

Automation has a name.

FANUC

ROBOTER

Produktübersicht



VOM KLEINSTEN BIS ZUM STÄRKSTEN



100% FANUC

FANUC bietet die weltweit breiteste Palette von Robotern für verschiedenste Anwendungen und Branchen. Sie sind eine wichtige Standardkomponente – absolut flexibel mit anwendungsspezifischen Optionen und einfacher Integration. Die richtige Wahl für anspruchsvolle Automatisierungslösungen.

FANUC ist der weltweit führende Hersteller für Fabrikautomation mit 50 Jahren Erfahrung in der Entwicklung von Robotertechnologie und zufriedenen Kunden rund um den Globus.

Ihre Vorteile:

- Mehr als 100 verschiedene Robotermodelle
- Traglast bis zu 2.300 kg
- Reichweite bis zu 4.683 mm
- Einfache Bedienung
- Optimierter Energieverbrauch
- Verfügbarkeit von Ersatzteilen über die gesamte Lebensdauer

Mit uns werden anspruchsvolle Automatisierungslösungen ganz einfach:

Alle Roboter, CNCs und Maschinen von FANUC teilen sich eine gemeinsame Steuerungsplattform. Dies bedeutet, dass Roboter, die zum Be- und Entladen verwendet werden, schnell und einfach in Ihre Maschinenkonzepte integriert werden können. Eine Maschine und ein Roboter können einfach über eine FANUC Schnittstelle miteinander verbunden werden. Mit den Bildschirmen der CNC kann der Roboter überwacht und gesteuert werden und umgekehrt.

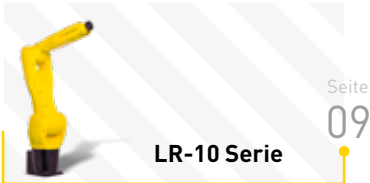
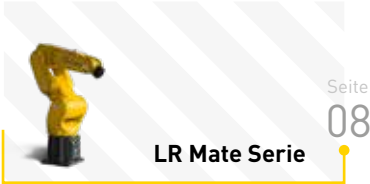
Darüber hinaus bieten wir leistungsstarke Netzwerklösungen, um die Konnektivität von automatisierten Produktionslinien und Bearbeitungssystemen zu ermöglichen.



EINE STEUERUNGSPLATTFORM - UNENDLICHE MÖGLICHKEITEN



Gelenkarm-
Roboter



Kollaborative
Roboter



Delta
Roboter



SCARA
Roboter



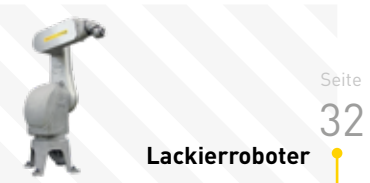
Palettier-
Roboter



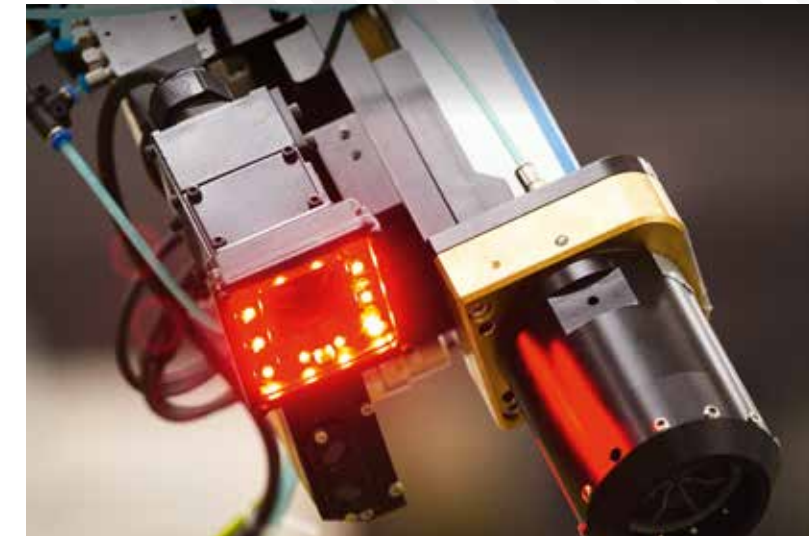
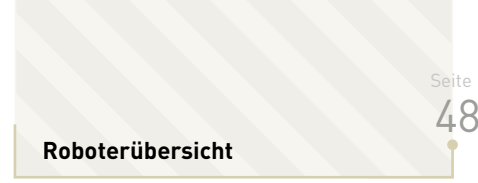
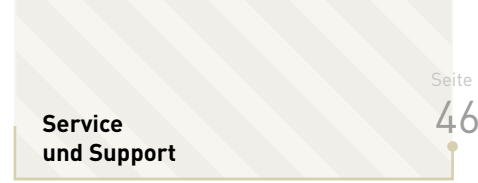
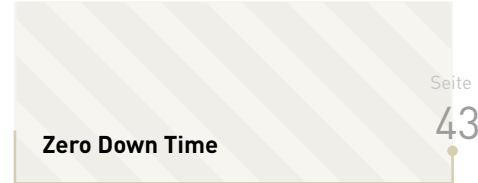
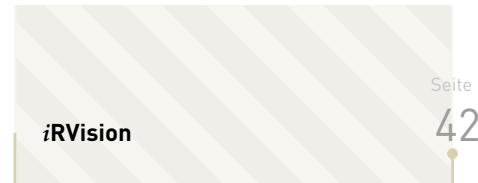
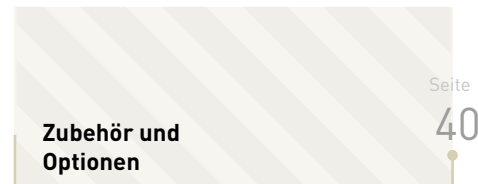
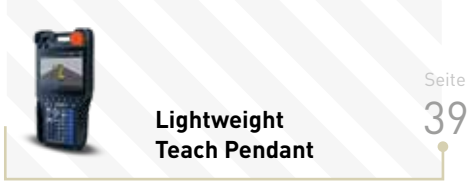
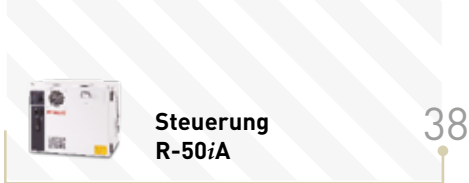
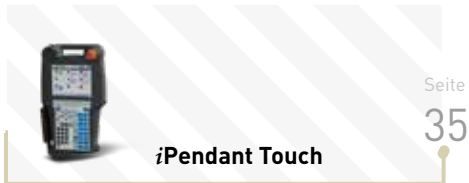
Schweiß-
Roboter



Lackier-
Roboter

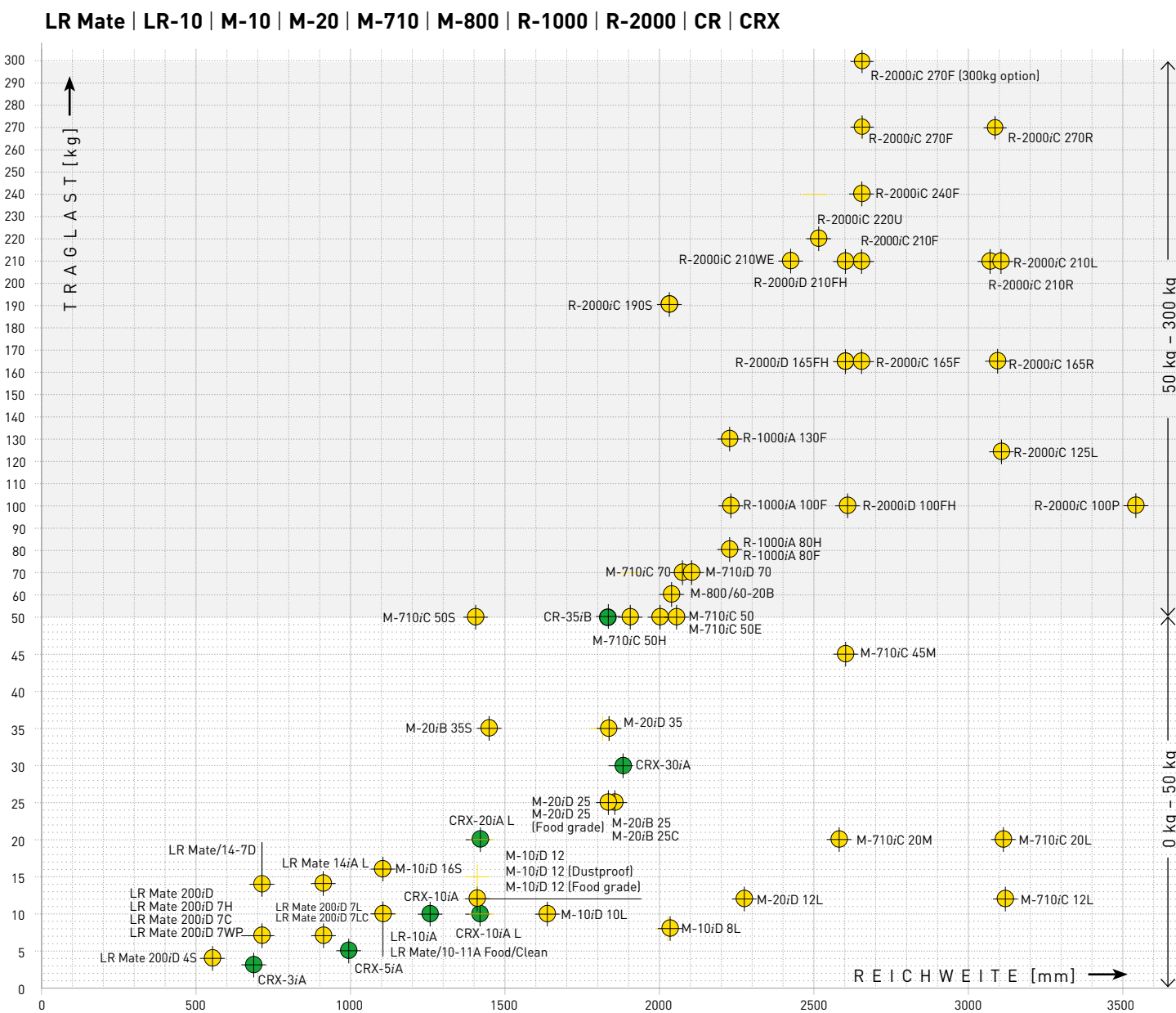


Steuerung



FINDEN SIE IHREN

GELENKARMROBOTER



LR Mate Serie
Seite 8



LR-10 Serie
Seite 9



M-10 Serie
Seite 11



M-20 Serie
Seite 12



M-710 Serie
Seite 14



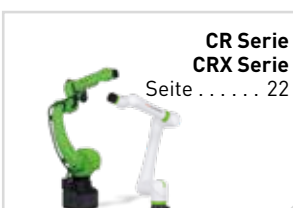
M-800 Serie
Seite 15



R-1000 Serie
Seite 20



R-2000 Serie
Seite 21

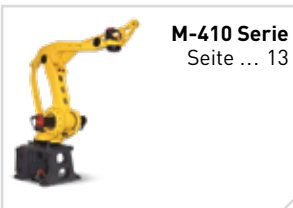
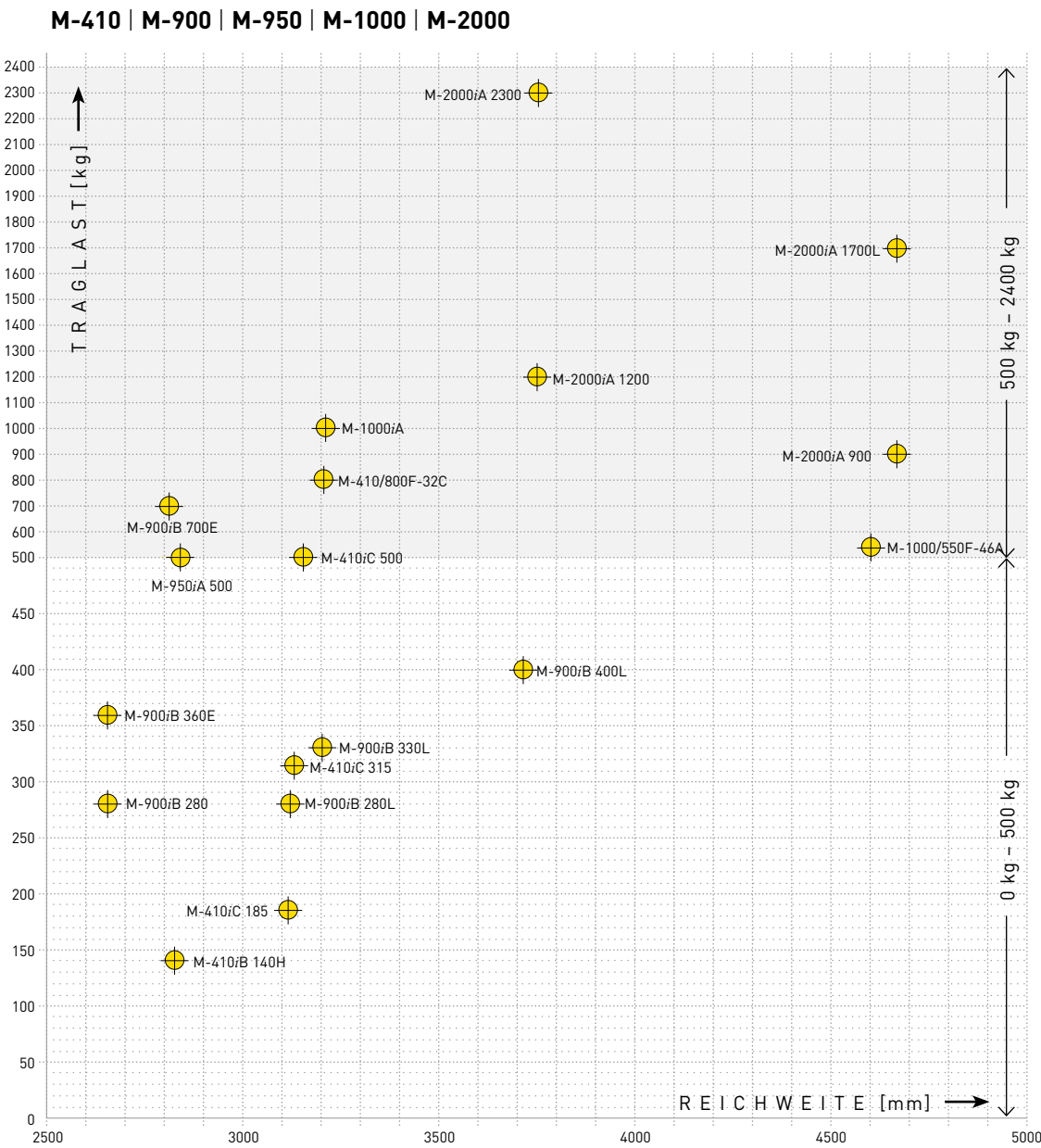


CR Serie
CRX Serie
Seite 22

*1) abhängig von Schienenspezifikation

FINDEN SIE IHREN

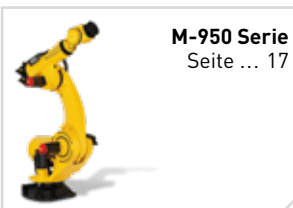
GELENKARMROBOTER



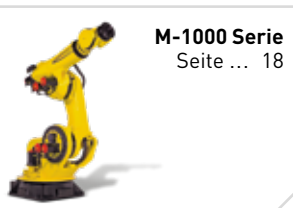
M-410 Serie
Seite ... 13



M-900 Serie
Seite ... 16



M-950 Serie
Seite ... 17



M-1000 Serie
Seite ... 18



M-2000 Serie
Seite ... 19

LR MATE SERIE



Max. Traglast am Handgelenk: 14 kg



Max. Reichweite: 1101 mm



LR Mate 200iD

Verfügbare Roboterversionen:

LR Mate 200iD/4S	Standardmodell
LR Mate 200iD/7H	5 Achsen
LR Mate 200iD/7C	Reinraum, lebensmitteltaugliches Fett
LR Mate 200iD/7WP	Nassbetrieb
LR Mate 200iD	Standardmodell
LR Mate 200iD/7L	Standardmodell
LR Mate 200iD/7LC	Reinraum, lebensmitteltaugliches Fett
LR Mate 200iD/14L	Standardmodell
LR Mate/10-11A Food/Clean	Reinraum, lebensmitteltaugliches Fett
LR Mate/14-7D	Standardmodell



Roboter			Steuerung							Max. Traglast am Handgelenk (kg)	Reichweite (mm)	Achszahl	Wiederholgenauigkeit (mm)	Gewicht der Mechanik (kg)	Arbeitsbereich [°]						Achsgeschwindigkeit [°/s] *17						A4 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A5 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A6 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	Durchschnittliche Leistungsaufnahme (kW)	Schutzart	
Serie	Version	Typ	Variante		Schranktyp										A1	A2	A3	A4	A5	A6	A1	A2	A3	A4	A5	A6						
			R-30iB Plus	R-50iA	Compact	Open air	Mate	A	B																							
LR Mate 200	iD	4S			-	o	●	-	-	7	550	6	± 0.01**	20	360	230	402	380	240	720	460	460	520	560	560	900	8.86/0.2	8.86/0.2	4.9/0.067	0.5	IP67/IP69K	IP67/IP69K
LR Mate 200	iD	7H	●		-	o	●	-	-	7	717	6	± 0.018**	24	360	245	420	250	720	-	450	380	520	545	1500	-	16.6/0.47	4.0/0.046 (5.5/0.15)	-	0.5	IP67/IP69K	IP67/IP69K
LR Mate 200	iD	7C	●		-	o	●	-	-	7	717	6	± 0.018**	25	360	245	420	380	250	720	450	380	520	550	545	1000	16.6/0.47	16.6/0.47	9.4/0.15	0.5	IP67	IP67
LR Mate 200	iD	7WP	●		-	-	●	-	-	7	717	6	± 0.018**	25	360	245	420	380	250	720	450	380	520	550	545	1000	16.6/0.47	16.6/0.47	9.4/0.15	0.5	IP67/IP69K	IP67/IP69K
LR Mate 200	iD		●		-	o	●	-	-	7	717	6	± 0.01**	25	360	245	420	380	250	720	450	380	520	550	545	1000	16.6/0.47	16.6/0.47	9.4/0.15	0.5	IP67/IP69K	IP67/IP69K
LR Mate 200	iD	7L	●		-	o	●	-	-	7	911	6	± 0.01**	27	360	245	430	380	250	720	370	310	410	550	545	1000	16.6/0.47	16.6/0.47	9.4/0.15	0.5	IP67/IP69K	IP67/IP69K
LR Mate 200	iD	7LC	●		-	o	●	-	-	7	911	6	± 0.018**	27	360	245	430	380	250	720	370	310	410	550	545	1000	16.6/0.47	16.6/0.47	9.4/0.15	0.5	IP67	IP67
LR Mate 200	iD	14L	●		-	o	●	-	-	14	911	6	± 0.01**	27	360	245	430	380	250	720	120	61	58	400	240	400	31.0/0.66	31.0/0.66	13.4/0.30	0.5	IP67/IP69K	IP67/IP69K
LR Mate	10-11A Food/ Clean		●		-	-	●	-	-	10/13 ²⁵	1101	6	± 0.01**	46	370	235	421	380	250	720	300	230	340	500	400	800	21.0/0.77	21.0/0.77	10.0/0.28	0.5	IP67	IP67
LR Mate 200		14-7D	●		-	-	●	-	-	14	717	6	± 0.05**	25	360	245	360	245	240	720	450	380	290	230	520	400	31.0/0.66	31.0/0.66	13.4/0.30	0.5	IP67	IP67

● Standard ○ auf Anfrage - nicht verfügbar [] mit Hardware- und/oder Softwareoption *17) Nur für LR Mate 200iD/14L: max. Lineargeschwindigkeit 500 mm/s; nur für LR Mate/14-7D: max. Lineargeschwindigkeit 1.000 mm/s *25) optionaler Modus für hohe Traglast = max. 890 mm Arbeitsraum ** basierend auf ISO9283

LR-10 SERIE



Max. Traglast am Handgelenk: 10/13 kg *3



Max. Reichweite: 1101 mm



LR-10iA/10

Verfügbare Roboterversionen:

LR-10iA/10	Standardmodell, Trockenraum
------------	-----------------------------



Roboter			Steuerung							Max. Traglast am Handgelenk (kg)	Reichweite (mm)	Achszahl	Wiederholgenauigkeit (mm)	Gewicht der Mechanik (kg)	Arbeitsbereich [°]						Achsgeschwindigkeit [°/s]						A4 Moment/Trägheit [Nm/kgm²]	A5 Moment/Trägheit [Nm/kgm²]	A6 Moment/Trägheit [Nm/kgm²]	Durchschnittliche Leistungsaufnahme [kW]	Schutzart	
Serie	Version	Typ	Variante		Schranktyp				A1						A2	A3	A4	A5	A6	A1	A2	A3	A4	A5	A6							
			R-30iB Plus	Compact	Open air	Mate	A	B																								
LR-10	iA	10	●	-	-	●	-	-	10/13*3	1101	6	± 0.01 **	46	370	235	421	380	250	720	300	230	340	500	400	800	21.0/0.77	21.0/0.77	10.0/0.28	-	IP67	IP67	

● Standard ○ auf Anfrage - nicht verfügbar [] mit Hardware- und/oder Softwareoption *3) optionaler Modus für hohe Traglast = max. 890mm Arbeitsraum ** basierend auf ISO9283



ER-4iA

CRX-5iA / CRX-10iA / CRX-10iA/L

Robotik Fachwissen für Schulen und Universitäten

Alle Kernkompetenzen gebündelt in einem Paket.

Es ermöglicht jungen Leuten Erfahrungen im Programmieren und Bedienen von hochmodernen Industrierobotern zu sammeln. Die Paketinhalte sind von großer Bedeutung für moderne industrielle Anwendungen und beinhalten alles was Ausbilder für Lehrzwecke benötigen.

M-10 SERIE



M-10iD/12



Max. Traglast am Handgelenk: **16 kg**



Max. Reichweite: **2028 mm**

Verfügbare Roboterversionen:

M-10iD/8L, /10L	Standardmodell
M-10iD/12	Standardmodell
M-10iD/12 (Dustproof)	Staubgeschützt
M-10iD/12 (Food grade)	Lebensmitteltaugliches Fett
M-10iD/16S	Standardmodell



Roboter			Steuerung						Max. Traglast am Handgelenk (kg)	Reichweite (mm)	Achszahl	Wiederholgenauigkeit (mm)	Gewicht der Mechanik (kg)	Arbeitsbereich (°)						Achsgeschwindigkeit (°/s)						A4 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A5 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A6 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	Durchschnittliche Leistungsaufnahme (kW)	Schutzart	
Serie	Version	Typ	Varianter	Schranksystem				A1						A2	A3	A4	A5	A6	A1	A2	A3	A4	A5	A6							
			R-30iB Plus	Compact	Open air	Mate	A	B																			Mechanik Standard/Optional	Handgelenk & A3 Arm Standard/Optional			
M-10	iD	8L	●	-	-	○	●	○	8	2032	6	± 0.03**	180	340 (370)	235	455	380	280 (360) ^[*21]	540 (900) ^[*21]	210	210	220	430	450	720	16.1/0.63	16.1/0.63	5.9/0.061	1	IP54	IP67
M-10	iD	10L	●	-	-	○	●	○	10	1636	6	± 0.03**	150	340 (370)	235	455	380	280 (360) ^[*21]	540 (900) ^[*21]	260	240	260	430	450	720	22.0/0.65	22.0/0.65	9.8/0.17	1	IP54/IP65	IP67
M-10	iD	12	●	-	-	○	●	○	12	1441	6	± 0.02**	145	340 (370)	235	455	380	280 (360) ^[*21]	540 (900) ^[*21]	260	240	260	430	450	720	26.0/0.90	26.0/0.90	11.0/0.30	1	IP54/IP65	IP67
M-10	iD	12 ^[*18]	●	-	-	○	●	○	12	1441	6	± 0.02**	145	340 (370)	235	455	380	240	540	260	240	260	430	450	720	26.0/0.90	26.0/0.90	11.0/0.30	1	IP67	IP67
M-10	iD	12 ^[*19]	●	-	-	○	●	○	12	1441	6	± 0.02**	145	340 (370)	235	455	380	280 (360) ^[*21]	540 (900) ^[*21]	260	240	260	430	450	720	26.0/0.90	26.0/0.90	11.0/0.30	1	IP65	IP67
M-10	iD	16S	●	-	-	○	●	○	16	1103	6	± 0.02**	140	340 (370)	235	340	380	280 (360) ^[*21]	540 (900) ^[*21]	290	270	270	430	450	730	26.0/0.90	26.0/0.90	11.0/0.30	1	IP54 /IP65	IP67

● Standard ○ auf Anfrage - nicht verfügbar [] mit Hardware- und/oder Softwareoption ^{*18} Staubgeschützt ^{*19} Lebensmitteltauglich ^{*21} Erweiterter Bereich bei externer Kabelführung ^{**} basierend auf ISO9283

M-20 SERIE



Max. Traglast am Handgelenk: **35 kg**



Max. Reichweite: **2272 mm**

Verfügbare Roboterversionen:

M-20iD/12L	Standardmodell
M-20iB/25	Komplett geschlossen
M-20iB/25C	Reinraum, lebensmitteltaugliches Fett, Trockenraum
M-20iB/35S	Komplett geschlossen
M-20iD/25	Standardmodell
M-20iD/25 (Food grade)	Lebensmitteltaugliches Fett
M-20iD/35	Standardmodell



M-20iD/12L



Roboter			Steuerung						Max. Traglast am Handgelenk (kg)	Reichweite (mm)	Achszahl	Wiederholgenauigkeit (mm)	Gewicht der Mechanik (kg)	Arbeitsbereich [°]						Achsgeschwindigkeit [°/s]						A4 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A5 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A6 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	Durchschnittliche Leistungsaufnahme (kW)	Schutzart	
Serie	Version	Typ	Variante	Schranktyp				A1						A2	A3	A4	A5	A6	A1	A2	A3	A4	A5	A6	Mechanik Standard/Optional					Handgelenk & A3 Arm Standard/Optional	
				R-30iB Plus	Compact	Open air	Mate																								A
M-20	iD	12L	●	-	-	○	●	●	12	2272	6	± 0.03**	250	340 [370]	260	475	400	280 [360] ^[*21]	540 [900] ^[*21]	210	210	265	420	450	720	22.0/0.65	22.0/0.65	9.8/0.17	1	IP54/IP65	IP67
M-20	iB	25	●	-	-	○	●	○	25	1853	6	± 0.02**	210	340 [360]	240	303	400	290	540	205	205	260	415	415	880	51/2.2	51/2.2	31/1.2	1	IP67	IP67
M-20	iD	25	●	-	-	○	●	○	25	1831	6	± 0.02**	250	340 [370]	260	458	400	280 [360] ^[*21]	540 [900] ^[*21]	210	210	265	420	420	720	52.0/2.4	52.0/2.4	32.0/1.2	1	IP54/IP65	IP67
M-20	iD	25 ^{*19)}	●	-	-	○	●	○	25	1831	6	± 0.02**	250	340 [370]	260	458	400	280 [360] ^[*21]	540 [900] ^[*21]	210	210	265	420	420	720	52.0/2.4	52.0/2.4	32.0/1.2	1	IP65	IP67
M-20	iB	25C	●	-	-	○	●	○	25	1853	6	± 0.02**	210	340 [360]	240	303	400	290	540	205	205	260	415	415	880	51/2.2	51 / 2.2	31 / 1.2	1	IP67	IP67
M-20	iB	35S	●	-	-	○	●	○	35	1445	6	± 0.02**	205	340 [360]	240	301.5	400	260	540	205	205	260	415	415	880	51 / 2.2	51 / 2.2	31 / 1.2	1	IP67	IP67
M-20	iD	35	●	-	-	○	●	○	35	1831	6	± 0.03**	250	340 [370]	260	458	400	280 [360] ^[*21]	540 [900] ^[*21]	180	180	200	350	350	400	110.0/4.0	110.0/4.0	60.0/1.5	1	IP54/IP65	IP67

● Standard ○ auf Anfrage - nicht verfügbar [] mit Hardware- und/oder Softwareoption *19) Lebensmitteltauglich *21) Erweiterter Bereich bei externer Kabelführung ** basierend auf ISO9283

M-410 SERIE



Max. Traglast am Handgelenk: **800 kg**



Max. Reichweite: **3203 mm**

Verfügbare Roboterversionen:

M-410iB/140H	5 Achsen
M-410iC/110	Standardmodell
M-410iC/185, /315, /500	Standardmodell
M-410/800F-32C	Standardmodell



M-410iC/185



Roboter			Steuerung							Max. Traglast am Handgelenk (kg)	Reichweite (mm)	Achszahl	Wiederholgenauigkeit (mm)	Gewicht der Mechanik (kg)	Arbeitsbereich [°]						Achsgeschwindigkeit [°/s]						A4 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A5 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A6 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	Durchschnittliche Leistungsaufnahme [kW]	Schutzart	
Serie	Version	Typ	Variante		Schranksktyp										A1	A2	A3	A4	A5	A6	A1	A2	A3	A4	A5	A6						
			R-30iB Plus	R-50iA	Compact	Open air	Mate	A	B																							
M-410	iB	140H	●	-	-	-	-	●	○	140	2850	5	± 0.2	1200	360	155	112	20	720	-	140	115	135	135	420	-	147	53	-	3	IP54	IP54
M-410	iC	110	●	-	-	-	-	●	○	110	2403	4	± 0.05**	1030	370	125	140	720	-	-	145	130	140	420	-	-	53	-	-	3	IP54	IP54
M-410	iC	185	●	-	-	-	-	●	○	185	3143	4	± 0.05**	1600 [1330] ^{*4,5}	360	144	136	720	-	-	140	140	140	305	-	-	88	-	-	3	IP54	IP54
M-410	iC	315	●	-	-	-	-	●	○	315	3143	4	± 0.05**	1600 [1330] ^{*4,5}	360	144	136	720	-	-	90	100	110	195	-	-	155	-	-	3	IP54	IP54
M-410	iC	500	●	-	-	-	-	●	○	500	3143	4	± 0.05**	2410 [1910] ^{*4,5}	370	144	136	720	-	-	85	85	85	200	-	-	250	-	-	3	IP54	IP54
M-410		800F-32C	-	●	-	-	-	●	○	800	3203	4	± 0.05**	2500	370	144	136	720	-	-	65	65	65	125	-	-	830	-	-		IP54	IP54

● Standard ○ auf Anfrage - nicht verfügbar [] mit Hardware- und/oder Softwareoption *4) Sockel (mit Controller) *5) Kompakter Sockel (ohne Controller)

M-710 SERIE



Max. Traglast am Handgelenk: **70 kg**



Max. Reichweite: **3123 mm**

Verfügbare Roboterversionen:

M-710iC/12L	Hohles Handgelenk
M-710iC/20L	Standardmodell
M-710iC/20M, /45M	Standardmodell
M-710iC/50S	Standardmodell
M-710iC/50H	5 Achsen
M-710iC/50, /70	Standardmodell
M-710iC/50E	Offset Handgelenk
M-710iD/50M	Standardmodell
M-710iD/70	Standardmodell



M-710iD/50M



Roboter			Steuerung						Max. Traglast am Handgelenk (kg)	Reichweite (mm)	Achszahl	Wiederholgenauigkeit (mm)	Gewicht der Mechanik (kg)	Arbeitsbereich [°]						Achsgeschwindigkeit [°/s]						A4 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A5 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A6 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	Durchschnittliche Leistungsaufnahme (kW)	Schutzart	
Serie	Version	Typ	R-30iB Plus	Compact	Open air	Mate	A	B						A1	A2	A3	A4	A5	A6	A1	A2	A3	A4	A5	A6					Mechanik Standard/Optional	Handgelenk & A3 Arm Standard/Optional
M-710	iC	12L	●	-	-	○	●	○	12	3123	6	± 0.09**	540	360	225	434	400	380	720	180	180	180	400	430	630	22.0/0.65	22.0/0.65	9.8/0.17	2.5	IP54/IP67	IP67
M-710	iC	20L	●	-	-	○	●	○	20	3110	6	± 0.11**	540	360	225	432	400	280	900	175	175	180	350	360	600	39.2/0.88	39.2/0.88	19.6/0.25	2.5	IP54/IP67	IP67
M-710	iC	20M	●	-	-	○	●	○	20	2582	6	± 0.06**	530	360	225	435	400	280	900	175	175	180	350	360	600	39.2/0.88	39.2/0.88	19.6/0.25	2.5	IP54/IP67	IP67
M-710	iC	45M	●	-	-	○	●	○	45	2606	6	± 0.06**	570	360	225	440	800	250	800	180	180	180	250	250	360	206/28	206/28	127/20	2.5	IP54/IP67	IP67
M-710	iC	50S	●	-	-	○	●	○	50	1359	6	± 0.04**	545	360	169	376	720	250	720	175	175	175	250	250	355	206/28	206/28	127/11	2.5	IP54/IP67	IP67
M-710	iC	50H	●	-	-	○	●	○	50	2003	5	± 0.15	540	360	225	440	234	720	-	175	175	175	175	720	-	150/6.3	68/2.5	-	2.5	IP54/IP67	IP67
M-710	iC	50	●	-	-	○	●	○	50	2050	6	± 0.04**	560	360	225	440	720	250	720	175	175	175	250	250	355	206/28	206/28	127/11	2.5	IP54/IP67	IP67
M-710	iC	50E	●	-	-	○	●	○	50	2050	6	± 0.07	560	360	225	440	720	380	720	175	175	175	250	240	340	206/28	176/10.8	98/3.3	2.5	IP54	IP67
M-710	iC	70	●	-	-	○	●	○	70	2050	6	± 0.04**	560	360	225	440	720	250	720	160	120	120	225	225	225	294/28	294/28	147/11	2.5	IP54/IP67	IP67
M-710	iD	50M	●	-	-	○	●	○	50	2606	6	± 0.06**	600	370	225	440	800	250	800	180	180	180	260	260	370	215/30	215/30	130/20	2.5	IP54/IP67	IP67
M-710	iD	70	●	-	-	○	●	○	70	2104	6	± 0.03**	580	370	225	441	720	250	720	180	180	180	260	260	370	300/30	300/30	150/15	2.5	IP54/IP67	IP67

● Standard ○ auf Anfrage - nicht verfügbar { } mit Hardware- und/oder Softwareoption *1) abhängig von Schienenspezifikation ** basierend auf ISO9283

M-800 SERIE



Max. Traglast am Handgelenk: **60 kg**



Max. Reichweite: **2040 mm**

Verfügbare Roboterversionen:

M-800/60-20B	Standardmodell
--------------	----------------



M-800/60-20B



Roboter			Steuerung						Max. Traglast am Handgelenk (kg)	Reichweite (mm)	Achszahl	Wiederholgenauigkeit (mm)	Gewicht der Mechanik (kg)	Arbeitsbereich [°]						Achsgeschwindigkeit [°/s]						A4 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A5 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A6 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	Durchschnittliche Leistungsaufnahme (kW)	Schutzart	
Serie	Version	Typ	R-50iA	Compact	Open air	Mate	A	B						A1	A2	A3	A4	A5	A6	A1	A2	A3	A4	A5	A6					Mechanik Standard/Optional	Handgelenk & A3 Arm Standard/Optional
M-800		60-20B	●	-	-	-	●	○	60	2040	6	± 0.015**	820	370	225	340	720	250	720	150	150	150	260	260	400	210/30	210/30	130/20	2.5	IP54	IP67

● Standard ○ auf Anfrage - nicht verfügbar { } mit Hardware- und/oder Softwareoption ** basierend auf ISO9283

M-900SERIE



Max. Traglast am Handgelenk: **700 kg**



Max. Reichweite: **3704 mm**



M-900iB/700E

Verfügbare Roboterversionen:

M-900iB/280	Modell mit hoher Steifigkeit
M-900iB/360E, /700E	Standardmodell
M-900iB/280L, /330L, /400L	Standardmodell



Roboter			Steuerung						Max. Traglast am Handgelenk (kg)	Reichweite (mm)	Achszahl	Wiederholgenauigkeit (mm)	Gewicht der Mechanik (kg)	Arbeitsbereich [°]						Achsgeschwindigkeit [°/s]						A4 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A5 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A6 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	Durchschnittliche Leistungsaufnahme (kW)	Schutzart	
Serie	Version	Typ	R-30iB Plus	Compact	Open air	Mate	A	B						A1	A2	A3	A4	A5	A6	A1	A2	A3	A4	A5	A6					Mechanik Standard/Optional	Handgelenk & A3 Arm Standard/Optional
M-900	iB	280	●	-	-	-	●	○	280	2655	6	± 0.1**	1700	370	151	224	720	250	720	110	105	100	110	110	180	1960/260 [460]	1960/260 [460]	1050/160 [360]	3	IP54 /IP56	IP67
M-900	iB	280L	●	-	-	-	●	○	280	3103	6	± 0.1**	1600	370	151	224	720	250	720	110	105	100	125	125	205	1700/215 [340]	1700/215 [340]	950/140 [260]	3	IP54 /IP56	IP67
M-900	iB	330L	●	-	-	-	●	○	330	3203	6	± 0.1**	1780	370	151	164	720	250	720	100	85	85	90	85	165	2205/340	2205/340	1200/220	3	IP54 /IP56	IP67
M-900	iB	360E	●	-	-	-	●	○	360	2655	6	± 0.1**	1540	370	151	224	720	250	720	100	105	100	110	110	180	2330/500	2330/500	1280/360	3	IP54 /IP56	IP67
M-900	iB	400L	●	-	-	-	-	●	400	3704	6	± 0.1**	3150	360	154	160	720	244	720	80	80	80	100	100	160	3400/1098	3400/1098	1725/444	5	IP54 /IP56	IP67
M-900	iB	700E	●	-	-	-	-	●	700	2832	6	± 0.1**	3040	360	154	160	720	244	720	80	80	80	100	100	160	5000/1098	5000/1098	2800/444	5	IP54 /IP56	IP67

● Standard ○ auf Anfrage - nicht verfügbar { } mit Hardware- und/oder Softwareoption ** basierend auf ISO9283

M-950SERIE



Max. Traglast am Handgelenk: **500 kg**



Max. Reichweite: **2830 mm**



M-950iA/500

Verfügbare Roboterversionen:

M-950iA/500	Standardmodell
-------------	----------------



Roboter			Steuerung						Max. Traglast am Handgelenk (kg)	Reichweite (mm)	Achszahl	Wiederholgenauigkeit (mm)	Gewicht der Mechanik (kg)	Arbeitsbereich [°]						Achsgeschwindigkeit [°/s]						A4 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A5 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A6 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	Durchschnittliche Leistungsaufnahme (kW)	Schutzart	
Serie	Version	Typ	R-30iB Plus	Compact	Open air	Mate	A	B						A1	A2	A3	A4	A5	A6	A1	A2	A3	A4	A5	A6					Mechanik Standard/Optional	Handgelenk & A3 Arm Standard/Optional
M-950	iA	500	●	-	-	-	-	●	500	2830	6	± 0.08**	2500	370	150	395	720	244	720	100	80	80	110	110	170	3420/1100	3420/1100	1850/445	5	IP54	IP67

● Standard ○ auf Anfrage - nicht verfügbar { } mit Hardware- und/oder Softwareoption ** basierend auf ISO9283

M-1000SERIE



Max. Traglast am Handgelenk: 1000 kg



Max. Reichweite: 4601 mm

Verfügbare Roboterversionen:

M-1000iA Standardmodell

M-1000/550F-46A Standardmodell



M-1000iA



M-2000SERIE



Max. Traglast am Handgelenk: 2300 kg



Max. Reichweite: 4683 mm

Verfügbare Roboterversionen:

M-2000iA/900L, /1700L Standardmodell

M-2000iA/1200, /2300 Standardmodell



M-2000iA/1700L



Roboter			Steuerung							Max. Traglast am Handgelenk (kg)	Reichweite (mm)	Achszahl	Wiederholgenauigkeit (mm)	Gewicht der Mechanik (kg)	Arbeitsbereich (°)						Achsgeschwindigkeit (°/s)						A4 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A5 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A6 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	Durchschnittliche Leistungsaufnahme (kW)	Schutzart	
Serie	Version	Typ	Variante		Schrantktyp										A1	A2	A3	A4	A5	A6	A1	A2	A3	A4	A5	A6						
			R-30iB Plus	R-50iA	Compact	Open air	Mate	A	B																							
M-1000	iA		●		-	-	-	●	○	1000	3253	6	± 0.1**	5300	360	145	260	720	240	720	60	50	50	70	70	85	8800/1750	8800/1750	5800/840	8	IP54	IP67
M-1000	550F-46A			●	-	-	-	●	○	550	4601	6	± 0.1**	5800	360	145	330	720	240	720	75	60	60	85	85	115	5280/1100	5280/1100	2520/750	8	IP54	IP67

● Standard ○ auf Anfrage - nicht verfügbar { } mit Hardware- und/oder Softwareoption ** basierend auf ISO9283

Roboter			Steuerung						Max. Traglast am Handgelenk [kg]	Reichweite [mm]	Achszahl	Wiederholgenauigkeit [mm]	Gewicht der Mechanik (kg)	Arbeitsbereich [°]						Achsgeschwindigkeit [°/s]						A4 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A5 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A6 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	Durchschnittliche Leistungsaufnahme [kW]	Schutzart	
Serie	Version	Typ	Variante	Schrantktyp										A1	A2	A3	A4	A5	A6	A1	A2	A3	A4	A5	A6						
				R-30iB Plus	Compact	Open air	Mate	A																						B	
M-2000	iA	900L	●	-	-	-	●	○	900	4683	6	± 0.18**	9600	330	160	165	720	240	720	45	30	30	50	50	70	14700/2989	14700/2989	4900/2195	8	IP54/IP56	IP67
M-2000	iA	1200	●	-	-	-	●	○	1200 (1350)	3734	6	± 0.18**	8600	330	160	165	720	240	720	45	30(25)	30	50	50	70	14700/2989	14700/2989	4900/2195	8	IP54/IP56	IP67
M-2000	iA	1700L	●	-	-	-	●	○	1700	4683	6	± 0.27**	12500	330	160	165	720	240	720	20	14	14	18	18	40	29400/7500	29400/7500	8820/5500	8	IP54/IP56	IP67
M-2000	iA	2300	●	-	-	-	●	○	2300	3734	6	± 0.18**	11000	330	160	165	720	240	720	20	14	14	18	18	40	29400/7500	29400/7500	8820/5500	8	IP54/IP56	IP67

● Standard ○ auf Anfrage - nicht verfügbar { } mit Hardware- und/oder Softwareoption ** basierend auf ISO9283

R-1000SERIE



Max. Traglast am Handgelenk: 130 kg



Max. Reichweite: 2230 mm

Verfügbare Roboterversionen:

R-1000iA/80H	5 Achsen
R-1000iA/80F, /100F	Standardmodell
R-1000iA/130F	Standardmodell



R-1000iA



Roboter			Steuerung						Max. Traglast am Handgelenk (kg)	Reichweite (mm)	Achszahl	Wiederholgenauigkeit (mm)	Gewicht der Mechanik (kg)	Arbeitsbereich [°]							Achsgeschwindigkeit [°/s]							A4 Moment/ Trägheit (Nm/kgm²)	A5 Moment/ Trägheit (Nm/kgm²)	A6 Moment/ Trägheit (Nm/kgm²)	Durchschnittliche Leistungsaufnahme (kW)	Schutzart	
Serie	Version	Typ	Variante		Schranksystem									A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7					Mechanik Standard/ Optional	Handgelenk & A3 Arm Standard/ Optional
			R-30iB Plus	Compact	Open air	Mate	A	B																									
R-1000	iA	80H	●	-	-	○	●	○	80	2230	5	± 0.03**	610	360	245	215	20	720	-	-	185	180	180	180	500	-	-	-/48	-/25	-	2.5	IP54/IP55	IP67
R-1000	iA	80F	●	-	-	○	●	○	80	2230	6	± 0.03**	620	360	245	360	720	250	720	-	170	140	160	230	230	350	-	380/30	380/30	200/20	2.5	IP54 /IP56	IP67
R-1000	iA	100F	●	-	-	○	●	○	100	2230	6	± 0.03**	665	360	245	360	720	250	720	-	130	110	120	170	170	250	-	690/57	690/57	260/32	2.5	IP54 /IP56	IP67
R-1000	iA	130F	●	-	-	○	●	○	130	2230	6	± 0.03**	675	360	245	360	720	250	720	-	130	110	120	170	170	250	-	800/71	800/71	360/38	3	IP54 /IP56	IP67

● Standard ○ auf Anfrage - nicht verfügbar [] mit Hardware- und/oder Softwareoption ** basierend auf ISO9283

R-2000SERIE

Max. Traglast am Handgelenk: 270 kg

Max. Reichweite: 3540 mm

Verfügbare Roboterversionen:

R-2000iC/100P	Sockelmontage
R-2000iC/125L, /210L	Standardmodell
R-2000iD/100FH, /165FH, /210FH	Hohles Handgelenk
R-2000iC/220U	Deckenmontage
R-2000iC/165F, /210F, /240F, /270F	Standardmodell
R-2000iC/165R, /210R, /270R	Sockelmontage
R-2000iC/190S	Modell mit hoher Genauigkeit
R-2000iC/210WE	Nassbetrieb



R-2000iD/210FH



Roboter			Steuerung						Max. Traglast am Handgelenk (kg)	Reichweite (mm)	Achszahl	Wiederholgenauigkeit (mm)	Gewicht der Mechanik (kg)	Arbeitsbereich (°)						Achsgeschwindigkeit (°/s)						A4 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A5 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A6 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	Durchschnittliche Leistungsaufnahme (kW)	Schutzart	
Serie	Version	Typ	Variante		Schranksystem									A1	A2	A3	A4	A5	A6	A1	A2	A3	A4	A5	A6					Mechanik Standard/Optional	Handgelenk & A3 Arm Standard/Optional
			R-30iB Plus	Compact	Open air	Mate	A	B																							
R-2000	iC	100P	●	-	-	-	●	○	100	3540	6	± 0.05**	1470	370	200	375	720	250	720	120	100	115	140	140	210	1000/227	1000/227	706/196	2.5	IP54	IP67
R-2000	iD	100FH	●	-	-	○	●	○	100	2605	6	± 0.05**	1150	370	140	234	420	250	420	105	130	130	200	160	300	850/90	850/90	450/50	2.5	IP54	IP67
R-2000	iC	125L	●	-	-	○	●	○	125	3100	6	± 0.05**	1115	370	136	301	720	250	720	130	115	125	180	180	260	710/72	710/72	355/40	2.5	IP54 /IP56	IP67
R-2000	iC	165F	●	-	-	○	●	○	165	2655	6	± 0.05**	1090	370	136	312	720	250	720	130	115	125	180	180	260	940/120	940/120	490/100	2.5	IP54 /IP56	IP67
R-2000	iD	165FH	●	-	-	○	●	○	165	2605	6	± 0.05**	1130	370	140	234	420	250	420	130	110	115	175	170	280	1000/122	1000/122	620/100	2.5	IP54	IP67
R-2000	iC	165R	●	-	-	○	●	○	165	3095	6	± 0.05**	1370	370	200	375	720	250	720	115	110	125	180	180	260	940/89	940/89	490/46	2.5	IP54 /IP56	IP67
R-2000	iC	190S	●	-	-	-	●	○	190	2040	6	± 0.03**	1120	370	210	340	720	250	720	105	90	145	120	120	200	1200/200	1200/200	630/180	3	IP54	IP67
R-2000	iC	210F	●	-	-	○	●	○	210	2655	6	± 0.05**	1090	370	136	312	720	250	720	120	105	110	140	140	220	1360/225.4	1360/225.4	735/196	2.5	IP54 /IP56	IP67
R-2000	iD	210FH	●	-	-	○	●	○	210	2605	6	± 0.05**	1130	370	140	234	420	250	420	120	90	100	140	130	220	1380/228	1380/228	735/196	2.5	IP54	IP67
R-2000	iC	210L	●	-	-	-	●	○	210	3100	6	± 0.05**	1350	370	136	301	720	250	720	105	90	85	120	120	200	1700/320	1700/320	900/230	2.5	IP54 /IP56	IP67
R-2000	iC	210WE	●	-	-	-	●	○	210	2450	6	± 0.1**	1180	330	141	318	720	250	720	95	85	95	120	120	190	1333/141.1	1333/141.1	706/78.4	3	IP67	IP67
R-2000	iC	210R	●	-	-	○	●	○	210	3095	6	± 0.05**	1370	370	200	375	720	250	720	105	100	110	140	140	220	1360/147	1360/147	735/82	2.5	IP54 /IP56	IP67
R-2000	iC	220U	●	-	-	-	●	○	220	2518	6	± 0.05**	1020	370	136	312	720	250	720	120	85	110	140	140	220	1360/147	1360/147	735/82	3	IP54	IP67
R-2000	iC	240F	●	-	-	○	●	○	240	2655	6	± 0.05**	1090	370	136	312	720	250	720	115	90	105	130	130	210	1400/250	1400/250	800/200	3	IP54 /IP56	IP67
R-2000	iC	270F	●	-	-	-	●	○	270	2655	6	± 0.05**	1320	370	136	312	720	250	720	105	90	85	120	120	200	1730/320	1730/320	900/230	2.5	IP54 /IP56	IP67
R-2000	iC	270R	●	-	-	-	●	○	270	3095	6	± 0.05**	1590	370	200	375	720	250	720	105	85	85	120	120	200	1730/320	1730/320	900/230	3	IP54 /IP56	IP67

● Standard ○ auf Anfrage - nicht verfügbar [] mit Hardware- und/oder Softwareoption ** basierend auf ISO9283

KOLLABORATIVE ROBOTERSERIE



Max. Traglast am Handgelenk:
35 (50) kg (*20)



Max. Reichweite:
1889 mm



CR-35iB

CRX-10iA/L

Verfügbare Roboterversionen:

CRX-3iA	Standardmodell
CRX-5iA	Standardmodell / Lebensmittelgeeignetes Modell
CRX-10iA	Standardmodell / Lebensmittelgeeignetes Modell
CRX-10iA/L	Standardmodell / Lebensmittelgeeignetes Modell
CRX-10iA/L Paint	Lackiermodell
CRX-20iA/L	Standardmodell / Lebensmittelgeeignetes Modell
CRX-30iA	Standardmodell / Lebensmittelgeeignetes Modell
CR-35iB	Standardmodell / Lebensmittelgeeignetes Modell

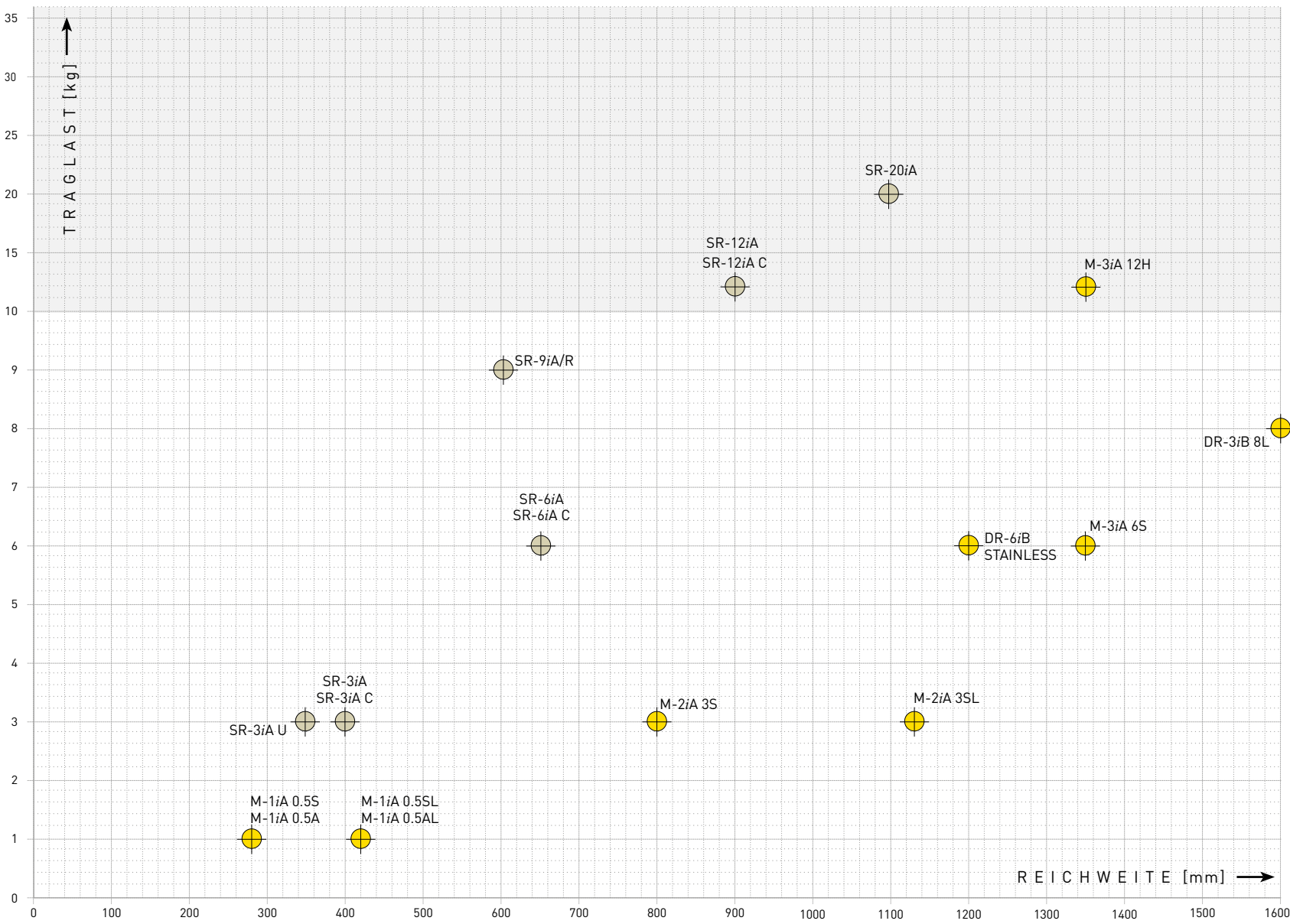


Roboter			Steuerung							Max. Traglast am Handgelenk (kg)	Reichweite (mm)	Achszahl	Wiederholgenauigkeit (mm)	Gewicht der Mechanik (kg)	Arbeitsbereich [°]						Achsgeschwindigkeit [°/s]						Maximale Lineargeschwindigkeit (mm/s) *10	A4 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A5 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A6 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	Durchschnittliche Leistungsaufnahme [kW]	Schutzart																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Serie	Version	Typ	Variante	Schrankschranktyp					A1						A2	A3	A4	A5	A6	A1	A2	A3	A4	A5	A6	Mechanik						Handgelenk & A3 Arm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			R-30iB Plus	Mini Plus	Compact	Open air	Mate	A	B																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								

• Standard erreicht o auf Anfrage - nicht verfügbar *7] Die zu programmierende Bahngeschwindigkeit muss anhand eines Risikoassessment unter Einbeziehung der Umgebungsgegebenheiten ermittelt werden *10] Bei kurzen Distanzen kann es vorkommen, dass die Geschwindigkeit den angegebenen Maximalwert nicht erreicht *11] 2000 mm/s im High Speed Modus *20] Max. Traglast bei Auswahl des 40-kg-Traglastmodus. Die Ausrichtung des Handgelenkflansches ist auf eine nach unten gerichtete Position beschränkt und der Arbeitsbereich reduziert sich auf 1.700 mm. Bei Auswahl des 25-kg-Traglastmodus erweitert sich der Arbeitsbereich auf 1.889 mm. *21] Software Update *22] 2500 mm/s im High Speed Modus ** basierend auf ISO9283

FINDEN SIE IHREN

DELTA UND SCARA ROBOTER



Delta Roboter Seite 24



SR Serie Seite 25

DR-3 SERIE



M-1iA Serie



M-3iA Serie



M-2iA Serie



DR-3iB Serie



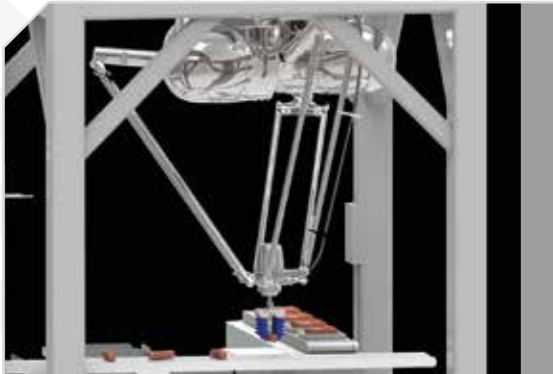
Max. Traglast am Handgelenk: 12 kg



Max. Reichweite: 1600 mm

Verfügbare Roboterversionen:

M-1iA/0.5S	4 Achsen
M-1iA/0.5A	6 Achsen
M-1iA/0.5SL	4 Achsen
M-1iA/0.5AL	6 Achsen
M-2iA/3S	4 Achsen
M-2iA/3SL	4 Achsen
M-3iA/6S	4 Achsen
M-3iA/12H	3 Achsen
DR-3iB/6 STAINLESS	Rostfreies Gehäuse
DR-3iB/8L	4 Achsen



Roboter			Steuerung							Max. Traglast am Handgelenk [kg]	Reichweite (mm)	Achszahl	Wiederholgenauigkeit (mm)	Gewicht der Mechanik (kg)	Arbeitsbereich (°)						Achsgeschwindigkeit (°/s)						A4 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A5 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A6 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	Durchschnittliche Leistungsaufnahme [kW]	Schutzart	
Serie	Version	Typ	Variante	Schrantyp					A1						A2	A3	A4	A5	A6	A1	A2	A3	A4	A5	A6							
				R-30iB Plus	Compact	Open air	Mate	A																		B						
M-1	iA	0.5S	●	-	●	○	-	-	0.5 [1]	280	4	± 0.02	20 [*12]	ø 280 x 100 [*13]		720	-	-	-	-	-	3000	-	-	*14)		0.2	IP20	IP20			
M-1	iA	0.5A	●	-	●	○	-	-	0.5 [1]	280	6	± 0.02	23 [*12]	ø 280 x 100 [*13]		720	300	720	-	-	-	1440	1440	1440	*14)		0.2	IP20	IP20			
M-1	iA	0.5SL	●	-	●	○	-	-	0.5 [1]	420	4	± 0.03	23 [*12]	ø 420 x 150 [*13]		720	-	-	-	-	-	3000	-	-	*14)		0.2	IP20	IP20			
M-1	iA	0.5AL	●	-	●	○	-	-	0.5 [1]	420	6	± 0.03	26 [*12]	ø 420 x 150 [*13]		720	300	720	-	-	-	1440	1440	1440	*14)		0.2	IP20	IP20			
M-2	iA	3S	●	-	●	○	○	-	3	800	4	± 0.03**	120	ø 800 x 300 [*13]		720	-	-	-	-	-	3500	-	-	*14)		2.5	IP67/IP69K	IP69K			
M-2	iA	3SL	●	-	●	○	○	-	3	1130	4	± 0.03**	120	ø 1130 x 400 [*13]		720	-	-	-	-	-	3500	-	-	*14)		2.5	IP67/IP69K	IP69K			
M-3	iA	6S	●	-	●	○	○	-	6 [8]	1350	4	± 0.03**	160	ø 1350 x 500 [*13]		720	-	-	-	-	-	4000	-	-	*14)		2.5	IP67	IP67			
M-3	iA	12H	●	-	●	○	○	-	12	1350	3	± 0.03**	155	ø 1350 x 500 [*13]		-	-	-	-	-	-	-	-	-	*14)		2.5	IP67	IP67			
DR-3	iB	6 (STAINLESS)	●	-	●	-	○	-	6	1200	4	± 0.03**	250	ø 1200 x 450 [*13]		720	-	-					1714	-	-	-- / 0.025 [0.06]		*14)	2.5	IP69K	IP69K	
DR-3	iB	8L	●	-	●	-	○	-	8	1600	4	± 0.03**	170	ø 1600 x 500 [*13]		720	-	-	10000				2000	-	-	-- / 0.2		*14)	2.5	IP69K	IP69K	

● Standard ○ auf Anfrage - nicht verfügbar [] mit Hardware- und/oder Softwareoption *12) mit Sockel *13) Ø in mm mal Höhe in mm *14) siehe Handgelenk-Traglastdiagramm ** basierend auf ISO9283

SCARA ROBOTER



Max. Traglast am Handgelenk: 20 kg



Max. Reichweite: 1100 mm

Verfügbare Roboterversionen:

SR-3iA	Standardmodell
SR-3iA/C	Reinraum, lebensmitteltaugliches Fett
SR-3iA/U	Deckenmontage
SR-6iA	Standardmodell
SR-6iA/C	Reinraum, lebensmitteltaugliches Fett
SR-9iA/R	Rackmontage
SR-12iA	Standardmodell, Trockenraum
SR-12iA/C	Reinraum, lebensmitteltaugliches Fett
SR-20iA	Standardmodell, Trockenraum



SR-3iA

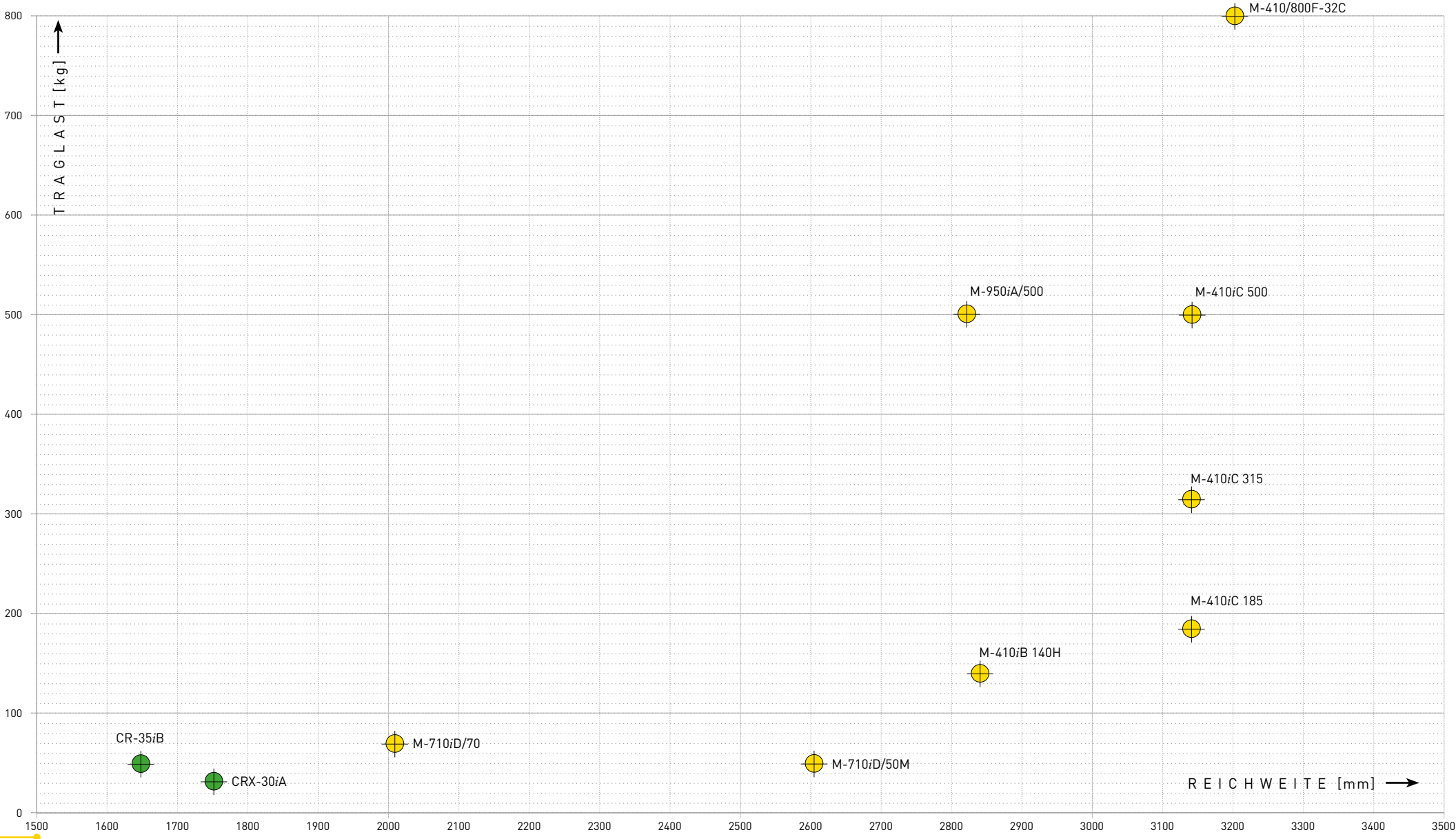


Roboter			Steuerung							Max. Traglast am Handgelenk (kg)	Reichweite (mm)	Achszahl	Wiederholgenauigkeit (mm)				Gewicht der Mechanik (kg)	Arbeitsbereich (°)				Achsgeschwindigkeit (°/s)				A4 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	Maximale Druckkraft (N)	Durchschnittliche Leistungsaufnahme (kW)	Schutzart	
Serie	Version	Typ	Variante	Schrantyp					J1				J2	J3	J4	A1		A2	A3	A4	A1	A2	A3	A4						
				R-30iB Plus	Compact	Open air	Mate	A																	B					
SR-3	iA									400	4	± 0.01	± 0.01	± 0.01	± 0.004	19	284	290	200 mm *16	1400	720	780	1800 mm/s	3000	--/0.06	150				
SR-3	iA	C								400	4	± 0.01	± 0.01	± 0.01	± 0.004	21	284	290	200 mm *16	1400	720	780	1800 mm/s	3000	--/0.06	150	0.25	IP54	IP54	
SR-3	iA	U								350	4	± 0.01	± 0.01	± 0.01	± 0.004	27	450	450	140	1440	610	840	1500 mm/s	3000	--/0.06	150	0.25	IP20 / IP65	IP20 / IP65	
SR-6	iA									650	4	± 0.01	± 0.01	± 0.01	± 0.004	30	296	300	210 mm *16	1400	440	700	2000 mm/s	2500	--/0.12	200	0.35	IP20	IP20	
SR-6	iA	C								650	4	± 0.01	± 0.01	± 0.01	± 0.004	32	296	300	210 mm *16	1400	440	700	2000 mm/s	2500	--/0.12	200	0.35	IP54	IP54	
SR-9	iA	R								620	4	± 0.01	± 0.01	± 0.01	± 0.004	76	360	300	200 mm optional 400 mm	1440/ optional endless	560	480	2800 mm/s	2500	--/0.12	-	-	IP20	IP20	
SR-12	iA									900	4	± 0.015	± 0.015	± 0.01	± 0.005	53	290	290	450 mm optional 300 mm	1400	440	510	2800 mm/s	2500	--/0.30	250	0.45	IP20 / IP65	IP20 / IP65	
SR-12	iA	C								900	4	± 0.01	± 0.01	± 0.01	± 0.005	56	290	290	450 mm optional 300 mm	1440/ optional endless	440	510	2800 mm/s	2500	--/0.30	250	0.45	IP65	IP65	
SR-20	iA									1100	4	± 0.02	± 0.02	± 0.01	± 0.005	64	290	290	450 mm optional 300 mm	1700	400	500	2800 mm/s	1700	--/0.45	250	0.45	IP20 / IP65	IP20 / IP65	

● Standard ○ auf Anfrage - nicht verfügbar [] mit Hardware- und/oder Softwareoption *16) Z-Achse

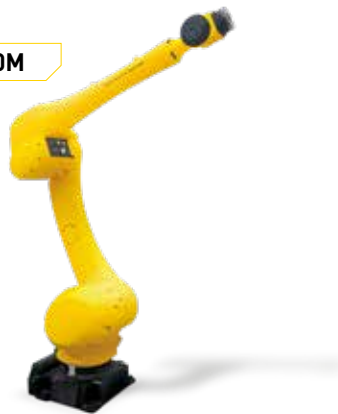
FINDEN SIE IHREN

PALETTIERROBOTER



PALLETIERROBOTER

M-710iD/50M



CR-35iB



M-410/800F-32C



Verfügbare Roboterversionen:

M-410iC/110	Standardmodell
M-410iB/140H	5 Achsen
M-410iC/185, /315, /500	Standardmodell
M-410/800F-32C	Standardmodell
M-710iD/70	Standardmodell
M-710iD/50M	Standardmodell
M-950iA/500	Standardmodell
CRX-30iA	Standardmodell
CR-35iB	Standardmodell

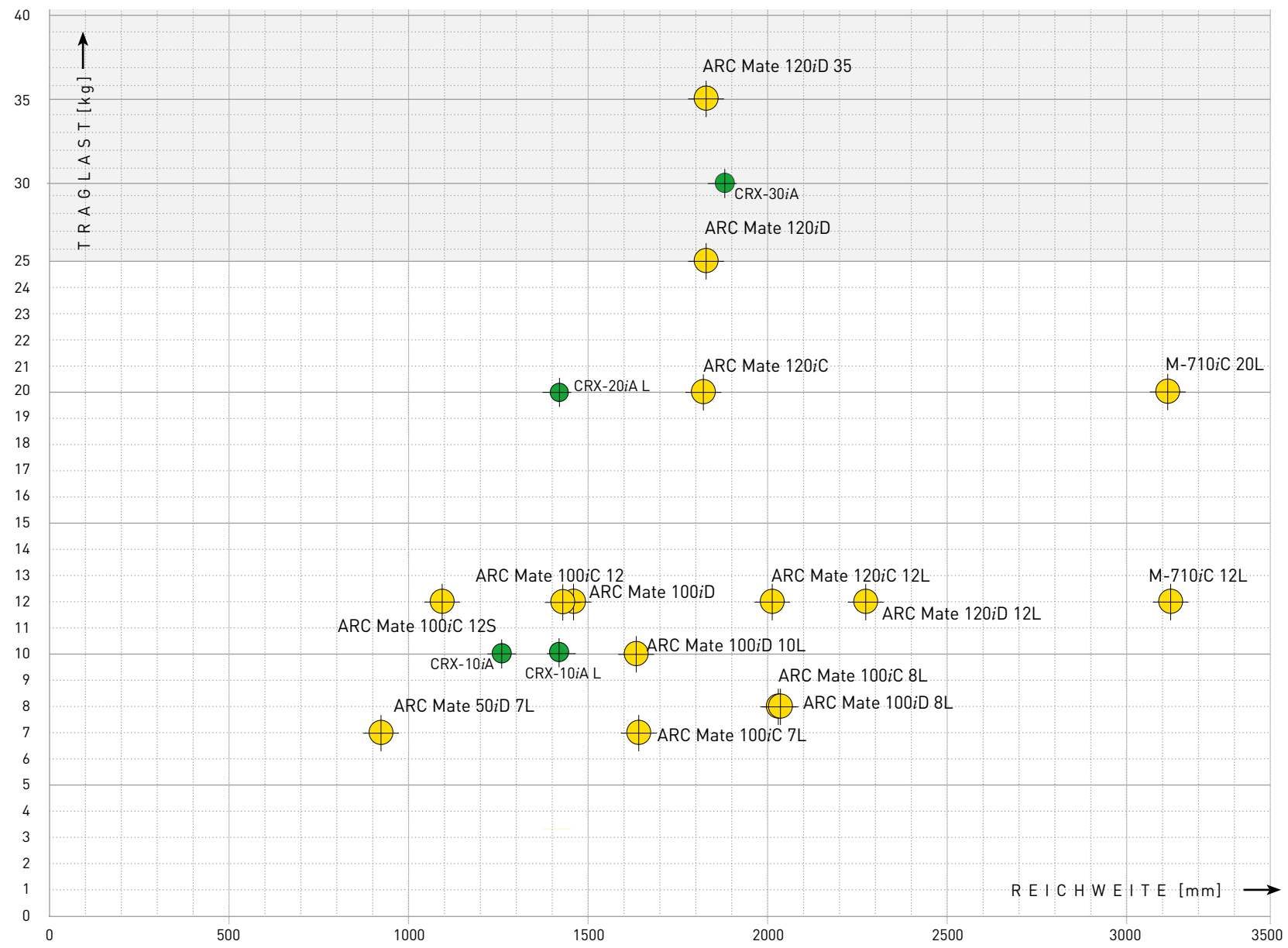


Roboter			Steuerung									Max. Traglast am Handgelenk (kg)	Reichweite (mm)	Achszahl	Wiederholgenauigkeit (mm)	Gewicht der Mechanik (kg)	Arbeitsbereich [°]						Achsgeschwindigkeit [°/s]						Maximale Linear-geschwindigkeit (mm/s) *10	A4 Moment/Trägheit (Nm/Kgm ²)	A5 Moment/Trägheit (Nm/Kgm ²)	A6 Moment/Trägheit (Nm/Kgm ²)	Durchschnittliche Leistungsaufnahme (kW)	Schutzart																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Serie	Version	Typ	Variante		Schranktyp					A1	A2						A3	A4	A5	A6	A1	A2	A3	A4	A5	A6	Mechanik	Handgelenk & A3 Arm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
			R-30iB Plus	R-50iA	Mini Plus	Compact	Open air	Mate	A	B																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								

● Standard ○ auf Anfrage - nicht verfügbar [] mit Hardware- und/oder Softwareoption *7) Die zu programmierende Bahngeschwindigkeit muss anhand eines Risikoassessments unter Einbeziehung der Umgebungsgegebenheiten ermittelt werden *10) Bei kurzen Distanzen kann es vorkommen, dass die Geschwindigkeit den angegebenen Maximalwert nicht erreicht *11) 2000 mm/s im High Speed Modus *20) Software Update ** basierend auf ISO 9283

FINDEN SIE IHREN

SCHWEISSROBOTER



Arc Mate Serie Seite 29



M-710 Serie. Seite 30



CRX Serie Seite 30

SCHWEISSROBOTER



ARC Mate 50 Serie

ARC Mate 100 Serie

ARC Mate 120 Serie

Verfügbare Roboterversionen:

ARC Mate 50iD/7L	Standardmodell
ARC Mate 100iD	Standardmodell
ARC Mate 100iD/8L, /10L	Standardmodell
ARC Mate 120iD	Standardmodell
ARC Mate 120iD/12L	Standardmodell
ARC Mate 120iD/35	Standardmodell



Roboter			Steuerung						Max. Traglast am Handgelenk (kg)	Reichweite (mm)	Achszahl	Wiederholgenauigkeit (mm)	Gewicht der Mechanik (kg)	Arbeitsbereich (°)						Achsgeschwindigkeit (°/s)						A4 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A5 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A6 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	Durchschnittliche Leistungsaufnahme (kW)	Schutzart	
Serie	Version	Typ	Variante	Schranksystem				A1						A2	A3	A4	A5	A6	A1	A2	A3	A4	A5	A6							
				R-30iB Plus	Compact	Open air	Mate																		A					B	
ARC Mate 50	iD	7L	●	-	-	●	-	-	7	911	6	± 0.018**	27	360	245	430	380	250	720	370	310	410	550	545	1000	16.6/0.47	16.6/0.47	9.4/0.15	0.5	IP67/IP69K	IP67/IP69K
ARC Mate 100	iD	8L	●	-	-	○	●	○	8	2032	6	± 0.01**	180	340 (370)	235	455	380	280 (360) ^{(*)21}	540 (900) ^{(*)21}	210	210	220	430	450	720	16.1/0.63	16.1/0.63	5.9/0.061	1	IP54	IP67
ARC Mate 100	iD	10L	●	-	-	○	●	○	10	1636	6	± 0.03**	150	340 (370)	235	455	380	280 (360) ^{(*)21}	540 (900) ^{(*)21}	260	240	260	430	450	720	22.0/0.65	22.0/0.65	9.8/0.17	1	IP54	IP67
ARC Mate 100	iD		●	-	-	○	●	○	12	1441	6	± 0.02**	145	340 (370)	235	455	380	280 (360) ^{(*)21}	540 (900) ^{(*)21}	260	240	260	430	450	720	26.0/0.90	26.0/0.90	11.0/0.30	1	IP54	IP67
ARC Mate 120	iD	12L	●	-	-	○	●	○	12	2272	6	± 0.03**	250	340 (370)	260	458	400	280 (360) ^{(*)21}	540 (900) ^{(*)21}	210	210	265	420	450	720	22.0/0.65	22.0/0.65	9.8/0.17	1	IP54	IP67
ARC Mate 120	iD	35	●	-	-	○	○	○	35	1831	6	± 0.03**	250	340 (370)	260	458	400	280 (360) ^{(*)21}	540 (900) ^{(*)21}	180	180	200	350	350	400	110.0/4.0	110.0/4.0	60.0/1.5	1	IP54	IP67
ARC Mate 120	iD		●	-	-	○	●	○	25	1831	6	± 0.02**	250	340 (370)	260	458	400	280 (360) ^{(*)21}	540 (900) ^{(*)21}	210	210	265	420	420	720	52.0/2.4	52.0/2.4	32.0/1.2	1	IP54	IP67

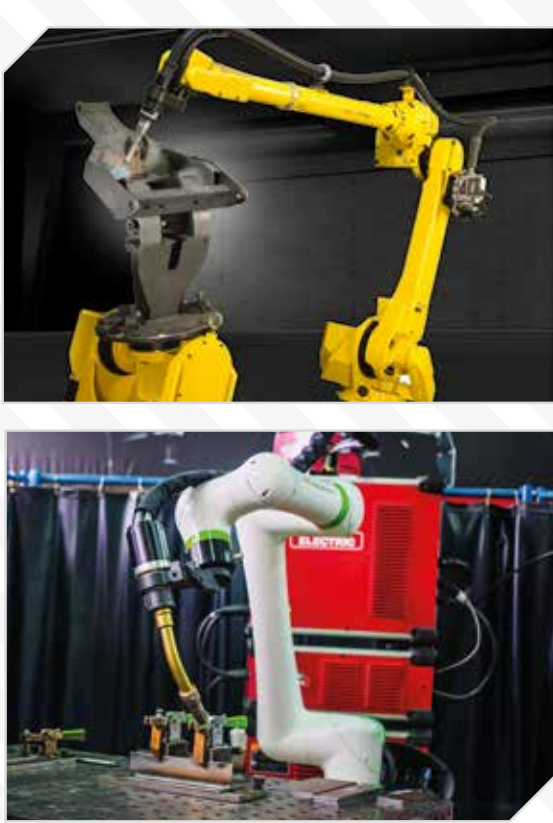
● Standard ○ auf Anfrage - nicht verfügbar [] mit Hardware- und/oder Softwareoption *21) Erweiterter Bereich bei externer Kabelführung ** basierend auf ISO9283

SCHWEISSROBOTER



Verfügbare Roboterversionen:

M-710iC/12L	Hohles Handgelenk
M-710iC/20L	Standardmodell
CRX-10iA	Standardmodell
CRX-10iA/L	Standardmodell
CRX-20iA/L	Standardmodell
CRX-30iA	Standardmodell

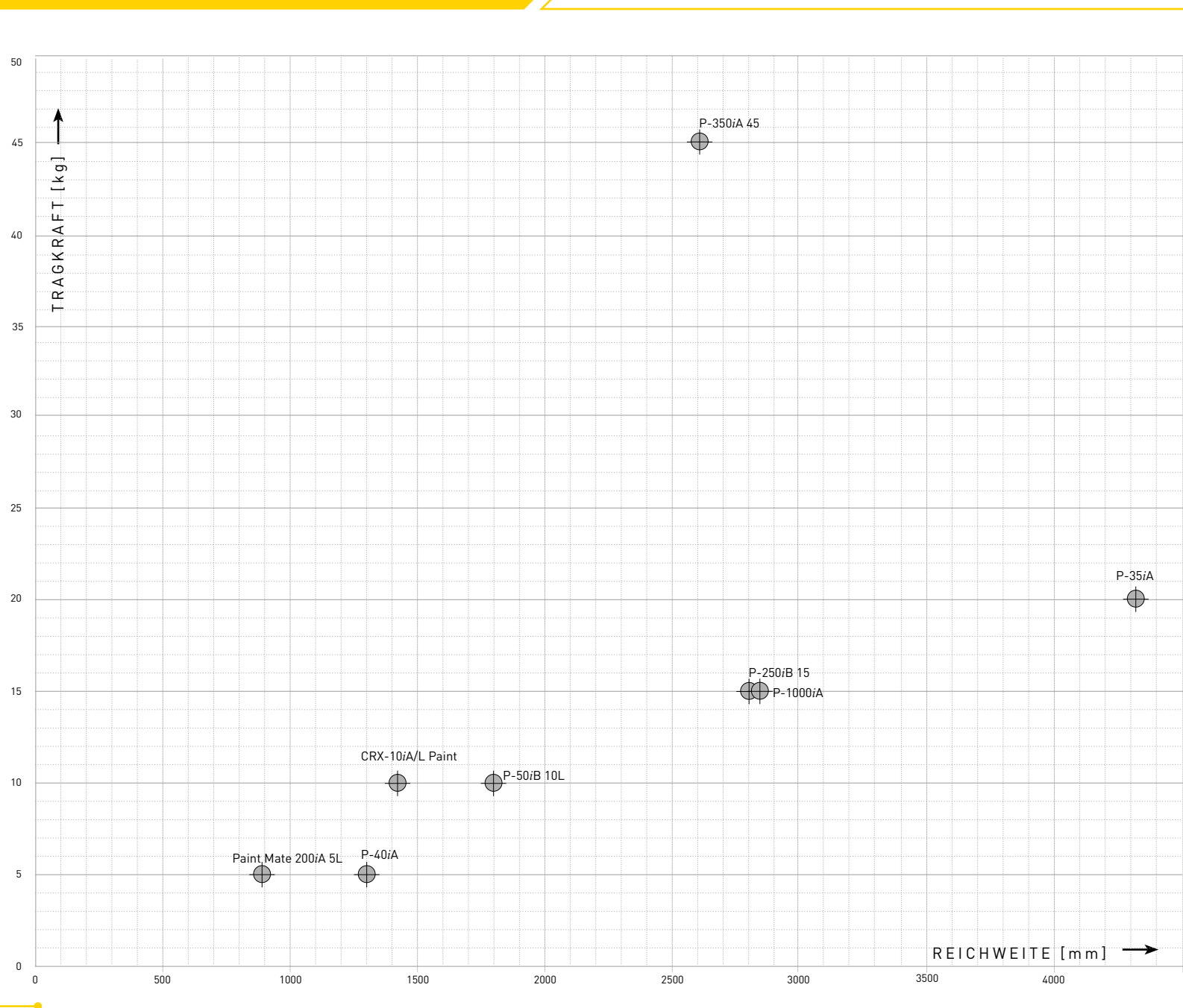


Roboter			Steuerung								Max. Traglast am Handgelenk (kg)	Reichweite (mm)	Achszahl	Wiederholgenauigkeit (mm)	Gewicht der Mechanik (kg)	Arbeitsbereich [°]						Achsgeschwindigkeit [°/s]						Maximale Linear- geschwindigkeit (mm/s) *10	A4 Moment/ Trägheit (Nm/kgm²)	A5 Moment/ Trägheit (Nm/kgm²)	A6 Moment/ Trägheit (Nm/kgm²)	Durchschnittliche Leistungsaufnahme (kW)	Schutzart	
Serie	Version	Typ	Variante	Schrankschranktyp						A1						A2	A3	A4	A5	A6	A1	A2	A3	A4	A5	A6	Mechanik Standard/ Optional						Handgelenk & A3 Arm Standard/ Optional	
M-710	iC	12L	●	-	-	-	-	o	●	o	12	3123	6	± 0.09**	540	360	225	434	400	380	720	180	180	180	400	430	630	-	22.0/0.65	22.0/0.65	9.8/0.17	2.5	IP54/IP67	IP67
M-710	iC	20L	●	-	-	-	-	o	●	o	20	3110	6	± 0.11**	540	360	225	432	400	280	900	175	175	180	350	360	600	-	39.2/0.88	39.2/0.88	19.6/0.25	2.5	IP54/IP67	IP67
CRX-10	iA		●	●	-	-	-	-	-	-	10	1249	6	± 0.04**	40	380	360	570	380	360	450	120	120	180	180	180	180	1000 ^[11]	34.8 / 1.28	26.0 / 0.90	11.0 / 0.30	0.5	IP67	IP67
CRX-10	iA	L	●	●	-	-	-	-	-	-	10	1418	6	± 0.04**	40	360	360	540	380	360	450	120	120	180	180	180	180	1000 ^[11]	34.8 / 1.28	26.0 / 0.90	11.0 / 0.30	0.5	IP67	IP67
CRX-20	iA	L	●	●	-	-	-	-	-	-	20	1418	6	± 0.04**	41	360	360	540	380	360	450	80	80	120	112	90	112	1000	70.0/4.00	64.0/4.00	30.0/2.00	0.4	IP67	IP67
CRX-30	iA		●	●	-	-	-	-	-	-	30 [25/40 ^{*20}]	1756	6	± 0.05**	135	360	360	540	380	360	450	80	80	120	180	180	180	1000 ^[11]	100.0/4.70	74.0/4.00	32.0/2.00		IP67	IP67

● Standard ○ auf Anfrage - nicht verfügbar { } mit Hardware- und/oder Softwareoption *10) Bei kurzen Distanzen kann es vorkommen, dass die Geschwindigkeit den angegebenen Maximalwert nicht erreicht *11) 2000 mm/s im High Speed Modus *20) Software Update ** basierend auf ISO9283

FINDEN SIE IHREN

LACKIERROBOTER



Paint Mate 200 Serie Seite 32

P-40 Serie Seite 32

P-50 Serie Seite 32

P-250 Serie Seite 32

P-350 Serie Seite 32

LACKIERROBOTER



P-50 Serie



P-1000 Serie



CRX-10iA/L Paint

Verfügbare Roboterversionen:

Paint Mate 200iA/5L	Standardmodell
P-20iB	Opener
P-35iA	Opener
P-40iA	Standardmodell
P-50iB/10L	Standardmodell
P-250iB/15	Standardmodell
P-350iA/45	Standardmodell
P-1000iA	Standardmodell
CRX-10iA/L Paint	Lackiermodell



FANUC

Automation has a name.



Sprechen Sie Automatisierung. Sprechen Sie Partnerschaft.
Sprechen Sie Leistung.
Sprechen Sie FANUC – und lassen Sie den globalen Marktführer
Ihre gesamte Automatisierungsreise zukunftsicher gestalten.

Entdecken Sie das weltweit
breiteste Produktportfolio für
die industrielle Automatisierung:



WWW.FANUC.EU

Roboter			Steuerung							Max. Traglast am Handgelenk (kg)	Reichweite (mm)	Achszahl	Wiederholgenauigkeit (mm)	Gewicht der Mechanik (kg)	Arbeitsbereich [°]							Achsgeschwindigkeit [°/s]							Maximale Linear-geschwindigkeit (mm/s)	A4 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A5 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A6 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	Durchschnittliche Leistungsaufnahme [kW]	Schutzart		
Serie	Version	Typ	Variante		Schranksystem				A1						A2	A3	A4	A5	A6	A7	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A4 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)						A5 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	A6 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)	Mechanik
CRX-10	iA	L Paint	●	●	-	-	-	-	-	10	1418	6	± 0.04**	47	360	360	540	380	360	450		120	120	180	180	180	180	1000 ^[*11]	34.8 / 1.28	26.0 / 0.90	11.0 / 0.30	0.5	IP67	IP67		
Paint Mate 200	iA	5L	●	-	-	-	-	●	-	5	892	6	± 0.03**	37	340	230	373	380	240	720		270	270	270	450	450	720		11.9/0.3	11.9/0.3	6.7/0.1	0.5	*15]			
P-40	iA		●	-	-	-	-	●	-	5	1300	6	± 0.03**	110	360	255	423	380	240	720		220	190	240	450	450	720		11.9/0.3	11.9/0.3	6.7/0.1	0.8	*15]			
P-50	iB	10L	●	-	-	-	-	●	-	10	1800	6	± 0.05**	364	320	240	404	1080	1080	1080		140	140	160	375	430	545		43.35/1.954	36.86/1.413	4.90/0.025	0.8	*15]			
P-250	iB	15	●	-	-	-	-	-	●	-	15	2800	6	± 0.07**	530	320	280	330	1080	1080	1080		160	160	160	375	430	545		65/3	55/2.1	11.5/0.35	3.5	*15]		
P-350	iA	45	●	-	-	-	-	-	●	-	45	2606	6	± 0.06**	590	360	225	440	800	250	800		180	180	180	250	250	300		206/28	206/28	127/20	3.5	*15]		
P-1000	iA		●	-	-	-	-	-	●	-	15	2896	7	± 0.08**	584	220	150	240	145	1440	1440	1440	125	125	120	120	200	200	200			65/3.0	55/2.1	3.5	*15]	
Opener																																				
P-35	iA		●	-	-	-	-	-	●	-	20	4318	5	± 0.08**	716	220	370	590	270	360			75	100	100	50	50						3.5	*15]		
P-20	iB	*22	●	-	-	-	-	-	●	-	27-36	1125	3		190	350	280	*24															3.5	*15]		
P-20	iB	*23	●	-	-	-	-	-	●	-	27-36	1475	3		200	350	300	*24															3.5	*15]		

● Standard ○ auf Anfrage - nicht verfügbar [] mit Hardware- und/oder Softwareoption *11) 2000 mm/s im High Speed Modus *15) ATEX-zertifiziert Kat. II Gruppe 2G und 2D *22) 550 mm innerer Gelenkarm *23) 900 mm innerer Gelenkarm *24) Linearachse 385 mm ** basierend auf ISO9283

STEUERUNG R-30iB PLUS



B-cabinet Schaltschrank
740 x 1100 x 550 mm

A-cabinet Schaltschrank
600 x 500 x 470 mm

Mate Schaltschrank
470 x 400 x 322 mm

Mate Open Air Schaltschrank
370 x 200 x 350 mm

Compact Schaltschrank
440 x 85 x 260 mm

Mini Plus
410 x 277 x 370 mm

Die R-30iB Plus Steuerung ist der FANUC Standard für intelligent gesteigerte Produktivität.

Eine neue Generation fortschrittlicher Technologie sowie verbesserte, integrierte FANUC Hard- und über 250 Softwarefunktionen sind entscheidend für die Roboterleistung in Bezug auf Zykluszeit, Geschwindigkeit, Genauigkeit und Sicherheit. Eine erhöhte Benutzerfreundlichkeit, minimaler Energieverbrauch und höchste Produktivität maximieren Funktionalität, Zuverlässigkeit und Bedienbarkeit. Verschiedene Schaltschrankvarianten stehen zur Verfügung, um eine flexible und kosteneffiziente Lösung zu bieten.

Ihre Vorteile:

- Leistungsstärkere CPU und Hauptplatine mit erweitertem Speicher
- Kompaktes und stapelbares Design
- Einfache Bedienung mit dem smarten iPendant Touch
- Flexible Anschlussmöglichkeiten durch eine große Auswahl an Feldbussen und Safety-Bussen
- Bereit für intelligente Funktionen wie iRVision, Kraftsensorik, Kollisionsüberwachung etc.
- Einfache Systemdiagnose durch die integrierte iRDiagnosics-Funktion
- Optimierte Energieeffizienz und Energierückgewinnung
- Verkürzte Signalverarbeitungszyklen
- Neue Kameraschnittstelle und vereinfachte Verkabelung für Vision-Funktionen
- Hochgeschwindigkeitsnetzwerk und USB-Performance für schnellere Datenübertragung und Backups

iPENDANT TOUCH

Das leichte und ergonomisch gestaltete FANUC iPendant Touch mit seiner intuitiven iHMI-Benutzeroberfläche ermöglicht eine benutzerfreundliche Programmierung – sowohl für Programmierer als auch für Bediener vor Ort.

Ihre Vorteile:

- Programmierung und erweiterte Prozessfunktionen über eine einheitliche Benutzeroberfläche
- Höhere Effizienz durch vereinfachte Systemeinrichtung und Wartung
- Einfache Anpassung benutzerdefinierter HTML-Bildschirme
- Visualisierung mit 4D-Grafiken zur Darstellung von Werkzeug- und Koordinatensystemen, Sicherheitszonen und Roboterbahnen
- Mehr Informationen durch Mehrfensteranzeige
- Einrichtung und Anpassung von iRVision direkt über das iPendant
- Erfüllt industrielle Sicherheitsstandards
- iHMI mit einheitlichem Look & Feel über FANUC Produkte hinweg





STEIGERN SIE DIE MASCHINENLEISTUNG MIT FANUC ROBOTERN

Erhöhen Sie die Effizienz, erzielen Sie gleichbleibende Ergebnisse, senken Sie die Arbeitskosten und schaffen Sie einen erheblichen Mehrwert für Ihren gesamten Produktionsprozess.

TABLET TP

Das Tablet Teach Pendant mit einem großen Touchscreen wurde für eine intuitive Programmierung entwickelt. Dank der Drag & Drop-Funktionalität können Sie eine Anwendung in wenigen Minuten einfach programmieren.

Ihre Vorteile:

- Konform mit industriellen Sicherheitsstandards (Not-Aus-Taste, dreistufiger Freigabeschalter, stoßfest, staub- und wassergeschützt)
- Zwei verfügbare Schnittstellen:

Neue Benutzeroberfläche

Intuitive Benutzeroberfläche für Einsteiger mit Schwerpunkt auf einfachen Funktionen für eine einfache Bedienung

iPendant-Benutzeroberfläche

Gleiche Benutzeroberfläche des iPendant Touch, die einen nahtlosen Übergang vom traditionellen iPendant zum Tablet TP sicherstellt

- Optionaler Halter und Haken verfügbar
- Erstellen von Seiten und Icons zur einfachen Einrichtung und Nutzung des Roboters und der Peripheriegeräte dank des Plugin-Mechanismus



Neue
Benutzeroberfläche



iPendant
Benutzeroberfläche



R-50iA STEUERUNG



A-Schaltschrank
600 x 500 x 470 mm

B-Schaltschrank
600 x 950 x 550 mm

Mate Schaltschrank
470 x 400 x 322 mm

Eine neue Ära leistungsstarker Performance

Aufbauend auf 50 Jahren Automatisierungserfahrung stellt die R-50iA Robotersteuerung ein leistungsstarkes Upgrade dar, das speziell darauf ausgelegt ist, die Leistung von Industrierobotern zu maximieren. Dank neuer intelligenter Funktionen, eines reduzierten Energieverbrauchs und der weltweit ersten integrierten Cybersecurity ist die R-50iA die ideale Steuerung für eine sichere, produktive und nachhaltige Zukunft.

Entwickelt für die Anforderungen der modernen Fertigung:

- **Verstärkung der Vision Funktionalität**
Erleben Sie mit dem neuen Kameradesign und einer Auflösung von 5 Megapixeln eine herausragende Bildqualität – das bedeutet eine 4-fache Verbesserung der 2D-Kameraauflösung.
- **Leistungsstarke Performance**
Profitieren Sie von optimierter Signalausgabe und präziser Sensorverfolgung für eine noch zuverlässigere und genauere Leistung.
- **Energieeffizienz**
Tragen Sie aktiv zur Energieeinsparung und Nachhaltigkeit bei – mit dem innovativen ECO-MODE.
- **Erweiterte Cyber-Sicherheit**
Schützen Sie Ihre Daten mit einem mehrschichtigen Sicherheitskonzept und neuen zusätzlichen Schutzfunktionen.
- **Vielfältige Entwicklungsfunktionen**
Beschleunigen und vereinfachen Sie Ihre Entwicklungsprozesse mit Python – einer modernen und weit verbreiteten Programmiersprache.
- **Maximale Effizienz**
Nutzen Sie Software-PLC und verzichten Sie auf zusätzliche Hardware – mit Unterstützung für moderne PLC-Sprachen und Standard-Tools.

LIGHTWEIGHT TEACH PENDANT

Das Lightweight Teach Pendant wurde entwickelt, um eine effiziente Roboterprogrammierung mit minimaler Belastung zu ermöglichen. Mit einem Gewicht von nur 750 g überzeugt das Pendant durch sein ausgewogenes, ergonomisches Design, das angenehm in der Hand liegt. Trotz seiner kompakten Bauweise verfügt es über einen großen, handschuhkompatiblen Touchscreen, der eine schnelle und intuitive Bedienung ermöglicht – selbst in anspruchsvollen Umgebungen.

Entwickelt, um Ihre Arbeit zu unterstützen:

- **Leicht und ergonomisch**
Mit nur 750 g reduziert es Ermüdungserscheinungen und ermöglicht längere Einsatzzeiten – ohne Einbußen bei Kontrolle oder Präzision.
- **Schnelle, intuitive Bedienung**
Navigieren Sie mühelos mit vertrauten Gesten wie Pinch und Drag. Die reaktionsschnelle Benutzeroberfläche sorgt für flüssige Abläufe und effiziente Programmierung – auch bei elektrischen Störungen, Feuchtigkeit oder Kühlschmierstoffen.
- **Klarer, handschuhkompatibler Touchscreen**
Das 6,4" XGA-Display (1024x768) bietet eine gestochen scharfe, gut lesbare Anzeige. Das hochsensible Panel reagiert präzise – selbst bei der Bedienung mit Schutzhandschuhen.



SMARTE FANUC ORIGINALZUBEHÖRTEILE UND -OPTIONEN

INTELLIGENZ

iRVision

Einzigartiges integriertes, FANUC Plug & Play Bildverarbeitungssystem (2D, 2½D, 3D, 3D-Map) – mehr Flexibilität bei der Auswahl nicht positionierter Produkte. Unterstützen bei Simulation auch die Software ROBOGUIDE.

Force Sensoren

Der integrierte FANUC Force Sensor ermöglicht eine berührungsempfindliche und daher sehr sensible Kraftregelung bei Montage, Entgraten, Polieren und vielen anderen Anwendungen.

iRPickTool (Visual Line Tracking)

Vollständig in die Robotersteuerung integrierte Warteschlangenverwaltung zur Unterstützung des Line-Tracking von sich bewegenden Förderbändern. Kombination von integriertem FANUC iRVision mit iRPickTool, für höhere Flexibilität bei der Entnahme von Zufallsprodukten auf einem sich bewegenden Förderband.

3D-Vision Sensor

Verschiedene Varianten des integrierten 3D High Speed Vision Detection Systems für Bin Picking, Depalettierung und Visual Line Tracking.

iRCalibration Suite

iRCalibration stellt mithilfe von iRVision verschiedene Funktionen zur Vereinfachung des Roboterservice zur Verfügung: Mastern und Remastern des Roboters, UFrame- und UTool-Vermessung, Verschiebung des Koordinatensystems und Einstellungen für koordinierten Multi Motion Betrieb (präzises und einfaches Setup koordinierter Roboter und/oder Positionierer).

Intelligente Funktionen

Dedizierte Funktionen mit vereinfachten Anweisungen, Schnittstellen, grafischen Benutzerbildschirmen und exklusiven Funktionen zur Standardisierung und Vereinfachung der Programmierung, Einrichtung und des Betriebs Ihres Roboters.



BEWEGUNGSFUNKTIONEN

Integrierte Zusatzachsen

Voll integrierte standardisierte und umfassende Pakete für Zusatzachsen – bis zu 72 Achsen, für einfachen Einsatz in externen Achsenlösungen (Roboterschieneneneinheit, angepasster Manipulator...).

Learning Vibration Control

Verbesserung der Zykluszeit durch Optimieren des Bewegungspfads mithilfe eines Beschleunigungssensors zur Unterbindung von Werkzeugvibrationen bei Roboterbewegungen.

Multi-Roboter

Steuerung komplexer oder koordinierter Bewegungen mehrerer Roboter durch eine Steuerung.

Bewegungsfunktionen

Dedizierte Anweisungen und Bildschirme mit exklusiven Funktionen zur Optimierung der Bewegung Ihres Roboters und zur Vereinfachung der Programmierung und Einrichtung.

Positionierer

Breites Sortiment integrierter FANUC Positionierer – die ideale Lösung zum Koordinieren der Bewegung und zum Bearbeiten von Werkstücken.

Hand Guidance

Mit der FANUC Hand Guidance Funktion wird der Roboter ganz einfach ohne Programmierung per Hand geführt und geteacht. Werkstücke können mit minimalem Aufwand aufgenommen und befördert werden.



SICHERHEITSFUNKTIONEN

Dual Check Safety

Dual Check Safety (DCS) für zuverlässige Prüfung von Position und Robotergeschwindigkeit in vordefinierten 3D-Zonen – mehr Sicherheit für Bediener, Maschinen und Peripherie.

Kollisionsschutz

High Sensitive Collision Detection (HSCD) für minimale Beschädigungen bei Kollisionen sowie optimale Zykluszeit und optimalen Energieverbrauch nach Verwendung der Traglastidentifizierung.

Sicherheitsfunktionen

Funktionen mit intelligenten Anweisungen, Schnittstellen, Bildschirmen und exklusiven Optionen zur Vereinfachung und Standardisierung von Programmierung, Einrichtung und Bedienung des Roboters. Einfacher Anschluss über Sicherheitsbusfunktion (DeviceNet Safety, EtherNet/IP Safety, PROFINET Safety).



SCHNITTSTELLEN

Digitale E/A

Einfache Ausführung einer digitalen Eingabe- und Ausgabeschnittstelle zwischen Roboter und Peripheriegeräten.

Feldbus

Verschiedene Feldbus-Standards (Profibus, Modbus, DeviceNet, Profinet, Ethernet...).

Interface Funktionen

Funktionen, die Anweisungen, Schnittstellen, Bildschirme und exklusive Optionen zur Vereinfachung und Standardisierung von Programmierung, Einrichtung und Bedienung des Roboters bereitstellen.



KOMFORT

Lightweight Teach Pendant

Mit einem Gewicht von nur 750 g bietet dieses kompakte, ergonomische Teach Pendant einen großen, handschuhfreundlichen Touchscreen mit schneller, intuitiver Bedienung – für eine einfache und effiziente Roboterprogrammierung.

ROBOGUIDE

Simulationssoftware für Offline-Programmierung, einfache Einrichtung von Roboterzellen. Geeignet für Machbarkeitsstudien mit großer Auswahl an Simulationswerkzeugen.

Anwendungsfunktionen

Dedizierte Funktionen mit klaren Anweisungen, Schnittstellen, Bildschirmen und exklusiven Features zur Vereinfachung und Standardisierung der Programmierung, Einrichtung und des Betriebs Ihres Roboters.



FRAGEN SIE IHRE LOKALE FANUC VERTRETUNG!

iRVISION – WIR ERMÖGLICHEN UNSEREN ROBOTERN DAS SEHEN

iRVision ist das einzigartige, vollständig roboterintegrierte, optische Erkennungssystem von FANUC. Es ermöglicht den Robotern zu sehen, um



Einfache Plug & Play Technologie

iRVision ist vollständig roboterintegriert und benötigt deshalb keine Schnittstelle zu externen Geräten oder zusätzlicher Hardware.

Effiziente Benutzerfreundlichkeit

Die Lösung ist innerhalb kürzester Zeit eingerichtet, da sie Sie durch jeden einzelnen Schritt führt. Eine leistungsstarke Vision-Toolbox, die in das Standardpaket von iRVision integriert ist, unterstützt jede maßgeschneiderte Anwendung.

Einfache Simulation

Alle Prozesstypen von iRVision werden in der Simulationssoftware ROBOGUIDE unterstützt.



2D Vision

Erkennung von Objekten positioniert in einer Ebene (X, Y, R).



2½D Vision

Erkennung von Objekten positioniert in zwei oder mehr Ebenen (X,Y,Z,R).



3D Vision Sensor

Erkennung von Objekten durch 3D-Punktwolke (strukturierte Lichtprojektion) (X, Y, Z, W, P, R).



iRPickTool

Erkennung von Objekten auf Förderern (X, Y, R). Nicht nur die Kamera, sondern auch der 3DV-Sensor kann zur Erkennung verwendet werden.



iRCalibration

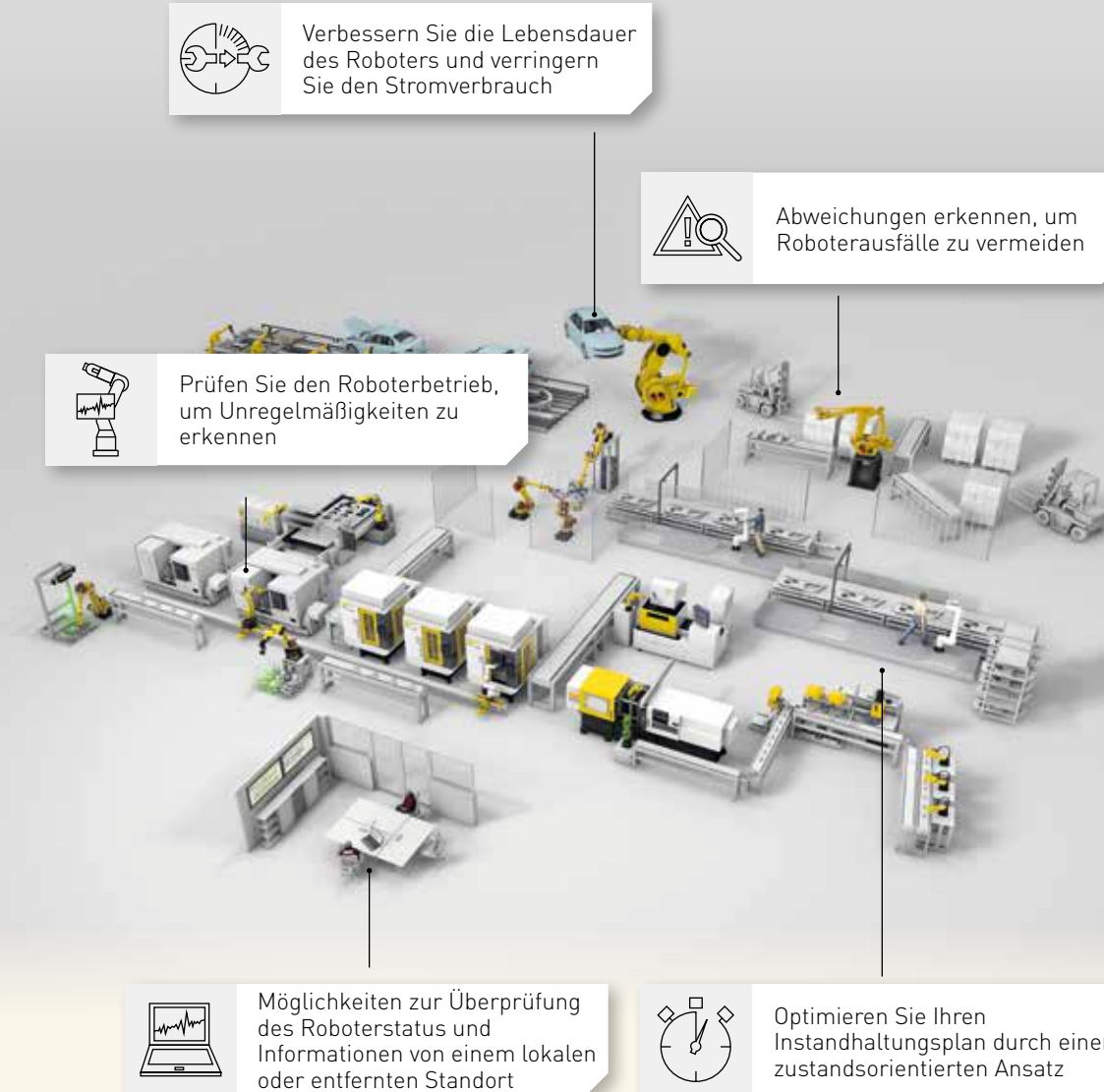
iRCalibration Funktionen vereinfachen die anfängliche Einrichtung und beschleunigen die gesamte Integration.



iRVision Weld Tip Inspection / iTorchMate

Ermöglicht die optische Verschleiß- und Zustandsprüfung.

ZDT (ZERO DOWN TIME)



Intelligente Diagnose für Roboter

Ein Ausfall eines Roboters kann zu erheblichen Produktionsausfällen führen. FANUC Zero Down Time ist eine IoT-Lösung zur Vermeidung unvorhergesehener Produktionsausfälle und zur Verbesserung der Leistung von FANUC Robotern.

ZDT sammelt und analysiert Daten, um den allgemeinen Zustand jedes Roboters und den Wartungsbedarf während der laufenden Produktion zu überprüfen. Alle Informationen können zentral auf einem Server verwaltet und in Echtzeit an Geräte wie z.B. Smartphones gesendet werden. ZDT benachrichtigt frühzeitig, wenn Maßnahmen erforderlich sind, um unerwartete Ausfallzeiten zu vermeiden.

Liefert Informationen in Echtzeit über:

- **Diagnose des mechanischen Zustands** des Getriebes, Überwachung des Motordrehmoments, Aufzeichnung von Servoalarmen, etc.
- **Rückverfolgbarkeit der Prozessparameter** beim Lichtbogen- und Punktschweißen, Aufzeichnung fehlerhafter Schweißnähte, Rückverfolgbarkeit für iRVision-Erkennung Ergebnisse
- **Fehlerinformationen zum Systemzustand**, Speichernutzung, CPU- und Netzwerkauslastung, etc.
- **Wartungszustand für Fettwechsel**, Zeitpunkt des Batteriewechsels, Schmierung der Ausgleichsbuchsen, etc.

Verbessert Ihre Produktivität durch:

- **Proaktive Erkennung potenzieller Geräteprobleme**, bevor es zu unerwarteten Ausfallzeiten kommt
- **Fortgeschrittene Analysen und Berichte zur Unterstützung bei der Optimierung der Anlagennutzung in Bereichen wie:**
 - Intelligente Wartungsbenachrichtigungen zur Verlängerung der Lebensdauer der Ausrüstung und Optimierung der Wartungskosten
 - Empfehlung von Maßnahmen zur Verlängerung der Roboterlebensdauer, Reduzierung der Zykluszeiten und des Energieverbrauchs
- **Angebot verbesserter technischer Unterstützungsdienste** zur Steigerung der Produktivität und der allgemeinen Kundenzufriedenheit

FANUC ROBOGUIDE INTELLIGENTE 3D-ROBOTERSIMULATION

FANUC ROBOGUIDE ist ein Offline Simulationspaket, welches sowohl die Bewegung des Roboters als auch die Applikationsbefehle simuliert und die Erstellung/Modifikation von Applikationen deutlich beschleunigt. Um eine minimale Beeinträchtigung der Produktion sicherzustellen, können die Zellen mit importierten CAD erstellt werden, die komplett offline getestet und verändert werden.

ROBOGUIDE ist sehr einfach und intuitiv zu bedienen und erfordert wenig bis kein Training. Durch die virtuellen Robotersteuerungen werden präzise Bewegungen und Zykluszeiten gewährleistet.

Zellen und Zykluszeiten bewerten

Um ein optimales Zellendesign zu erreichen, können Sie mit ROBOGUIDE Zellen modellieren und den passendsten Roboter für Ihre Anwendung und Konfiguration auswählen. Mit einer internen virtuellen Steuerung können Zykluszeiten schnell und genau berechnet und validiert werden.

Vorprogrammierung spart Zeit

Mit ROBOGUIDE können Sie Roboter vor der Installation in einer Zelle programmieren und Roboterwege sowie Dual Check Safety (DCS)-Parameter anzeigen und prüfen, bevor Sie die Programme auf den realen Roboter laden.

Komplexe Systeme einrichten und testen

Vorlagen in ROBOGUIDE erleichtern das Einrichten von Zusatzachsen, Positionieren und Systemen mit mehreren Maschinengruppen. Diese Elemente können auf Funktionsfähigkeit getestet werden, um Zykluszeiten, Tastverhältnis und Leistung zu prüfen.

ROBOTERZELLEN-SIMULATION OHNE AUSFALLZEITEN

Schnelle, kostengünstige Fehlerbehebung

Die Reproduktion und Behebung von Fehlern wird mit dem Laden eines Roboter Backups in ROBOGUIDE vereinfacht.

Umfassende Funktionen zur Prozessprüfung

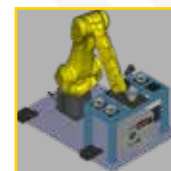
Der Robotersimulator enthält ein komplettes Softwarepaket zur Prozessprüfung, z. B. zur Validierung von Bewegungen, Ausführungs- und Zykluszeiten sowie zur Kollisionserkennung.

Verbesserung ohne Ausfallzeit

Verbesserungen und Fehlerbehebung können bei laufender Produktion ohne Risiko von Stillständen ausgeführt werden.

Von der Idee bis zur fertigen Planung

Mit der integrierten CAD Bibliothek haben Sie vollständigen Zugriff auf alle FANUC Roboter, Maschinen und einfache Werkzeuge. Die Robotersimulation und Profiler Funktion beinhaltet ein Gesamtpaket an Prozessverifizierungsdetails inklusive Bewegung, Zykluszeit Validierung sowie Kollisionskontrolle und -vermeidung. Es ist auch mit speziellen Werkzeugen für unterschiedliche Applikationen erhältlich.



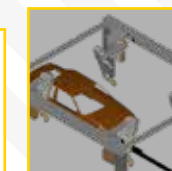
ChamferingPRO

Mit ChamferingPRO können Sie Entgratungsprogramme automatisch generieren und simulieren. Klicken Sie zum Erzeugen der Entgratungspfade einfach auf die entsprechenden Konturen der 3D-CAD-Daten.



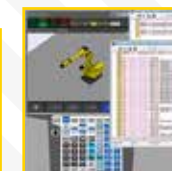
HandlingPRO

HandlingPro ermöglicht Ihnen Standard Handling Programme zu erstellen und zu simulieren. Mit Hilfe der grafischen Programmierunterstützung können Roboterbewegungen einfach erzeugt werden. So entsteht mit minimalem Aufwand ein erster Eindruck Ihrer neuen Applikation.



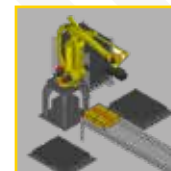
PaintPRO

FANUC PaintPRO unterstützt bei der Erstellung eines Lackierprogramms inkl. dem Setzen aller Prozessparameter für das Lackieren, Lackiermuster, Lackiergeschwindigkeiten und Triggersignale. Mit Hilfe von Schedules können alle notwendigen Parameter auf der Robotersteuerung hinterlegt und im Programm aufgerufen werden.



OLPCPRO

Entwicklungsumgebung für die Entwicklung und Wartung von KAREL und TPE Programmierung.



PalletPRO

Dieses Programm kann offline zum Erstellen, Debuggen und Testen von Palettieranwendungen verwendet werden. Die in PalletPRO erstellten Daten können danach in die Robotersteuerung geladen werden, die die Software PalletTool enthält.



WeldPRO

WeldPRO ermöglicht das Erstellen eines Schweißpfades an Hand von CAD Daten. Basierend auf dem virtuellen Controller, werden sowohl lineare als auch zirkulare Bahnpunkte generiert. Vorpositionen können einfach eingefügt werden. Die Simulation verhindert Kollisionen zwischen Schweißbrenner und Produkt.



iRPickPRO

Mit dem neuesten FANUC Plug In für das Offline-Programmierungstool ROBOGUIDE können Benutzer Anwendungen zum schnellen Aufnehmen und Ablegen von Teilen simulieren. Mit iRPickPro ist es möglich komplexe Zellen in sehr kurzer Zeit zu generieren. Durch das iRVision System ist es iRPickPro möglich, Zykluszeiten schon in der Angebotsphase zu bestimmen.

Testen Sie ROBOGUIDE

Basierend auf FANUC Know-How und über 22 Jahren Erfahrung in der ROBOGUIDE 3D Simulation, die ständig verbessert und aktualisiert wird. Kontaktieren Sie Ihren lokalen Ansprechpartner für weitere Informationen.

UNSERE STÄRKE: SERVICE UND SUPPORT



Ersatzteile

direkt vom OEM

- Verfügbarkeit der Ersatzteile über die gesamte Lebensdauer
- Versand rund um die Uhr
- European Repair Center
- Online-Verfügbarkeitsprüfung
- Notfallkoffer
- Ersatzteilmanagement
- Auslieferung an den Kunden



Service

maßgeschneidert auf Ihre Bedürfnisse

- 24-Stunden Hotline Support
- Serviceverträge mit
 - a. Prognose
 - b. Prävention
 - c. Instandsetzung
 - d. Kundendienst
 - e. Generalüberholung

WO AUCH IMMER
SIE UNS BRAUCHEN:
WIR SIND DA

Service First

- Wartung über die gesamte Lebensdauer
- Weniger Ausfallzeiten
- Weltweiter Support

Zuverlässig, Vorhersehbar, Einfach zu warten



FANUC Akademie

Zur Steigerung Ihrer Produktivität

- Produktschulungen durch FANUC
- Auf Anfrage oder Vor-Ort-Schulungen
- Zertifizierte FANUC Trainer
- Wissen aus erster Hand
- Professionell ausgestattete Schulungszentren



ROBOTER SERIE													
Version			iD										iA
Typ			4S	7H	7C	7WP	-	7L	7LC	14L *17	10-11A Food/Clean	14-7D	10
STEUERUNG	Variante	R-30i/B Plus R-50iA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Compact		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Open Air		○	○	○	-	○	○	○	○	-	-	-
	Mate		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	A		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	B		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Max.Traglast am Handgelenk (kg)			4	7	7	7	7	7	7	14	10/13 *25	14	10/13 *3
Reichweite (mm)			550	717	717	717	717	911	911	911	1101	717	1101
Achszahl			6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Wiederholgenauigkeit (mm)			± 0.01**	± 0.018**	± 0.018**	± 0.018**	± 0.01**	± 0.01**	± 0.018**	± 0.01**	± 0.01**	± 0.05 **	± 0.01**
Gewicht der Mechanik (kg)			20	24	25	25	25	27	27	27	46	25	46
ARBEITSBEREICH [°]	A1	A1	360	360	360	360	360	360	360	360	370	360	370
		A2	230	245	245	245	245	245	245	245	235	245	235
		A3	402	420	420	420	420	430	430	430	421	360	421
		A4	380	250	380	380	380	380	380	380	380	245	380
		A5	240	720	250	250	250	250	250	250	250	240	250
		A6	720	-	720	720	720	720	720	720	720	720	720
		E1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ACHSGESCHWINDIGKEIT [°/S]	A1	A1	460	450	450	450	450	370	370	120	300	450	300
		A2	460	380	380	380	380	310	310	61	230	380	230
		A3	520	520	520	520	520	410	410	58	340	290	340
		A4	560	545	550	550	550	550	550	400	500	230	500
		A5	560	1500	545	545	545	545	545	240	400	520	400
		A6	900	-	1000	1000	1000	1000	1000	400	800	400	800
		E1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A4 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)			8.86/02	16.6/0.47	16.6/0.47	16.6/0.47	16.6/0.47	16.6/0.47	16.6/0.47	31.0/0.66	21.0/0.77	31.0/0.66	21.0/0.77
A5 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)			8.86/02	4.0/0.046 [5.5/0.15]	16.6/0.47	16.6/0.47	16.6/0.47	16.6/0.47	16.6/0.47	31.0/0.66	21.0/0.77	31.0/0.66	21.0/0.77
A6 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)			4.9/0.067	-	9.4/0.15	9.4/0.15	9.4/0.15	9.4/0.15	9.4/0.15	13.4/0.30	10.0/0.28	13.4/0.30	10.0/0.28
Durchschnittliche Leistungsaufnahme (Kw)			0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	-
SCHUTZART	Mechanik Standard/Optional		IP67	IP67	IP67/IP69K	IP67/IP69K	IP67	IP67/IP69K	IP67/IP69K	IP67	IP67	IP67	IP67
	Handgelenk & A3 Arm Standard/Optional		IP67	IP67	IP67/IP69K	IP67/IP69K	IP67	IP67/IP69K	IP67/IP69K	IP67	IP67	IP67	IP67

 ROBOTER SERIE			M-10						M-20						
															
Version			iD						iD	iB	iD	iD	iB	iB	iD
Typ			8L	10L	12	12 *18)	12 *19)	16S	12L	25	25	25 *19)	25C	35S	35
STEUERUNG	Variante	R-30iB Plus	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Compact		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Open Air		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mate		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	A		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	B		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Max.Traglast am Handgelenk (kg)			8	10	12	12	12	16	12	25	25	25	25	35	35
Reichweite (mm)			2032	1636	1441	1441	1441	1103	2272	1853	1831	1831	1853	1445	1831
Achszahl			6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Wiederholgenauigkeit (mm)			± 0.03**	± 0.03**	± 0.02 **	± 0.02 **	± 0.02 **	± 0.02 **	± 0.03**	± 0.02**	± 0.02**	± 0.02**	± 0.02**	± 0.02**	± 0.03**
Gewicht der Mechanik (kg)			180	150	145	145	145	140	250	210	250	250	210	205	250
ARBEITSBEREICH [°]	A1	340 [370]	340 [370]	340 [370]	340 [370]	340 [370]	340 [370]	340 [370]	340 [360]	340 [370]	340 [370]	340 [370]	340 [360]	340 [360]	340 [370]
	A2	235	235	235	235	235	235	260	240	260	260	240	240	260	
	A3	455	455	455	455	455	340	458	303	458	458	303	301.5	458	
	A4	380	380	380	380	380	380	400	400	400	400	400	400	400	
	A5	280 [360] [*21]	280 [360] [*21]	280 [360] [*21]	240	280 [360] [*21]	280 [360] [*21]	280 [360] [*21]	290	280 [360] [*21]	280 [360] [*21]	290	260	280 [360] [*21]	
	A6	540 [900] [*21]	540 [900] [*21]	540 [900] [*21]	540	540 [900] [*21]	540 [900] [*21]	540 [900] [*21]	540	540 [900] [*21]	540 [900] [*21]	540	540	540 [900] [*21]	
	E1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ACHSGESCHWINDIGKEIT[°/S]	A1	210	260	260	260	260	290	210	205	210	210	205	205	180	
	A2	210	240	240	240	240	270	210	205	210	210	205	205	180	
	A3	220	260	260	260	260	270	265	260	265	265	260	260	200	
	A4	430	430	430	430	430	430	420	415	420	420	415	415	350	
	A5	450	450	450	450	450	450	450	415	420	420	415	415	350	
	A6	720	720	720	720	720	730	720	880	720	720	880	880	400	
	E1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A4 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)			16.1/0.63	22.0/0.65	26.0/0.90	26.0/0.90	26.0/0.90	26.0/0.90	22.0/0.65	51/2.2	52.0/2.4	52.0/2.4	51/2.2	51/2.2	110.0/4.0
A5 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)			16.1/0.63	22.0/0.65	26.0/0.90	26.0/0.90	26.0/0.90	26.0/0.90	22.0/0.65	51/2.2	52.0/2.4	52.0/2.4	51/2.2	51/2.2	110.0/4.0
A6 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)			5.9/0.061	9.8/0.17	11.0/0.30	11.0/0.30	11.0/0.30	11.0/0.30	9.8/0.17	31/1.2	32.0/1.2	32.0/1.2	31/1.2	31/1.2	60.0/1.5
Durchschnittliche Leistungsaufnahme (Kw)			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SCHUTZART	Mechanik Standard/Optional	IP54	IP54/IP65	IP54/IP65	IP67	IP65	IP54 /IP65	IP54/IP65	IP67	IP54/IP65	IP65	IP67	IP67	IP67	IP54/IP65
	Handgelenk & A3 Arm Standard/Optional	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

			M-410						M-710										M-800					
ROBOTER SERIE										            														
Version			iB	iC					iC										iD	iD				
Typ			140H	110	185	315	500	800F-32C	12L	20L	20M	45M	50S	50H	50	50E	70	50M	70	60-20B				
STEUERUNG	Variante	R-30iB Plus R-50iA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
	Compact		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	Open Air		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	Mate		-	-	-	-	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-				
	A		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
	B		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
Max.Traglast am Handgelenk (kg)			140	110	185	315	500	800	12	20	20	45	50	50	50	50	70	50	70	60				
Reichweite (mm)			2850	2403	3143	3143	3143	3203	3123	3110	2582	2606	1359	2003	2050	2050	2050	2606	2104	2040				
Achszahl			5	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6				
Wiederholgenauigkeit (mm)			± 0.2	± 0.05**	± 0.05**	± 0.05**	± 00.5**	± 0.05**	± 0.09**	± 0.11**	± 0.06**	± 0.06**	± 0.04**	± 0.15	± 0.04**	± 0.07	± 0.04**	± 0.06	± 0.03**	± 0.015**				
Gewicht der Mechanik (kg)			1200	1030	1600 [1330] *4,5	1600[1330] *4,5	2410 [1910] *4,5	2500	540	540	530	570	545	540	560	560	560	600	580	820				
ARBEITSBEREICH [°]	A1		360	370	360	360	370	370	360	360	360	360	360	360	360	360	360	370	370	370				
	A2		155	125	144	144	144	144	225	225	225	225	169	225	225	225	225	225	225	225				
	A3		112	140	136	136	136	136	434	432	435	440	376	440	440	440	440	440	441	340				
	A4		20	720	720	720	720	720	400	400	400	800	720	234	720	720	720	800	720	720				
	A5		720	-	-	-	-	-	380	280	280	250	250	720	250	380	250	250	250	250				
	A6		-	-	-	-	-	-	720	900	900	800	720	-	720	720	720	800	720	720				
	E1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
ACHSGESCHWINDIGKEIT [°/S]	A1		140	145	140	90	85	65	180	175	175	180	175	175	175	175	160	180	180	150				
	A2		115	130	140	100	85	65	180	175	175	180	175	175	175	175	120	180	180	150				
	A3		135	140	140	110	85	65	180	180	180	180	175	175	175	175	120	180	180	150				
	A4		135	420	305	195	200	125	400	350	350	250	250	175	250	250	225	260	260	260				
	A5		420	-	-	-	-	-	430	360	360	250	250	720	250	240	225	260	260	260				
	A6		-	-	-	-	-	-	630	600	600	360	355	-	355	340	225	370	370	400				
	E1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
A4 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)			147	53	88	155	250	830	22.0/0.65	39.2/0.88	39.2/0.88	206/28	206/28	150/6.3	206/28	206/28	294/28	215/30	300/30	210/30				
A5 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)			53	-	-	-	-	-	22.0/0.65	39.2/0.88	39.2/0.88	206/28	206/28	68/2.5	206/28	176/10.8	294/28	215/30	300/30	210/30				
A6 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)			-	-	-	-	-	-	9.8/0.17	19.6/0.25	19.6/0.25	127/20	127/11	-	127/11	98/3.3	147/11	130/20	150/15	130/20				
Durchschnittliche Leistungsaufnahme [Kw]			3	3	3	3	3		2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5				
SCHUTZART	Mechanik Standard/Optional		IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54/IP67	IP54/IP67	IP54/IP67	IP54/IP67	IP54/IP67	IP54/IP67	IP54/IP67	IP54	IP54/IP67	IP54/IP67	IP54/IP67	IP54				
	Handgelenk & A3 Arm Standard/Optional		IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67				

			M-900						M-950 M-1000			M-2000		R-1000								
ROBOTER SERIE																						
Version			iB						iA	iA		iA				iA						
Typ			280	280L	330L	360E	400L	700E	500		550F-46A	900L	1200	1700L	2300	80H	80F	100F	130F			
STEUERUNG	Variante	R-30iB Plus R-50iA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	Compact		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	Open Air		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	Mate		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○	○	○			
	A		●	●	●	●	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	B		○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
Max.Traglast am Handgelenk (kg)			280	280	330	360	400	700	500	1000	550	900	1200[1350]	1700	2300	80	80	100	130			
Reichweite (mm)			2655	3103	3203	2655	3704	2832	2830	3253	4601	4683	3734	4683	3734	2230	2230	2230	2230			
Achszahl			6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6			
Wiederholgenauigkeit (mm)			± 0.1**	± 0.1**	± 0.1**	± 0.1**	± 0.1**	± 0.1**	± 0.08**	± 0.1**	± 0.1**	± 0.18**	± 0.18**	± 0.27**	± 0.18**	± 0.03**	± 0.03**	± 0.03**	± 0.03**			
Gewicht der Mechanik (kg)			1700	1600	1780	1540	3150	3040	2500	5300	5800	9600	8600	12500	11000	610	620	665	675			
ARBEITSBEREICH [°]	A1		370	370	370	370	360	360	370	360	360	330	330	330	330	360	360	360	360			
	A2		151	151	151	151	154	154	150	145	145	160	160	160	160	245	245	245	245			
	A3		224	224	164	224	160	160	395	260	330	165	165	165	165	215	360	360	360			
	A4		720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	20	720	720	720			
	A5		250	250	250	250	244	244	244	240	240	240	240	240	240	720	250	250	250			
	A6		720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	-	720	720	720			
	E1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
ACHSGESCHWINDIGKEIT[°/S]	A1		110	110	100	100	80	80	100	60	75	45	45	20	20	185	170	130	130			
	A2		105	105	85	105	80	80	80	50	60	30	30 [25]	14	14	180	140	110	110			
	A3		100	100	85	100	80	80	80	50	60	30	30	14	14	180	160	120	120			
	A4		110	125	90	110	100	100	110	70	85	50	50	18	18	180	230	170	170			
	A5		110	125	85	110	100	100	110	70	85	50	50	18	18	500	230	170	170			
	A6		180	205	165	180	160	160	170	85	115	70	70	40	40	-	350	250	250			
	E1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
A4 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)			1960/ 260[460]	1700/ 215[340]	2205/340	2330/500	3400/1098	5000/1098	3420/1100	8800/1750	5280/1100	14700/2989	14700/2989	29400/7500	29400/7500	-/48	380/30	690/57	800/71			
A5 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)			1960/ 260[460]	1700/ 215[340]	2205/340	2330/500	3400/1098	5000/1098	3420/1100	8800/1750	5280/1100	14700/2989	14700/2989	29400/7500	29400/7500	-/25	380/30	690/57	800/71			
A6 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)			1050/ 160[360]	950/ 140[260]	1200/220	1280/360	1725/444	2800/444	3420/1100	5800/840	2520/750	4900/2195	4900/2195	8820/5500	8820/5500	-	200/20	260/32	360/38			
Durchschnittliche Leistungsaufnahme (Kw)			3	3	3	3	5	5	5	8	8	8	8	8	8	2.5	2.5	2.5	3			
SCHUTZART	Mechanik Standard/Optional		IP54/IP56	IP54/IP56	IP54 /IP56	IP54 /IP56	IP54/IP56	IP54/IP56	IP54	IP54	IP54	IP54 /IP56	IP54 /IP56	IP54 /IP56	IP54 /IP56	IP54 /IP56	IP54 /IP56	IP54 /IP56	IP54 /IP56			
	Handgelenk & A3 Arm Standard/Optional		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67			

 ROBOTER SERIE																		
Version			iC	iD	iC	iC	iD	iC	iC	iC	iD	iC						
Typ			100P	100FH	125L	165F	165FH	190S	165R	210F	210FH	210L	210WE	210R	220U	240F	270F	270R
STEUERUNG	Variante	R-30iB Plus	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Compact		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Open Air		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mate		-	○	○	○	○	-	○	○	○	-	-	○	-	○	-	-
	A		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	B		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Max. Traglast am Handgelenk (kg)			100	100	125	165	165	190	165	210	210	210	210	210	220	240	270	270
Reichweite (mm)			3540	2605	3100	2655	2605	2040	3095	2655	2605	3100	2450	3095	2518	2655	2655	3095
Achszahl			6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Wiederholgenauigkeit (mm)			± 0.05**	± 0.05**	± 0.05**	± 0.05**	± 0.05**	± 0.03**	± 0.05**	± 0.05**	± 0.05**	± 0.05**	± 0.1**	± 0.05**	± 0.05**	± 0.05**	± 0.05**	± 0.05**
Gewicht der Mechanik (kg)			1470	1150	1115	1090	1130	1120	1370	1090	1130	1350	1180	1370	1020	1090	1320	1590
ARBEITSBEREICH [°]	A1		370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	330	370	370	370	370	370
	A2		200	140	136	136	140	210	200	136	140	136	141	200	136	136	136	200
	A3		375	234	301	312	234	340	375	312	234	301	318	375	312	312	312	375
	A4		720	420	720	720	420	720	720	720	420	720	720	720	720	720	720	720
	A5		250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
	A6		720	420	720	720	420	720	720	720	420	720	720	720	720	720	720	720
ACHSGESCHWINDIGKEIT [°/s]	A1		120	105	130	130	130	105	115	120	120	105	95	105	120	115	105	105
	A2		100	130	115	115	110	90	110	105	90	85	85	100	85	90	90	85
	A3		115	130	125	125	115	145	125	110	100	85	95	110	110	105	85	85
	A4		140	200	180	180	175	120	180	140	140	120	120	140	140	130	120	120
	A5		140	160	180	180	170	120	180	140	130	120	120	140	140	130	120	120
	A6		210	300	260	260	280	200	260	220	220	200	190	220	220	210	200	200
A4 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)			1000/227	850/90	710/72	940/120	1000/122	1200/200	940/89	1360/225.4	1380/228	1700/320	1333/141.1	1360/147	1360/147	1400/250	1730/320	1730/320
A5 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)			1000/227	850/90	710/72	940/120	1000/122	1200/200	940/89	1360/225.4	1380/228	1700/320	1333/141.1	1360/147	1360/147	1400/250	1730/320	1730/320
A6 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)			706/196	450/50	355/40	490/100	620/100	630/180	490/46	735/196	735/196	900/230	706/78.4	735/82	735/82	800/200	900/230	900/230
Durchschnittliche Leistungsaufnahme (Kw)			2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	3	2.5	2.5	2.5	2.5	3	2.5	3	3	2.5	3
SCHUTZART	Mechanik Standard/Optional		IP54	IP54	IP54 /IP56	IP54 /IP56	IP54	IP54	IP54 /IP56	IP54/IP56	IP54	IP54/IP56	IP67	IP54/IP56	IP54	IP54/IP56	IP54/IP56	IP54/IP56
	Handgelenk & A3 Arm Standard/Optional		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

52 Standard ○ auf Anfrage - nicht verfügbar [] mit Hardware- und/oder Softwareoption ● Standard ○ auf Anfrage - nicht verfügbar [] mit Hardware- und/oder Softwareoption ** basierend auf ISO9283

			CR	CRX							M-1				M-2				M-3		DR-3	
ROBOTER SERIE																						
Version			iB		iA											iA		iA		iB		
Typ			35	3	5	10	10L	10L Paint	20L	30	0.5S	0.5A	0.5SL	0.5AL	3S	3SL	6S	12H	6	8L		
STEUERUNG	Variante	R-30iB Plus	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	Mini Plus		-	-	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Compact		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Open Air		-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-		
	Mate		-	-	-	-	-	-	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-		
	A		●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○	○	○	●	●		
	B		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Max.Traglast am Handgelenk [kg]			35 [50] ^[*21]	3	5	10	10	10	20	30 ^{[25/40] ^[*20]}	0.5 [1]	0.5 [1]	0.5 [1]	0.5 [1]	3	3	6[8]	12	6	8		
Reichweite [mm]			1831 [1643]	692	994	1249	1418	1418	1418	1756	280	280	420	420	800	1130	1350	1350	1200	1600		
Achszahl			6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	4	6	4	4	4	3	4	4		
Wiederholgenauigkeit [mm]			± 0.03**	± 0.02**	± 0.03**	± 0.04**	± 0.04**	± 0.04**	± 0.04**	± 0.05**	± 0.02	± 0.02	± 0.03	± 0.03	± 0.03	± 0.03	± 0.03	± 0.03	± 0.03**	± 0.03**		
Gewicht der Mechanik [kg]			386	11	25	40	40	47	41	135	20 ^[*12]	23 ^[*12]	23 ^[*12]	26 ^[*12]	120	120	160	155	250	170		
ARBEITSBEREICH [°]	A1		370	400	400	380	360	360	360	360	ø 280x100 ^[*13]	ø 280x100 ^[*13]	ø 420x150 ^[*13]	ø 420x150 ^[*13]	ø 800x300 ^[*13]	ø 1130x400 ^[*13]	ø 1350x500 ^[*13]	ø 1350x500 ^[*13]	ø 1200x450 ^[*13]	ø 1600x500 ^[*13]		
	A2		215	360	360	360	360	360	360	360												
	A3		338	592	635	570	540	540	540	540												
	A4		400	380	380	380	380	380	380	380												
	A5		280	360	360	360	360	360	360	360												
	A6		900	450	450	450	450	450	450	450												
ACHSGESCHWINDIGKEIT [°/s]	A1		750 ^[*7]	130	150	120	120	120	80	80	-	-	-	-	-	-	-	-	5500 mm/sec	10000 mm/sec		
	A2		750 ^[*7]	130	150	120	120	120	80	80	-	-	-	-	-	-	-	-				
	A3		750 ^[*7]	180	180	180	180	180	120	120	-	-	-	-	-	-	-	-				
	A4		750 ^[*7]	225	225	180	180	180	112	180	3000	1440	3000	1440	3500	3500	4000	-			1714	2000
	A5		750 ^[*7]	360	225	180	180	180	90	180	-	1440	-	1440	-	-	-	-			-	-
	A6		750 ^[*7]	360	225	180	180	180	112	180	-	1440	-	1440	-	-	-	-			-	-
Maximale Lineargeschwindigkeit [mm/s] ^{*)10]}			750	1200 ^[*22]	1000 ^[*11]	1000 ^[*11]	1000 ^[*11]	1000 ^[*11]	1000	1000 ^[*11]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
A4 Moment/Trägheit [Nm/kgm²]			110.0/4.00 - 110.0/10.8	8.5/0.32	19/0.77	34.8 / 1.28	34.8 / 1.28	34.8 / 1.28	70/4	100.0/4.70 - 115.0/4.70	*14)				*14)		*14)		-- / 0.025 [0.06]	-- / 0.2		
A5 Moment/Trägheit [Nm/kgm²]			110.0/4.00 - 110.0/10.8	6.5/0.24	15.4/0.50	26.0 / 0.90	26.0 / 0.90	26.0 / 0.90	64/4	85.0/4.00	*14)				*14)		*14)		*14)	*14)		
A6 Moment/Trägheit [Nm/kgm²]			60.0/1.50 - 60.0/4.4	4.0/0.08	6.7/0.10	11.0 / 0.30	11.0 / 0.30	11.0 / 0.30	30/2	32/2	*14)				*14)		*14)		*14)	*14)		
Durchschnittliche Leistungsaufnahme [Kw]			1	0.3	0.3	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5		
SCHUTZART	Mechanik Standard/Optional		IP54	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP20	IP20	IP20	IP20	IP67 / IP69K	IP67 / IP69K	IP67	IP67	IP69K	IP69K		
	Handgelenk & A3 Arm Standard/Optional		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP20	IP20	IP20	IP20	IP69K	IP69K	IP67	IP67	IP69K	IP69K		

● Standard ○ auf Anfrage - nicht verfügbar *7) Die zu programmierende Bahngeschwindigkeit muss anhand eines Risikoassessment unter Einbeziehung der Umgebungsgegebenheiten ermittelt werden *10) Bei kurzen Distanzen kann es vorkommen, dass die Geschwindigkeit den angegebenen Maximalwert nicht erreicht *11) 2000 mm/s im High Speed Modus *12) mit Sockel *13) Ø in mm mal Höhe in mm *14) siehe Handgelenk-Traglastdiagramm *20) Max. Traglast bei Auswahl des 40-kg-Traglastmodus. Die Ausrichtung des Handgelenklansches ist auf eine nach unten gerichtete Position beschränkt und der Arbeitsbereich reduziert sich auf 1.700 mm. Bei Auswahl des 25-kg-Traglastmodus erweitert sich der Arbeitsbereich auf 1.889 mm. *21) Software update *22) 2500 mm/s im High Speed Modus ** basierend auf ISO9283

ROBOTER SERIE		iA									iB		iC				iD	iA	iA	iB
Typ		3	3C	3U	6	6C	9R	12	12C	20	140H	110	185	315	500	800F-32C	70	500	30	35
STEUERUNG	Variante	R-30iB Plus R-50iA																		
	Mini Plus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-
	Compact	•	•	•	•	•	-	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Open Air	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mate	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-
	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	-	-	•
	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	o	o	o	o	o	o	•	-	-
Max.Traglast am Handgelenk (kg)		3	3	3	6	6	9	12	12	20	140	110	185	315	500	800	70	500	30 [25/40 *20]	35 [50] *21]
Reichweite (mm)		400	400	350	650	650	620	900	900	1100	2850	2403	3143	3143	3143	3203	2104	2830	1889	1831 [1643]
Achszahl		4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	6	6	6	6
Wiederholgenauigkeit (mm)		± 0.01 [J1, J2] ± 0.01 [J3] ± 0.004° [J4] **	± 0.01 [J1, J2] ± 0.01 [J3] ± 0.004° [J4] **	± 0.01 [J1, J2] ± 0.01 [J3] ± 0.004° [J4]	± 0.01 [J1, J2] ± 0.01 [J3] ± 0.004° [J4] **	± 0.01 [J1, J2] ± 0.01 [J3] ± 0.004° [J4] **	± 0.01 [J1, J2] ± 0.01 [J3] ± 0.004° [J4]	± 0.01 [J1, J2] ± 0.01 [J3] ± 0.005° [J4] **	± 0.01 [J1, J2] ± 0.01 [J3] ± 0.005° [J4] **	± 0.02 [J1, J2] ± 0.01 [J3] ± 0.005° [J4] **	± 0.2	± 0.05	± 0.05	± 0.05	± 0.5	± 0.05	± 0.03	± 0.08**	± 0.05**	± 0.03**
Gewicht der Mechanik (kg)		19	21	27	30	32	76	53	56	64	1200	1030	1600 [1330]*4,5	1600 [1330]*4,5	2410 [1910]*4,5	2500	580	2500	135	386
ARBEITSBEREICH [°]	A1	284	284	450	296	296	360	290	290	290	360	370	360	360	370	370	370	370	360	370
	A2	290	290	450	300	300	308	290	290	290	155	125	144	144	144	144	225	150	360	215
	A3	200 mm*16]	200 mm*16]	140 mm	210 mm*16]	210 mm*16]	200 mm optional 400 mm	450 mm optional 300 mm	450 mm optional 300 mm	450 mm optional 300 mm	112	140	136	136	136	136	441	395	540	338
	A4	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440 optional endless	20	720	720	720	720	720	720	720	380	400
	A5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	720	-	-	-	-	-	250	244	360	280
	A6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	720	720	450	900
	A7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ACHSGESCHWINDIGKEIT [°/S]	A1	720	720	610	440	440	560	440	440	440	140	145	140	90	85	65	180	100	80	750 [*7]
	A2	780	780	840	700	700	480	510	510	500	115	130	140	100	85	65	180	80	80	750 [*7]
	A3	1800 mm/sec	1800 mm/sec	1500 mm/sec	2000 mm/sec	2000 mm/sec	2000 mm/sec	2800 mm/sec	2800 mm/sec	2800 mm/sec	135	140	140	110	85	65	180	80	120	750 [*7]
	A4	3000	3000	3000	2500	2500	2500	2500	2500	1700	135	420	305	195	200	125	260	110	180	750 [*7]
	A5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	420	-	-	-	-	-	260	110	180	750 [*7]
	A6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	370	170	180	750 [*7]
	A7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maximale Lineargeschwindigkeit (mm/s) **10]																			1000 [*11]	750
A4 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)		--/0.06	--/0.06	--/0.06	--/0.12	--/0.12	--/0.12	--/0.30	--/0.30	--/0.45	147	53	88	155	250	830	300/30	3420/1100	100.0/4.70 - 115.0/4.70	110.0/4.00 - 110.0/10.8
A5 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	53	-	-	-	-	-	300/30	3420/1100	85.0/4.00	110.0/4.00 - 110.0/10.8
A6 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150/15	3420/1100	32/2	60.0/1.50 - 60.0/4.4
Durchschnittliche Leistungsaufnahme (Kw)		0.25	0.25	0.25	0.35	0.35	-	0.45	0.45	0.45	3	3	3	3	3		2.5	5	0.4	1
SCHUTZART	Mechanik Standard/Optional	IP20	IP54	IP20/IP65	IP20	IP54	IP20	IP20 / IP65	IP65	IP20 / IP65	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54/IP67	IP54	IP67	IP54
	Handgelenk & A3 Arm Standard/Optional	IP20	IP54	IP20/IP65	IP20	IP54	IP20	IP20 / IP65	IP65	IP20 / IP65	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP67	IP67	IP67	IP67

54
● Standard
○ auf Anfrage
- nicht verfügbar
[] mit Hardware- und/oder Softwareoption
werden
*10] Bei kurzen Distanzen kann es vorkommen, dass die Geschwindigkeit den angegebenen Maximalwert nicht erreicht
*11] 2000 mm/s im High Speed Modus
*16] Z-Achse
*20] Software update
** basierend auf ISO9283

*4] Sockel (mit Controller)
*5] Kompakter Sockel (ohne Controller)
*7] Die zu programmierende Bahngeschwindigkeit muss anhand eines Risikoassessments unter Einbeziehung der Umgebungsgegebenheiten ermittelt werden

ROBOTER SERIE		iD							iA	iA	iB	iB	iA	iA	iA	iB	iB	iA
Typ		7L	8L	10L	-	12L	35	-	5L		10L	15	45		10L Paint	*22	*23	
STEUERUNG	Variante	R-30iB Plus																
	Mini Plus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-
	Compact	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Open Air	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mate	•	o	o	o	o	o	o	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-
	A	-	•	•	•	•	o	•	-	-	-	•	•	•	-	•	•	•
	B	-	o	o	o	o	o	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Max.Traglast am Handgelenk (kg)		7	8	10	12	12	35	25	5	5	10	15	45	15	10	27-36	27-36	20
Reichweite (mm)		911	2032	1636	1441	2272	1831	1831	892	1300	1800	2800	2606	2896	1418	1125	1475	4318
Achszahl		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	3	3	5
Wiederholgenauigkeit (mm)		± 0.01**	± 0.03**	± 0.03**	± 0.02**	± 0.03**	± 0.03**	± 0.02**	± 0.03	± 0.03	± 0.05	± 0.07	± 0.06	± 0.08**	± 0.04**			± 0.08**
Gewicht der Mechanik (kg)		27	180	150	145	250	250	250	37	110	364	530	590	584	47	190	200	584
ARBEITSBEREICH [°]	A1	360	340 [370]	340 [370]	340 [370]	340 [370]	340 [370]	340 [370]	340	360	320	320	360	220	360	350	350	220
	A2	245	235	235	235	260	260	260	230	255	240	280	225	150	360	280	300	370
	A3	430	455	455	455	458	458	458	373	423	404	330	440	240	540	*24	*24	590
	A4	380	380	380	380	400	400	400	380	380	1080	1080	800	145	380			270
	A5	250	280 [360] [*21]	280 [360] [*21]	280 [360] [*21]	280 [360] [*21]	280 [360] [*21]	280 [360] [*21]	240	240	1080	1080	250	1440	360			360
	A6	720	540 [900] [*21]	540 [900] [*21]	540 [900] [*21]	540 [900] [*21]	540 [900] [*21]	540 [900] [*21]	720	720	1080	1080	800	1440	450			-
	A7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1440	-			-
ACHSGESCHWINDIGKEIT [°/S]	A1	370	210	260	260	210	180	210	270	220	140	160	180	125	120	50	50	75
	A2	310	210	240	240	210	180	210	270	190	140	160	180	125	120	50	50	100
	A3	410	220	260	260	265	200	265	270	240	160	160	180	120	180	300	300	100
	A4	550	430	430	430	420	350	420	450	450	375	375	250	120	180			50
	A5	545	450	450	450	450	350	420	450	450	430	430	250	200	180			50
	A6	1000	720	720	720	720	400	720	720	720	545	545	300	200	180			-
	A7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200					-
Maximale Lineargeschwindigkeit (mm/s) **10]		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1000 [*11]	-	-	-
A4 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)		16.6/0.47	16.1/0.63	22.0/0.65	26.0/0.90	22.0/0.65	110.0/4.0	52.0/2.4	11.9/0.3	11.9/0.3	43.35/1.954	65/3	206/28		34.8 / 1.28			
A5 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)		16.6/0.47	16.1/0.63	22.0/0.65	26.0/0.90	22.0/0.65	110.0/4.0	52.0/2.4	11.9/0.3	11.9/0.3	36.86/1.413	55/2.1	206/28	65/3.0	26.0 / 0.90			
A6 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)		9.4/0.15	5.9/0.061	9.8/0.17	11.0/0.30	9.8/0.17	60.0/1.5	32.0/1.2	6.7/0.1	6.7/0.1	4.90/0.025	11.5/0.35	127/20	55/2.1	11.0 / 0.30			
A7 Moment/Trägheit (Nm/kgm²)														11.5/0.35				
Durchschnittliche Leistungsaufnahme (Kw)		0.5	1	1	1	1	1	1	0.5	0.8	0.8	3.5	3.5	3.5	0.5	3.5	3.5	3.5
SCHUTZART	Mechanik Standard/Optional	IP67/IP69K	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	*15]	*15]	*15]	*15]	*15]	*15]	*15]	IP67	*15]	*15]
	Handgelenk & A3 Arm Standard/Optional	IP67/IP69K	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	*15]	*15]	*15]	*15]	*15]	*15]	*15]	IP67	*15]	*15]

● Standard
○ auf Anfrage
- nicht verfügbar
[] mit Hardware- und/oder Softwareoption
*10] Bei kurzen Distanzen kann es vorkommen, dass die Geschwindigkeit den angegebenen Maximalwert nicht erreicht
*21] Erweiterter Bereich bei externer Kabelführung
*22] 550 mm innerer Gelenkarm
*23] 900 mm innerer Gelenkarm
*24] Linearachse 385 mm
** basierend auf ISO9283

*11] 2000 mm/s im High Speed Modus
*15] ATEX-zertifiziert Kat. II Gruppe 2G und 2D

FANUC

Automation has a name.



FA

CNCs,
Antriebssysteme,
Zubehör und
Software

ROBOTER

Industrielle und
kollaborative
Roboter, Zubehör
und Software

ROBODRILL

Kompakte CNC-
Bearbeitungs-
zentren

ROBOSHOT

Spritzguss-
maschinen

ROBOCUT

Drahterodier-
maschinen

IoT

Industrie 4.0
Lösungen

**Entdecken Sie das weltweit
größte Produktangebot
für die industrielle
Automatisierung:**



www.fanuc.eu/de