Lösung. Unser Aufzugsantrieb LA500 verfügt über integrierte Sicherheitsmerkmale, höchsten Fahrkomfort und herausragende Zuverlässigkeit. Der Einsatz des LA500 in Ihrem Aufzug sorgt für mehr Nachhaltigkeit und erspart Ihnen Zeit und Energie.



Features

- Integrierter EMV-Filter mit Klasse C2 für die Konformität mit EN12015
- Integrierter Bremstransistor
- Integrierte SIL3 STO-Funktion für den Betrieb ohne Motorschütze
- Flexible Steuersequenz für den Betrieb mit nahezu jeder Steuerung
- Einrichtung in Aufzugsterminologie und -einheiten
- Automatisches Einstellen der Motordaten im Stillstand ohne Entfernen der Seile
- Langlebiges Design
- Wartungsfrei
- Energiesparend durch extrem niedrigen Stand-by-Verbrauch

Vereinfachte Systemintegration

LA500-Frequenzumrichter sind so ausgelegt, dass sie sich problemlos in Aufzugs-Systeme integrieren lassen. Mit der richtigen Kombination aus Sicherheitsfunktionen, integrierten Filtern und Bremstransistoren wird die Anzahl der Komponenten im Schaltschrank reduziert, was weniger Platz erfordert und die Systemzuverlässigkeit erhöht.

Schnelle Installation und Einrichtung

Eine hochflexible Schnittstelle ermöglicht die einfache Integration mit fast jeder Aufzugssteuerung. Die Verkabelung ist denkbar einfach. Und die intelligenten Funktionen, mit denen sich eine Grundeinstellung in wenigen Minuten durchführen lässt, minimieren den Zeit- und Kostenaufwand für die Inbetriebnahme Ihres Aufzugs.

Höchster Fahrkomfort

Mit präziser Motorsteuerung und hohem Startdrehmoment, flexibel konfigurierbaren Fahrkurven und integrierter Bremssteuerung bringt der LA500 alles mit, was für eine sanfte Fahrt und ein präzises, punktgenaues Abbremsen notwendig ist.

Nachhaltige Systeme

LA500-Frequenzumrichter sind für 10 Jahre wartungsfreien Betrieb ausgelegt. Das robuste Design mit beschichteten Leiterplatten ermöglicht den Betrieb bis 50 °C ohne Leistungsreduzierung, während die integrierte Lebensdauervorhersage überraschende Störungen weitgehend minimiert.



LA500 – Flexibilität, Benutzerfreundlichkeit und ein nachhaltiges Design bieten ein optimales Preis-Leistungs-Verhältnis für Ihre Aufzugsanwendung.

HV600

HVAC-Antriebe für Lüfter- und Pumpenanwendungen



Der HV600 wurde speziell für Anwendungen in der Gebäudeautomation entwickelt und trägt dazu bei, die Energiekosten zu minimieren und den Komfort der Anwender zu maximieren.

Hohe Leistung, die die Erwartungen übertrifft

Gebäudeeigentümer, Gebäudemanager und Anlagenbauer, die Frequenzumrichter spezifizieren: Sie alle vertrauen auf Yaskawa, wenn es um zuverlässige Leistung in HVAC-Anwendungen geht.
Die HV600-Familie von Frequenzumrichtern setzt neue Maßstäbe für die Branche. Selbstverständlich erfüllt der HV600 alle wichtigen Anforderungen, wie z.B. mehr Flexibilität und Kontrolle, weniger Ausfallzeiten und verfügbare Schutzklassen.

Außerordentliches Design

Der HV600 ist in den Versionen IP20/UL Typ 1 und IP55/UL Typ 12 erhältlich und kann ohne ein teures zusätzliches Gehäuse montiert werden. Mit seinem kontrastreichen Display, dem intelligenten Keypad, dem gut sichtbaren Statusring und den erweiterten Pumpensteuerungsfunktionen ist der HV600 perfekt für die Anforderungen der Gebäudeautomation geeignet.

Entwickelt für Benutzerfreundlichkeit

Die gesamte Programmierung erfolgt über ein einziges Bedienteil mit intuitiver Benutzeroberfläche. Das HV600-Bedienteil verbleibt im Rahmen, nicht in der Abdeckung, wenn die Abdeckung entfernt wird. Der elektronische Bypass spiegelt die digitalen Multifunktionsausgänge des Frequenzumrichters wider, und die serielle Kommunikation mit der Gebäudesteuerung bleibt auch im Bypass erhalten.

Features

- Einfache Schritte für eine effiziente Inbetriebnahme
- DriveWizard® und DriveWizard Mobile App wird unterstützt
- Sichere Programmierung im ausgeschalteten Zustand
- IP20/UL Typ 1, IP55/UL Typ 12, IP20/ Geschütztes Gehäuse
- Hand-Off-Auto-Tastatur mit LCD-Display und taktilen Tasten
- Integrierte Protokolle für die Gebäudeautomatisierung
- Konformität mit globalen Zertifizierungen und Standards
- Eingebaute Netzimpedanz zur Reduzierung von Oberwellen
- Eingebauter EMC/RFI-Filter
- Schutzbeschichtung der Leiterplatte
- Verschiedene Anwendungs-Voreinstellungen




YASKAWA MotoLogix
SIEMENS
TIA S7-300
PLC logic for current robot move (state 0):
YASKAWA
DX200

MotoLogix & SRCI

Schnittstelle für das Programmieren und Steuern von MOTOMAN-Robotern über SPS

MotoLogix ist eine Softwareschnittstelle zur Programmierung und Steuerung von MOTOMAN-Robotern per SPS. Die für alle SPS-Hersteller und Feldbusse verfügbare Software ist für zwei wesentliche Ziele konzipiert:

- Möglichkeit, Robotersysteme von Yaskawa in SPS-gesteuerten Maschinen zu integrieren.
- Einfache Programmierung/Inbetriebnahme/Betrieb der Roboter ohne Roboterfachkenntnisse.

MotoLogix besteht aus zwei Komponenten

1. MotoLogix Runtime

Aktivierung der MotoLogix-Oberfläche in den Yaskawa-Steuerungen unter Verwendung des Feldbusses zur Kommunikation mit der SPS.

2. MotoLogix PLC Library + Examples

Umfassender Satz an Funktionsbausteinen und Beispielprogrammen, um die Logik der Roboteranwendung in der SPS zu schreiben.

Standard Robot Command Interface

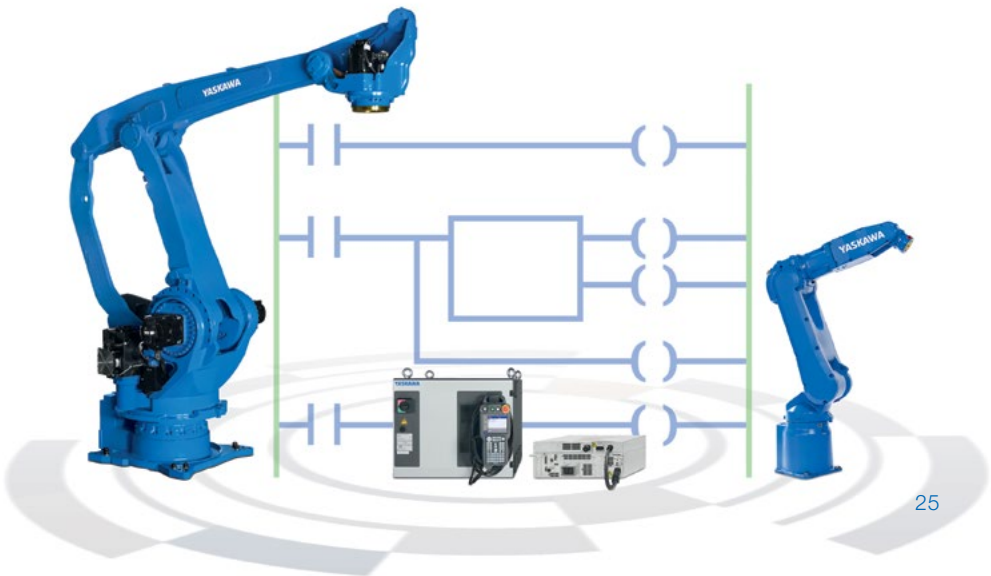
Genau wie mit MotoLogix ermöglicht SRCI die Programmierung der Roboterbewegung in der SPS statt in der Robotersteuerung.
Die SRCI-Spezifikation wurde von einer Arbeitsgruppe erstellt, die aus einem führenden SPS-Anbieter und vielen Roboterherstellern besteht. Das Ziel ist es, sowohl das Datenpaket als auch die SPS-Bibliotheksfunktionen zu standardisieren. Dadurch können Benutzer zwischen verschiedenen Roboter- und/oder SPS-Anbietern wechseln, ohne ihren gesamten SPS-Code neu schreiben zu müssen. SRCI ist nicht auf eine bestimmte SPS oder einen bestimmten Feldbus beschränkt. Es ist zu erwarten, dass im Laufe der Zeit viele SPS-Anbieter diese Schnittstelle unterstützen (und eine SPS-Bibliothek erstellen) werden.

Unterstütze Plattformen:

- YASKAWA PROFINET
- B&R POWERLINK
- SIEMENS TIA S7-300 PROFINET
- Rockwell EtherNet/IP
- SIEMENS TIA S7-1500 PROFINET
- CODESYS EtherCAT
- SIEMENS SIMOTION PROFINET
- CODESYS EtherNet/IP
- Beckhoff EtherCAT
- CODESYS PROFINET

Features

- Einheitliche Roboterprogrammierung in SPS-Sprache
- Anschluss aller Peripheriegeräte (Sensor, Kamera, Förderer) an die SPS
- Vollständige Integration des Roboters in der SPS- und HMI-Umgebung
- Möglichkeit, die komplette SPS/HMI-Roboteranwendung zu simulieren (MotoSim)
- Sicherstellung der von Yaskawa gewohnten Bahngenauigkeit (Berechnung in MOTOMAN Steuerung)
- Unterstützung aller DX200-, YRC1000- und YRC1000micro-Robotertypen, inklusive kollaborative Robotertypen (MOTOMAN HC10)
- Weder Programmierhandgerät noch Kenntnisse in Programmierung und Bedienung von Yaskawa-Robotern erforderlich
- Daten sind in der SPS und nicht in der Robotersteuerung gespeichert
- Steuerung von bis zu 4 Robotern über eine MotoLogix-Oberfläche
- MotoLogix in einer mit OPC UA ausgestatteten SPS kann als gängiges Gateway zu PC basierten Systemen dienen, wie z.B. LabView




YASKAWA
YASKAWA
YASKAWA
GRIP


YAS


YASKAWA


YASKAWA

Yaskawa Ecosystem

Plug & play!

Einfache Roboterprogrammierung und -bedienung

Im Gegensatz zur herkömmlichen, komplexeren Roboterausführung, die eine Vorabinvestition in Schulungen erfordert, bietet die Technologie der Smart Series einfache, intuitive Roboterprogrammierungs- und Betriebsmethoden für Ihre Mitarbeiter. Mit einer Vielzahl von Greifern und Zubehörteilen, die bei unseren Technologiepartnern erhältlich sind, lassen sich die Roboter der Smart Series leicht an sich ändernde Fertigungsanforderungen anpassen und können problemlos für den nächsten Auftrag eingesetzt und wiederverwendet werden.

100% industriell

Doch bei aller Vereinfachung verlieren unsere Roboter keineswegs ihre 100%ige industrielle Funktionalität. Unsere Smart Series Roboter werden von unserer kompakten und leistungsstarken YRC1000micro-Steuerung gesteuert. Um das breite Spektrum an Anwendungen und Funktionen so benutzerfreundlich wie möglich zu gestalten, erfolgt die Programmierung über unser Smart Pendant mit patentierter Smart Frame-Funktion.

Wir unterstützen Sie bei der Implementierung Ihrer Automatisierungslösung.

Smart Series-Partnerprogramm

Wir sind Partnerschaften mit den führenden Greifer- und Zubehörherstellern eingegangen, um Ihnen ein Ökosystem von gebrauchsfertigen Plug&Play-Produkten anzubieten.



1. Sie erhalten Ihr installationsfertiges Paket



2. Installieren Sie den Greifer an Ihrem Roboter



3. Konfiguration auf dem Smart Pendant

Features

- Vorkonfiguration
- Benutzerfreundliche Einrichtung und sofortiger Einsatz “out of the box”
- Perfekt für Kunden, die neu in der Robotik sind oder nach einer einfachen Automatisierungslösung suchen





Smart Pendant

Das Roboter-Programmiergerät der nächsten Generation

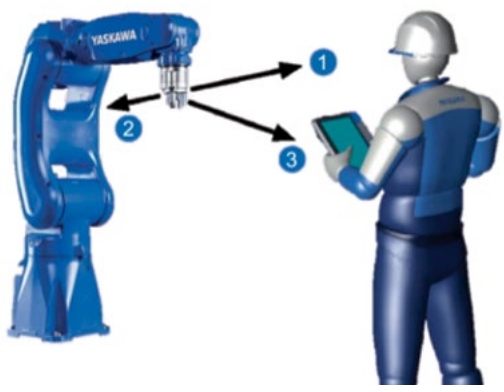
Das Smart Pendant verfügt über ein patentiertes, völlig neuartiges Koordinatensystem, den „Smart Frame“, das auch ein Drehen und Neigen des Smart Pendants unterstützt. Damit müssen Sie Bewegungen beim Teachen nicht mehr im Koordinatenraum (X, Y, Z) zerlegen bzw. umrechnen, und seine Blickrichtung zum Roboter hin berücksichtigt das System automatisch.
Bei kollaborativen Robotern wird zusätzlich die „Hand Guiding“-Funktion unterstützt – das manuelle Führen des Roboters in eine gewünschte Position.





Smart Frame

Die patentierte „Smart Frame“-Technologie ermittelt die Ausrichtung des Bedieners zum Roboter. Daher wird kein konventionelles Koordinatensystem (X, Y, Z) mehr benötigt. Das intuitive Bewegen des Roboters durch Neigen des Smart Pendant erleichtert zudem die Bedienung.



Features

- Großer Touchscreen (10 Zoll / 25,4 cm)
- Ergonomisch durch geringes Gewicht, schräg seitlichen Kabelausgang und integrierten Not-Aus
- Einfache und intuitive Bedienung, kurze Lernkurve
- Ideal für Benutzer, die häufig umprogrammieren müssen und dabei einfache Bedienung schätzen
- Unterstützt viele leistungsfähige Funktionen der MOTOMAN YRC1000
- Kontextsensitive Hilfe und Hilfemenü bietet viele Erklärungen


YASKAWA

MotoMINI

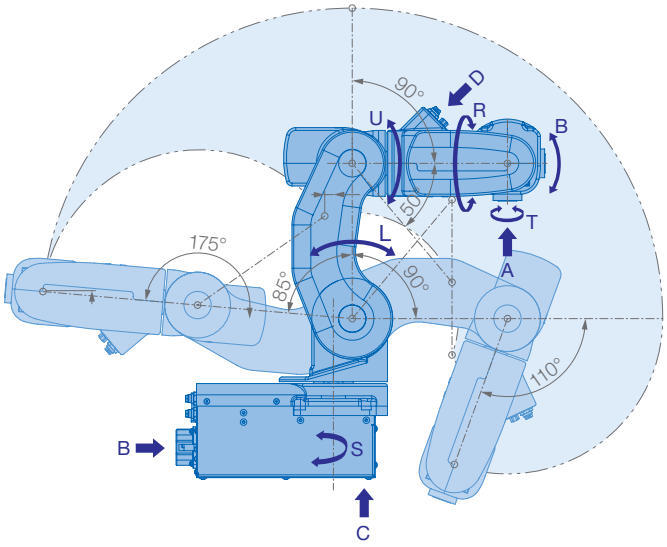
Klein. Leicht. Schnell.

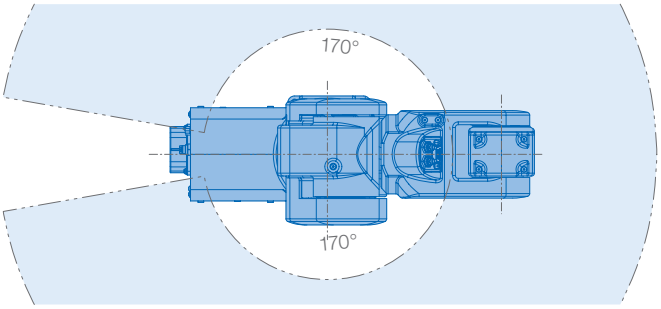
Der MotoMINI ist ein kompakter Sechs-Achs-Roboter und wurde speziell für Handling und Montage kleiner Werkstücke entwickelt. Er verringert den Umfang Ihrer Fertigungsanlage und steigert gleichzeitig die Produktivität.

Der leichte High-Speed-Roboter bietet eine Traglast von 500 g und eine Reichweite von 350 mm. Mit seiner hohen Wiederholgenauigkeit von 0,02 mm ist er bestens für Anwendungen mit Kleinteilen geeignet.

Sein Installationsort kann einfach und beliebig geändert werden, je nach betrieblichen Anforderungen oder gefertigtem Werkstück.

Dieser Roboter wird mit der ebenso kleinen und leichten MOTOMAN YRC1000micro-Steuerung betrieben, die für die Steuerung kleiner Roboter optimiert ist.





Features

- Kompakt und schnell
- Leicht und tragbar (mobil)
- Speziell für Kleinteile-Handling
- Minimaler Platzbedarf
- Flexible Positionierung

reddot award 2019
winner


YASKAWA
GP8
MOTOMAN GP8
reddot award 2018
winner

MOTOMAN GP-Serie

Handling & allgemeine Applikationen

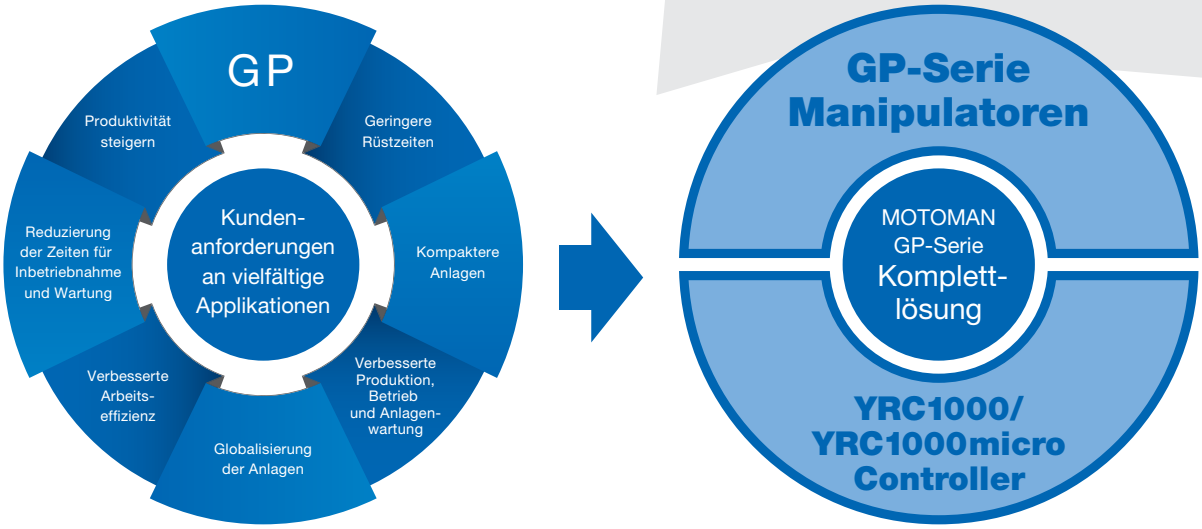
Wir komplettieren unser Angebot an MOTOMAN-Industrierobotern und bieten nun Modelle für Handling und allgemeine Applikationen von 7 bis 600 kg. Insgesamt 18 Modelle, die alle mit dem neuen und kleineren Controller YRC1000 programmiert und gesteuert werden. Mit zahlreichen speziellen Anwendungsfunktionen, die bereits in der Steuerung hinterlegt sind, werden Automatisierungsaufgaben mit Leichtigkeit umsetzbar.

Das schlanke und kurvige Design ermöglicht dem Manipulator, tief in Arbeitsbereiche einzutauchen. Die glatten Oberflächen erleichtern die Reinigung der GP-Roboter. Für die Verbindung zwischen Manipulator und Steuerung ist nur noch ein Roboterkabel notwendig. Die Vorteile dieser Lösung liegen in einem geringeren Verschleiß und in einem reduzierten Platzbedarf. Auch der Aufwand für Wartung und Ersatzteilhaltung sinkt.

Gesteuert werden die Roboter der GP-Serie mit der ebenfalls neuen Steuerung MOTOMAN YRC1000 und YRC1000 micro (GP7 - GP12). Die neue Antriebstechnik verringert die für den Betätigungsprozess benötigte Zeit mit Hilfe von minimierten Bewegungsänderungen durch unterschiedliche Geschwindigkeiten. Diese äußerst kompakte Steuerung ermöglicht eine optimale Raumausnutzung und ist darauf ausgelegt, bei Roboterbeschleunigung und Geschwindigkeit neue Maßstäbe zu setzen. Das Programmiergerät der YRC1000-Steuerung bietet eine verbesserte Kabelführung. Mit nur 730 g ist es das leichteste Programmiergerät seiner Kategorie und kann über das 3D-Robotermodell-Display Roboterpositionen und -stellungen bestätigen. Der Touchscreen ermöglicht eine intuitive Bedienung und damit einfaches Bewegen und Scrollen mit dem Cursor.

Features

- Produktivität steigern: Höchste Traglasten, Geschwindigkeiten und zulässige Handdrehmomente in seiner Kategorie
- Kompaktere Anlagen: Bedienerfreundliche Struktur und beste Zugänglichkeit in seiner Kategorie
- Einfache Inbetriebnahme: Nur ein Kabel notwendig
- Spezielles Oberflächendesign des Roboters, um Staubablagerung zu minimieren
- Handstruktur mit hoher Umgebungsresistenz: Der Roboter erfüllt die Anforderungen der StandardSchutzart IP67
- Einfache Wartung: Aufgrund der verbauten Speichereinheit kann der Kabelbaum getauscht werden ohne Notwendigkeit einer Achskalibrierung



MOTOMAN HC10DT IP67

Mensch-Roboter-Kollaboration in rauen Umgebungen



MOTOMAN HC10DT IP67 (B10 + B12) sind 6-achsige Roboter für den kollaborativen Betrieb mit einer Traglast von bis zu 10 kg. Sie entsprechen der EN 60529-IP67 und sind staub- und wasserdicht für den Einsatz in rauen Umgebungen. Die Sicherheit des Bedieners wird durch Leistungs- und Kraftbegrenzung gewährleistet, die den Roboter im Falle eines Kontakts mit dem Bediener stoppt.

Der Roboterarm kann von einem Bediener von Hand geführt werden, die Roboterpositionen und der Greiferbetrieb werden über die Tasten “Teach” und “Tool” registriert. Diese Funktionen ermöglichen eine zeitsparende Roboterprogrammierung. Die Armgeometrie des Roboters wurde so konzipiert, dass Quetschstellen (Finger) vermieden werden, und bietet interne Verdrahtungsoptionen (Luft (-B10) oder Ethernet (-B12)).

Die MOTOMAN HC10DT IP67-Roboter können je nach Risikobewertung ohne zusätzliche Schutzmaßnahmen wie z.B. einen Schutzzaun betrieben werden. Das spart Platz und Kosten.

Controlled by YRC1000

Controlled by YRC1000 micro

reddot award 2020
winner

Features

Steuerung

- Vollwertige Industrierobotersteuerung YRC1000 und YRC1000micro

Hohe Sicherheit

- Kontaktkraft zwischen Bediener und Roboter kann technisch auf ein sicheres Niveau begrenzt werden
- Safety by Design: abgerundete Kanten ohne Quetschstellen (Fingerschutz)
- Interne Verdrahtungsoptionen: Luft (-B10) oder Ethernet (-B12)
- Sicherheitsstandards – Applikationen für Industrieroboter: DIN EN ISO 10218-1 (5.10.5 Leistungs- und Kraftbegrenzung)
- Entspricht ISO TS 15066
- Sicherheitsfunktionen – Industrierobotersteuerung: DIN EN ISO 13849-1, PLd, Kat. 3
- Funktionale Sicherheitssteuerung (FSU) enthalten
- Sichere Kraft-/Drehmomentsensoren in allen 6 Gelenken

Einfache Programmierung

- Bewegen Sie den Roboterarm direkt über die Handführungsfunktion: Unterstützt einfachen Lernmodus durch Funktionstasten am Handgelenk

Betrieb ohne Schutzumhausung

- Je nach Anwendung kann der MOTOMAN HC10DT in Phasen der Mensch-Roboter-Interaktion zwischen sicherem/kollaborativem Modus und der Rückkehr in den Hochgeschwindigkeitsmodus umgeschaltet werden, wenn die Abwesenheit des Bedieners durch zusätzliche Sicherheitseinrichtungen erkannt wird

MOTOMAN HC30PL

Mensch-Roboter-Kollaboration



MOTOMAN HC30PL ist ein 6-Achsen-Roboter für die Zusammenarbeit mit dem Menschen mit einer Traglast von bis zu 30 kg. Die Sicherheit des Bedieners wird durch Leistungs- und Kraftbegrenzung gewährleistet, die den Roboter im Falle eines Kontakts mit einem Bediener stoppt.

Der Roboterarm kann von einem Bediener von Hand geführt werden, die Roboterpositionen und der Greiferbetrieb werden über die Tasten “Teach” und “Tool” registriert. Diese Funktionen ermöglichen eine zeitsparende Roboterprogrammierung. Die Armgeometrie des Roboters wurde so konzipiert, dass Quetschstellen (Finger) vermieden werden.

Der MOTOMAN HC30PL kann je nach Risikobewertung ohne zusätzliche Schutzmaßnahmen wie z.B. einen Schutzzaun betrieben werden. Das spart Platz und Kosten.

Controlled by YRC1000

Controlled by YRC1000 micro

Features

Steuerung

- Vollwertige Industrierobotersteuerung YRC1000 und YRC1000micro

Hohe Sicherheit

- Kontaktkraft zwischen Bediener und Roboter kann technisch auf ein sicheres Niveau begrenzt werden
- Safety by Design: abgerundete Kanten ohne Quetschstellen (Fingerschutz)
- Interne Verdrahtungsoptionen
- Sicherheitsstandards – Applikationen für Industrieroboter: DIN EN ISO 10218-1 (5.10.5 Leistungs- und Kraftbegrenzung)
- Entspricht ISO TS 15066
- Sicherheitsfunktionen – Industrierobotersteuerung: DIN EN ISO 13849-1, PLd, Kat. 3
- Funktionale Sicherheitssteuerung (FSU) enthalten
- Sichere Kraft-/Drehmomentsensoren in allen 6 Gelenken

Einfache Programmierung

- Bewegen Sie den Roboterarm direkt über die Handführungsfunktion: Unterstützt einfachen Lernmodus durch Funktionstasten am Handgelenk

Betrieb ohne Schutzumhausung

- Je nach Anwendung kann der MOTOMAN HC30PL in Phasen der Mensch-Roboter-Interaktion zwischen sicherem/kollaborativem Modus und der Rückkehr in den Hochgeschwindigkeitsmodus umgeschaltet werden, wenn die Abwesenheit des Bedieners durch zusätzliche Sicherheitseinrichtungen erkannt wird

Weld4Me

Kollaborative Robotik für einfaches Schweißen von Kleinserien



Als Alternative oder Ergänzung zum manuellen MIG/MAG-Schweißen mit luftgekühlten Schweißgeräten bietet die Weld4Me-Roboterstation alle entscheidenden Vorteile. Sie hat eine kleine Stellfläche, ist mit einem Handhubwagen leicht zu bewegen und bringt die konstante Qualität des Roboterschweißens in Ihre Produktionsprozesse.

Der montierte Hybridroboter kombiniert die Stärke und Genauigkeit eines Industrieroboters mit den für die Mensch-Roboter-Kollaboration erforderlichen Sicherheitsfunktionen. Außerdem bietet die Schutzart IP67 überlegene Fähigkeiten für Anwendungen in rauen Schweißumgebungen. Die Bedienung und Programmierung der Weld4Me-Roboter ist dank des direkten Teachings und der maßgeschneiderten Welding Wizard-Software auch für Schweißer ohne Robotik-Vorkenntnisse leicht zu erlernen.

Mensch-Roboter-Sicherheitsmerkmale

Der Roboter überwacht und begrenzt seine Geschwindigkeit und Reichweite in einer oder mehreren Zonen mit der Funktionalen Sicherheitseinheit (FSU). Darüber hinaus stoppt die Leistungs- und Kraftbgrenzung (PFL) den Roboter, sobald die erfasste externe Kraft einen Schwellenwert überschreitet.



Features

Weld4Me-Basispaket

- MOTOMAN HC10DT IP67 Roboter mit YRC1000 Steuerung
- EG-Bauartzulassungserklärung für unvollständige Maschinen, gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II.1.B.
- Beweglicher Roboterständer
- Teach-Box-Halterung
- Welding Wizard für einfache Programmierung
- Kalibrierungsset für Schweißbrenner

Optionen

- Komplettes Fronius-Schweißpaket (Stromquelle TPS320i, Schweißbrenner und Kabelpaket)
- Schweißtisch 1200 × 800 mm, Vorrichtungsklemmen und Blendschutz
- Kalibrierungsset mit Bechern und Drahtschneider
- Klemmen zur Befestigung des Kalibriersatzes am Tisch
- Rollwagen für Schweißstromquelle
- Basissatz für Schweißgeräte anderer Hersteller auf Anfrage
- Robotermantel und Handgelenkschutz für schwere Sputteranwendungen
- Andere Farben nach Kundenwunsch
- Weiteres Zubehör

Weld4Me-CE-Zelle

- Unsere Weld4Me-Lösung ist auch als CE-Zelle erhältlich. Bitte kontaktieren Sie Yaskawa, um aktuelle Informationen zu erhalten

SLIO

Das dezentrale I/O-System

SLIO (= Sliced I/O) ist ein modular aufgebautes und kompaktes, dezentrales I/O-System. Es ist nicht nur mit unseren eigenen, sondern auch mit den meisten Steuerungssystemen anderer Hersteller universell kombinierbar.



Egal welche CPU Sie verwenden: das SLIO I/O-System minimiert den Engineering-Aufwand und ist schnell implementiert. Dabei ist nicht mal eine Anpassung des vorhandenen Schaltplanlayouts erforderlich. Viele verschiedene Interface-Module, jeweils mit einem eigenen Power-Modul ausgestattet, unterstützen die folgenden Feldbusse:



Safety first

Mit Modulen für FailSafe over EtherCAT und PROFIsafe eignet sich das SLIO I/O-System für alle Anwendungen, die funktionale Sicherheit erfordern. Die Sicherheitsbaugruppen verfügen über selbsttätige Abschaltung im Fehlerfall nach IEC 61508 SIL3 und EN ISO 13849-1, Kat.4 / PL e.

Abnehmbarer Stecker

Bis zu 64 Signal- und Funktions-Module pro Interface-Modul erweiterbar in einer Zeile oder mit der Line Extension um bis zu 8 weitere Zeilen (max. 64 Module).

Push-In-Technologie

Angenommen ein deutscher Maschinenbauer liefert seine Anlagen, ausgerüstet mit SLIO an ein weltweit produzierendes Unternehmen. In Europa braucht sein Kunde PROFINET als Kommunikationsbasis. In den USA muss aber der Steuerungstyp ein amerikanischer sein, der aber nur EtherNet/IP spricht. Und in Asien z.B. läuft alles über EtherCAT. SLIO kann problemlos für alle verwendet werden: nur der Koppler wird getauscht.

Features

- Einfache Verdrahtung
- Übersichtliche Status- und Diagnoseanzeigen
- Clevere, anwenderfreundliche Beschriftungen
- Hochperformanter Bus
- Montage-/Servicefreundlichkeit
- Platzsparende, treppenförmige Verdrahtungsebene mit Federzugklemmtechnik
- Einfacher Modulaustausch durch stehende Verdrahtung
- Hohe Modularität durch 2-, 4-, 8-, 16-kanalige Module
- 16-kanalige Module mit Push-In Technologie

Produktübersicht

GA700

Umrichter für infustrielle Anwendungen

Technische Daten	GA700
Leistungsbereich des Motors [kW]	0,55 – 630
Asynchronmotor (IM)	√
Permanentmagnetmotor (PM)	√
Synchron-Reluktanzmotor	√

Standardumrichter

Durch die präzise Steuerung von Induktions-, Permanentmagnet- und Synchronreluktanzmotoren bietet der GA700 die Möglichkeit, eine Vielzahl von Anwendungen mit nur einem Antrieb zu betreiben. Die Zeiten der komplexen Motoreinrichtung sind vorbei. Mit dem neuen EZ-Vektor-Modus kann der GA700 alle diese Motortypen ohne umfangreiches Tuning betreiben.

Einfache Programmierung

DriveWorksEZ® ist die intuitive grafische Programmierumgebung für den GA700. Aus den mehr als 300 Funktionsblöcken erstellen Sie per Drag-and-Drop in kürzester Zeit die Funktionen, die Ihre Applikation benötigt. Die Online-Diagnose hilft beim Testen.

Features

- Einfache, assistentengesteuerte Inbetriebnahme
- Integriertes Zubehör (STO mit SIL 3, Bremstransistor [bis 75 kW], EMV-Filter, Netzdrossel [ab 22 kW] ....)
- Datenaufzeichnung mit Echtzeitstempel bis zu 32 GB auf Micro SD-Karte
- Mobile Device Connectivity: Cloud-verbundene DriveWizard Mobile App zur Umrichterverwaltung auf Smartphones und Tablets
- Sichere Programmierung im ausgeschalteten Zustand
- Bis zu fünf GA700-Umrichter mit einer einzigen Kommunikationskarte vernetzen



GA500

Kompakte Umrichter für industrielle Anwendungen

Technische Daten	GA500
Leistungsbereich des Motors [kW]	0,1 – 30
Asynchronmotor (IM)	√
Permanentmagnetmotor (PM)	√
Synchron-Reluktanzmotor	√

Standardumrichter

Der GA500 ist kompakt in der Größe und flexibel in Bezug auf Motortyp und Anschlussmöglichkeiten und wurde so konzipiert, dass er nahezu jede Anwendung problemlos meistert.

Einfache Programmierung

DriveWorksEZ® ist eine symbolbasierte grafische Oberfläche zur Erstellung individueller Funktionen, mit denen der Frequenzumrichter an die verschiedenen Maschinen- und Anwendungsanforderungen angepasst werden kann, ohne dass Kosten für externe Steuerungen wie SPS oder zusätzliche Steuerungsbaugruppen anfallen.

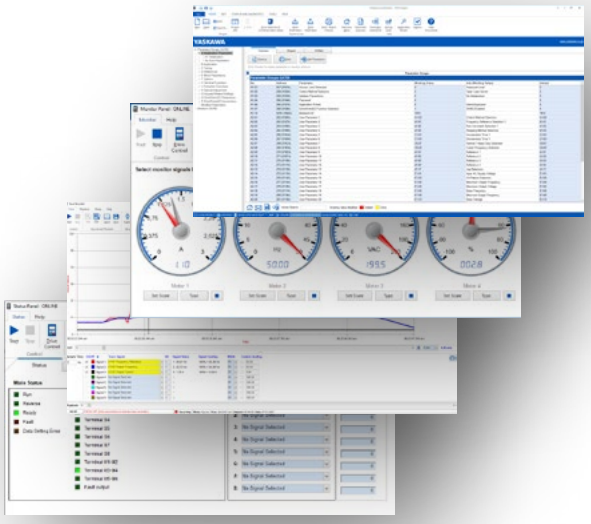
Features

- Einfache Netzwerkintegration
- Robustes Design. Geeignet für den Betrieb in bis zu 4.000 m Höhe und 60 °C Umgebungstemperatur
- Beschichtete Platinen
- Integrierter Bremschopper
- Integrierte Programmierumgebung
- 24 VDC Stromversorgung für die Steuerung
- USB-Schnittstelle
- Ausgelegt für 10 Jahre wartungsfreien Betrieb
- Schraubenlose Steuerklemmen
- Leicht zugängliche Netzklemmen
- 24 VDC Stromversorgung für Sensoren
- Integrierter EMV-Filter
- Ein Antrieb für verschiedene Anwendungen (Induktions-, Permanentmagnet- und Synchronreluktanzmotoren)



DriveWizard®

Software-Bedienoberfläche für Frequenzumrichter



Frequenzumrichter von Yaskawa ganz einfach konfiguriert. Die umfassende Überwachung und integrierte Oszilloskop-Funktion ermöglichen einfache Prozessoptimierung und schnelle Fehlersuche.

- Verbinden Sie Ihren Umrichter per USB – auch ohne Netzspannungsversorgung!
- Konfigurieren Sie Ihren Umrichter online oder offline.
- Protokollieren Sie Ihre Prozesse mit bis zu sechs Kanälen aufgezeichneter Daten.
- Erstellen Sie Berichte zum Exportieren und Versenden per E-Mail.
- Einfachste Bedienung spart wertvolle Zeit bei der Einrichtung, Wartung oder Fehlerbehebung.
- Import und Export Ihrer Daten mit DriveWizard Mobile.
- Verbindung zu mehreren Antrieben über ProfiNet, EtherNet/IP oder Modbus TCP.

DriveWorksEZ®

Software zur Erstellung individueller Funktionen für Frequenzumrichter

Benutzerfreundliche, symbolbasierte grafische Oberfläche zur Erstellung individueller Funktionen. Damit kann der Frequenzumrichter einfach an verschiedene Maschinen- und Anwendungsanforderungen angepasst werden, ohne dass Kosten für externe Steuerungen wie SPS oder zusätzliche Steuerungsbaugruppen anfallen.

- Auswahl aus mehr als 400 Funktionsbausteinen
- Mathematische/Logikfunktionen
- Timer/Zähler
- Bis zu 100 Verbindungen
- Offline-Simulationsmodus zum Testen ohne das Risiko von Maschinenschäden durch falsche Programmierung
- Optionale Sperre von Projekten für den Schutz des geistigen Eigentums
- Online-Monitor für visuelle Programmanalyse
- Kurze Zykluszeit von 2 ms, unabhängig von der Programmgröße



DriveWorks Applikationsbibliothek

Stellt vorkonfigurierte Applikationsmodule zur Verfügung, die sofort verwendet, modifiziert und erweitert werden können, um den Anforderungen Ihrer Anwendung oder Maschine zu entsprechen.

Zum Beispiel:

- Bremssequenz
- Flexible Zeitschaltuhr
- Drehmoment-Grenzwerte
- Master-Slave über serielle Kommunikation ohne SPS
- Dualer PI-Controller
- Unwuchterkennung

DriveWizard Mobile

App-basierte Bedienoberfläche für Frequenzumrichter

Die ultimative Bedienoberfläche für Yaskawa Frequenzumrichter. Von der einfachen Parameterbearbeitung über den Einrichtungsassistenten bis hin zu einem voll ausgestatteten 8-Kanal-Oszilloskop bietet er alle Werkzeuge, die Sie zum Einrichten, Überwachen und zur Prozessoptimierung benötigen.

- Intuitive Parameterbearbeitung mit Hilfe- und Suchfunktion
- Erstellen von Favoriten-Parameterlisten
- 8 Kanal-Oszilloskop mit umfangreichen Triggerfunktionen und Datenanalyse
- Parametersicherung/Vergleich
- Einrichtungsassistent für schnelles Einrichten ohne Kenntnisse von Menüs und Parametern
- Hilfe zur schnellen Fehlerbehebung mit Fehleranalyse und Gegenmaßnahmen
- Export zum DriveWizard PC-Tool
- Sorgenfreie Datenwiederherstellung: Sicherung/Wiederherstellung von Parametern jederzeit über den Yaskawa Cloud-Service für registrierte Frequenzumrichter
- Offline nutzbar in Gebieten ohne Mobilfunkempfang

Verbindung mit Mobilgeräten über den integrierten USB-Anschluss (USB on-the-go) oder drahtlos mit optionalem Bluetooth® LCD-Bedienteil.

Bluetooth® und das Bluetooth-Logo sind eingetragene Warenzeichen der Bluetooth SIG, Inc. USA. Android™ ist ein Warenzeichen von Google Inc. iOS® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Cisco und wird von Apple, Inc. unter Lizenz verwendet.

Suchen nach

YASKAWA

auf

GET IT ON Google Play | Download on the App Store



CR700

Umrichter für Krananwendungen

Technische Daten	CR700
Leistungsbereich des Motors [kW]	0,55 – 315
Asynchronmotor (IM)	√

Kranumrichter

Die kontinuierliche Verbesserung der Schlüsselfunktionen für Krananwendungen überzeugt unsere Kunden seit über 30 Jahren. Der CR700 balanciert die Hebezeuganwendung in Perfektion. Ermöglicht durch innovative Design-Vorteile hilft Ihnen der CR700 Kranantrieb, die Anfangsinvestitionen für den Fabrikbau zu senken, unterstützt Sie bei der Steigerung Ihrer Produktivität, senkt den Aufwand für die tägliche Wartung und hilft, den Energieverbrauch zu reduzieren.



Features

- Synchronisierte Positionsregelung und Master-Follower (Drehzahl oder Drehmoment)
- Anti-Pendel-Funktion
- Leichtlast-Funktion
- Lastausgleich ohne Geber
- Überwachung der Seillänge
- Überwachung der Lebensdauer
- Fahrbegrenzung
- Überwachung der Bremsbefehle

LA700, LA500

Der Standard in der Aufszugsbranche

Technische Daten	LA700	LA500
Leistungsbereich des Motors [kW]	1,5 – 110	4,0 – 22
Asynchronmotor (IM)	√	√
Permanentmagnetmotor (PM)	√	-

Liftumrichter

LA700 ist die ideale Lösung für die technischen Anforderungen moderner Aufzüge. Er regelt Asynchron- und Permanentmagnetmotoren und ist die erste Wahl bei Neuinstallationen, Aufzügen ohne Maschinenraum und Aufzugsmodernisierungen.
Der kompakte LA500 ist die wirtschaftliche Lösung für die Modernisierung und Neuinstallation von Aufzügen mit Getriebemotoren ohne Drehzahlrückführung. Er verbindet Bedienkomfort und hervorragende Fahreigenschaften mit einem robusten und langlebigen Design.

LA700 Features

- Open- und Closed-Loop-Regelung für IM- und PM-Motoren
- Großer Leistungsbereich
- Programmierung in Liftterminologie und 13 Sprachen
- Parameteranzeige mit aufzugsspezifischen Begriffen und Einheiten (m/s, m/s^2 …)
- Automatische Evakuierung mit USV-System/Batterie
- Flexible Steuerungsschnittstelle
- Höchster Fahrkomfort
- Betrieb ohne Motorschütze (SIL3 STO)
- DCP3/DCP4/CANLift

LA500 Features

- Open- und Closed-Loop-Regelung für Asynchronmotoren
- Programmierung in Liftterminologie und 8 Sprachen
- Modernste Motorregelalgorithmen sorgen für sanfte Fahrt und punktgenaues Halten
- Entwickelt für lange Lebensdauer und niedrige Lebenszykluskosten
- Anzeige für vorbeugende Wartung von IGBT, Kondensatoren und Lüftern





HV600

Umrichter für Heizung, Lüftung, Klimatechnik



Technische Daten	HV600
Leistungsbereich des Motors [kW]	1,5 – 160
Permanentmagnetmotor (PM)	√
Synchron-Reluktanzmotor	√

Heizung, Lüftung, Klimatechnik

Der HV600 wurde speziell für Anwendungen in der Gebäudeautomation entwickelt und trägt dazu bei, die Energiekosten zu minimieren und den Komfort der Anwender zu maximieren.

Die HV600-Familie von Frequenzumrichtern übertrifft die Anforderungen der Branche und setzt neue Maßstäbe für die Erwartungen der Industrie. Der HV600 erfüllt alle wichtigen Anforderungen, wie z.B. mehr Flexibilität, Kontrolle und weniger Ausfallzeiten.

Features

- DriveWizard® und DriveWizard Mobile App wird unterstützt
- Sichere Programmierung ohne Hauptstromversorgung
- IP20/UL Typ 1, IP55/UL Typ 12, IP20/Geschütztes Gehäuse
- Hand-Off-Auto-Tastatur mit LCD-Display und taktilen Tasten
- Konformität mit globalen Zertifizierungen und Standards
- Eingebaute Netzimpedanz zur Reduzierung von Oberwellen
- Eingebauter EMC/RFI-Filter
- Schutzbeschichtung der Leiterplatte
- Verschiedene Anwendungs-Voreinstellungen

FP605

Umrichter für industrielle Lüfter- und Pumpenanwendungen

Technische Daten	FP605
Leistungsbereich des Motors [kW]	1,5 – 355
Permanentmagnetmotor (PM)	√
Synchron-Reluktanzmotor	√

Lüfter- und Pumpenanwendungen

Der FP605 spart Zeit und Ressourcen bereits bei Installation und Programmierung. Gleichzeitig maximiert er die Energieeffizienz, um dadurch die Rentabilität Ihrer Investition zu gewährleisten. Der Antrieb bietet fortschrittliche Pumpenfunktionen und wird unter Verwendung von Pumpenterminologie besonders nutzerfreundlich programmiert.

Die Pumpenschutzfunktionen gewährleisten eine maximale Lebensdauer von Antrieb und Pumpe.

Features

- IP20/UL Typ 1, IP55/UL Typ 12, und IP20/Geschütztes Gehäuse
- Einfache PID-Einstellung für Sleep/Wakeup
- Drucklagersteuerung für Unterwassermotor
- Automatischer Systemneustart
- Sleep-Boost
- Erkennung von Nieder- und Hochdruckrückführung
- Schutz vor Ansaugverlust (LOP) / Trockenlauf der Pumpe
- Vorladesteuerung (kontrollierte Rohrbefüllung)
- Optionale doppelte Messwandlerrückführung für Redundanz
- Steuerung der Laufradentkalkung / Entschleppung



Frequenzumrichter

Green Performance Solutions

Modell	R1000	D1000	U1000
Geringere Energieaufnahme durch die Rückspeisung von Bremsenergie	•	•	•
Motorantrieb	–	–	•
Erhöhung des Leistungsfaktors	–	•	•
Unterdrückung des Oberschwingungsgehalts der Eingangsspannung	–	•	•
DC-Spannungsverstärkung	–	•	–
Einspeisung mehrerer Umrichter	○	•	–
Einfache Verdrahtung	○	○	•
Kleinere Schaltgeräte	○	○	•
Integrierte Bypass-Schaltung bei 50 Hz	–	–	•

R1000

Energiesparende Rückspeiseeinheit

Technische Daten	R1000
Rückspeisekapazität [kW]	3,5 – 300
Anschluss an mehrere Antriebe	√

Intelligenter Bremswiderstand

Die R1000 Rückspeiseeinheit ersetzt konventionelle Bremswiderstände in Maschinen und Anlagen und stellt Bremsenergie anderen Verbrauchern in der gleichen Anlage zur Verfügung. Das spart Energie und senkt Kosten.

Features

- Ermöglicht 4-Quadranten-Betrieb ohne Bremswiderstände
- Keine Abwärme durch Bremswiderstände, dadurch weniger Kühl-/Entlüftungsbedarf, Brandgefahr und Betriebskosten
- Stellt regenerative Energie anderen Verbrauchern in der Anlage zur Verfügung, dadurch reduziert sich der gesamte Stromverbrauch
- Schnelle Amortisierung der Investition



D1000

Ein- und Rückspeiseeinheit für niedrige harmonische Oberwellen

Technische Daten	D1000
Leistungsbereich [kW]	5,0 – 630
Unterdrückung harmonischer Oberwellen	√
Anschluss an mehrere Antriebe	√

Niedrigharmonische Energierückgewinnungseinheit

Die D1000 ist eine rückspeisefähige Einheit zu DC-Spannungsversorgung von Einzelantrieben oder auch Systemen bestehend aus Frequenzumrichtern, Servos oder Robotern. Neben der Nutzung von Bremsenergie ermöglicht die D1000 einen besonders effizienten und netzfreundlichen Anlagenbetrieb.

Features

- 4-Quadranten-Betrieb ohne Bremswiderstande
- Sinusförmiger Eingangsstrom (Oberwellengehalt < 5%) und cosphi = 1 minimieren Verluste in Kabeln, Transformatoren und Generatoren und erlauben eine optimale Anlagenausnutzung
- Geregelte, konstante Gleichspannung unabhängig von der Versorgungsspannung (Boost-Funktion)
- Die D1000 Einheit reduziert die Kosten für Energie und Wartung, für eine kurze Amortationszeit
- Keine Abwärme durch Bremswiderstände, dadurch weniger Kühl-/Entlüftungsbedarf, Brandgefahr und Betriebskosten



U1000

Zwischenkreisloser Frequenzumrichter für maximale Effizienz

Matrix-Konverter

Der U1000 ist ein hocheffizienter Frequenzumrichter mit modernster Matrix-Konvertertechnologie. Er bietet leistungsstarke Energierückspeisung und reduziert gleichzeitig die Belastung der weiteren Netzkomponenten wie z.B. Transformatoren, Kabel und Leitungen durch sinusförmige Eingangsspannungen und einen Leistungsfaktor von annähernd eins. Seine ultrakompakte Bauform macht den U1000 zur ersten Wahl für innovative und energieeffiziente Antriebslösungen mit oder ohne Energierückspeisung.



Technische Daten	U1000
Leistungsbereich [kW]	4,0 – 500
Unterdrückung harmonischer Oberwellen	√
Anschluss an mehrere Antriebe	√
Induktions- und PM-Motorsteuerung	√
Schiffszertifizierung nach	BV, ABS, ClassNK, LR, DNV GL, KR

Features

- Innovative Matrix-Technologie ohne Zwischenkreiskondensatoren bis 500 kW
- Integrierte Energierückspeisung
- Außerst kompakt im Vergleich mit herkömmlichen Lösungen für Rückspeisung bzw. niedrige Oberwellen
- Komplett integierte Lösung minimiert Installations- und Verdrahtungsaufwand
- Integrierter Bypass-Betrieb bei 50 Hz
- Maximale Flexibilität durch integrierte SPS-Funktionalität
- Verlustarmer und störungsfreier Anlagenbetrieb dank sinusförmigem Eingangsstrom und cosphi von nahezu 1
- Integrierte SIL3 STO-Funktion für mehr Maschinensicherheit
- Induktionsmotor- und Permanentmagnetmotorsteuerung
- Global zugelassen für Schiffsinstallationen

Servoantriebe

Qualität. Präzision. Dynamik.

Servomotoren - 200 V Modelle

SGMXJ



- Mittlere Trägheit, Hohe Drehzahl
- 50 W - 750 W
- 7000 U/min

SGMXG



- Mittlere Trägheit, Hohe Drehzahl
- 300 W - 15 kW
- 4000 U/min

SGMXA



- Geringe Trägheit, Hohe Drehzahl
- 50 W - 7 kW
- 7000 U/min

Servopacks - 200 V Modelle

SGDXS



- Einzelachs
- 50 W - 15 kW

SGDXW



- Doppelachs
- 50 W - 1 kW (pro Achse)

SGDXT



- Dreiachs
- 50 W - 400 W (pro Achse)

Direktantriebe - 200 V Modelle

SGM7F



- Mit Eisenkern, Innerer Rotor
- Nenn: 2 Nm - 200 Nm Spitze: 6 Nm - 600 Nm

SGM7E



- Kernlos, Innerer Rotor
- Nenn: 2 Nm - 35 Nm Spitze: 6 Nm - 105 Nm

SGM7D



- Mittlere Kapazität, Mit Eisenkern
- Nenn: 1,3 Nm - 240 Nm Spitze: 4 Nm - 400 Nm

In jedem einzelnen Servoantrieb stecken mehr als 30 Jahre gelebte Erfahrung in Sachen Motion Control. Mit unserem beeindruckenden Leistungsspektrum bieten wir für jede Anwendung die passende Lösung.

Servomotoren - 400 V Modelle

SGM7J



- Mittlere Trägheit, Hohe Drehzahl
- 200 W - 1,5 kW
- 6000 U/min

SGM7G



- Mittlere Trägheit, Hohe Drehzahl
- 450 W - 15 kW
- 3000 U/min

SGM7A



- Geringe Trägheit, Hohe Drehzahl
- 200 W - 7 kW
- 6000 U/min

Servopacks - 400 V Modelle

SGD7S



- Einzelachs
- 500 W - 15 kW

SGD7W



- Doppelachs
- 750 W - 1,5 kW (pro Achse)

Linearantriebe - 200 V und 400 V Modelle

SGLG



- Kernloses Modell
- Nenn: 12,5 N - 750 N
  Spitze: 40 N - 3000 N

SGLFW2



- Modell mit F-Typ Eisenkern
- Nenn: 25 N - 2520 N
  Spitze: 86 N - 7560 N

SGLT



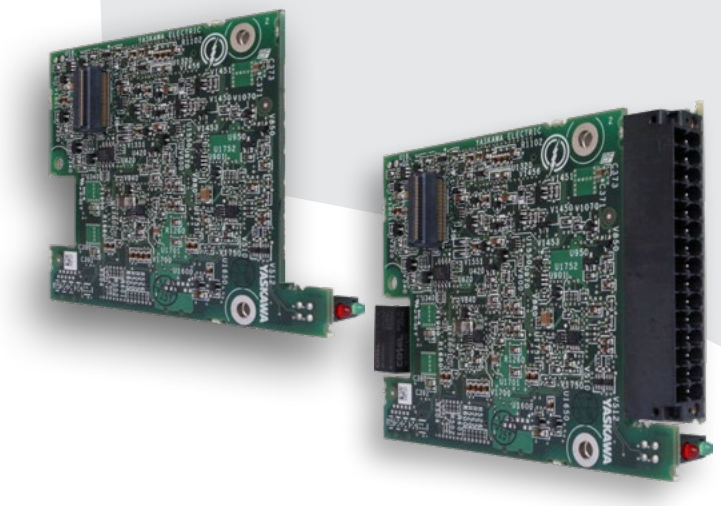
- Modell mit T-Typ Eisenkern
- Nenn: 130 N - 2000 N
  Spitze: 380 N - 7500 N

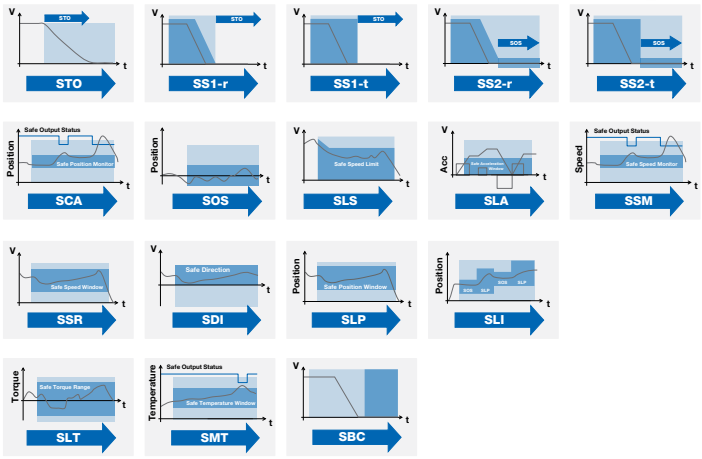
Erweiterte Sicherheitsmodule

Um eine passende und wirtschaftliche Lösung für Ihre Anwendung zu finden, bieten wir ein skalierbares Konzept an. Während Safe Torque Off in jedem Servopack integriert ist, können für weitere Anforderungen drei verschiedene Optionsmodule gewählt werden:

Features

- STO (Safe Torque Off) integriert
- 3 verschiedene Optionsmodule erlauben skalierbare Lösungsansätze
- Umfangreiche Sicherheitsfunktionen ermöglichen eine passende Lösung für viele Applikationen
- Alle Sicherheitsfunktionen erfüllen SIL3/PL-e (Kat. 3)
- 6 sichere E/A-Kanäle konfigurierbar
- 1 sicherer analoger Eingang
- Via FSoE (FailSafe over EtherCAT) können die Sicherheitsfunktionen über Feldbus gesteuert und überwacht werden





Erweiterte Sicherheitsmodule für Sigma-7

Options-modul	Sicherheits-funktionen	E/As	FSoE
SGDV-OSA01A	STO/SS1/SS2/ SOS/SLS	• 2 Sichere Eingänge	-
SGD7S-OSB01A	STO, SS1-r, SS1-t, SS2-r, SS2-t, SOS, SLS, SSM, SDI, SLP, SSR, SLI, SCA, SLA	-	✓
SGD7S-OSB02A	STO, SS1-r, SS1-t, SS2-r, SS2-t, SOS, SLS, SSM, SDI, SLP, SSR, SLI, SCA, SLA, SLT, SMT	• 6 E/A Zweikanal SIL3/PLe Cat3 • 2 E/A Einzelkanal SIL2/PLd Cat3	✓

Erweiterte Sicherheitsmodule für Sigma-X

Options-modul	Beschreibung	Sicherheits-funktionen	E/As	FSoE
SGDXS-OSA01A	Erweiterte Sicherheitsmodule Nur E/A	STO, SS1-r, SS1-t, SS2-r, SS2-t, SOS, SLS, SSM, SDI, SLP, SSR, SLI, SCA, SLA, SBC	• 6 I/O Zweikanal SIL3/PLe Cat3 • 2 I/O Einzelkanal SIL2/PLd Cat3	-
SGDXS-OSAA0A	Erweiterte Sicherheitsmodule Nur FSoE	STO, SS1-r, SS1-t, SS2-r, SS2-t, SOS, SLS, SSM, SDI, SLP, SSR, SLI, SCA, SLA	-	✓
SGDXS-OSAA1A	Erweiterte Sicherheitsmodule FSoE und E/A	STO, SS1-r, SS1-t, SS2-r, SS2-t, SOS, SLS, SSM, SDI, SLP, SSR, SLI, SCA, SLA, SBC	• 5 E/A Zweikanal SIL3/PLe Cat3	✓

iCube Control
As individual as your needs

Die offene Automatisiertungsplattform gibt Maschinenbauern und Anwendungsentwicklern die volle Kontrolle über Ihr System.

Features

- Offene Programmierung
- Skalierbares und modulares Design
- Integrierte Sicherheit
- Echtzeit Open Source Linux-Betriebssystem
- Yaskawa Triton Prozessor



Technische Daten	iC9226M-EC	iC9226M-FSoE
Feldbus Master	EtherCAT (CoE, FoE, EoE)	EtherCAT (CoE, EoE, FoE) EtherCAT Safety (FSoE)
Prozessor	Triton ARM Cortex-A17 1,26 GHz, 3 Kern Prozessor	
Synchronisierte Achsen	Bis zu 64 reale und 64 virtuelle Achsen	



MP3300iec & MP3200iec
Hochleistungssteuerungen für die Automatisierungstechnik

Machinensteuerung

Die MP-Steuerungsserie eröffnet neue Möglichkeiten in der Welt der Maschinensteuerung. Sie bieten höchste Präzision auch bei Hochgeschwindigkeitsanwendungen. Ebenso erhältlich als MP3300iec RBT in der Singular-Control-Version.

Features

- IEC61131-3 Programmierstandard für effiziente Softwareprogrammierung und -handhabung
- Regelungsfunktionen: Position, elektronisches Getriebe, Drehzahl, Drehmoment und Kurvenscheibe
- Beschleunigung: Linear, exponentiell, mit Moving Average
- Anschlüsse: MECHATROLINK-III, Ethernet (100 Mbit/s)
- PLCopen-Funktionsbausteine
- Wiederverwendbare Software-Bibliotheken erlauben den Import zuvor entwickelter Funktionsbausteine
- Auch verfügbar als Singular-Control-Variante zur einfachen Steuerung aller Motion und Robotics Anwendungen

EINE
SOFTWARE
EIN
CONTROLLER

MP2600iec
IEC auf dem Antrieb

Optionskarte

Die MP2600iec ist eine Optionskarte für Maschinensteuerungen in Verbindung mit Sigma-7 Einzelachs-SERVOPACKs.



Features

- IEC-61131-3-Standard für effiziente Softwareprogrammierung und -handhabung
- 1,5-Achsensteuerung
- Offene Standards Ethernet/IP und Modbus/TCP
- PLCopen-Funktionsbausteine
- Wiederverwendbare Software-Bibliotheken erlauben den Import zuvor entwickelter Funktionsbausteine

System MICRO
Kompakt und schnell
PLC

Das sehr kompakte und extrem schnelle Kleinsteuerungssystem MICRO zeigt im Hinblick auf Bedien- und Statusanzeige völlig neue Wege auf. Die Baugruppengröße erlaubt den Einsatz in nahezu jeder Automatisierungsumgebung. Über den integrierten Rückwandbus kann die Kompakt-CPU mit integrierten Digital- und Analog-IOs um bis zu 8 Module erweitert werden. Ebenfalls integriert ist ein PROFINET-Controller mit I-Device-Funktion.

System 300S+
High-Speed Steuerungssystem
PLC

Die 300S+ CPUs haben an Speichergröße und Zusatznutzen gewonnen, ohne aber am Preis zugelegt zu haben. Die aus der 300S-Familie bekannten Features wurden auch in die 300S+ Familie übernommen. Im Servicefall sind die 300S CPUs durch die jeweiligen Nachfolgeprodukte eins zu eins austauschbar.

System SLIO
Hochmodular und kompakt
PLC und dezentrales E/A-System

Das SLIO Steuerungssystem vereint hohe Funktionalität mit einem cleveren Mechanikkonzept in einer äußerst kompakten Bauform.
Erhältlich sind die SLIO CPUs in einer kompakten Variante und in modularen Varianten mit integriertem PROFINET-Controller mit I-Device, EtherCAT-Master und Modbus/TCP-Master. Die PROFIBUS-Master-Funktion kann optional freigeschaltet werden. Die CPUs können über den integrierten Rückwandbus mit bis zu 64 SLIO Moduleinheiten erweitert werden.







smartPanels

Die smartPanels sind optimal für Einstiegs- und mittlere Anwendungen geeignet und stehen dabei für hohe Benutzerfreundlichkeit und Konnektivität. Ausgestattet mit einem 1GHz ARM Cortex-A8 Prozessor und HMI Designer oder Movicon 11 Standard, sind dem Benutzer keine Grenzen gesetzt, was Tags, Bildschirme, Rezepte, Alarme, etc. betrifft.

Die smartPanels werden mit einer Linux-Systemumgebung geliefert, die für den HMI Designer vorbereitet ist oder mit Windows Embedded Compact 7 mit Movicon.

Panel PCs

Mit der Panel PC-Serie sind Sie bestens gerüstet für alle Steuerungs- und Überwachungsaufgaben. Die Kombination aus Industrie-PC mit modernsten Leistungsmerkmalen und einem Touch Panel mit optimalen Darstellungsmöglichkeiten konzentriert hohe Leistung auf kleinstem Raum.

Intel Celeron Prozessor, großer integrierter Arbeitsspeicher und Displayauflösungen bis hin zu Full-HD beim 21,5“-Panel PC lassen keine Wünsche mehr offen. Die den meisten Anwendern vertraute Windows System Umgebung erleichtert den Einstieg, ohne etwas Neues hinzulernen zu müssen. Wie Sie es von uns gewohnt sind, verfügen auch die Panel PCs über zahlreiche nützliche Schnittstellen. Der optische Eindruck Ihres Schaltschranks gewinnt deutlich durch die hochwertigen Materialien der Panel PCs.

Die Panel PCs werden mit Windows 10 IoT Enterprise und wahlweise Movicon oder HMI Designer geliefert.





visualization with

HMI Designer

Movicon

TRITON

All-in-One chip

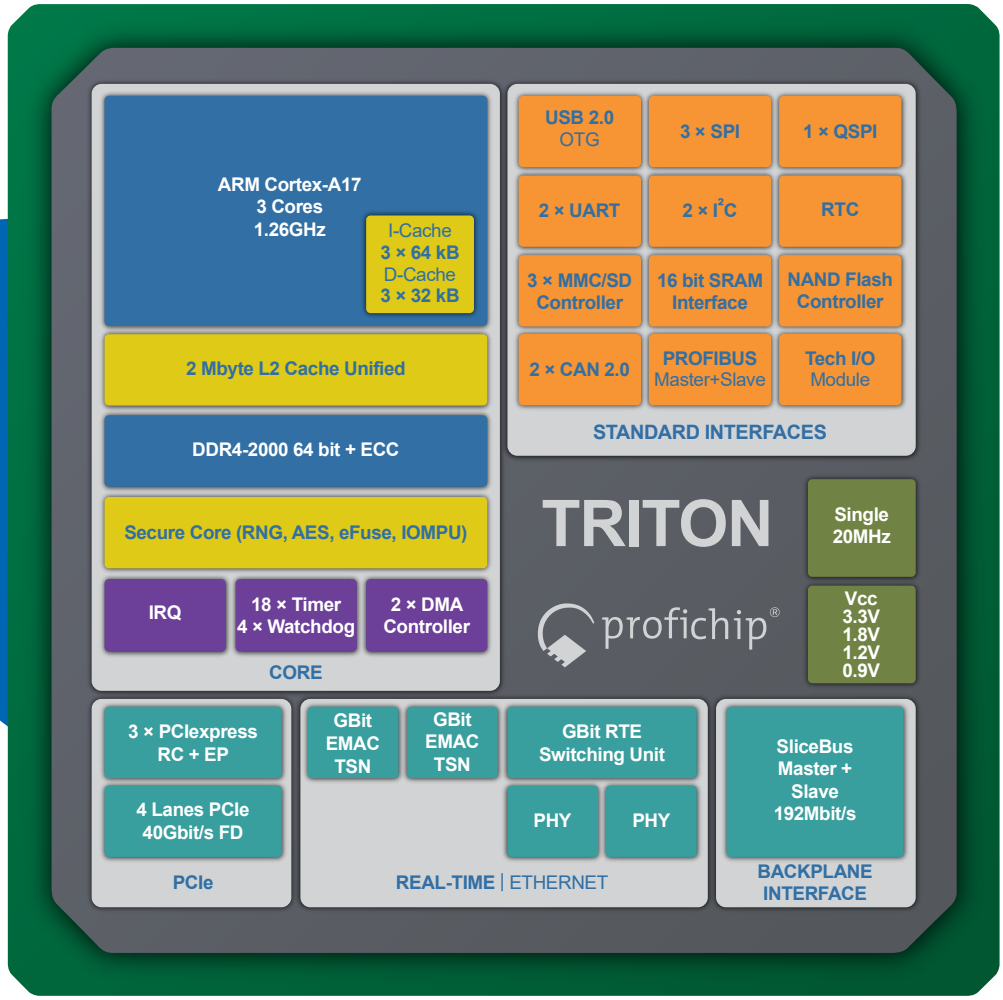
Gigabit-Ethernet-Kommunikationscontroller, PLC, Backplane Master und Motion Controller in einem Chip

Triton kombiniert industrielle Gigabit-Ethernet-Kommunikation mit einem schnellen und zuverlässigen Backplane-System sowie einem leistungsstarken Motion/Automation-Multicore-Prozessor in einem Produkt mit geringer Verlustleistung.



Features

- Zukunftssicher mit TSN-Unterstützung, DDR4, PCIexpress und Security Core
- Kein Kühlkörper erforderlich dank geringer Leistungsaufnahme
- Niedrige Gesamtbetriebskosten durch integrierte Funktionen (Backplane Master, PHYs, etc.)
- 3 Kerne mit hoher Single-Thread-Leistung, bestens geeignet für Motion- und PLC-Aufgaben



MECHATROLINK

EtherNet/IP™

Modbus

EtherCAT®

CANopen®

PROFINET®

PROFIBUS

NOTOS

Keine Engpässe mehr

Schneller Rückwandbus-Controller

Mit dem NOTOS-Chipsatz können Sie unsere neueste Backplane-Technologie nutzen.
Die SliceBus 2.0-Technologie wurde entwickelt, um viele zusätzliche Funktionen in einem kompakten und kostengünstigen Chip zu bieten.



Features

- Integrierte Technologiefunktionen wie PWM, Zähler, SSI
- Zeitsynchronisation im Nanosekundenbereich
- Bis zu 32 E/A pro Modul im Schieberegistermodus
- Pin-kompatibel mit SNAP+
- Einzel-Master-System
- Bis zu 64 Slave-Stationen (Knoten)
- Asynchrone, serielle Datenübertragung mit 192 Mbit/s über Punkt-zu-Punkt-LVDS-Physik
- Zusätzliche Alarmleitung für Initialisierung und asynchrone Ereigniskommunikation vom Knoten zum Master
- Vollständige Systemerkennung vom SliceBus-Master ohne externe Modulkonfigurationsinformationen
- Vollduplex-Übertragung

ANTAIOS

Unbegrenztes Networking

Echtzeit-Ethernet-Kommunikationssteuerung

ANTAIOS kombiniert einen leistungsstarken ARM Cortex-A5-Prozessor für fortschrittliche Benutzeranwendungen mit effektiver und hochflexibler Kommunikationstechnologie für industrielle Anwendungen, die anspruchsvolle Echtzeitfunktionen erfordern.

Konzipiert für dezentrale EAs, Gateways, Sensoren, Aktoren und Kommunikationsmaster-Module.



MECHATROLINK
EtherCAT
EtherNet/IP
CANopen
Modbus
PROFINET
PROFIBUS

Features

- Unterstützung mehrerer Feldbusse
- ARM Cortex-A5-Prozessor 288 MHz
- Ethernet-Schnittstelle mit Echtzeit-Switch
- Gigabit-Ethernet-MAC
- SliceBus-Master



MPP 3 & MPK-Serie

Pick & place Roboter

Handling, Picking, Packing

Der 4-achsige Hochgeschwindigkeitsroboter MOTOMAN MPP3 mit Parallelkinematik verbindet die Schnelligkeit der Delta-Bauform mit einer hohen Traglast und einem großen Arbeitsbereich.
Die 5-Achs-Roboter der MOTOMAN MPK-Serie bieten Höchstleistungen in den Bereichen Lebensmittelhandhabung, Kommissionieren, Verpacken und bei weiteren Highspeed-Handlingsapplikationen.

Features

- Minimaler Platzbedarf
- Schnelle Beschleunigung und hohe Geschwindigkeit erhöhen die Produktivität
- Optionale Bildverarbeitung und Förderbandverfolgung für maximale Flexibilität

Technische Daten	MPP3- & MPK-Serie
Reichweite	860 – 1.893 mm
Nutzlast	3 – 50 kg
Gesteuerte Achsen	4 – 5

PL-Serie

Palettier- und Depalettierroboter

Palettieren, Depalletieren

Die brandneue MOTOMAN PL-Serie umfasst eine Reihe leistungsstarker Palettierroboter in einem Traglastbereich von 80 bis 800 kg, die eine hohe Leistung bei der Palettierung von Kartons/Kisten/Säcken für verschiedene Aufgaben in der EOL-Verpackung und der Automatisierung von Distributionszentren bieten. Sie bieten hervorragende Geschwindigkeits-/Nutzlastkombinationen, Stapelhöhen und eine einfache Installation.



Technische Daten	PL-Serie
Reichweite	2.061 – 3.159 mm
Nutzlast	80 – 800 kg
Gesteuerte Achsen	4 – 5

Features

- Kompakte Bauweise
- Hohe Beschleunigung
- Erhöhte Lebensdauer des Schlauchpakets durch interne Kabelverlegung



SG-Serie

Scara-Roboter

Handling, Picking, Packing

Die robuste SG-Serie eignet sich besonders für Anwendungen, die eine hohe Geschwindigkeit und Genauigkeit erfordern. Niedrige Störkonturen ermöglichen ein gemeinsames Arbeiten der Roboter auf engstem Raum. Die interne Verkabelung ermöglicht einen zuverlässigen Arbeitsablauf und erspart umfangreiche Wartungsarbeiten.

Der SG400 wird von der kompakten und leichten Steuerung YRC1000micro angetrieben.

Features

- Schnell, leistungsstark und zuverlässig
- Großer Bewegungsbereich
- Kompakte und robuste Bauweise
- Interne Verkabelung
- Hohe Wiederholbarkeit und Genauigkeit
- Ideal für Anwendungen auf engstem Raum
- Einfache Integration und hohe Dynamik
- Einfache Wartung

Technische Daten	SG-Serie
Reichweite	400 – 650 mm
Nutzlast	3 – 6 kg
Gesteuerte Achsen	4

MotoMINI-Serie

Klein. Leicht. Schnell.

Handling & Allgemeine Applikationen

Der MotoMINI ist ein kompakter Sechs-Achs-Roboter und wurde speziell für Handling und Montage kleiner Werkstücke entwickelt. Er verringert den Umfang Ihrer Fertigungsanlage und steigert gleichzeitig die Produktivität.



Technische Daten	MotoMINI-Serie
Reichweite	350 mm
Nutzlast	0,5 kg
Gesteuerte Achsen	6

Features

- Kompakt und schnell
- Leicht und tragbar
- Hervorragende Performance bei der Handhabung und Montage kleiner Teile
- Minimaler Platzbedarf
- Flexible Positionierung

reddot award 2019
winner



MPX-Serie

6-achsige Lackierroboter

Lackieren & Beschichten

Die MOTOMAN MPX-Serie mit hohlem Handgelenk ist stark genug, um auch große Rotationszerstäuber anzubringen. Sein Prozessarm und die hohe Traglast lassen effizientes Lackieren auch von mehreren Farben zu. Durch seine höchst kompakte Bauart wird die Lackierzelle platzsparend klein gehalten.

Features

- Hohe Lackierqualität
- Optimierter Arbeitsbereich
- Flexibler Einbau
- Platzsparend

Technische Daten	MPX-Serie
Reichweite	727 – 2.700 mm
Nutzlast	5 – 15 kg
Gesteuerte Achsen	6

GP-Serie

6-achsige Hochgeschwindigkeitsroboter

Handling & Allgemeine Applikationen

Die 6-achsige Roboter der MOTOMAN GP-Serie sind vielseitig und leistungsstark und eignen sich für eine Vielzahl von Anwendungen. Sie bieten eine hohe Traglast von bis zu 600 kg und einen großen Bewegungsbereich von bis zu 2.942 mm, was insbesondere die Handhabung von großen und schweren Werkstücken ermöglicht.



Technische Daten	GP-Serie
Reichweite	532 – 2.942 mm
Nutzlast	7 – 600 kg
Gesteuerte Achsen	6

Features

- Hohe Geschwindigkeit
- Sehr breites Produktsortiment
- Kompakt und leistungsstark



SDA-Serie

15-achsige Dual-Arm-Roboter

Flexible Applikationen

Der SDA ist ein schlanker, flinker 15-achsiger Dual-Arm-Roboter, der über eine menschenähnliche Bewegungsfreiheit verfügt und schnell beschleunigt werden kann. Das schlangenartige Design der 2 Arme und die integrierte Medienzuführung machen ihn zum idealen Roboter für eine Vielzahl von Einsatzbereichen wie Montage, Teileübergabe, Maschinenbeschickung, Verpacken und andere Handlingaufgaben, die früher nur von Menschen ausgeführt werden konnten. Beide Roboterarme können synchron zusammenarbeiten oder gleichzeitig unterschiedliche Aufgaben ausführen. Dank seiner geringen Aufstandsfläche kann er in engen Bereichen eingesetzt werden und spart hierdurch wertvolle Bodenfläche.

Features

- Hohe Flexibilität
- Hohe Geschwindigkeit
- Kompaktes Design für maximale Leistung

Technische Daten	SDA-Serie
Reichweite	854 – 1.313 mm
Nutzlast	5 – 20 kg
Gesteuerte Achsen	15

HD-Serie

Industrieroboter im Hygienic Design

Hygiene- und Reinraum Applikationen

Die neuen 6-achsigen Hochleistungsroboter der MOTOMAN HD-Serie wurden in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA speziell für den Einsatz in Hygiene- und Reinraumumgebungen konzipiert.
Mit ihrem modernen Design erfüllt die HD-Serie die strengen Maßstäbe für Anwendungen in den Bereichen Lebensmittel, Life Sciences, Laborautomatisierung, Medizin und Pharma.



Technische Daten	HD-Serie
Reichweite	727 – 927 mm
Nutzlast	7 – 8 kg
Gesteuerte Achsen	6

Features

- Hygienic Design: Geschlossenes Gehäuse, keine vorstehenden Schrauben
- Roboteranschlüsse an der Unterseite
- Innenliegende Medienführung inkl. Ethernet-Anschlüsse
- Hygienegerechter Flansch mit O-Ring-Nut und Achsen
- Sehr geringe Partikelemission
- Lebensmitteltaugliches Schmierfett
- Schutzart IP69K



Features

- “Safety by Design”
- Einfache Programmierung
- Kein Sicherheitszaun erforderlich
- Industrielle Robotersteuerung YRC1000 und YRC1000micro

HC-Serie

Mensch-Roboter Kollaboration

6 integrierte Sensoren

Die MOTOMAN HC-Roboter sind 6-achsige Roboter für den kollaborativen Einsatz mit Menschen und haben eine Traglast von bis zu 20 kg. Die Sicherheit des Bedieners wird durch Leistungs- und Kraftbegrenzung gewährleistet, die den Roboter im Falle eines Kontakts mit einem Bediener stoppt.

Die HC-Roboter können je nach Risikobewertung ohne zusätzliche Schutzmaßnahmen wie einen Schutzzaun betrieben werden. Das spart Platz und Kosten.

Sein Installationsbereich ist sehr flexibel und kann daher an verschiedenen Arbeitsplätzen eingesetzt werden.

Technische Daten	HC-Serie
Reichweite	1.200 – 1.700 mm
Nutzlast	10 – 30 kg
Gesteuerte Achsen	6

AR-Serie

Schweißroboter

Lichtbogenschweißen

Bei der MOTOMAN AR-Serie handelt es sich um kompakte 6-achsige Hochgeschwindigkeitsroboter, die auch unter extrem schwierigen Bedingungen und insbesondere bei den hohen Anforderungen von Lichtbogenschweißanwendungen optimale Ergebnisse liefern.

Mit einer Traglast von bis zu 20 kg und einem Arbeitsbereich von 3.124 mm ermöglichen die Roboter der MOTOMAN AR-Serie qualitativ hochwertiges Schweißen - von kleinen Gegenständen bis hin zu sperrigen Werkstücken. Die anwendbare Trägheit und die Achsgeschwindigkeiten wurden deutlich erhöht, was zu einer “Best in Class” Leistung, Geschwindigkeit und Beschleunigung führt.

Der Roboter wird von der YRC1000-Steuerung gesteuert, die sowohl die Programmierung als auch die Verwendung mit einer breiten Palette von Funktionen erleichtert, die speziell für Lichtbogenschweißanwendungen entwickelt wurden.

Technische Daten	AR-Serie
Reichweite	700 – 3.124 mm
Nutzlast	7 – 20 kg
Gesteuerte Achsen	6



Features

- Hohe Präzision
- Hohe Geschwindigkeit
- Einfache Wartung

Drives Motion Controls
YASKAWA Europe GmbH
Philipp-Reis-Str. 6
65795 Hattersheim am Main
Deutschland
+49 6196 569-500
support@yaskawa.eu
www.yaskawa.eu

YASKAWA Europe GmbH
Hugo-Junkers-Str. 13
90411 Nürnberg
Deutschland
+49 9132 744-0
support@yaskawa.eu
www.yaskawa.eu

Robotics
YASKAWA Europe GmbH
Yaskawastr. 1
85391 Allershausen
Deutschland
+49 8166 90-0
robotics@yaskawa.eu
www.yaskawa.eu

Aufgrund fortlaufender Produktmodifikationen und -verbesserungen unterliegen die technischen Daten Änderungen ohne vorherige Ankündigung. © YASKAWA Europe GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

11/2024 | YEU_Overview_DE_v11

YASKAWA