



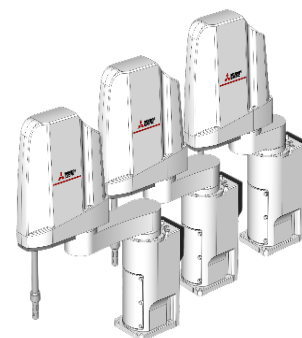
Modell	Beschreibung	Type	Art.Nr.
--------	--------------	------	---------



## RH-FRH - Serie



- 0,29 s für den 12"-Zyklus garantieren hochpräzise und leistungsstarke Anwendungen zur Erhöhung der Produktivität vor Ort
- IP54 und lebensmitteltaugliche Fette für volle Integrationsmöglichkeiten
- Komplett innenliegende Verkabelung mit Durchführung bis Spindelende für Schutz und Sicherheit
- Serienmäßig bereits mit vielen Schnittstellen, wie z.B. Ethernet, USB, Kamera-Schnittstelle, Zusatzachssteuerung, Hand-E/Ax etc. ausgerüstet
- Optionale Schnittstellen: Profibus, Profinet, Ethercat, EthernetIP, uwm.



Alle 4-Achs-Roboter inkl. DriveUnit.

Auch für CR800-R Controller erhältlich. → Siehe 550.14

Für weitere Infos kontaktieren Sie uns

\*Zykluszeitermittlung: 25 x 300 x 25 mm mit max. 2 kg Last



### RH-2FRH 2515-D



- Anzahl der Achsen 4
- Maximale Traglast 2 kg
- Wiederholgenauigkeit ± 0,01 mm
- Max. Geschwindigkeit 3.630 mm/s
- Zykluszeit\* 0,50 Sek.
- Achsenhub 150 mm
- Reichweite Handflansch 250 mm
- Schutzart: IP20

**Neu**

RH-2FRH2515-D

700479

### RH-3FRH 3515-D



- Anzahl der Achsen 4
- Maximale Traglast 3 kg
- Wiederholgenauigkeit ± 0,01 mm
- Max. Geschwindigkeit 6.800 mm/s
- Zykluszeit\* 0,51 Sek.
- Achsenhub 150 mm
- Reichweite Handflansch 350 mm
- Schutzart: IP20

RH-3FRH3515-D

312928

### RH-3FRH 4515-D



- Anzahl der Achsen 4
- Maximale Traglast 3 kg
- Wiederholgenauigkeit ± 0,015 mm
- Max. Geschwindigkeit 7.500 mm/s
- Zykluszeit\* 0,51 Sek.
- Achsenhub 150 mm
- Reichweite Handflansch 450 mm
- Schutzart: IP20

RH-3FRH4515-D

312929








### RH-3FRH 5515-D









- Anzahl der Achsen 4
- Maximale Traglast 3 kg
- Wiederholgenauigkeit ± 0,02 mm
- Max. Geschwindigkeit 8.300 mm/s
- Zykluszeit\* 0,51 Sek.
- Achsenhub 150 mm
- Reichweite Handflansch 550 mm
- Schutzart: IP20

*Standardtype*  
RH-3FRH5515-D




312930

Modell	Beschreibung	Type	Art.Nr.
<b>RH-6FRH 3520N-D</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 6 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,015</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 6.900 mm/s</li> <li>• Zykluszeit* 0,29 Sek.</li> <li>• Achsenhub 200 mm</li> <li>• Reichweite Handflansch 350 mm</li> <li>• Schutzart: IP54</li> </ul>	RH-6FRH3520N-D	312931
<b>RH-6FRH 4520N-D</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 6 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,015</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 7.600 mm/s</li> <li>• Zykluszeit* 0,29 Sek.</li> <li>• Achsenhub 200 mm</li> <li>• Reichweite Handflansch 450 mm</li> <li>• Schutzart: IP54</li> </ul>	RH-6FRH4520N-D	312933
<b>RH-6FRH 5520N-D</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 6 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,02</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 8.300 mm/s</li> <li>• Zykluszeit* 0,29 Sek.</li> <li>• Achsenhub 200 mm</li> <li>• Reichweite Handflansch 550 mm</li> <li>• Schutzart: IP54</li> </ul>	<i>Standardtype</i> RH-6FRH5520N-D	312985
<b>RH-6FRH 3534N-D</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 6 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,01</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 6.900 mm/s</li> <li>• Zykluszeit* 0,29 Sek.</li> <li>• Achsenhub 340 mm</li> <li>• Reichweite Handflansch 350 mm</li> <li>• Schutzart: IP54</li> </ul>	RH-6FRH3534N-D	312932
<b>RH-6FRH 4534N-D</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 6 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,015</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 7.600 mm/s</li> <li>• Zykluszeit* 0,29 Sek.</li> <li>• Achsenhub 340 mm</li> <li>• Reichweite Handflansch 450 mm</li> <li>• Schutzart: IP54</li> </ul>	RH-6FRH4534N-D	312934
<b>RH-6FRH 5534N-D</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 6 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,02</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 8.300 mm/s</li> <li>• Zykluszeit* 0,29 Sek.</li> <li>• Achsenhub 340 mm</li> <li>• Reichweite Handflansch 550 mm</li> <li>• Schutzart: IP54</li> </ul>	RH-6FRH5534N-D	312986
<b>RH-12FRH 5535N-D</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 12 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,012</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 11.435 mm/s</li> <li>• Zykluszeit* 0,30 Sek.</li> <li>• Achsenhub 350 mm</li> <li>• Reichweite Handflansch 550 mm</li> <li>• Schutzart: IP54</li> </ul>	RH-12FRH5535N-D	312987

Modell	Beschreibung	Type	Art.Nr.
<b>RH-12FRH 7035N-D</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 12 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,015</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 12.535 mm/s</li> <li>• Zykluszeit* 0,30 Sec.</li> <li>• Achsenhub 350 mm</li> <li>• Reichweite Handflansch 700 mm</li> <li>• Schutzart: IP54</li> </ul>	RH-12FRH7035N-D	312989
<b>RH-12FRH 8535N-D</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 12 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,015</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 11.350 mm/s</li> <li>• Zykluszeit* 0,30 Sec.</li> <li>• Achsenhub 350 mm</li> <li>• Reichweite Handflansch 850 mm</li> <li>• Schutzart: IP54</li> </ul>	<i>Standardtype</i> RH-12FRH8535N-D	312991
<b>RH-12FRH 5545N-D</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 12 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,012</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 11.435 mm/s</li> <li>• Zykluszeit* 0,30 Sek.</li> <li>• Achsenhub 450 mm</li> <li>• Reichweite Handflansch 550 mm</li> <li>• Schutzart: IP54</li> </ul>	RH-12FRH5545N-D	312988
<b>RH-12FRH 7045N-D</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 12 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,015</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 12.535 mm/s</li> <li>• Zykluszeit* 0,30 Sek.</li> <li>• Achsenhub 450 mm</li> <li>• Reichweite Handflansch 700 mm</li> <li>• Schutzart: IP54</li> </ul>	RH-12FRH7045N-D	312990
<b>RH-12FRH 8545N-D</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 12 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,015</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 11.350 mm/s</li> <li>• Zykluszeit* 0,30 Sek.</li> <li>• Achsenhub 450 mm</li> <li>• Reichweite Handflansch 850 mm</li> <li>• Schutzart: IP54</li> </ul>	RH-12FRH8545N-D	312992
<b>RH-20FRH 8535N-D</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 20 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,015</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 11.372 mm/s</li> <li>• Zykluszeit* 0,36 Sek.</li> <li>• Achsenhub 350 mm</li> <li>• Reichweite Handflansch 850 mm</li> <li>• Schutzart: IP54</li> </ul>	RH-20FRH8535N-D	312993

# Roboter

## SCARA RH-FRH-Serie

Modell	Beschreibung	Type	Art.Nr.
<b>RH-20FRH 10035N-D</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 20 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,02</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 13.283 mm/s</li> <li>• Zykluszeit* 0,36 Sek.</li> <li>• Achsenhub 350 mm</li> <li>• Reichweite Handflansch 1.000 mm</li> <li>• Schutzart: IP54</li> </ul>	<b>Standardtype</b> <b>RH-20FRH10035N-D</b>	312995
<b>RH-20FRH 8545N-D</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 20 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,015</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 11.372 mm/s</li> <li>• Zykluszeit* 0,36 Sek.</li> <li>• Achsenhub 450 mm</li> <li>• Reichweite Handflansch 850 mm</li> <li>• Schutzart: IP54</li> </ul>	<b>RH-20FRH8545N-D</b>	312994
<b>RH-20FRH 10045N-D</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 20 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,02</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 13.283 mm/s</li> <li>• Zykluszeit* 0,36 Sek.</li> <li>• Achsenhub 450 mm</li> <li>• Reichweite Handflansch 1.000 mm</li> <li>• Schutzart: IP54</li> </ul>	<b>RH-20FRH10045N-D</b>	312996

Modell	Beschreibung	Type	Art.Nr.
--------	--------------	------	---------



## Hochgeschwindigkeits-Decken-Scara Roboter



- 4-achsiger Hochgeschwindigkeits-Roboter für kürzeste Pick-and-Place-Zyklen (Zykluszeit von nur 0,28s)
- Bis zu 150 Picks pro Minute inklusive Transportbandverfolgung und Greifzeiten
- Platzsparende und flexible Installationsmöglichkeiten ohne Referenzfahrten. Geeignet für Boden-/Decken-/Wandmontage. Optional mit integriertem Vakuumventil und Faltenbag für höchste Ansprüche z.B. bei pharmazeutischen Anwendungen oder in der Nahrungs- und Genussmittelindustrie.



\*Zykluszeitermittlung: 25 x 300 x 25 mm mit 1 kg Last

### RH-1FRH R5515-D



- Deckenmontage
- Anzahl der Achsen 4
- Maximale Traglast 3 kg
- Wiederholgenauigkeit  $\pm 0,012$  mm
- Max. Geschwindigkeit 6.000 mm/s
- Zykluszeit\* 0,28 Sek.
- Achsenhub 150 mm
- Reichweite Handflansch 550 mm
- Schutzart: IP20

**RH-1FRHR5515-D**

312997

### RH-3FRH R3515D-S25



- Deckenmontage
- Anzahl der Achsen 4
- Maximale Traglast 3 kg
- Wiederholgenauigkeit  $\pm 0,01$  mm
- Max. Geschwindigkeit 6.267 mm/s
- Zykluszeit\* 0,32 Sek.
- Arbeitsbereich: Vollzylinder mit 700 mm Durchmesser und 150 mm Höhe
- Kurze Zykluszeiten bis 0,32 Sekunden
- Schutzart: IP20

**Standardtype**

**RH-3FRHR3515-D-S25**

312998

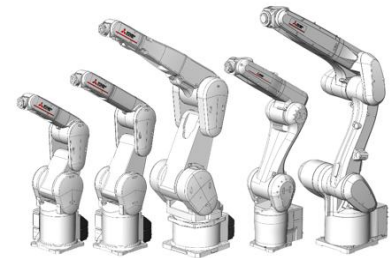
Modell	Beschreibung	Type	Art.Nr.
--------	--------------	------	---------



## Knickarm Roboter RV-FR Serie



- 0,32 s für den 12"-Zyklus garantieren hochpräzise und leistungsstarke Anwendungen zur Erhöhung der Produktivität vor Ort
- IP67 und ISO Klasse 5 standardmäßig
- Interne Verlegung der Handverdrahtung und Signalkabel
- Serienmäßig bereits mit vielen Schnittstellen, wie z.B. Ethernet, USB, SSC-Net III/H, Kamera-Schnittstelle, Zusatzachssteuerung, Hand-E/Ax etc. ausgerüstet.
- Optionale Schnittstellen: Profibus, Profinet, Ethercat, EthernetIP, uvm.



Alle 6-Achs-Roboter inkl. DriveUnit.

Auch für CR800-R Controller erhältlich. → Siehe 550.14

\*Zykluszeitermittlung: 25 x 300 x 25 mm mit 1 kg Last

Für weitere Infos kontaktieren Sie uns

### RV-2FRB-D-S25



- Anzahl der Achsen 6
- Maximale Traglast 2 kg
- Wiederholgenauigkeit ± 0,02 mm
- Max. Geschwindigkeit 4.955 mm/s
- Zykluszeit\* 0,60 Sek.
- Reichweite Handflansch 504 mm
- Schutzart: IP30

**Standardtype**  
RV-2FRB-D-S25

313053

### RV-2FRL-D-S25



- Anzahl der Achsen 6
- Maximale Tragkraft 2 kg
- Wiederholgenauigkeit ± 0,02 mm
- Max. Geschwindigkeit 4.200 mm/s
- Zykluszeit\* 0,70 Sek.
- Reichweite Handflansch 649 mm
- Schutzart: IP30

RV-2FRL-D-S25

313054

### RV-4FRLM-D









- Anzahl der Achsen 6
- Maximale Traglast 4 kg
- Wiederholgenauigkeit ± 0,02 mm
- Max. Geschwindigkeit 9.048 mm/s
- Zykluszeit\* 0,36 Sek.
- Reichweite Handflansch 649 mm
- Schutzart: IP67

**Standardtype**  
RV-4FRLM-D

313089

# Roboter

## Knickarm RV-FR-Serie

Modell	Beschreibung	Type	Art.Nr.
<b>RV-7FRM-D</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 6</li> <li>• Maximale Traglast 7 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,02</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 11.064 mm/s</li> <li>• Zykluszeit* 0,32 Sek.</li> <li>• Reichweite Handflansch 713 mm</li> <li>• Schutzart: IP67</li> </ul>	<b>Standardtype</b> <b>RV-7FRM-D</b>	313091
<b>RV-7FRLM-D</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 6</li> <li>• Maximale Traglast 7 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,02</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 10.977 mm/s</li> <li>• Zykluszeit* 0,35 Sek.</li> <li>• Reichweite Handflansch 908 mm</li> <li>• Schutzart: IP67</li> </ul>	<b>Standardtype</b> <b>RV-7FRLM-D</b>	313093
<b>RV-7FRLLM-D</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 6</li> <li>• Maximale Traglast 7 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,06</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 15.300 mm/s</li> <li>• Zykluszeit* 0,63 Sek.</li> <li>• Reichweite Handflansch 1.503 mm</li> <li>• Schutzart: IP67</li> </ul>	<b>Standardtype</b> <b>RV-7FRLLM-D</b>	313095
<b>RV-13FRM-D</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 6</li> <li>• Maximale Traglast 13 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,05</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 10.450 mm/s</li> <li>• Zykluszeit* 0,53 Sek.</li> <li>• Reichweite Handflansch 1.094 mm</li> <li>• Schutzart: IP67</li> </ul>	<b>Standardtype</b> <b>RV-13FRM-D</b>	313097
<b>RV-13FRLM-D</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 6</li> <li>• Maximale Traglast 13 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,05</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 9.7000 mm/s</li> <li>• Zykluszeit* 0,68 Sek.</li> <li>• Reichweite Handflansch 1.388 mm</li> <li>• Schutzart: IP67</li> </ul>	<b>Standardtype</b> <b>RV-13FRLM-D</b>	313099
<b>RV-20FRM-D</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 6</li> <li>• Maximale Traglast 20 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,05</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 4.2000 mm/s</li> <li>• Zykluszeit* 0,70 Sek.</li> <li>• Reichweite Handflansch 1.094 mm</li> <li>• Schutzart: IP67</li> </ul>	<b>RV-20FRM-D</b>	312663

Modell	Beschreibung	Type	Art.Nr.
--------	--------------	------	---------

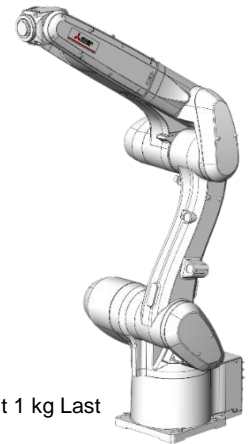
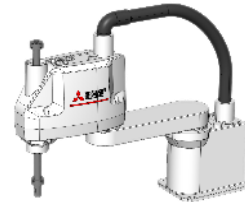


## CR-Serie

### Kostenoptimierte Standardserie

Alle Roboter der CR-Serien haben folgende Komponenten bereits im Gesamtpaket inkludiert:

- Inkl. DriveUnit
- Bereits eingebaute 32E/32A-Schnittstellenkarte
- Optional: Teachbox, Toolbox 3, etc.



\*Zykluszeitermittlung: 25 x 300 x 25 mm mit 1 kg Last

### RV-8CRL-D-S15



- Keine Pufferbatterien dank MR-J5 Servo
- Anzahl der Achsen 6
- Maximale Traglast 8 kg
- Eigengewicht: 41 kg
- Wiederholgenauigkeit  $\pm 0,02$  mm
- Max. Geschwindigkeit 10.500 mm/s
- Zykluszeit\* 0,44 Sek.
- Reichweite Handflansch 931 mm
- Schutzart: IP65

**Standardtype**

**RV-8CRL-D-S15**

492799

### RV-12CRL-D-S15



- Keine Pufferbatterien dank MR-J5 Servo
- Anzahl der Achsen 6
- Maximale Traglast 12 kg
- Eigengewicht: 110 kg
- Wiederholgenauigkeit  $\pm 0,04$  mm
- Max. Geschwindigkeit 10.500 mm/s
- Zykluszeit\* 0,38 Sek.
- Reichweite Handflansch 1504 mm
- Schutzart: IP65

**Neu**

**Standardtype**

**RV-12CRL-D-S15**

713769

# Roboter






# CR-Serie

Modell	Beschreibung	Type	Art.Nr.
 <p><b>RH-3CRH4018-D-S15</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 3 kg</li> <li>• Eigengewicht: 14 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,01</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 7.200 mm/s</li> <li>• Reichweite Handflansch 400 mm / Z-Hub 180mm</li> <li>• Zykluszeit: 0,44 Sek.</li> <li>• Schutzart: IP20</li> </ul>	<p><i>Standardtype</i></p> <p><b>RH-3CRH4018-D-S15</b></p>	500837
 <p><b>RH-6CRH6020-D-S15</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 6 kg</li> <li>• Eigengewicht: 17 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,02</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 7.800 mm/s</li> <li>• Reichweite Handflansch 600 mm / Z-Hub 200mm</li> <li>• Zykluszeit: 0,41 Sek.</li> <li>• Schutzart: IP20</li> </ul>	<p><i>Standardtype</i></p> <p><b>RH-6CRH6020-D-S15</b></p>	500838
 <p><b>RH-6CRH7020-D-S15</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 6 kg</li> <li>• Eigengewicht: 18 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,02</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 7.800 mm/s</li> <li>• Reichweite Handflansch 700 mm / Z-Hub 200mm</li> <li>• Zykluszeit: 0,43 Sek.</li> <li>• Schutzart: IP20</li> </ul>	<p><i>Standardtype</i></p> <p><b>RH-6CRH7020-D-S15</b></p>	500839
 <p><b>RH-10CRH6020-D-S15</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 10 kg</li> <li>• Eigengewicht: 20 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,02</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 9.110 mm/s</li> <li>• Reichweite Handflansch 600 mm / Z-Hub 200mm</li> <li>• Zykluszeit: 0,41 Sek.</li> <li>• Schutzart: IP20</li> </ul>	<p><b>Neu</b></p> <p><b>RH-10CRH6020-D-S15</b></p>	732974
 <p><b>RH-10CRH7020-D-S15</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 10 kg</li> <li>• Eigengewicht: 20 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,02</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 9.840 mm/s</li> <li>• Reichweite Handflansch 700 mm / Z-Hub 200mm</li> <li>• Zykluszeit: 0,42 Sek.</li> <li>• Schutzart: IP20</li> </ul>	<p><b>Neu</b></p> <p><b>RH-10CRH7020-D-S15</b></p>	732975
 <p><b>RH-10CRH8020-D-S15</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 10 kg</li> <li>• Eigengewicht: 21 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,025</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 10.570 mm/s</li> <li>• Reichweite Handflansch 800 mm / Z-Hub 200mm</li> <li>• Zykluszeit: 0,42 Sek.</li> <li>• Schutzart: IP20</li> </ul>	<p><b>Neu</b></p> <p><b>RH-10CRH8020-D-S15</b></p>	732976



# Roboter

# CR-Serie

Modell	Beschreibung	Type	Art.Nr.
<b>RH-D-S15</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 10 kg</li> <li>• Eigengewicht: 20 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,02</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 9.110 mm/s</li> <li>• Reichweite Handflansch 600 mm / Z-Hub 300mm</li> <li>• Zykluszeit: 0,41 Sek.</li> <li>• Schutzart: IP20</li> </ul>	<b>Neu</b> RH-10CRH6030-D-S15	732977
<b>RH-D-S15</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 10 kg</li> <li>• Eigengewicht: 20 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,02</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 9.840 mm/s</li> <li>• Reichweite Handflansch 700 mm / Z-Hub 300mm</li> <li>• Zykluszeit: 0,42 Sek.</li> <li>• Schutzart: IP20</li> </ul>	<b>Neu</b> RH-10CRH7030-D-S15	732978
<b>RH-D-S15</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 10 kg</li> <li>• Eigengewicht: 21 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,025</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 10.570 mm/s</li> <li>• Reichweite Handflansch 800 mm / Z-Hub 300mm</li> <li>• Zykluszeit: 0,42 Sek.</li> <li>• Schutzart: IP20</li> </ul>	<b>Neu</b> <i>Standardtype</i> RH-10CRH8030-D-S15	732979
<b>20CRH8542-D-S15</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 20 kg</li> <li>• Eigengewicht: 54 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,025</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 10.530 mm/s</li> <li>• Reichweite Handflansch 850 mm / Z-Hub 420mm</li> <li>• Zykluszeit: 0,37 Sek.</li> <li>• Schutzart: IP20</li> </ul>	<b>Neu</b> RH-10CRH8542-D-S15	732980
<b>RH-20CRH10042-D-S15</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Achsen 4</li> <li>• Maximale Traglast 20 kg</li> <li>• Eigengewicht: 57 kg</li> <li>• Wiederholgenauigkeit <math>\pm 0,025</math> mm</li> <li>• Max. Geschwindigkeit 11.510 mm/s</li> <li>• Reichweite Handflansch 1000 mm / Z-Hub 420mm</li> <li>• Zykluszeit: 0,37 Sek.</li> <li>• Schutzart: IP20</li> </ul>	<b>Neu</b> <i>Standardtype</i> RH-20CRH10042-D-S15	732981



# Roboter

## RV-FR-Serie Big Robots

Modell	Beschreibung	Type	Art.Nr.
--------	--------------	------	---------



### Schwerlast RV-FR Serie Roboter mit hoher Tragkraft

Roboter mit Handhabungsgewichten von 35kg bis 80kg eignen sich für Anwendungen, die höhere Traglasten und größere Reichweiten erfordern.

- Ausgestattet mit CR860
- Programmiert und simuliert mit RT Toolbox 3
- Nahtlose Integrierbarkeit in das bestehende MELFA Portfolio

**Auch für CR860-R Controller erhältlich.**

- Optionale Schnittstellenerweiterungen wie z.B.: Profibus, Profinet, EtherCat, EthernetIP, uvm.
- Geeignet für Teachbox R86TB



#### RV-35FRM-D



- AC-Servoantriebe mit Absolutencoder
- Anzahl der Achsen 6
- Maximale Traglast 35 kg
- Wiederholgenauigkeit  $\pm 0,006$  mm
- Eigengewicht 560 kg
- Maximale Geschwindigkeit 1.3400 mm/sec.
- Reichweite Handflansch 2.100 mm
- Schutzart: IP67 (optional IP65)

**Standardtype**  
RV-35FRM-D

701530

#### RV-50FRM-D



- AC-Servoantriebe mit Absolutencoder
- Anzahl der Achsen 6
- Maximale Traglast 50 kg
- Wiederholgenauigkeit  $\pm 0,006$  mm
- Eigengewicht 560 kg
- Maximale Geschwindigkeit 13.400 mm/sec.
- Reichweite Handflansch 2.100 mm
- Schutzart: IP67 (optional IP65)

**Standardtype**  
RV-50FRM-D

701531

#### RV-80FRM-D



- AC-Servoantriebe mit Absolutencoder
- Anzahl der Achsen 6
- Maximale Traglast 80 kg
- Wiederholgenauigkeit  $\pm 0,006$  mm
- Eigengewicht 560 kg
- Maximale Geschwindigkeit 12.700 mm/sec.
- Reichweite Handflansch 2.100 mm
- Schutzart: IP67 (optional IP65)

**Standardtype**  
RV-80FRM-D

701602

Modell	Beschreibung	Type	Art.Nr.
--------	--------------	------	---------



## Teaching Box für alle Roboter:



1	Emergency stop button
2	Display (touch panel)
3	Wheel
4	Power lamp and error lamp
5	STOP button
6	SERVO button
7	HAND button
8	JOG button
9	OVRD button
10	+/- button
11	RESET button
12	EXE button
13	Key switch
14	Grip handle
15	3-position enable switch
16	USB connector

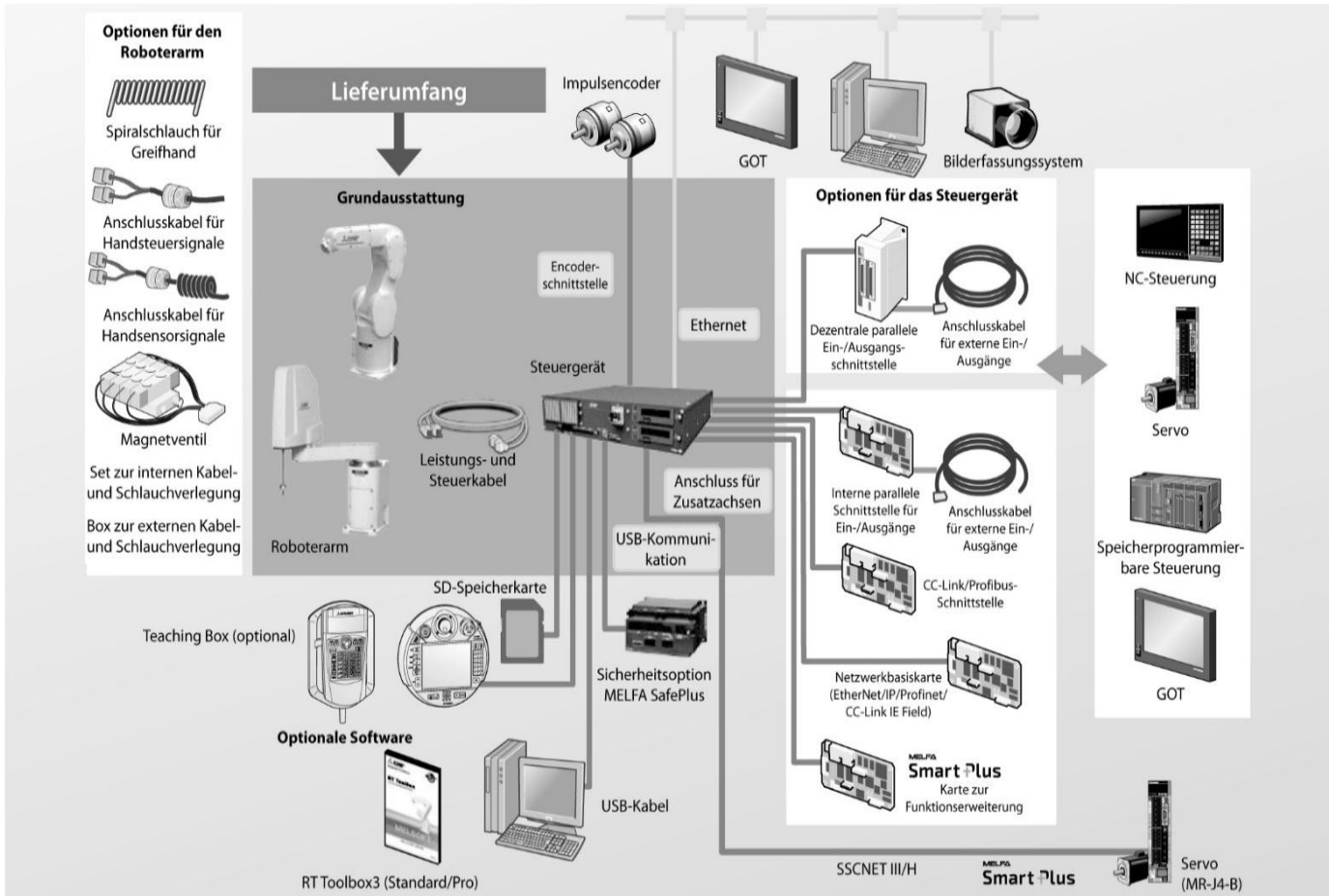
Maße	215mm (Breite) x 284mm (Höhe) x 76mm (Tiefe)
Gewicht	Ca. 1.200 g (nur die Teachingbox, ohne Kabel)
Farbe	Dunkelgrau
Verbindung	Wird über einen speziellen Stecker mit dem Steuergerät verbunden
Kabellänge	7 m
Schnittstelle	USB-Anschluss x 1 (32G Byte oder weniger)
Anzeige	10.1 TFT (800 x 1280) Farb-Touchpanel mit Hintergrundbeleuchtung
Abschnitt Betrieb	<b>Display (Touchpanel), Not-Aus-Taster, Freigabeschalter</b> (3 Positionen), Rad, betriebsspezifische Taste x 20
Anzeigesprachen	Japanisch/Englisch/vereinfachtes Chinesisch/traditionelles Chinesisch
Komp. Steuergeräte	CR800-Serie, CR700-Serie, CR751 (ist nur mit Adapterkabel möglich)
IP-Klasse	IP65

### Merkmale und Vorteile

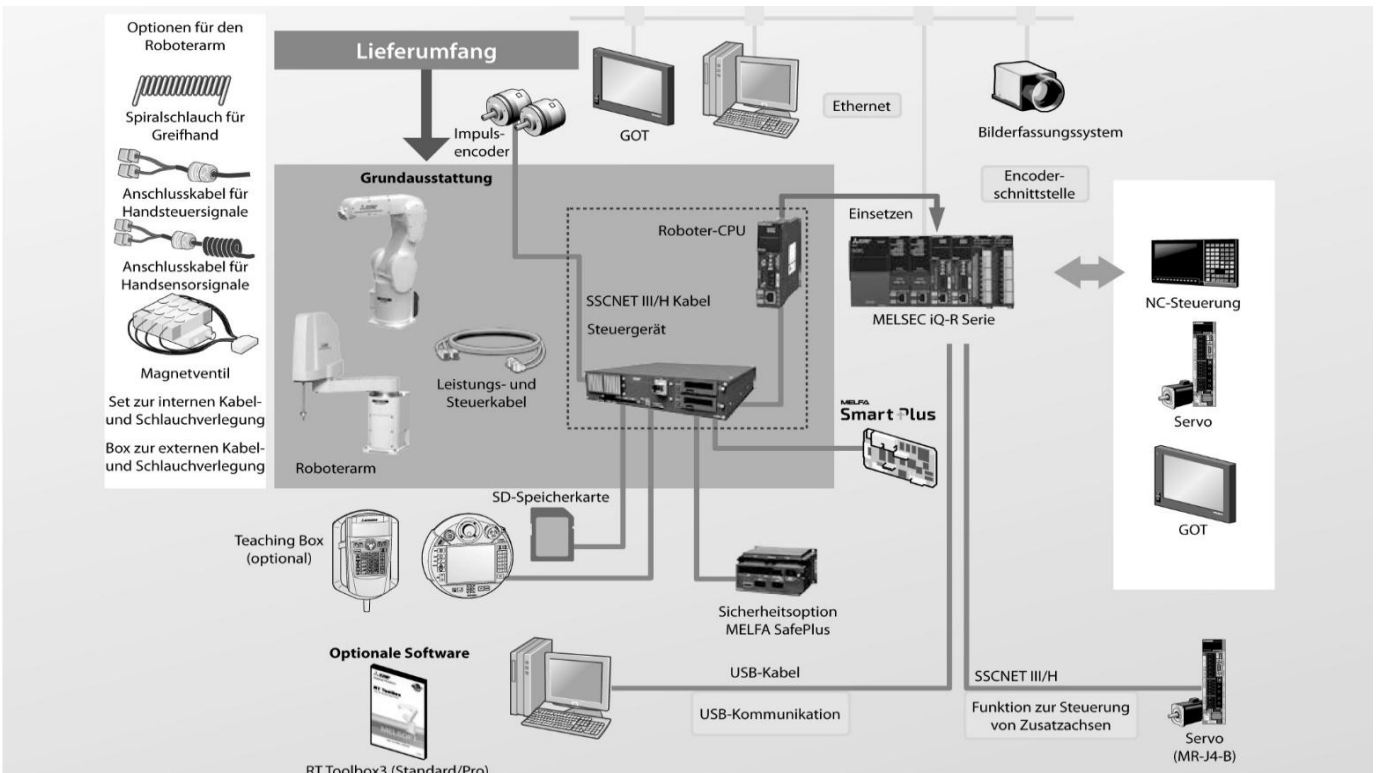
- Intuitive Bedienbarkeit mit verbesserter Verarbeitungsgeschwindigkeit und großem 10,1"-High-Definition-Display
- Einfach zu bedienende, intuitive Benutzeroberfläche mit angepassten Bildschirmen und häufig genutzte Funktionen wie Programme und Parameter werden immer angezeigt
- Ausgestattet mit den wichtigsten Funktionen der Roboterprogrammiersoftware RT Toolbox3 können die Benutzer ihre vorhandenen Kenntnisse und Fähigkeiten schnell nutzen
- Die grafische Darstellung der Roboter ermöglicht die Visualisierung von Roboterbewegungen und bietet einen umfassenden Überblick über den Betrieb
- Frühe und einfache Fehlersuche mit Oszillograph, verschiedene Monitor und Analysebildschirme
- Die Abwärtskompatibilität mit älteren Roboterserien ermöglicht es den Anwendern, die Box nahtlos in alle bestehenden Robotersysteme zu integrieren
- Passwortgeschützte Ebenen

Roboter- Teachingbox mit 10,1" (Farbe / Touch-Version)	R86TB	687249
Roboteroption R86TB Wandhalterung	R86TB Wandhalterung	696465
Roboteroption R86TB Schutzhülle T150	R86TB Schutzhülle T150	707051
Roboteroption R86TB Bildschirmschutzfolie	R86TB Bildschirmschutzfolie	707052
Roboter-Optionsadapter für den Anschluss an CR751 contr.	2F-32CON0R1M	314910
<b>Optional: (Lieferklasse C)</b>		
Teachingbox -Verlängerungskabel 5m	2F-32EXTBST-05M	675949
Teachingbox -Verlängerungskabel 10m	2F-32EXTBST-10M	675950
Teachingbox -Verlängerungskabel 15m	2F-32EXTBST-15M	675951

## Systemkonfiguration FR-D Serie



## Systemkonfiguration FR-R Serie (iQ-R Plattform)



Beschreibung	Type	Art.Nr.
--------------	------	---------

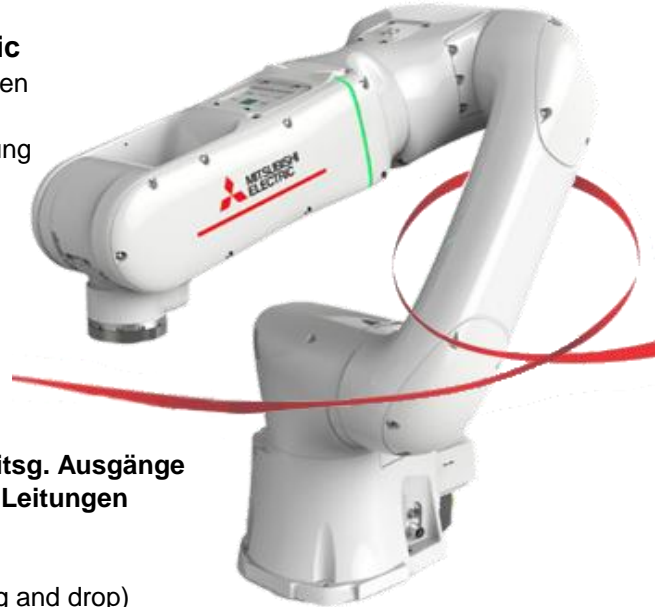


**MELFA**

# assista

## Der kollaborative Roboter von Mitsubishi Electric

- Mit den neuen MR-J5 Motoren werden keine Batterien zur Pufferung benötigt.
- Geschwindigkeit für kollaborative Standardanwendung (Standard operation: 250 mm/s)
- Maximalgeschwindigkeit für industrielle Anwendung (high speed operation: 1.000 mm/s)
- Wiederholgenauigkeit: +/- 0,03 mm
- Max. Traglast: 5 kg
- Gewicht: 32 kg
- Reichweite: 910 mm
- **Safety E/A 8 sicherheitsg. Eingänge / 4 sicherheitsg. Ausgänge**
- **Interne E/A 8 Eingänge / 8 Ausgänge und 4 freie Leitungen**
- Zertifizierung nach ISO 10218-1 und ISO/TS 15066
- Schutzklasse: IP 54
- Easyprogramming (visuelle Parametrierung per drag and drop)



### MELFA Assista:

- Roboterarm
- Controller
- Kabel (5m)
- Safety E/A Einheit (siehe MELFA Safe Plus, 550.13)

RV-5AS-D

502852

### Optionen:

- Pneumatik-Doppelventilset inkl. Ventilblock und Geräuschkinderer
- Roboter Teaching Box Professional mit 10,1" Farb-Touchdisplay (Erweiterung interne E/A)
- E/A Anschlusskabel, 16 Eingänge / 16 Ausgänge, 5m, Ein Ende des Kabels ist offen
- CC-Link IE Field - Feldbus Erweiterungskarte
- EtherCAT - Feldbus Erweiterungskarte
- EtherNet/IP - Feldbus Erweiterungskarte
- ProfiNet IO - Feldbus Erweiterungskarte
- 200N Kraftsensor für die Installation am Roboterflansch
- Windows XP/7/8/10
- Simulations-Software Windows 10

1F-VD02E-01

250471

R86TB

687249

2D-TZ378

218862

2D-CBL05

218857

2F-DQ535-CCIEF-SET

324560

2F-DQ535-ECT-SET

413963

2D-TZ535-EIP-SET

282409

2D-TZ535-PN-SET

269546

4F-FS002H-W200

313064

RT ToolBox3

324579

RT VisualBox

503386

Modell	Beschreibung	Type	Art.Nr.
--------	--------------	------	---------



## RT Toolbox 3

Das Standard-Programmierwerkzeug für alle MELFA-Roboter.

- Online-Syntaxprüfung
- 3D-Roboteransicht
- Programm-Manager
- Strukturierte Parametereinstellung
- Überwachungs- und Sicherungsfunktion
- Funktion zur Wiederherstellung von Positionsdaten
- Steuerung von bis zu 12 Robotern über ein Ethernetnetzwerk
- Anzeige aller gesteuerten Roboter in Echtzeit auf einem PC

RT ToolBox3  
RT ToolBox3 digital\*

324579  
736447

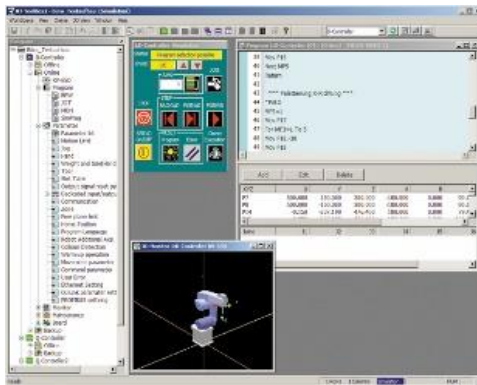
## Simulation

Zusätzlich zu den Funktionen der Standardsoftware:

- Simulation der Roboterbewegungen in einer bildlichen 3D-Darstellung
- Optimierungen können bereits am PC und nicht erst in der realen Anlage durchgeführt werden.

RT ToolBox3 Pro  
inkl. Melfa Works  
RT ToolBox3 Pro digital\*  
inkl. Melfa Works

324580  
736446



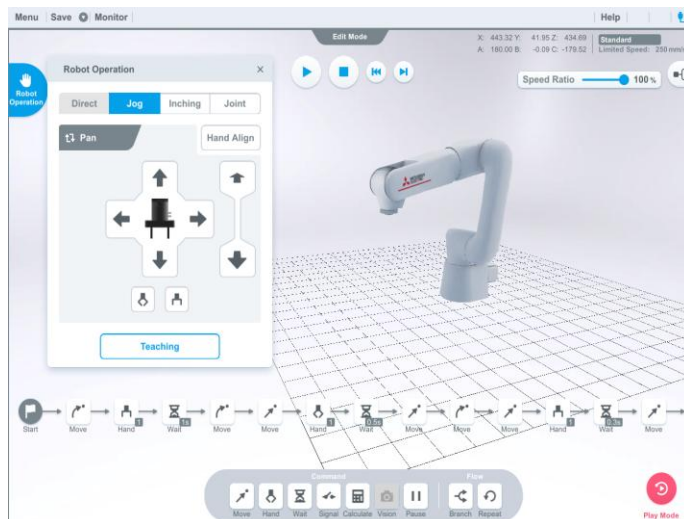
## RT VisualBox

Die vereinfachte Programmierumgebung des MELFA Assista

- Visuelle Programmierung für einfache Einrichtung
- Direkte Bedienung für einfache Applikationen
- Sicherheit in der kollaborativen Robotik
- Keine Programmierkenntnisse notwendig
- Vereinfachte Flow Chart Programmierung

RT VisualBox  
RT VisualBox digital\*

503386  
736448



\* digitale Softwarelieferung per E-Mail

Modell	Beschreibung	Type	Art.Nr.
--------	--------------	------	---------



## MELFA Safe Plus I + II Slim

### Sicherheitslösungen "MELFA SafePlus I + II Slim" für Steuergeräte der FR-Serie

Die Hauptfunktionen, wie die Begrenzung der Geschwindigkeit, des Bewegungsradius und des Drehmoments, können über die Sicherheitseingänge aktiviert werden.

Dadurch ist eine einfache Anbindung an ein SPS-gesteuertes Sicherheitssystem sowie der direkte Anschluss von Sicherheitssensoren möglich.

Im Robotersteuergerät kann eine einfache Sicherheitslogik zur Steuerung von Sicherheits-E/As ohne Einsatz einer speziellen Sicherheits-SPS programmiert werden.



4F-SF002-01  
4F-SF003-05

313061  
603944



## MELFA Smart Plus - Predictive Maintenance in der Robotik

Die neue Funktionslösung MELFA SmartPlus für alle Roboter der FR-Serie ist eine integrierbare Zusatzkarte für hochspezialisierte, intelligente Funktionen,

unter anderem für vorausschauende Wartung. Dabei können Kennwerte aus den Servomotoren direkt im Controller CR800 abgerufen,

und auf einen sich anbahnenden Schaden oder Verschleiß analysiert werden.

Die entsprechenden Serviceempfehlungen werden im Klartext ausgegeben

und ermöglichen optimierte Wartung nach Bedarf.

Weitere SmartPlus-Funktionen sind höhere Positioniergenauigkeit

durch Temperaturkompensation und die Koordination von Zusatzachsen (Spline Tracking).



Melfa Smart Plus

