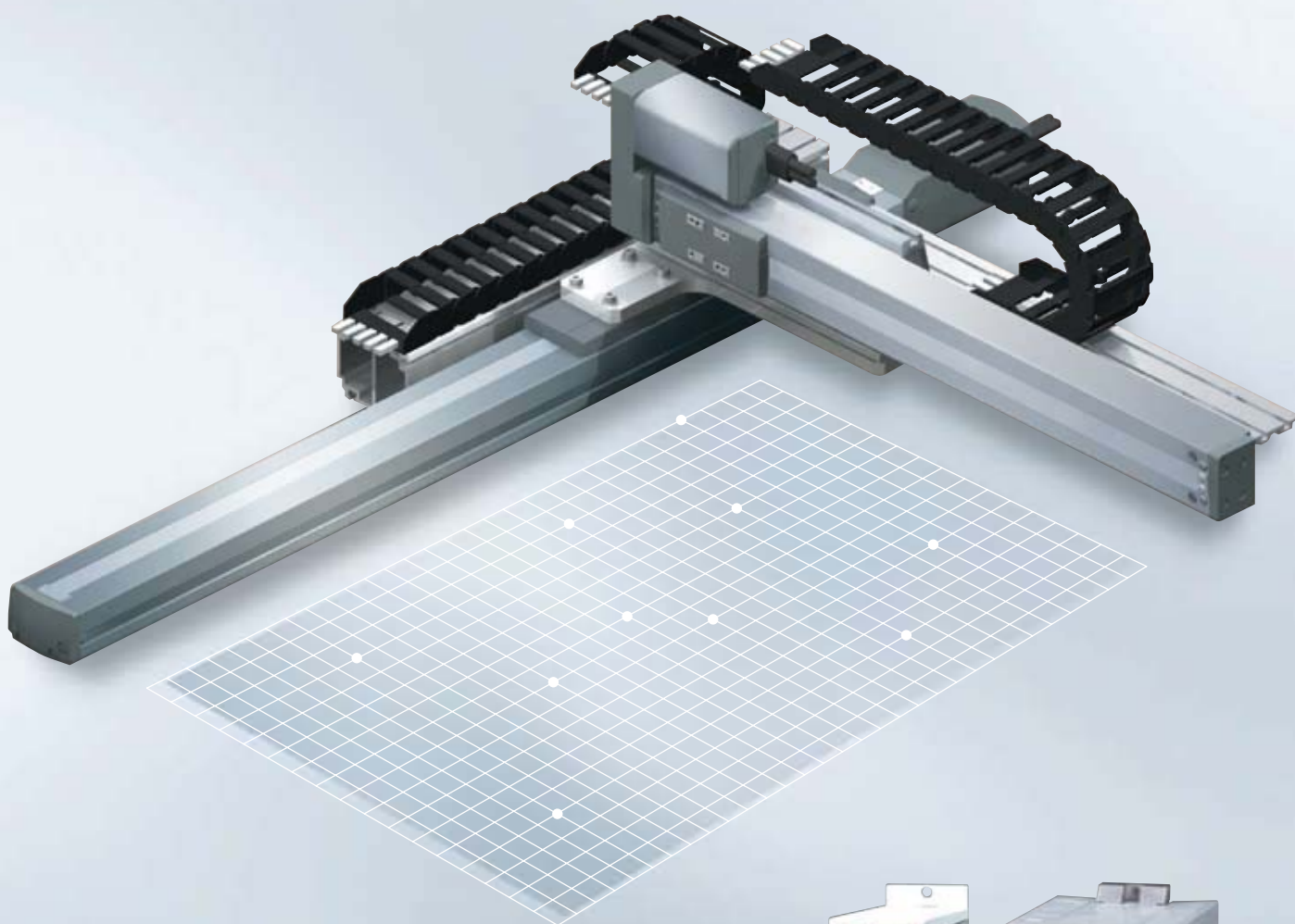


ROBO Cylinder IK-S-Serie Katalog-Auszug



Breites Produktspektrum

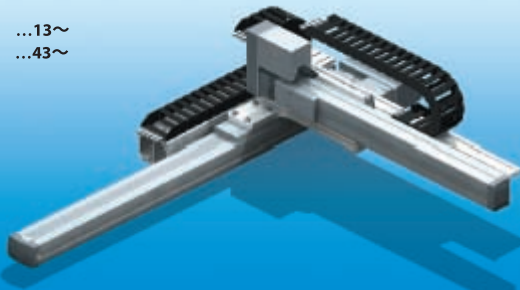
Produktbaureihen der IK-Serie

Achs-Kombinationen

XYB (XY-System mit feststehendem Grundrahmen)

Seite

IK2-PXBD ...13~
IK2-SXBD ...43~

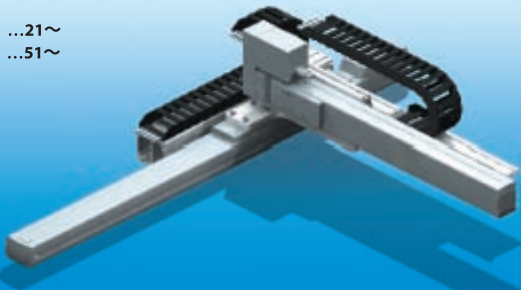


• IK2-PXBD-Baureihe • IK2-SXBD-Baureihe

		Maximum Hub X-Achse	Maximum Hub Y-Achse	Zuladung bei max. Hub der Y-Achse
Einzel-Schlitten	Y hohe Geschwindigkeit	600 mm	200 mm	2,5 kg
	Y mittlere Geschwindigkeit	600 mm	200 mm	5,0 kg
Doppel-Schlitten	Y hohe Geschwindigkeit	450 mm	400 mm	2,0 kg
	Y mittlere Geschwindigkeit	450 mm	400 mm	4,0 kg

Seite

IK2-PXBC ...21~
IK2-SXBC ...51~



• IK2-PXBC-Baureihe • IK2-SXBC-Baureihe

		Maximum Hub X-Achse	Maximum Hub Y-Achse	Zuladung bei max. Hub der Y-Achse
Einzel-Schlitten	Y hohe Geschwindigkeit	600 mm	200 mm	3,0 kg
	Y mittlere Geschwindigkeit	600 mm	200 mm	6,0 kg
Doppel-Schlitten	Y hohe Geschwindigkeit	450 mm	400 mm	3,0 kg
	Y mittlere Geschwindigkeit	450 mm	400 mm	6,0 kg

XZ (XZ-System, Vertikal-Typ)

Seite

IK2-PXZB ...37~
IK2-SXZB ...75~



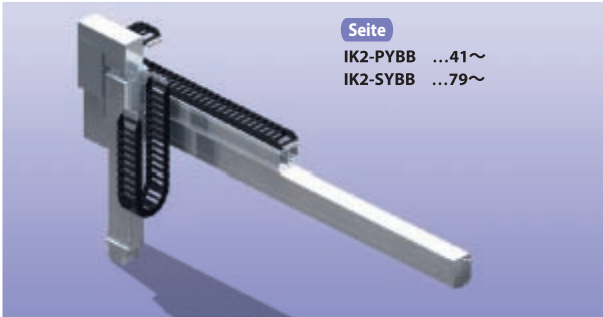
• IK2-PXZB-Baureihe • IK2-SXZB-Baureihe

		Maximum Hub X-Achse	Maximum Hub Z-Achse	Zuladung bei max. Hub der Y-Achse
Einzel-Schlitten	X hohe Geschw. / Z hohe Geschw.	1.000 mm	250 mm	1,5 kg
	X hohe Geschw. / Z mittlere Geschw.	1.000 mm	250 mm	2,5 kg
	X hohe Geschw. / Z niedrige Geschw.	1.000 mm	250 mm	3,0 kg
Doppel-Schlitten	X hohe Geschw. / Z hohe Geschw.	800 mm	300 mm	1,5 kg
	X hohe Geschw. / Z mittlere Geschw.	800 mm	300 mm	3,0 kg
	X hohe Geschw. / Z niedrige Geschw.	800 mm	300 mm	5,5 kg

YZB (YZ-System mit feststehendem Grundrahmen, Quer-Typ)

Seite

IK2-PYBB ...41~
IK2-SYBB ...79~

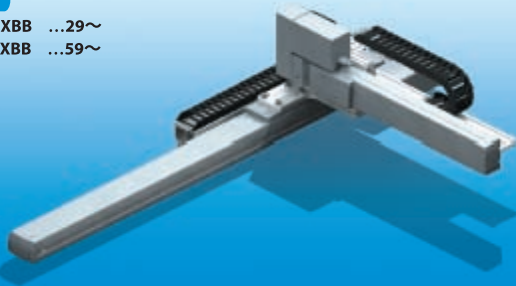


• IK2-PYBB-Baureihe • IK2-SYBB-Baureihe

		Maximum Hub X-Achse	Maximum Hub Z-Achse	Zuladung bei max. Hub der Y-Achse
Einzel-Schlitten	X hohe Geschw. / Z hohe Geschw.	1.000 mm	300 mm	1,5 kg
	X hohe Geschw. / Z mittlere Geschw.	1.000 mm	300 mm	3,0 kg
	X hohe Geschw. / Z niedrige Geschw.	1.000 mm	300 mm	5,5 kg
	X hohe Geschw. / Z niedrige Geschw.	1.000 mm	300 mm	5,5 kg

IK2-P Serie / IK3-P Serie	RoboCylinder RCP2-Kombinationen mit Schrittmotor
IK2-S Serie / IK3-S Serie	RoboCylinder RCS2-Kombinationen mit Servomotor

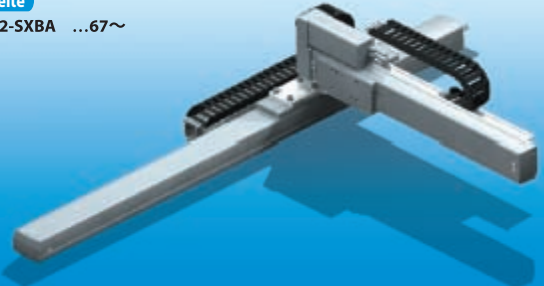
Seite
IK2-PXBB ...29~
IK2-SXBB ...59~



• IK2-PXBB-Baureihe • IK2-SXBB-Baureihe

		Maximum Hub X-Achse	Maximum Hub Y-Achse	Zuladung bei max. Hub der Y-Achse
Einzel-Schlitten	Typ hohe Geschwindigkeit	1.000 mm	300 mm	6,0 kg
	Typ mittlere Geschwindigkeit	1.000 mm	300 mm	8,0 kg
Doppel-Schlitten	Typ hohe Geschwindigkeit	800 mm	400 mm	5,5 kg
	Typ mittlere Geschwindigkeit	800 mm	400 mm	10,5 kg

Seite
IK2-SXBA ...67~

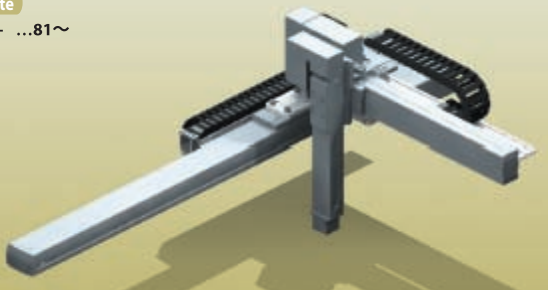


• IK2-SXBA-Baureihe

		Maximum Hub X-Achse	Maximum Hub Y-Achse	Zuladung bei max. Hub der Y-Achse
Einzel-Schlitten	Typ hohe Geschwindigkeit	1.000 mm	350 mm	7,0 kg
	Typ mittlere Geschwindigkeit	1.000 mm	200 mm	12,5 kg
Doppel-Schlitten	Typ hohe Geschwindigkeit	800 mm	400 mm	10,0 kg
	Typ mittlere Geschwindigkeit	800 mm	400 mm	11,5 kg

XYB+Z (XYZ-System mit feststehendem Grundrahmen, 3-Achssystem)

Seite
IK3- ...81~



• IK3 Serie

		Maximum Hub X-Achse	Maximum Hub Y-Achse	Maximum Hub Z-Achse	Zuladung bei max. Hub der Y-Achse
Einzel-Schlitten	X hohe Geschw. / Y hohe Geschw. / Z hohe Geschw.	1.000 mm	300 mm	200 mm	1,0 kg
	X hohe Geschw. / Y hohe Geschw. / Z mittlere Geschw.	1.000 mm	300 mm	200 mm	2,0 kg
	X hohe Geschw. / Y hohe Geschw. / Z niedrige Geschw.	1.000 mm	300 mm	200 mm	4,0 kg
Doppel-Schlitten	X hohe Geschw. / Y hohe Geschw. / Z hohe Geschw.	800 mm	400 mm	200 mm	1,0 kg
	X hohe Geschw. / Y hohe Geschw. / Z mittlere Geschw.	800 mm	400 mm	200 mm	2,0 kg
	X hohe Geschw. / Y hohe Geschw. / Z niedrige Geschw.	800 mm	400 mm	200 mm	4,0 kg

2-Achs-Kombination – Achsenkonfigurationen

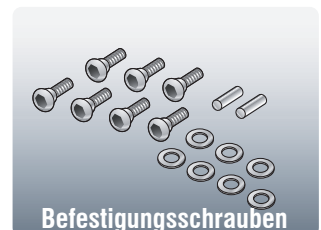
	Achse 1	Achse 2
IK2-PXBD	RCP2-SS7□	RCP2-SA5R
IK2-SXBD	RCS2-SS7□	RCS2-SA5R
IK2-PXBC	RCP2-SS7□	RCP2-SA6R
IK2-SXBC	RCS2-SS7□	RCS2-SA6R
IK2-PXBB	RCP2-SS8□	RCP2-SA7R
IK2-SXBB	RCS2-SS8□ (100W)	RCS2-SA7R
IK2-SXBA	RCS2-SS8□ (150W)	RCS2-SS8R (100W)
IK2-PXZB	RCP2-SS8□	RCP2-SA7R
IK2-SXZB	RCS2-SS8□ (100W)	RCS2-SA7R
IK2-PYBB	RCP2-SS8□	RCP2-SA7R
IK2-SYBB	RCS2-SS8□ (100W)	RCS2-SA7R

3-Achs-Kombination – Achsenkonfigurationen

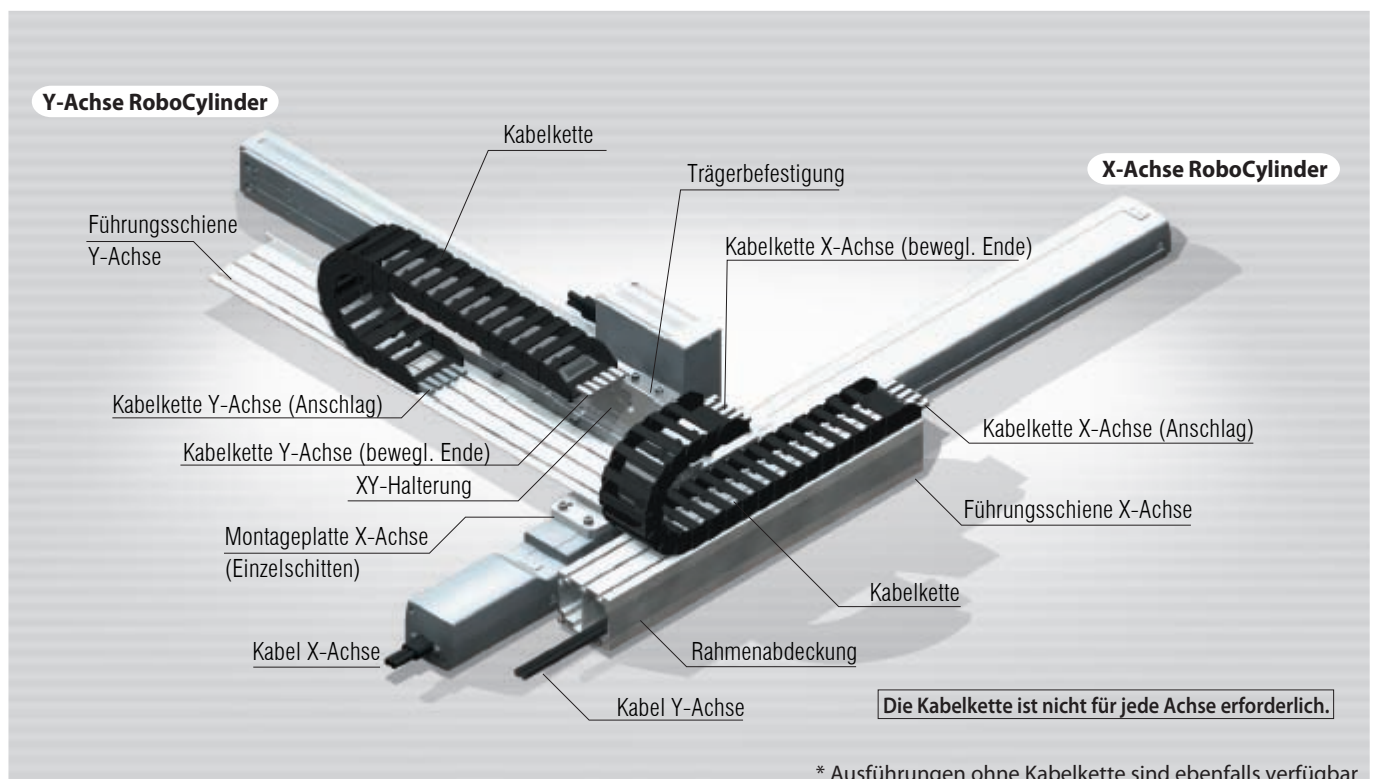
	X-Achse	Y-Achse	Z-Achse
IK3	RCP2-SS8□	RCP2-SA7R	RCP2-SA6R
	RCS2-SS8□ (100W)	RCS2-SA7R	RCS2-SA6R

■ IK-Serie

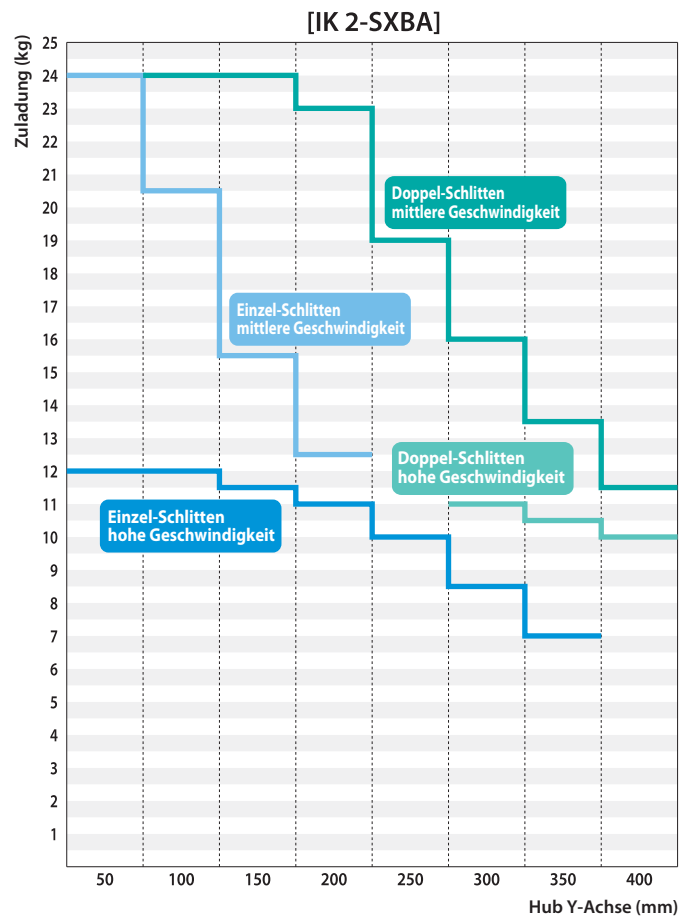
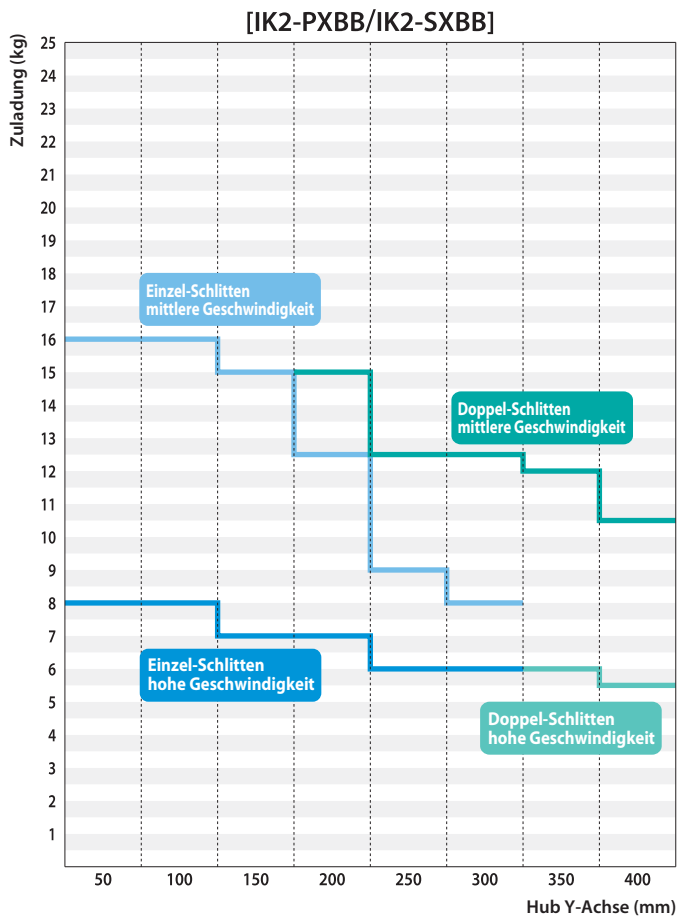
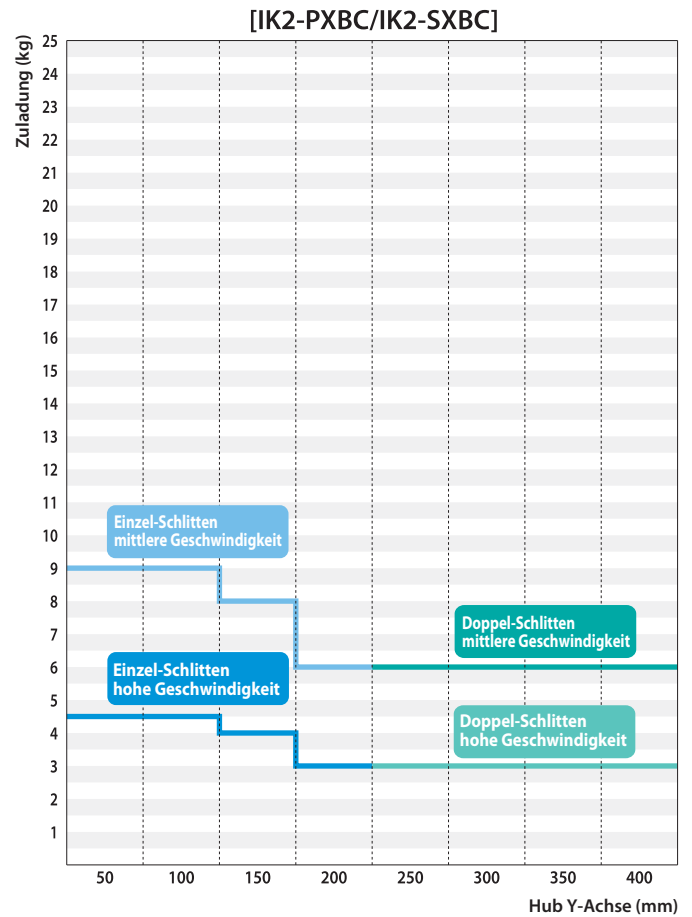
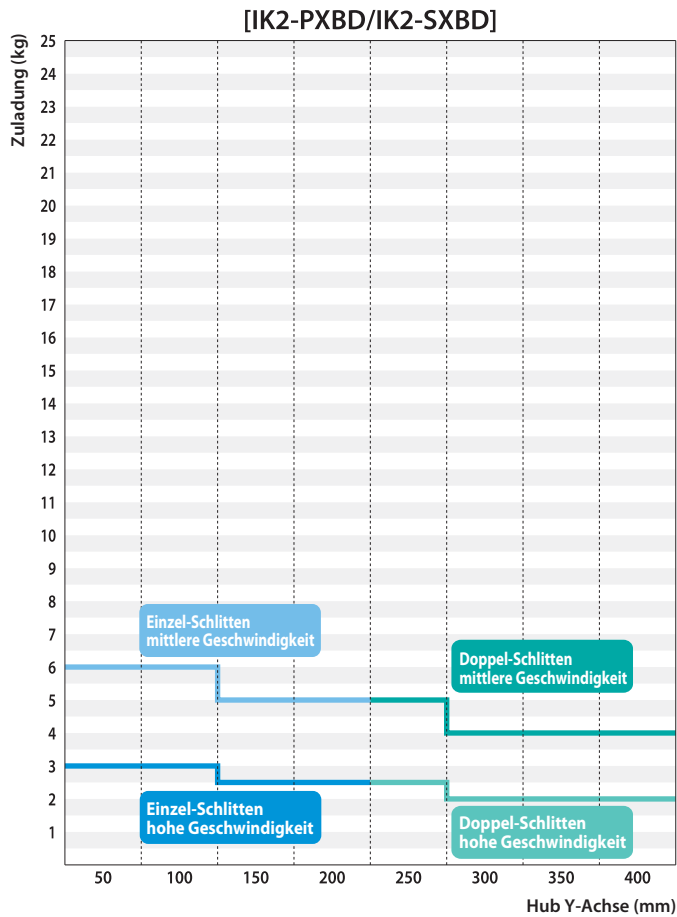
Die IK-Serie besteht aus einem Set mit folgenden Komponenten für die Systemmontage des kartesischen Zylinders.



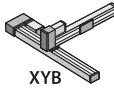
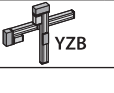
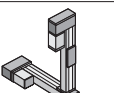
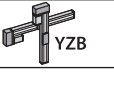
Anmerkung: Die Abbildungen oben sind nur Beispiele. Die Komponenten können variieren abhängig von Typ, Achskonfiguration etc.



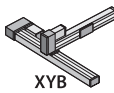
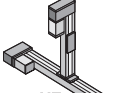
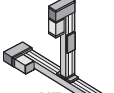
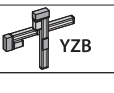
Hub/Zuladung-Diagramme (XY-System)



RCP2 Modelle für 2-Achs-Konfiguration (XYB) ☐ in der Modellbezeichnung steht für einen Wert von 1 bis 4 für die Achskonfigurationsrichtung. (Siehe S. 10.)

Seite	Modellkombination	Kombinations- typ	Achse 1				Modell	
			Modell	Motorgröße	Steigung (mm)	max. Geschwindigkeit (mm/s)	Hub (mm)	
13	IK2-PXBD1□HHS		SS7R Abgewinkelt	42□	12	400	50–600	SA5R Abgewinkelt
	IK2-PXBD1□HMS				12	350		
15	IK2-PXBD1□HHD		SS7R Abgewinkelt, Doppelschlitten		12	400	50–450	
	IK2-PXBD1□HMD				12	350		
17	IK2-PXBD2□HHS		SS7C Gerade		12	400	50–600	
	IK2-PXBD2□HMS				12	350		
19	IK2-PXBD2□HHD		SS7C Gerade, Doppelschlitten		12	400	50–450	SA6R Abgewinkelt
	IK2-PXBD2□HMD				12	350		
21	IK2-PXBC1□HHS		SS7R Abgewinkelt		12	400	50–600	
	IK2-PXBC1□HMS				12	250		
23	IK2-PXBC1□HHD		SS7R Abgewinkelt, Doppelschlitten		12	400	50–450	
	IK2-PXBC1□HMD				12	250		
25	IK2-PXBC2□HHS		SS7C Gerade		12	400	50–600	SA7R Abgewinkelt
	IK2-PXBC2□HMS				12	250		
27	IK2-PXBC2□HHD		SS7C Gerade, Doppelschlitten		12	400	50–450	
	IK2-PXBC2□HMD				12	250		
29	IK2-PXBB1□HHS		SS8R Abgewinkelt	56□	20	250	50–1000	SA7R Abgewinkelt
	IK2-PXBB1□HMS				10	125		
31	IK2-PXBB1□HHD		SS8R Abgewinkelt, Doppelschlitten		20	250	50–800	
	IK2-PXBB1□MMD				10	125		
33	IK2-PXBB2□HHS		SS8C Gerade		20	250	50–1000	
	IK2-PXBB2□HMS				10	125		
35	IK2-PXBB2□HHD		SS8C Gerade, Doppelschlitten		20	250	50–800	
	IK2-PXBB2□MMD				10	125		
37	IK2-PXZB1□HHS		SS8R Abgewinkelt	56□	20	250	50–1000	SA7R Abgewinkelt
	IK2-PXZB1□HMS							
39	IK2-PXZB1□HHD		SS8R Abgewinkelt, Doppelschlitten				50–800	
	IK2-PXZB1□HMD							
	IK2-PXZB1□HLD							
41	IK2-PYBB1□HHS		SS8R Abgewinkelt				50–1000	
	IK2-PYBB1□HMS							
	IK2-PYBB1□HLS							

RCS2 Modelle für 2-Achs-Konfiguration (XYB) ☐ in der Modellbezeichnung steht für einen Wert von 1 bis 4 für die Achskonfigurationsrichtung. (Siehe S. 10.)

Seite	Modellkombination	Kombinations- typ	Achse 1				Modell	
			Modell	Motorleistung (W)	Steigung (mm)	max. Geschwindigkeit (mm/s)	Hub (mm)	
43	IK2-SXBD1□HHS		SS7R Abgewinkelt	60	12	600	50–600	SA5R Abgewinkelt
	IK2-SXBD1□HMS				12	600		
45	IK2-SXBD1□HHD		SS7R Abgewinkelt, Doppelschlitten		12	600	50–450	
	IK2-SXBD1□HMD				12	600		
47	IK2-SXBD2□HHS		SS7C Gerade		12	600	50–600	SA6R Abgewinkelt
	IK2-SXBD2□HMS				12	600		
49	IK2-SXBD2□HHD		SS7C Gerade, Doppelschlitten		12	600	50–450	
	IK2-SXBD2□HMD				12	600		
51	IK2-SXBC1□HHS		SS7R Abgewinkelt		12	600	50–600	SA7R Abgewinkelt
	IK2-SXBC1□MMS				6	300		
53	IK2-SXBC1□HHD		SS7R Abgewinkelt, Doppelschlitten		12	600	50–450	
	IK2-SXBC1□MMD				6	300		
55	IK2-SXBC2□HHS		SS7C Gerade		12	600	50–600	SS8R (100 W) Abgewinkelt
	IK2-SXBC2□MMS				6	300		
57	IK2-SXBC2□HHD		SS7C Gerade, Doppelschlitten		12	600	50–450	
	IK2-SXBC2□MMD				6	300		
59	IK2-SXBB1□HHS		SS8R (100 W) Abgewinkelt	100	20	1000	50–1000	SA7R Abgewinkelt
	IK2-SXBB1□HMS				10	500		
61	IK2-SXBB1□HHD		SS8R (100 W) Abgewinkelt, Doppelschlitten		20	1000	50–800	
	IK2-SXBB1□MMD				10	500		
63	IK2-SXBB2□HHS		SS8C (100 W) Gerade		20	1000	50–1000	
	IK2-SXBB2□MMS				10	500		
65	IK2-SXBB2□HHD		SS8C (100 W) Gerade, Doppelschlitten		20	1000	50–800	
	IK2-SXBB2□MMD				10	500		
67	IK2-SXBA1□HHS		SS8R (150 W) Abgewinkelt	150	20	1000	50–1000	SS8R (100 W) Abgewinkelt
	IK2-SXBA1□MMS				10	500		
69	IK2-SXBA1□HHD		SS8R (150 W) Abgewinkelt, Doppelschlitten		20	1000	50–800	
	IK2-SXBA1□MMD				10	500		
71	IK2-SXBA2□HHS		SS8C (150 W) Gerade		20	1000	50–1000	
	IK2-SXBA2□MMS				10	500		
73	IK2-SXBA2□HHD		SS8C (150 W) Gerade, Doppelschlitten		20	1000	50–800	
	IK2-SXBA2□MMD				10	500		
75	IK2-SXZB1□HHS		SS8R Abgewinkelt	100	20	1000	50–1000	SA7R Abgewinkelt
	IK2-SXZB1□HMS							
77	IK2-SXZB1□HHD		SS8R Abgewinkelt, Doppelschlitten				50–800	
	IK2-SXZB1□HLD							
79	IK2-SYBB1□HHS		SS8R Abgewinkelt				50–1000	
	IK2-SYBB1□HMS							
	IK2-SYBB1□HLS							

Achse 1: Montagegrundachse				Achse 2: auf Achse 1 montiert		Achse 3: auf Achse 2 montiert		Kabelführung 1: Kabel für Achse 2		Kabelführung 2: Kabel für Achse 3		
Achse 2				Zuladung bei Hub der Achse 2								
	Motorgröße	Steigung (mm)	max. Geschwind. (mm/s)	Hub (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400
	42□	12	600	50–200	3.0	3.0	2.5	2.5				
		6	300	50–200	6.0	6.0	5.0	5.0				
		12	600	250–400					2.5	2.0	2.0	2.0
		6	300	250–400					5.0	4.0	4.0	4.0
		12	600	50–200	3.0	3.0	2.5	2.5				
		6	300	50–200	6.0	6.0	5.0	5.0				
		12	600	250–400					2.5	2.0	2.0	2.0
		6	300	250–400					5.0	4.0	4.0	4.0
	42□	12	600	50–200	4.5	4.5	4.0	3.0				
		6	300	50–200	9.0	9.0	8.0	6.0				
		12	600	250–400					3.0	3.0	3.0	3.0
		6	300	250–400					6.0	6.0	6.0	6.0
		12	600	50–200	4.5	4.5	4.0	3.0				
		6	300	50–200	9.0	9.0	8.0	6.0				
		12	600	250–400					3.0	3.0	3.0	3.0
		6	300	250–400					6.0	6.0	6.0	6.0
	56□	16	450	50–300	8.0	8.0	7.0	7.0	6.0	6.0		
		8	220	50–300	16.0	16.0	15.0	12.5	9.0	8.0		
		16	450	350–400							6.0	5.5
		8	220	200–400				15.0	12.5	12.5	12.0	10.5
		16	450	50–300	8.0	8.0	7.0	7.0	6.0	6.0		
		8	220	50–300	16.0	16.0	15.0	12.5	9.0	8.0		
		16	450	350–400							6.0	5.5
		8	220	200–400				15.0	12.5	12.5	12.0	10.5
	56□	16	360	50–250	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5			
		8	180	50–250	4.0	4.0	3.5	3.5	2.5			
		4	90	50–250	8.0	7.0	5.0	4.0	3.0			
		16	400	300						1.5		
		8	200	300						3.0		
		4	100	150–300			7.0	7.0	5.5	5.5		
		16	360	50–300	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	1.5		
		8	180	50–300	4.0	4.0	3.5	3.5	3.0	3.0		
	4	90	50–300	8.0	8.0	7.0	7.0	6.0	5.5			

Achse 1: Montagegrundachse				Achse 2: auf Achse 1 montiert		Achse 3: auf Achse 2 montiert		Kabelführung 1: Kabel für Achse 2		Kabelführung 2: Kabel für Achse 3		
Achse 2				Zuladung bei Hub der Achse 2								
	Motorleistung (W)	Steigung (mm)	max. Geschwind. (mm/s)	Hub (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400
	20	12	800	50–200	3.0	3.0	2.5	2.5				
		6	400		6.0	6.0	5.0	5.0				
		12	800	250–400					2.5	2.0	2.0	2.0
		6	400						5.0	4.0	4.0	4.0
		12	800	50–200	3.0	3.0	2.5	2.5				
		6	400		6.0	6.0	5.0	5.0				
	30	12	800	250–400					2.5	2.0	2.0	2.0
		6	400						5.0	4.0	4.0	4.0
		12	800	50–200	4.5	4.5	4.0	3.0				
		6	400		9.0	9.0	8.0	6.0				
		12	800	250–400					3.0	3.0	3.0	3.0
		6	400						6.0	6.0	6.0	6.0
	60	16	800	50–300	8.0	8.0	7.0	7.0	6.0	6.0		
		8	400		16.0	16.0	15.0	12.5	9.0	8.0		
		16	800	350–400							6.0	5.5
		8	400	200–400				15.0	12.5	12.5	12.0	10.5
		16	800	50–300	8.0	8.0	7.0	7.0	6.0	6.0		
		8	400		16.0	16.0	15.0	12.5	9.0	8.0		
		16	800	350–400							6.0	5.5
		8	400	200–400				15.0	12.5	12.5	12.0	10.5
	100	20	1000	50–350	12.0	12.0	11.5	11.0	10.0	8.5	7.0	
		10	500		24.0	20.5	15.5	12.5				
		20	1000	300–400						11.0	10.5	10.0
		10	500	100–400		24.0	24.0	23.0	19.0	16.0	13.5	11.5
		20	1000	50–350	12.0	12.0	11.5	11.0	10.0	8.5	7.0	
		10	500		24.0	20.5	15.5	12.5				
		20	1000	300–400						11.0	10.5	10.0
		10	500	100–400		24.0	24.0	23.0	19.0	16.0	13.5	11.5
	60	16	800	50–250	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5			
		8	400		4.0	4.0	3.5	3.5	2.5			
		4	200		8.0	7.0	5.0	4.0	3.0			
		16	800	300						1.5		
		8	400							3.0		
		4	200	150–300			7.0	7.0	5.5	5.5		
		16	800	50–300	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	1.5		
		8	400		4.0	4.0	3.5	3.5	3.0	3.0		
4	200	8.0	8.0		7.0	7.0	6.0	5.5				

RCP2 Modelle für 3-Achs-Konfiguration (XYB+Z-Achse, Grundrahmen) □ in der Modellbezeichnung steht für einen Wert von 1 bis 4 für die Achskonfigurationsrichtung. (Siehe S. 10.)

Seite	Modellkombination	Kombinations- typ	X-Achse					Modell	
			Modell	Motortyp	Steigung (mm)	max. Geschwindigkeit (mm/s)	Hub (mm)		
81	IK3-PBBG1□HHHS	XYB+Z Grundrahmen	SS8R Abgewinkelt, Einzel-Schlitten	56□	20	220	50–1000	SA7R Abgewinkelt	
	IK3-PBBG1□HHMS								
	IK3-PBBG1□HHLS								
83	IK3-PBBG1□HHHD		SS8R Abgewinkelt, Doppel-Schlitten				50–800		
	IK3-PBBG1□HHMD								
	IK3-PBBG1□HHLD								

RCS2 Modelle für 3-Achs-Konfiguration (XYB+Z-Achse, Grundrahmen) □ in der Modellbezeichnung steht für einen Wert von 1 bis 4 für die Achskonfigurationsrichtung. (Siehe S. 10.)

Seite	Modellkombination	Kombinations- typ	X-Achse					Modell	
			Modell	Motorleistung (W)	Steigung (mm)	max. Geschwindigkeit (mm/s)	Hub (mm)		
85	IK3-SBBG1□HHHS	XYB+Z Grundrahmen	SS8R (100 W) Abgewinkelt, Einzel-Schlitten	100	20	1000	50–1000	SA7R Abgewinkelt	
	IK3-SBBG1□HHMS								
	IK3-SBBG1□HHLS								
88	IK3-SBBG1□HHHD		SS8R (100 W) Abgewinkelt, Doppel-Schlitten				50–800		
	IK3-SBBG1□HHMD								
	IK3-SBBG1□HHLD								

Modellauswahl-Kriterien

1. Unterschiede zwischen RCP2- und RCS2-Achsen

Eigenschaften RCP2

- [1] Antrieb durch Schrittmotor.
- [2] Charakteristisch ist eine hohe Längskraft bei niedriger Geschwindigkeit.
- [3] Preiswerter als RCS2.

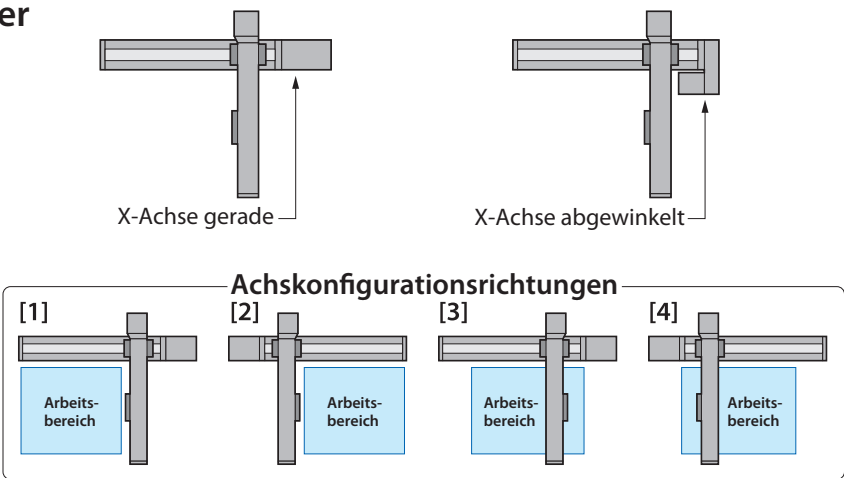
Eigenschaften RCS2

- [1] Antrieb durch Servomotor.
- [2] Arbeitet mit konstanter Längskraft unabhängig von der Geschwindigkeit.
- [3] Erlaubt höhere Verfahrgeschwindigkeiten als RCP2.

2. Unterschiede zwischen gerader und abgewinkelter X-Achse

Die abgewinkelte X-Achse kann eine geringere Abmessung in Achsrichtung haben. Vergleicht man z.B. die 150 W RCS2-SS8C (gerade) mit der 150 W-SS8R (abgewinkelt), so ist die SS8R um 130 mm kürzer.

Beachten Sie bitte, dass die abgewinkelte Ausführung nicht die Achskonfigurationsrichtungen [3] und [4] unterstützt.

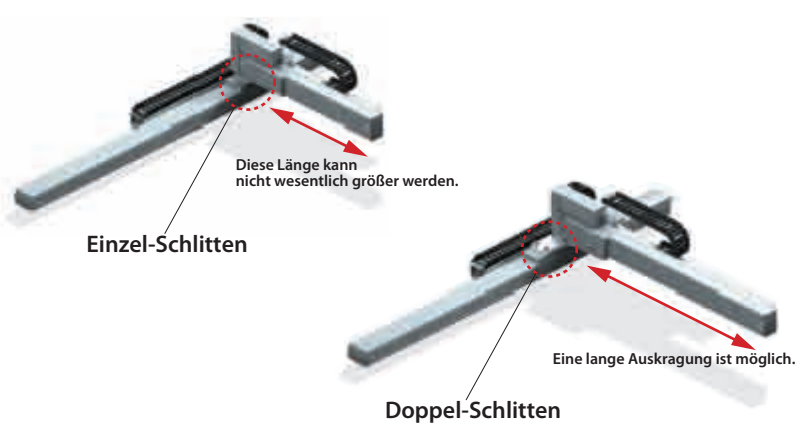


3. Unterschiede zwischen Einzel- und Doppelschlitten

Ein Doppelschlittentyp besteht aus zwei miteinander verbundenen Schlitten und erreicht dadurch ein größeres zulässiges Lastmoment im Vergleich zum Einzelschlittentyp.

Doppelschlitten-Einheiten als X-Achse werden benötigt für lange Auskragungen bei XY-Systemen.

Da die Doppelschlittenstruktur naturgemäß eine längere Schlittensektion hat, ist zu beachten, dass eine Doppelschlitten-Einheit einen kürzeren Hub hat als ein Einzelschlitten mit der gleichen Gesamtlänge.



Achse 1: Montagegrundachse				Achse 2: auf Achse 1 montiert		Achse 3: auf Achse 2 montiert		Kabelführung 1: Kabel für Achse 2		Kabelführung 2: Kabel für Achse 3							
Y-Achse				Z-Achse				Zuladung bei Hub der Y-Achse									
	Motorgröße	Steigung (mm)	max. Geschwind. (mm/s)	Hub (mm)	Modell	Motorgröße	Steigung (mm)	max. Geschwind. (mm/s)	Hub (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400
56□	16	420	50-300	SA6R abgewinkelt	42□	12	500	50-200	1.0								
			6			250	2.0										
			3			125	4.0										
			12			500								1.0			
			6			250								2.0			
			3			125								4.0			

Achse 1: Montagegrundachse				Achse 2: auf Achse 1 montiert		Achse 3: auf Achse 2 montiert		Kabelführung 1: Kabel für Achse 2		Kabelführung 2: Kabel für Achse 3									
Y-Achse				Z-Achse				Zuladung bei Hub der Y-Achse											
	Motorleistung (W)	Steigung (mm)	max. Geschwind. (mm/s)	Hub (mm)	Modell	Motorleistung (W)	Steigung (mm)	max. Geschwind. (mm/s)	Hub (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400		
	60	16	800	50-300	SA6R abgewinkelt	30	12	800	50-200	1.0									
				6			400	2.0											
				3			200	4.0											
				12			800								1.0				
				6			400								2.0				
				3			200								4.0				
				350-400															

Erklärung der Modellspezifikation

[IK-Serie, 2-Achs-Kombinationen]

IK2-□□□□□□-□□□□□□□□□□□□□□
 [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [14] [15] [16] [17] [18]

[IK-Serie, 3-Achs-Kombinationen]

IK3-□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
 [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18]

[1] Antriebstyp

Code	Serie
P	RCP2
S	RCS2

[2] Achskombination

Code	Kombinationstyp	Bezeichnung
XB	XYB	XY-System, Grundrahmen
XZ	XZ	XZ-System (vertikal)
YB	YB	YZ-System (quer)
BB	XYB+ZB	XYZ-System, Grundrahmen

[3] Konfigurationstyp

Code	Achse 1	Achse 2	Achse 3
A1	SS8R (150W)	SS8R (100W)	
A2	SS8C (150W)	SS8R (100W)	
B1	SS8R (100W)	SA7R	
B2	SS8C (100W)	SA7R	
C1	SS7R	SA6R	
C2	SS7C	SA6R	
D1	SS7R	SA5R	
D2	SS7C	SA5R	
G1	SS8R (100W)	SA7R	SA6R

[4] Achskonfigurationsrichtungen

XYB (XY, Grundrahmen-fixiert) * Bei abgewinkelter X-Achse wird nur Richtung 1 und 2 unterstützt.

Code	1	2	3	4
Schema				

XZ (Vertikaler Typ)

Code	1	2	3	4
Schema				

YBZ (Quertyp, Grundrahmen-fixiert)

Code	1	2
Schema		

Die bei dem 3-Achs-System (XYB+Z-, Grundrahmen-fixiert) möglichen Konfigurationsrichtungen sind identisch mit denen der oben abgebildeten XYB-Kombination.

[5] Geschwindigkeitstyp

Code	Typ		
HH	hohe Geschw.	hohe Geschw.	
HM	hohe Geschw.	mittlere Geschw.	
HL	hohe Geschw.	niedrige Geschw.	
MM	mittlere Geschw.	mittlere Geschw.	
HHH	hohe Geschw.	hohe Geschw.	hohe Geschw.
HMM	hohe Geschw.	hohe Geschw.	mittlere Geschw.
HHL	hohe Geschw.	hohe Geschw.	niedrige Geschw.

[6] X-Achs-Typ

Code	Typ
S	Einzel
D	Doppel

[7] Encoder-Typ

Code	Typ
I	Inkremental
A	Absolut

[8] Hub Achse 1 (cm)

5:50 mm-100:1000 mm
(Angabe in 50 mm-Schritten)

[10] Hub Achse 2 (cm)

5:50 mm-40:400 mm
(Angabe in 50 mm-Schritten)

[11] Hub Achse 3 (cm)

5:50 mm-20:200 mm
(Angabe in 50 mm-Schritten)

[9] Optionen Achse 1

Code	Beschreibung
NM	Umgekehrte Referenzposition
SR	Schlittenroller-Spezifikation

[11] Optionen Achse 2

Code	Beschreibung
B	Bremse
NM	Umgekehrte Referenzposition
SR	Schlittenroller-Spezifikation

[12] Optionen Achse 3

Code	Beschreibung
B	Bremse
NM	Umgekehrte Referenzposition
SR	Schlittenroller-Spezifikation

Achse 1: Montage-Achse
 Achse 2: wird auf Achse 1 montiert
 Achse 3: wird auf Achse 2 montiert
 Kabelführung 1: Kabel für Achse 1
 Kabelführung 2: Kabel für Achse 2

[14] Passende Steuerungen

Code	Modell
T1	XSEL-KE/KET
T2	SSEL, XSEL-P/Q
P1	PSEL, ROBONET

[15] Kabellängen

Code	Beschreibung
1L	1m
3L	3m
5L	5m
□L	□m

[16] Kabelführung 1

Code	Beschreibung
N	Nur Kabel
CT	Mit Kabelkette

[17] Kabelführung 2

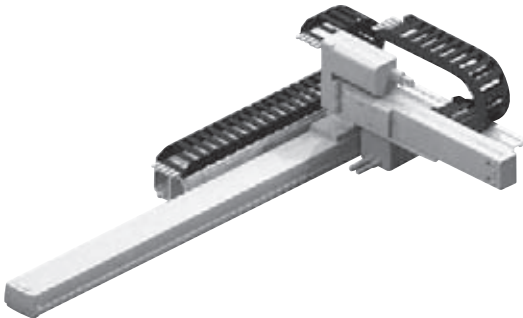
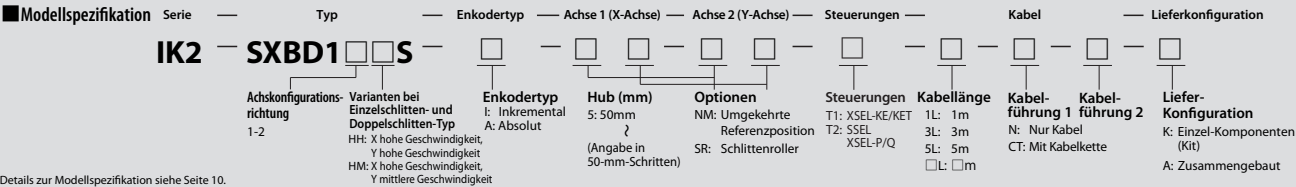
Code	Beschreibung
N	Nur Kabel
CT	Mit Kabelkette

[18] Lieferkonfiguration

Code	Beschreibung
K	Einzelkomponenten (Kit)
A	Endmontiert

IK2-SXBD1□□S

RCS2 2-Achs-System X-Achse: SS7R (abgewinkelte Bauform, Einzelschlitten)
Y-Achse: SA5R (abgewinkelte Bauform)



Die Abb. zeigt ein Kabelkettenmodell mit Kabelführung 1 und 2.

■ Maximaler Hub

X-Achse 600 mm

Y-Achse 200 mm

■ Achse 2

* Die max. Geschwindigkeit ist abhängig vom Hub.
(Weitere Details siehe Tabelle unten „Allgemeine Spezifikationen“.)

	Hochgeschwindigkeits-Typ	Mittelgeschwindigkeits-Typ
X Achse	600mm/s	—
Y Achse	800mm/s	400mm/s

■ Maximale Zuladung

Hub Y-Achse	X hohe Geschw., Y hohe Geschw.	X mittlere Geschw., Y mittlere Geschw.
50mm	3,0 kg	6,0 kg
100mm	3,0 kg	6,0 kg
150mm	2,5 kg	5,0 kg
200mm	2,5 kg	5,0 kg

Kabellängen

Typ	Kabelcode	Länge
Standard	1L	1 m
	3L	3 m
	5L	5 m

- * Achse 1 wird mit einem Standardkabel geliefert, Achse 2 mit einem Roboter-kabel.
** Die Kabellänge der zweiten Achse ist vorgegeben durch die Länge der Kabelkette.
Wenn nicht die Option CT gewählt wird, kann ein längeres Kabel eingesetzt werden.
*** Andere Kabellängen siehe Seite 89.

Kabelketten-Hub-Bereiche

Kabelführung 1 (X-Achse)	Hub X-Achse	50-300	350-600
		—	—
Kabelführung 2 (Y-Achse)	Hub Y-Achse	50-200	—
		—	—

Optionen

Bezeichnung	Code
Umgekehrte Referenzposition	NM
Schlittenroller Spezifikation	SR

Allgemeine Spezifikationen

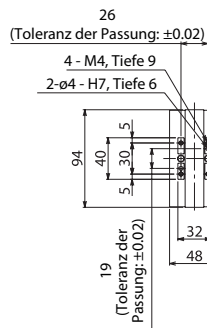
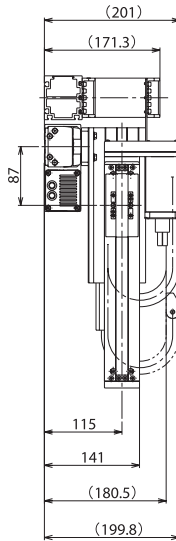
Bezeichnung	X-Achse	Y-Achse
Achsenmodell	RCS2-SS7R	RCS2-SA5R
Hub (Angabe in 50-mm-Schritten)	50-600 mm	50-200 mm
Maximale Geschwindigkeit	HH Typ: 600 mm/s	Hochgeschwindigkeits-Typ: 800 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 400 mm/s
Motorleistung (W)	60 W	20 W
Steigung der Kugelumlaufspindel	Hochgeschwindigkeits-Typ: 12 mm	Hochgeschwindigkeits-Typ: 12 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 6 mm
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel, ø 10 mm, gerollt, C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Grundrahmen	Stahl	Aluminium
Zulässige Temperatur / Feuchtigkeit	0-40 °C, bis zu 85% RH (nicht kondensierend)	

Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen

www.robocylinder.de

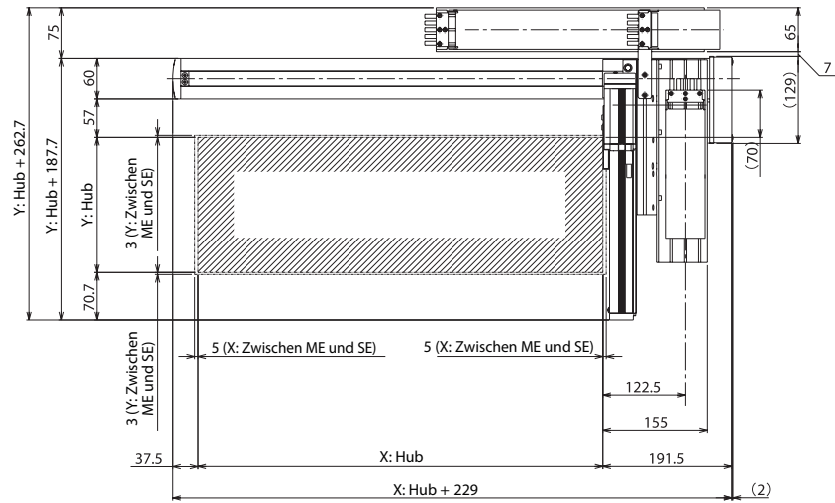
2D
CAD



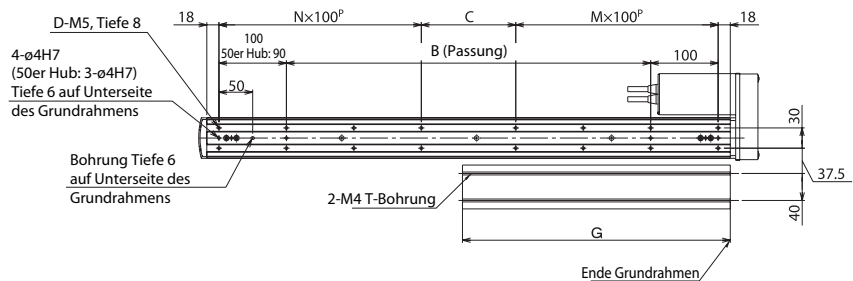
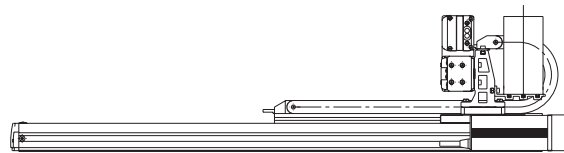
Detailansicht der Y-Achse



Detailansicht der Bohrung auf der Unterseite des X-Achsen-Grundrahmens



ME: Mechanischer Endpunkt
SE: Hub-Endpunkt



Detailansicht der X-Achsen-Befestigung

Abmessungen pro Hub

X-Hub nominell	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
B	0	40	90	140	190	240	290	340	390	440	490	540
C	90	40	90	140	190	240	290	340	390	440	490	540
D	6	8	8	8	8	12	12	12	12	16	16	16
M	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
N	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
G	122	147	172	197	222	247	272	297	322	347	372	397

Steuerungen

Einsetzbare Steuerungen



Steuerungen siehe S. 90.

2-Achs-System
RCP2

2-Achs-System
RCS2

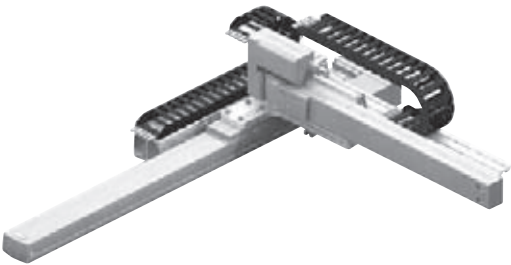
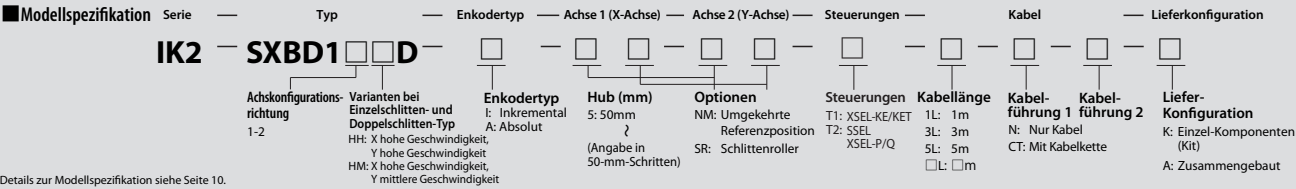
3-Achs-System
RCP2

3-Achs-System
RCS2

Steuerungen

IK2-SXBD1□□D

RCS2 2-Achs-System X-Achse: SS7R (abgewinkelte Bauform, Doppelschlitten)
Y-Achse: SA5R (abgewinkelte Bauform)



Die Abb. zeigt ein Kabelkettenmodell mit Kabelführung 1 und 2.

■ Maximaler Hub

X-Achse 450 mm **Y-Achse** 400 mm

■ Achse 2

* Die max. Geschwindigkeit ist abhängig vom Hub.
(Weitere Details siehe Tabelle unten „Allgemeine Spezifikationen“.)

	Hochgeschwindigkeits-Typ	Mittelgeschwindigkeits-Typ
X Achse	600mm/s	—
Y Achse	800mm/s	400mm/s

■ Maximale Zuladung

Hub Y-Achse	X hohe Geschw., Y hohe Geschw.	X mittlere Geschw., Y mittlere Geschw.
250 mm	2,5 kg	5,0 kg
300 mm	2,0 kg	4,0 kg
350 mm	2,0 kg	4,0 kg
400 mm	2,0 kg	4,0 kg

Kabellängen

Typ	Kabelcode	Länge
Standard	1L	1 m
	3L	3 m
	5L	5 m

- * Achse 1 wird mit einem Standardkabel geliefert, Achse 2 mit einem Roboter-kabel.
** Die Kabellänge der zweiten Achse ist vorgegeben durch die Länge der Kabelkette.
Wenn nicht die Option CT gewählt wird, kann ein längeres Kabel eingesetzt werden.
*** Andere Kabellängen siehe Seite 89.

Kabelketten-Hub-Bereiche

Kabelführung 1 (X-Achse)	Hub X-Achse	50-300	350-450
		—	—
Kabelführung 2 (Y-Achse)	Hub Y-Achse	250-400	
		—	—

Optionen

Bezeichnung	Code
Umgekehrte Referenzposition	NM
Schlittenroller Spezifikation	SR

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	X-Achse	Y-Achse
Achsenmodell	RCS2-SS7R	RCS2-SA5R
Hub (Angabe in 50-mm-Schritten)	50-450 mm	250-400 mm
Maximale Geschwindigkeit	HH Typ: 600 mm/s	Hochgeschwindigkeits-Typ: 800 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 400 mm/s
Motorleistung (W)	60 W	20 W
Steigung der Kugelumlaufspindel	Hochgeschwindigkeits-Typ: 12 mm	Hochgeschwindigkeits-Typ: 12 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 6 mm
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel, ø 10 mm, gerollt, C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Grundrahmen	Stahl	Aluminium
Zulässige Temperatur / Feuchtigkeit	0-40 °C, bis zu 85% RH (nicht kondensierend)	

Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen

www.robocylinder.de

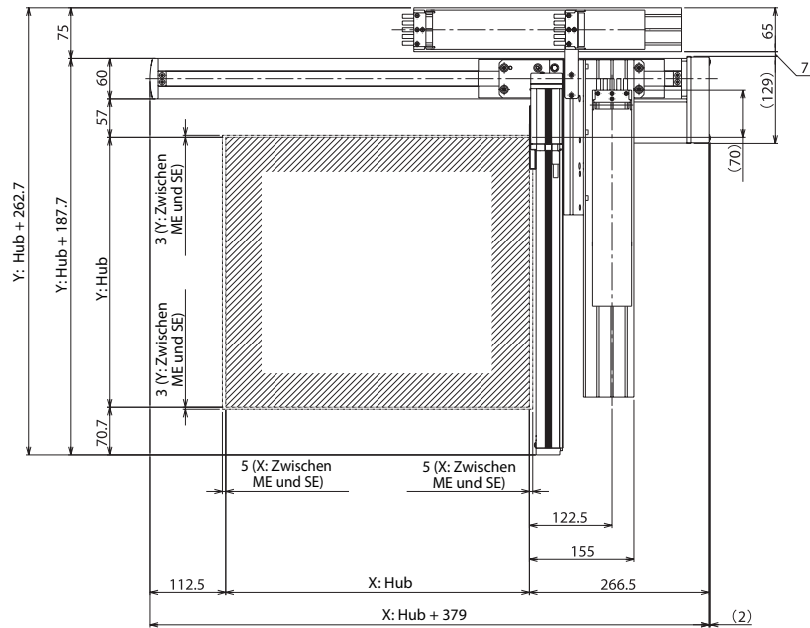
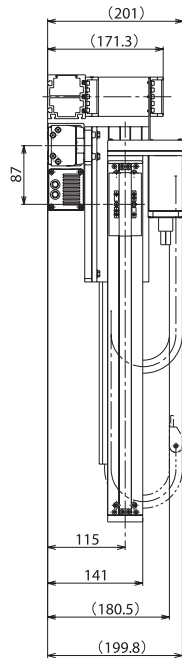
2D
CAD

Hinweis 1: Die Verbindungsposition in der Zeichnung definiert die Home-Position.

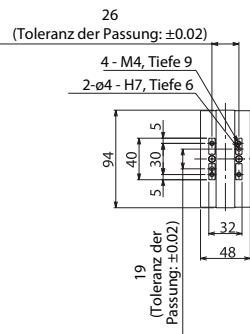
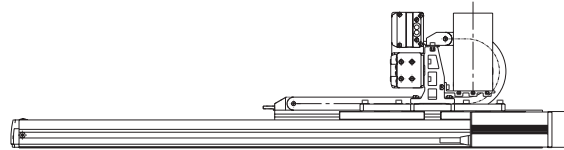
Hinweis 2: Für Kabelführung 1 und 2 wird eine Kabelkette angenommen.

Hinweis 3: Einzelheiten zur Kabelkette siehe Seite 89.

Hinweis 4: Einzelheiten zur Befestigung des beweglichen Endes der Kabelführung siehe Seite 89.



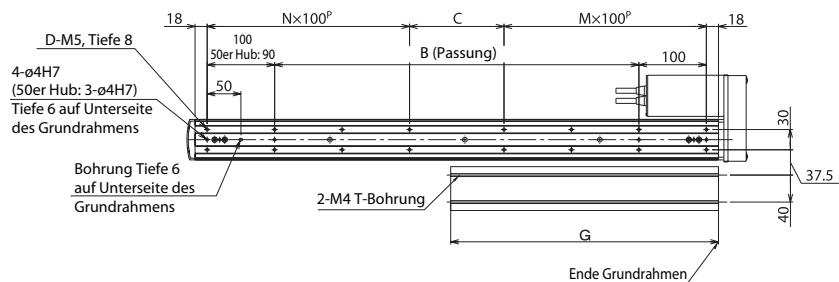
ME: Mechanischer Endpunkt
SE: Hub-Endpunkt



Detailansicht der Y-Achse



Detailansicht der Bohrung auf der Unterseite des X-Achsen-Grundrahmens



Detailansicht der X-Achsen-Befestigung

Abmessungen pro Hub

X-Hub nominell	200	250	300	350	400	450	500	550	600
X-Hub effektiv	50	100	150	200	250	300	350	400	450
B	140	190	240	290	340	390	440	490	540
C	140	190	40	90	140	190	40	90	140
D	8	8	12	12	12	12	16	16	16
M	1	1	2	2	2	2	3	3	3
N	1	1	2	2	2	2	3	3	3
G	197	222	247	272	297	322	347	372	397

Steuerungen

Einsetzbare Steuerungen



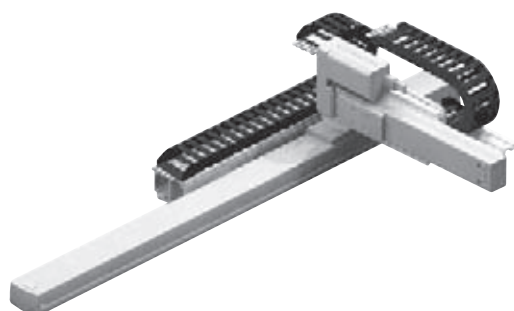
Steuerungen siehe S. 90.

IK2-SXBD2□□S

RCS2 2-Achs-System X-Achse: SS7C (gerade Bauform, Einzelschlitten)
Y-Achse: SA5R (abgewinkelte Bauform)

Modellspezifikation	Serie	Typ	Enkodertyp	Achse 1 (X-Achse)	Achse 2 (Y-Achse)	Steuerungen	Kabel	Lieferkonfiguration
IK2	SXBD2	□	□	□	□	□	□	□
		Achskonfigurations- richtung 1-4	Enkodertyp I: Inkremental A: Absolut	Hub (mm) 5: 50mm (Angabe in 50-mm-Schritten)	Optionen NM: Umgekehrte Referenzposition SR: Schlittenroller	Steuerungen T1: XSEL-KE/KET T2: SSEL XSEL-P/Q	Kabellänge 1L: 1m 3L: 3m 5L: 5m □L: □m	Kabel- führung 1 N: Nur Kabel CT: Mit Kabelkette
		Varianten bei Einzelschlitten- und Doppelschlitten-Typ HH: X hohe Geschwindigkeit, Y hohe Geschwindigkeit HM: X hohe Geschwindigkeit, Y mittlere Geschwindigkeit						Liefer- Konfiguration K: Einzel-Komponenten (Kit) A: Zusammengebaut

* Details zur Modellspezifikation siehe Seite 10.



Die Abb. zeigt ein Kabelkettenmodell mit Kabelführung 1 und 2.

Maximaler Hub

X-Achse 600 mm

Y-Achse 200 mm

Achse 2

* Die max. Geschwindigkeit ist abhängig vom Hub.
(Weitere Details siehe Tabelle unten „Allgemeine Spezifikationen“.)

	Hochgeschwindigkeits-Typ	Mittelgeschwindigkeits-Typ
X Achse	600mm/s	—
Y Achse	800mm/s	400mm/s

Maximale Zuladung

Hub Y-Achse	X hohe Geschw., Y hohe Geschw.	X mittlere Geschw., Y mittlere Geschw.
50 mm	3,5 kg	6,0 kg
100 mm	3,0 kg	6,0 kg
150 mm	2,5 kg	5,0 kg
200 mm	2,5 kg	5,0 kg

Kabellängen

Typ	Kabelcode	Länge
Standard	1L	1 m
	3L	3 m
	5L	5 m

- * Achse 1 wird mit einem Standardkabel geliefert, Achse 2 mit einem Roboter-kabel.
- ** Die Kabellänge der zweiten Achse ist vorgegeben durch die Länge der Kabelkette.
Wenn nicht die Option CT gewählt wird, kann ein längeres Kabel eingesetzt werden.
- *** Andere Kabellängen siehe Seite 89.

Kabelketten-Hub-Bereiche

Kabelführung 1 (X-Achse)	Hub X-Achse	50-300	350-600
		—	—
Kabelführung 2 (Y-Achse)	Hub Y-Achse	50-200	—
		—	—

Optionen

Bezeichnung	Code	
Umgekehrte Referenzposition	NM	—
Schlittenroller Spezifikation	SR	Achse 1 (X-Achse) Achse 2 (Y-Achse)

Allgemeine Spezifikationen

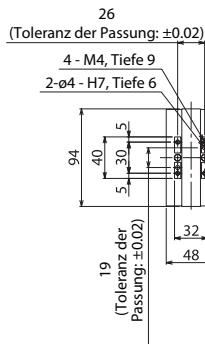
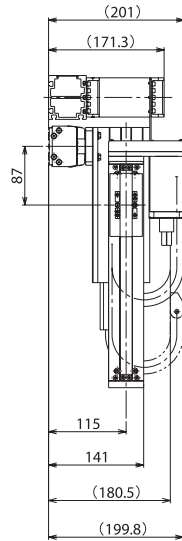
Bezeichnung	X-Achse	Y-Achse
Achsenmodell	RCS2-SS7C	RCS2-SA5R
Hub (Angabe in 50-mm-Schritten)	50-600 mm	50-200 mm
Maximale Geschwindigkeit	HH Typ: 600 mm/s	Hochgeschwindigkeits-Typ: 800 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 400 mm/s
Motorleistung (W)	60 W	20 W
Steigung der Kugelumlaufspindel	Hochgeschwindigkeits-Typ: 12 mm	Hochgeschwindigkeits-Typ: 12 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 6 mm
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel, ø 10 mm, gerollt, C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Grundrahmen	Stahl	Aluminium
Zulässige Temperatur / Feuchtigkeit	0-40 °C, bis zu 85% RH (nicht kondensierend)	

Abmessungen

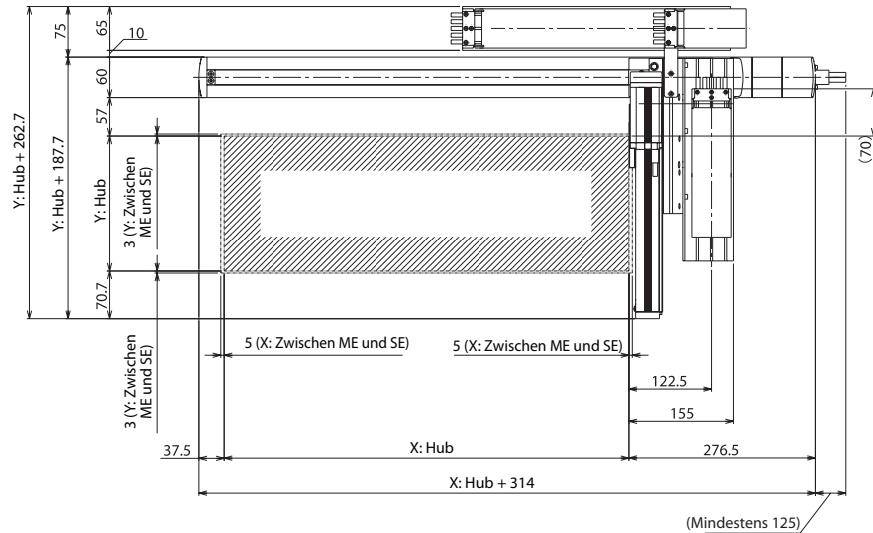
Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen

www.robocylinder.de

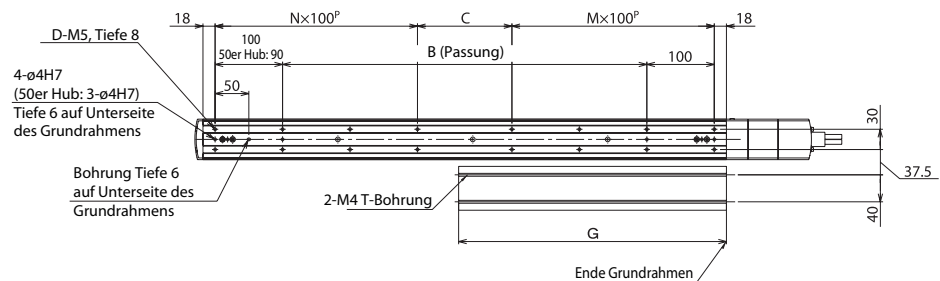
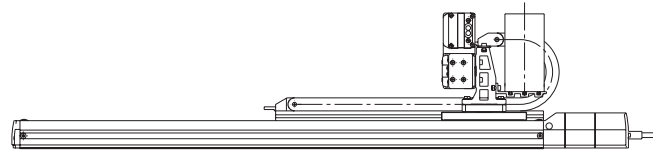
2D
CAD



Detailansicht der Y-Achse



ME: Mechanischer Endpunkt
SE: Hub-Endpunkt



Detailansicht der X-Achsen-Befestigung

Abmessungen pro Hub

X-Hub nominell	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
B	0	40	90	140	190	240	290	340	390	440	490	540
C	90	40	90	140	190	240	290	340	390	440	490	540
D	6	8	8	8	8	12	12	12	12	16	16	16
M	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
N	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
G	122	147	172	197	222	247	272	297	322	347	372	397

Steuerungen

Einsetzbare Steuerungen



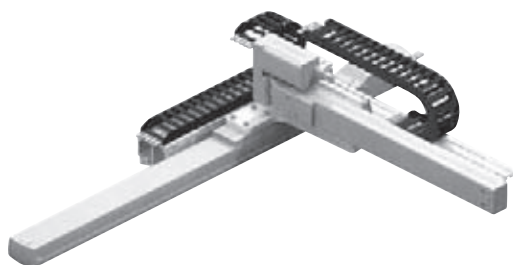
Steuerungen siehe S. 90.

IK2-SXBD2□□D

RCS2 2-Achs-System X-Achse: SS7C (gerade Bauform, Doppelschlitten)
Y-Achse: SA5R (abgewinkelte Bauform)

Modellspezifikation	Serie	Typ	Enkodertyp	Achse 1 (X-Achse)	Achse 2 (Y-Achse)	Steuerungen	Kabel	Lieferkonfiguration
IK2	SXBD2	□□	D	□	□	□	□	□
		Achskonfigurations- richtung 1-4	Enkodertyp I: Inkremental A: Absolut	Hub (mm) 5: 50mm (Angabe in 50-mm-Schritten)	Optionen NM: Umgekehrte Referenzposition SR: Schlittenroller	Steuerungen T1: XSEL-KE/KET T2: SSEL XSEL-P/Q	Kabellänge 1L: 1m 3L: 3m 5L: 5m □L: □m	Kabel- führung 1 N: Nur Kabel CT: Mit Kabelkette
		Varianten bei Einzelschlitten- und Doppelschlitten-Typ HH: X hohe Geschwindigkeit, Y hohe Geschwindigkeit HM: X hohe Geschwindigkeit, Y mittlere Geschwindigkeit						Liefer- Konfiguration K: Einzel-Komponenten (Kit) A: Zusammengebaut

* Details zur Modellspezifikation siehe Seite 10.



Die Abb. zeigt ein Kabelkettenmodell mit Kabelführung 1 und 2.

Maximaler Hub

X-Achse 450 mm

Y-Achse 400 mm

Achse 2

* Die max. Geschwindigkeit ist abhängig vom Hub.

(Weitere Details siehe Tabelle unten „Allgemeine Spezifikationen“.)

	Hochgeschwindigkeits-Typ	Mittelgeschwindigkeits-Typ
X Achse	600mm/s	—
Y Achse	800mm/s	400mm/s

Maximale Zuladung

Hub Y-Achse	X hohe Geschw., Y hohe Geschw.	X mittlere Geschw., Y mittlere Geschw.
250 mm	2,5 kg	5,0 kg
300 mm	2,0 kg	4,0 kg
350 mm	2,0 kg	4,0 kg
400 mm	2,0 kg	4,0 kg

Kabellängen

Typ	Kabelcode	Länge
Standard	1L	1 m
	3L	3 m
	5L	5 m

* Achse 1 wird mit einem Standardkabel geliefert, Achse 2 mit einem Roboter-kabel.

** Die Kabellänge der zweiten Achse ist vorgegeben durch die Länge der Kabelkette.
Wenn nicht die Option CT gewählt wird, kann ein längeres Kabel eingesetzt werden.

*** Andere Kabellängen siehe Seite 89.

Kabelketten-Hub-Bereiche

Kabelführung 1 (X-Achse)	Hub X-Achse	50-300	350-450
		—	—
Kabelführung 2 (Y-Achse)	Hub Y-Achse	250-400	—
		—	—

Optionen

Bezeichnung	Code	-
Umgekehrte Referenzposition	NM	—
Schlittenroller Spezifikation	SR	Achse 1 (X-Achse) Achse 2 (Y-Achse)

Allgemeine Spezifikationen

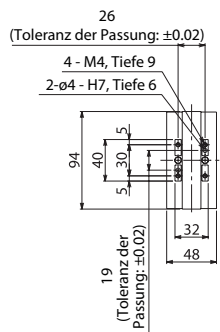
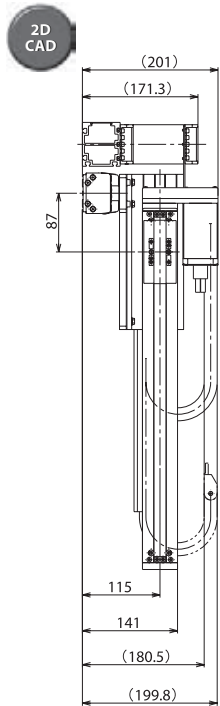
Bezeichnung	X-Achse	Y-Achse
Achsenmodell	RCS2-SS7C	RCS2-SA5R
Hub (Angabe in 50-mm-Schritten)	50-450 mm	250-400 mm
Maximale Geschwindigkeit	HH Typ: 600 mm/s	Hochgeschwindigkeits-Typ: 800 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 400 mm/s
Motorleistung (W)	60 W	20 W
Steigung der Kugelumlaufspindel	Hochgeschwindigkeits-Typ: 12 mm	Hochgeschwindigkeits-Typ: 12 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 6 mm
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel, ø 10 mm, gerollt, C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Grundrahmen	Stahl	Aluminium
Zulässige Temperatur / Feuchtigkeit	0-40 °C, bis zu 85% RH (nicht kondensierend)	

Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen

www.robocylinder.de

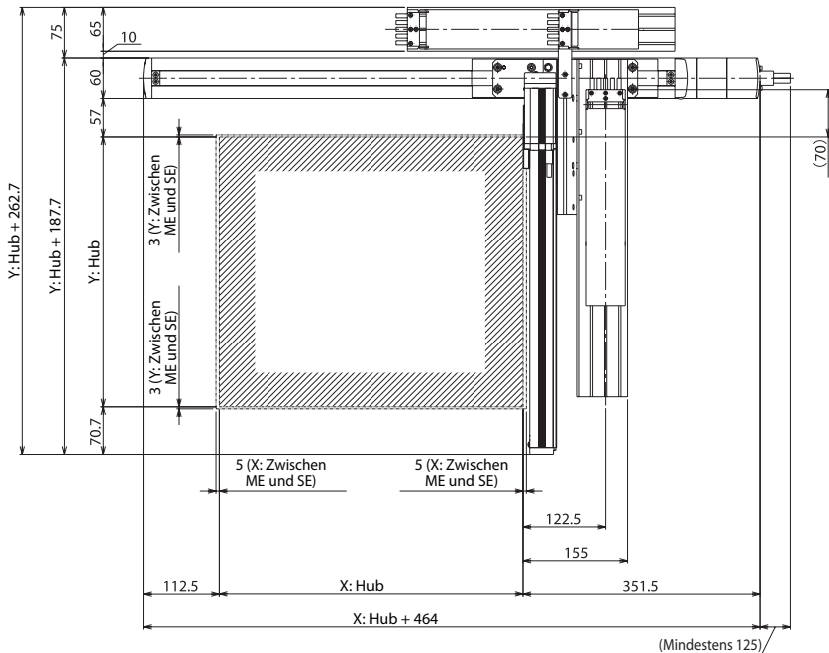
Hinweis 1: Die Verbindungsposition in der Zeichnung definiert die Home-Position.
Hinweis 2: Für Kabelführung 1 und 2 wird eine Kabelkette angenommen.
Hinweis 3: Einzelheiten zur Kabelkette siehe Seite 89.
Hinweis 4: Einzelheiten zur Befestigung des beweglichen Endes der Kabelführung siehe Seite 89.



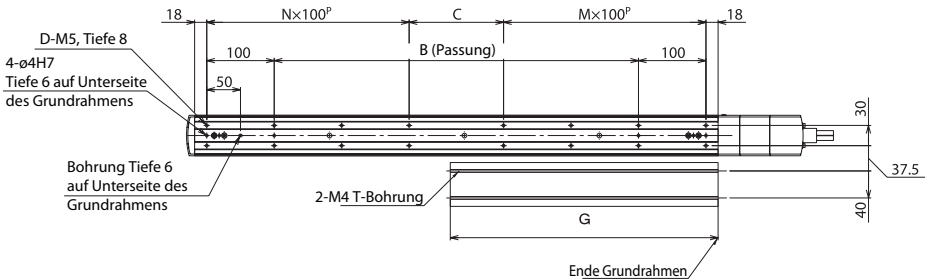
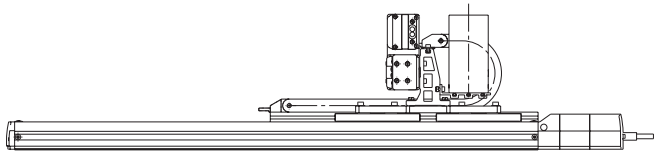
Detailansicht der Y-Achse



Detailansicht der Bohrung auf der Unterseite des X-Achsen-Grundrahmens



ME: Mechanischer Endpunkt
SE: Hub-Endpunkt



Detailansicht der X-Achsen-Befestigung

Abmessungen pro Hub

X-Hub nominell	200	250	300	350	400	450	500	550	600
X-Hub effektiv	50	100	150	200	250	300	350	400	450
B	140	190	240	290	340	390	440	490	540
C	140	190	40	90	140	190	40	90	140
D	8	8	12	12	12	12	16	16	16
M	1	1	2	2	2	2	3	3	3
N	1	1	2	2	2	2	3	3	3
G	197	222	247	272	297	322	347	372	397

Steuerungen

Einsetzbare Steuerungen



Steuerungen siehe S. 90.

2-Achs-System
RCP2

2-Achs-System
RCS2

3-Achs-System
RCP2

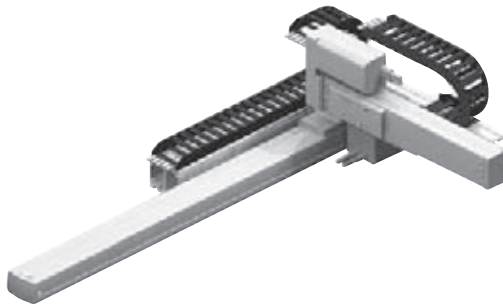
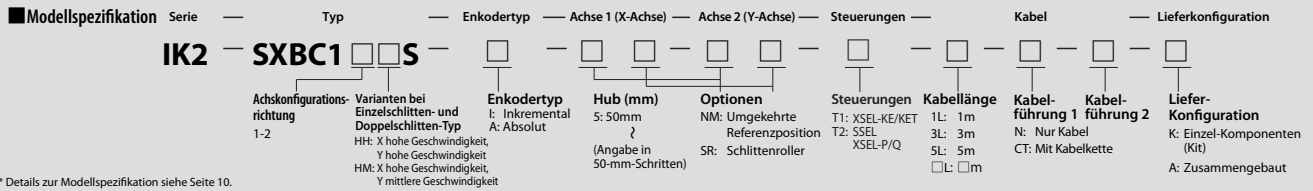
3-Achs-System
RCS2

Steuerungen

IK2-SXBC1□□S

RCS2 2-Achs-System

X-Achse: SS7R (abgewinkelte Bauform, Einzelschlitten)
Y-Achse: SA6R (abgewinkelte Bauform)



Die Abb. zeigt ein Kabelkettenmodell mit Kabelführung 1 und 2.

■ Maximaler Hub

X-Achse 600 mm

Y-Achse 200 mm

* Die max. Geschwindigkeit ist abhängig vom Hub.
(Weitere Details siehe Tabelle unten „Allgemeine Spezifikationen“.)

■ Achse 2

	Hochgeschwindigkeits-Typ	Mittelgeschwindigkeits-Typ
X Achse	600mm/s	300mm/s
Y Achse	800mm/s	400mm/s

■ Maximale Zuladung

Hub Y-Achse	X hohe Geschw., Y hohe Geschw.	X mittlere Geschw., Y mittlere Geschw.
50 mm	4,5 kg	9,0 kg
100 mm	4,5 kg	9,0 kg
150 mm	4,0 kg	8,0 kg
400 mm	3,0 kg	6,0 kg

Kabellängen

Typ	Kabelcode	Länge
Standard	1L	1 m
	3L	3 m
	5L	5 m

- * Achse 1 wird mit einem Standardkabel geliefert, Achse 2 mit einem Roboterkabel.
** Die Kabellänge der zweiten Achse ist vorgegeben durch die Länge der Kabelkette.
Wenn nicht die Option CT gewählt wird, kann ein längeres Kabel eingesetzt werden.
*** Andere Kabellängen siehe Seite 89.

Kabelketten-Hub-Bereiche

Kabelführung 1 (X-Achse)	Hub X-Achse	50-300	350-600
		—	—
Kabelführung 2 (Y-Achse)	Hub Y-Achse	50-200	—
		—	—

Optionen

Bezeichnung	Code	-
Umgekehrte Referenzposition	NM	-
Schlittenroller Spezifikation	SR	Achse 1 (X-Achse) Achse 2 (Y-Achse)

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	X-Achse	Y-Achse
Achsenmodell	RCS2-SS7R	RCS2-SA6R
Hub (Angabe in 50-mm-Schritten)	50-600 mm	50-200 mm
Maximale Geschwindigkeit	Hochgeschwindigkeits-Typ: 600 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 300 mm/s	Hochgeschwindigkeits-Typ: 800 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 400 mm/s
Motorleistung (W)	60 W	20 W
Steigung der Kugelumlaufspindel	Hochgeschwindigkeits-Typ: 12 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 6 mm	
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel, ø 10 mm, gerollt, C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Grundrahmen	Stahl	Aluminium
Zulässige Temperatur / Feuchtigkeit	0-40 °C, bis zu 85% RH (nicht kondensierend)	

Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen

www.robocylinder.de

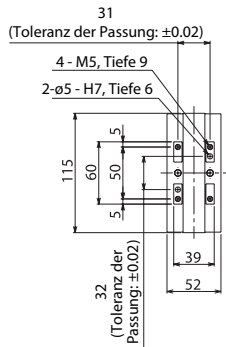
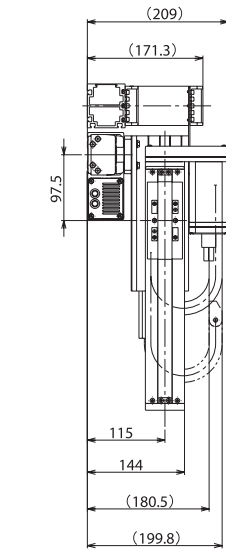
2D
CAD

Hinweis 1: Die Verbindungsposition in der Zeichnung definiert die Home-Position.

Hinweis 2: Für Kabelführung 1 und 2 wird eine Kabelkette angenommen.

Hinweis 3: Einzelheiten zur Kabelkette siehe Seite 89.

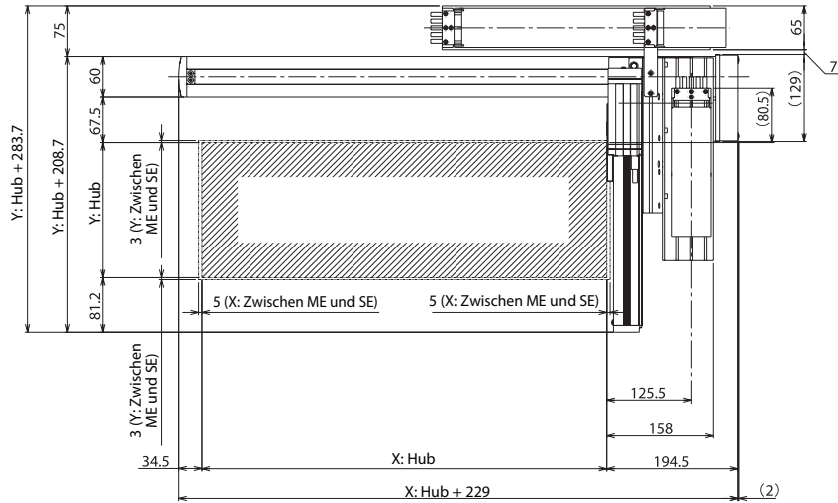
Hinweis 4: Einzelheiten zur Befestigung des beweglichen Endes der Kabelführung siehe Seite 89.



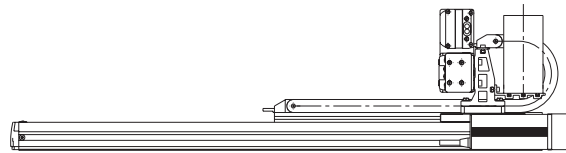
Detailansicht der Y-Achse



Detailansicht der Bohrung auf der Unterseite des X-Achsen-Grundrahmens



ME: Mechanischer Endpunkt
SE: Hub-Endpunkt



Detailansicht der X-Achsen-Befestigung

Abmessungen pro Hub

X-Hub nominell	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
B	0	40	90	140	190	240	290	340	390	440	490	540
C	90	40	90	140	190	240	290	340	390	440	490	540
D	6	8	8	8	8	12	12	12	12	16	16	16
M	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
N	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
G	122	147	172	197	222	247	272	297	322	347	372	397

Steuerungen

Einsetzbare Steuerungen



Steuerungen siehe S. 90.

2-Achs-System
RCP2

2-Achs-System
RCS2

3-Achs-System
RCP2

3-Achs-System
RCS2

Steuerungen

IK2-SXBC1□□D

■ Modellspezifikation

Series — Typ — Enkodertyp — Achse 1 (X-Achse) — Achse 2 (Y-Achse) — Steuerungen — Kabel — Lieferkonfiguration

IK2 — SXBC1□□D

Achskonfigurationsrichtung 1-2

Varianten bei Einzelschlitten- und Doppelschlitten-Typ
HH: X hohe Geschwindigkeit,
Y hohe Geschwindigkeit
HM: X hohe Geschwindigkeit,
Y mittlere Geschwindigkeit

Enkodertyp
I: Inkremental
A: Absolut

Hub (mm)
S: 50mm
(Angabe in 50-mm-Schritten)

Optionen
NM: Umgekehrte Referenzposition
SR: Schlittenroller

Steuerungen
T1: XSEL-KE/KET
T2: SSEL
XSEL-P/Q

Kabellänge
1L: 1m
3L: 3m
5L: 5m
□L: □m

Kabel-führung 1
N: Nur Kabel
CT: Mit Kabelkette

Kabel-führung 2

Liefer-Konfiguration
K: Einzel-Komponenten (Kit)
A: Zusammengebaut

* Details zur Modellspezifikation siehe Seite 10.

Die Abb. zeigt ein Kabelkettenmodell mit Kabelführung 1 und 2.

■ Maximaler Hub

X-Achse 450 mm Y-Achse 400 mm

■ Achse 2 * Die max. Geschwindigkeit ist abhängig vom Hub.
(Weitere Details siehe Tabelle unten „Allgemeine Spezifikationen“.)

	Hochgeschwindigkeits-Typ	Mittelgeschwindigkeits-Typ
X Achse	600mm/s	300mm/s
Y Achse	800mm/s	400mm/s

■ Maximale Zuladung

Hub Y-Achse	X hohe Geschw., Y hohe Geschw.	X mittlere Geschw., Y mittlere Geschw.
250 mm	3,0 kg	6,0 kg
300 mm	3,0 kg	6,0 kg
350 mm	3,0 kg	6,0 kg
400 mm	3,0 kg	6,0 kg

Kabellängen		
Typ	Kabelcode	Länge
Standard	1L	1 m
	3L	3 m
	5L	5 m

* Achse 1 wird mit einem Standardkabel geliefert, Achse 2 mit einem Roboter­kabel.
** Die Kabellänge der zweiten Achse ist vorgegeben durch die Länge der Kabelkette.
Wenn nicht die Option CT gewählt wird, kann ein längeres Kabel eingesetzt werden.
*** Andere Kabellängen siehe Seite 89.

Kabelketten-Hub-Bereiche			
Kabelführung 1 (X-Achse)	Hub X-Achse	50-300	350-450
		—	—
Kabelführung 2 (Y-Achse)	Hub Y-Achse	250-400	—
		—	—

Optionen		
Bezeichnung	Code	-
Umgekehrte Referenzposition	NM	-
Schlittenroller Spezifikation	SR	Achse 1 (X-Achse) Achse 2 (Y-Achse)

Allgemeine Spezifikationen		
Bezeichnung	X-Achse	Y-Achse
Achsenmodell	RCS2-SS7R	RCS2-SA6R
Hub (Angabe in 50-mm-Schritten)	50-450 mm	250-400 mm
Maximale Geschwindigkeit	Hochgeschwindigkeits-Typ: 600 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 300 mm/s	Hochgeschwindigkeits-Typ: 800 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 400 mm/s
Motorleistung (W)	60 W	30 W
Steigung der Kugelumlaufspindel	Hochgeschwindigkeits-Typ: 12 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 6 mm	
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel, ø 10 mm, gerollt, C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Grundrahmen	Stahl	Aluminium
Zulässige Temperatur / Feuchtigkeit	0-40 °C, bis zu 85% RH (nicht kondensierend)	

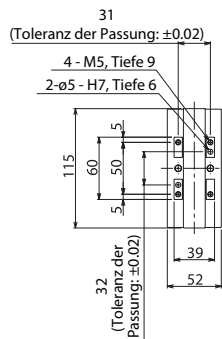
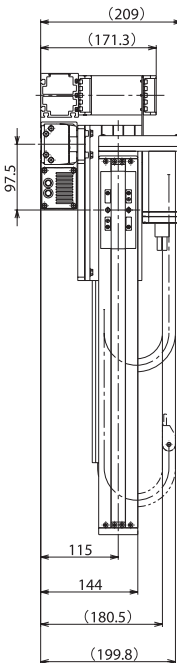
53 IK2-SXBC1□□D

Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen

www.robocylinder.de

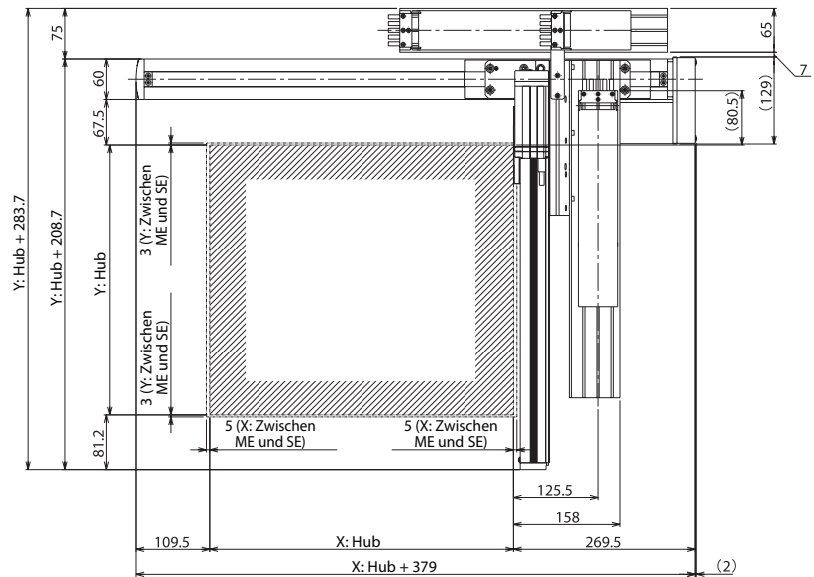
2D
CAD



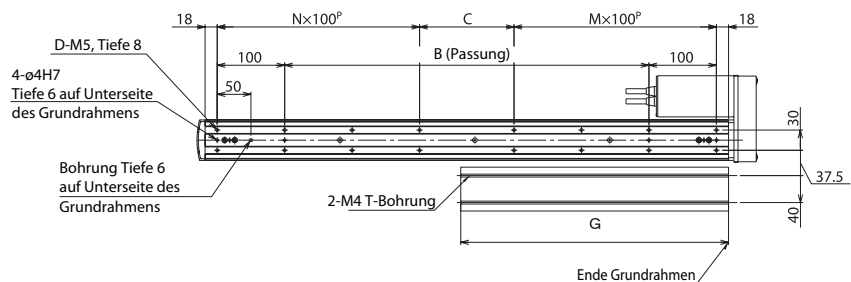
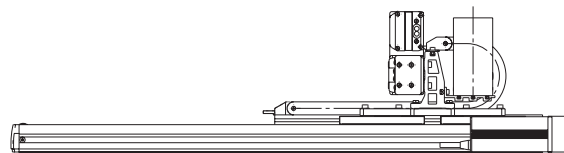
Detailansicht der Y-Achse



Detailansicht der Bohrung auf der Unterseite des X-Achsen-Grundrahmens



ME: Mechanischer Endpunkt
SE: Hub-Endpunkt



Detailansicht der X-Achsen-Befestigung

Abmessungen pro Hub

X-Hub nominell	200	250	300	350	400	450	500	550	600
X-Hub effektiv	50	100	150	200	250	300	350	400	450
B	140	190	240	290	340	390	440	490	540
C	140	190	40	90	140	190	40	90	140
D	8	8	12	12	12	12	16	16	16
M	1	1	2	2	2	2	3	3	3
N	1	1	2	2	2	2	3	3	3
G	197	222	247	272	297	322	347	372	397

Steuerungen

Einsetzbare Steuerungen



Steuerungen siehe S. 90.

2-Achs-System
RCP2

2-Achs-System
RCS2

3-Achs-System
RCP2

3-Achs-System
RCS2

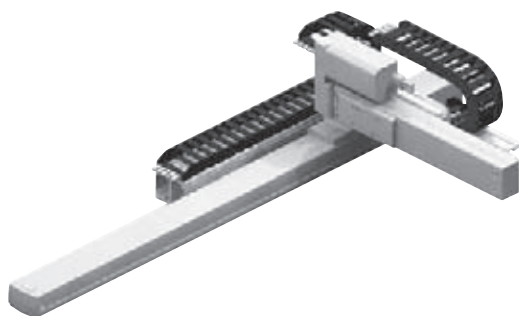
Steuerungen

IK2-SXBC2□□S

RCS2 2-Achs-System X-Achse: SS7C (gerade Bauform, Einzelschlitten)
Y-Achse: SA6R (abgewinkelte Bauform)

Modellspezifikation	Serie	Typ	Enkodertyp	Achse 1 (X-Achse)	Achse 2 (Y-Achse)	Steuerungen	Kabel	Lieferkonfiguration
IK2	SXBC2	□□	S	□	□	□	□	□
		Achskonfigurations- richtung 1-4	Variante bei Einzelschlitten- und Doppelschlitten-Typ HH: X hohe Geschwindigkeit, Y hohe Geschwindigkeit HM: X hohe Geschwindigkeit, Y mittlere Geschwindigkeit	Enkodertyp I: Inkremental A: Absolut	Hub (mm) 5: 50mm (Angabe in 50-mm-Schritten)	Optionen NM: Umgekehrte Referenzposition SR: Schlittenroller	Steuerungen T1: XSEL-KE/KET T2: SSEL XSEL-P/Q	Kabellänge 1L: 1m 3L: 3m 5L: 5m □L: □m
							Kabel- führung 1 N: Nur Kabel CT: Mit Kabelkette	Kabel- führung 2
								Liefer- Konfiguration K: Einzel-Komponenten (Kit) A: Zusammengebaut

* Details zur Modellspezifikation siehe Seite 10.



Die Abb. zeigt ein Kabelkettenmodell mit Kabelführung 1 und 2.

Maximaler Hub

X-Achse 600 mm

Y-Achse 200 mm

Achse 2

* Die max. Geschwindigkeit ist abhängig vom Hub.
(Weitere Details siehe Tabelle unten „Allgemeine Spezifikationen“.)

	Hochgeschwindigkeits-Typ	Mittelgeschwindigkeits-Typ
X Achse	600mm/s	300mm/s
Y Achse	800mm/s	400mm/s

Maximale Zuladung

Hub Y-Achse	X hohe Geschw., Y hohe Geschw.	X mittlere Geschw., Y mittlere Geschw.
50 mm	4,5 kg	9,0 kg
100 mm	4,5 kg	9,0 kg
150 mm	4,0 kg	8,0 kg
200 mm	3,0 kg	6,0 kg

Kabellängen

Typ	Kabelcode	Länge
Standard	1L	1 m
	3L	3 m
	5L	5 m

- * Achse 1 wird mit einem Standardkabel geliefert, Achse 2 mit einem Roboter-kabel.
 ** Die Kabellänge der zweiten Achse ist vorgegeben durch die Länge der Kabelkette.
 Wenn nicht die Option CT gewählt wird, kann ein längeres Kabel eingesetzt werden.
 *** Andere Kabellängen siehe Seite 89.

Kabelketten-Hub-Bereiche

Kabelführung 1 (X-Achse)	Hub X-Achse	50-300	350-600
		–	–
Kabelführung 2 (Y-Achse)	Hub Y-Achse	50-200	–
		–	–

Optionen

Bezeichnung	Code	-
Umgekehrte Referenzposition	NM	–
Schlittenroller Spezifikation	SR	Achse 1 (X-Achse) Achse 2 (Y-Achse)

Allgemeine Spezifikationen

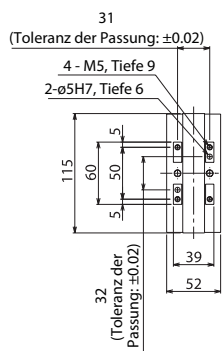
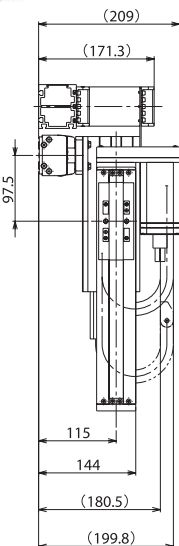
Bezeichnung	X-Achse	Y-Achse
Achsenmodell	RCS2-SS7C	RCS2-SA6R
Hub (Angabe in 50-mm-Schritten)	50-600 mm	50-200 mm
Maximale Geschwindigkeit	Hochgeschwindigkeits-Typ: 600 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 300 mm/s	Hochgeschwindigkeits-Typ: 800 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 400 mm/s
Motorleistung (W)	60 W	30 W
Steigung der Kugelumlaufspindel	Hochgeschwindigkeits-Typ: 12 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 6 mm	
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel, ø 10 mm, gerollt, C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Grundrahmen	Stahl	Aluminium
Zulässige Temperatur / Feuchtigkeit	0-40 °C, bis zu 85% RH (nicht kondensierend)	

Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen

www.robocylinder.de

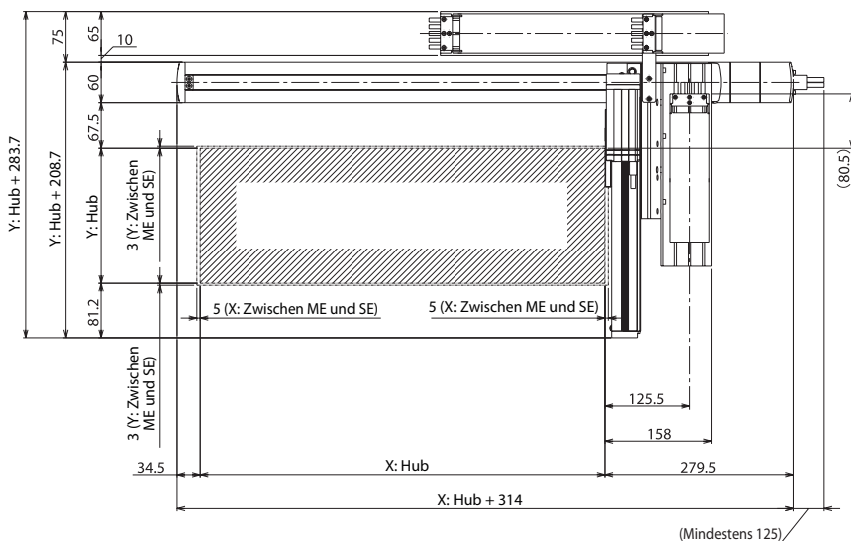
2D
CAD



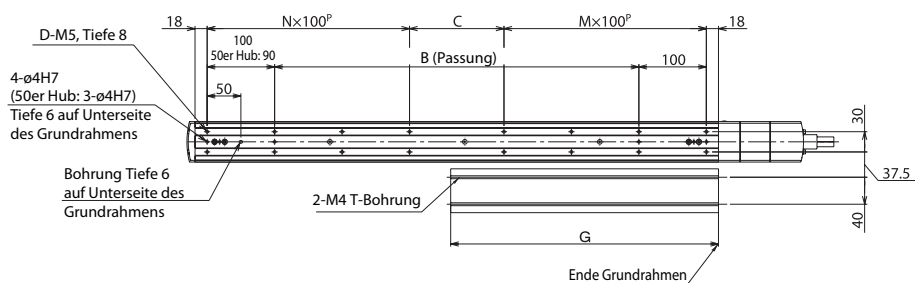
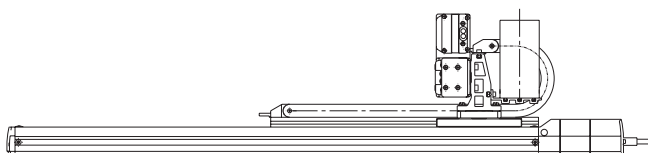
Detailansicht der Y-Achse



Detailansicht der Bohrung auf der Unterseite des X-Achsen-Grundrahmens



ME: Mechanischer Endpunkt
SE: Hub-Endpunkt



Detailansicht der X-Achsen-Befestigung

Abmessungen pro Hub

X-Hub nominell	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
B	0	40	90	140	190	240	290	340	390	440	490	540
C	90	40	90	140	190	240	290	340	390	440	490	540
D	6	8	8	8	8	12	12	12	12	16	16	16
M	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
N	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
G	122	147	172	197	222	247	272	297	322	347	372	397

Steuerungen

Einsetzbare Steuerungen



Steuerungen siehe S. 90.

2-Achs-System
RCP2

2-Achs-System
RCS2

3-Achs-System
RCP2

3-Achs-System
RCS2

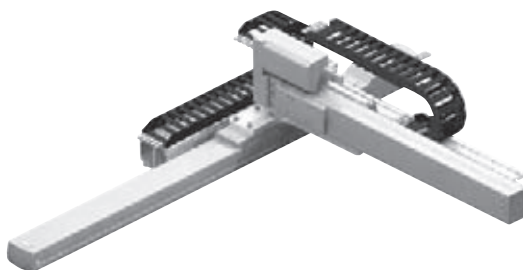
Steuerungen

IK2-SXBC2 □ □ D

RCS2 2-Achs-System X-Achse: SS7C (gerade Bauform, Doppelschlitten)
Y-Achse: SA6R (abgewinkelte Bauform)

Modellspezifikation	Serie	Typ	Enkodertyp	Achse 1 (X-Achse)	Achse 2 (Y-Achse)	Steuerungen	Kabel	Lieferkonfiguration
IK2	SXBC2	□ □ D	□	□	□	□	□	□
		Achskonfigurations- richtung 1-4	Enkodertyp I: Inkremental A: Absolut	Hub (mm) 5: 50mm (Angabe in 50-mm-Schritten)	Optionen NM: Umgekehrte Referenzposition SR: Schlittenroller	Steuerungen T1: XSEL-KE/KET T2: SSEL XSEL-P/Q	Kabellänge 1L: 1m 3L: 3m 5L: 5m □L: □m	Kabel- führung 1 N: Nur Kabel CT: Mit Kabelkette
		Varianten bei Einzelschlitten- und Doppelschlitten-Typ HH: X hohe Geschwindigkeit, Y hohe Geschwindigkeit HM: X hohe Geschwindigkeit, Y mittlere Geschwindigkeit						Liefer- Konfiguration K: Einzel-Komponenten (Kit) A: Zusammengebaut

* Details zur Modellspezifikation siehe Seite 10.



Die Abb. zeigt ein Kabelkettenmodell mit Kabelführung 1 und 2.

Maximaler Hub

X-Achse 450 mm

Y-Achse 400 mm

Achse 2

* Die max. Geschwindigkeit ist abhängig vom Hub.

(Weitere Details siehe Tabelle unten „Allgemeine Spezifikationen“.)

	Hochgeschwindigkeits-Typ	Mittelgeschwindigkeits-Typ
X Achse	600mm/s	300mm/s
Y Achse	800mm/s	400mm/s

Maximale Zuladung

Hub Y-Achse	X hohe Geschw., Y hohe Geschw.	X mittlere Geschw., Y mittlere Geschw.
250 mm	3,0 kg	6,0 kg
300 mm	3,0 kg	6,0 kg
350 mm	3,0 kg	6,0 kg
400 mm	3,0 kg	6,0 kg

Kabellängen

Typ	Kabelcode	Länge
Standard	1L	1 m
	3L	3 m
	5L	5 m

* Achse 1 wird mit einem Standardkabel geliefert, Achse 2 mit einem Roboter-kabel.

** Die Kabellänge der zweiten Achse ist vorgegeben durch die Länge der Kabelkette.
Wenn nicht die Option CT gewählt wird, kann ein längeres Kabel eingesetzt werden.

*** Andere Kabellängen siehe Seite 89.

Kabelketten-Hub-Bereiche

Kabelführung 1 (X-Achse)	Hub X-Achse	50-300	350-450
		—	—
Kabelführung 2 (Y-Achse)	Hub Y-Achse	250-400	—
		—	—

Optionen

Bezeichnung	Code	-
Umgekehrte Referenzposition	NM	-
Schlittenroller Spezifikation	SR	Achse 1 (X-Achse) Achse 2 (Y-Achse)

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	X-Achse	Y-Achse
Achsenmodell	RCS2-SS7C	RCS2-SA6R
Hub (Angabe in 50-mm-Schritten)	50-450 mm	250-400 mm
Maximale Geschwindigkeit	Hochgeschwindigkeits-Typ: 600 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 300 mm/s	Hochgeschwindigkeits-Typ: 800 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 400 mm/s
Motorleistung (W)	60 W	30 W
Steigung der Kugelumlaufspindel	Hochgeschwindigkeits-Typ: 12 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 6 mm	
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel, ø 10 mm, gerollt, C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Grundrahmen	Stahl	Aluminium
Zulässige Temperatur / Feuchtigkeit	0-40 °C, bis zu 85% RH (nicht kondensierend)	

Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen

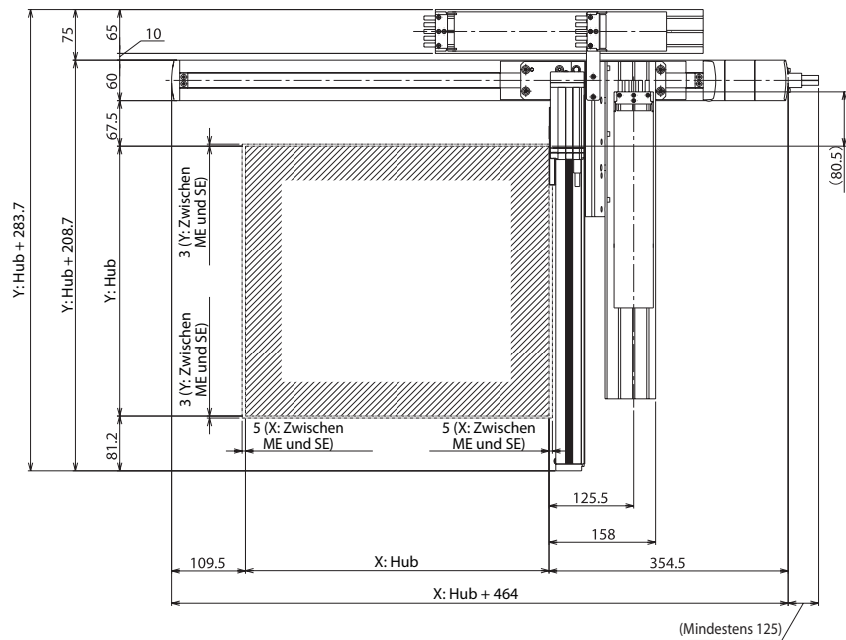
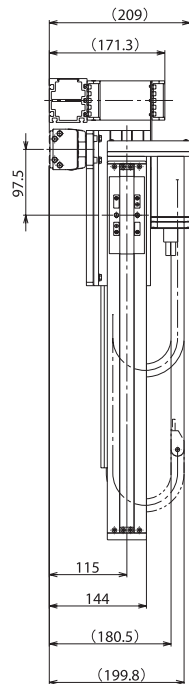
www.robocylinder.de

Hinweis 1: Die Verbindungsposition in der Zeichnung definiert die Home-Position.

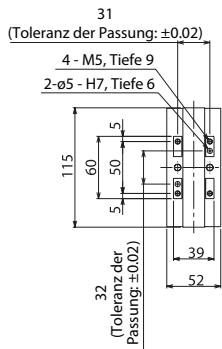
Hinweis 2: Für Kabelführung 1 und 2 wird eine Kabelkette angenommen.

Hinweis 3: Einzelheiten zur Kabelkette siehe Seite 89.

Hinweis 4: Einzelheiten zur Befestigung des beweglichen Endes der Kabelführung siehe Seite 89.



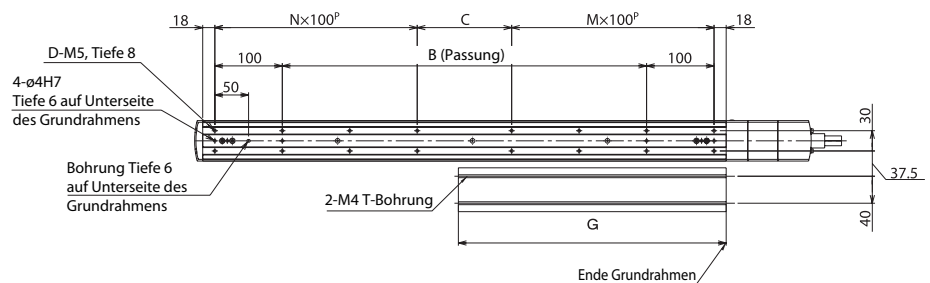
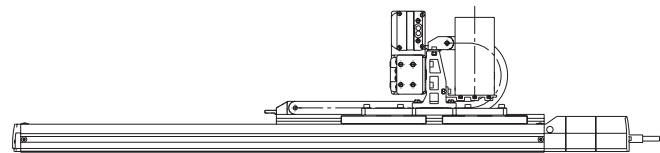
ME: Mechanischer Endpunkt
SE: Hub-Endpunkt



Detailansicht der Y-Achse



Detailansicht der Bohrung auf der Unterseite des X-Achsen-Grundrahmens



Detailansicht der X-Achsen-Befestigung

Abmessungen pro Hub

X-Hub nominell	200	250	300	350	400	450	500	550	600
X-Hub effektiv	50	100	150	200	250	300	350	400	450
B	140	190	240	290	340	390	440	490	540
C	140	190	40	90	140	190	40	90	140
D	8	8	12	12	12	12	16	16	16
M	1	1	2	2	2	2	3	3	3
N	1	1	2	2	2	2	3	3	3
G	197	222	247	272	297	322	347	372	397

Steuerungen

Einsetzbare Steuerungen



Steuerungen siehe S. 90.

2-Achs-System
RCP2

2-Achs-System
RCS2

3-Achs-System
RCP2

3-Achs-System
RCS2

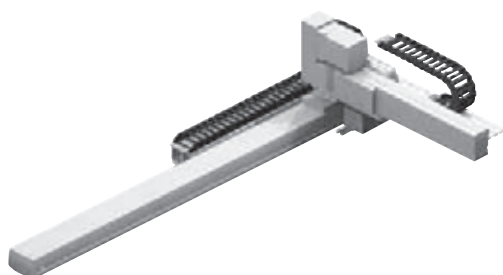
Steuerungen

IK2-SXBB1 □ □ S

RCS2 2-Achs-System X-Achse: SS8R (100 W, abgewinkelte Bauform, Einzelschlitten)
Y-Achse: SA7R (abgewinkelte Bauform)

Modellspezifikation	Serie	Typ	Enkodertyp	Achse 1 (X-Achse)	Achse 2 (Y-Achse)	Steuerungen	Kabel	Lieferkonfiguration
IK2	SXBB1	□ □ S	□	□	□	□	□	□
		Achskonfigurations- richtung 1-2	Enkodertyp I: Inkremental A: Absolut	Hub (mm) 5: 50mm (Angabe in 50-mm-Schritten)	Optionen NM: Umgekehrte Referenzposition SR: Schlittenroller	Steuerungen T1: XSEL-KE/KET T2: SSEL XSEL-P/Q	Kabellänge 1L: 1m 3L: 3m 5L: 5m □L: □m	Kabel- führung 1 N: Nur Kabel CT: Mit Kabelkette
		Varianten bei Einzelschlitten- und Doppelschlitten-Typ HH: X hohe Geschwindigkeit, Y hohe Geschwindigkeit HM: X hohe Geschwindigkeit, Y mittlere Geschwindigkeit						Kabel- führung 2 K: Einzel-Komponenten (KIT) A: Zusammengebaut

* Details zur Modellspezifikation siehe Seite 10.



Die Abb. zeigt ein Kabelkettenmodell mit Kabelführung 1 und 2.

Maximaler Hub

X-Achse 1000 mm

Y-Achse 300 mm

* Die max. Geschwindigkeit ist abhängig vom Hub.

Achse 2 (Weitere Details siehe Tabelle unten „Allgemeine Spezifikationen“)

	Hochgeschwindigkeits-Typ	Mittelgeschwindigkeits-Typ
X Achse	1000mm/s	500mm/s
Y Achse	800mm/s	400mm/s

Maximale Zuladung

Hub Y-Achse	X hohe Geschw., Y hohe Geschw.	X mittlere Geschw., Y mittlere Geschw.
50mm	8,0 kg	16,0 kg
100mm	8,0 kg	16,0 kg
150mm	7,0 kg	15,0 kg
200mm	7,0 kg	12,5 kg
250mm	6,0 kg	9,0 kg
300mm	6,0 kg	8,0 kg

Kabellängen

Typ	Kabelcode	Länge
Standard	1L	1 m
	3L	3 m
	5L	5 m

* Achse 1 wird mit einem Standardkabel geliefert, Achse 2 mit einem Roboter-kabel.

** Die Kabellänge der zweiten Achse ist vorgegeben durch die Länge der Kabelkette. Wenn nicht die Option CT gewählt wird, kann ein längeres Kabel eingesetzt werden.

*** Andere Kabellängen siehe Seite 89.

Kabelketten-Hub-Bereiche

Kabelführung 1 (X-Achse)	Hub X-Achse	50-300	350-600	650-900	950-1000
Kabelführung 2 (Y-Achse)	Hub Y-Achse	50-200	250-300	—	—

Optionen

Bezeichnung	Code	-
Umgekehrte Referenzposition	NM	-
Schlittenroller Spezifikation	SR	Achse 1 (X-Achse) Achse 2 (Y-Achse)

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	X-Achse	Y-Achse
Achsenmodell	RCS2-SS8R	RCS2-SA7R
Hub (Angabe in 50-mm-Schritten)	50-1000 mm	50-300 mm
Maximale Geschwindigkeit	Hochgeschwindigkeits-Typ: 1000 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 500 mm/s	Hochgeschwindigkeits-Typ: 800 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 400 mm/s
Motorleistung (W)	100 W	60 W
Steigung der Kugelumlaufspindel	Hochgeschwindigkeits-Typ: 20 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 10 mm	Hochgeschwindigkeits-Typ: 12 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 8 mm
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel, ø 16 mm, gerollt, C10	Kugelumlaufspindel, ø 12 mm, gerollt, C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Grundrahmen	Stahl	Aluminium
Zulässige Temperatur / Feuchtigkeit	0-40 °C, bis zu 85% RH (nicht kondensierend)	

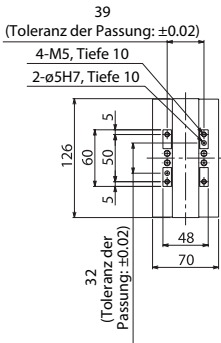
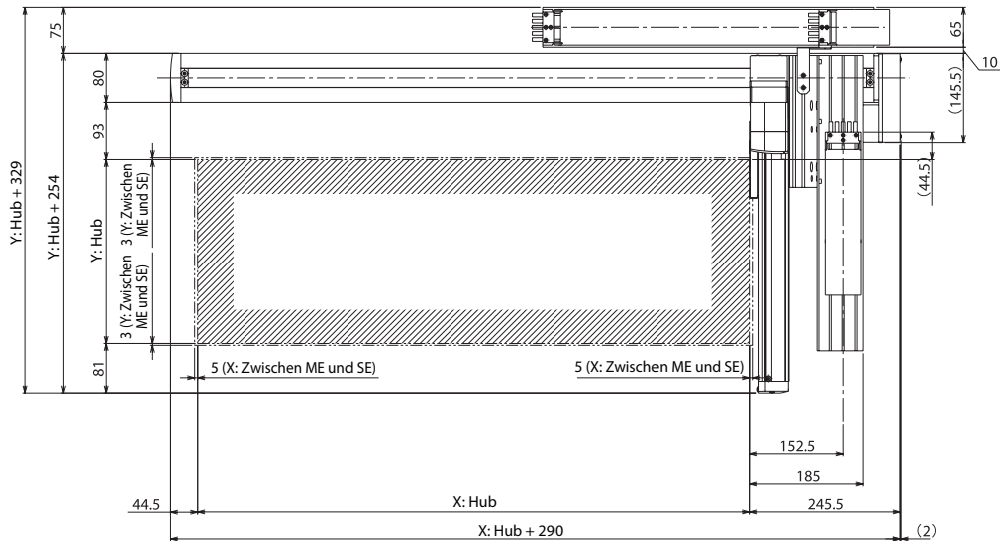
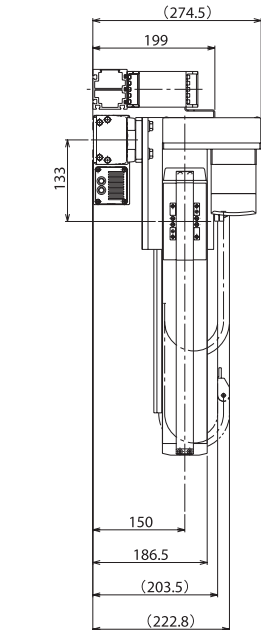
Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen

www.robocylinder.de

2D
CAD

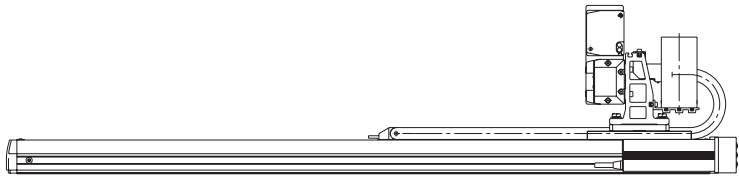
Hinweis 1: Die Verbindungsposition in der Zeichnung definiert die Home-Position.
Hinweis 2: Für Kabelführung 1 und 2 wird eine Kabelkette angenommen.
Hinweis 3: Einzelheiten zur Kabelkette siehe Seite 89.
Hinweis 4: Einzelheiten zur Befestigung des beweglichen Endes der Kabelführung siehe Seite 89.



Detailansicht der Y-Achse

Detailansicht der Bohrung auf der Unterseite des X-Achsen-Grundrahmens

ME: Mechanischer Endpunkt
SE: Hub-Endpunkt



Detailansicht der X-Achsen-Befestigung

Abmessungen pro Hub

X-Hub nominell	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
B	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
C	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0
D	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26
N	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6
G	114.5	139.5	164.5	189.5	214.5	239.5	264.5	289.5	314.5	339.5	364.5	389.5	414.5	439.5	464.5	489.5	514.5	539.5	564.5	589.5

Steuerungen

Einsetzbare Steuerungen



Steuerungen siehe S. 90.

2-Achs-System
RCP2

2-Achs-System
RCS2

3-Achs-System
RCP2

3-Achs-System
RCS2

Steuerungen

IK2-SXBB1 □ □ D

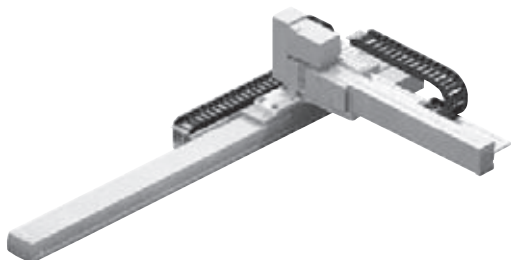
RCS2 2-Achs-System

X-Achse: SS8R (abgewinkelte Bauform, Doppelschlitten)
Y-Achse: SA7R (abgewinkelte Bauform)

■ Modellspezifikation	Serie	Typ	Enkodertyp	Achse 1 (X-Achse)	Achse 2 (Y-Achse)	Steuerungen	Kabel	Lieferkonfiguration		
IK2	SXBB1	D								
	Achskonfigurations- richtung 1-2	Varianten bei Einzelschlitten- und Doppelschlitten-Typ HH: X hohe Geschwindigkeit, Y hohe Geschwindigkeit HM: X hohe Geschwindigkeit, Y mittlere Geschwindigkeit	Enkodertyp I: Inkremental A: Absolut	Hub (mm) S: 50mm (Angabe in 50-mm-Schritten)	Optionen NM: Umgekehrte Referenzposition SR: Schlittenroller	Steuerungen T1: XSEL-KE/KET T2: SSEL XSEL-P/Q	Kabellänge 1L: 1m 3L: 3m 5L: 5m ☐L: ☐m	Kabel- führung 1 N: Nur Kabel CT: Mit Kabelkette	Kabel- führung 2	Liefer- Konfiguration K: Einzel-Komponenten (Kit) A: Zusammengebaut

* Details zur Modellspezifikation siehe Seite 10

* Details zur Modellspezifikation siehe Seite 10.



Die Abb. zeigt ein Kabelkettenmodell mit Kabelführung 1 und 2.

Maximaler Hub

X-Achse 800 mm

Y-Achse 400 mm

Achse 2

* Die max. Geschwindigkeit ist abhängig vom Hub.
(Weitere Details siehe Tabelle unten „Allgemeine Spezifikationen“.)

	Hochgeschwindigkeits-Typ	Mittelgeschwindigkeits-Typ
X Achse	1000mm/s	500mm/s
Y Achse	800mm/s	400mm/s

Maximale Zuladung

Hub Y-Achse	X hohe Geschw., Y hohe Geschw.	X mittlere Geschw., Y mittlere Geschw.
200mm	–	15,0 kg
250mm	–	12,5 kg
300mm	–	12,5 kg
350mm	6,0 kg	12,0 kg
400mm	5,5 kg	10,5 kg

Kabellängen

Typ	Kabelcode	Länge
Standard	1L	1 m
	3L	3 m
	5L	5 m

* Achse 1 wird mit einem Standardkabel geliefert, Achse 2 mit einem Roboter-kabel.

** Die Kabellänge der zweiten Achse ist vorgegeben durch die Länge der Kabelkette. Wenn nicht die Option CT gewählt wird, kann ein längeres Kabel eingesetzt werden.

*** Andere Kabellängen siehe Seite 89.

Kabelketten-Hub-Bereiche

Kabelführung 1 (X-Achse)	Hub X-Achse	50-300	350-600	650-800
	Hub Y-Achse	200	250-400	–
Kabelführung 2 (Y-Achse)	Hub X-Achse	–	–	–
	Hub Y-Achse	–	–	–

Optionen

Bezeichnung	Code	-
Umgekehrte Referenzposition	NM	–
Schlittenroller Spezifikation	SR	Achse 1 (X-Achse) Achse 2 (Y-Achse)

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	X-Achse	Y-Achse
Achsenmodell	RCS2-SS8R	RCS2-SA7R
Hub (Angabe in 50-mm-Schritten)	50-800 mm	200-400 mm
Maximale Geschwindigkeit	Hochgeschwindigkeits-Typ: 1000 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 500 mm/s	Hochgeschwindigkeits-Typ: 800 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 400 mm/s
Motorleistung (W)	100 W	60 W
Steigung der Kugelumlaufspindel	Hochgeschwindigkeits-Typ: 20 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 10 mm	Hochgeschwindigkeits-Typ: 16 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 8 mm
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel, ø 16 mm, gerollt, C10	Kugelumlaufspindel, ø 12 mm, gerollt, C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Grundrahmen	Stahl	Aluminium
Zulässige Temperatur / Feuchtigkeit	0-40 °C, bis zu 85% RH (nicht kondensierend)	

Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen

www.robocylinder.de

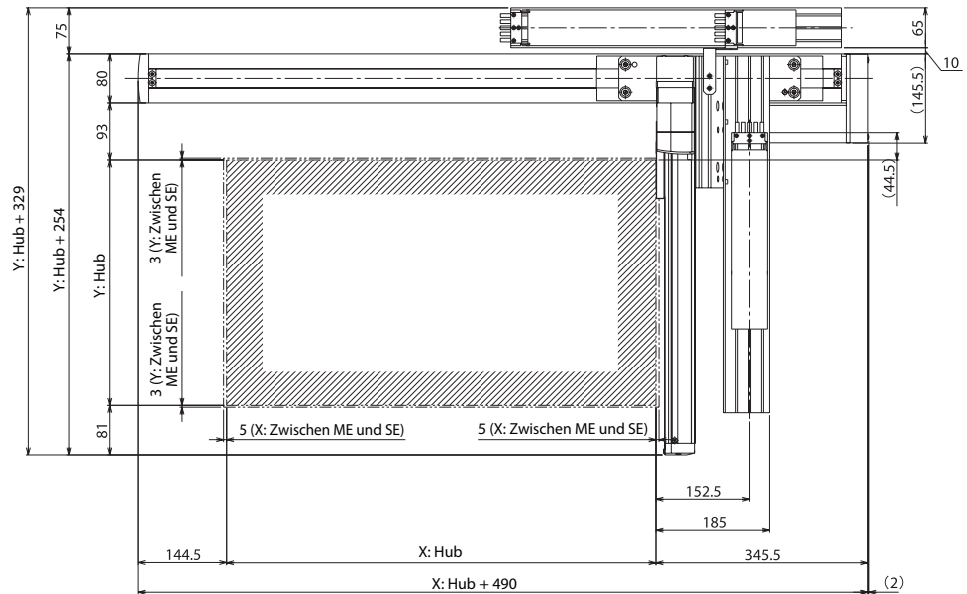
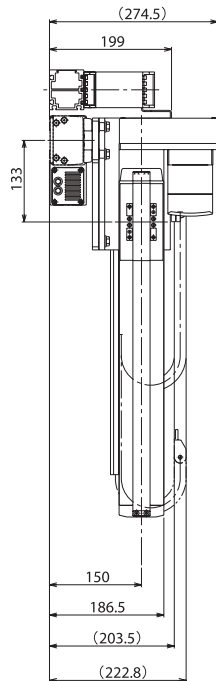
2D
CAD

Hinweis 1: Die Verbindungsposition in der Zeichnung definiert die Home-Position.

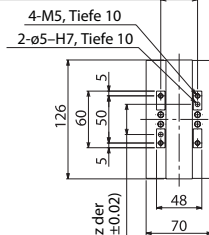
Hinweis 2: Für Kabelführung 1 und 2 wird eine Kabelkette angenommen.

Hinweis 3: Einzelheiten zur Kabelkette siehe Seite 89.

Hinweis 4: Einzelheiten zur Befestigung des beweglichen Endes der Kabelführung siehe Seite 89.



39
(Toleranz der Passung: ± 0.02)

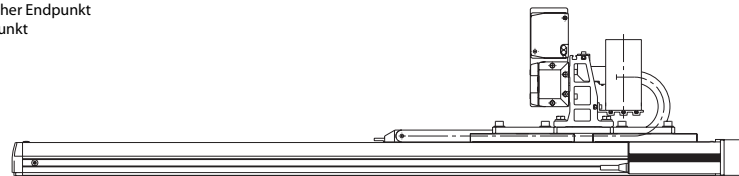


Detailansicht der Y-Achse



Detailansicht der Bohrung auf der Unterseite des X-Achsen-Grundrahmens

ME: Mechanischer Endpunkt
SE: Hub-Endpunkt



Detailansicht der X-Achsen-Befestigung

Abmessungen pro Hub

X-Hub nominell	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
X-Hub effektiv	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
B	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
C	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0
D	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26
N	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6
G	214.5	239.5	264.5	289.5	314.5	339.5	364.5	389.5	414.5	439.5	464.5	489.5	514.5	539.5	564.5	589.5

Steuerungen

Einsetzbare Steuerungen



Steuerungen siehe S. 90.

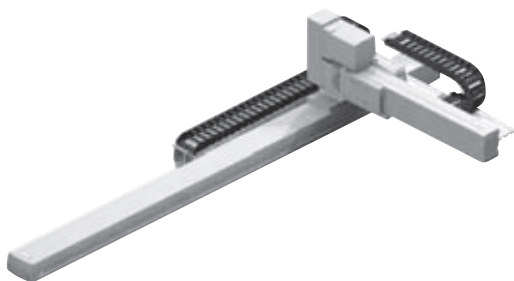
IK2-SXBB2□□S

RCS2 2-Achs-System X-Achse: SS8C (100 W, gerade Bauform, Einzelschlitten)
Y-Achse: SA7R (abgewinkelte Bauform)

Modellspezifikation	Serie	Typ	Enkodertyp	Achse 1 (X-Achse)	Achse 2 (Y-Achse)	Steuerungen	Kabel	Lieferkonfiguration		
IK2	SXBB2	S								
	Achskonfigurations- richtung 1-4	Varianten bei Einzelschlitten- und Doppelschlitten-Typ HH: X hohe Geschwindigkeit, Y hohe Geschwindigkeit HM: X hohe Geschwindigkeit, Y mittlere Geschwindigkeit	Enkodertyp I: Inkremental A: Absolut	Hub (mm) 5: 50mm (Angabe in 50-mm-Schritten)	Optionen NM: Umgekehrte Referenzposition SR: Schlittenroller	Steuerungen T1: XSEL-KE/KET T2: SSEL XSEL-P/Q	Kabellänge 1L: 1m 3L: 3m 5L: 5m ☐L: ☐m	Kabel- führung 1 N: Nur Kabel CT: Mit Kabelkette	Kabel- führung 2	Liefer- Konfiguration K: Einzel-Komponenten (Kit) A: Zusammengebaut

* Details zur Modellspezifikation siehe Seite 10

* Details zur Modellspezifikation siehe Seite 10.



Die Abb. zeigt ein Kabelkettenmodell mit Kabelführung 1 und 2.

Maximaler Hub

X-Achse 1000 mm

Y-Achse 300 mm

* Die max. Geschwindigkeit ist abhängig vom Hub.

Achse 2 (Weitere Details siehe Tabelle unten „Allgemeine Spezifikationen“)

	Hochgeschwindigkeits-Typ	Mittelgeschwindigkeits-Typ
X Achse	1000mm/s	500mm/s
Y Achse	800mm/s	400mm/s

Maximale Zuladung

Hub Y-Achse	X hohe Geschw., Y hohe Geschw.	X mittlere Geschw., Y mittlere Geschw.
50mm	8,0 kg	16,0 kg
100mm	8,0 kg	16,0 kg
150mm	7,0 kg	15,0 kg
200mm	7,0 kg	12,5 kg
250mm	6,0 kg	9,0 kg
300mm	6,0 kg	8,0 kg

Hinweis: Für Typ X hohe Geschwindigkeit/ Y hohe Geschwindigkeit muss der Hub bei der Y-Achse 350 mm oder höher sein.

Kabellängen		
Typ	Kabelcode	Länge
Standard	1L	1 m
	3L	3 m
	5L	5 m

* Achse 1 wird mit einem Standardkabel geliefert, Achse 2 mit einem Roboter-kabel.

** Die Kabellänge der zweiten Achse ist vorgegeben durch die Länge der Kabelkette. Wenn nicht die Option CT gewählt wird, kann ein längeres Kabel eingesetzt werden.

*** Andere Kabellängen siehe Seite 89.

Kabelketten-Hub-Bereiche					
Kabelführung 1 (X-Achse)	Hub X-Achse	50-300	350-600	650-900	950-1000
	Hub Y-Achse	50-200	250-300	—	—
Kabelführung 2 (Y-Achse)				—	—

Optionen		
Bezeichnung	Code	-
Umgekehrte Referenzposition	NM	-
Schlittenroller Spezifikation	SR	Achse 1 (X-Achse) Achse 2 (Y-Achse)

Allgemeine Spezifikationen		
Bezeichnung	X-Achse	Y-Achse
Achsenmodell	RCS2-SS8C	RCS2-SA7R
Hub (Angabe in 50-mm-Schritten)	50-1000 mm	50-300 mm
Maximale Geschwindigkeit	Hochgeschwindigkeits-Typ: 1000 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 500 mm/s	Hochgeschwindigkeits-Typ: 800 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 400 mm/s
Motorleistung (W)	100 W	60 W
Steigung der Kugelumlaufspindel	Hochgeschwindigkeits-Typ: 20 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 10 mm	Hochgeschwindigkeits-Typ: 12 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 8 mm
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel, ø 16 mm, gerollt, C10	Kugelumlaufspindel, ø 12 mm, gerollt, C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Grundrahmen	Stahl	Aluminium
Zulässige Temperatur / Feuchtigkeit	0-40 °C, bis zu 85% RH (nicht kondensierend)	

Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen

www.robocylinder.de

2D
CAD

Hinweis 1: Die Verbindungsposition in der Zeichnung definiert die Home-Position.

Hinweis 2: Für Kabelführung 1 und 2 wird eine Kabelkette angenommen.

Hinweis 3: Einzelheiten zur Kabelkette siehe Seite 89.

Hinweis 4: Einzelheiten zur Befestigung des beweglichen Endes der Kabelführung siehe Seite 89.

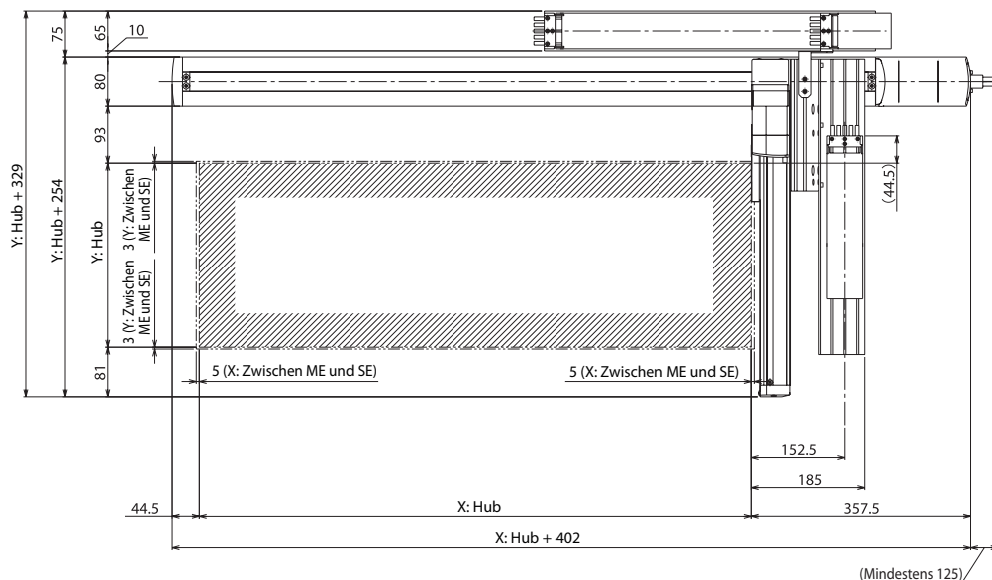
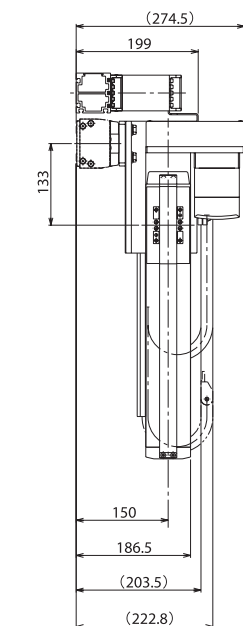
2-Achs-System
RCP2

2-Achs-System
RCS2

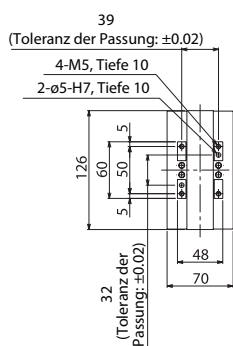
3-Achs-System
RCP2

3-Achs-System
RCS2

Steuerungen



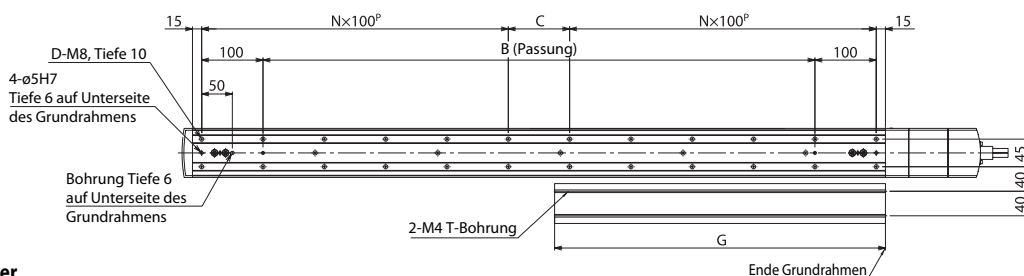
ME: Mechanischer Endpunkt
SE: Hub-Endpunkt



Detailansicht der Y-Achse



Detailansicht der Bohrung auf der Unterseite des X-Achsen-Grundrahmens



Detailansicht der X-Achsen-Befestigung

Abmessungen pro Hub

X-Hub nominell	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
B	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
C	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0
D	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26
N	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6
G	114.5	139.5	164.5	189.5	214.5	239.5	264.5	289.5	314.5	339.5	364.5	389.5	414.5	439.5	464.5	489.5	514.5	539.5	564.5	589.5

Steuerungen

Einsetzbare Steuerungen



Steuerungen siehe S. 90.

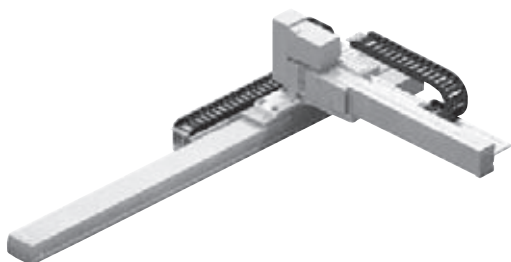
IK2-SXBB2 □ □ D

RCS2 2-Achs-System X-Achse: SS7C (gerade Bauform, Doppelschlitten)
Y-Achse: SA6R (abgewinkelte Bauform)

Modellspezifikation	Serie	Typ	Enkodertyp	Achse 1 (X-Achse)	Achse 2 (Y-Achse)	Steuerungen	Kabel	Lieferkonfiguration		
IK2	SXBB2	D								
	Achskonfigurations- richtung 1-4	Varianten bei Einzelschlitten- und Doppelschlitten-Typ HH: X hohe Geschwindigkeit, Y hohe Geschwindigkeit HM: X hohe Geschwindigkeit, Y mittlere Geschwindigkeit X hohe Geschwindigkeit	Enkodertyp I: Inkremental A: Absolut	Hub (mm) 5: 50mm { (Angabe in 50-mm-Schritten)	Optionen NM: Umgekehrte Referenzposition SR: Schlittenroller	Steuerungen T1: XSEL-KE/KET T2: SSEL XSEL-P/Q	Kabellänge 1L: 1m 3L: 3m 5L: 5m ☐L: ☐m	Kabel- führung 1 N: Nur Kabel CT: Mit Kabelkette	Kabel- führung 2	Liefer- Konfiguration K: Einzel-Komponenten (Kit) A: Zusammengebaut

* Details zur Modellspezifikation siehe Seite 10

* Details zur Modellspezifikation siehe Seite 10.



Die Abb. zeigt ein Kabelkettenmodell mit Kabelführung 1 und 2.

Maximaler Hub

X-Achse 800 mm

Y-Achse 400 mm

Achse 2

* Die max. Geschwindigkeit ist abhängig vom Hub.
(Weitere Details siehe Tabelle unten „Allgemeine Spezifikationen“.)

	Hochgeschwindigkeits-Typ	Mittelgeschwindigkeits-Typ
X Achse	1000mm/s	500mm/s
Y Achse	800mm/s	400mm/s

Maximale Zuladung

Hub Y-Achse	X hohe Geschw., Y hohe Geschw.	X mittlere Geschw., Y mittlere Geschw.
200mm	–	15,0 kg
250mm	–	12,5 kg
300mm	–	12,5 kg
350mm	6,0 kg	12,0 kg
400mm	5,5 kg	10,5 kg

Kabellängen

Typ	Kabelcode	Länge
Standard	1L	1 m
	3L	3 m
	5L	5 m

* Achse 1 wird mit einem Standardkabel geliefert, Achse 2 mit einem Roboter-kabel.

** Die Kabellänge der zweiten Achse ist vorgegeben durch die Länge der Kabelkette. Wenn nicht die Option CT gewählt wird, kann ein längeres Kabel eingesetzt werden.

*** Andere Kabellängen siehe Seite 89.

Kabelketten-Hub-Bereiche

Kabelführung 1 (X-Achse)	Hub X-Achse	50-300	350-600	650-800
	Hub Y-Achse	200	250-400	–
Kabelführung 2 (Y-Achse)	Hub X-Achse	–	–	–
	Hub Y-Achse	–	–	–

Optionen

Bezeichnung	Code	-
Umgekehrte Referenzposition	NM	–
Schlittenroller Spezifikation	SR	Achse 1 (X-Achse) Achse 2 (Y-Achse)

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	X-Achse	Y-Achse
Achsenmodell	RCS2-SS8C	RCS2-SA7R
Hub (Angabe in 50-mm-Schritten)	50-800 mm	200-400 mm
Maximale Geschwindigkeit	Hochgeschwindigkeits-Typ: 1000 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 500 mm/s	Hochgeschwindigkeits-Typ: 800 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 400 mm/s
Motorleistung (W)	100 W	60 W
Steigung der Kugelumlaufspindel	Hochgeschwindigkeits-Typ: 20 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 10 mm	Hochgeschwindigkeits-Typ: 16 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 8 mm
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel, ø 16 mm, gerollt, C10	Kugelumlaufspindel, ø 12 mm, gerollt, C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Grundrahmen	Stahl	Aluminium
Zulässige Temperatur / Feuchtigkeit	0-40 °C, bis zu 85% RH (nicht kondensierend)	

Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen

www.robocylinder.de

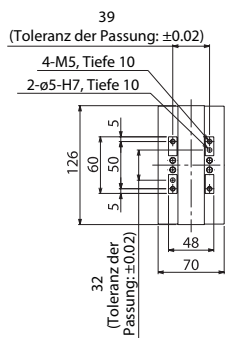
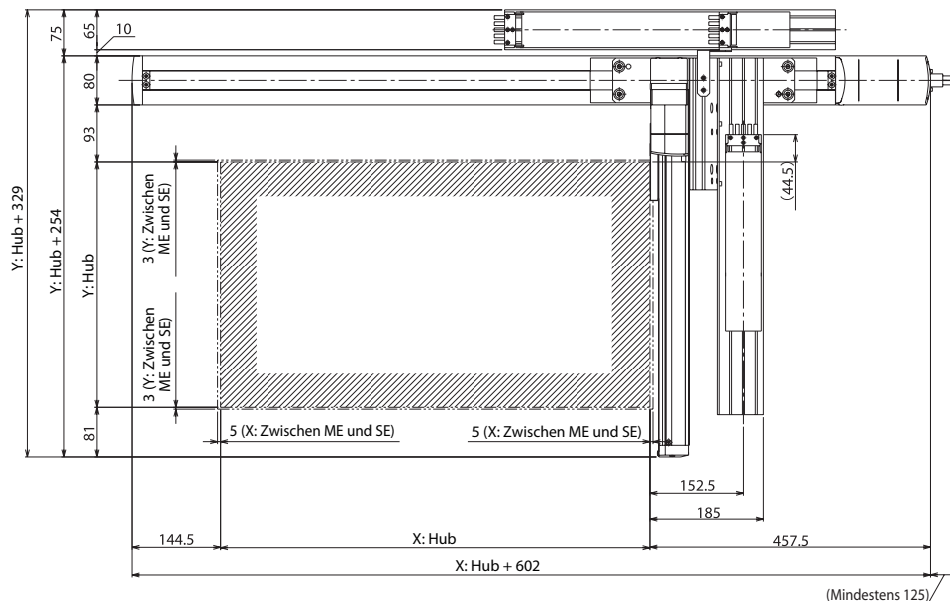
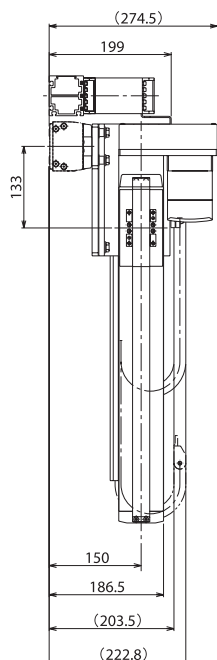
2D
CAD

Hinweis 1: Die Verbindungsposition in der Zeichnung definiert die Home-Position.

Hinweis 2: Für Kabelführung 1 und 2 wird eine Kabelkette angenommen.

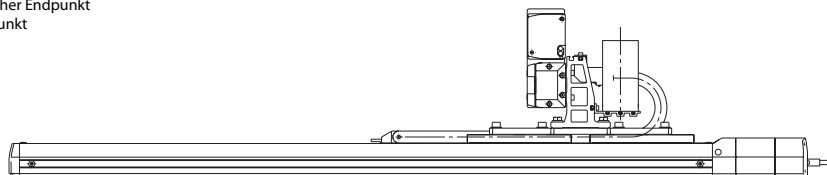
Hinweis 3: Einzelheiten zur Kabelkette siehe Seite 89.

Hinweis 4: Einzelheiten zur Befestigung des beweglichen Endes der Kabelführung siehe Seite 89.



Detailansicht der Y-Achse

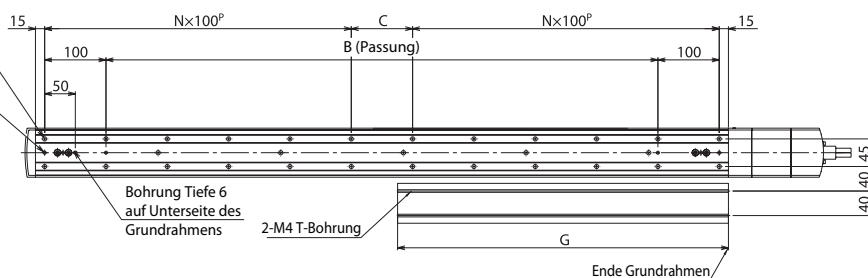
ME: Mechanischer Endpunkt
SE: Hub-Endpunkt



D-M8, Tiefe 10
4-ø5H7
Tiefe 6 auf Unterseite
des Grundrahmens



Detailansicht der Bohrung auf der Unterseite des X-Achsen-Grundrahmens



Detailansicht der X-Achsen-Befestigung

Abmessungen pro Hub

X-Hub nominell	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
X-Hub effektiv	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
B	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
C	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0
D	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26
N	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6
G	214.5	239.5	264.5	289.5	314.5	339.5	364.5	389.5	414.5	439.5	464.5	489.5	514.5	539.5	564.5	589.5

Steuerungen

Einsetzbare Steuerungen



Steuerungen siehe S. 90.

IK2-SXBA1□□S

RCS2 2-Achs-System

X-Achse: SS8R (150 W, abgewinkelte Bauform, Einzelschlitten)
Y-Achse: SS8R (100 W, abgewinkelte Bauform)

Modellspezifikation	Serie	Typ	Enkodertyp	Achse 1 (X-Achse)	Achse 2 (Y-Achse)	Steuerungen	Kabel	Lieferkonfiguration	
IK2	SXBA1	□□S	□	□	□	□	□	□	
	Achskonfigurations- richtung 1-2	Varianten bei Einzelschlitten- und Doppelschlitten-Typ HH: X hohe Geschwindigkeit, Y hohe Geschwindigkeit HM: X hohe Geschwindigkeit, Y mittlere Geschwindigkeit	Enkodertyp I: Inkremental A: Absolut	Hub (mm) 5: 50mm (Angabe in 50-mm-Schritten)	Optionen NM: Umgekehrte Referenzposition SR: Schlittenroller	Steuerungen T1: XSEL-KE/KET T2: SSEL XSEL-P/Q	Kabellänge 1L: 1m 3L: 3m 5L: 5m □L: □m	Kabel- führung 1 N: Nur Kabel CT: Mit Kabelkette	Kabel- führung 2
								Liefer- Konfiguration K: Einzel-Komponenten (Kit) A: Zusammengebaut	

* Details zur Modellspezifikation siehe Seite 10

* Details zur Modellspezifikation siehe Seite 10.



Die Abb. zeigt ein Kabelkettenmodell mit Kabelführung 1 und 2.

Maximaler Hub

X-Achse 1000 mm

Y-Achse 350 mm

Achse 2

* Die max. Geschwindigkeit ist abhängig vom Hub.
(Weitere Details siehe Tabelle unten „Allgemeine Spezifikationen“.)

	Hochgeschwindigkeits-Typ	Mittelgeschwindigkeits-Typ
X Achse	1000mm/s	500mm/s
Y Achse	1000mm/s	500mm/s

Maximale Zuladung

Hub Y-Achse	X hohe Geschw., Y hohe Geschw.	X mittlere Geschw., Y mittlere Geschw.
50mm	12,0 kg	24,0 kg
100mm	12,0 kg	20,5 kg
150mm	11,5 kg	15,5 kg
200mm	11,0 kg	12,5 kg
250mm	10,0 kg	–
300mm	8,5 kg	–
350mm	7,0 kg	–

Kabellängen

Typ	Kabelcode	Länge
Standard	1L	1 m
	3L	3 m
	5L	5 m

* Achse 1 wird mit einem Standardkabel geliefert, Achse 2 mit einem Roboter-kabel.

** Die Kabellänge der zweiten Achse ist vorgegeben durch die Länge der Kabelkette. Wenn nicht die Option CT gewählt wird, kann ein längeres Kabel eingesetzt werden.

*** Andere Kabellängen siehe Seite 89.

Kabelketten-Hub-Bereiche

	Hub X-Achse	50-300	350-600	650-900	950-1000
Kabelführung 1 (X-Achse)					
Kabelführung 2 (Y-Achse)	Hub Y-Achse	50-200	250-300	–	–

Optionen

Bezeichnung	Code	-
Umgekehrte Referenzposition	NM	–
Schlittenroller Spezifikation	SR	Achse 1 (X-Achse) Achse 2 (Y-Achse)

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	X-Achse	Y-Achse
Achsenmodell	RCS2-SS8R	RCS2-SS8R
Hub (Angabe in 50-mm-Schritten)	50-1000 mm	50-350 mm
Maximale Geschwindigkeit	Hochgeschwindigkeits-Typ: 1000 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 500 mm/s	Hochgeschwindigkeits-Typ: 1000 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 500 mm/s
Motorleistung (W)	150 W	100 W
Steigung der Kugelumlaufspindel	Hochgeschwindigkeits-Typ: 20 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 10 mm	
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel, ø 16 mm, gerollt, C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Grundrahmen	Stahl	Aluminium
Zulässige Temperatur / Feuchtigkeit	0-40 °C, bis zu 85% RH (nicht kondensierend)	

Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen

www.robocylinder.de

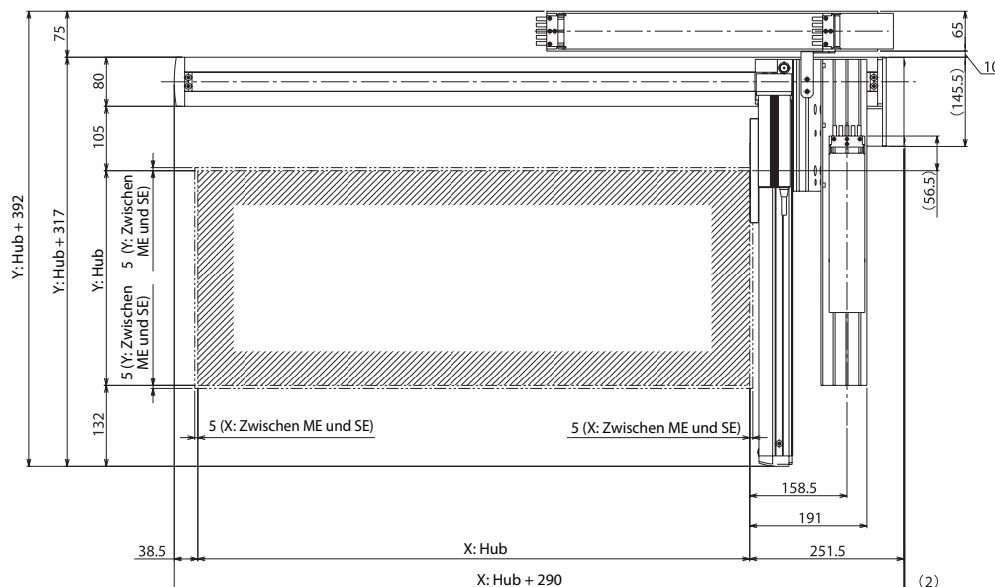
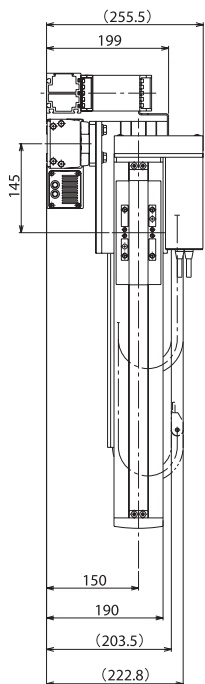
2D
CAD

Hinweis 1: Die Verbindungsposition in der Zeichnung definiert die Home-Position.

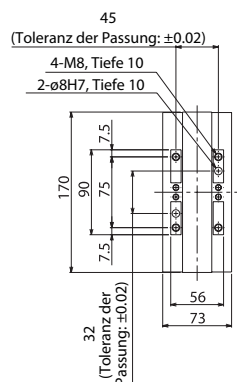
Hinweis 2: Für Kabelführung 1 und 2 wird eine Kabelkette angenommen.

Hinweis 3: Einzelheiten zur Kabelkette siehe Seite 89.

Hinweis 4: Einzelheiten zur Befestigung des beweglichen Endes der Kabelführung siehe Seite 89.



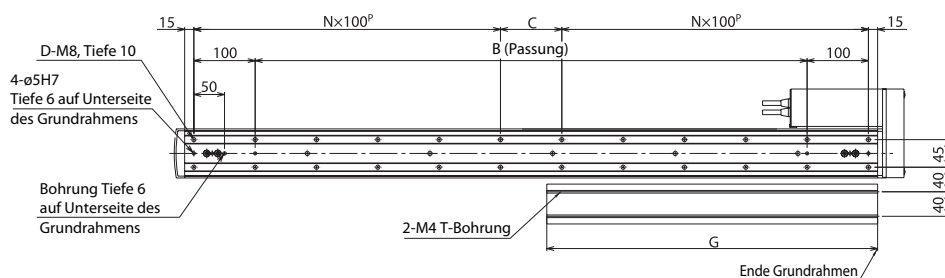
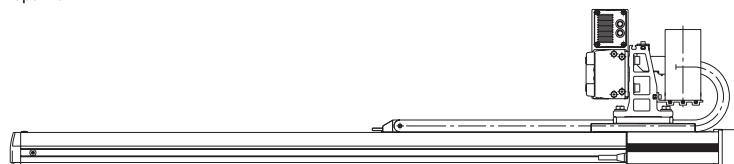
ME: Mechanischer Endpunkt
SE: Hub-Endpunkt



Detailansicht der Y-Achse



Detailansicht der Bohrung auf der Unterseite des X-Achsen-Grundrahmens



Detailansicht der X-Achsen-Befestigung

Abmessungen pro Hub

X-Hub nominell	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
B	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
C	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0
D	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26
N	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6
G	114.5	139.5	164.5	189.5	214.5	239.5	264.5	289.5	314.5	339.5	364.5	389.5	414.5	439.5	464.5	489.5	514.5	539.5	564.5	589.5

Steuerungen

Einsetzbare Steuerungen



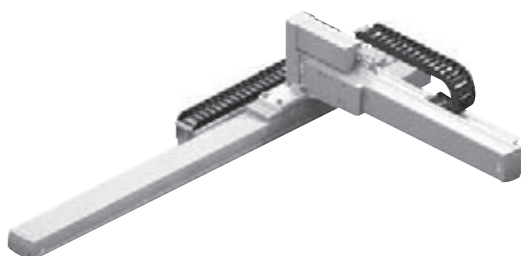
Steuerungen siehe S. 90.

IK2-SXBA1□□D

RCS2 2-Achs-System X-Achse: SS8R (150 W, abgewinkelte Bauform, Doppelschlitten)
Y-Achse: SS8R (100 W, abgewinkelte Bauform)

Modellspezifikation	Serie	Typ	Enkodertyp	Achse 1 (X-Achse)	Achse 2 (Y-Achse)	Steuerungen	Kabel	Lieferkonfiguration
IK2	SXBA1	□□	D	□	□	□	□	□
		Achskonfigurations- richtung 1-2	Enkodertyp I: Inkremental A: Absolut	Hub (mm) 5: 50mm ? (Angabe in 50-mm-Schritten)	Optionen NM: Umgekehrte Referenzposition SR: Schlittenroller	Steuerungen T1: XSEL-KE/KET T2: SSEL XSEL-P/Q	Kabellänge 1L: 1m 3L: 3m 5L: 5m □L: □m	Kabel- führung 1 N: Nur Kabel CT: Mit Kabelkette
		Varianten bei Einzelschlitten- und Doppelschlitten-Typ HH: X hohe Geschwindigkeit, Y hohe Geschwindigkeit HM: X hohe Geschwindigkeit, Y mittlere Geschwindigkeit						Kabel- führung 2
								Liefer- Konfiguration K: Einzel-Komponenten (Kit) A: Zusammengebaut

* Details zur Modellspezifikation siehe Seite 10.



Die Abb. zeigt ein Kabelkettenmodell mit Kabelführung 1 und 2.

Maximaler Hub

X-Achse 800 mm

Y-Achse 400 mm

* Die max. Geschwindigkeit ist abhängig vom Hub.

(Weitere Details siehe Tabelle unten „Allgemeine Spezifikationen“.)

Achse 2

	Hochgeschwindigkeits-Typ	Mittelgeschwindigkeits-Typ
X Achse	1000mm/s	500mm/s
Y Achse	1000mm/s	500mm/s

Maximale Zuladung

Hub Y-Achse	X hohe Geschw., Y hohe Geschw.	X mittlere Geschw., Y mittlere Geschw.
100mm	–	24,0 kg
150mm	–	24,0 kg
200mm	–	23,0 kg
250mm	–	19,0 kg
300mm	11,0 kg	16,0 kg
350mm	10,5 kg	13,5 kg
400mm	10,0 kg	11,5 kg

Hinweis: Für Typ X hohe Geschwindigkeit/ Y hohe Geschwindigkeit muss der Hub bei der Y-Achse 350 mm oder höher sein.

Kabellängen

Typ	Kabelcode	Länge
Standard	1L	1 m
	3L	3 m
	5L	5 m

* Achse 1 wird mit einem Standardkabel geliefert, Achse 2 mit einem Roboter-Kabel.

** Die Kabellänge der zweiten Achse ist vorgegeben durch die Länge der Kabelkette. Wenn nicht die Option CT gewählt wird, kann ein längeres Kabel eingesetzt werden.

*** Andere Kabellängen siehe Seite 89.

Kabelketten-Hub-Bereiche

Kabelführung 1 (X-Achse)	Hub X-Achse	50-300	350-600	650-800
	Hub Y-Achse	200	250-400	–
Kabelführung 2 (Y-Achse)	Hub X-Achse	–	–	–
	Hub Y-Achse	–	–	–

Optionen

Bezeichnung	Code	
Umgekehrte Referenzposition	NM	
Schlittenroller Spezifikation	SR	Achse 1 (X-Achse) Achse 2 (Y-Achse)

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	X-Achse	Y-Achse
Achsenmodell	RCS2-SS8R	RCS2-SS8R
Hub (Angabe in 50-mm-Schritten)	50-800 mm	100-400 mm
Maximale Geschwindigkeit	Hochgeschwindigkeits-Typ: 1000 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 500 mm/s	Hochgeschwindigkeits-Typ: 1000 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 500 mm/s
Motorleistung (W)	150 W	100 W
Steigung der Kugelumlaufspindel	Hochgeschwindigkeits-Typ: 20 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 10 mm	
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel, ø 16 mm, gerollt, C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Grundrahmen	Stahl	Aluminium
Zulässige Temperatur / Feuchtigkeit	0-40 °C, bis zu 85% RH (nicht kondensierend)	

Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen

www.robocylinder.de

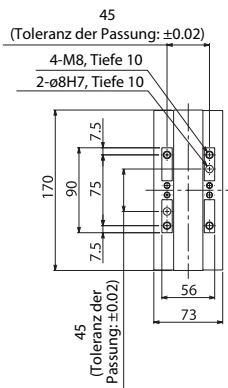
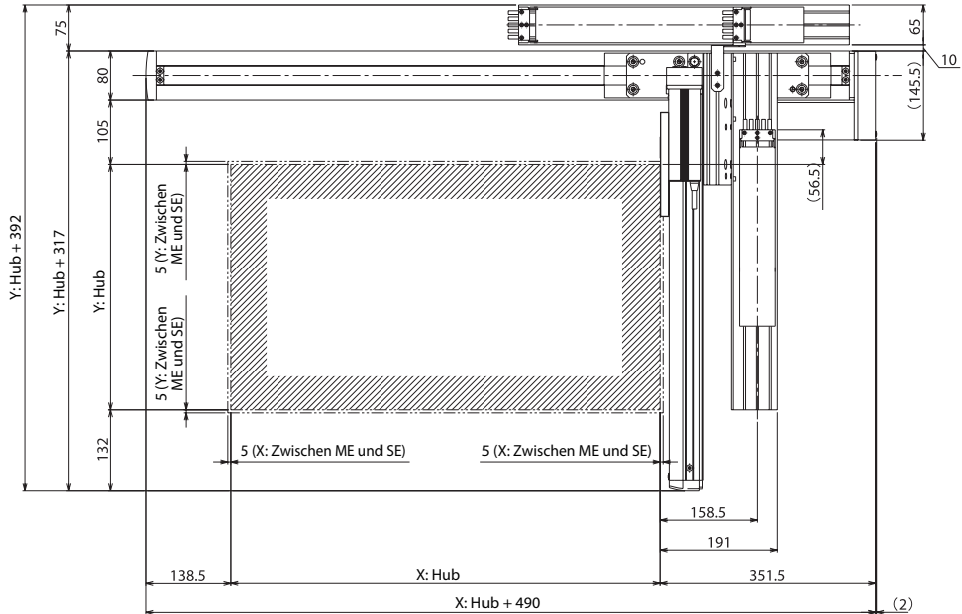
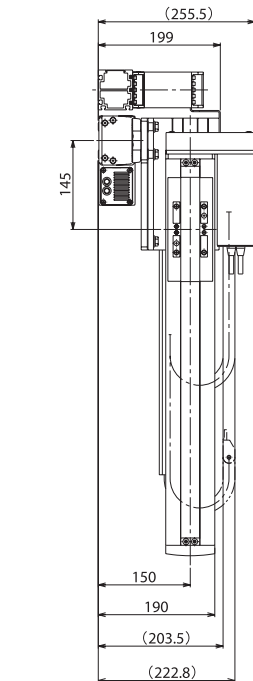
2D
CAD

Hinweis 1: Die Verbindungsposition in der Zeichnung definiert die Home-Position.

Hinweis 2: Für Kabelführung 1 und 2 wird eine Kabelkette angenommen.

Hinweis 3: Einzelheiten zur Kabelkette siehe Seite 89.

Hinweis 4: Einzelheiten zur Befestigung des beweglichen Endes der Kabelführung siehe Seite 89.

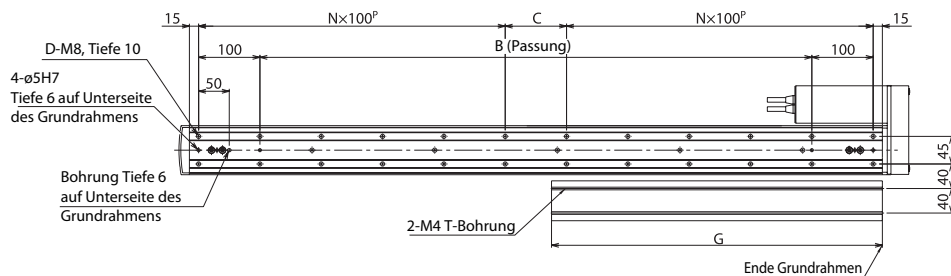
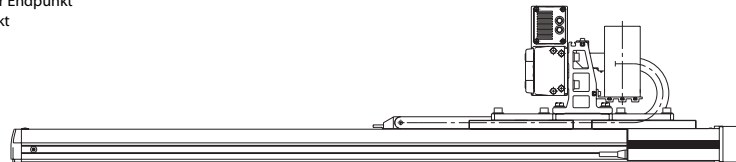


Detailansicht der Y-Achse



Detailansicht der Bohrung auf der Unterseite des X-Achsen-Grundrahmens

ME: Mechanischer Endpunkt
SE: Hub-Endpunkt



Detailansicht der X-Achsen-Befestigung

Abmessungen pro Hub

X-Hub nominell	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
X: Hub effektiv	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
B	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
C	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0
D	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	22	24	24	24	24	26
N	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6
G	214.5	239.5	264.5	289.5	314.5	339.5	364.5	389.5	414.5	439.5	464.5	489.5	514.5	539.5	564.5	589.5

Steuerungen

Einsetzbare Steuerungen



Steuerungen siehe S. 90.

2-Achs-System
RCP2

2-Achs-System
RCS2

3-Achs-System
RCP2

3-Achs-System
RCS2

Steuerungen

IK2-SXBA2□□S

RCS2 2-Achs-System X-Achse: SS8C (150 W, gerade Bauform, Einzelschlitten)
Y-Achse: SS8R (100 W, abgewinkelte Bauform)

Modellspezifikation	Serie	Typ	Enkodertyp	Achse 1 (X-Achse)	Achse 2 (Y-Achse)	Steuerungen	Kabel	Lieferkonfiguration
IK2	SXBA2	□□S	□	□	□	□	□	□
		Achskonfigurations- richtung 1-4	Enkodertyp I: Inkremental A: Absolut	Hub (mm) 5: 50mm (Angabe in 50-mm-Schritten)	Optionen NM: Umgekehrte Referenzposition SR: Schlittenroller	Steuerungen T1: XSEL-KE/KET T2: SSEL XSEL-P/Q	Kabellänge 1L: 1m 3L: 3m 5L: 5m □L: □m	Kabel- führung 1 N: Nur Kabel CT: Mit Kabelkette
		Varianten bei Einzelschlitten- und Doppelschlitten-Typ HH: X hohe Geschwindigkeit, Y hohe Geschwindigkeit HM: X hohe Geschwindigkeit, Y mittlere Geschwindigkeit						Liefer- Konfiguration K: Einzel-Komponenten (Kit) A: Zusammengebaut

* Details zur Modellspezifikation siehe Seite 10.



Die Abb. zeigt ein Kabelkettenmodell mit Kabelführung 1 und 2.

Maximaler Hub

X-Achse 1000 mm

Y-Achse 350 mm

Achse 2

* Die max. Geschwindigkeit ist abhängig vom Hub.

(Weitere Details siehe Tabelle unten „Allgemeine Spezifikationen“.)

	Hochgeschwindigkeits-Typ	Mittelgeschwindigkeits-Typ
X Achse	1000mm/s	500mm/s
Y Achse	1000mm/s	500mm/s

Maximale Zuladung

Hub Y-Achse	X hohe Geschw., Y hohe Geschw.	X mittlere Geschw., Y mittlere Geschw.
50mm	12,0 kg	24,0 kg
100mm	12,0 kg	20,5 kg
150mm	11,5 kg	15,5 kg
200mm	11,0 kg	12,5 kg
250mm	10,0 kg	–
300mm	8,5 kg	–
350mm	7,0 kg	–

Hinweis: Für Typ X hohe Geschwindigkeit/ Y hohe Geschwindigkeit muss der Hub bei der Y-Achse 350 mm oder höher sein.

Kabellängen

Typ	Kabelcode	Länge
Standard	1L	1 m
	3L	3 m
	5L	5 m

* Achse 1 wird mit einem Standardkabel geliefert, Achse 2 mit einem Roboterarmkabel.

** Die Kabellänge der zweiten Achse ist vorgegeben durch die Länge der Kabelkette. Wenn nicht die Option CT gewählt wird, kann ein längeres Kabel eingesetzt werden.

*** Andere Kabellängen siehe Seite 89.

Kabelketten-Hub-Bereiche

Hub X-Achse	Hub Y-Achse	50-300	350-600	650-900	950-1000
Kabelführung 1 (X-Achse)					
Kabelführung 2 (Y-Achse)					

Optionen

Bezeichnung	Code	
Umgekehrte Referenzposition	NM	
Schlittenroller Spezifikation	SR	Achse 1 (X-Achse) Achse 2 (Y-Achse)

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	X-Achse	Y-Achse
Achsenmodell	RCS2-SS8C	RCS2-SS8R
Hub (Angabe in 50-mm-Schritten)	50-1000 mm	50-350 mm
Maximale Geschwindigkeit	Hochgeschwindigkeits-Typ: 1000 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 500 mm/s	Hochgeschwindigkeits-Typ: 1000 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 500 mm/s
Motorleistung (W)	150 W	100 W
Steigung der Kugelumlaufspindel	Hochgeschwindigkeits-Typ: 20 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 10 mm	
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel, ø 16 mm, gerollt, C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Grundrahmen	Stahl	Aluminium
Zulässige Temperatur / Feuchtigkeit	0-40 °C, bis zu 85% RH (nicht kondensierend)	

Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen

www.robocylinder.de

2D
CAD

Hinweis 1: Die Verbindungsposition in der Zeichnung definiert die Home-Position.

Hinweis 2: Für Kabelführung 1 und 2 wird eine Kabelkette angenommen.

Hinweis 3: Einzelheiten zur Kabelkette siehe Seite 89.

Hinweis 4: Einzelheiten zur Befestigung des beweglichen Endes der Kabelführung siehe Seite 89.

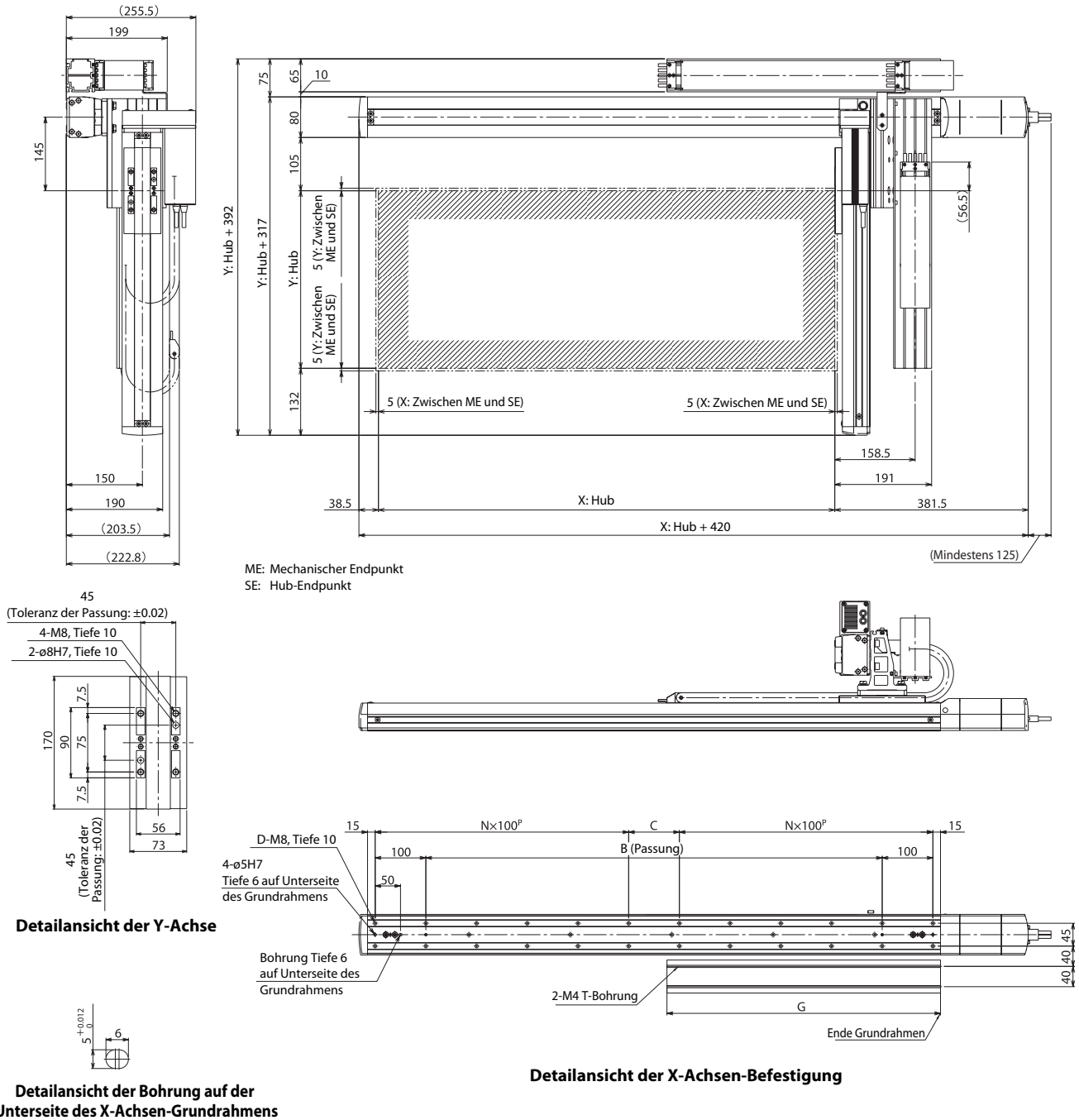
2-Achs-System
RCP2

2-Achs-System
RCS2

3-Achs-System
RCP2

3-Achs-System
RCS2

Steuerungen



Abmessungen pro Hub

Hub X-Achse	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
B	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
C	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0
D	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26
N	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6
G	114.5	139.5	164.5	189.5	214.5	239.5	264.5	289.5	314.5	339.5	364.5	389.5	414.5	439.5	464.5	489.5	514.5	539.5	564.5	589.5

Steuerungen

Einsetzbare Steuerungen



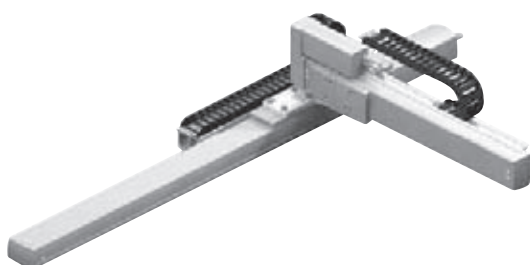
Steuerungen siehe S. 90.

IK2-SXBA2□□D

RCS2 2-Achs-System X-Achse: SS8C (150 W, gerade Bauform, Doppelschlitten)
Y-Achse: SS8R (100 W, abgewinkelte Bauform)

Modellspezifikation	Serie	Typ	Enkodertyp	Achse 1 (X-Achse)	Achse 2 (Y-Achse)	Steuerungen	Kabel	Lieferkonfiguration
IK2	SXBA2	□□D	□	□	□	□	□	□
Achskonfigurations- richtung 1-4	Variante bei Einzelschlitten- und Doppelschlitten-Typ HH: X hohe Geschwindigkeit, Y hohe Geschwindigkeit HM: X hohe Geschwindigkeit, Y mittlere Geschwindigkeit	Enkodertyp I: Inkremental A: Absolut	Hub (mm) 5: 50mm (Angabe in 50-mm-Schritten)	Optionen NM: Umgekehrte Referenzposition SR: Schlittenroller	Steuerungen T1: XSEL-KE/KET T2: SSEL XSEL-P/Q	Kabellänge 1L: 1m 3L: 3m 5L: 5m □L: □m	Kabel- führung 1 N: Nur Kabel CT: Mit Kabelkette	Kabel- führung 2
								Liefer- Konfiguration K: Einzel-Komponenten (Kit) A: Zusammengebaut

* Details zur Modellspezifikation siehe Seite 10.



Die Abb. zeigt ein Kabelkettenmodell mit Kabelführung 1 und 2.

Maximaler Hub

X-Achse 800 mm

Y-Achse 400 mm

* Die max. Geschwindigkeit ist abhängig vom Hub.

(Weitere Details siehe Tabelle unten „Allgemeine Spezifikationen“.)

Achse 2

	Hochgeschwindigkeits-Typ	Mittelgeschwindigkeits-Typ
X Achse	1000mm/s	500mm/s
Y Achse	1000mm/s	500mm/s

Maximale Zuladung

Hub Y-Achse	X hohe Geschw., Y hohe Geschw.	X mittlere Geschw., Y mittlere Geschw.
100mm	–	24,0 kg
150mm	–	24,0 kg
200mm	–	23,0 kg
250mm	–	19,0 kg
300mm	11,0 kg	16,0 kg
350mm	10,5 kg	13,5 kg
400mm	10,0 kg	11,5 kg

Hinweis: Für Typ X hohe Geschwindigkeit/ Y hohe Geschwindigkeit muss der Hub bei der Y-Achse 350 mm oder höher sein.

Kabellängen

Typ	Kabelcode	Länge
Standard	1L	1 m
	3L	3 m
	5L	5 m

* Achse 1 wird mit einem Standardkabel geliefert, Achse 2 mit einem Roboter-Kabel.

** Die Kabellänge der zweiten Achse ist vorgegeben durch die Länge der Kabelkette. Wenn nicht die Option CT gewählt wird, kann ein längeres Kabel eingesetzt werden.

*** Andere Kabellängen siehe Seite 89.

Kabelketten-Hub-Bereiche

Kabelführung	Hub X-Achse	50-300	350-600	650-800
	Hub Y-Achse	200	250-400	–

Optionen

Bezeichnung	Code	
Umgekehrte Referenzposition	NM	
Schlittenroller Spezifikation	SR	Achse 1 (X-Achse) Achse 2 (Y-Achse)

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	X-Achse	Y-Achse
Achsenmodell	RCS2-SS8C	RCS2-SS8R
Hub (Angabe in 50-mm-Schritten)	50-800 mm	100-400 mm
Maximale Geschwindigkeit	Hochgeschwindigkeits-Typ: 1000 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 500 mm/s	Hochgeschwindigkeits-Typ: 1000 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 500 mm/s
Motorleistung (W)	150 W	100 W
Steigung der Kugelumlaufspindel	Hochgeschwindigkeits-Typ: 20 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 10 mm	
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel, ø 16 mm, gerollt, C10	
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Grundrahmen	Stahl	Aluminium
Zulässige Temperatur / Feuchtigkeit	0-40 °C, bis zu 85% RH (nicht kondensierend)	

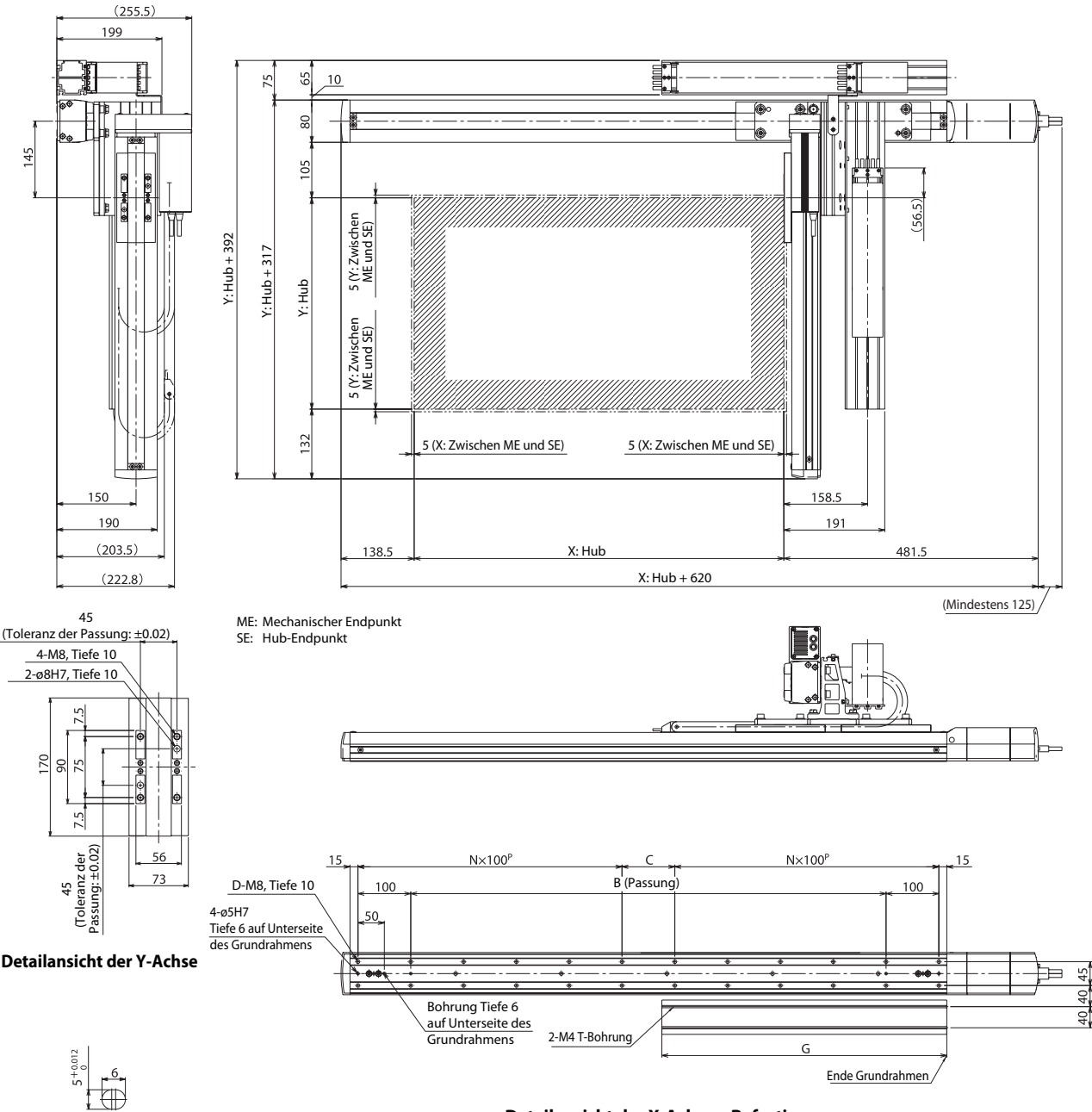
Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen

www.robocylinder.de

2D CAD

Hinweis 1: Die Verbindungsposition in der Zeichnung definiert die Home-Position.
Hinweis 2: Für Kabelführung 1 und 2 wird eine Kabelkette angenommen.
Hinweis 3: Einzelheiten zur Kabelkette siehe Seite 89.
Hinweis 4: Einzelheiten zur Befestigung des beweglichen Endes der Kabelführung siehe Seite 89.



Detailansicht der Y-Achse

Detailansicht der Bohrung auf der Unterseite des X-Achsen-Grundrahmens

Detailansicht der X-Achsen-Befestigung

Abmessungen pro Hub

X-Hub nominell	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
X-Hub effektiv	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
B	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
C	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0
D	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26
N	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6
G	214.5	239.5	264.5	289.5	314.5	339.5	364.5	389.5	414.5	439.5	464.5	489.5	514.5	539.5	564.5	589.5

Steuerungen

Einsetzbare Steuerungen



Steuerungen siehe S. 90.

IK2-SXZB1 □ □ S

RCS2 2-Achs-System (XZ) X-Achse: SS8R (100 W, abgewinkelte Bauform, Einzelschlitten)
Z-Achse: SA7R (abgewinkelte Bauform)

Modellspezifikation	Serie	Typ	Enkodertyp	Achse 1 (X-Achse)	Achse 2 (Z-Achse)	Steuerungen	Kabel	Lieferkonfiguration
IK2	SXZB1	□ □ S	□	□	□	B	□	□
Achskonfigurationsrichtung 1-4	Varianten bei Einzelschlitten- und Doppelschlitten-Typ	Enkodertyp	Hub (mm)	Optionen	Steuerungen	Kabellänge	Kabel-führung 1	Kabel-führung 2
HH: X hohe Geschwindigkeit, Z hohe Geschwindigkeit	HT: X hohe Geschwindigkeit, Z hohe Geschwindigkeit	I: Inkremental, A: Absolut	5: 50mm (Angabe in 50-mm-Schritten)	B: Bremse NM: Umgekehrte Referenzposition SR: Schlittenroller	T1: XSEL-KE/KET T2: SSEL XSEL-P/Q	1L: 1m 3L: 3m 5L: 5m □L: □m	N: Nur Kabel CT: Mit Kabelkette	Liefer-Konfiguration
HM: X hohe Geschwindigkeit, Z mittlere Geschwindigkeit	HL: X hohe Geschwindigkeit, Z geringe Geschwindigkeit							K: Einzel-Komponenten (Kit) A: Zusammengebaut

* Details zur Modellspezifikation siehe Seite 10.



Die Abb. zeigt ein Kabelkettenmodell mit Kabelführung 1.

Maximaler Hub

X-Achse 1000 mm Y-Achse 250 mm

Achse 2

* Die max. Geschwindigkeit ist abhängig vom Hub.

(Weitere Details siehe Tabelle unten „Allgemeine Spezifikationen“.)

	Hochgeschwind.-Typ	Mittelgeschwindigkeits-Typ	Niedriggeschwind.-Typ
X Achse	1000mm/s	—	—
Z Achse	800mm/s	400mm/s	200mm/s

Maximale Zuladung

Hub Z-Achse	Z hohe Geschw., max. 16	Z mittlere Geschw., max. 8	Z geringe Geschw., max. 4
50mm	2,0 kg	4,0 kg	8,0 kg
100mm	2,0 kg	4,0 kg	7,0 kg
150mm	2,0 kg	3,5 kg	5,0 kg
200mm	2,0 kg	3,5 kg	4,0 kg
250mm	1,5 kg	2,5 kg	3,0 kg

Kabellängen

Typ	Kabelcode	Länge
Standard	1L	1 m
	3L	3 m
	5L	5 m

* Achse 1 wird mit einem Standardkabel geliefert, Achse 2 mit einem Roboter-kabel.

** Die Kabellänge der zweiten Achse ist vorgegeben durch die Länge der Kabelkette. Wenn nicht die Option CT gewählt wird, kann ein längeres Kabel eingesetzt werden.

*** Andere Kabellängen siehe Seite 89.

Kabelketten-Hub-Bereiche

Kabelführung 1 (X-Achse)	Hub X-Achse	150-300	350-600	650-900	950-1000

Optionen

Bezeichnung	Code	
Umgekehrte Referenzposition	NM	
Schlittenroller Spezifikation	SR	Achse 1 (X-Achse) Achse 2 (Z-Achse)

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	X-Achse	Y-Achse
Achsenmodell	RCS2-SS8R	RCS2-SA7R
Hub (Angabe in 50-mm-Schritten)	50-1000 mm	50-250 mm
Maximale Geschwindigkeit	Hochgeschwindigkeits-Typ: 1000 mm/s	Hochgeschwindigkeits-Typ: 800 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 400 mm/s Niedriggeschwindigkeits-Typ: 200 mm/s
Motorleistung (W)	100 W	60 W
Steigung der Kugelumlaufspindel	Hochgeschwindigkeits-Typ: 20 mm	Hochgeschwindigkeits-Typ: 16 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 8 mm Niedriggeschwindigkeits-Typ: 4 mm
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel, ø 16 mm, gerollt, C10	Kugelumlaufspindel, ø 12 mm, gerollt, C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Grundrahmen	Stahl	Aluminium
Zulässige Temperatur / Feuchtigkeit	0-40 °C, bis zu 85% RH (nicht kondensierend)	

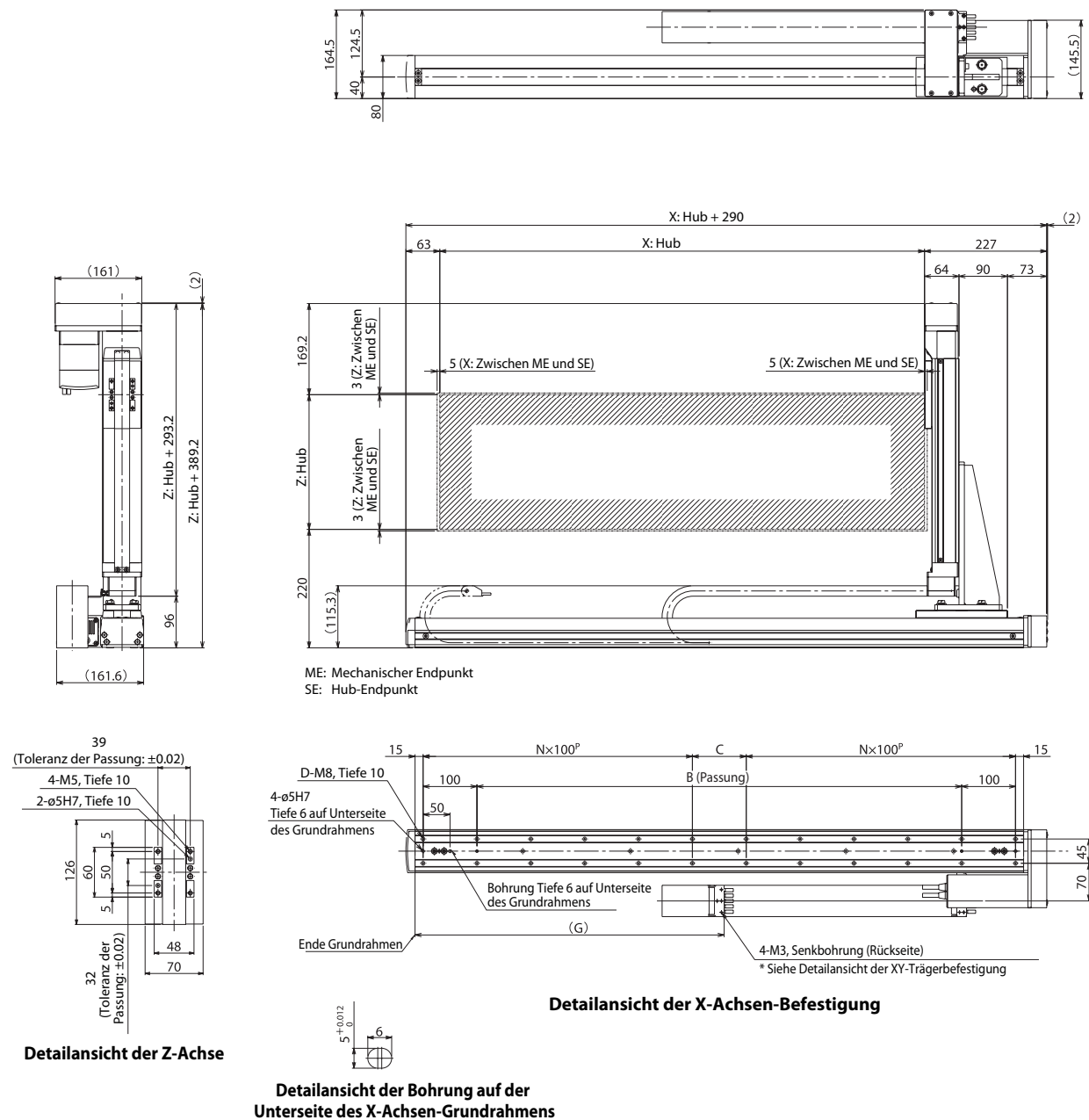
Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen

www.robocylinder.de

2D
CAD

Hinweis 1: Die Verbindungsposition in der Zeichnung definiert die Home-Position.
Hinweis 2: Für Kabelführung 1 und 2 wird eine Kabelkette angenommen.
Hinweis 3: Einzelheiten zur Kabelkette siehe Seite 89.
Hinweis 4: Einzelheiten zur Befestigung des beweglichen Endes der Kabelführung siehe Seite 89.



Abmessungen pro Hub

Hub X-Achse	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
B	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
C	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0
D	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26
N	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6
G	-	-	199	224	249	274	299	324	349	374	399	424	449	474	499	524	549	574	599	624

* Beim Hub der Achse von 50 oder 100 wird ein Träger nicht benötigt.

Steuerungen

Einsetzbare Steuerungen



Steuerungen siehe S. 90.

IK2-SXZB1 □ □ D

RCS2 2-Achs-System (XZ) X-Achse: SS8R (100 W, abgewinkelte Bauform, Doppelschlitten)
Z-Achse: SA7R (abgewinkelte Bauform)

Modellspezifikation	Serie	Typ	Enkodertyp	Achse 1 (X-Achse)	Achse 2 (Z-Achse)	Steuerungen	Kabel	Lieferkonfiguration
IK2	SXZB1	□ □ D	□	□	□	B	□	□
Achskonfigurationsrichtung 1-4	Varianten bei Einzelschlitten- und Doppelschlitten-Typ	Enkodertyp	Hub (mm)	Optionen	Steuerungen	Kabellänge	Kabel-führung 1	Kabel-führung 2
HH: X hohe Geschwindigkeit, Z hohe Geschwindigkeit	HT: X hohe Geschwindigkeit, Z hohe Geschwindigkeit	I: Inkremental A: Absolut	5: 50mm (Angabe in 50-mm-Schritten)	B: Bremse NM: Umgekehrte Referenzposition SR: Schlittenroller	T1: XSEL-KE/KET T2: SSEL XSEL-P/Q	1L: 1m 3L: 3m 5L: 5m □L: □m	N: Nur Kabel CT: Mit Kabelkette	Liefer-Konfiguration
HM: X hohe Geschwindigkeit, Z mittlere Geschwindigkeit	HL: X hohe Geschwindigkeit, Z geringe Geschwindigkeit							K: Einzel-Komponenten (Kit) A: Zusammengebaut

* Details zur Modellspezifikation siehe Seite 10.



Die Abb. zeigt ein Kabelkettenmodell mit Kabelführung 1.

Maximaler Hub

X-Achse 800 mm

Y-Achse 300 mm

Achse 2

* Die max. Geschwindigkeit ist abhängig vom Hub.
(Weitere Details siehe Tabelle unten „Allgemeine Spezifikationen“.)

	Hochgeschwind.-Typ	Mittelgeschwind.-Typ	Niedriggeschwind.-Typ
X Achse	1000mm/s	–	–
Z Achse	800mm/s	400mm/s	200mm/s

Maximale Zuladung

Hub Z-Achse	Z hohe Geschw., max. 16	Z mittlere Geschw., max. 8	Z geringe Geschw., max. 4
150mm	–	–	7,0 kg
200mm	–	–	7,0 kg
250mm	–	–	5,5 kg
300mm	1,5 kg	3,0 kg	5,5 kg

Hinweis: Für Typ X hohe Geschwindigkeit/ Y hohe Geschwindigkeit muss der Hub bei der Y-Achse 350 mm oder höher sein.

Kabellängen

Typ	Kabelcode	Länge
Standard	1L	1 m
	3L	3 m
	5L	5 m

- * Achse 1 wird mit einem Standardkabel geliefert, Achse 2 mit einem Roboter-kabel.
- ** Die Kabellänge der zweiten Achse ist vorgegeben durch die Länge der Kabelkette. Wenn nicht die Option CT gewählt wird, kann ein längeres Kabel eingesetzt werden.
- *** Andere Kabellängen siehe Seite 89.

Kabelketten-Hub-Bereiche

Kabelführung 1 (X-Achse)	Hub X-Achse	150-300	350-600	650-800

Optionen

Bezeichnung	Code	
Umgekehrte Referenzposition	NM	
Schlittenroller Spezifikation	SR	Achse 1 (X-Achse) Achse 2 (Z-Achse)

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	X-Achse	Y-Achse
Achsenmodell	RCS2-SS8R	RCS2-SA7R
Hub (Angabe in 50-mm-Schritten)	50-1000 mm	50-250 mm
Maximale Geschwindigkeit	Hochgeschwindigkeits-Typ: 1000 mm/s	Hochgeschwindigkeits-Typ: 800 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 400 mm/s Niedriggeschwindigkeits-Typ: 200 mm/s
Motorleistung (W)	100 W	60 W
Steigung der Kugelumlaufspindel	Hochgeschwindigkeits-Typ: 20 mm	Hochgeschwindigkeits-Typ: 16 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 8 mm Niedriggeschwindigkeits-Typ: 4 mm
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel, ø 16 mm, gerollt, C10	Kugelumlaufspindel, ø 12 mm, gerollt, C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Grundrahmen	Stahl	Aluminium
Zulässige Temperatur / Feuchtigkeit	0-40 °C, bis zu 85% RH (nicht kondensierend)	

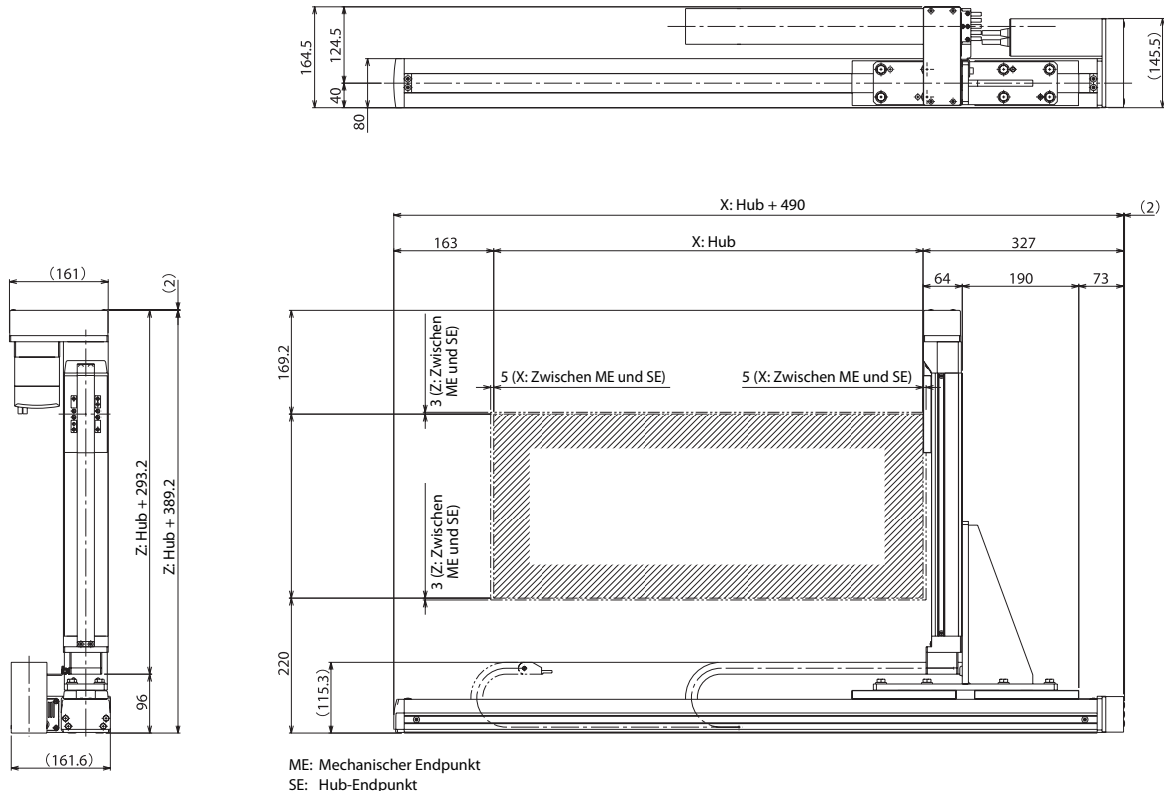
Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen

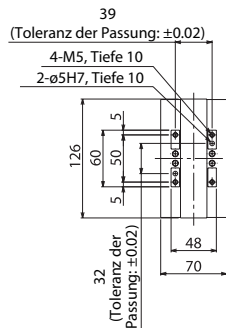
www.robocylinder.de

2D
CAD

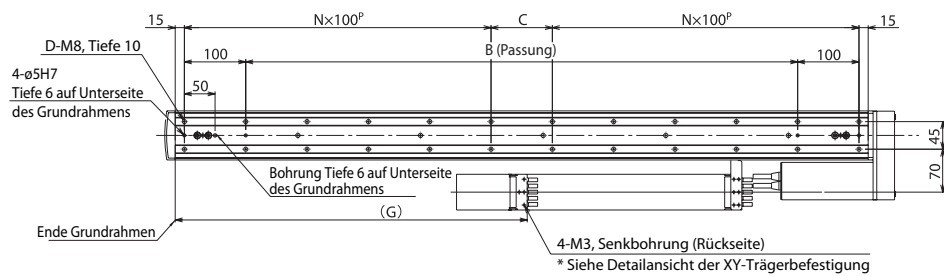
Hinweis 1: Die Verbindungsposition in der Zeichnung definiert die Home-Position.
Hinweis 2: Für Kabelführung 1 und 2 wird eine Kabelkette angenommen.
Hinweis 3: Einzelheiten zur Kabelkette siehe Seite 89.
Hinweis 4: Einzelheiten zur Befestigung des beweglichen Endes der Kabelführung siehe Seite 89.



ME: Mechanischer Endpunkt
SE: Hub-Endpunkt



Detailansicht der Z-Achse



Detailansicht der X-Achsen-Befestigung



Detailansicht der Bohrung auf der Unterseite des X-Achsen-Grundrahmens

Abmessungen pro Hub

X-Hub nominell	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
X-Hub effektiv	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
B	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
C	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0
D	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	22	24	24	24	24	26
N	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6
G	—	—	299	324	349	374	399	424	449	474	499	524	549	574	599	624

* Beim Hub der Achse von 50 oder 100 wird ein Träger nicht benötigt.

Steuerungen

Einsetzbare Steuerungen



Steuerungen siehe S. 90.

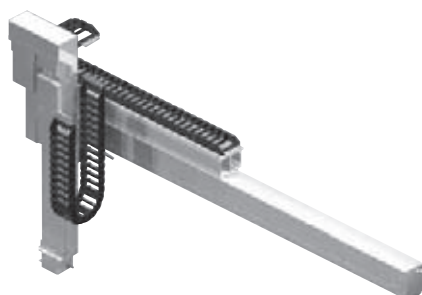
IK2-SYBB1 □ □ S

RCS2 2-Achs-System (XZ) X-Achse: SS8R (100 W, abgewinkelte Bauform, Einzelschlitten)
Z-Achse: SA7R (abgewinkelte Bauform)

Modellspezifikation	Serie	Typ	Enkodertyp	Achse 1 (X-Achse)	Achse 2 (Z-Achse)	Steuerungen	Kabel	Lieferkonfiguration
IK2	SYBB1	S			B			
Achskonfigurationsrichtung 1-2	Varianten bei Einzelschlitten- und Doppelschlitten-Typ HH: X hohe Geschwindigkeit, Z hohe Geschwindigkeit HM: X hohe Geschwindigkeit, Z mittlere Geschwindigkeit HL: X hohe Geschwindigkeit, Z geringe Geschwindigkeit	Enkodertyp I: Inkremental A: Absolut	Hub (mm) 5: 50mm { (Angabe in 50-mm-Schritten)	Optionen B: Bremse NM: Umgekehrte Referenzposition SR: Schlittenroller	Steuerungen T1: XSEL-KE/KET T2: SSEL XSEL-P/Q	Kabellänge 1L: 1m 3L: 3m 5L: 5m ☐L: ☐m	Kabel-führung 1 N: Nur Kabel CT: Mit Kabelkette	Kabel-führung 2 K: Einzel-Komponenten (Kit) A: Zusammengebaut

* Details zur Modellspezifikation siehe Seite 10.

* Details zur Modellspezifikation siehe Seite 10.



Die Abb. zeigt ein Kabelkettenmodell mit Kabelführung 1 und 2.

Maximaler Hub

X-Achse 1000 mm Z-Achse 300 mm

Achse 2

* Die max. Geschwindigkeit ist abhängig vom Hub.

(Weitere Details siehe Tabelle unten „Allgemeine Spezifikationen“.)

	Hochgeschwind.-Typ	Mittelgeschwind.-Typ	Niedriggeschwind.-Typ
X Achse	1000mm/s	—	—
Z Achse	800mm/s	400mm/s	200mm/s

Maximale Zuladung

Hub Z-Achse	Z hohe Geschw., max. 16	Z mittlere Geschw., max. 8	Z geringe Geschw., max. 4
50mm	2,0 kg	4,0 kg	8,0 kg
100mm	2,0 kg	4,0 kg	8,0 kg
150mm	2,0 kg	3,5 kg	7,0 kg
200mm	2,0 kg	3,5 kg	7,0 kg
250mm	1,5 kg	3,0 kg	6,0 kg
300mm	1,5 kg	3,0 kg	5,5 kg

Kabellängen

Typ	Kabelcode	Länge
Standard	1L	1 m
	3L	3 m
	5L	5 m

* Achse 1 wird mit einem Standardkabel geliefert, Achse 2 mit einem Roboter-kabel.

** Die Kabellänge der zweiten Achse ist vorgegeben durch die Länge der Kabelkette. Wenn nicht die Option CT gewählt wird, kann ein längeres Kabel eingesetzt werden.

*** Andere Kabellängen siehe Seite 89.

Kabelketten-Hub-Bereiche

Kabelführung 1 (X-Achse)	Hub X-Achse	50-300	350-600	650-900	950-1000
Kabelführung 2 (Z-Achse)	Hub Z-Achse	50-200	250-300	—	—

Optionen

Bezeichnung	Code	
Umgekehrte Referenzposition	NM	
Schlittenroller Spezifikation	SR	Achse 1 (X-Achse) Achse 2 (Z-Achse)

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	X-Achse	Y-Achse
Achsenmodell	RCS2-SS8R	RCS2-SA7R
Hub (Angabe in 50-mm-Schritten)	50-1000 mm	50-300 mm
Maximale Geschwindigkeit	Hochgeschwindigkeits-Typ: 1000 mm/s	Hochgeschwindigkeits-Typ: 800 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 400 mm/s Niedriggeschwindigkeits-Typ: 200 mm/s
Motorleistung (W)	100 W	60 W
Steigung der Kugelumlaufspindel	Hochgeschwindigkeits-Typ: 20 mm	Hochgeschwindigkeits-Typ: 16 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 8 mm Niedriggeschwindigkeits-Typ: 4 mm
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel, ø 16 mm, gerollt, C10	Kugelumlaufspindel, ø 12 mm, gerollt, C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm	
Grundrahmen	Stahl	Aluminium
Zulässige Temperatur / Feuchtigkeit	0-40 °C, bis zu 85% RH (nicht kondensierend)	

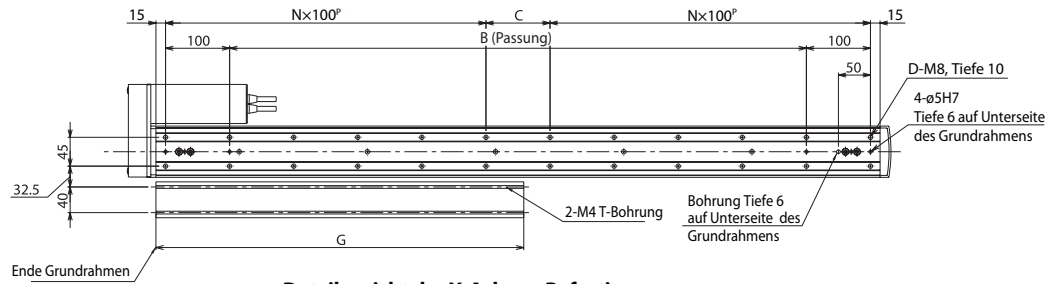
Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen

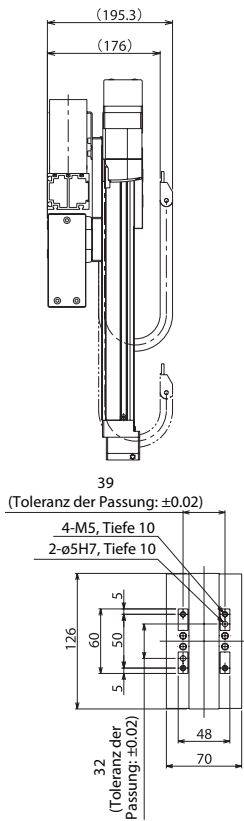
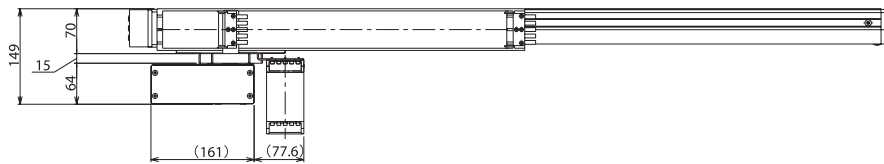
www.robocylinder.de

2D
CAD

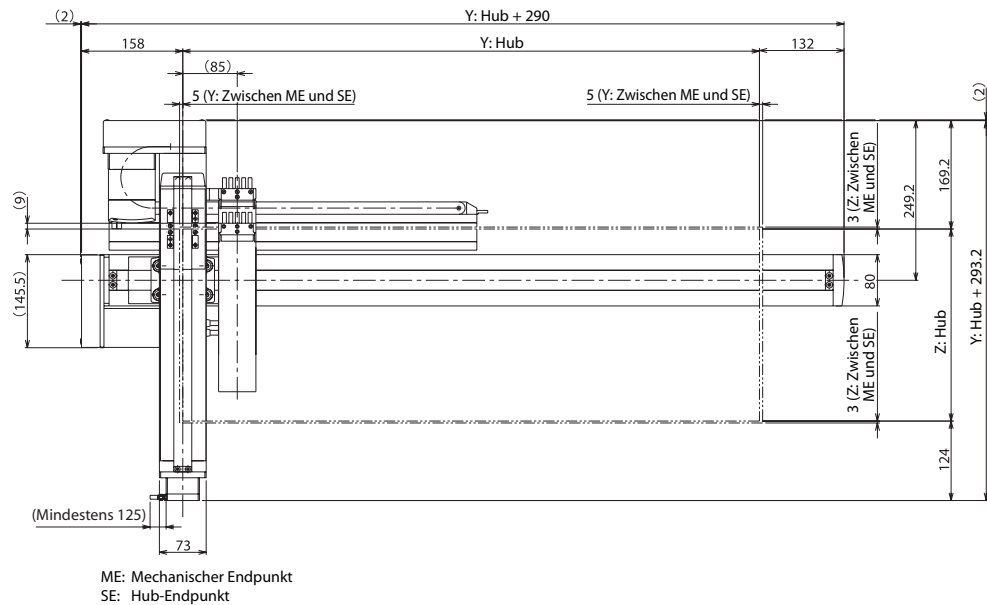
Hinweis 1: Die Verbindungsposition in der Zeichnung definiert die Home-Position.
Hinweis 2: Für Kabelführung 1 und 2 wird eine Kabelkette angenommen.
Hinweis 3: Einzelheiten zur Kabelkette siehe Seite 89.
Hinweis 4: Einzelheiten zur Befestigung des beweglichen Endes der Kabelführung siehe Seite 89.



Detailansicht der Y-Achsen-Befestigung



Detailansicht der Z-Achse



Detailansicht der Bohrung auf der Unterseite des Y-Achsen-Grundrahmens



ME: Mechanischer Endpunkt
SE: Hub-Endpunkt

Abmessungen pro Hub

Hub Y-Achse	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
B	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
C	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0
D	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26
N	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6
G	149	174	199	224	249	274	299	324	349	374	399	424	449	474	499	524	549	574	599	624

Steuerungen

Einsetzbare Steuerungen



Steuerungen siehe S. 90.

IK3-SBBG1□□S

RCS2 3-Achs-System (XYB+Z-Achse, Grundrahmen)

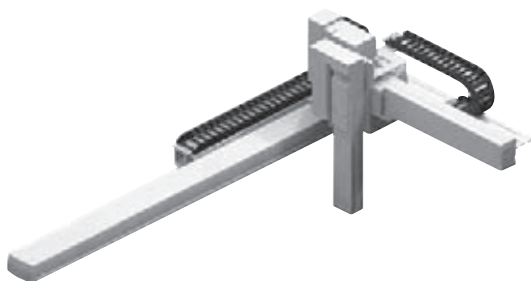
X-Achse: SS8R (100 W, abgewinkelte Bauform, Einzelschlitten)

Y-Achse: SA7R (abgewinkelt) Z-Achse: SA6R (abgewinkelt)

Modellspezifikation

Serie	Typ	Encodertyp	Achse 1 (X-Achse)	Achse 2 (Y-Achse)	Achse 3 (Z-Achse)	Steuerungen	Kabel	Lieferkonfiguration
IK3	SBBG1□□S					B		
Achskonfigurationsrichtung 1-2	Varianten bei Einzelschlitten- und Doppelschlitten-Typ HH: X + Y hohe Geschwindigkeit, Z hohe Geschwindigkeit HM: X + Y hohe Geschwindigkeit, Z mittlere Geschwindigkeit HL: X + Y hohe Geschwindigkeit, Z geringe Geschwindigkeit	Enkodertyp I: Inkremental A: Absolut	Hub (mm) 5: 50mm 2 (Angabe in 50-mm-Schritten)	Optionen B: Bremse NM: Umgekehrte Referenzposition SR: Schlittenroller	Steuerungen T1: XSEL-KE/KET T2: SSEL XSEL-P/Q	Kabellänge 1L: 1m 3L: 3m 5L: 5m □L: □m	Kabel-führung 1 N: Nur Kabel CT: Mit Kabelkette	Kabel-führung 2 Liefer-Konfiguration K: Einzel-Komponenten (Kit) A: Zusammengebaut

* Details zur Modellspezifikation siehe Seite 10.



Die Abb. zeigt ein Kabelkettenmodell mit Kabelführung 1 und 2. (Die 3. Kabelführung ist nicht mit Kabelkette ausgestattet.)

Maximaler Hub

X-Achse	1000 mm	Y-Achse	300 mm	Z-Achse	200 mm
---------	---------	---------	--------	---------	--------

Achse 2

* Die max. Geschwindigkeit ist abhängig vom Hub.
(Weitere Details siehe Tabelle unten „Allgemeine Spezifikationen“.)

	Geschwindigkeitstyp je Achse		
	X hoch, Y hoch, Z hoch	X hoch, Y hoch, Z mittel	X hoch, Y hoch, Z niedrig
X-Achse	1000 mm/s		
Y-Achse	800 mm/s		
Z-Achse	800 mm/s	400 mm/s	200 mm/s

Maximale Zuladung

Hub Y-Achse	Geschwindigkeitstyp je Achse		
	X hoch, Y hoch, Z hoch	X hoch, Y hoch, Z mittel	X hoch, Y hoch, Z niedrig
50 mm	1,0 kg	2,0 kg	4,0 kg
100 mm			
150 mm			
200 mm			
250 mm			
300 mm			

Kabellängen

Typ	Kabelcode	Länge
Standard	1L	1 m
	3L	3 m
	5L	5 m

* Achse 1 wird mit einem Standardkabel geliefert, Achse 2 mit einem Roboterarmkabel.

** Die Kabellänge der zweiten Achse ist vorgegeben durch die Länge der Kabelkette. Wenn nicht die Option CT gewählt wird, kann ein längeres Kabel eingesetzt werden.

*** Andere Kabellängen siehe Seite 89.

Kabelketten-Hub-Bereiche

		Hub Y-Achse	
		50-200	250-300
Hub X-Achse	50-400	—	—
	450-600	—	—
	650-800	—	—
	850-1000	—	—

Hinweis) Eine Kabelkette kann nur für beide Kabelführungen spezifiziert werden. Eine Kabelkette nur für eine Kabelführung ist nicht bestellbar.

Optionen

Bezeichnung	Code
Umgekehrte Referenzposition	NM
Schlittenroller Spezifikation	SR

Allgemeine Spezifikationen

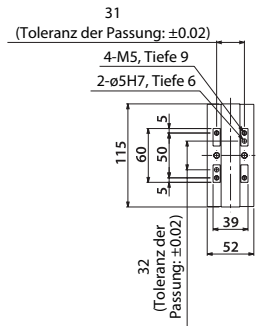
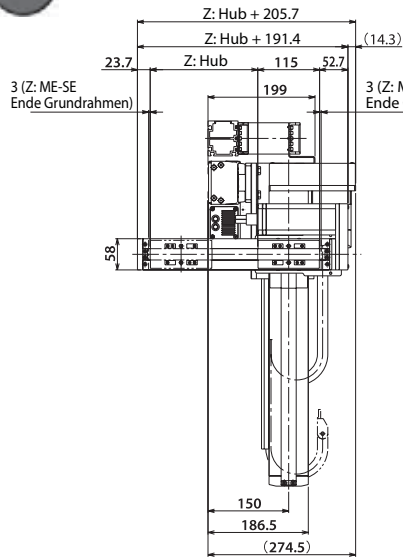
Bezeichnung	X-Achse	Y-Achse	Z-Achse
Achsenmodell	RCS2-SS8R	RCS2-SA7R	RCS2-SA6R
Hub (Angabe in 50-mm-Schritten)	50-1000 mm	50-300 mm	50-200 mm
Maximale Geschwindigkeit	Hochgeschwindigkeits-Typ: 1000 mm/s	Hochgeschwindigkeits-Typ: 800 mm/s	Hochgeschwindigkeits-Typ: 800 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 400 mm/s Niedriggeschwindigkeits-Typ: 200 mm/s
Motorleistung (W)	100 W	60 W	30 W
Steigung der Kugelumlaufspindel	Hochgeschwindigkeits-Typ: 20 mm	Hochgeschwindigkeits-Typ: 16 mm	Hochgeschwindigkeits-Typ: 12 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 6 mm Niedriggeschwindigkeits-Typ: 3 mm
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel, ø 16 mm, gerollt, C10	Kugelumlaufspindel, ø 12 mm, gerollt, C10	Kugelumlaufspindel, ø 10 mm, gerollt, C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm		
Grundrahmen	Stahl		
Zulässige Temperatur / Feuchtigkeit	0-40 °C, bis zu 85% RH (nicht kondensierend)		

Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen

www.robocylinder.de

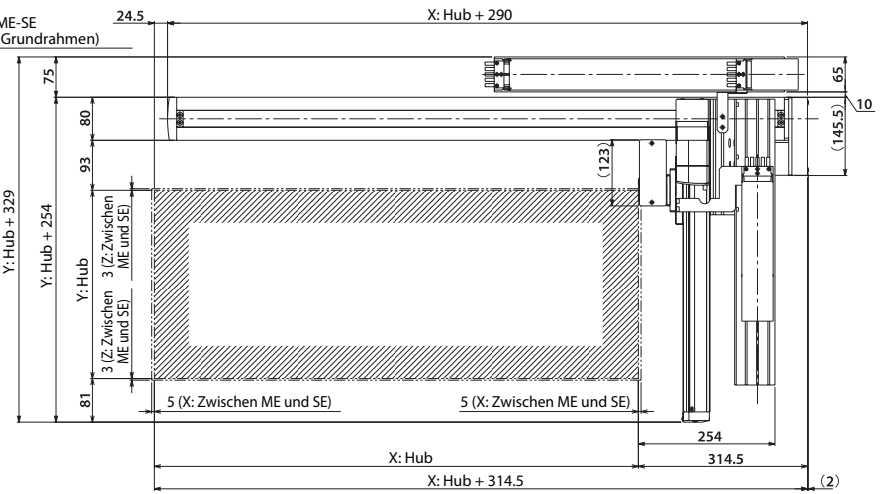
2D
CAD



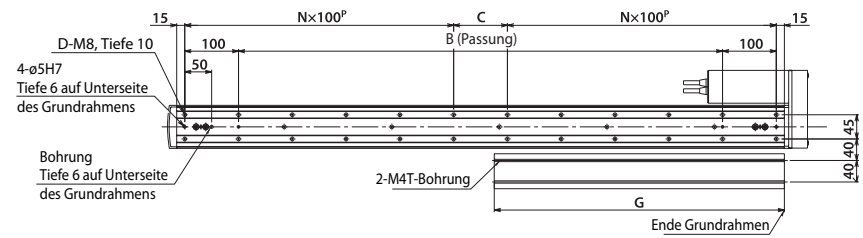
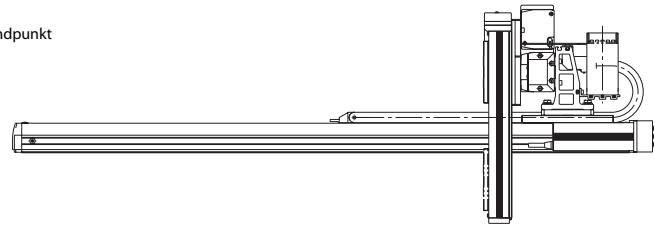
Detailansicht der Z-Achse



Detailansicht der Bohrung auf der Unterseite des X-Achsen-Grundrahmens



ME: Mechanischer Endpunkt
SE: Hub-Endpunkt



Detailansicht der X-Achsen-Befestigung

Abmessungen pro Hub

Hub X-Achse	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
B	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
C	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0
D	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26
N	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6
G	114.5	139.5	164.5	189.5	214.5	239.5	264.5	289.5	314.5	339.5	364.5	389.5	414.5	439.5	464.5	489.5	514.5	539.5	564.5	589.5

Steuerungen

Einsetzbare Steuerungen



Steuerungen siehe S. 90.

2-Achs-System
RCP2

2-Achs-System
RCS2

3-Achs-System
RCP2

3-Achs-System
RCS2

Steuerungen

IK3-SBBG1□□D

RCS2 3-Achs-System (XYB+Z-Achse, Grundrahmen)

X-Achse: SS8R (100 W, abgewinkelte Bauform, Doppelschlitten)

Y-Achse: SA7R (abgewinkelt) Z-Achse: SA6R (abgewinkelt)

Modellspezifikation

Serie — Typ — Endcodertyp — Achse 1 (X-Achse) — Achse 2 (Y-Achse) — Achse 3 (Z-Achse) — Steuerungen — Kabel — Lieferkonfiguration

IK3 — SBBG1□□D —

Achskonfigurationsrichtung
1-2

Varianten bei Einzelschlitten- und Doppelschlitten-Typ
HH: X + Y hohe Geschwindigkeit,
Z hohe Geschwindigkeit
HM: X + Y hohe Geschwindigkeit,
Z mittlere Geschwindigkeit
HL: X + Y hohe Geschwindigkeit,
Z geringe Geschwindigkeit

Endcodertyp
I: Inkremental
A: Absolut

Hub (mm)
5: 50mm
2
(Angabe in 50-mm-Schritten)

Optionen
B: Bremse
NM: Umgekehrte Referenzposition
SR: Schlittenroller

Steuerungen
T1: XSEL-KE/KET
T2: SSEL
XSEL-P/Q

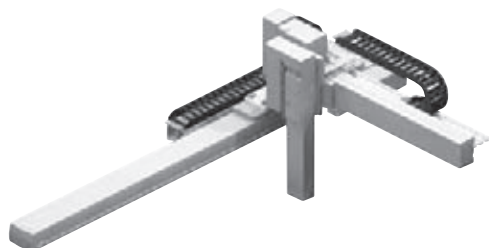
Kabellänge
1L: 1m
3L: 3m
5L: 5m
□L: □m

Kabel-führung 1
N: Nur Kabel
CT: Mit Kabelkette

Kabel-führung 2

Lieferkonfiguration
K: Einzel-Komponenten (Kit)
A: Zusammengebaut

* Details zur Modellspezifikation siehe Seite 10.



Die Abb. zeigt ein Kabelkettenmodell mit Kabelführung 1 und 2. (Die 3. Kabelführung ist nicht mit Kabelkette ausgestattet.)

Maximaler Hub

X-Achse 800 mm

Y-Achse 400 mm

Z-Achse 200 mm

Achse 2

* Die max. Geschwindigkeit ist abhängig vom Hub.
(Weitere Details siehe Tabelle unten „Allgemeine Spezifikationen“.)

	Geschwindigkeitstyp je Achse		
	X hoch, Y hoch, Z hoch	X hoch, Y hoch, Z mittel	X hoch, Y hoch, Z niedrig
X-Achse	1000 mm/s		
Y-Achse	800 mm/s		
Z-Achse	800 mm/s	400 mm/s	200 mm/s

Maximale Zuladung

Hub Y-Achse	Geschwindigkeitstyp je Achse		
	X hoch, Y hoch, Z hoch	X hoch, Y hoch, Z mittel	X hoch, Y hoch, Z niedrig
350 mm	1,0 kg	2,0 kg	4,0 kg
400 mm			

Kabellängen

Typ	Kabelcode	Länge
Standard	1L	1 m
	3L	3 m
	5L	5 m

* Achse 1 wird mit einem Standardkabel geliefert, Achse 2 mit einem Roboterarmkabel.

** Die Kabellänge der zweiten Achse ist vorgegeben durch die Länge der Kabelkette. Wenn nicht die Option CT gewählt wird, kann ein längeres Kabel eingesetzt werden.

*** Andere Kabellängen siehe Seite 89.

Kabelketten-Hub-Bereiche

	Hub Y-Achse	
	50-400	350-400
Hub X-Achse	50-400	—
	450-600	—
	650-800	—

Hinweis) Eine Kabelkette kann nur für beide Kabelführungen spezifiziert werden. Eine Kabelkette nur für eine Kabelführung ist nicht bestellbar.

Optionen

Bezeichnung	Code
Umgekehrte Referenzposition	NM
Schlittenroller Spezifikation	SR

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	X-Achse	Y-Achse	Z-Achse
Achsenmodell	RCS2-SS8R	RCS2-SA7R	RCS2-SA6R
Hub (Angabe in 50-mm-Schritten)	50-800 mm	350-400 mm	50-200 mm
Maximale Geschwindigkeit	Hochgeschwindigkeits-Typ: 1000 mm/s	Hochgeschwindigkeits-Typ: 800 mm/s	Hochgeschwindigkeits-Typ: 800 mm/s Mittelgeschwindigkeits-Typ: 400 mm/s Niedriggeschwindigkeits-Typ: 200 mm/s
Motorleistung (W)	100 W	60 W	30 W
Steigung der Kugelumlaufspindel	Hochgeschwindigkeits-Typ: 20 mm	Hochgeschwindigkeits-Typ: 16 mm	Hochgeschwindigkeits-Typ: 12 mm Mittelgeschwindigkeits-Typ: 6 mm Niedriggeschwindigkeits-Typ: 3 mm
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel, ø 16 mm, gerollt, C10	Kugelumlaufspindel, ø 12 mm, gerollt, C10	Kugelumlaufspindel, ø 10 mm, gerollt, C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm		
Grundrahmen	Stahl		
Zulässige Temperatur / Feuchtigkeit	0-40 °C, bis zu 85% RH (nicht kondensierend)		

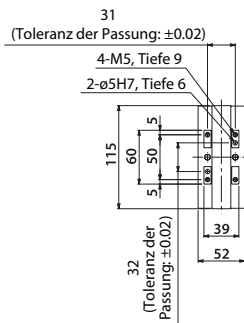
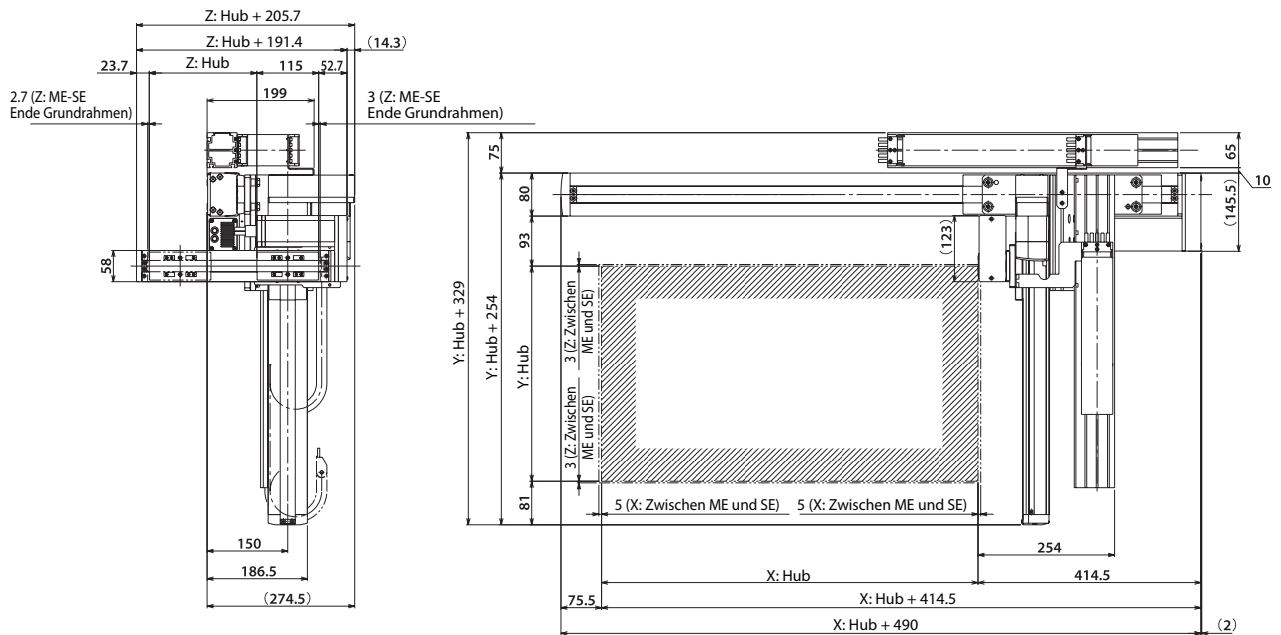
Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen

www.robocylinder.de

2D
CAD

Hinweis 1: Die Verbindungsposition in der Zeichnung definiert die Home-Position.
Hinweis 2: Für Kabelführung 1 und 2 wird eine Kabelkette angenommen.
Hinweis 3: Einzelheiten zur Kabelkette siehe Seite 89.

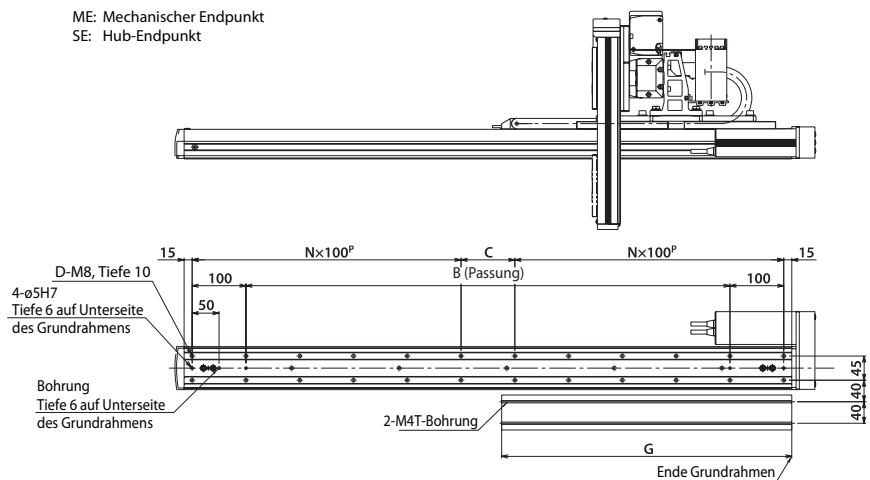


Detailansicht der Z-Achse



Detailansicht der Bohrung auf der Unterseite des X-Achsen-Grundrahmens

ME: Mechanischer Endpunkt
SE: Hub-Endpunkt



Detailansicht der X-Achsen-Befestigung

Abmessungen pro Hub

X-Hub nominell	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
X-Hub effektiv	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
B	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
C	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0	50	100	150	0
D	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26
N	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6
G	214.5	239.5	264.5	289.5	314.5	339.5	364.5	389.5	414.5	439.5	464.5	489.5	514.5	539.5	564.5	589.5

Steuerungen

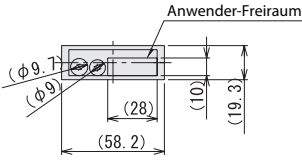
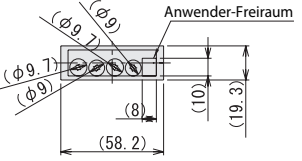
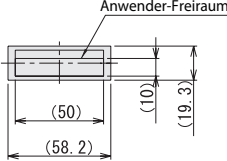
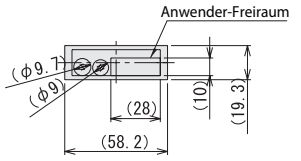
Einsetzbare Steuerungen



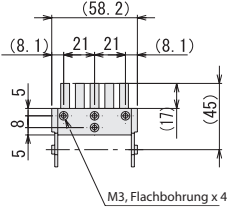
Steuerungen siehe S. 90.

Referenz

Kabelketten

Detailansicht der Kabelführung von Achse 1		Detailansicht der Kabelführung von Achse 2	
 2-Achs-System	 3-Achs-System	 2-Achs-System	 3-Achs-System

Detailansicht der Trägerbefestigung am beweglichen Ende der Kabelkette

Bewegliches Ende der Kabelkette zu der Kabelführung 2 bei XYB- oder YZ-System Bewegliches Ende der Kabelkette zu der Kabelführung 1 bei XZ-System


Kabellängen

Kabelcode	Länge
1L	1m
2L	2m
3L	3m
4L	4m
5L	5m
6L	6m
7L	7m
8L	8m
9L	9m
10L	10m
11L	11m
12L	12m
13L	13m
14L	14m
15L	15m
16L	16m
17L	17m
18L	18m
19L	19m
20L	20m

* Achse 1 wird mit Standardkabel geliefert,
Achse 2 und 3 wird mit einem Roboterkabel geliefert.



Steuerungen

SSEL

Programmsteuerung für RCS2-Systeme

SSEL-C

101

XSEL

Mehrachs-Programmsteuerung für RCS2-Systeme

X-SEL-K / P / Q

121

SSEL



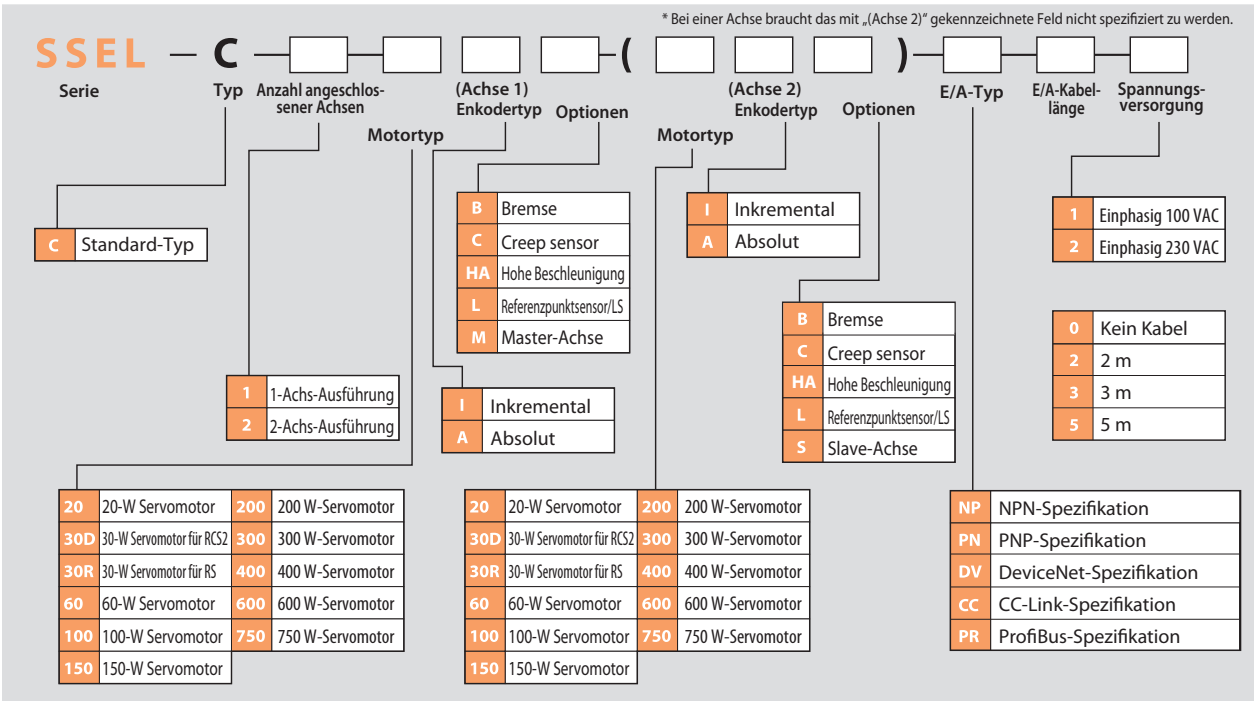
Programmierbare Steuerung
für RCS2-Systeme

Typ

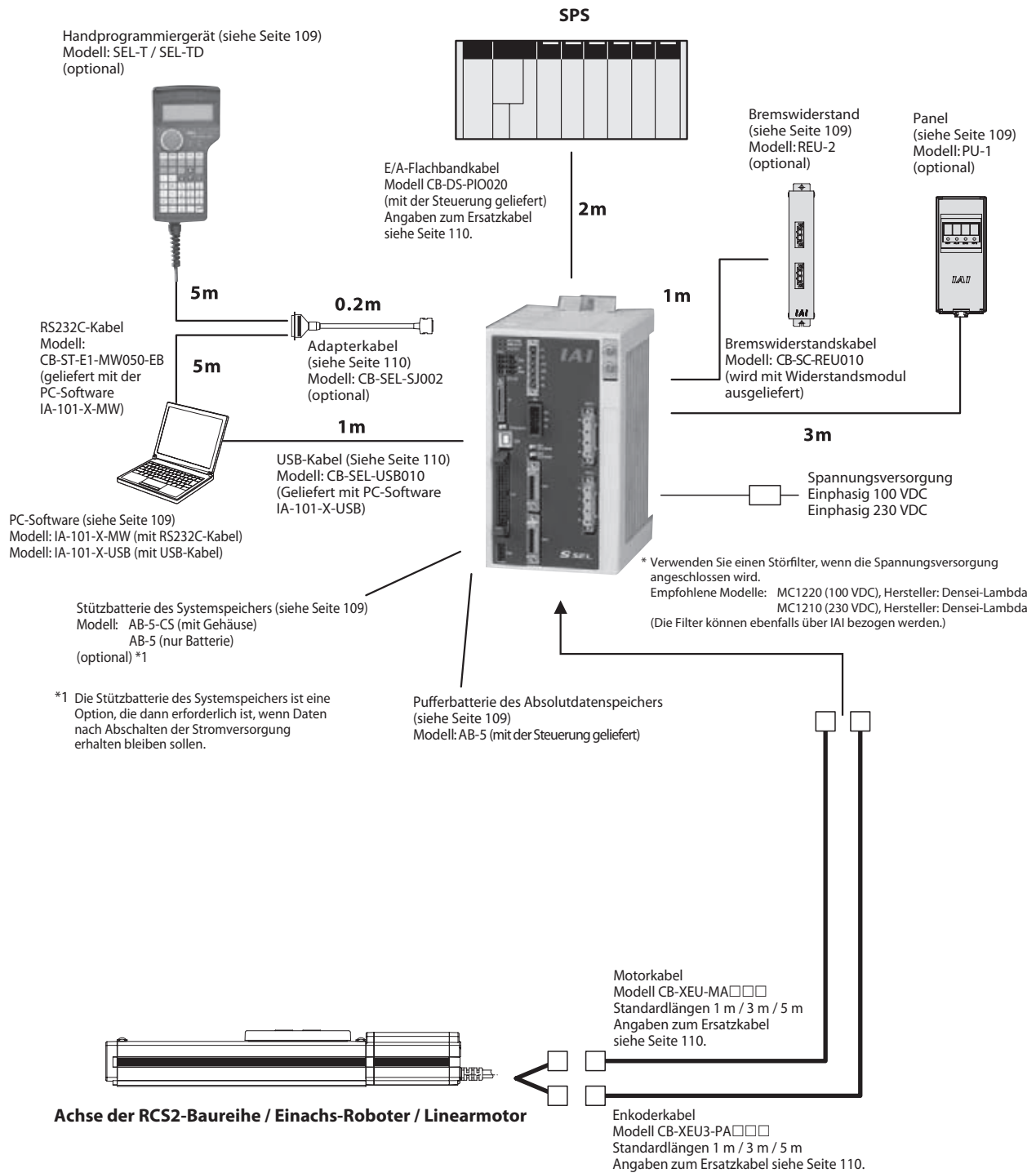
Mit der Programmsteuerung können Achsen der RCS2-Baureihe betrieben werden. Die Steuerung vereint mehrere Funktionen.

Typ	C	
Betriebsart	Programm-Modus	Positionier-Modus
Außenansicht		
Beschreibung	Sowohl die Achsen als auch die Kommunikation mit der Peripherie können von einer Steuerung betrieben werden ohne Zusatzgeräte. Bei zwei angeschlossenen Achsen sind Kreisinterpolation und Bahnsteuerung möglich.	Bis zu 20.000 Positionen sind programmierbar. Schubbetrieb und Teaching können ebenfalls realisiert werden.
Anzahl der Positionen	20.000	

Modell



Systemkonfiguration



2-Achs-System
RCP2

2-Achs-System
RCS2

3-Achs-System
RCP2

3-Achs-System
RCS2

Steuerungen

PSEL

SSEL

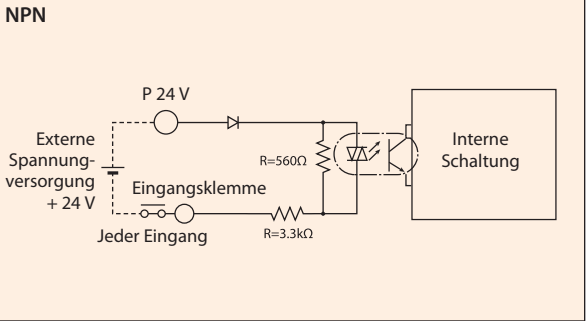
ROBONET

XSEL

E/A-Spezifikationen

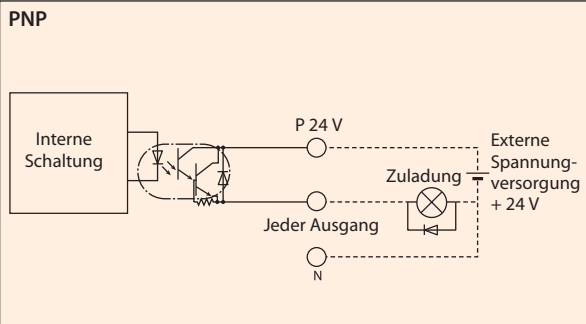
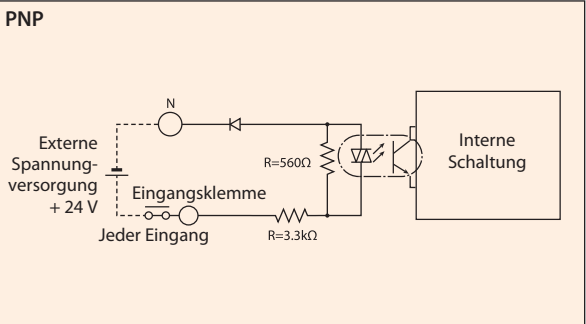
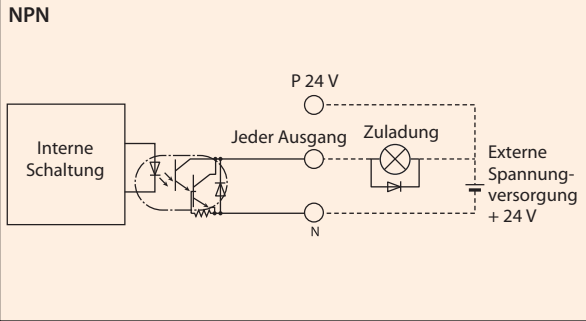
Eingang Spezifikation externer Eingänge

Parameter	Spezifikation
Eingangsspannung	DC24V ± 10 %
Eingangsstrom	7 mA pro Schaltung
Ein/Aus-Spannung	EIN-Spannung (min.) NPN: DC16V/PNP: DC8V AUS-Spannung (max.) NPN: DC5V/PNP: DC19V
Trennung	Optokoppler



Ausgang Spezifikation externer Ausgänge

Parameter	Spezifikation
Lastspannung	DC24V
Max. Laststrom	100 mA/Kontakt, 400 mA/8 Kontakte
Kriechstrom (max.)	Max. 0,1 mA/Kontakt
Trennung	Optokoppler



Erläuterung der E/A-Funktionen

Die SSEL-Steuerung erlaubt die Wahl zwischen „Programmbetrieb“, wobei die Achse von einem eingegebenen Programm gesteuert wird, oder „Positionierbetrieb“, in dem die Achse, gesteuert durch E/A-Signale von der Leitsteuerung, zu vorgegebenen Positionen fährt. Im Positionierbetrieb stehen die folgenden fünf Eingabemodi für unterschiedliche Anwendungen zur Verfügung.

Funktionen der Steuerungstypen

Betriebsart	Eigenschaften
Programm-Modus	Mit der Programmiersprache Super SEL können mit einfachen Befehlen komplexe Abläufe programmiert werden, wie lineare Interpolation, Bahnsteuerung als ideale Voraussetzung für Beschichtungen und andere Anwendungen, Kreisbewegungen und Palletierungen etc.
Positionier-Modus	Standardbetrieb
	Produktbezogene Umschaltung
	Unabhängiger 2-Achs-Betrieb
	Teaching-Modus
	DS-S-C1-Kompatibilität

Erläuterung der E/A-Funktionen

Programmbetrieb

Pin-Nummer	Kategorie	E/A-Nummer	Programm-Modus	Funktion	Anschlussplan (NPN)*
1A	P24		24-V Spannungsversorgung	Anschluss 24 V	
1B	Eingang	016	Auswahl Programm Nr. 1	Diese Eingänge dienen zur Auswahl des zu startenden Programms. (BCD-Code über die Eingänge 016 bis 022 eingeben)	
2A		017	Auswahl Programm Nr. 2		
2B		018	Auswahl Programm Nr. 4		
3A		019	Auswahl Programm Nr. 8		
3B		020	Auswahl Programm Nr. 10		
4A		021	Auswahl Programm Nr. 20		
4B		022	Auswahl Programm Nr. 40		
5A		023	CPU Reset	Das System wird zurückgesetzt auf den gleichen Zustand wie nach Wiedereinschalten der Stromversorgung.	
5B		000	Start	Startet das über die Port-Nr. 016 bis 022 ausgewählte Programm.	
6A		001	Universeller Eingang	Das System erwartet eine externe Eingabe als Antwort auf einen Steuerungsbefehl.	
6B		002	Universeller Eingang		
7A		003	Universeller Eingang		
7B		004	Universeller Eingang		
8A		005	Universeller Eingang		
8B		006	Universeller Eingang		
9A	007	Universeller Eingang			
9B	008	Universeller Eingang			
10A	009	Universeller Eingang			
10B	010	Universeller Eingang			
11A	011	Universeller Eingang			
11B	012	Universeller Eingang			
12A	013	Universeller Eingang			
12B	014	Universeller Eingang			
13A	015	Universeller Eingang			
13B	Ausgang	300	Alarm	Signal wird bei Auftreten eines Alarms ausgegeben (Kontakt B)	
14A		301	Betriebsbereitschaft	Signal wird angezeigt, wenn die Steuerung korrekt hochgefahren wurde und sich im betriebsbereiten Zustand befindet.	
14B		302	Universeller Ausgang	Diese Ausgänge können über Programmbefehle beliebig EIN-/AUSgeschaltet werden.	
15A		303	Universeller Ausgang		
15B		304	Universeller Ausgang		
16A		305	Universeller Ausgang		
16B		306	Universeller Ausgang		
17A		307	Universeller Ausgang		
17B	N		0 V-Spannungsversorgung	Anschluss 0 V	

* Einen PNP-Anschlussplan finden Sie im SSEL-Handbuch.

0 V24 V

2-Achs-System
RCP22-Achs-System
RCS23-Achs-System
RCP23-Achs-System
RCS2

Steuerungen

PSEL

SSEL

ROBONET

XSEL

Positionersteuerung, Standardbetriebsart

Pin-Nummer	Kategorie	E/A-Nummer	Positionier-Modus	Funktion	Anschlussplan (NPN)*
1A	P24		24-V Spannungsversorgung	Anschluss 24 V	
1B		016	Positionseingang 10	Die Eingänge 007 bis 019 werden zur Auswahl einer Zielpositionsnummer belegt. Die Nummern können entweder als BCD-Ziffer oder Binärcode dargestellt werden.	
2A		017	Positionseingang 11		
2B		018	Positionseingang 12		
3A		019	Positionseingang 13		
3B		020	–		
4A		021	–		
4B		022	–		
5A		023	Fehlerreset	Zurücksetzen bei kleinen Fehlern. (Zum Zurücksetzen bei schwerwiegenden Fehlern muss die Stromversorgung neu eingeschaltet werden.)	
5B		000	Start	Verfahren der Achse zur vorgegebenen Position entsprechend der Positionsnummer.	
6A		001	Referenzfahrt	Dieser Eingang leitet eine Referenzfahrt ein.	
6B		002	Servo EIN	Dieser Eingang schaltet den Servoantrieb EIN/AUS.	
7A		003	Schubbetrieb	Dieser Eingang steuert den Schubbetrieb.	
7B		004	Pause	Die Achse stoppt, wenn dieses Signal auf AUS gesetzt wird. Wieder auf EIN geschaltet, setzt die Achse den Arbeitsschritt fort.	
8A		005	Löschen (Clear)	Die Achse stoppt, wenn dieses Signal auf AUS gesetzt wird und der aktuelle Arbeitsschritt wird gelöscht.	
8B		006	Interpolation EIN	Bei einer 2-Achskonfiguration kann die Achse mit linearer Interpolation gefahren werden, wenn diese Signal auf ON steht.	
9A		007	Positionseingang 1	Die Eingänge 007 bis 019 werden zur Auswahl einer Zielpositionsnummer belegt. Die Nummern können entweder als BCD-Ziffer oder Binärcode dargestellt werden.	
9B		008	Positionseingang 2		
10A		009	Positionseingang 3		
10B		010	Positionseingang 4		
11A		011	Positionseingang 5		
11B		012	Positionseingang 6		
12A		013	Positionseingang 7		
12B		014	Positionseingang 8		
13A		015	Positionseingang 9	Signal wird bei auftretendem Alarm ausgegeben (Kontakt B).	
13B		300	Alarm		
14A		301	Betriebsbereitschaft	Signal wird angezeigt, wenn die Steuerung korrekt hochgefahren wurde und sich im betriebsbereiten Zustand befindet.	
14B		302	Position erreicht	Signal wird ausgegeben, wenn die vorgegebene Position erreicht ist.	
15A		303	Referenzpunktfahren beendet	Signal wird ausgegeben, wenn die Referenzfahrt beendet ist.	
15B		304	Ausgang Servo EIN	Signal wird ausgegeben, solange der Servoantrieb aktiv ist.	
16A		305	Schubbewegung beendet	Signal wird bei Beendigung des Schubbetriebs ausgegeben.	
16B		306	Fehler Pufferbatterie	Signal wird ausgegeben, wenn die Spannung der Stützbatterie des Systemspeichers (auf Warnschwelle) gesunken ist.	
17A		307	–	–	
17B	N		0 V-Spannungsversorgung	Anschluss 0 V	

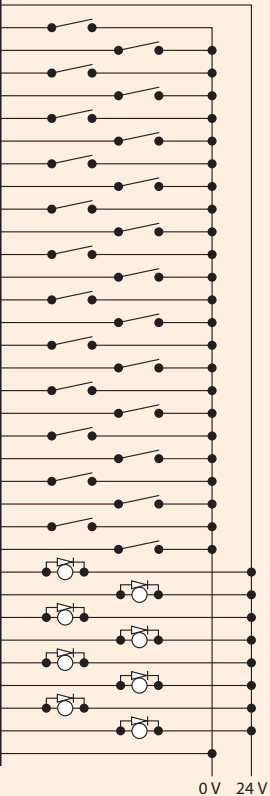
* Einen PNP-Anschlussplan finden Sie im SSEL-Handbuch.

Erläuterung der E/A-Funktionen

Positioniersteuerung, produktbezogene Umschaltung

Pin-Nr.	Kategorie	E/A-Nummer	Positioniersteuerung produktbezogene Umschaltung	Funktion
1A	P24	016	24-V Spannungsversorgung	Anschluss 24 V
1B			Eingang Pos./Produkttyp 10	
2A			Eingang Pos./Produkttyp 11	
2B			Eingang Pos./Produkttyp 12	
3A			Eingang Pos./Produkttyp 13	
3B			Eingang Pos./Produkttyp 14	
4A			Eingang Pos./Produkttyp 15	
4B			Eingang Pos./Produkttyp 16	
5A			Fehlerreset	
5B			Start	
6A			Referenzfahrt	
6B			Servo EIN	
7A			Schieben	
7B			Pause	
8A			Löschen	
8B			Interpolation EIN	
9A			Eingang Pos./Produkttyp 1	
9B			Eingang Pos./Produkttyp 2	
10A	Eingang	017	Eingang Pos./Produkttyp 3	Die Eingänge 007 bis 022 werden zur Auswahl einer Zielpositionsnummer und Produkttypnummer belegt. Positions- und Produkttypnummern werden über Parametereinstellungen zugewiesen. Die Nummern können entweder als BCD-Ziffer oder Binärcode dargestellt werden.
10B			Eingang Pos./Produkttyp 4	
11A			Eingang Pos./Produkttyp 5	
11B			Eingang Pos./Produkttyp 6	
12A			Eingang Pos./Produkttyp 7	
12B			Eingang Pos./Produkttyp 8	
13A			Eingang Pos./Produkttyp 9	
13B			Alarm	
14A			Betriebsbereitschaft	
14B			Position erreicht	
15A			Referenzpunktfahren beendet	
15B			Ausgang Servo EIN	
16A			Schubbewegung beendet	
16B			Fehler Batterie Systemspeicher	
17A			-	
17B			0-V Spannungsversorgung	
17B	N			Anschluss 0 V

Anschlussplan (NPN)*

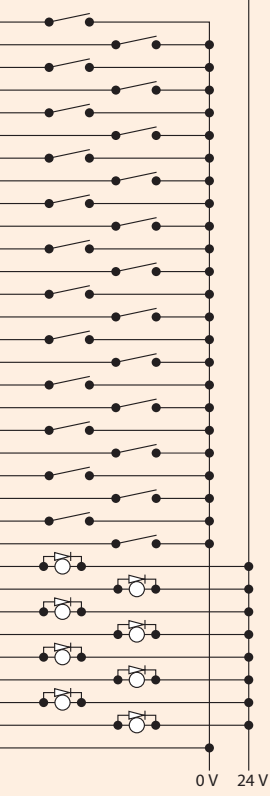


* Einen PNP-Anschlussplan finden Sie im SSEL-Handbuch.

Positioniersteuerung, unabhängiger 2-Achs-Betrieb

Pin-Nr.	Kategorie	E/A-Nummer	Positioniersteuerung unabhängiger 2-Achs-Betrieb	Funktion
1A	P24	016	24-V Spannungsversorgung	Anschluss 24 V
1B			Positionseingang 7	
2A			Positionseingang 8	
2B			Positionseingang 9	
3A			Positionseingang 10	
3B			Positionseingang 11	
4A			Positionseingang 12	
4B			Positionseingang 13	
5A			Fehlerreset	
5B			Start 1	
6A			Referenzfahrt 1	
6B			Servo EIN 1	
7A			Pause 1	
7B			Löschen 1	
8A			Start 2	
8B			Referenzfahrt 2	
9A			Servo EIN 2	
9B			Pause 2	
10A	Eingang	017	Löschen 2	Die Eingänge 010 bis 022 werden zur Auswahl einer Zielpositionsnummer und Produkttypnummer belegt. Positions- und Produkttypnummern für Achse 1 und 2 werden über Parametereinstellungen zugewiesen. Die Nummern können entweder als BCD-Ziffer oder Binärcode dargestellt werden.
10B			Positionseingang 1	
11A			Positionseingang 2	
11B			Positionseingang 3	
12A			Positionseingang 4	
12B			Positionseingang 5	
13A			Positionseingang 6	
13B			Alarm	
14A			Betriebsbereitschaft	
14B			Position erreicht 1	
15A			Referenzpunktfahrt beendet 1	
15B			Ausgang Servo EIN 1	
16A			Position erreicht 2	
16B			Referenzpunktfahrt beendet 2	
17A			Ausgang Servo EIN 2	
17B			0-V Spannungsversorgung	
17B	N			Anschluss 0 V

Anschlussplan (NPN)*



* Einen PNP-Anschlussplan finden Sie im SSEL-Handbuch.

Erläuterung der E/A-Funktionen

2-Achs-System
RCP22-Achs-System
RCS23-Achs-System
RCP23-Achs-System
RCS2

Steuerungen

PSEL

SSEL

ROBONET

XSEL

Positioniersteuerung, Teaching

Pin-Nr.	Kategorie	E/A-Nummer	Positioniersteuerung Teaching-Modus	Funktion	Anschlussplan (NPN)*	
1A	Eingang	P24	24-V Spannungsversorgung	Anschluss 24 V		
1B			Achse 1 JOG-	Achse 1 fährt in negativer Richtung.		
2A			Achse 2 JOG+	Achse 2 fährt in positiver Richtung.		
2B			Achse 2 JOG-	Achse 2 fährt in negativer Richtung.		
3A			019	Feinststeuerung (0,01 mm)		Diese Eingänge dienen der Steuerung einer Feineinstellung des Verfahrweges. (Der Verfahrweg ist die Summe der Werte, die über die Eingänge Nr. 019 bis 022 eingegeben wurden.)
3B			020	Feinststeuerung (0,1 mm)		
4A			021	Feinststeuerung (0,5 mm)		
4B			022	Feinststeuerung (1 mm)		
5A			023	Fehlerreset		Zurücksetzen bei kleinen Fehlern. (Zum Zurücksetzen bei schwerwiegenden Fehlern muss die Stromversorgung neu eingeschaltet werden.)
5B			000	Start		Verfahren der Achse zur vorgegebenen Position entsprechend der Positionsnummer.
6A			001	Servo EIN		Dieser Eingang schaltet den Servoantrieb EIN/AUS.
6B			002	Pause		Die Achse stoppt, wenn dieses Signal auf AUS gesetzt wird. Wieder auf EIN geschaltet, setzt die Achse den Arbeitsschritt fort.
7A			003	Positionseingang 1		Die Eingänge 003 bis 013 werden zur Auswahl einer Zielpositionsnummer und Produkttypnummer belegt. Positions- und Produkttypnummern werden über Parametereinstellungen zugewiesen. Wenn Eingang Nr. 014 im Teaching-Modus auf EIN gesetzt ist, wird der aktuelle Wert unter der programmierten Positionsnummer überschrieben bei Aktivierung des Startsignals in Port-Nr. 000.
7B			004	Positionseingang 2		
8A			005	Positionseingang 3		
8B			006	Positionseingang 4		
9A			007	Positionseingang 5		
9B			008	Positionseingang 6		
10A			009	Positionseingang 7		
10B			010	Positionseingang 8		
11A			011	Positionseingang 9		
11B			012	Positionseingang 10		
12A			013	Positionseingang 11		
12B			014	Teachingmodus		
13A			015	Achse 1 JOG+		Achse 1 fährt in positiver Richtung.
13B			300	Alarm		Signal wird bei auftretendem Alarm ausgegeben (Kontakt B).
14A	301	Betriebsbereitschaft	Signal wird angezeigt, wenn die Steuerung korrekt hochgefahren wurde und sich im betriebsbereiten Zustand befindet.			
14B	302	Position erreicht	Signal wird ausgegeben, wenn die vorgegebene Position erreicht ist.			
15A	303	Referenzpunktfahren beendet	Signal wird ausgegeben, wenn die Referenzfahrt beendet ist.			
15B	304	Ausgang Servo EIN	Signal wird ausgegeben, solange der Servoantrieb aktiv ist.			
16A	305	–	–			
16B	306	Fehler Systembatterie	Signal wird ausgegeben, wenn die Spannung der Stützbatterie des Systemspeichers (auf Warnschwelle) gesunken ist.			
17A	307	–	–			
17B	N		0 V-Spannungsversorgung	Anschluss 0 V		

* Einen PNP-Anschlussplan finden Sie im SSEL-Handbuch.

0 V24 V

* Einen PNP-Anschlussplan finden Sie im SSEL-Handbuch.

0 V 24 V

Positioniersteuerung, DS-S-C1-Kompatibilität

Pin-Nr.	Kategorie	E/A-Nummer	Positioniersteuerung DS-S-C1-Kompatibilität	Funktion	Anschlussplan (NPN)*
1A	Eingang	P24	24-V Spannungsversorgung	Anschluss 24 V	

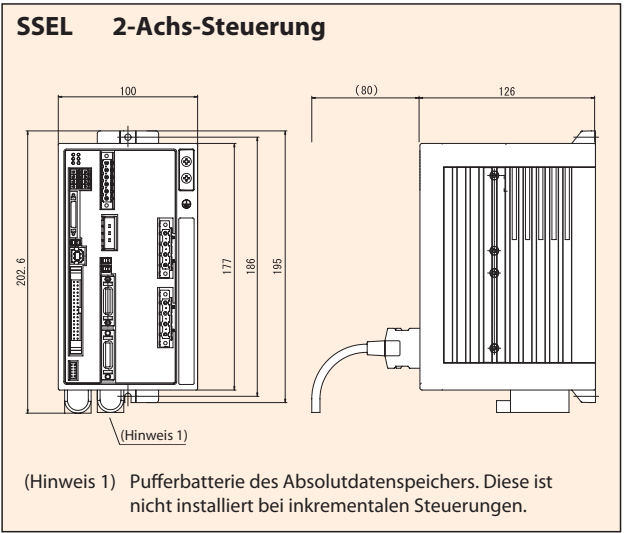
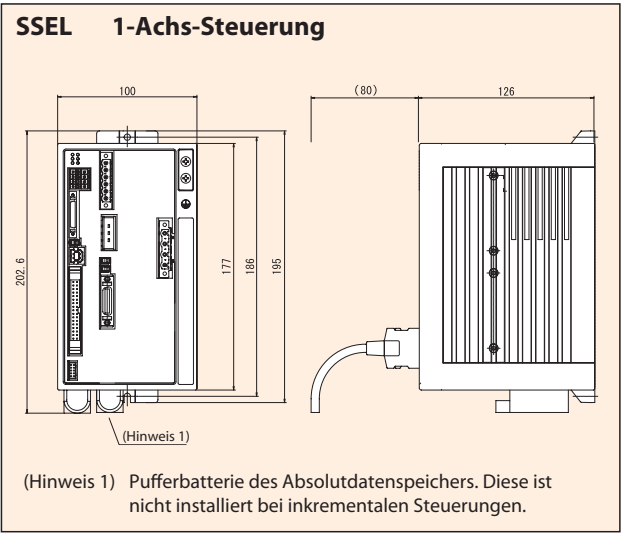
* Einen PNP-Anschlussplan finden Sie im SSEL-Handbuch.

0 V 24 V

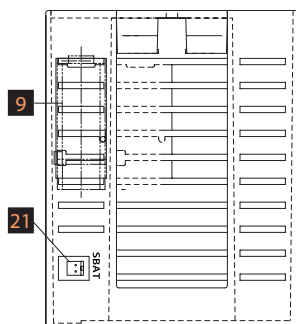
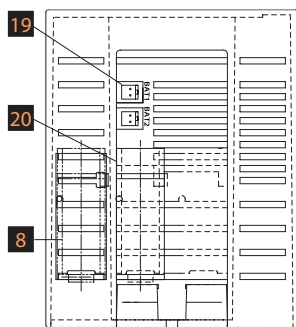
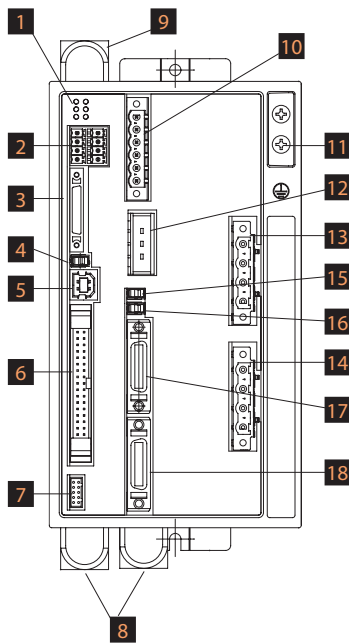
Technische Daten

	Parameter	Spezifikation	
Basisdaten	Anschließbare Achsen	Achsen der RCS2-Baureihe / 1-Achs-Roboter / Linearmotoren	
	Spannungsversorgung der Eingänge	Einphasig 110 VDC ± 10 %	Einphasig 230 VDC ± 10 %
	Kapazität / Stromverbrauch	Max. 1.660 VA (400 W, 2-Achsbetrieb)	
	Dielektrische Spannungsfestigkeit	500 VDC, 10 MΩ oder mehr	
	Durchschlagsfestigkeit	500 VAC, 1 Minute	
	Stromspitze	Max. 30 A	
Steuerung	Schwingungsfestigkeit	XYZ-Richtungen: 10 – 57 Hz (einseitige Amplitude): 0,035 mm (kontinuierlich), 0,0 75 mm (intermittierend) 58 – 150 Hz: 4,9 m/sec ² (kontinuierlich), 9,8 m/sec ² (intermittierend)	
	Anzahl steuerbarer Achsen	1 / 2	
	Max. Leistungsaufnahme der angeschlossenen Achsen	400 W	800 W
	Positionserfassung	Inkrementaler Encoder/Absoluter Encoder	
	Geschwindigkeitseinstellung	~ 1 mm/sec (Der obere Grenzwert hängt von der Achse ab.)	
	Beschleunigungseinstellung	~ 0,01 G (Der obere Grenzwert hängt von der Achse ab.)	
Programmierung	Betriebsart	Programmbetrieb / Positionierbetrieb (umschaltbar)	
	Programmiersprache	Super SEL	
	Programmanzahl	128	
	Anzahl der Programmschritte	9.999	
	Anzahl der Multi-tasking Programme	8	
	Anzahl der Positionen	20.000	
Kommunikation	Datenspeicher	Flash ROM (Stützbatterie des Systemspeichers als Option)	
	Dateneingabe	Handprogrammiergerät oder PC-Software	
	Anzahl der E/A-Kontakte	24 Eingänge / 8 Ausgänge (zwischen NPN / PNP wählbar)	
	E/A-Spannungsversorgung	24 VDC ± 10 %, extern bereitgestellt	
	E/A-Kabel	CB-DS-PIO □□□ (wird mit der Steuerung geliefert)	
	Serielle Kommunikation	RS232C (D-sub-Schmalstecker) / USB-Stecker	
Allgemeines	Feldbus-Anschluss	Profibus, DeviceNet, CC-Link	
	Motorkabel	CB-XEU3-PA □□□ (max. 20 m)	
	Encoderkabel	CB-XEU-MA □□□ (max. 20 m)	
	Schutzfunktionen	Motorüberstrom, Temperaturüberwachung von Motor und Treiber, Überlastkontrolle, Kabelbruchkontrolle für Encoder, Überfahren des Software-Endschalters, Systembatteriefehler, etc.	
	Umgebungstemperatur/Feuchtigkeit	0–40°C, 10–95 % (nicht kondensierend)	
	Umgebungsbedingungen	Keine aggressiven Gase, kein extremer Feinstaub	
	Schutzklasse	IP 20	
	Gewicht	1,4 kg	
	Äußere Abmessungen	100 mm (B) x 202,6 mm (H) x 126 mm (T)	

Äußere Abmessungen



Teilebezeichnung



1 LED-Statusanzeigen

Diese LEDs zeigen den Betriebszustand der Steuerung an. Erläuterung der Anzeigen:

- PWR:** Die Steuerung wird mit Strom versorgt.
- RDY:** Die Steuerung ist für den Programmbetrieb betriebsbereit.
- ALM:** Abnormaler Zustand der Steuerung.
- Not-Aus:** Not-Aus wurde ausgelöst und die Stromversorgung des Antriebs wurde abgeschaltet.
- SV1:** Der Servoantrieb der Achse 1 ist aktiv.
- SV2:** Der Servoantrieb der Achse 2 ist aktiv.

2 E/A-Systemanschluss

Anschluss für den Not-Aus-Schalter, den Freigabeschalter etc.

3 Anschluss für Handprogrammiergerät

Schmäler, 26-poliger E/A-Anschluss für ein Handprogrammiergerät, wenn sich die Steuerung in der Betriebsart MANU befindet. Ein passendes Adapterkabel ist zum Anschluss eines konventionellen 25-poligen D-sub-Steckers erforderlich.

4 Manuell/Automatik-Umschalter

Mit diesem Schalter wird die aktuell gewünschte Betriebsart der Steuerung gewählt. Die linke Position bedeutet MANU (Handbetrieb), während die rechte Position AUTO (Automatikbetrieb) anzeigt. Teaching kann nur im Handbetrieb durchgeführt werden; Automatikbetrieb über externe E/As ist in der Betriebsart MANU nicht möglich.

5 USB-Anschluss

Für PC-Anschluss über USB. Wenn der USB-Stecker angeschlossen ist, wird der Anschluss für das Handprogrammiergerät unwirksam und alle Kommunikations-eingänge dorthin sind abgeschaltet.

6 E/A-Anschluss

Anschluss für Schnittstellen-E/As. 34-poliger Flachkabelanschluss für eine DE/A-Schnittstelle (24 Eingänge/8 Ausgänge). Die Steuerung versorgt die E/As über diesen Anschluss (Kontakte 1 und 34) mit Spannung.

7 Panel-Anschluss

Anschluss für ein Panel (optional), das den Steuerungsstatus und Fehlernummern anzeigt.

8 Pufferbatterie für Absolutdatenspeicher

Bei einer Absolut-Achse bleiben die Positionsdaten nach Abschalten der Stromversorgung erhalten.

9 Stützbatterie des Systemspeichers

Wenn die Daten, die im SRAM der Steuerung abgelegt sind, nach Abschalten der Stromversorgung gespeichert werden sollen, muss die Batterie mit diesem Stecker verbunden werden. Diese Stützbatterie befindet sich außerhalb der Steuerung. Die Batterie ist als Option erhältlich und gehört nicht zur Standardausstattung.

10 Anschluss für Spannungsversorgung

AC-Spannungsversorgungsanschluss. Die Eingänge für Steuerung und Motor sind geteilt.

11 Erdungsschraube

Schraube für Schutzleiter. Diese Schraube muss immer mit dem Erdleiter verbunden sein.

12 Anschluss für externen Widerstand

Anschluss für zusätzlichen Bremswiderstand. Dieser ist zu installieren, wenn der eingebaute Bremswiderstand allein nicht über genügend hohe Leistung bei hoher Beschleunigung/hoher Last etc. verfügt. Ob ein externer Bremswiderstand erforderlich ist, hängt vom speziellen Einsatz ab, von der Achskonfiguration etc.

13 Motorkabel-Anschluss der Achse 1

Motorkabel des Antriebs der Achse 1 anschließen.

14 Motorkabel-Anschluss der Achse 2

Motorkabel des Antriebs der Achse 2 anschließen.

15 Bremslöseschalter für Achse 1

Mit diesem Schalter wird die Achsbremse gelöst. In der linken Position (RLS) wird die Bremse zwangsgelöst. In der rechten Position (NOM) betätigt die Steuerung automatisch die Bremse.

16 Bremslöseschalter für Achse 2

Mit diesem Schalter wird die Achsbremse gelöst. In der linken Position (RLS) wird die Bremse zwangsgelöst. In der rechten Position (NOM) betätigt die Steuerung automatisch die Bremse.

17 Encoder-Anschluss für Achse 1

Encoderkabel des Antriebs der Achse 1 anschließen.

18 Encoder-Anschluss für Achse 2

Encoderkabel des Antriebs der Achse 2 anschließen.

19 Anschluss für Pufferbatterie des Absolutdatenspeichers der Achse 1

Anschluss der Batterie zur Speicherung der Absolutdaten, wenn die Achse 1 mit einem absoluten Encoder ausgerüstet ist.

20 Anschluss für Pufferbatterie des Absolutdatenspeichers der Achse 2

Anschluss der Batterie zur Speicherung der Absolutdaten, wenn die Achse 2 mit einem absoluten Encoder ausgerüstet ist.

21 Anschluss für Stützbatterie des Systemspeichers

Anschluss für die Stützbatterie des Systemspeichers.

2-Achs-System
RCP2

2-Achs-System
RCS2

3-Achs-System
RCP2

3-Achs-System
RCS2

Steuerungen

PSEL

SSEL

ROBONET

XSEL

Optionen

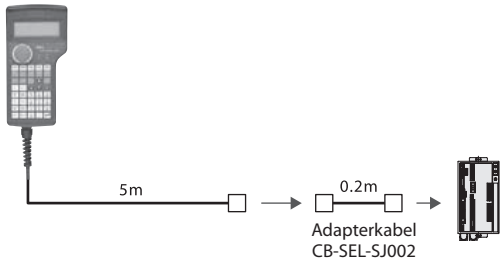
Steuerungen

■ **Eigenschaften** Handprogrammiergerät, bietet Funktionen zur Eingabe von Programmen, Positionen, Testläufen, Überwachung und vieles mehr.

■ **Modell**

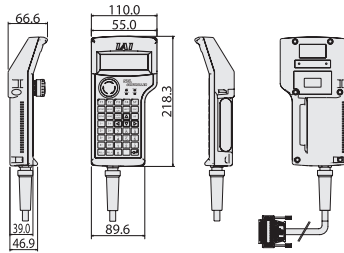
Modell	Beschreibung
SEL-T-J	Standard-Ausführung mit Adapterkabel
SEL-TD-J	Totmannschalter-Ausführung mit Adapterkabel

■ **Konfiguration**



■ **Spezifikation**

Parameter	SEL-T-J	SEL-TD-J
3-Positionen-Schalter	nein	ja
ANSI/UL-Standard	nicht kompatibel	kompatibel
CE-Zeichen	ja	
Display	20 Zeichen x 4 Zeilen	
Umgebungstemperatur/ Feuchtigkeit	0–40 °C, 10–90 % RH (nicht kondensierend)	
Schutzklasse	IP 54	
Gewicht	ca. 0,4 kg (ohne Kabel)	

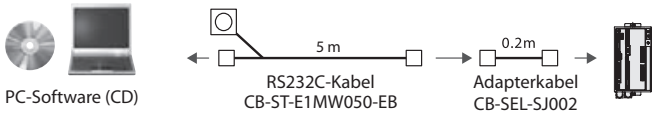


PC-Software (nur Windows)

■ **Eigenschaften** Softwareprogramm für die Inbetriebnahme des Systems, bietet Funktionen zur Eingabe von Programmen, Positionen, Testabläufen, Überwachung und vieles mehr. Die erweiterten Funktionen der Fehlersuche verringern die Inbetriebnahmezeit.

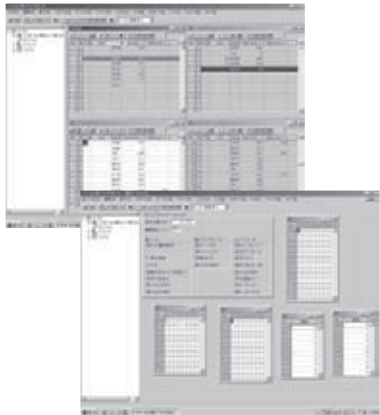
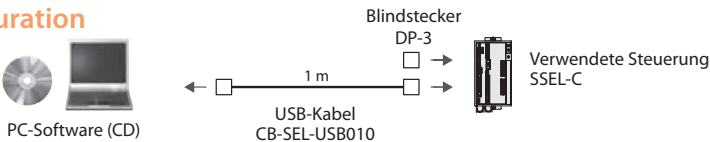
■ **Modell** **IA-101-X-MW-J** (mit RS232C-Kabel + Stecker-Adapterkabel)
IA-101-X-MW (mit RS232C-Kabel)

■ **Konfiguration**



■ **Modell** **IA-101-X-USB** (mit USB-Kabel)

■ **Konfiguration**



Anmerkung
Die SSEL-Steuerung arbeitet mit Version 6.0.0.0 oder höher.

Bremswiderstandsmodul

■ **Eigenschaften** Dieser Widerstand wandelt den beim Abbremsen des Motors erzeugten Rückstrom in Wärme um. Bestimmen Sie anhand der Tabelle rechts die Gesamtausgangsleistung aller einzusetzenden Achsen und installieren Sie die erforderliche Anzahl an Bremswiderständen.

■ **Modell** **REU-2** (für SCON / SSEL)

■ **Spezifikation**

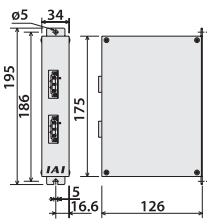
Gewicht	0,9 kg
eingebauter Regenerativwiderstand	220 Ω 80 W
Anschlusskabel Steuerung (im Lieferumfang enthalten)	CB-SC-REU010 (SSEL)

■ **Referenz für erforderliche Anzahl an Widerstandsmodulen**

Anzahl	Horizontal	Vertikal
0	~800W	~200W
1	~600W	~600W
2	~800W	~800W

* Die erforderliche Anzahl an Bremswiderstandsmodulen kann je nach Einsatzbedingungen größer als der oben angegebene Wert sein.

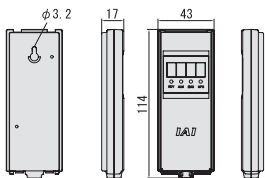
■ **Außenabmessungen**



Panel

■ **Eigenschaften** Display zur Überprüfung von Fehlercodes der Steuerung und der Nummern aktiver Programme.

■ **Modell** **PU-1** (Kabellänge: 3 m)



Pufferbatterie für Absolutdaten

■ **Eigenschaften** Die Batterie versorgt den Speicher der Absolutdaten, wenn die Achse in Betrieb ist.

■ **Modell** **AB-5** (nur Batterie)



Stützbatterie des Systemspeichers

■ **Eigenschaften** Wenn die Programme permanente Daten enthalten, ist diese Batterie zur Speicherung der Daten nach Abschalten der Stromversorgung erforderlich.

■ **Modell** **AB-5-CS** (mit Gehäuse)
AB-5 (nur Batterie)

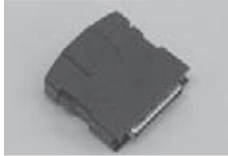


Optionen

Blindstecker

Eigenschaften Wenn die SSEL-Steuerung über ein USB-Kabel an einen PC angeschlossen ist, wird dieser Stecker zum Überbrücken der Freigabe an das Handprogrammiergerät installiert. (Wird mit der PC-Software IA-101-X-USB geliefert.)

Modell DP-3



USB-Kabel

Eigenschaften Kabel zum Anschluss einer Steuerung an einen PC über einen USB-Port. Wenn die Steuerung keinen USB-Anschluss besitzt (XSEL), wird ein RS232C-Kabel über einen USB-Adapter mit einem USB-Kabel verbunden und dieses an den USB-Port des PCs angeschlossen. (Siehe PC-Software IA-101-X-USBMW)

Modell CB-SEL-USB010 (Kabellänge: 1 m)



Adapter-Kabel

Eigenschaften Adapter-Kabel zum Anschluss des 25-poligen D-sub-Steckers eines Handprogrammiergerätes oder PCs an den Teaching-Anschluss (schmal) der SSEL-Steuerung.

Modell CB-SEL-SJ002 (Kabellänge: 0,2 m)



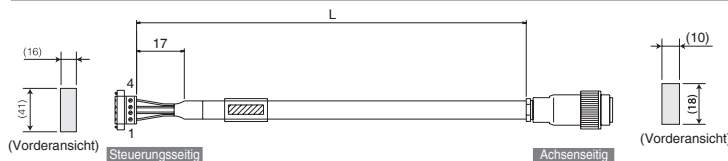
Ersatzteile

Für den Austausch von Originalkabeln etc., siehe die unten aufgeführten Modellbezeichnungen.

Motorkabel

Modell CB-XEU-MA□□□

* □□□ spezifiziert die Kabellänge (L). Längen bis zu 30 m sind möglich. Beispiel: 080 = 8 m

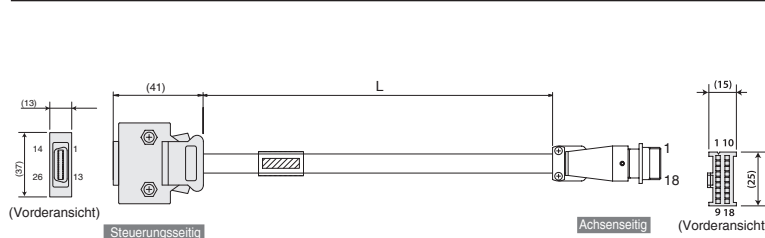


Leiter	Farbe	Signal	Nr.	Nr.	Signal	Farbe	Leiter
0,75 qmm	Grün	PE	1	1	U	Rot	0,75 qmm
	Rot	U	2	2	V	Weiß	(gecrimpt)
	Weiß	V	3	3	W	Schwarz	
	Schwarz	W	4	4	PE	Grün	

Enkoderkabel

Modell CB-XEU3-PA□□□

* □□□ spezifiziert die Kabellänge (L). Längen bis zu 30 m sind möglich. Beispiel: 080 = 8 m

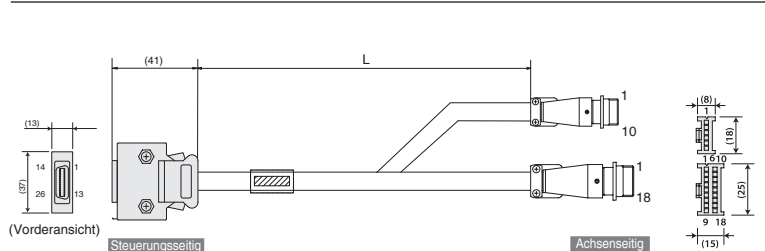


Leiter	Farbe	Signal	Nr.	Nr.	Signal	Farbe	Leiter
AWG26 (gelötet)	Grün	PE	1	1	U	Rot	AWG26 (gecrimpt)
	Rot	U	2	2	V	Weiß	
	Weiß	V	3	3	W	Schwarz	
	Schwarz	W	4	4	PE	Grün	

Enkoderkabel für RCS2-RT6/RT6R/RT7R

Modell CB-XEU2-PLA□□□

* □□□ spezifiziert die Kabellänge (L). Längen bis zu 30 m sind möglich. Beispiel: 080 = 8 m

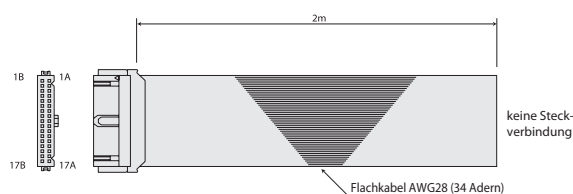


Leiter	Farbe	Signal	Nr.	Pin-Nr.	Signal	Farbe	Leiter
AWG26 (gelötet)	Grün	PE	1	1	U	Rot	AWG26 (gecrimpt)
	Rot	U	2	2	V	Weiß	
	Weiß	V	3	3	W	Schwarz	
	Schwarz	W	4	4	PE	Grün	

E/A-Flachbandkabel

Modell CB-DS-PIO□□□

* □□□ spezifiziert die Kabellänge (L). Längen bis zu 10 m sind möglich. Beispiel: 080 = 8 m



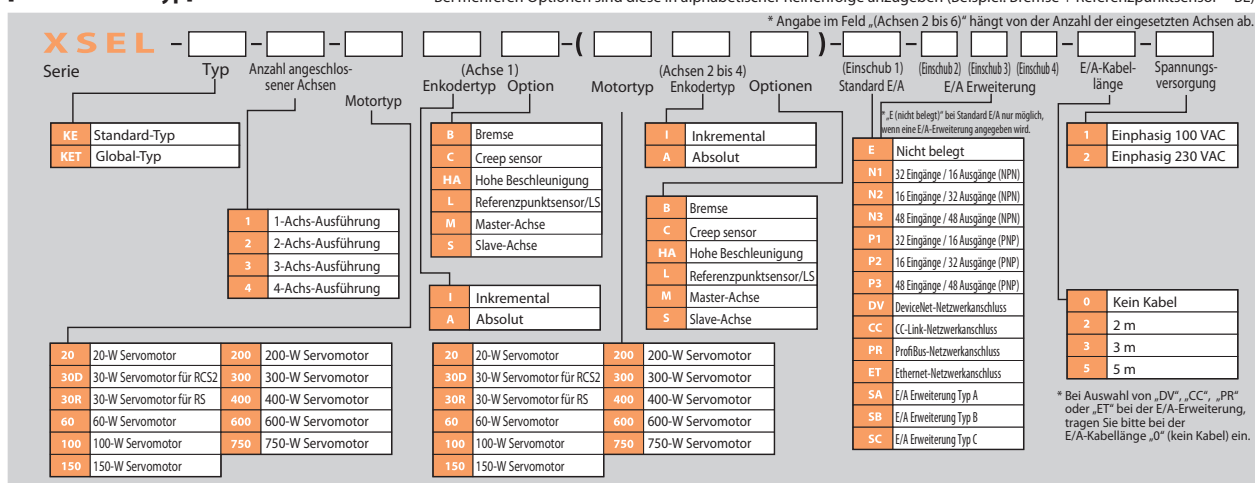
Pin Nr.	Farbe	Kabel	Pin Nr.	Farbe	Kabel
1A	Braun-1		9B	Grau-2	
1B	Rot-1		10A	Weiß-2	
2A	Orange-1		10B	Schwarz-2	
2B	Gelb-1		11A	Braun-3	
3A	Grün-1		11B	Rot-3	
3B	Blau-1		12A	Orange-3	
4A	Violett-1		12B	Gelb-3	
4B	Grau-1		13A	Grün-3	
5A	Weiß-1		13B	Blau-3	
5B	Schwarz-1		14A	Violett-3	
6A	Braun-2		14B	Grau-3	
6B	Rot-2		15A	Weiß-3	
7A	Orange-2		15B	Schwarz-3	
7B	Gelb-2		16A	Braun-4	
8A	Grün-2		16B	Rot-4	
8B	Blau-2		17A	Orange-4	
9A	Violett-2		17B	Gelb-4	

Mehrachsen-Programmsteuerung für Achsen der RCS2-Baureihe. Bis zu sechs Achsen können gleichzeitig gesteuert werden.

Typ	KE	KET	P	Q
Ausführung	Standard-Version	Global-Version gemäß Sicherheitskategorie 4	Hochleistungs-Standard-Version	Hochleistungs-Global-Version gemäß Sicherheitskategorie 4
Außenansicht				
Beschreibung	Standard-Version, die viele Erweiterungsmöglichkeiten bietet.	Eine Global-Version, die für die Sicherheitskategorie 4 angepasst werden kann.	Modell mit hoher Kapazität, das bis zu 6 Achsen steuern kann bei bis zu 2400 W Leistung.	Modell mit hoher Kapazität, das für die Sicherheitskategorie 4 angepasst werden kann.
Max. Anzahl ansteuerbarer Achsen	4		6	
Anzahl der Positionen	3.000		20.000	
Gesamtleistungsbedarf der angeschlossenen Achsen	1600 W		1600 W/2400 W	
Spannungsversorgung	Einphasig 100 VAC, Einphasig 230 VAC		Einphasig 230 VAC, Dreiphasig 230 VAC	
Sicherheitsstandard	B	Kann für Sicherheitskategorie 4 konfiguriert werden	B	Kann für Sicherheitskategorie 4 konfiguriert werden
Schutzklasse	CE	CE, ANSI	CE	CE, ANSI

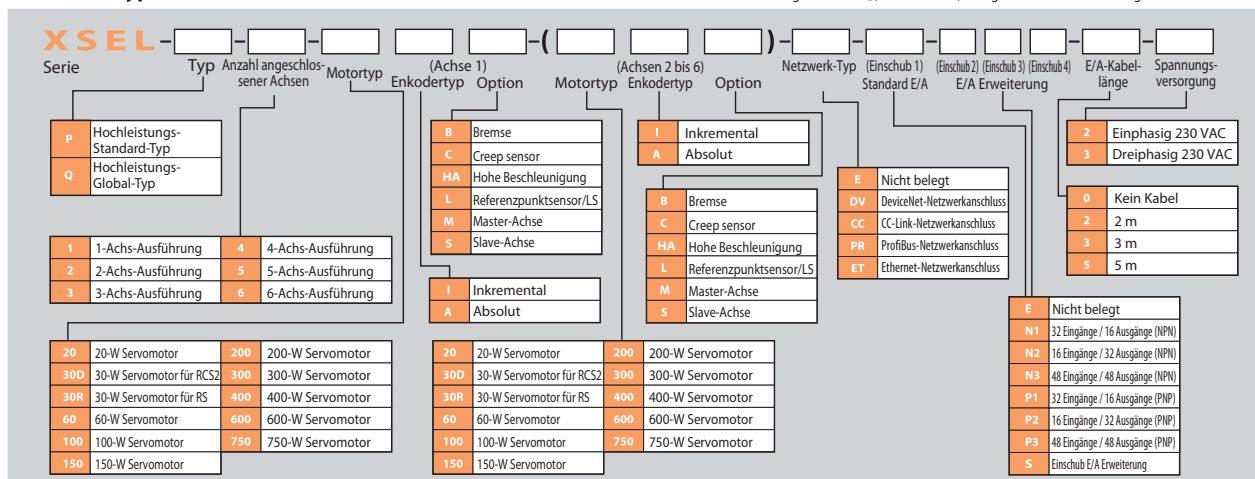
[XSEL-KE/KET-Typ]

* Bei mehreren Optionen sind diese in alphabetischer Reihenfolge anzugeben (Beispiel: Bremse + Referenzpunktsensor = BL).



[XSEL-P/Q-Typ]

* Angabe im Feld „(Achsen 2 bis 6)“ hängt von der Anzahl der eingesetzten Achsen ab.



Systemkonfiguration

2-Achs-System
RCP2

2-Achs-System
RCS2

3-Achs-System
RCP2

3-Achs-System
RCS2

Steuerungen

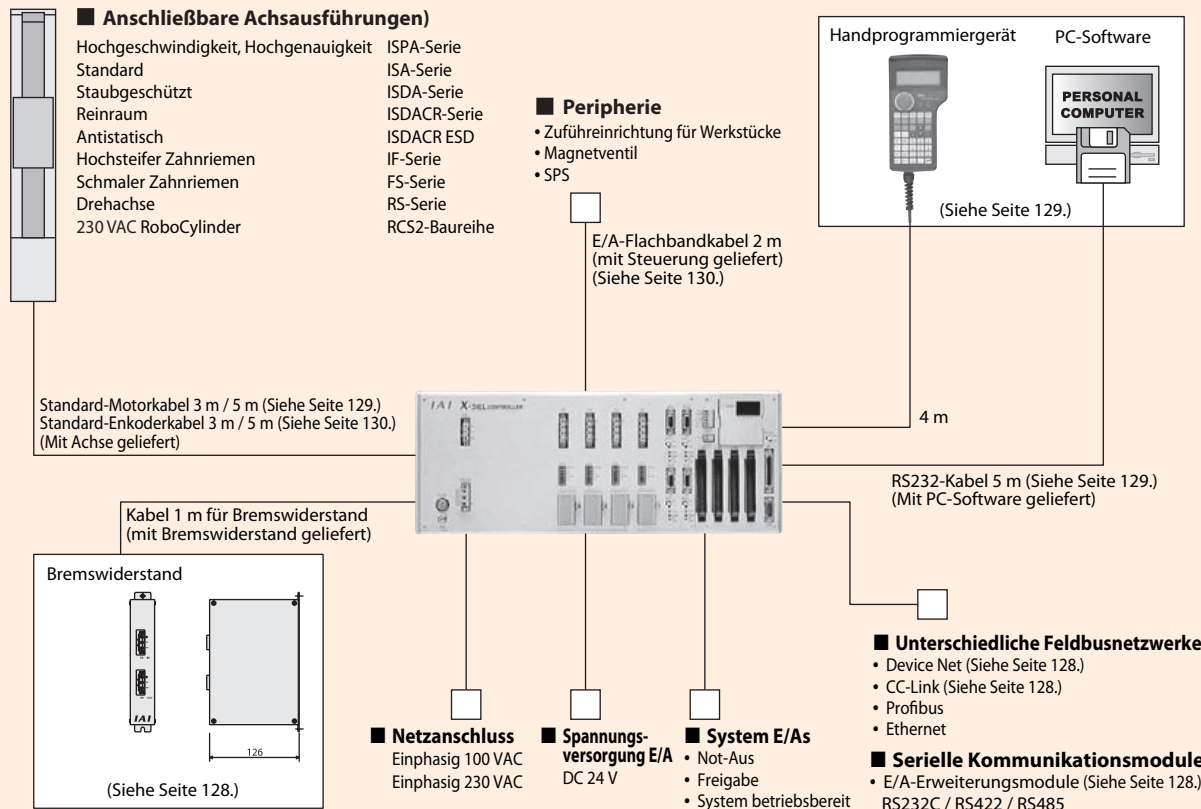
PSEL

SSEL

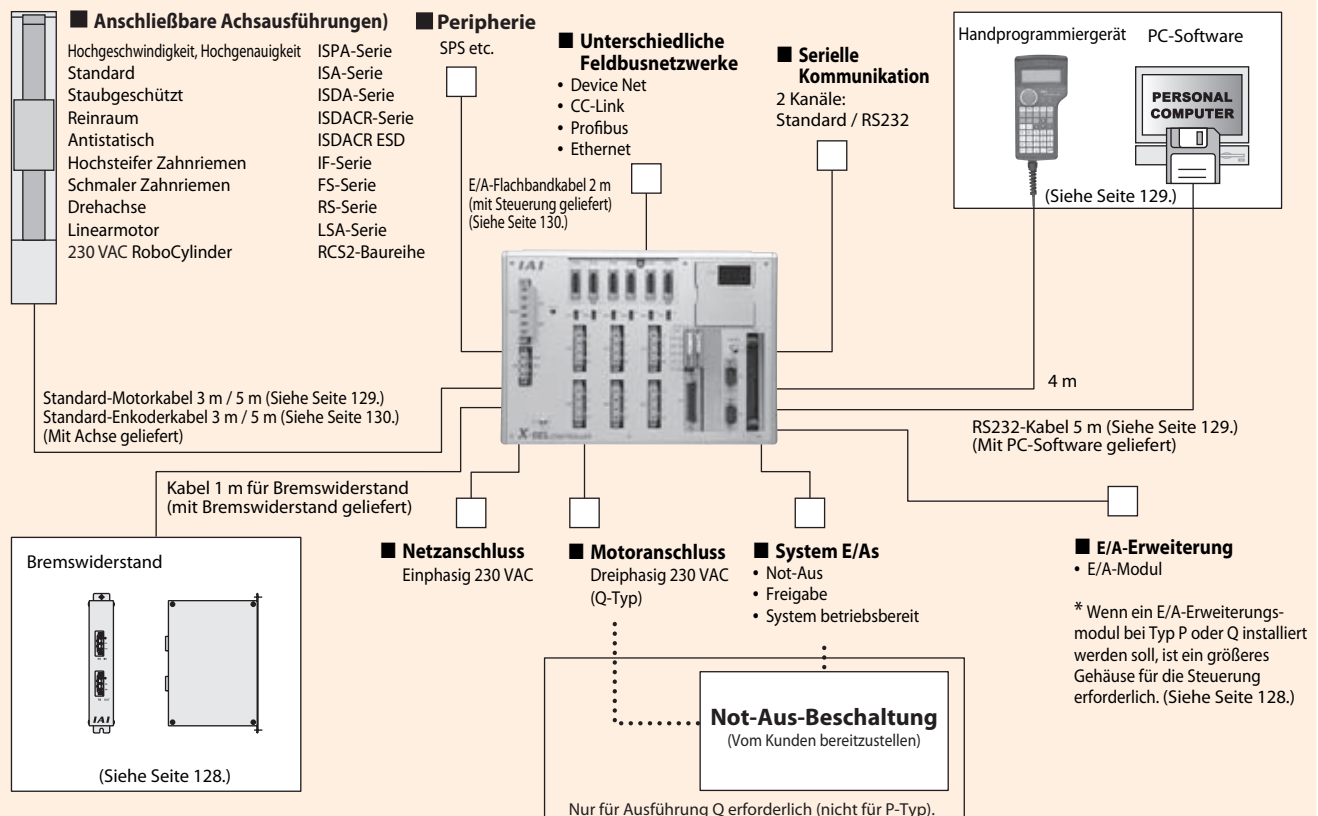
ROBONET

XSEL

KE (Standard-Typ / KET (Global-Typ))



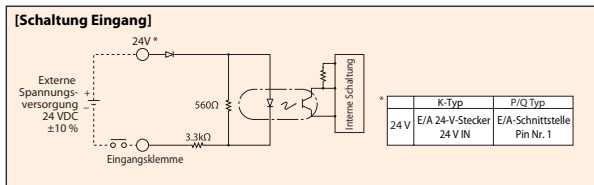
P (Hochleistungs-Standard-Typ) / Q (Hochleistungs-Global-Typ)



E/A-Schaltplan

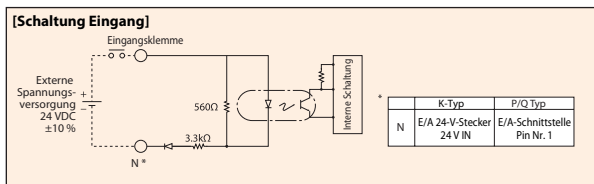
Eingang NPN-Spezifikation externer Eingänge

Parameter	Spezifikation
Eingangsspannung	DC 24V ±10 %
Eingangsstrom	7mA per Schaltung
EIN/AUS-Spannung	EIN-Spannung ... Min. DC16,0 V / AUS-Spannung ... Max. DC 5,0 V
Trennung	Optokoppler
Peripherie	[1] Nullspannungskontakte (Mindestlast etwa 5 VDC, 1 mA) [2] Optoelektrisch/Näherungssensor (NPN) [3] Transistorausgang (offener Kollektor) [4] SPS-Ausgang (Mindestlast etwa 5 VDC, 1 mA)



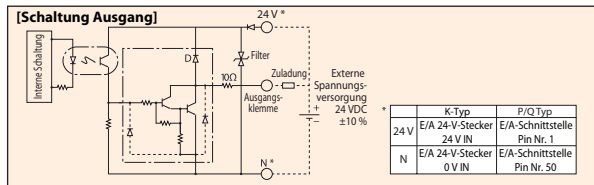
Eingang PNP-Spezifikation externer Eingänge

Parameter	Spezifikation
Eingangsspannung	DC 24V ±10 %
Eingangsstrom	7mA per Schaltung
EIN/AUS-Spannung	EIN-Spannung ... Min. DC 8,0 V / AUS-Spannung ... Max. DC 19,0 V
Trennung	Optokoppler
Peripherie	[1] Nullspannungskontakte (Mindestlast etwa 5 VDC, 1 mA) [2] Optoelektrisch/Näherungssensor (PNP) [3] Transistorausgang (offener Kollektor) [4] SPS-Ausgang (Mindestlast etwa 5 VDC, 1 mA)



Ausgang NPN-Spezifikation externer Ausgänge

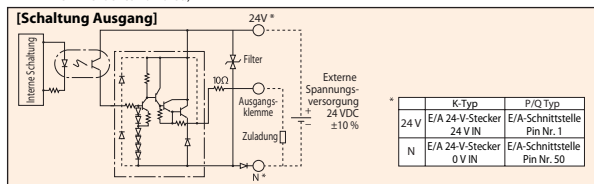
Parameter	Spezifikation
Eingangsspannung	DC 24 V
Maximaler Laststrom	100 mA pro Schaltung 400 mA Spitze (Vollaststrom)
Kriechstrom	Max. 0,1 mA / 1 point
Trennung	Optokoppler
Peripherie	[1] Miniaturrelais [2] Eingangssequenzmodul



Ausgang PNP-Spezifikation externer Ausgänge

Parameter	Spezifikation
Eingangsspannung	DC 24 V
Maximaler Laststrom	100 mA pro Schaltung 400 mA/8 Ausgänge – Hinweis)
Kriechstrom	Max. 0,1 mA / 1 point
Trennung	Optokoppler
Peripherie	[1] Miniaturrelais [2] Eingangssequenzmodul

Hinweis) Die maximale Stromlast für jede Gruppe von acht Ausgängen ab Ausgang 300 ist 400 mA.
(Die maximale, gesamte Stromlast von Ausgang 300+n bis 300+n+7 ist 400 mA, wobei n = 0 oder ein Vielfaches von 8 ist.)



E/A-Signaltabelle

E/A-Standardsignal-Tabelle (Wenn N1 oder P1 gewählt)

Pin-Nr.	Kategorie	E/A-Nr.	Standardeinstellung
1	Eingang	—	(P/Q-Typen: Angeschlossen an 24 V / K-Typ: NC = normal geschl.)
2		000	Programmstart
3		001	Universeller Eingang
4		002	Universeller Eingang
5		003	Universeller Eingang
6		004	Universeller Eingang
7		005	Universeller Eingang
8		006	Universeller Eingang
9		007	Programmspezifikation (PRG Nr. 1)
10		008	Programmspezifikation (PRG Nr. 2)
11		009	Programmspezifikation (PRG Nr. 4)
12		010	Programmspezifikation (PRG Nr. 8)
13		011	Programmspezifikation (PRG Nr. 10)
14		012	Programmspezifikation (PRG Nr. 20)
15		013	Programmspezifikation (PRG Nr. 40)
16		014	Universeller Eingang
17		015	Universeller Eingang
18		016	Universeller Eingang
19		017	Universeller Eingang
20		018	Universeller Eingang
21		019	Universeller Eingang
22		020	Universeller Eingang
23		021	Universeller Eingang
24		022	Universeller Eingang
25		023	Universeller Eingang
26		024	Universeller Eingang
27		025	Universeller Eingang
28		026	Universeller Eingang
29		027	Universeller Eingang
30		028	Universeller Eingang
31		029	Universeller Eingang
32		030	Universeller Eingang
33		031	Universeller Eingang
34	Ausgang	300	Alarmausgang
35		301	Betriebs-Bereitchaftsausgang
36		302	Not-Aus-Ausgang
37		303	Universeller Ausgang
38		304	Universeller Ausgang
39		305	Universeller Ausgang
40		306	Universeller Ausgang
41		307	Universeller Ausgang
42		308	Universeller Ausgang
43		309	Universeller Ausgang
44		310	Universeller Ausgang
45		311	Universeller Ausgang
46		312	Universeller Ausgang
47		313	Universeller Ausgang
48		314	Universeller Ausgang
49		315	Universeller Ausgang
50		—	(P/Q-Typen: Angeschlossen an 0 V / K-Typ: NC = normal geschl.)

E/A-Erweiterungssignale (Wenn N1 oder P1 gewählt)

Pin-Nr.	Kategorie	Standardeinstellung
1	Eingang	(P/Q-Typen: Angeschlossen an 24 V / K-Typ: NC = normal geschl.)
2		Universeller Eingang
3		Universeller Eingang
4		Universeller Eingang
5		Universeller Eingang
6		Universeller Eingang
7		Universeller Eingang
8		Universeller Eingang
9		Universeller Eingang
10		Universeller Eingang
11		Universeller Eingang
12		Universeller Eingang
13		Universeller Eingang
14		Universeller Eingang
15		Universeller Eingang
16		Universeller Eingang
17		Universeller Eingang
18		Universeller Eingang
19		Universeller Eingang
20		Universeller Eingang
21		Universeller Eingang
22		Universeller Eingang
23		Universeller Eingang
24		Universeller Eingang
25		Universeller Eingang
26		Universeller Eingang
27		Universeller Eingang
28		Universeller Eingang
29		Universeller Eingang
30		Universeller Eingang
31		Universeller Eingang
32		Universeller Eingang
33	Ausgang	Universeller Eingang
34		Universeller Ausgang
35		Universeller Ausgang
36		Universeller Ausgang
37		Universeller Ausgang
38		Universeller Ausgang
39		Universeller Ausgang
40		Universeller Ausgang
41		Universeller Ausgang
42		Universeller Ausgang
43		Universeller Ausgang
44		Universeller Ausgang
45		Universeller Ausgang
46		Universeller Ausgang
47		Universeller Ausgang
48		Universeller Ausgang
49		Universeller Ausgang
50		(P/Q-Typen: Angeschlossen an 0 V / K-Typ: NC = normal geschl.)

E/A-Erweiterungssignale (Wenn N2 oder P2 gewählt)

Pin-Nr.	Kategorie	Standardeinstellung
1	Eingang	(P/Q-Typen: Angeschlossen an 24 V / K-Typ: NC = normal geschl.)
2		Universeller Eingang
3		Universeller Eingang
4		Universeller Eingang
5		Universeller Eingang
6		Universeller Eingang
7		Universeller Eingang
8		Universeller Eingang
9		Universeller Eingang
10		Universeller Eingang
11		Universeller Eingang
12		Universeller Eingang
13		Universeller Eingang
14		Universeller Eingang
15		Universeller Eingang
16		Universeller Eingang
17		Universeller Eingang
18		Universeller Ausgang
19		Universeller Ausgang
20		Universeller Ausgang
21		Universeller Ausgang
22		Universeller Ausgang
23		Universeller Ausgang
24		Universeller Ausgang
25		Universeller Ausgang
26		Universeller Ausgang
27		Universeller Ausgang
28		Universeller Ausgang
29		Universeller Ausgang
30		Universeller Ausgang
31		Universeller Ausgang
32		Universeller Ausgang
33	Ausgang	Universeller Ausgang
34		Universeller Ausgang
35		Universeller Ausgang
36		Universeller Ausgang
37		Universeller Ausgang
38		Universeller Ausgang
39		Universeller Ausgang
40		Universeller Ausgang
41		Universeller Ausgang
42		Universeller Ausgang
43		Universeller Ausgang
44		Universeller Ausgang
45		Universeller Ausgang
46		Universeller Ausgang
47		Universeller Ausgang
48		Universeller Ausgang
49		Universeller Ausgang
50		(P/Q-Typen: Angeschlossen an 0 V / K-Typ: NC = normal geschl.)

Spezifikationen

■ KE (Standard-Typ) / KET (Global-Typ gemäß Sicherheitskategorie)

Parameter	Beschreibung							
Steuerungsserie/Typ	KE (Standard)				KET (Global)			
Anschließbare Achsen	RCS2/ISA/ISPA/ISP/ISDA/ISDACR/ISPDACR/IF/FS/RS							
Motorleistung (W)	20/30/60/100/150/200/300/400/600/750							
Anzahl gesteuerter Achsen	1	2	3	4	1	2	3	4
Maximale Ausgangsleistung angeschlossener Achsen (W)	Max. 800 (bei Spannungsversorgung 230 V) Max. 400 (bei Spannungsversorgung 100 V)				Max. 800	Max. 1.600 (bei Spannungsversorgung 230 V) Max. 800 (bei Spannungsversorgung 230 V)		
Spannungsversorgung der Eingänge	100-V-Ausführung: Einphasig 100 ~ 115 VAC 230-V-Ausführung: Einphasig 200 ~ 230 VAC							
Betriebsspannungsbereich	±10 %							
Frequenz der Stromversorgung	50 Hz/60 Hz							
Leistung	Max. 1.670 VA	Max. 1.720 VA	Max. 1.810 VA	Max. 1.670 VA	Max. 3.120 VA	Max. 3.220 VA	Max. 3.310 VA	
Positionserfassung	Inkremental-Encoder (geringer Verdrahtungsaufwand) Absolut-Encoder mit Rotationsdatenspeicherung (geringer Verdrahtungsaufwand)							
Geschwindigkeitseinstellung	1 mm/sec ~ (Der obere Grenzwert ist abhängig von der Achse)							
Beschleunigungseinstellung	0.01 G ~ (Der obere Grenzwert ist abhängig von der Achse)							
Programmiersprache	Super SEL							
Anzahl der Programme	64							
Anzahl der Programmschritte	6.000 (gesamt)							
Anzahl der Multi-tasking Programme	16							
Anzahl der Positionen	3.000							
Permanent-Datenspeicher	Flash ROM + SRAM Pufferbatterie							
Dateneingabe	Handprogrammiergerät oder PC-Software							
Standard Ein-/Ausgänge	32 Eingänge (Gesamtzahl zugeordneter und universeller Eingänge)/16 Eingänge (Gesamtzahl zugeordneter und universeller Eingänge)							
Erweiterungsmodule, Ein-/Ausgänge	Keine	1 Modul, 48 Kontakte (1 Modul kann angeschl. werden)			1 Modul, 48 Kontakte (bis zu 3 Module können angeschlossen werden)			
Serielle Kommunikation	Standard RS232-Port (D-sub, 25-polig)				Standard RS232-Port + serielle Erweiterung (optional)			
Zusätzliche Ein-/Ausgänge	System-E/As (Not-Aus-Eingang, Freigabeeingang, Ausgang Systembereitschaft)							
Schutzfunktionen	Motorüberstrom, Überlast, Temperaturüberwachung des Motors, Überlastkontrolle, Encoderkontrolle, Überfahren des Software-Endschalters, Systemfehler, Batteriefehler, etc.							
Umgebungstemperatur/Feuchtigkeit	Temperatur 0–40 °C, Feuchtigkeit 30–85 %							
Umgebungsbedingungen	Keine aggressiven Gase, kein extremer Feinstaub							
Gewicht	2,6 kg	3,3 kg	5,0 kg	6,0 kg	7,0 kg			
Zubehör	E/A-Flachkabel							

■ P (Hochleistungs-Standard-Typ)/Q (Hochleistungs-Global-Typ gemäß Sicherheitskategorie)

Parameter	Beschreibung											
Steuerungsserie/Typ	P (Standard)						Q (Global)					
Anschließbare Achsen	RCS2/ISA/ISPA/ISP/ISDA/ISDACR/ISPDACR/IF/FS/RS/LSA											
Motorleistung (W)	20/30/60/100/150/200/300/400/600/750											
Anzahl gesteuerter Achsen	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Max. Ausgangsleistung angeschlossener Achsen (W)	Max. 2.400 W (1.600 W für einphasige 230-VAC-Specification)											
Eingang Steuerstrom	AC 200/230, einphasig -15 %, +10 %						AC 200/230, einphasig -15 %, +10 %					
Eingang Motorstrom	AC 200/230, einphasig/dreiphasig -10 %, +10 %						AC 200/230, einphasig/dreiphasig -10 %, +10 %					
Frequenz der Stromversorgung	50/60 Hz											
Dielektrische Spannungsfestigkeit	10 MΩ oder höher (bei 500 VDC, zwischen den Stromversorgungsanschlüssen und E/A-Anschlüssen, sowie zwischen allen externen Anschlüssen und dem Gehäuse)											
Durchschlagsspannung	1.500 VAC (1 Minute)						1.500 VAC (1 Minute)					
Leistung (*1)	Max. 1744 VA	Max. 3266 VA	Max. 4787 VA	Max. 4878 VA	Max. 4931 VA	Max. 4998 VA	Max. 1744 VA	Max. 3266 VA	Max. 4787 VA	Max. 4878 VA	Max. 4931 VA	Max. 4998 VA
Positionserfassung	Inkremental-Encoder (geringer Verdrahtungsaufwand) Absolut-Encoder mit Rotationsdatenspeicherung (geringer Verdrahtungsaufwand)											
Sicherheitsschaltung	Redundanz nicht möglich						Redundanz möglich					
Abschaltmethode	Internes Abschaltrelais						Externe Sicherheitsschaltung					
Eingang Freigabe	Eingang Kontakt B (interne Stromversorgung)						Eingang Kontakt B (externe Stromversorgung, redundant)					
Geschwindigkeitseinstellung	1 mm/sec ~ (Der obere Grenzwert ist abhängig von der Achse)											
Beschleunigungseinstellung	0.01 G ~ (Der obere Grenzwert ist abhängig von der Achse)											
Programmiersprache	Super SEL											
Anzahl der Programme	128											
Anzahl der Programmschritte	9999 (gesamt.)											
Anzahl der Multi-tasking Programme	16											
Anzahl der Positionen	20.000 (gesamt)											
Permanent-Datenspeicher	Flash ROM + SRAM Pufferbatterie											
Dateneingabe	Handprogrammiergerät oder PC-Software											
Standard Ein-/Ausgänge	E/A-Modul mit 48 Ein-/Ausgangskontakten (NPN/PNP) oder E/A-Modul mit 96 Ein-/Ausgangskontakten kann installiert werden											
Erweiterungsmodule, Ein-/Ausgänge	Bis zu 3 E/A-Module mit 48 Ein-/Ausgangskontakten (NPN/PNP) und/oder E/A-Module mit 96 Ein-/Ausgangskontakten können installiert werden											
Serielle Kommunikation	Teaching Port (D-sub, 25-polig) + 2-Kanal RS232C-Port (D-sub, 9-polig x 2)											
Schutzfunktionen	Motorüberstrom, Überlast, Temperaturüberwachung des Motors, Überlastkontrolle, Enkoderkontrolle, Überfahren des Software-Endschalters, Systemfehler, Batteriefehler, etc.											
Umgebungstemp./Feuchtigkeit/Umgebungsbed.	Temperatur 0–40 °C, Feuchtigkeit 10– 95 % (nicht kondensierend); keine aggressiven Gase, kein extremer Feinstaub											
Gewicht (*2)	5,2 kg					5,7 kg	4,5 kg					5 kg
Zubehör	E/A-Flachkabel											

*1 Wenn die angeschlossenen Achsen die maximale Leistung aufnehmen.

*2 Einschließlich Pufferbatterie, Bremsmechanismus und E/A-Erweiterungsmodul.

2-Achs-System
RCP2

2-Achs-System
RCS2

3-Achs-System
RCP2

3-Achs-System
RCS2

Steuerungen

PSEL

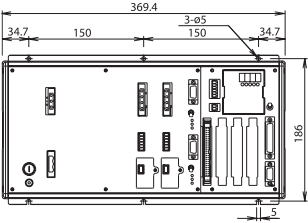
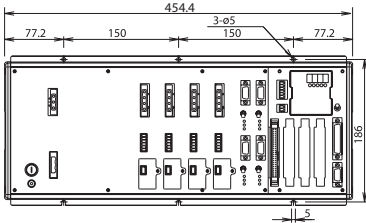
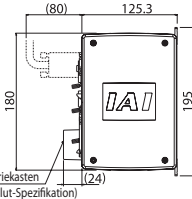
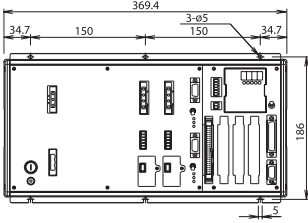
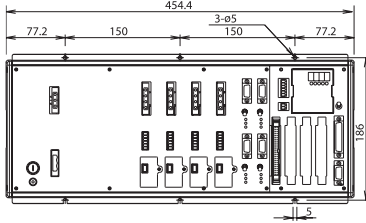
SSEL

ROBONET

XSEL

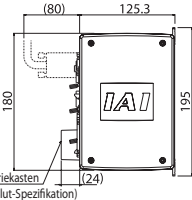
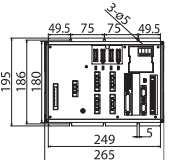
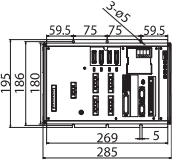
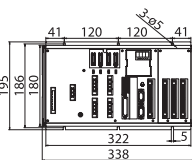
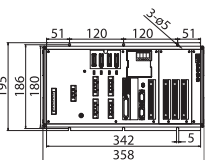
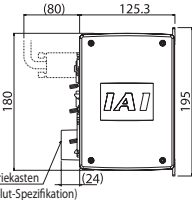
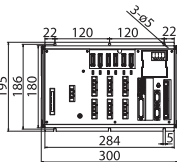
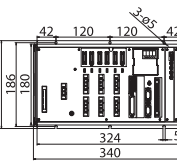
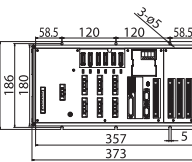
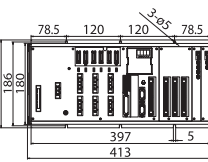
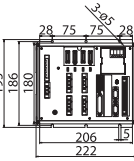
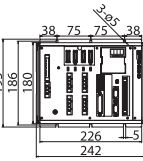
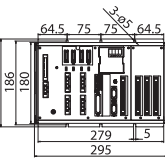
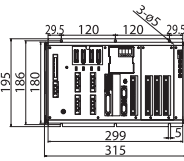
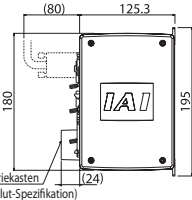
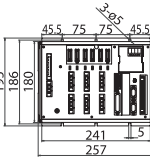
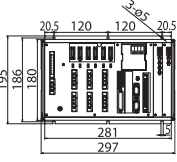
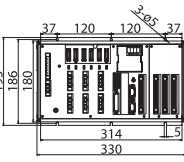
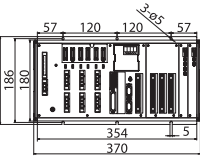
Äußere Abmessungen

KE (Standard-Typ) / KET (Global-Typ)

	1/2-Achs-Spezifikation	3/4-Achs-Spezifikation	Seitanansicht
KE-Typ (Standard)			
	1/2-Achs-Spezifikation	3/4-Achs-Spezifikation	
KET-Typ (Global-Typ gemäß Sicherheitskategorie)			

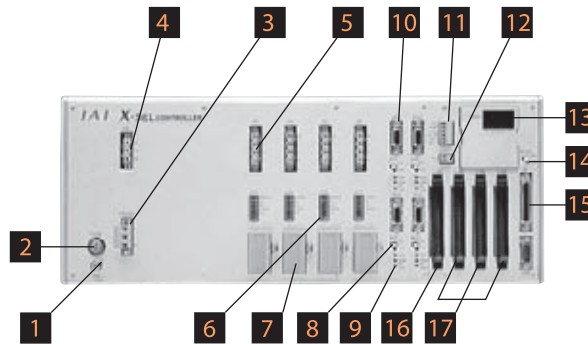
P (Hochleistungs-Standard-Typ)/Q (Hochleistungs-Global-Typ)

Die Ausführungen und Abmessungen der XSEL-P/Q-Steueringen variieren abhängig von der Steuerungsspezifikation (Enkoder, mit/ohne Bremse, mit/ohne E/A-Erweiterung). Die vier möglichen Ausführungen sind unten abgebildet. Wählen Sie die Abmessungen des gewünschten Steuerung und die Anzahl der anzuschließenden Achsen.

		Grundausführung (inkremental)	Mit Bremse/ Absolut-Ausführung	Mit E/A-Erweiterungs- einschüben	Mit Bremse/Absolut-Ausführung u. E/A-Erweiterungseinschüben	Seitanansicht
Steuerungsspezifikation	Enkoder	Inkremental	Absolut	Inkremental	Absolut	
	Bremse	nicht vorhanden	vorhanden	nicht vorhanden	vorhanden	
	E/A	nur Standard	nur Standard	Standard + Erweiterung	Standard + Erweiterung	
P-Typ (Hohe Kapazität)	1 bis 4-Achsen					
	5 bis 6-Achsen					
Q-Typ (Hohe Kapazität, gemäß Sicherheitskategorie) * Die Abmessungen der einphasigen 230VAC-Steuerung entsprechen denen des P-Typs	1 bis 4-Achsen					
	5 bis 6-Achsen					

Teilebezeichnung

KE/KET-Typ



1 FG-Anschlussklemmen

Anschluss zu den FG-Klemmen des Gehäuses.
Der Schutzschalter PE an der AC-Zuführung ist in der Steuerung mit dem Gehäuse verbunden.

2 Sicherungsträger

Stecksicherung für Überstromschutz an der AC-Zuführung.

3 Netzanschluss

Anschluss für 100/230-VAC einphasig.
(Kabel wird mit passendem Stecker geliefert.)

4 Anschluss für Bremswiderstandsmodul

Das Bremswiderstandsmodul (optional: REU-1) muss installiert werden, wenn der eingebaute Widerstand allein nicht über genügend Leistung bei hoher Beschleunigung/Betrieb unter hoher Last usw. verfügt.

5 Anschluss für Motorkabel

Anschluss für das Stromversorgungskabel des Achsmotors.

6 Anschluss für Achssensor-Eingänge

Anschluss für Achssensoren wie LS, CREEP, OT und andere (Grenzschalter, schnelles Homing, Referenzschalter).

7 Pufferbatterie des Absolutdatenspeichers

Batterie zur Datenspeicherung des Absolut-Encoders. Diese Batterie entfällt bei Achsen mit Inkremental-Encoder.

8 Bremsschalter (nur bei Bremse)

Wechselschalter zum Lösen der Achsbremse. Der Schalter wird nach vorn gezogen und dann nach oben oder unten gekippt. In der oberen Stellung (RLS) wird die Bremse zwangsweise gelöst. In der unteren Stellung (NOM) wird die Bremse automatisch von der Steuerung betätigt.

9 Status-LEDs für Achsantriebsverstärker

Diese LEDs überwachen den Betriebszustand des CPU-Treibers, der den Motor regelt.
Es gibt die drei folgenden LEDs.

Bezeichnung	Farbe	Bedeutung der leuchtenden LEDs
ALM	Orange	Der Treiber hat einen Fehler erkannt.
SVON	Grün	Der Servoantrieb ist aktiv und der Motor läuft.
BATT ALM	Orange	Die Spannung der Pufferbatterie des Absolutspeichers ist zu niedrig.

10 Enkoderkabelstecker

15-poliger, D-sub-Stecker für das Enkoderkabel der Achse.

11 System-E/A-Anschluss

Anschluss für drei Ein-/Ausgangskontakte einschließlich zweier Eingänge für den Steuerungsbetrieb und einem Ausgang für den Systemstatus.
(Kabel wird mit passendem Stecker geliefert.)

Bezeichnung	Funktion	Beschreibung
EMG	Not-Aus-Eingang	EIN: Die Steuerung ist betriebsbereit. AUS: Not-Aus wurde aktiviert.
ENB	Sicherheitseingang	EIN: Die Steuerung ist betriebsbereit. AUS: Der Servoantrieb ist abgeschaltet.
RDY	Systembereitschaft, Relaiseingang	Dieses Signal gibt den Status dieser Steuerung an. Kaskadenschaltung ist möglich. Die Steuerung ist betriebsbereit, wenn die Kontakte geschlossen sind. Nicht betriebsbereit bei offenen Kontakten.

12 Anschluss für Spannungsversorgung der 24V-E/As

Wenn DE/DAs in den E/A-Modulen 16 und 17 installiert sind, wird dieser Anschluss für die externe Stromversorgung des getrennten E/A-Teils benötigt.

13 Statusdisplay

Die 4-stellige, 7-Segment-LED-Anzeige und fünf Kontroll-LEDs zeigen Informationen über den Systemstatus.

14 Manuell/Automatik-Umschalter

Ein Wechselschalter mit Verriegelung zur Wahl der aktuell benötigten Betriebsart der Steuerung. Dazu wird der Schalter nach vorn gezogen und entweder nach oben oder unten gekippt. Die obere Stellung bedeutet MANU (Handbetrieb), die untere Stellung AUTO (Automatikbetrieb).
Teaching kann nur im Handbetrieb erfolgen; Automatikbetrieb mit externen E/As ist im MANU-Modus nicht möglich.

15 Anschluss Handprogrammiergerät

25-poliger, D-sub-Stecker für den Anschluss eines Handprogrammiergeräts oder PCs zur Programmierung.

16 Standard E/A-Einschub (Einschub 1)

Die Steuerung wird standardmäßig mit einem E/A-Modul mit 32 Eingängen und 16 Ausgängen geliefert.

17 E/A-Erweiterungseinschübe (Einschub 2, Einschub 3, Einschub 4)

In jedem dieser Einschübe kann ein E/A-Erweiterungsmodul (Option) installiert werden.

2-Achs-System
RCP2

2-Achs-System
RCS2

3-Achs-System
RCP2

3-Achs-System
RCS2

Steuerungen

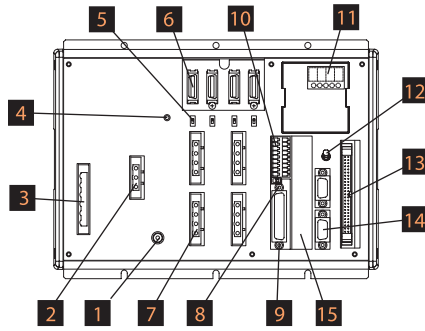
PSEL

SSEL

ROBONET

XSEL

P-Typ (Standard, 4-Achsen)



1 FG-Anschlussklemmen

Anschluss zu den FG-Klemmen des Gehäuses. Der Schutzschalter PE an der AC-Zuführung ist in der Steuerung mit dem Gehäuse verbunden.

2 Stecker für externes Bremswiderstandsmodul

Der Stecker wird benötigt für einen zusätzlichen Bremswiderstand, wenn der eingebaute Bremswiderstand allein nicht über genügend Leistung bei hoher Beschleunigung/hoher Last usw. verfügt. Ob ein externer Bremswiderstand erforderlich ist, richtet sich nach den Bedingungen des konkreten Einsatzfalls, wie z.B. der Achskonfiguration.

3 AC-Spannungsversorgung

230 VAC-Anschluss, 1-/3-phasig. Dieser Anschluss besteht aus 6 Kontakten einschließlich der Spannungsversorgung des Motors, der Steuerung und dem Schutzleiter (PE).

Die Steuerung wird standardmäßig nur mit einer Klemmleiste geliefert.

Hinweis: Gefahr eines elektrischen Schlages! Die Stecker dürfen bei zugeschalteter Spannungsversorgung nicht berührt werden.

4 Überwachungs-LEDs für die Spannungsversorgung der Steuerung

Ein grünes Licht zeigt an: Die Steuerung wird korrekt mit Strom versorgt und die interne Spannungsversorgung ist aktiv.

5 Freigabe-/Sperrschalter für die Pufferbatterie des Absolutspeichers

Mit diesem Schalter wird die Speicherung der Enkoderdaten mit Hilfe der Pufferbatterie des Absolutspeichers freigegeben oder gesperrt. Die Speicherung der Enkoderdaten ist ab Werk gesperrt. Nach Installation der Kabel für den Enkoder/Achssensor wird die Spannungsversorgung zugeschaltet und der Schalter in die obere Stellung gebracht.

6 Enkoder-/Achsen-Sensoranschluss

Anschluss für Enkoder- und Achsen-Sensoren wie LS, CREEP und OT.
* LS-, CREEP- und OT-Sensoren sind Optional.

7 Motor-Anschluss

Anschluss für Antrieb des Achsmotors.

8 Wahlschalter Handprogrammiergerät

Mit diesem Schalter wird der Typ des Handprogrammiergeräts, das entsprechend 9 angeschlossen werden soll, ausgewählt. Sie können wählen zwischen dem Standardhandprogrammiergerät von IAI und einem ANSI-Gerät. Dazu ist der Schalter an der Vorderseite gemäß des vorhandenen Handprogrammiergeräts zu betätigen.

9 Anschluss Handprogrammiergerät

Diese Teachingschnittstelle dient zum Anschließen eines IAI-Handprogrammiergeräts oder eines PCs (PC-Software), um das System zu bedienen oder einzurichten.

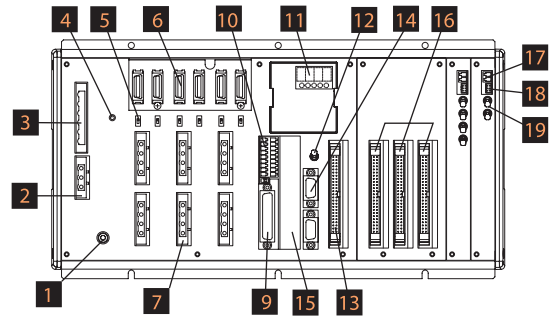
10 E/A-System-Anschluss

E/A-Anschluss zum Steuern der Sicherheitsfunktionen der Steuerung. Bei der Global-Version wird dieser Anschluss, in Verbindung mit einer externen Sicherheitsschaltung verwendet, um eine Sicherheitsschaltung gemäß Kategorie 4 einzurichten.

11 Statusdisplay

Diese 4-stellige, 7-Segment-LED-Anzeige und fünf Kontroll-LEDs zeigen den Systemstatus an.

Q-Typ (mit Absolut-Bremseinheit + Erweiterungseinschub, 6-Achsen)



Bezeichnungen der 5 LEDs

Bezeichnung	Bedeutung der leuchtenden LEDs
RDY	Die CPU ist betriebsbereit (Programmsteuerung kann gestartet werden).
ALM	CPU-Alarm (Fehler, der zum Abschalten des Systems führt) oder Hardwarefehler der CPU.
EMG	Not-Aus wurde ausgelöst oder Hardwarefehler der CPU oder Hardwarefehler der Stromversorgung
PSE	Hardwarefehler der Stromversorgung
CLK	Systemtaktfehler

12 Manuell/Automatik-Umschalter

Dieser Wechselschalter mit Verriegelung dient zur Auswahl der aktuell gewünschten Betriebsart der Steuerung. Dazu wird der Schalter nach vorn gezogen und entweder nach oben oder unten gekippt. Die obere Stellung bedeutet MANU (Handbetrieb), die untere Stellung AUTO (Automatikbetrieb). Teaching kann nur im Handbetrieb erfolgen; Automatikbetrieb mit externen E/As ist im MANU-Modus nicht möglich.

13 E/A-Anschluss

Übersicht über die Standard-Schnittstellen

Parameter	Beschreibung
Steckerbezeichnung	E/A
Einsetzbarer Stecker	Flachbandstecker, 50-polig
Spannungsversorgung	Spannungsversorgung des Anschlusses, Kontakte Nr. 1 und 50.
Eingänge	32 Kontakte (einschl. globaler und zugeordneter Eingänge)
Ausgänge	16 Kontakte (einschl. globaler und zugeordneter Ausgänge)
Verbunden mit	Externe SPS, Sensoren usw.

14 Universeller RS232C-Anschluss

Zum Anschluss universeller RS232-Geräte. (Zwei Kanäle sind nutzbar.)

15 Einschub für Feldbus-Netzwerkkarten

Ein Feldbusschnittstellenmodul ist in diesem Einschub installiert.

16 Einschübe für E/A-Erweiterungskarten (Option)

Einschübe für optionale E/A-Erweiterungsmodule.

17 Spannungsversorgung des Bremsantriebs

Spannungsversorgungsanschluss zur Betätigung der Achsbremse. 24 VDC müssen extern bereitgestellt werden. Wenn die erforderliche Spannungsversorgung nicht vorhanden ist, kann die Achsbremse nicht gelöst werden. Eine mit einer Bremse ausgerüstete Achse muss immer mit 24 VDC versorgt werden. Als Kabel für die Bremse ist eine geschirmte Leitung zu verwenden. Die Abschirmung wird an der 24 V-Spannungsversorgung angeschlossen.

18 Bremsschalter-Anschluss

Anschluss für den Schalter zum Lösen der Achsbremse, der außerhalb der Steuerung installiert wird. Wenn die Kontakte COM und BKMRL* dieses Anschlusses auf Masse geschaltet werden, öffnet sich die Bremse. Dieser Anschluss ist erforderlich, wenn die Achse von Hand bewegt werden soll bei Stromausfall oder anderen Fehlern der Steuerung.

19 Bremsschalter

Wechselschalter mit Verriegelung zum Lösen der Achsbremse. Der Schalter wird nach vorn gezogen und dann nach oben oder unten gekippt. Die obere Stellung des Schalters (RLS) bedeutet zwangsweises Lösen der Bremse, die untere Stellung (NOM) dient der automatischen Betätigung der Bremse durch die Steuerung.

Optionen

Bremswiderstandsmodul

Modell REU-1

Beschreibung

Dieses Modul wandelt den bei der Abbremsung des Motors erzeugten Regenerativstrom in Wärme um. Obwohl die Steuerung bereits über einen eingebauten Bremswiderstand verfügt, kann die Leistung nicht ausreichend sein, wenn die Achse senkrecht angebaut und die Last groß ist. In diesem Falle sind ein oder mehrere Module erforderlich. (Siehe die Tabelle rechts.)

Spezifikation

Parameter	Spezifikation
Abmessungen	Breite 34 mm x Höhe 195 mm x Tiefe 126 mm
Gewicht	0,9 kg
Eingebauter Bremswiderstand	220 Ω 80 W
Zubehör	Steuerungskabel (Modell: CB-ST-REU101), 1 m

Installationsstandard

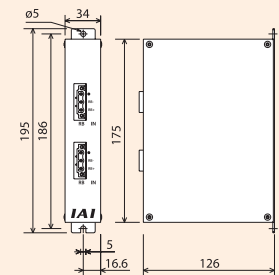
Wählen Sie die erforderliche Anzahl von Modulen entsprechend der gesamten Motorleistung der angeschlossenen vertikalen Achsen.

Horizontale Anordnung

Motorleistung	P/Q-Typ	K-Typ
~200 W	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich
~800 W	1 Modul	Nicht erforderlich
~1000 W	1 Modul	Nicht erforderlich
~1500 W	2 Module	Nicht erforderlich
~2000 W	3 Module	–
~2400 W	4 Module	–

Vertikale Anordnung

Motorleistung	P/Q-Typ	K-Typ
~100 W	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich
~200 W	1 Modul	Nicht erforderlich
~400 W	1 Modul	Nicht erforderlich
~600 W	1 Modul	1 Modul
~800 W	1 Modul	1 Modul
~1200 W	2 Module	2 Module
~1600 W	3 Module	Anfrage bei IAI.
~2000 W	4 Module	–
~2400 W	5 Module	–



Batterie zur Speicherung der Absolut-Daten (für XSEL-KE/KET)

Modell IA-XAB-BT

Batterie zur Speicherung von Daten absolut arbeitender Achsen. Die Batterie muss sofort ersetzt werden, wenn die Steuerung Batteriealarm anzeigt.

Verpackung

Getrennte Verpackung. (Für jede Achse ist eine Batterie erforderlich. Die Anzahl richtet sich nach der Zahl der eingesetzten Achsen.)



Batterie zur Speicherung der Absolut-Daten

Modell AB-5

Pufferbatterie zur Datenspeicherung absolut arbeitender Steuerungen.



PEA-Erweiterungsmodul

Beschreibung

Erweiterungskarte für zusätzliche E/As (Ein-/Ausgänge). Bei den Standard- und Hochleistungs-Typen können bis zu drei PE/A-Erweiterungsmodulen in den Einschüben installiert werden. Bei den kleineren Ausführungen kann, bei einer Steuerung vom 3- oder 4-Achs-Typ, lediglich ein PE/A-Erweiterungsmodul eingeschoben werden.

DeviceNet-Netzwerkkarte

Anschlussmodul für eine XSEL-Steuerung an DeviceNet.

Parameter	Spezifikation			
Anzahl Ein-/Ausgänge	256 Eingänge/256 Ausgänge pro Modul * Es kann nur 1 Modul installiert werden.			
Kommunikationsstandard	Schnittstellenmodul zertifiziert nach DeviceNet 2.0 (Zertifizierung erwartet)			
	Server nur für Gruppe 2			
	Getrennter Knoten, wird vom Netzwerk mit Strom versorgt			
Kommunikationsspezifikation	Master-Slave-Anordnung		Bitauswertepuls	
			Abfrage	
			Zyklisch	
Baudrate	500 k/250 k/125 kbps (umschaltbar über DIP-Schalter)			
Länge des Verbindungskabels	Baudrate	Max. Netzwerklänge	Max. Verzweigungslänge	Ges. Verzweigungslänge
	500 kbps	100 m	6 m	39 m
	250 kbps	250 m		78 m
	125 kbps	500 m		156 m
Hinweis) Wenn ein dickes DeviceNet-Kabel verwendet wird.				
Spannungsversorgung	24 VDC (vm DeviceNet geliefert)			
Leistungsbedarf	60 mA oder höher			
Anzahl belegter E/As	1 Verzweigungspunkt			
Stecker	MSTBA2.5/5-G.08AUM von Phoenix Contact (*)			

(*) Der Stecker am Kabelende (SMSTB2.5/5-ST-5.08AU von Phoenix Contact) gehört zum Standardzubehör.

SE/A-Erweiterungsmodul (für XSEL-KE/KET)

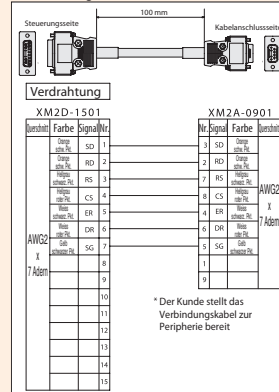
Modell-Spezifikation

IA-105-X-MW-A (für RS232C-Stecker) (Modul + Verbindungskabel [1] x 2)
IA-105-X-MW-B (für RS422-Stecker) (Modul + Verbindungskabel [2] x 1)
IA-105-X-MW-C (für RS485-Stecker) (Modul + Verbindungskabel [2] x 1)

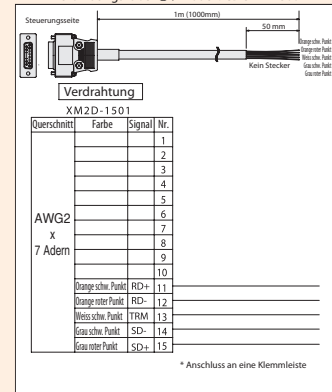
Beschreibung

Erweiterungskarte für serielle Kommunikation mit der Peripherie. Dieses Modul besitzt zwei Kanäle und ermöglicht 3 Kommunikationsmodi entsprechend den mitgelieferten Verbindungskabeln.

Verbindungskabel ① / Modell: CB-ST-232J001



Verbindungskabel ② / Modell: CB-ST-422J001



CC-Link-Netzwerkkarte

Anschlussmodul einer XSEL-Steuerung an CC-Link.

Parameter	Spezifikation					
Anzahl Ein-/Ausgänge	256 Eingänge/256 Ausgänge pro Modul * Es kann nur 1 Modul installiert werden.					
Kommunikationsstandard	CC-Link Ver1.10 (zertifiziert)					
Baudrate	10 M/5 M/2.5 M/625 k/156 kbps (Auswahl mit Drehschalter)					
Übertragungsverfahren	Anfrageübertragung					
Synchronisation	Bildsynchronisation					
Verschlüsselung	NRZI					
Übertragungsweg	Bus-Ausführung (gemäß EIA RS485)					
Übertragungsformat	Gemäß HDLC					
Fehlerkontrolle	CRC(X ¹⁶ +X ¹⁵ +X ¹⁴ +X ¹³)					
Anzahl belegter Stationen	1 bis 3 Stationen (periphere Geräte)					
Länge des Verbindungskabels	Baudrate (bps)	10 M	5 M	2.5 M	625 k	156k
	Kabellänge (m)	100	160	400	900	1200
Stecker (steuerungsseitig)	MSTBA2.5/5-G.08AUM von Phoenix Contact (*)					

(*) Der Stecker am Kabelende (SMSTB2.5/5-ST-5.08AU von Phoenix Contact) gehört zum Standardzubehör.

2-Achs-System
RCP2

2-Achs-System
RCS2

3-Achs-System
RCP2

3-Achs-System
RCS2

Steuerungen

PSEL

SSEL

ROBONET

XSEL

Optionen

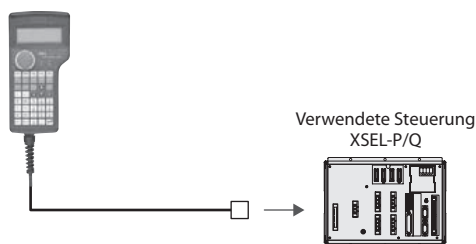
Handprogrammiergerät

- **Eigenschaften** Handprogrammiergerät, bietet Funktionen zur Eingabe von Programmen, Positionen, Testläufen, Überwachung und vieles mehr.

Modell

Modell	Beschreibung
SEL-T(-J)	Standard-Ausführung (mit Adapterkabel)
SEL-TD(-J)	Totmannschalter-Ausführung (mit Adapterkabel)

Konfiguration

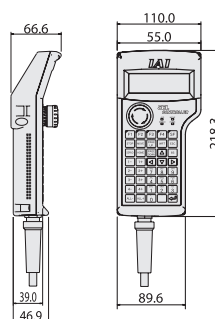


Zubehör

HK-1 Wandbefestigung
STR-1 Handschlaufe

Spezifikation

Parameter	SEL-T	SEL-TD
3-Positionen-Schalter	nein	ja
ANSI/UL-Standard	nicht kompatibel	kompatibel
CE-Zeichen	ja	
Display	20 Zeichen x 4 Zeilen	
Umgebungstemperatur/ Feuchtigkeit	0-40 °C, 10-90 % RH (nicht kondensierend)	
Schutzklasse	IP 54	
Gewicht	ca. 0,4 kg (ohne Kabel)	

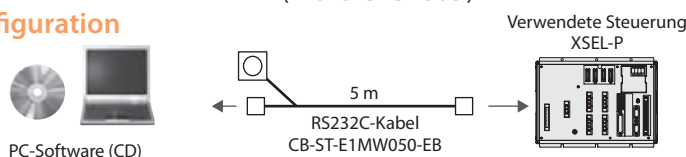


PC-Software (nur Windows)

- **Eigenschaften** Softwareprogramm für die Inbetriebnahme des Systems, bietet Funktionen zur Eingabe von Programmen, Positionen, Testabläufen, Überwachung und vieles mehr. Die erweiterten Funktionen der Fehlersuche verringern die Inbetriebnahmezeit.

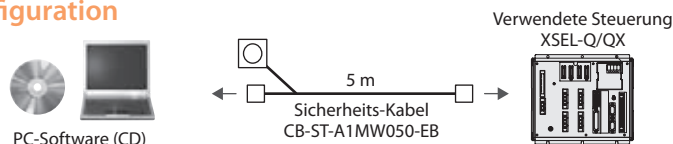
Modell IA-101-X-MW (mit RS232C-Kabel)

Konfiguration



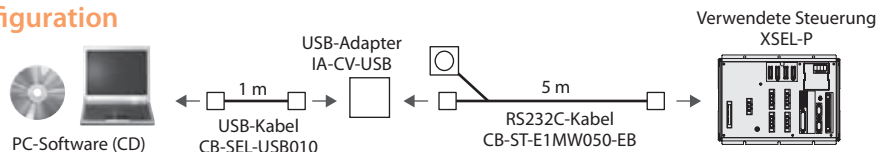
Modell IA-101-XA-MW (mit Kabel der Sicherheitskategorie 4)

Konfiguration



Modell IA-101-X-USBMW (mit USB-Adapter + Kabel)

Konfiguration



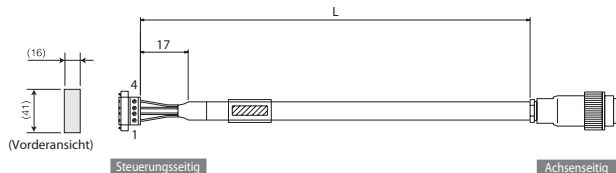
Ersatzteile

Bei Bedarf an Kabeln für den Austausch von Originalkabeln etc. siehe die unten aufgeführten Modellbezeichnungen.

Motorkabel

Modell **CB-XEU-MA** ☐ ☐ ☐

* ☐ ☐ spezifiziert die Kabellänge (L). Längen bis zu 20 m sind möglich. Beispiel: 080 = 8 m



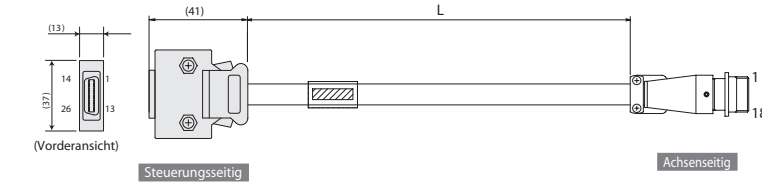
Leiter	Signal	Nr.	Nr.	Signal	Leiter
0.75 qmm	PE	1	1	U	0.75 qmm (gecrimpt)
	U	2	2	V	
	V	3	3	W	
	W	4	4	PE	

Ersatzteile

Enkoderkabel (für XSEL-K-Typen)

Modell **CB-XEU3-PA** ☐ ☐ ☐

* ☐ spezifiziert die Kabellänge (L). Längen bis zu 15 m sind möglich. Beispiel: 080 = 8 m



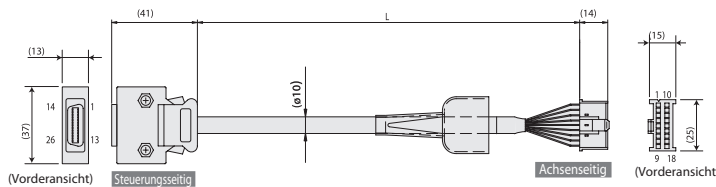
Leiter	Signal	Nr.	Nr.	Signal	Leiter
A/U	1	1	2	A/U	1
A/V	2	2	3	A/V	2
B/V	3	3	4	B/V	3
B/W	4	4	5	B/W	4
Z/W	5	5	6	Z/W	5
Z/W	6	6	7	Z/W	6
SD	7	7	8	SD	7
SD	8	8	9	SD	8
BAT+	9	9	10	BAT+	9
BAT+	10	10	11	BAT+	10
VCC	11	11	12	VCC	11
GND	12	12	13	GND	12
BK+	13	13	14	BK+	13
BK+	14	14	15	BK+	14
—	15	15	16	—	15
—	—	—	17	—	16
—	—	—	18	—	17

0,15 qmm (gecrimp)
Abschirmung wird an Abdeckung geklemmt.
Erdleiter + Kabel mit geflochtener Abschirmung

Enkoderkabel / Enkoder-Roboterkabel (für XSEL-P/Q-Typen)

Modell **CB-RCS2-PA** ☐ ☐ ☐ / **CB-X3-PA** ☐ ☐ ☐

* ☐ spezifiziert die Kabellänge (L). Längen bis zu 20 m sind möglich. Beispiel: 080 = 8 m



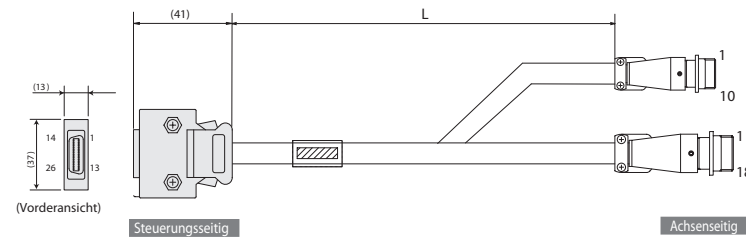
Leiter	Farbe	Signal	Nr.	Nr.	Signal	Farbe	Leiter
—	—	—	10	1	A	Braun	1
—	—	—	11	2	A	Braun	2
—	—	—	12	3	B	Grün	3
—	—	—	13	4	B	Grün	4
—	—	—	14	5	Z	Orange/Weiß	5
—	—	—	15	6	Z	Orange/Weiß	6
—	—	—	16	7	LS+	Braun/Weiß	7
—	—	—	17	8	—	—	8
—	—	—	18	9	FG	Schwarz	9
—	—	—	19	10	SD	Blau	10
—	—	—	20	11	SD	Blau	11
—	—	—	21	12	BAT+	Schwarz	12
—	—	—	22	13	BAT+	Schwarz	13
—	—	—	23	14	VCC	Grün	14
—	—	—	24	15	GND	Braun	15
—	—	—	25	16	LS-	Grün/Weiß	16
—	—	—	26	17	BK+	Rot	17
—	—	—	27	18	BK+	Rot	18

AWG26 (gelötet)
Abschirmung wird an Abdeckung mittels Schelle geklemmt.
Erdleiter + Kabel mit geflochtener Abschirmung

Enkoderkabel für rotierende Roboter

Modell **CB-XEU2-PLA** ☐ ☐ ☐

* ☐ spezifiziert die Kabellänge (L). Längen bis zu 30 m sind möglich. Beispiel: 080 = 8 m



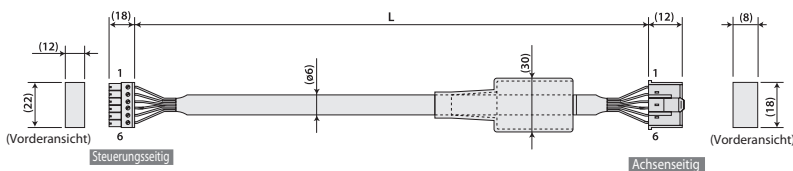
Leiter	Farbe	Signal	Nr.	Nr.	Signal	Farbe	Leiter
—	—	—	10	1	A	Weiss/Blau	1
—	—	—	11	2	A	Weiss/Blau	2
—	—	—	12	3	B	Weiss/Grün	3
—	—	—	13	4	B	Weiss/Grün	4
—	—	—	14	5	Z	Weiss/Violett	5
—	—	—	15	6	Z	Weiss/Violett	6
—	—	—	16	7	LS+	Weiss/Schwarz	7
—	—	—	17	8	—	—	8
—	—	—	18	9	FG	Schwarz	9
—	—	—	19	10	SD	Orange	10
—	—	—	20	11	SD	Orange	11
—	—	—	21	12	BAT+	Violett	12
—	—	—	22	13	BAT+	Violett	13
—	—	—	23	14	VCC	Grün	14
—	—	—	24	15	GND	Schwarz	15
—	—	—	25	16	LS-	Grün/Weiß	16
—	—	—	26	17	BK+	Blau	17
—	—	—	27	18	BK+	Blau	18

AWG26 (gelötet)
Abschirmung wird an Abdeckung mittels Schelle geklemmt.
Erdleiter + Kabel mit geflochtener Abschirmung

Grenzschalterkabel (für XSEL-K-Typen)

Modell **CB-X-LC** ☐ ☐ ☐

* ☐ spezifiziert die Kabellänge (L). Längen bis zu 20 m sind möglich. Beispiel: 080 = 8 m



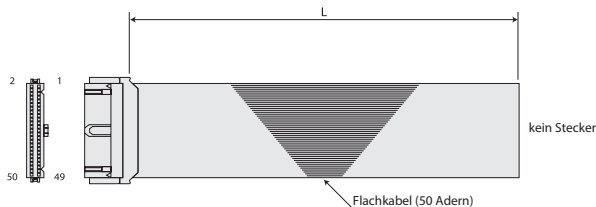
Leiter	Farbe	Signal	Nr.	Nr.	Signal	Farbe	Leiter
—	—	—	6	1	24V AUS	Helloblau	1
—	—	—	5	2	N	Pink	2
—	—	—	4	3	LS	Helbgrün	3
—	—	—	3	4	CREEP	Orange	4
—	—	—	2	5	OT	Orange	5
—	—	—	1	6	RSV	18/Helloblau	6

AWG24 (gecrimp)
Hinweis: „18“ bedeutet 1 schwarzer Punkt.

E/A-Flachbandkabel (für XSEL-K/P/Q-Typen)

Modell **CB-X-PIO** ☐ ☐ ☐

* ☐ spezifiziert die Kabellänge (L). Längen bis zu 10 m sind möglich. Beispiel: 080 = 8 m



Nr.	Farbe	Kabel	Nr.	Farbe	Kabel	Nr.	Farbe	Kabel
1	Braun-1	Flachkabel (press-geschweißt)	35	Grau-2	Flachkabel (press-geschweißt)	41	Braun-5	Flachkabel (press-geschweißt)
2	Rot-1	Flachkabel (press-geschweißt)	36	Weiß-2	Flachkabel (press-geschweißt)	42	Rot-5	Flachkabel (press-geschweißt)
3	Orange-1	Flachkabel (press-geschweißt)	37	Gelb-2	Flachkabel (press-geschweißt)	43	Orange-5	Flachkabel (press-geschweißt)
4	Gelb-1	Flachkabel (press-geschweißt)	38	Braun-3	Flachkabel (press-geschweißt)	44	Grau-5	Flachkabel (press-geschweißt)
5	Grün-1	Flachkabel (press-geschweißt)	39	Rot-3	Flachkabel (press-geschweißt)	45	Grün-5	Flachkabel (press-geschweißt)
6	Blau-1	Flachkabel (press-geschweißt)	40	Orange-3	Flachkabel (press-geschweißt)	46	Blau-5	Flachkabel (press-geschweißt)
7	Violett-1	Flachkabel (press-geschweißt)	41	Gelb-3	Flachkabel (press-geschweißt)	47	Violett-5	Flachkabel (press-geschweißt)
8	Grau-1	Flachkabel (press-geschweißt)	42	Rot-3	Flachkabel (press-geschweißt)	48	Grau-5	Flachkabel (press-geschweißt)
9	Weiß-1	Flachkabel (press-geschweißt)	43	Orange-3	Flachkabel (press-geschweißt)	49	Weiß-5	Flachkabel (press-geschweißt)
10	Schwarz-1	Flachkabel (press-geschweißt)	44	Gelb-3	Flachkabel (press-geschweißt)	50	Schwarz-5	Flachkabel (press-geschweißt)
11	Braun-2	Flachkabel (press-geschweißt)	45	Rot-3	Flachkabel (press-geschweißt)			
12	Rot-2	Flachkabel (press-geschweißt)	46	Orange-3	Flachkabel (press-geschweißt)			
13	Orange-2	Flachkabel (press-geschweißt)	47	Gelb-3	Flachkabel (press-geschweißt)			
14	Gelb-2	Flachkabel (press-geschweißt)	48	Rot-3	Flachkabel (press-geschweißt)			
15	Grün-2	Flachkabel (press-geschweißt)	49	Orange-3	Flachkabel (press-geschweißt)			
16	Blau-2	Flachkabel (press-geschweißt)	50	Gelb-3	Flachkabel (press-geschweißt)			
17	Violett-2	Flachkabel (press-geschweißt)						

IK-S-Serie
Kat.-Auszug-Nr. 0309-D

Irrtümer und Änderungen als Folge des
technischen Fortschritts vorbehalten



Providing quality products
since 1986



Ihr Ansprechpartner für IAI-Produkte:

Schlüter Automation und Sensorik GmbH
Bergstr. 2
D-79674 Todtnau - Germany

Tel: +49 (0) 7671 99256-0
Fax: +49 (0) 7671 99256-50

Internet: www.linerachsensysteme.de

Hotline: 0180-2-LINEAR (14 ct./Anruf)