



Reinraum-Ausführung

RCP2CR

RCACR

RCS2CR

RCP2CR <i>Serie</i> Schritt-Motor	Motor mit Kupplung	Aluminium-Rahmen	Breite 52mm	RCP2CR-SA5C	231	
			Breite 58mm	RCP2CR-SA6C	233	
			Breite 73mm	RCP2CR-SA7C	235	
	Hochgeschwindigkeits-Typ	Stahl-Rahmen	Breite 60mm	RCP2CR-SS7C	237	
			Breite 80mm	RCP2CR-SS8C	239	
			Breite 80mm	RCP2CR-HS8C	241	
RCACR <i>Serie</i> 24-V Servo-Motor	Motor mit Kupplung	Aluminium-Rahmen	Breite 40mm	RCACR-SA4C	243	
			Breite 52mm	RCACR-SA5C	245	
			Breite 58mm	RCACR-SA6C	247	
	Einbaumotor (direkt gekoppelt)	Aluminium-Rahmen	Breite 52mm	RCACR-SA5D	249	
			Breite 58mm	RCACR-SA6D	251	
RCS2CR <i>Serie</i> 230-V Servo-Motor	Motor mit Kupplung	Aluminium-Rahmen	Breite 40mm	RCS2CR-SA4C	253	
			Breite 52mm	RCS2CR-SA5C	255	
			Breite 58mm	RCS2CR-SA6C	257	
			Breite 73mm	RCS2CR-SA7C	259	
	Einbaumotor (direkt gekoppelt)	Aluminium-Rahmen	Stahl-Rahmen	Breite 60mm	RCS2CR-SS7C	261
				Breite 80mm	RCS2CR-SS8C	263
				Breite 52mm	RCS2CR-SA5D	265
				Breite 58mm	RCS2CR-SA6D	267

Integrierte Steuerung

Schritten-Typ

Schülstangen-Typ

Arm/Flach-Typ

Greifer Rotation

Reinraum-Typ

Wasser-geschützte Typ

Wasser-Steuerungen

40 mm

52 mm

58 mm

60 mm

73 mm

80 mm

Schritt-Motor

20w

30w

60w

100w

150w

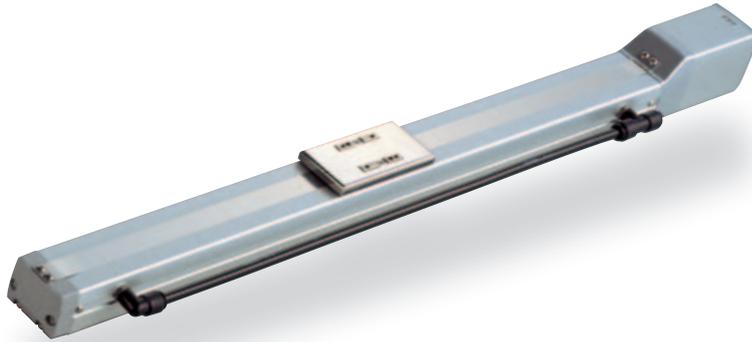
RCP2CR-SA5C

RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 52 mm
Schrittmotor, gerade Bauform

■ **Modellspezifikationen RCP2CR-SA5C**

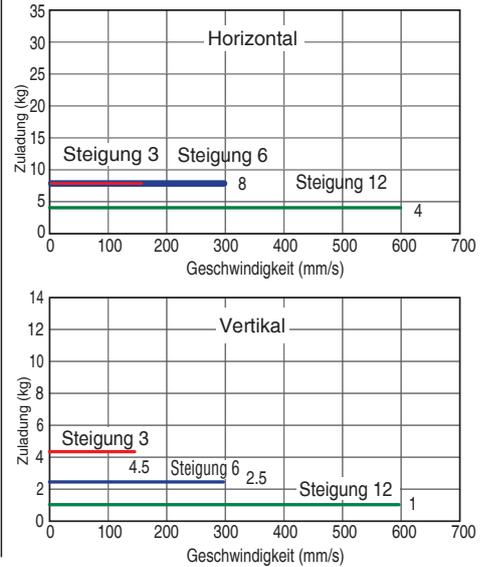
Baureihe	Typ	Enkoder-Typ	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
I: Inkremental A: Absolut	42P-Schrittmotor	12: 12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ?	500:500mm (Angabe in 50 mm-Schritten)	P1: PCON PSEL	N : Kein Kabel P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : Spezifizierte Länge R□□ : Roboter-kabel	BE: Bremse (Kabelausgang: Ende) BL: Bremse (Kabelausgang: Links) BR: Bremse (Kabelausgang: Rechts) NM: Umgekehrte Referenzposition VR: Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im Abschnitt Einführung.



■ Korrelationsdiagramm von Geschwindigkeit und Zuladung

Bei der RCP2-Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, wegen der Charakteristik des Schrittmotors im Antrieb. Verwenden Sie die Tabelle unten zur Prüfung, ob die gewünschte Geschwindigkeit und Zuladung ausreichen.



- PUNKT** Auswahlpunkte
- (1) Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
 - (2) Bei der RCP2 Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, weil ein Schrittmotor eingesetzt wird. Prüfen Sie im Diagramm der Geschwindigkeit und Zuladung rechts, ob die Zuladung bei der gewünschten Geschwindigkeit ausreicht.
 - (3) Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 3 ist oder die Achse vertikal arbeitet. Das ist die maximale Beschleunigung.
 - (4) Das Mc-Moment ist 7.8 N-m für Hübe von 350 mm oder länger.
 - (5) ISO-Reinraumklasse 4 ist für eine horizontale Verwendung spezifiziert.

Modellspezifikationen

■ Steigung und Zuladung (Hinweis 1) Beachten Sie, dass die maximale Zuladung sinkt, wenn die Geschwindigkeit ansteigt.

Modell	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1)		Hub (mm)
		Horizontal (kg)	Vertikal (kg)	
RCP2CR-SA5C-I-42P-12-①-P1-②-③	12	4	1	50 ~ 500 (Angabe in 50 mm Schritten)
RCP2CR-SA5C-I-42P-6-①-P1-②-③	6	8	2.5	
RCP2CR-SA5C-I-42P-3-①-P1-②-③	3	8	4.5	

Erklärung der Ziffern ① Hub ② Kabellänge ③ Optionen

■ Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate

Hub / Steigung	50 ~ 500 (Angabe in 50-mm Schritten)	Ansaugrate (N l/min)
12	600	50
6	300	30
3	150	15

(Einheit: mm/s)

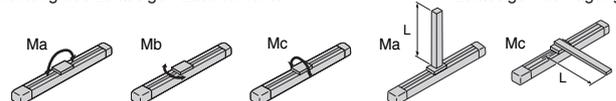
Optionen

Name	Code	Seite
Bremse (Kabel: am Ende)	BE	381
Bremse (Kabel: Links)	BL	381
Bremse (Kabel: Rechts)	BR	381
Umgekehrte Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø10 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.1 mm oder weniger
Zulässiges Lastmoment	Ma : 4.9N • m Mb : 6.8N • m Mc : 11.7N • m
Zulässige Auskradung	Ma: 150 mm oder weniger, Mb/Mc-Richtungen: 150 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85% RH oder darunter (nicht kondensierend)

Richtung des zulässigen Lastmoments

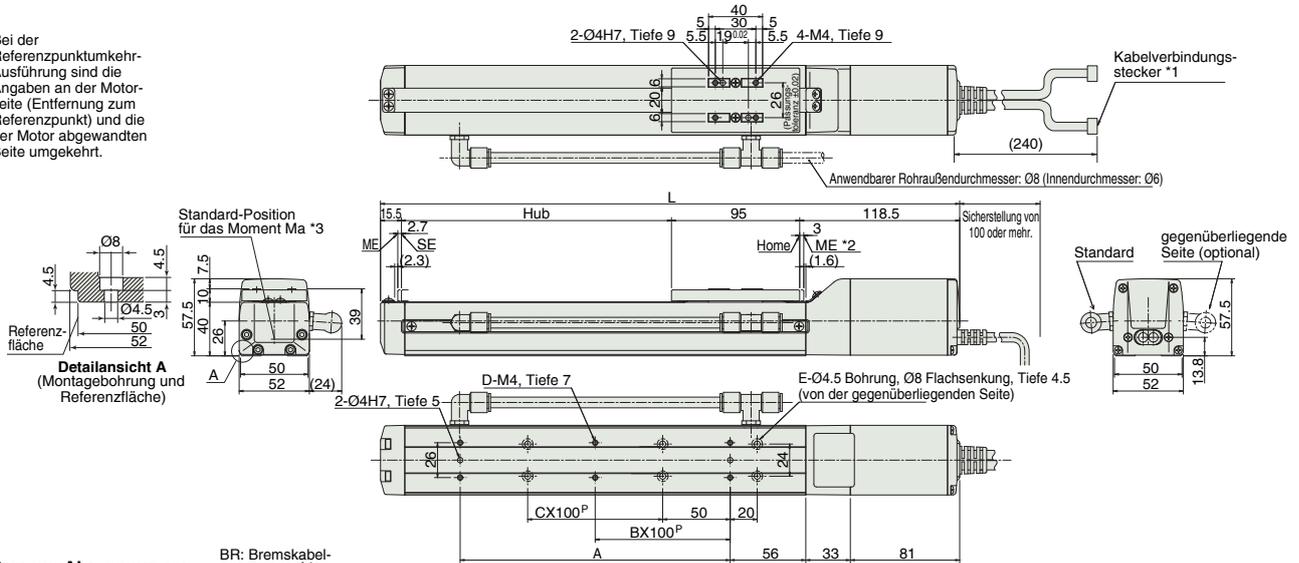


Integrierte Steuerung
Schlitten-Typ
Schubstangen-Typ
Arm-/Flach-Typ
Greifer Rotation
Reinraum-Typ
Wassergeschützte Typ
Steuerungen
40 mm
52 mm
58 mm
60 mm
73 mm
80 mm
Schrittmotor
20w
30w
60w
100w
150w

Abmessungen

* Bei der Referenzpunktumkehr-Ausführung sind die Angaben an der Motorseite (Entfernung zum Referenzpunkt) und die der Motor abgewandten Seite umgekehrt.

*1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 314 im vorderen Abschnitt.
 *2 Der Schlitten fährt zum ME bei der Rückkehr zur Home-Position. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berühren.
 ME: Mechanischer Endpunkt
 SE: Hub- Endpunkt
 Die Abmessungen in () sind Referenzwerte.
 *3 Referenzposition für das zu berechnende Moment Ma.

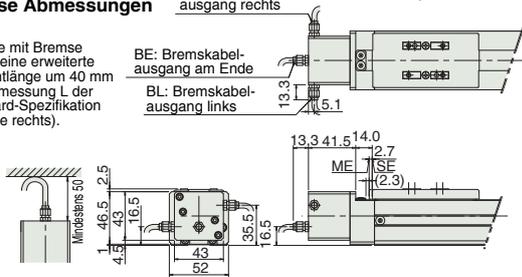


Bremse Abmessungen

BR: Bremskabelausgang rechts

* Modelle mit Bremse haben eine erweiterte Gesamtlänge um 40 mm zur Abmessung L der Standard-Spezifikation (Tabelle rechts).

BE: Bremskabelausgang am Ende
 BL: Bremskabelausgang links



Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	279	329	379	429	479	529	579	629	679	729
A	73	100	100	200	200	300	300	400	400	500
B	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4
C	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4
D	4	4	4	6	6	8	8	10	10	12
E	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12
Gewicht (kg)	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7

Steuerung

Passende Steuerungen

Achsen der RCP2-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den Typ aus, der Ihren speziellen Wünschen am meisten entspricht.

Bezeichnung	Außenansicht	Modell	Merkmale	Maximale Anzahl von Positionierpunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite	
Positioniertyp		PCON-C-42PI-NP-2-0	Unterstützung von bis zu 512 Positionierungspunkten	512 Punkte	DC24V	2A max.		
Positioniertyp, der die Sicherheitskategorie erfüllt		PCON-CG-42PI-NP-2-0						
3-Punkt-Pneumatik-Typ		PCON-CY-42PI-NP-2-0	Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	3 Punkte				→ 305
Pulstreiber-Typ (Spezifikation diff. Leitungstreiber)		PCON-PL-42PI-NP-2-0	Pulstreibertyp, der einen differentiellen Leitungstreiber unterstützt	(-)				
Pulstreiber-Typ (Spezifikation offener Kollektor)		PCON-PO-42PI-NP-2-0	Pulstreibertyp, der einen offenen Kollektor unterstützt					
Serieller Kommunikationstyp		PCON-SE-42PI-0-0	Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte				
Programmierungstyp		PSEL-C-1-42PI-NP-2-0	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1.500 Punkte				→ 335

Integrierte Steuerung
 Schlitten-Typ
 Schulstangen-Typ
 Arm/Fach-Typ
 Greifer Rotation
 Reiraum-Typ
 Wasser-geschnitten Typ
 Steuerungen

40 mm
 52 mm
 58 mm
 60 mm
 73 mm
 80 mm

Schritt-Motor
 20w
 30w
 60w
 100w
 150w

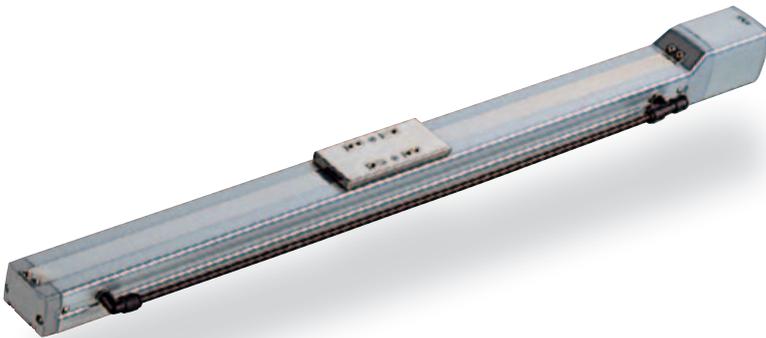
RCP2CR-SA6C

RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 58 mm
Schrittmotor, gerade Bauform

■ Modellspezifikationen **RCP2CR-SA6C** - **I** - **42P** - **P1**

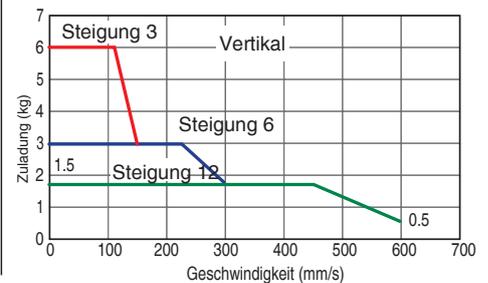
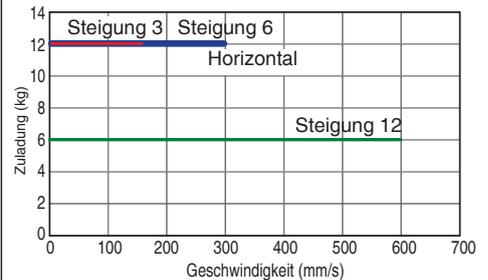
Baureihe	Typ	Enkoder-Typ	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
I: Inkremental A: Absolut	42P-Schrittmotor 42□ Größe	12: 12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ?	600:600mm (Angabe in 50 mm-Schritten)	P1: PCON PSEL	N : Kein Kabel P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : Spezifizierte Länge R□□ : Roboter-kabel	BE: Bremse (Kabelausgang: Ende) BL: Bremse (Kabelausgang: Links) BR: Bremse (Kabelausgang: Rechts) NM: Umgekehrte Referenzposition VR: Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im Abschnitt Einführung.



■ Korrelationsdiagramm von Geschwindigkeit und Zuladung

Bei der RCP2-Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, wegen der Charakteristik des Schrittmotors im Antrieb. Verwenden Sie die Tabelle unten zur Prüfung, ob die gewünschte Geschwindigkeit und Zuladung ausreichen.



- PUNKT** Auswahlpunkte
- Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
 - Bei der RCP2 Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, weil ein Schrittmotor eingesetzt wird. Prüfen Sie im Diagramm der Geschwindigkeit und Zuladung rechts, ob die Zuladung bei der gewünschten Geschwindigkeit ausreicht.
 - Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 3 ist oder die Achse vertikal arbeitet. Das ist die maximale Beschleunigung.
 - ISO-Reinraumklasse 4 ist für eine horizontale Verwendung spezifiziert.

Modellspezifikationen

■ Steigung und Zuladung (Hinweis 1) Beachten Sie, dass die maximale Zuladung sinkt, wenn die Geschwindigkeit ansteigt.

Modell	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1)		Hub (mm)
		Horizontal (kg)	Vertikal (kg)	
RCP2CR-SA6C-I-42P-12-①-P1-②-③	12	6	~1.5	50 ~ 600 (Angabe in 50 mm-Schritten)
RCP2CR-SA6C-I-42P-6-①-P1-②-③	6	12	~3	
RCP2CR-SA6C-I-42P-3-①-P1-②-③	3	12	~6	

Erklärung der Ziffern ① Hub ② Kabellänge ③ Optionen

■ Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate

Hub / Steigung	50 ~ 550 (in 50 mm-Schritten)			Ansaugrate (Nl./mm)
	600 (mm)	600 (mm)	600 (mm)	
12	600	540	50	
6	300	270	30	
3	150	135	15	

(Einheit: mm/s)

Optionen

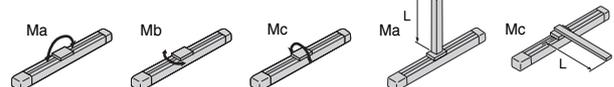
Name	Code	Seite
Bremse (Kabel: am Ende)	BE	381
Bremse (Kabel: Links)	BL	381
Bremse (Kabel: Rechts)	BR	381
Umgekehrte Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø10 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.1 mm oder weniger
Zulässiges Lastmoment	Ma : 8.9N • m Mb : 12.7N • m Mc : 18.6N • m
Zulässige Auskradung	Ma: 220 mm oder weniger, Mb/Mc-Richtungen: 220 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85% RH oder darunter (nicht kondensierend)

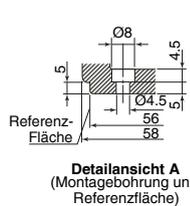
Richtung des zulässigen Lastmoments

Zulässige Auskradung

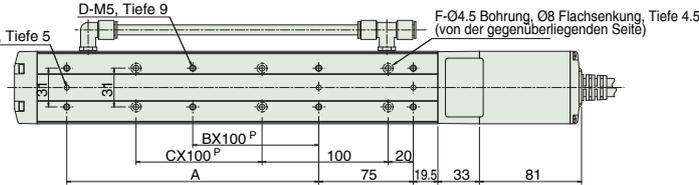
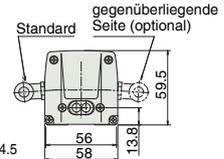
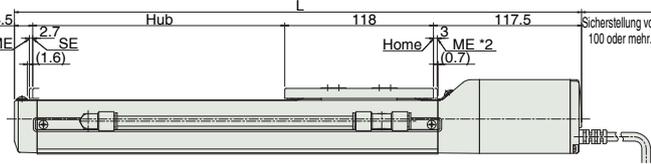
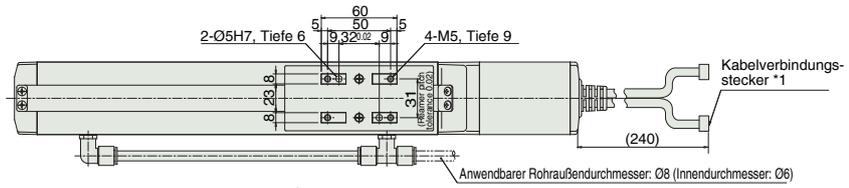


Abmessungen

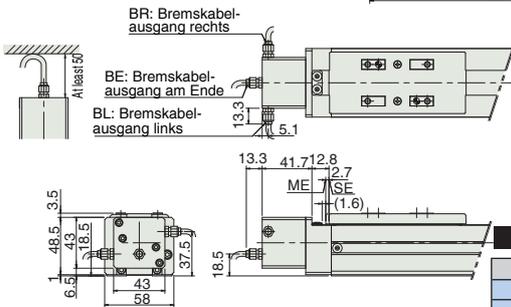
* Bei der Referenzpunktumkehr-Ausführung sind die Angaben an der Motorseite (Entpunkt) und die der Motor abgewandten Seite umgekehrt.



Standard-Position für das Moment Ma *3



Bremse Abmessungen



* Modelle mit Bremse haben eine erweiterte Gesamtlänge um 40 mm zur Abmessung L der Standard-Spezifikation (Tabelle rechts).

Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
A	73	100	100	200	200	300	300	400	400	500	500	600
B	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5
C	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
D	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16
E	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
F	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
Gewicht (kg)	2.0	2.2	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.0	3.1	3.3	3.4	3.6

Steuerung

Passende Steuerungen

Achsen der RCP2-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den Typ aus, der Ihren speziellen Wünschen am meisten entspricht.

Bezeichnung	Außenansicht	Modell	Merkmale	Maximale Anzahl von Positionierpunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite	
Positioniertyp		PCON-C-42PI-NP-2-0	Unterstützung von bis zu 512 Positionierungspunkten	512 Punkte	DC24V	2A max.		
Positioniertyp, der die Sicherheitskategorie erfüllt		PCON-CG-42PI-NP-2-0						
3-Punkt-Pneumatik-Typ		PCON-CY-42PI-NP-2-0	Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	3 Punkte				→ 305
Pulstreiber-Typ (Spezifikation diff. Leitungstreiber)		PCON-PL-42PI-NP-2-0	Pulstreiber-Typ, der einen differentiellen Leitungstreiber unterstützt	(-)				
Pulstreiber-Typ (Spezifikation offener Kollektor)		PCON-PO-42PI-NP-2-0	Pulstreiber-Typ, der einen offenen Kollektor unterstützt					
Serieller Kommunikationstyp		PCON-SE-42PI-0-0	Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte				
Programmierungstyp		PSEL-C-1-42PI-NP-2-0	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1.500 Punkte				→ 335

Integrierte Steuerung
Schlitten-Typ
Schulstangen-Typ
Arm/Flach-Typ
Greifer Rotation
Raumtyp
Wassergesetzter Typ
Steuerungen
40 mm
52 mm
58 mm
60 mm
73 mm
80 mm
Schritt-Motor
20w
30w
60w
100w
150w

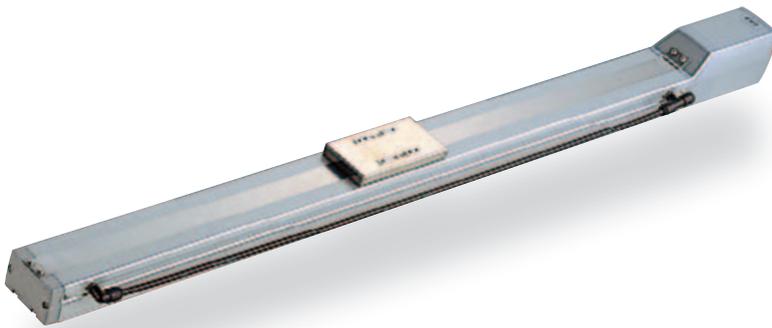
RCP2CR-SA7C

RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 73 mm
Schrittmotor, gerade Bauform

■ **Modellspezifikationen RCP2CR-SA7C**

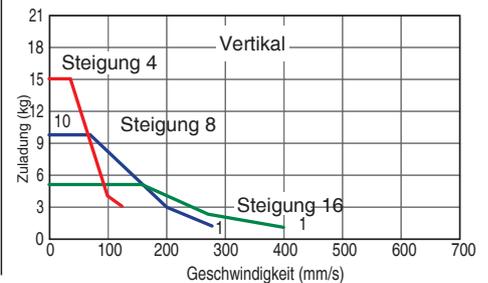
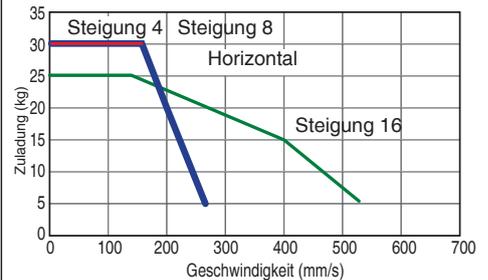
Baureihe	Typ	Enkoder-Typ	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
I: Inkremental A: Absolut	56P-Schrittmotor	56□ Größe	16: 16mm 8: 8mm 4: 4mm	100:100mm ?	800:800mm (Angabe in 100 mm-Schritten)	P1 : PCON PSEL	N : Kein Kabel P : 1m S : 3m M : 5m X□ : Spezifizierte Länge R□ : Roboterkaabel	BE: Bremse (Kabelausgang: Ende) BL: Bremse (Kabelausgang: Links) BR: Bremse (Kabelausgang: Rechts) NM: Umgekehrte Referenzposition VR: Absaugrohrverbindung gegenüberliegend

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im Abschnitt Einführung.



■ Korrelationsdiagramm von Geschwindigkeit und Zuladung

Bei der RCP2-Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, wegen der Charakteristik des Schrittmotors im Antrieb. Verwenden Sie die Tabelle unten zur Prüfung, ob die gewünschte Geschwindigkeit und Zuladung ausreichen.



- PUNKT** Auswahlpunkte
- Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
 - Bei der RCP2 Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, weil ein Schrittmotor eingesetzt wird. Prüfen Sie im Diagramm der Geschwindigkeit und Zuladung rechts, ob die Zuladung bei der gewünschten Geschwindigkeit ausreicht.
 - Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 4 ist oder die Achse vertikal arbeitet. Das ist die maximale Beschleunigung.
 - ISO-Reinraumklasse 4 ist für eine horizontale Verwendung spezifiziert.

Modellspezifikationen

■ Steigung und Zuladung (Hinweis 1) Beachten Sie, dass die maximale Zuladung sinkt, wenn die Geschwindigkeit ansteigt.

Modell	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1)		Hub (mm)
		Horizontal (kg)	Vertikal (kg)	
RCP2CR-SA7C-I-56P-16-①-P1-②-③	16	~25	~5	100 ~ 800 (Angabe in 100 mm-Schritten)
RCP2CR-SA7C-I-56P-8-①-P1-②-③	8	~30	~10	
RCP2CR-SA7C-I-56P-4-①-P1-②-③	4	~30	~15	

Erklärung der Ziffern ① Hub ② Kabellänge ③ Optionen

■ Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate

Hub / Steigung	100 ~ 700	800	Ansaugrate (Nl./mm)
	(In 100 mm-Schritten)	(mm)	
16	533 <400>	480 <400>	70
8	266	240	40
4	133	120	30

Wert in < > gilt, wenn die Achse vertikal verwendet wird. (Einheit: mm/s)

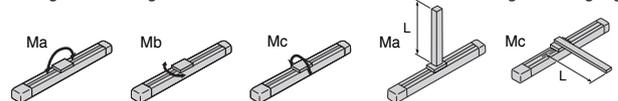
Optionen

Name	Code	Seite
Bremse (Kabel: am Ende)	BE	381
Bremse (Kabel: Links)	BL	381
Bremse (Kabel: Rechts)	BR	381
Umgekehrte Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø10 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.1 mm oder weniger
Zulässiges Lastmoment	Ma : 13.9N • m Mb : 19.9N • m Mc : 38.3N • m
Zulässige Auskradung	Ma: 230 mm oder weniger, Mb/Mc-Richtungen: 230 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85% RH oder darunter (nicht kondensierend)

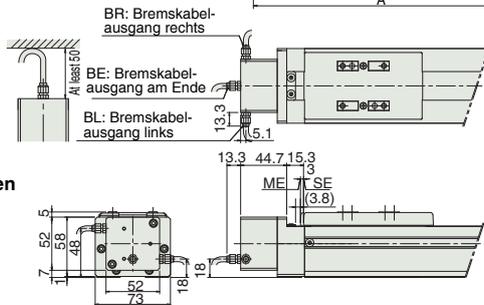
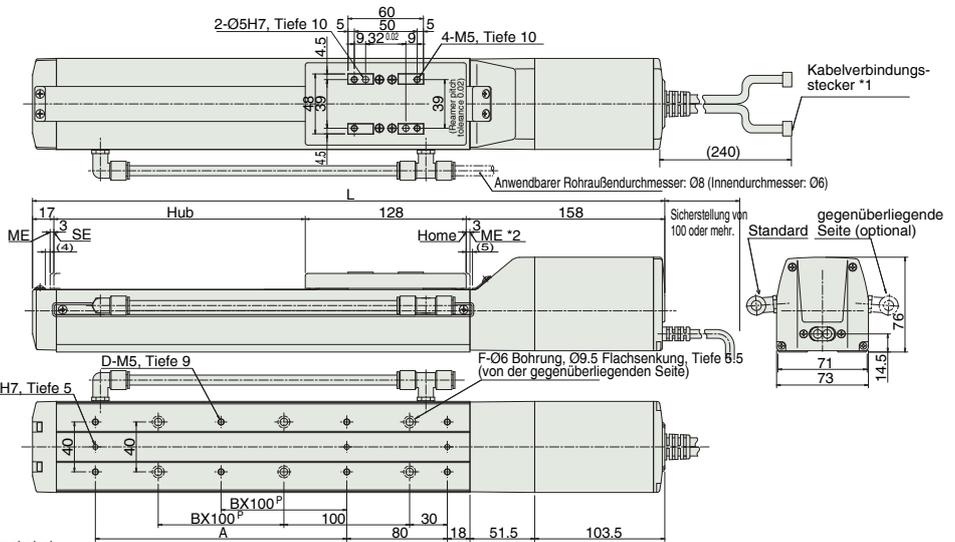
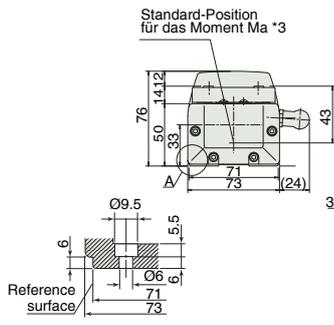
Richtung des zulässigen Lastmoments



Integrierte Steuerung
Schlitten-Typ
Schubstangen-Typ
Arm/Flach-Typ
Greifer Rotation
Reinraum-Typ
Wassergeschützte Typ
Steuerungen
40 mm
52 mm
58 mm
60 mm
73 mm
80 mm
Schrittmotor
20w
30w
60w
100w
150w

Abmessungen

* Bei der Referenzpunktumkehr-Ausführung sind die Angaben an der Motor-seite (Entfernung zum Referenzpunkt) und die der Motor abgewandten Seite umgekehrt.



Bremse Abmessungen

* Modelle mit Bremse haben eine erweiterte Gesamtlänge um 43 mm zur Abmessung L der Standard-Spezifikation (Tabelle rechts).

Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	100	200	300	400	500	600	700	800
L	403	503	603	703	803	903	1003	1103
A	100	200	300	400	500	600	700	800
B	0	1	2	3	4	5	6	7
C	0	1	2	3	4	5	6	7
D	6	8	10	12	14	16	18	20
E	4	6	8	10	12	14	16	16
Gewicht (kg)	3.5	4.0	4.4	4.9	5.3	5.8	6.2	6.7

Steuerung

Passende Steuerungen

Achsen der RCP2-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den Typ aus, der Ihren speziellen Wünschen am meisten entspricht.

Bezeichnung	Außenansicht	Modell	Merkmale	Maximale Anzahl von Positionierungspunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite	
Positioniertyp		PCON-C-56PI-NP-2-0	Unterstützung von bis zu 512 Positionierungspunkten	512 Punkte	DC24V	2A max.		
Positioniertyp, der die Sicherheitskategorie erfüllt		PCON-CG-56PI-NP-2-0						
3-Punkt-Pneumatik-Typ		PCON-CY-56PI-NP-2-0	Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	3 Punkte				→ 305
Pulstreiber-Typ (Spezifikation offener Kollektor)		PCON-PL-56PI-NP-2-0	Pulstreibertyp, der einen offenen Kollektor unterstützt	(-)				
		PCON-PO-56PI-NP-2-0						
Serieller Kommunikationstyp		PCON-SE-56PI-0-0	Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte				
Programmierungstyp		PSEL-C-1-56PI-NP-2-0	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1.500 Punkte				→ 335

Integrierte Steuerung

Schrittentyp

Schulstangentyp

Arm/Flachtyp

Greifertyp

Reinraumtyp

Wassergesetzter Typ

Steuerungen

40 mm

52 mm

58 mm

60 mm

73 mm

80 mm

Schritt-Motor

20w

30w

60w

100w

150w

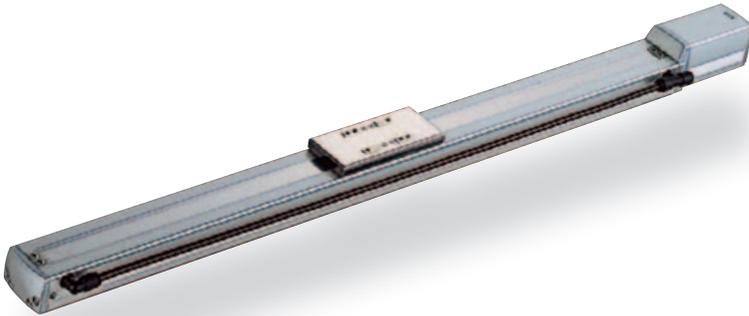
RCP2CR-SS7C

RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 60 mm
Schrittmotor, gerade Bauform, Stahlrahmen

■ **Modellspezifikationen RCP2CR-SS7C**

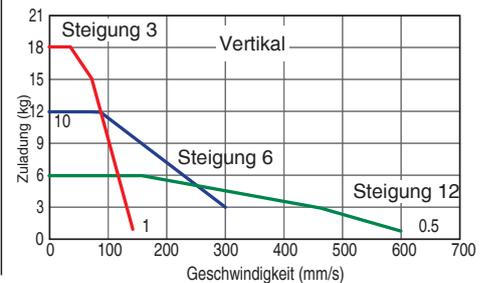
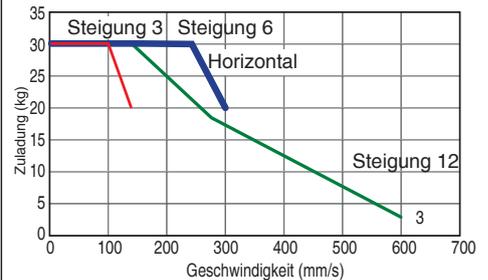
Baureihe	Typ	Enkoder-Typ	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
I: Inkremental A: Absolut	42P-Schrittmotor 42□ Größe	12: 12mm 6: 6mm 3: 3mm	100:100mm ?	600:600mm (Angabe in 100 mm-Schritten)	P1: PCON PSEL	N : Kein Kabel P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : Spezifizierte Länge R□□ : Roboterkaibel	B: Bremse NM: Umgekehrte Referenzposition VR: Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im Abschnitt Einführung.



■ **Korrelationsdiagramm von Geschwindigkeit und Zuladung**

Bei der RCP2-Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, wegen der Charakteristik des Schrittmotors im Antrieb. Verwenden Sie die Tabelle unten zur Prüfung, ob die gewünschte Geschwindigkeit und Zuladung ausreichen.



- PUNKT** Auswahlpunkte
- Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
 - Bei der RCP2 Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, weil ein Schrittmotor eingesetzt wird. Prüfen Sie im Diagramm der Geschwindigkeit und Zuladung rechts, ob die Zuladung bei der gewünschten Geschwindigkeit ausreicht.
 - Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 3 ist oder die Achse vertikal arbeitet. Das ist die maximale Beschleunigung.

Modellspezifikationen

■ **Steigung und Zuladung** (Hinweis 1) Beachten Sie, dass die maximale Zuladung sinkt, wenn die Geschwindigkeit ansteigt.

Modell	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1)		Hub (mm)
		Horizontal (kg)	Vertikal (kg)	
RCP2CR-SS7C-I-42P-12-①-P1-②-③	12	~30	~4	100 ~ 600 (Angabe in 100 mm-Schritten)
RCP2CR-SS7C-I-42P-6-①-P1-②-③	6	~30	~8	
RCP2CR-SS7C-I-42P-3-①-P1-②-③	3	~30	~12	

Erklärung der Ziffern ① Hub ② Kabellänge ③ Optionen

■ **Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate**

Hub / Steigung	100 ~ 500 (in 100 mm-Schritten)	600 (mm)	Ansaugrate (Nl./mm)
16	600	470	50
8	300	230	30
4	150	115	15

(Einheit: mm/s)

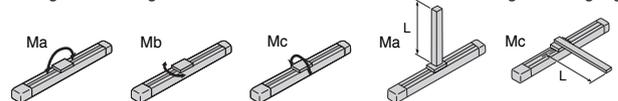
Optionen

Name	Code	Seite
Bremse	B	381
Umgekehrte Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø12 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.05 mm oder weniger
Zulässiges Lastmoment	Ma : 14.7N • m Mb : 14.7N • m Mc : 33.3N • m
Zulässige Auskrägung	Ma: 300 mm oder weniger, Mb/Mc-Richtungen: 300 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85% RH oder darunter (nicht kondensierend)

Richtung des zulässigen Lastmoments

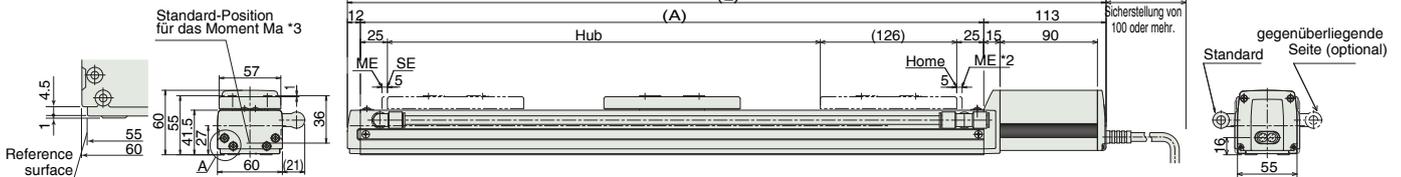
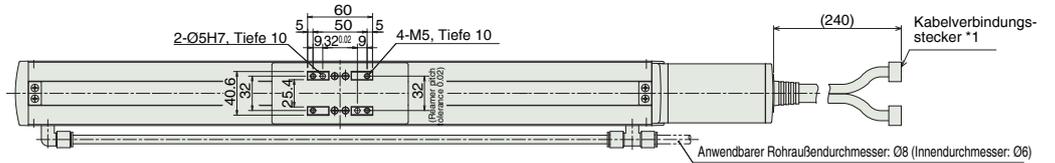


Integrierte Steuerung
Schlitten-Typ
Schubstangen-Typ
Arm-/Flach-Typ
Greifer Rotation
Reinraum-Typ
Wassergeschützte Typ
Steuerungen
40 mm
52 mm
58 mm
60 mm
73 mm
80 mm
Schrittmotor
20w
30w
60w
100w
150w

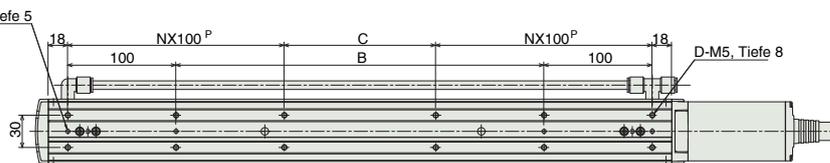
Abmessungen

*1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 314 im vorderen Abschnitt.
 *2 Der Schlitten fährt zum ME bei der Rückkehr zur Home-Position. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berühren.
 ME: Mechanischer Endpunkt
 SE: Hub- Endpunkt
 Die Abmessungen in () sind Referenzwerte.
 *3 Referenzposition für das zu berechnende Moment Ma.

* Bei der Referenzpunktumkehr-Ausführung sind die Angaben an der Motorseite (Entfernung zum Referenzpunkt) und die der Motor abgewandten Seite umgekehrt.

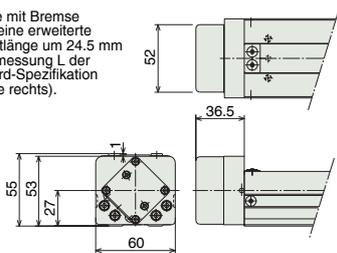


Detailsicht A



Bremse Abmessungen

* Modelle mit Bremse haben eine erweiterte Gesamtlänge um 24.5 mm zur Abmessung L der Standard-Spezifikation (Tabelle rechts).



Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	100	200	300	400	500	600
L	401	501	601	701	801	901
A	276	376	476	576	676	776
B	40	140	240	340	440	540
C	40	140	40	140	40	140
D	8	8	12	12	16	16
N	1	1	2	2	3	3
Gewicht (kg)	3.6	4.2	4.9	5.6	6.3	6.9

Steuerung

Passende Steuerungen

Achsen der RCP2-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den Typ aus, der Ihren speziellen Wünschen am meisten entspricht.

Bezeichnung	Außenansicht	Modell	Merkmale	Maximale Anzahl von Positionierpunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite	
Positioniertyp		PCON-C-42PI-NP-2-0	Unterstützung von bis zu 512 Positionierungspunkten	512 Punkte	DC24V	2A max.		
Positioniertyp, der die Sicherheitskategorie erfüllt		PCON-CG-42PI-NP-2-0						
3-Punkt-Pneumatik-Typ		PCON-CY-42PI-NP-2-0	Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	3 Punkte				→ 305
Pulstreiber-Typ (Spezifikation diff. Leitungstreiber)		PCON-PL-42PI-NP-2-0	Pulstreibertyp, der einen differentiellen Leitungstreiber unterstützt	(-)				
Pulstreiber-Typ (Spezifikation offener Kollektor)		PCON-PO-42PI-NP-2-0	Pulstreibertyp, der einen offenen Kollektor unterstützt					
Serieller Kommunikationstyp		PCON-SE-42PI-0-0	Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte				
Programmierungstyp		PSEL-C-1-42PI-NP-2-0	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1.500 Punkte				→ 335

RCP2CR-SS8C

RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 80 mm
Schrittmotor, gerade Bauform, Stahlrahmen

■ **Modellspezifikationen** **RCP2CR** **SS8C** **I** **56P** **P1**

Baureihe Typ — Encoder-Typ — Motortyp — Steigung — Hub — Passende Steuerung — Kabellänge — Optionen

I: Inkremental 56P: Schrittmotor 20: 20mm 100: 100mm P1: PCON N : Kein Kabel B: Bremse
A: Absolu 56□ Größe 10: 10mm ? 1000: 1000mm PSEL P : 1m NM: Umgekehrte Referenzposition
M : 5m VR: Absaugrohrverbindung gegenüberliegend
X□□: Spezifizierte Länge R□□: Roboterkaabel

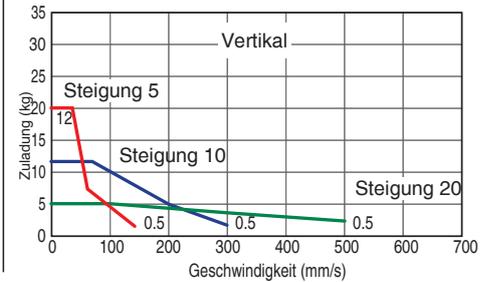
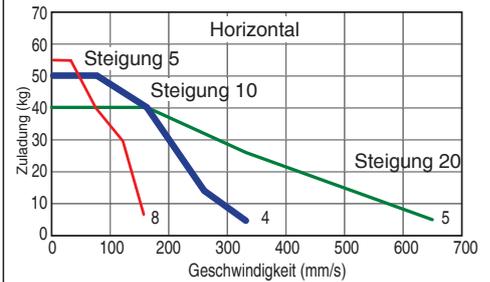
(Angabe in 100 mm-Schritten)

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im Abschnitt Einführung.



■ **Korrelationsdiagramm von Geschwindigkeit und Zuladung**

Bei der RCP2-Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, wegen der Charakteristik des Schrittmotors im Antrieb. Verwenden Sie die Tabelle unten zur Prüfung, ob die gewünschte Geschwindigkeit und Zuladung ausreichen.



PUNKT Auswahlpunkte

- (1) Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
- (2) Bei der RCP2 Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, weil ein Schrittmotor eingesetzt wird. Prüfen Sie im Diagramm der Geschwindigkeit und Zuladung rechts, ob die Zuladung bei der gewünschten Geschwindigkeit ausreicht.
- (3) Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 5 ist oder die Achse vertikal arbeitet. Das ist die maximale Beschleunigung.

Modellspezifikationen

■ **Steigung und Zuladung** (Hinweis 1) Beachten Sie, dass die maximale Zuladung sinkt, wenn die Geschwindigkeit ansteigt.

Modell	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1)		Hub (mm)
		Horizontal (kg)	Vertikal (kg)	
RCP2CR-SS8C-I-56P-20-①-P1-②-③	20	~40	~5	100 ~ 1000 (Angabe in 100 mm-Schritten)
RCP2CR-SS8C-I-56P-10-①-P1-②-③	10	~50	~12	
RCP2CR-SS8C-I-56P-5-①-P1-②-③	5	~55	~20	

Erklärung der Ziffern ① Hub ② Kabellänge ③ Optionen

■ **Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate**

Hub / Steigung	100 ~ 800 (In 100 mm-Schritten)	900 (mm)	1000 (mm)	Ansaugrate (Nl/mm)
	20	666 <555>	625 <500>	
10	333 <300>	310 <300>	255	40
5	165 <150>	155 <150>	125	20

Wert in < > gilt, wenn die Achse vertikal verwendet wird. (Einheit: mm/s)

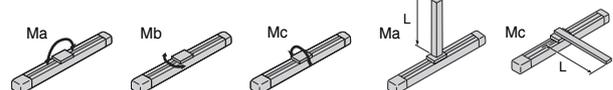
Optionen

Name	Code	Seite
Bremse	B	381
Umgekehrte Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø16 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.05 mm oder weniger
Zulässiges Lastmoment	Ma : 36.3N • m Mb : 36.3N • m Mc : 77.4N • m
Zulässige Auskrägung	Ma: 450 mm oder weniger, Mb/Mc-Richtungen: 450 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1 µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85 % RH oder darunter (nicht kondensierend)

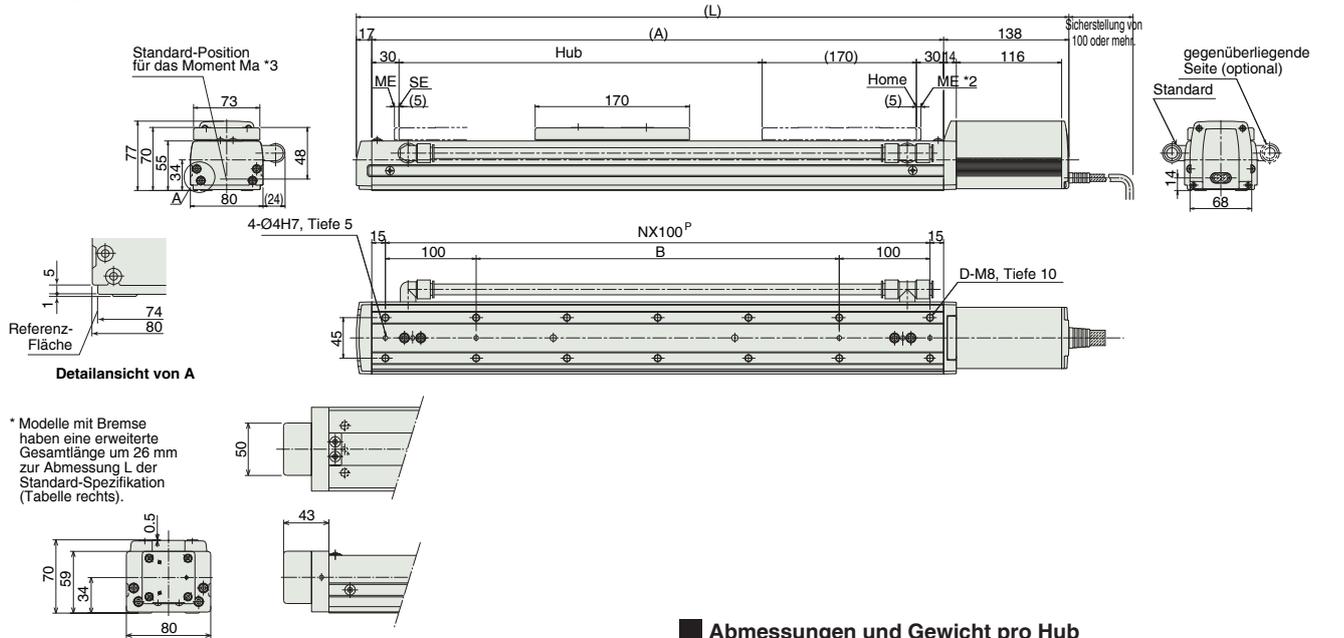
Richtung des zulässigen Lastmoments



Abmessungen

* Bei der Referenzpunktumkehr-Ausführung sind die Angaben an der Motorseite (Entfernung zum Referenzpunkt) und die der Motor abgewandten Seite umgekehrt.

*1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 314 im vorderen Abschnitt.
 *2 Der Schlitten fährt zum ME bei der Rückkehr zur Home-Position. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berühren.
 ME: Mechanischer Endpunkt
 SE: Hub-Endpunkt
 Die Abmessungen in () sind Referenzwerte.
 *3 Referenzposition für das zu berechnende Moment Ma.



* Modelle mit Bremse haben eine erweiterte Gesamtlänge um 26 mm zur Abmessung L der Standard-Spezifikation (Tabelle rechts).

Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
L	485	585	685	785	885	985	1085	1185	1285	1385
A	330	430	530	630	730	830	930	1030	1130	1230
B	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
D	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
N	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Gewicht (kg)	7.5	8.5	9.6	10.6	11.7	12.7	13.8	14.9	15.9	17.0

Steuerung

Passende Steuerungen

Achsen der RCP2-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den Typ aus, der Ihren speziellen Wünschen am meisten entspricht.

Bezeichnung	Außenansicht	Modell	Merkmale	Maximale Anzahl von Positionierpunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite
Positioniertyp		PCON-C-56PI-NP-2-0	Unterstützung von bis zu 512 Positionierungspunkten	512 Punkte	DC24V	2A max.	→ 305
Positioniertyp, der die Sicherheitskategorie erfüllt		PCON-CG-56PI-NP-2-0					
3-Punkt-Pneumatik-Typ		PCON-CY-56PI-NP-2-0	Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	3 Punkte			
Pulstreiber-Typ (Spezifikation diff. Leitungstreiber)		PCON-PL-56PI-NP-2-0	Pulstreibertyp, der einen differentiellen Leitungstreiber unterstützt	(-)			
Pulstreiber-Typ (Spezifikation offener Kollektor)		PCON-PO-56PI-NP-2-0	Pulstreibertyp, der einen offenen Kollektor unterstützt				
Serieller Kommunikationstyp		PCON-SE-56PI-0-0	Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte			
Programmierungstyp		PSEL-C-1-56PI-NP-2-0	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1.500 Punkte	→ 335		

Integrierte Steuerung
 Schlitten-Typ
 Schulstangen-Typ
 Arm/Flach-Typ
 Greifer Rotation
 Reifraum-Typ
 Wasser-gespritzter Typ
 Steuerungen

40 mm
 52 mm
 58 mm
 60 mm
 73 mm
 80 mm

Schritt-Motor
 20w
 30w
 60w
 100w
 150w

RCP2CR-HS8C

RoboCylinder Reinraum-Typ, Hochgeschwindigkeits-Schlitten-Ausführung, Achsbreite 52 mm, Schrittmotor, gerade Bauform, Stahlrahmen

■ Modellspezifikationen **RCP2CR** – **HS8C** – **I** – **86P** – – – **P2** – –

Baureihe – Typ – Encoder-Typ – Motortyp – Steigung – Hub – Passende Steuerung – Kabellänge – Optionen

I: Inkremental 86P: Schrittmotor 30: 30mm 100: 100mm P2: PCON-CF N : Kein Kabel B: Bremse
 A: Absolut 86□ Größe ? 1000: 1000mm (Angabe in 100 mm-Schritten) P : 1m NM: Umgekehrte Referenzposition
 S : 3m VR: Absaugrohrverbindung gegenüberliegend
 M : 5m X□: Spezifizierte Länge R□: Roboterkabel

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im Abschnitt Einführung.

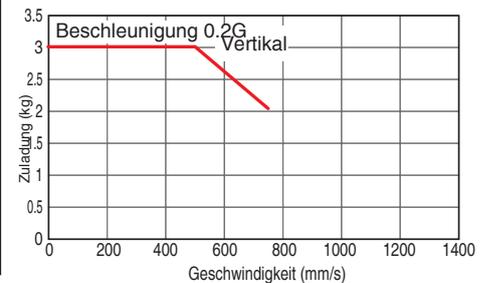
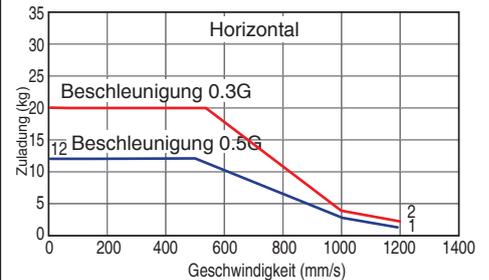


PUNKT
Auswahlpunkte

- Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
- Bei der RCP2 Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, weil ein Schrittmotor eingesetzt wird. Prüfen Sie im Diagramm der Geschwindigkeit und Zuladung rechts, ob die Zuladung bei der gewünschten Geschwindigkeit ausreicht.
- Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Achse vertikal arbeitet). Die maximale Beschleunigung beträgt 0,5 G bei horizontaler Anwendung und 0,2 G bei vertikaler Anwendung.

■ Korrelationsdiagramm von Geschwindigkeit und Zuladung

Bei der RCP2-Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, wegen der Charakteristik des Schrittmotors im Antrieb. Verwenden Sie die Tabelle unten zur Prüfung, ob die gewünschte Geschwindigkeit und Zuladung ausreichen.



Modellspezifikationen

■ **Steigung und Zuladung** (Hinweis 1) Beachten Sie, dass die maximale Zuladung sinkt, wenn die Geschwindigkeit ansteigt.

Modell	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1)		Hub (mm)
		Horizontal (kg)	Vertikal (kg)	
RCP2CR-HS8C-I-86P-30-①-P2-②-③	30	~20	~3	100 ~ 1000 (Angabe in 100 mm-Schritten)

Erklärung der Ziffern ① Hub ② Kabellänge ③ Optionen

■ **Hub, maximale Geschwindigkeit**

Hub / Steigung	100 ~ 800 (In 100 mm-Schritten)	900 (mm)	1000 (mm)
	30	1200 <750>	1000 <750>

Wert in <> gilt, wenn die Achse vertikal verwendet wird. (Einheit: mm/s)

Optionen

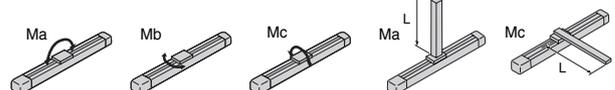
Name	Code	Seite
Bremse	B	381
Umgekehrte Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø16 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.05 mm oder weniger
Zulässiges Lastmoment	Ma : 36.3N • m Mb : 36.3N • m Mc : 77.4N • m
Zulässige Auskrugung	Ma : 450 mm oder weniger, Mb/Mc-Richtungen: 450 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1 µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0~40°C, 85 % RH oder darunter (nicht kondensierend)

Richtung des zulässigen Lastmoments

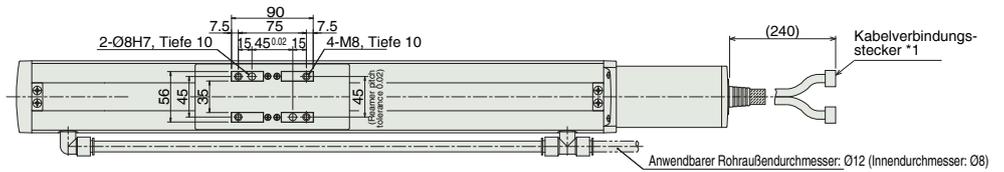
Zulässige Auskrugung



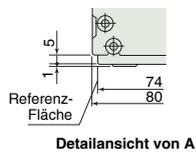
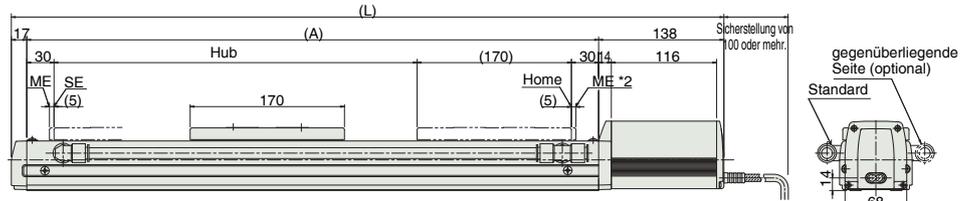
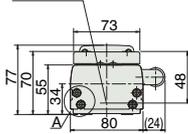
Abmessungen

*1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 314 im vorderen Abschnitt.
 *2 Der Schlitten fährt zum ME bei der Rückkehr zur Home-Position. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berühren.
 ME: Mechanischer Endpunkt SE:Hub- Endpunkt
 *3 Referenzposition für das zu berechnende Moment Ma.

* Bei der Referenzpunktumkehr-Ausführung sind die Angaben an der Motorseite (Endpunkt) und die der Motor abgewandten Seite umgekehrt.

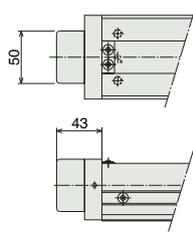
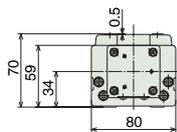


Standard-Position für das Moment Ma *3



Detailansicht von A

* Modelle mit Bremse haben eine erweiterte Gesamtlänge um 26 mm zur Abmessung L der Standard-Spezifikation (Tabelle rechts).



Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
L	485	585	685	785	885	985	1085	1185	1285	1385
A	330	430	530	630	730	830	930	1030	1130	1230
B	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
D	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
N	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Gewicht (kg)	7.5	8.5	9.6	10.6	11.7	12.7	13.8	14.9	15.9	17.0

Steuerungen

Passende Steuerungen

Kontaktieren Sie IAI für HS8C compatible Steuerungen.

Integrierte Steuerung

Schlitten-Typ

Schulstangen-Typ

Arm/Flach-Typ

Greifer Rotation

Reinraum-Typ

Wassergesetzter Typ

Steuerungen

40 mm

52 mm

58 mm

60 mm

73 mm

80 mm

Schritt-Motor

20w

30w

60w

100w

150w

RCACR-SA4C

RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 40 mm
24 V Servomotor, Kupplungs-Spezifikation

■ Modellspezifikationen **RCACR-SA4C** - [] - **20** - [] - [] - **A1** - [] - []

Baureihe Typ - Encoder-Typ - Motortyp - Steigung - Hub - Passende Steuerung - Kabellänge - Optionen

I: Inkremental 20: Servomotor A: Absolut 20W 10: 10mm 5: 5mm 2.5: 2.5mm 50: 50mm ? 400: 400mm (Angabe in 50 mm-Schritten) A1: ACON ASEL N: Kein Kabel P: 1m S: 3m M: 5m X□□: Spezifizierte Länge R□□: Roboterkabel B: Bremse FT: Montagefuß HS: Home-Sensor NM: Alternative Referenzposition SS: Schlitten-Abstandshalter VR: Absaugrohrverbindung gegenüberliegend

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im vorderen Abschnitt.



PUNKT Auswahlpunkte

(1) Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.

(2) Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 2,5 ist). Das ist die maximale Beschleunigung.

Modellspezifikationen

Steigung und Zuladung

Modell	Motorleistung (W)	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1)		Wirksame Längskraft (N)	Hub
			Horizontal (kg)	Vertikal (kg)		
RCACR-SA4C-①-20-10-②-A1-③-④	20	10	4	1	19.6	50 ~ 400 (Angabe in 50 mm Schritten)
RCACR-SA4C-①-20-5-②-A1-③-④		5	6	2.5	39.2	
RCACR-SA4C-①-20-2.5-②-A1-③-④		2.5	8	4.5	78.4	

Erklärung der Ziffern ① Encoder-Typ ② Hub ③ Kabellänge ④ Optionen

Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate

Steigung	Hub	Ansaugrate (N Ø/mm)
	50 ~ 400 (Angabe in 50-mm Schritten)	
10	665	50
5	330	30
2.5	165	15

(Einheit: mm/s)

Optionen

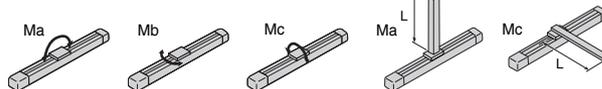
Name	Code	Seite
Bremse	B	381
Montagefuß	FT	383
Home-Sensor	HS	385
Alternative Referenzposition	NM	385
Schlitten-Abstandshalter	SS	388
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø8 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.05 mm oder weniger
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert
Zulässiges Lastmoment	Ma : 2,7N • m Mb : 3,9N • m Mc : 6,8N • m
Zulässige Auskrägung	Ma: 120 mm oder weniger, Mb/Mc-Richtungen: 120 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85 % RH oder darunter (nicht kondensierend)

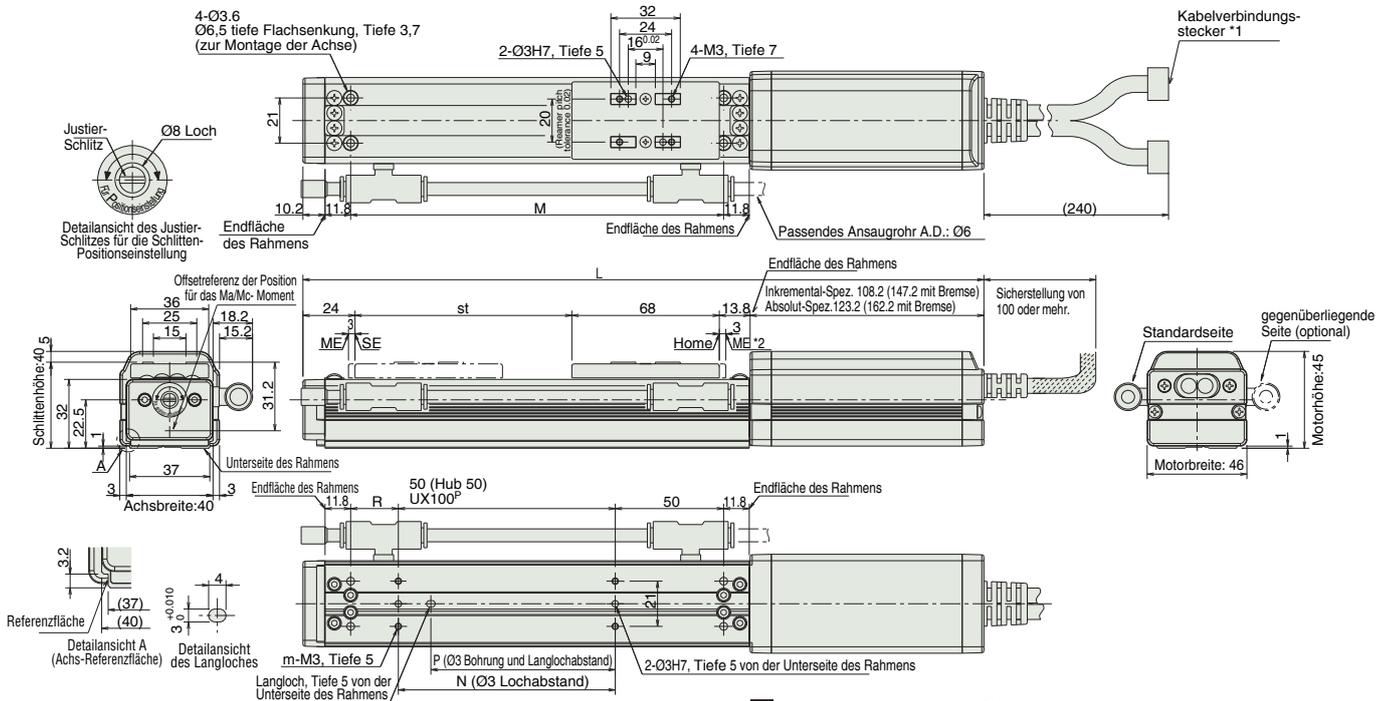
Richtung des zulässigen Lastmoments

Zulässige Auskrägung



Integrierte Steuerung
Schlitten-Typ
Schubstangen-Typ
Arm-/Flach-Typ
Greifer Rotation
Reinraum-Typ
Wassergeschützter Typ
Steuerungen
40 mm
52 mm
58 mm
60 mm
73 mm
80 mm
Schritt-Motor
20w
30w
60w
100w
150w

Abmessungen



- *1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 324.
- *2 Der Schlitten fährt zum ME bei der Rückkehr zur Home-Position. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berührt.
- ME: Mechanischer Endpunkt SE-Hub-Endpunkt
- *3 Referenzposition für das zu berechnende Moment Ma.
- *4 Wenn die Achse nur an den Montagelöchern auf der Rahmenoberfläche befestigt wird, kann der Rahmen sich verwinden, was abnorme Schlittenbewegungen und -geräusche hervorrufen kann. Bei Verwendung der Montagelöcher auf der Rahmenoberfläche sollte der Hub 300 mm oder weniger betragen.

Abmessungen und Gewicht pro Hub

		Hub	50	100	150	200	250	300	350	400
L	Inkremental	ohne Bremse	264	314	364	414	464	514	564	614
		mit Bremse	303	353	403	453	503	553	603	653
	Absolut	ohne Bremse	279	329	379	429	479	529	579	629
		mit Bremse	318	368	418	468	518	568	618	668
M			122	172	222	272	322	372	422	472
N			50	100	100	200	200	300	300	400
P			35	85	85	185	185	285	285	385
R			22	22	72	22	72	22	72	22
U			-	1	1	2	2	3	3	4
m			4	4	4	6	6	8	8	10
Gewicht (kg)			0.7	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.4

Steuerung

Passende Steuerungen

Achsen der RCA-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den Typ aus, der Ihren speziellen Wünschen am meisten entspricht.

Bezeichnung	Außenansicht	Modell	Merkmale	Maximale Anzahl von Positionierpunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite
Positioniertyp		ACON-C-20I-NP-2-0	Unterstützung von bis zu 512 Positionierpunkten	512 Punkte	DC24V	Nominal: 1.3A, Spitze: 5.1A	→ 315
Positioniertyp, der die Sicherheitskategorie erfüllt		ACON-CG-20I-NP-2-0					
3-Punkt-Pneumatik-Typ		ACON-CY-20I-NP-2-0	Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	3 Punkte			
Pulstreiber-Typ (Spezifikation diff. Leitungstreiber)		ACON-PL-20I-NP-2-0	Pulstreibertyp, der einen differentiellen Leitungstreiber unterstützt	(-)			
Pulstreiber-Typ (Spezifikation offener Kollektor)		ACON-PO-20I-NP-2-0	Pulstreibertyp, der einen offenen Kollektor unterstützt				
Serieller Kommunikationstyp		ACON-SE-20I-0-0	Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte			
Programmierungstyp		ASEL-C-1-20①-NP-2-0	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1.500 Punkte			

* Die ASEL Typenbezeichnung beruht auf einer 1-Achsen-Spezifikation.
*① bezeichnet den Enkoder-Typ (I: Inkrement / A: Absolut).

Integrierte Steuerung

Schlitten-Typ

Schlitten-Typ

Arm/Fach-Typ

Greifer Rotation

Reinraum-Typ

Wasser-geschützt Typ

Steuerungen

40 mm

52 mm

58 mm

60 mm

73 mm

80 mm

Schritt-Motor

20w

30w

60w

100w

150w

RCACR-SA5C

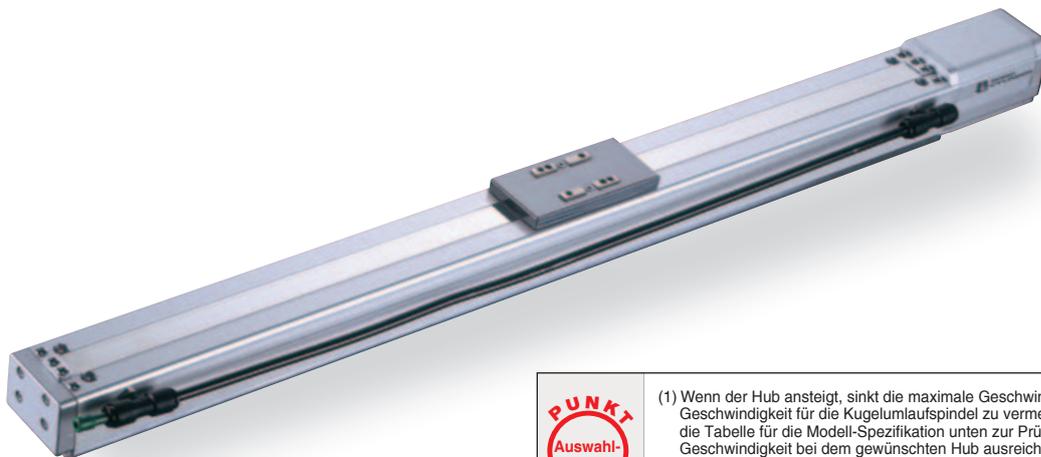
RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 52 mm
24 V Servomotor, Kupplungs-Spezifikation

■ Modellspezifikationen **RCACR-SA5C** - [] - **20** - [] - [] - **A1** - [] - []

Baureihe — Typ — Encoder-Typ — Motortyp — Steigung — Hub — Passende Steuerung — Kabellänge — Optionen

I: Inkremental 20: Servomotor 12: 12mm 50: 50mm A1: ACON N : Kein Kabel B: Bremse
A: Absolut 20W 6: 6mm ? ASEL P : 1m FT: Montagefuß
3: 3mm 500: 500mm (Angabe in 50 mm-Schritten) S : 3m HS: Home-Sensor
X [] : Spezifizierte Länge NM : Alternative Referenzposition
R [] : Roboterkabel VR: Absaugrohrverbindung gegenüberliegend

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im vorderen Abschnitt.



PUNKT
Auswahl-
punkte

(1) Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
(2) Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 3 ist). Das ist die maximale Beschleunigung.

Modellspezifikationen

Steigung und Zuladung

Modell	Motorleistung (W)	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1)	Wirksame Längskraft (N)	Hub
			Horizontal (kg)	Vertikal (kg)	
RCACR-SA5C-①-20-12-②-A1-③-④	20	12	4	1	50 ~ 500 (Angabe in 50 mm Schritten)
RCACR-SA5C-①-20-6-②-A1-③-④		6	8	2	
RCACR-SA5C-①-20-3-②-A1-③-④		3	12	4	

Erklärung der Ziffern ① Encoder-Typ ② Hub ③ Kabellänge ④ Optionen

Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate

Steigung	Hub	50 ~ 450	500	Ansaugrate
	(In 50 mm-Schritten)	(mm)	(mm)	(N l/mm)
12	800	760	50	
6	400	380	30	
3	200	190	15	

(Einheit: mm/s)

Optionen

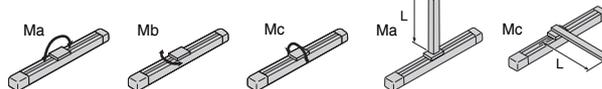
Name	Code	Seite
Bremse	B	381
Montagefuß	FT	383
Home-Sensor	HS	385
Alternative Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø10 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.1 mm oder weniger
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert
Zulässiges Lastmoment	Ma : 4.9N • m Mb : 6.8N • m Mc : 11.7N • m
Zulässige Auskrägung	Ma: 150 mm oder weniger, Mb/Mc-Richtungen: 150 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85 % RH oder darunter (nicht kondensierend)

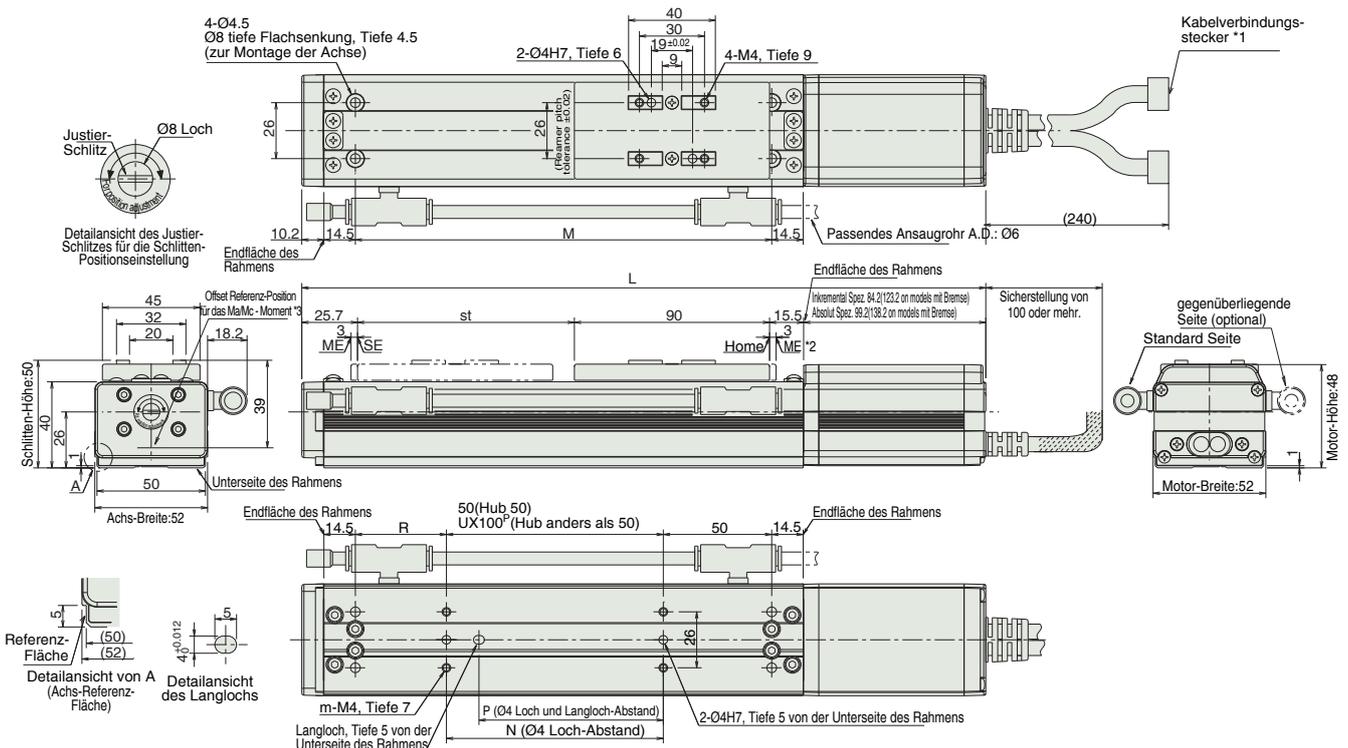
Richtung des zulässigen Lastmoments

Zulässige Auskrägung



Integrierte Steuerung
Schlitten-Typ
Schubstangen-Typ
Arm-/Flach-Typ
Greifer Rotation
Reinraum-Typ
Wassergeschützte Typ
Steuerungen
40 mm
52 mm
58 mm
60 mm
73 mm
80 mm
Schritt-Motor
20w
30w
60w
100w
150w

Abmessungen



Abmessungen und Gewicht pro Hub

		Hub										
		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	
L	Inkremental	ohne Bremse	265.4	315.4	365.4	415.4	465.4	515.4	565.4	615.4	665.4	715.4
		mit Bremse	304.4	354.4	404.4	454.4	504.4	554.4	604.4	654.4	704.4	754.4
	Absolut	ohne Bremse	280.4	330.4	380.4	430.4	480.4	530.4	580.4	630.4	680.4	730.4
		mit Bremse	319.4	369.4	419.4	469.4	519.4	569.4	619.4	669.4	719.4	769.4
M		142	192	242	292	342	392	442	492	542	592	
N		50	100	100	200	200	300	300	400	400	500	
P		35	85	85	185	185	285	285	385	385	485	
R		42	72	92	42	92	42	92	42	92	42	
U		-	1	1	2	2	3	3	4	4	5	
m		4	4	4	6	6	8	8	10	10	12	
Gewicht (kg)		1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	2.1	2.2	

- *1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 324.
- *2 Der Schlitten fährt zum ME bei der Rückkehr zur Home-Position. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berührt.
- ME: Mechanischer Endpunkt SE: Hub-Endpunkt
- *3 Referenzposition für das zu berechnende Moment Ma.
- *4 Wenn die Achse nur an den Montagelöchern auf der Rahmenoberfläche befestigt wird, kann der Rahmen sich verwinden, was abnorme Schlittenbewegungen und -geräusche hervorrufen kann. Bei Verwendung der Montagelöcher auf der Rahmenoberfläche sollte der Hub 300 mm oder weniger betragen.

Steuerung

Passende Steuerungen

Achsen der RCA-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den Typ aus, der Ihren speziellen Wünschen am meisten entspricht.

Bezeichnung	Außenansicht	Modell	Merkmale	Maximale Anzahl von Positionierpunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite
Positioniertyp		ACON-C-20I-NP-2-0	Unterstützung von bis zu 512 Positionierungspunkten	512 Punkte	DC24V	Nominal: 1.3A, Spitze: 5.1A	→ 315
Positioniertyp, der die Sicherheitskategorie erfüllt		ACON-CG-20I-NP-2-0					
3-Punkt-Pneumatik-Typ		ACON-CY-20I-NP-2-0	Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	3 Punkte			
Pulstreiber-Typ (Spezifikation diff. Leitungstreiber)		ACON-PL-20I-NP-2-0	Pulstreiber-Typ, der einen differentiellen Leitungstreiber unterstützt	(-)			
Pulstreiber-Typ (Spezifikation offener Kollektor)		ACON-PO-20I-NP-2-0	Pulstreiber-Typ, der einen offenen Kollektor unterstützt				
Serieller Kommunikationstyp		ACON-SE-20I-0-0	Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte			
Programmierungstyp		ASEL-C-1-20①-NP-2-0	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1.500 Punkte			

* Die ASEL Typenbezeichnung beruht auf einer 1-Achs-Spezifikation. *① bezeichnet den Enkodertyp (I: Inkrement / A: Absolut).

RCACR-SA6C

RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 58 mm
24 V Servomotor, Kupplungs-Spezifikation

■ Modellspezifikationen **RCACR-SA6C** - [] - **30** - [] - [] - **A1** - [] - []

Baureihe — Typ — Encoder-Typ — Motortyp — Steigung — Hub — Passende Steuerung — Kabellänge — Optionen

I: Inkremental 30: Servomotor 12: 12mm 50: 50mm A1: ACON N : Kein Kabel B: Bremse
A: Absolut 30W 6: 6mm ? ASEL P : 1m FT: Montagefuß
3: 3mm 600: 600mm M : 3m HS: Home-Sensor
(Angabe in 50 mm-Schritten) X□□: Spezifizierte Länge NM : Alternative Referenzposition
R□□: Roboter-kabel VR: Absaugrohrverbindung gegenüberliegend

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im vorderen Abschnitt.



PUNKT Auswahlpunkte

(1) Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
 (2) Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 3 ist). Das ist die maximale Beschleunigung.
 (3) ISO-Reinraumklasse 4 ist für eine horizontale Verwendung spezifiziert.

- Integrierte Steuerung
- Schlitten-Typ
- Schubstangen-Typ
- Arm-/Flach-Typ
- Greifer Rotation
- Reinraum-Typ
- Wassergeschützte Typ
- Steuerungen

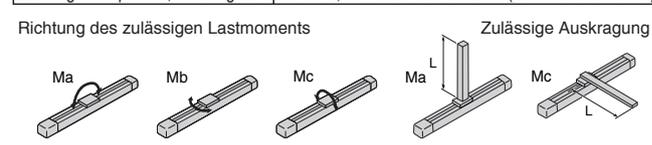
- 40 mm
- 52 mm
- 58 mm
- 60 mm
- 73 mm
- 80 mm

Modellspezifikationen						Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate					
Steigung und Zuladung						Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate					
Modell	Motorleistung (W)	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1) Horizontal (kg) / Vertikal (kg)	Wirksame Längskraft (N)	Hub	Hub / Steigung	50 ~ 450 (in 50 mm-Schritten)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	Ansaugrate (N l/mm)
RCACR-SA6C-①-30-12-②-A1-③-④	30	12	6 / 1.5	24.2	50 ~ 600 (Angabe in 50 mm Schritten)	10	800	760	640	540	50
RCACR-SA6C-①-30-6-②-A1-③-④		6	12 / 3	48.4		5	400	380	320	270	30
RCACR-SA6C-①-30-3-②-A1-③-④		3	18 / 6	96.8		2.5	200	190	160	135	15

Erklärung der Ziffern ① Encoder-Typ ② Hub ③ Kabellänge ④ Optionen (Einheit: mm/s)

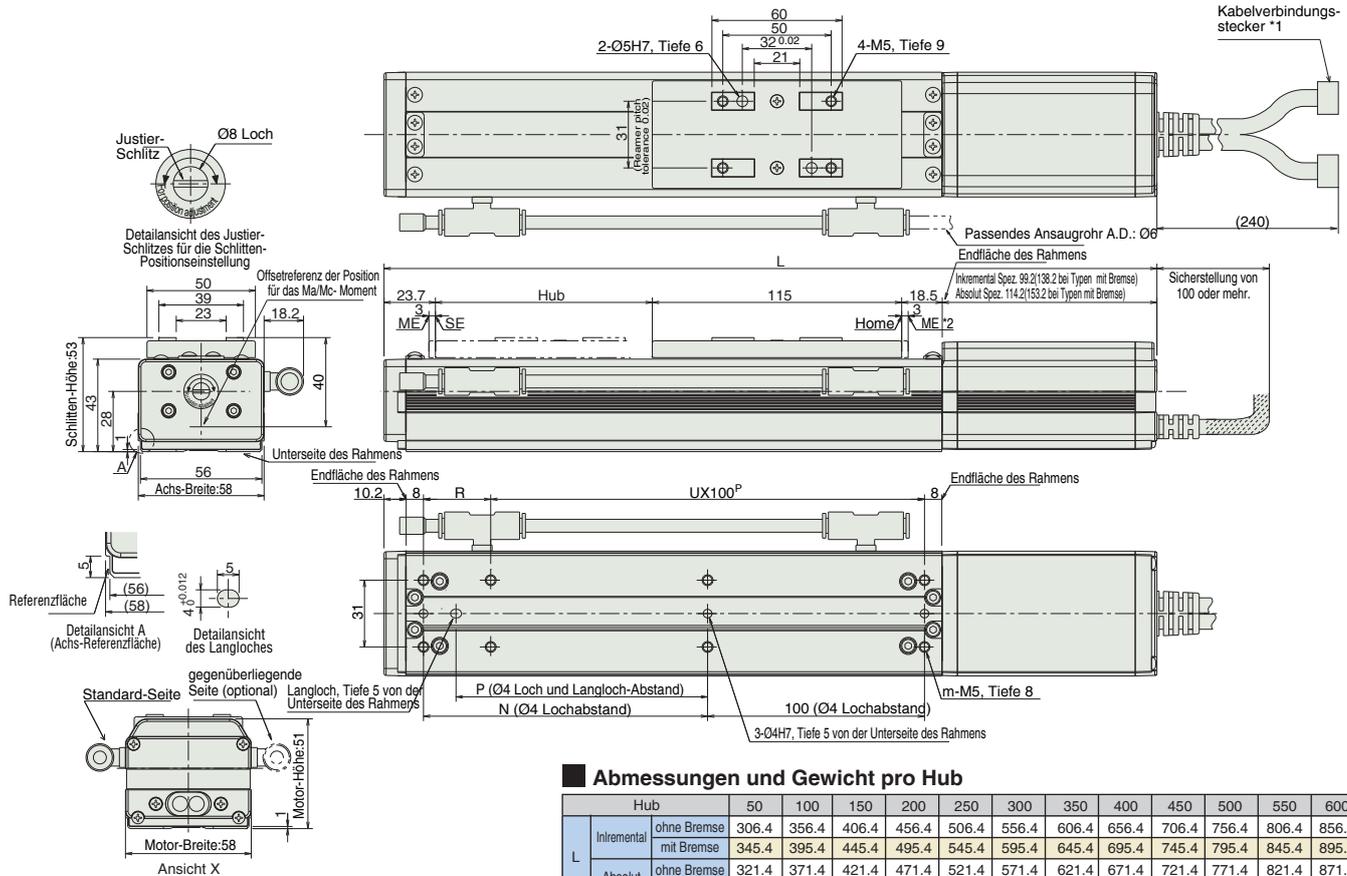
Optionen		
Name	Code	Seite
Bremse	B	381
Montagefuß	FT	383
Home-Sensor	HS	385
Alternative Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

Allgemeine Spezifikationen	
Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø10 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.1 mm oder weniger
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert
Zulässiges Lastmoment	Ma : 8.9N • m Mb : 12.7N • m Mc : 18.6N • m
Zulässige Auskrägung	Ma: 220 mm oder weniger; Mb/Mc-Richtungen: 220 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85 % RH oder darunter (nicht kondensierend)



- Schritt-Motor
- 20w
- 30w
- 60w
- 100w
- 150w

Abmessungen



Abmessungen und Gewichte pro Hub

Hub		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	
L	Inkremental	ohne Bremse	306.4	356.4	406.4	456.4	506.4	556.4	606.4	656.4	706.4	756.4	806.4	856.4
		mit Bremse	345.4	395.4	445.4	495.4	545.4	595.4	645.4	695.4	745.4	795.4	845.4	895.4
	Absolut	ohne Bremse	321.4	371.4	421.4	471.4	521.4	571.4	621.4	671.4	721.4	771.4	821.4	871.4
		mit Bremse	360.4	410.4	460.4	510.4	560.4	610.4	660.4	710.4	760.4	810.4	860.4	910.4
N		81	131	181	231	281	331	381	431	481	531	581	631	
P		66	116	166	216	266	316	366	416	466	516	566	616	
R		81	31	81	31	81	31	81	31	81	31	81	31	
U		1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	
m		6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	
Gewicht (kg)		1.4	1.6	1.8	2	2.2	2.4	2.6	2.8	3	3.2	3.4	3.6	

*1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 324.
 *2 Der Schlitten fährt zum ME bei der Rückkehr zur Home-Position.
 Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berührt.
 ME: Mechanischer Endpunkt SE-Hub- Endpunkt
 *3 Referenzposition für das zu berechnende Moment Ma.

Steuerung

Passende Steuerungen

Achsen der RCA-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den Typ aus, der Ihren speziellen Wünschen am meisten entspricht.

Bezeichnung	Außenansicht	Modell	Merkmale	Maximale Anzahl von Positionierpunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite
Positioniertyp		ACON-C-30I-NP-2-0	Unterstützung von bis zu 512 Positionierungspunkten	512 Punkte	DC24V	Nominal: 1.3A, Spitze: 5.1A	→ 315
Positioniertyp, der die Sicherheitskategorie erfüllt		ACON-CG-30I-NP-2-0					
3-Punkt-Pneumatik-Typ		ACON-CY-30I-NP-2-0	Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	3 Punkte			
Pulstreiber-Typ (Spezifikation diff. Leitungstreiber)		ACON-PL-30I-NP-2-0	Pulstreibertyp, der einen differentiellen Leitungstreiber unterstützt	(-)			
Pulstreiber-Typ (Spezifikation offener Kollektor)		ACON-PO-30I-NP-2-0	Pulstreibertyp, der einen offenen Kollektor unterstützt				
Serieller Kommunikationstyp		ACON-SE-30I-0-0	Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte			
Programmierungstyp		ASEL-C-1-30I-NP-2-0	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1.500 Punkte	→ 345		

* Die ASEL Typenbezeichnung beruht auf einer 1-Achs-Spezifikation.
 *Ⓢ bezeichnet den Enkoder-Typ (I: Inkrement / A: Absolut).

Integrierte Steuerung
 Schlitten-Typ
 Schulstangen-Typ
 Arm/Fach-Typ
 Greifer Rotation
 Reinraum-Typ
 Wasser-gespritzter Typ
 Steuerungen

40 mm
 52 mm
 58 mm
 60 mm
 73 mm
 80 mm

Schritt-Motor
 20w
 30w
 60w
 100w
 150w

RCACR-SA5D

RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 52 mm
24 V Servomotor, Einbaumotor-Spezifikation, direkt gekoppelt

■ Modellspezifikationen **RCACR-SA5D** - - **20** - - - **A1** - -

Baureihe — Typ — Encoder-Typ — Motortyp — Steigung — Hub — Passende Steuerung — Kabellänge — Optionen

I: Inkremental 20: Servomotor 12: 12mm 50: 50mm A1: ACON N : Kein Kabel BE: Bremse (Kabelausgang Ende)
A: Absolut 20W 6: 6mm ? ASEL S : 1m BL: Bremse (Kabelausgang links)
3: 3mm 500: 500mm (Angabe in 50 mm-Schritten) M : 3m BR: Bremse (Kabelausgang rechts)
X□□: Spezifizierte Länge NM: Alternative Referenzposition
R□□: Roboterkaabel R□□: 5m VR: Absaugrohrverbindung gegenüberliegend

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im vorderen Abschnitt.



- (1) Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
- (2) Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 3 ist). Das ist die maximale Beschleunigung.
- (3) ISO-Reinraumklasse 4 ist für eine horizontale Verwendung spezifiziert.

Integrierte Steuerung
Schlitten-Typ
Schubstangen-Typ
Arm-/Flach-Typ
Greifer Rotation
Reinraum-Typ
Wassergeschützte Typ
Steuerungen

40 mm
52 mm
58 mm
60 mm
73 mm
80 mm

Modellspezifikationen

Steigung und Zuladung

Modell	Motorleistung (W)	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1)	Wirksame Längskraft (N)	Hub
			Horizontal (kg)	Vertikal (kg)	
RCACR-SA5D-①-20-12-②-A1-③-④	20	12	4	1	50 ~ 500 (Angabe in 50 mm Schritten)
RCACR-SA5D-①-20-6-②-A1-③-④		6	8	2	
RCACR-SA5D-①-20-3-②-A1-③-④		3	12	4	

Erklärung der Ziffern ① Encoder-Typ ② Hub ③ Kabellänge ④ Optionen

Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate

Steigung	Hub	50 ~ 450	500	Ansaugrate
	(In 50 mm-Schritten)	(mm)	(mm)	(N l/mm)
10	800	760	50	
5	400	380	30	
2.5	200	190	15	

(Einheit: mm/s)

Optionen

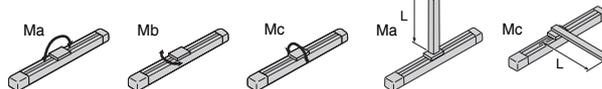
Name	Code	Seite
Bremse Kabelausgang Ende	BE	381
Bremse Kabelausgang links	BL	381
Bremse Kabelausgang rechts	BR	381
Alternative Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø10 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.1 mm oder weniger
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert
Zulässiges Lastmoment	Ma : 4.9N • m Mb : 6.8N • m Mc : 11.7N • m
Zulässige Auskrägung	Ma: 150 mm oder weniger; Mb/Mc-Richtungen: 150 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85 % RH oder darunter (nicht kondensierend)

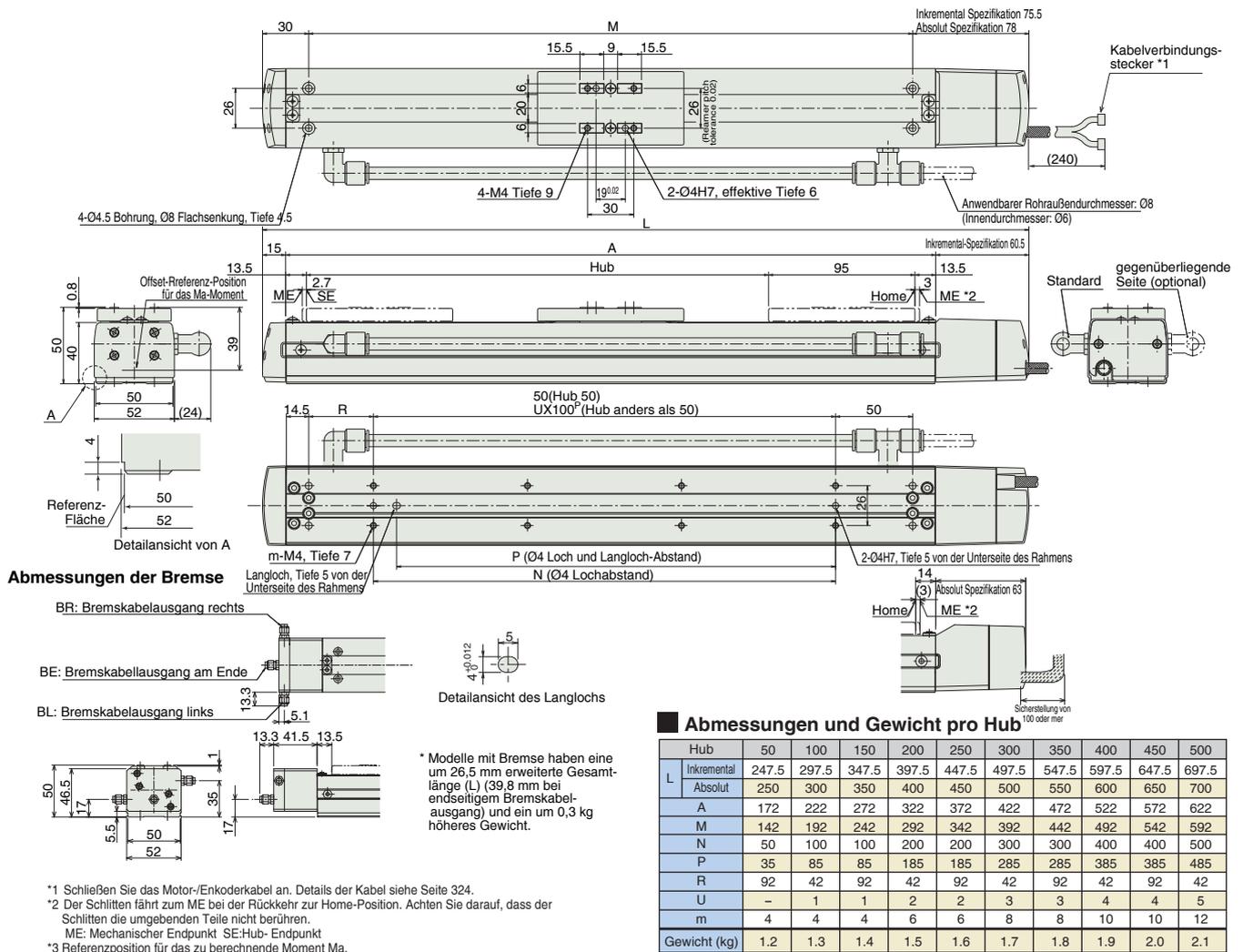
Richtung des zulässigen Lastmoments

Zulässige Auskrägung



Schritt-Motor
20w
30w
60w
100w
150w

Abmessungen



Steuerung

Passende Steuerungen

Achsen der RCA-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den Typ aus, der Ihren speziellen Wünschen am meisten entspricht.

Bezeichnung	Außenansicht	Modell	Merkmale	Maximale Anzahl von Positionierpunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite
Positioniertyp		ACON-C-20I-NP-2-0	Unterstützung von bis zu 512 Positionierpunkten	512 Punkte	DC24V	Nominal: 1.3A, Spitze: 5.1A	→ 315
Positioniertyp, der die Sicherheitskategorie erfüllt		ACON-CG-20I-NP-2-0					
3-Punkt-Pneumatik-Typ		ACON-CY-20I-NP-2-0	Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	3 Punkte			
Pulstreiber-Typ (Spezifikation diff. Leitungstreiber)		ACON-PL-20I-NP-2-0	Pulstreibertyp, der einen differentiellen Leitungstreiber unterstützt	(-)			
Pulstreiber-Typ (Spezifikation offener Kollektor)		ACON-PO-20I-NP-2-0	Pulstreibertyp, der einen offenen Kollektor unterstützt				
Serieller Kommunikationstyp		ACON-SE-20I-0-0	Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte			
Programmierungstyp		ASEL-C-1-20I-NP-2-0	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1.500 Punkte			

* Die ASEL Typenbezeichnung beruht auf einer 1-Achs-Spezifikation.
 *Ⓢ bezeichnet den Enkoder-Typ (I: Inkrement / A: Absolut).

Integrierte Steuerung
 Schlitten-Typ
 Schulstangen-Typ
 Arm/Fach-Typ
 Greifer Rotation
 Reinraum-Typ
 Wasser-geschützt-Typ
 Steuerungen

40 mm
 52 mm
 58 mm
 60 mm
 73 mm
 80 mm

Schritt-Motor
 20w
 30w
 60w
 100w
 150w

RCACR-SA6D

RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 58 mm
24 V Servomotor, Einbaumotor-Spezifikation, direkt gekoppelt

■ Modellspezifikationen **RCACR-SA6D** - - **30** - - - **A1** - -

Baureihe — Typ — Encoder-Typ — Motortyp — Steigung — Hub — Passende Steuerung — Kabellänge — Optionen

I: Inkremental 30: Servomotor 12: 12mm 50: 50mm A1: ACON N : Kein Kabel BE: Bremse (Kabelausgang Ende)
A: Absolut 30W 6: 6mm ? ASEL S : 1m BL: Bremse (Kabelausgang links)
3: 3mm 600: 600mm X□□: Spezifizierte Länge BR: Bremse (Kabelausgang rechts)
(Angabe in 50 mm-Schritten) R□□: Roboter-kabel NM: Alternative Referenzposition
VR: Absaugrohrverbindung gegenüberliegend

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im vorderen Abschnitt.



PUNKT Auswahl-punkte

(1) Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
(2) Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 3 ist). Das ist die maximale Beschleunigung.
(3) ISO-Reinraumklasse 4 ist für eine horizontale Verwendung spezifiziert.

Modellspezifikationen

Steigung und Zuladung

Modell	Motorleistung (W)	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1)	Wirksame Längskraft (N)	Hub
			Horizontal (kg)	Vertikal (kg)	
RCACR-SA6D-①-30-12-②-A1-③-④	30	12	6	1.5	50 ~ 600 (Angabe in 50 mm Schritten)
RCACR-SA6D-①-30-6-②-A1-③-④		6	12	3	
RCACR-SA6D-①-30-3-②-A1-③-④		3	18	6	

Erklärung der Ziffern ① Encoder-Typ ② Hub ③ Kabellänge ④ Optionen

Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate

Hub / Steigung	50 ~ 450 (in 50 mm-Schritten)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	Ansaugrate (N l/mm)
12	800	760	640	540	50
6	400	380	320	270	30
3	200	190	160	135	15

(Einheit: mm/s)

Optionen

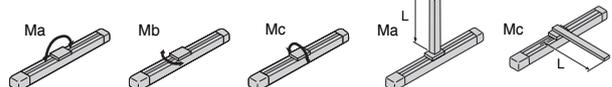
Name	Code	Seite
Bremse Kabelausgang Ende	BE	381
Bremse Kabelausgang links	BL	381
Bremse Kabelausgang rechts	BR	381
Alternative Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø10 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.1 mm oder weniger
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert
Zulässiges Lastmoment	Ma : 8.9N • m Mb : 12.7N • m Mc : 18.6N • m
Zulässige Auskrägung	Ma: 220 mm oder weniger; Mb/Mc-Richtungen: 220 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85 % RH oder darunter (nicht kondensierend)

Richtung des zulässigen Lastmoments

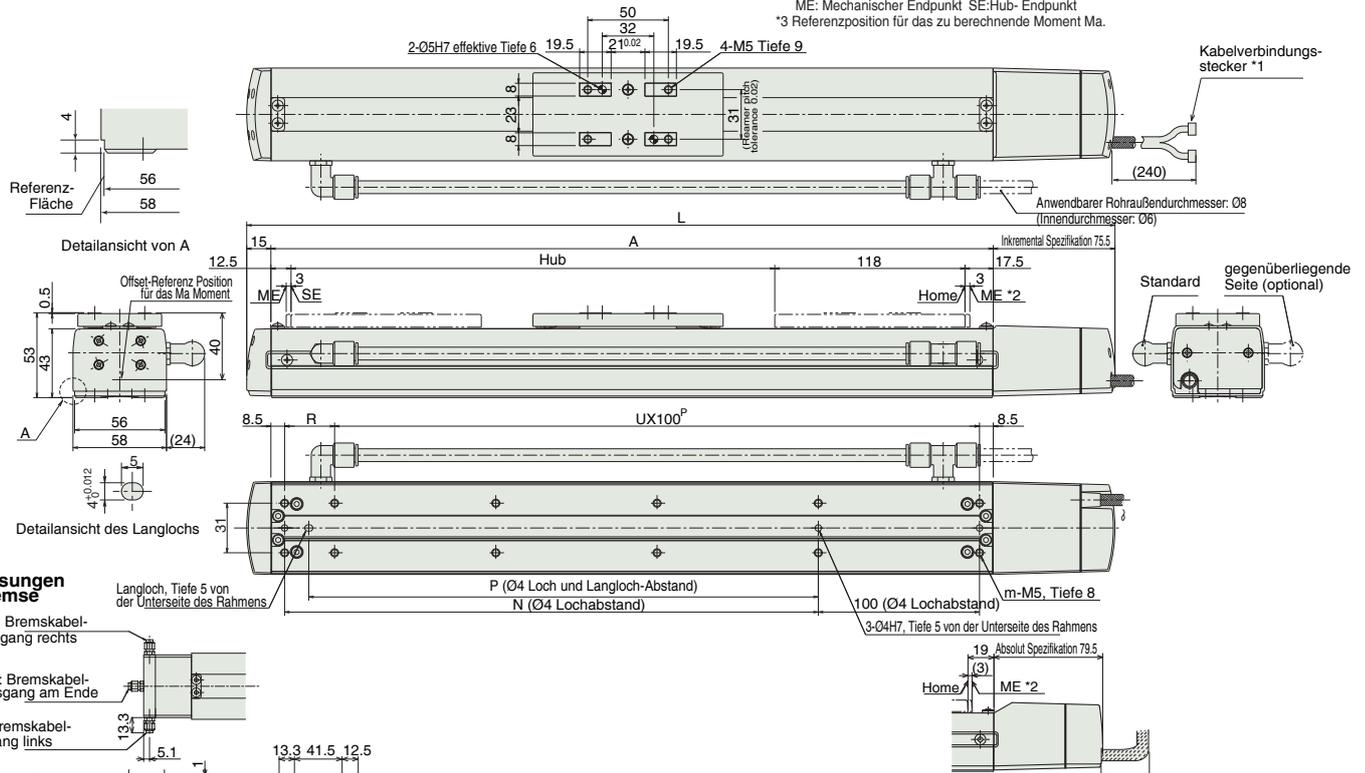
Zulässige Auskrägung



Integrierte Steuerung
Schlitten-Typ
Schubstangen-Typ
Arm-/Flach-Typ
Greifer Rotation
Reinraum-Typ
Wassergeschützte Typ
Steuerungen
40 mm
52 mm
58 mm
60 mm
73 mm
80 mm
Schritt-Motor
20w
30w
60w
100w
150w

Abmessungen

*1 Schließen Sie das Motor-/Encoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 324.
 *2 Der Schlitzen fährt zum ME bei der Rückkehr zur Home-Position. Achten Sie darauf, dass der Schlitzen die umgebenden Teile nicht berühren.
 ME: Mechanischer Endpunkt SE:Hub-Endpunkt
 *3 Referenzposition für das zu berechnende Moment Ma.



Abmessungen der Bremse

- BR: Bremskabelausgang rechts
- BE: Bremskabelausgang am Ende
- BL: Bremskabelausgang links

* Bei umgekehrter Referenzposition (Option NM) liegt die Home-Position ca. 3 mm vom ME auf der gegenüberliegenden Seite zum Motor.

* Modelle mit Bremse haben eine um 26,5 mm erweiterte Gesamtlänge (L) (39,8 mm bei einseitigem Bremskabelausgang) und ein um 0,3 kg höheres Gewicht.

Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	L	Hub											
		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Inkremental	Absolut	288.5	338.5	388.5	438.5	488.5	538.5	588.5	638.5	688.5	738.5	788.5	838.5
	Absolut	292.5	342.5	392.5	442.5	492.5	542.5	592.5	642.5	692.5	742.5	792.5	842.5
A		198	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698	748
N		81	131	181	231	281	331	381	431	481	531	581	631
P		66	116	166	216	266	316	366	416	466	516	566	616
R		81	31	81	31	81	31	81	31	81	31	81	31
U		1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
m		6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18
Gewicht (kg)		1.3	1.5	1.7	1.9	2.1	2.3	2.5	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5

Steuerung

Passende Steuerungen

Achsen der RCA-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den Typ aus, der Ihren speziellen Wünschen am meisten entspricht.

Bezeichnung	Außenansicht	Modell	Merkmale	Maximale Anzahl von Positionierpunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite
Positioniertyp		ACON-C-30I-NP-2-0	Unterstützung von bis zu 512 Positionierpunkten	512 Punkte	DC24V	Nominal: 1.3A, Spitze: 5.1A	→ 315
Positioniertyp, der die Sicherheitskategorie erfüllt		ACON-CG-30I-NP-2-0					
3-Punkt-Pneumatik-Typ		ACON-CY-30I-NP-2-0	Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	3 Punkte			
Pulstreiber-Typ (Spezifikation diff. Leitungstreiber)		ACON-PL-30I-NP-2-0	Pulstreibertyp, der einen differentiellen Leitungstreiber unterstützt	(-)			
Pulstreiber-Typ (Spezifikation offener Kollektor)		ACON-PO-30I-NP-2-0	Pulstreibertyp, der einen offenen Kollektor unterstützt				
Serieller Kommunikationstyp		ACON-SE-30I-0-0	Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte			
Programmierungstyp		ASEL-C-1-30I-NP-2-0	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1.500 Punkte	→ 345		

* Die ASEL Typenbezeichnung beruht auf einer 1-Achs-Spezifikation.
 *Ⓢ bezeichnet den Encoder-Typ (I: Inkrement / A: Absolut).

Integrierte Steuerung
 Schlitzen-Typ
 Schlitzen-Typ
 Arm/Fach-Typ
 Greifer Rotation
 Reinraum-Typ
 Wasser-geschützt-Typ
 Steuerungen
 40 mm
 52 mm
 58 mm
 60 mm
 73 mm
 80 mm
 Schritt-Motor
 20w
 30w
 60w
 100w
 150w

RCS2CR-SA4C

RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 40 mm
230 V Servomotor, Kupplungs-Spezifikation

■ Modellspezifikationen **RCS2CR** – **SA4C** – – **20** – – – – –

Baureihe — Typ — Enkoder-Typ — Motortyp — Steigung — Hub — Passende Steuerung — Kabellänge — Optionen

I: Inkremental 20: Servomotor
A: Absolut 20W

10: 10mm 50: 50mm
5: 5mm ?
2.5: 2.5mm 400: 400mm
(Angabe in 50 mm-Schritten)

T1 : XSEL-J/K
T2 : SCON
SSEL
XSEL-P/Q

N : Kein Kabel
P : 1m
S : 3m
M : 5m
X□□ : Spezifizierte Länge
R□□ : Roboter-Kabel

B: Bremse
FT: Montagefuß
HS: Home-Sensor
NM: Alternative Referenzposition
SS: Schlitten-Abstandshalter
VR: Absaugrohrverbindung gegenüberliegend

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im vorderen Abschnitt.



PUNKT
Auswahl-
punkte

(1) Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
(2) Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 2,5 ist). Das ist die maximale Beschleunigung.

Modellspezifikationen

Steigung und Zuladung

Modell	Motorleistung (W)	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1)		Wirksame Längskraft (N)	Hub
			Horizontal (kg)	Vertikal (kg)		
RCS2CR-SA4C-①-20-10-②-③-④-⑤	20	10	4	1	19.6	50 ~ 400 (Angabe in 50 mm Schritten)
RCS2CR-SA4C-①-20-5-②-③-④-⑤		5	6	2.5	39.2	
RCS2CR-SA4C-①-20-2.5-②-③-④-⑤		2.5	8	4.5	78.4	

Erklärung der Ziffern ① Enkoder-Typ ② Hub ③ Passende Steuerung ④ Kabellänge ⑤ Optionen

Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate

Steigung	Hub	Ansaugrate (N Ø/mm)
	50 ~ 400 (Angabe in 50-mm Schritten)	
10	665	50
5	330	30
2.5	165	15

(Einheit: mm/s)

Optionen

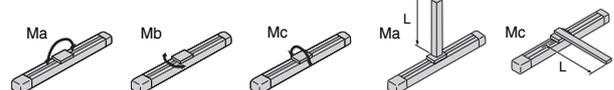
Name	Code	Seite
Bremse	B	381
Montagefuß	FT	383
Home-Sensor	HS	385
Alternative Referenzposition	NM	385
Schlitten-Abstandshalter	SS	388
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø8 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.05 mm oder weniger
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert
Zulässiges Lastmoment	Ma : 2,7N • m Mb : 3,9N • m Mc : 6,8N • m
Zulässige Auskrantung	Ma: 120 mm oder weniger; Mb/Mc-Richtungen: 120 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0~40°C, 85 % RH oder darunter (nicht kondensierend)

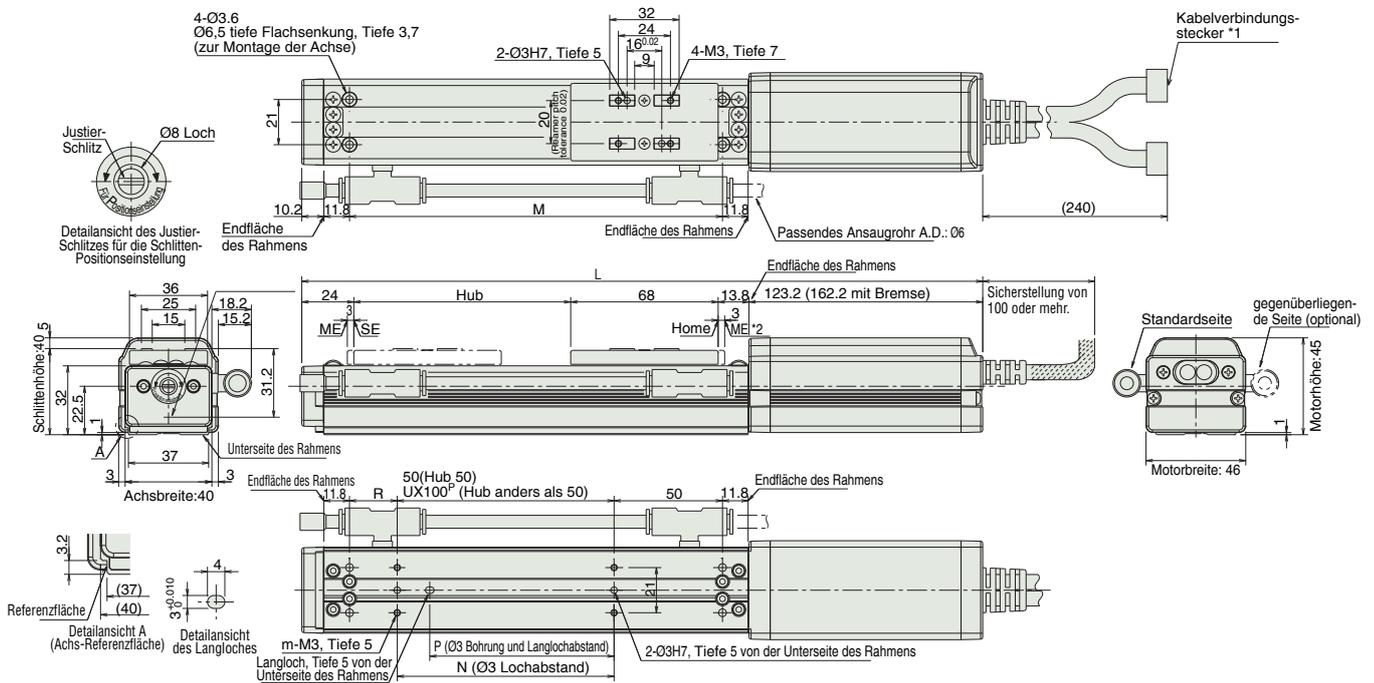
Richtung des zulässigen Lastmoments

Zulässige Auskrantung



Integrierte Steuerung
Schlitten-Typ
Schubstangen-Typ
Arm-/Flach-Typ
Greifer Rotation
Reinraum-Typ
Wassergeschützte Typ
Steuerungen
40 mm
52 mm
58 mm
60 mm
73 mm
80 mm
Schritt-Motor
20w
30w
60w
100w
150w

Abmessungen



- *1 Schließen Sie das Motor-/Encoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 334.
- *2 Der Schlitten fährt zum ME bei der Rückkehr zur Home-Position. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berührt.
- ME: Mechanischer Endpunkt SE: Hub- Endpunkt
- *3 Referenzposition für das zu berechnende Moment Ma.
- *4 Wenn die Achse nur an den Montagelöchern auf der Rahmenoberfläche befestigt wird, kann der Rahmen sich verwinden, was abnorme Schlittenbewegungen und -geräusche hervorrufen kann. Bei Verwendung der Montagelöcher auf der Rahmenoberfläche sollte der Hub 300 mm oder weniger betragen.

Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	50	100	150	200	250	300	350	400	
L	ohne Bremse	279	329	379	429	479	529	579	629
	mit Bremse	318	368	418	468	518	568	618	668
M	122	172	222	272	322	372	422	472	
N	50	100	100	200	200	300	300	400	
P	35	85	85	185	185	285	285	385	
R	22	22	72	22	72	22	72	22	
U	-	1	1	2	2	3	3	4	
m	4	4	4	6	6	8	8	10	
Gewicht (kg)	0.7	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.4	

Steuerung

Passende Steuerungen

Achsen der RCS2-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den Typ aus, der Ihren speziellen Wünschen am meisten entspricht.

Bezeichnung	Außenansicht	Modell	Merkmale	Maximale Anzahl von Positionierpunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite
Positioniermodus		SCON-C-20I-NP-2-①	Unterstützung von bis zu 512 Positionierpunkten	512 Punkte	Einphasig 100 VAC Einphasig 230 VAC Dreiphasig 230 VAC	360 VA max. *1- Achs-Spezifikation, bei Betrieb mit 150 W	→ 325
7-Punkt-Pneumatik-Modus			Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	7 Punkte			
Serieller Kommunikationstyp			Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte			
Pulstreiber-Typ			Passender Pulstreibertyp	(Unbegrenzt)			
Programmsteuerung 1 oder 2 Achsen		SSEL-C-1-20I-NP-2-①	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1.500 Punkte			→ 355
Programmsteuerung 1 bis 6 Achsen		XSEL-③-1-20I-N1-EEE-2-②	Programmierbarer Typ, der bis zu sechs Achsen steuern kann	4.000 Punkte			→ 365

* Die SSEL und XSEL Typenbezeichnung beruht auf einer 1- Achs-Spezifikation.

*① bezeichnet den Encoder-Typ (I: Inkremental / A: Absolut).

*② bezeichnet die Spannung der Stromversorgung (1: 100 V / 2: Einphasig 230 V / 3: Dreiphasig 230 V).

*③ bezeichnet die XSEL- Ausführung (KE / KET / P / Q).

RCS2CR-SA5C

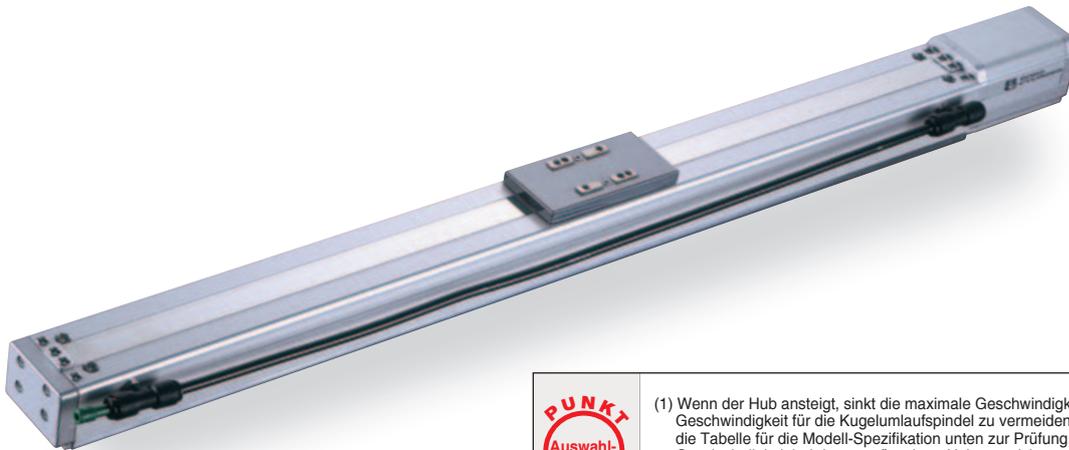
RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 52 mm
230 V Servomotor, Kupplungs-Spezifikation

■ Modellspezifikationen **RCS2CR-SA5C** - [] - **20** - [] - [] - [] - [] - []

Baureihe — Typ — Encoder-Typ — Motortyp — Steigung — Hub — Passende Steuerung — Kabellänge — Optionen

I: Inkremental 20: Servomotor 12: 12mm 50: 50mm T1: XSEL-J/K N : Kein Kabel B : Bremse
A: Absolut 20W 6: 6mm ? T2: SCON P : 1m FT : Montagefuß
3: 3mm 500: 500mm XSEL-P/Q S : 3m HS : Home-Sensor
X□□ : Spezifizierte Länge NM: Alternative Referenzposition
R□□ : Roboter-Kabel VR : Absaugrohrverbindung gegenüberliegend

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im vorderen Abschnitt.



PUNKT
Auswahl-
punkte

(1) Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
(2) Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 3 ist). Das ist die maximale Beschleunigung.

- Integrierte Steuerung
- Schlitten-Typ
- Schubstangen-Typ
- Arm-/Flach-Typ
- Greifer Rotation
- Reinraum-Typ
- Wassergeschützt Typ
- Steuerungen

- 40 mm
- 52 mm
- 58 mm
- 60 mm
- 73 mm
- 80 mm

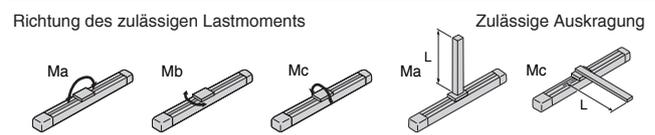
Modellspezifikationen						Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate				
Steigung und Zuladung										
Modell	Motorleistung (W)	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1)		Wirksame Längskraft (N)	Hub	Hub / Steigung	50 ~ 450 (Angabe in 50-mm Schritten)	500 (mm)	Ansaugrate (N l/mm)
			Horizontal (kg)	Vertikal (kg)						
RCS2CR-SA5C-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	4	1	16.7	50 ~ 500 (Angabe in 50 mm Schritten)	12	800	760	50
RCS2CR-SA5C-①-20-6-②-③-④-⑤		6	8	2	33.3		6	400	380	30
RCS2CR-SA5C-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12	4	65.7		3	200	190	15

Erklärung der Ziffern ① Encoder-Typ ② Hub ③ Passende Steuerung ④ Kabellänge ⑤ Optionen (Einheit: mm/s)

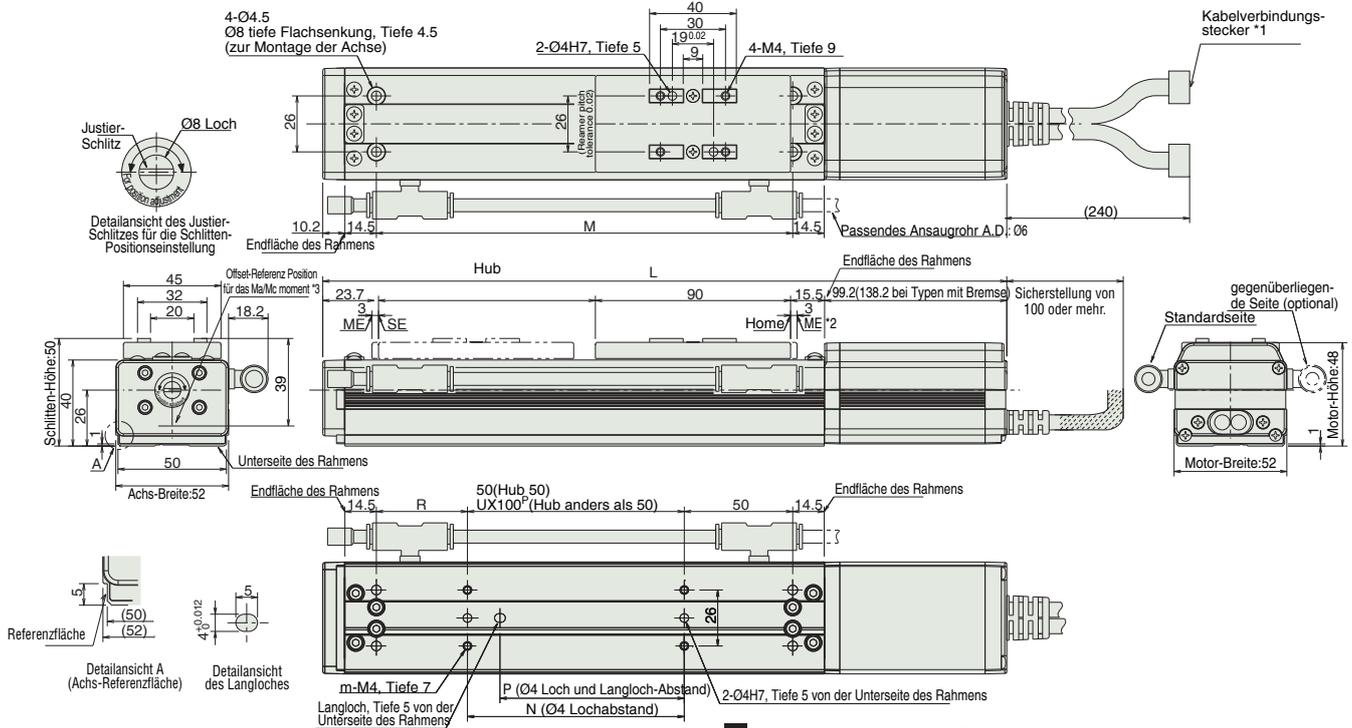
- Schritt-Motor
- 20w
- 30w
- 60w
- 100w
- 150w

Optionen		
Name	Code	Seite
Bremse	B	381
Montagefuß	FT	383
Home-Sensor	HS	385
Alternative Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

Allgemeine Spezifikationen	
Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø10 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.1 mm oder weniger
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert
Zulässiges Lastmoment	Ma : 4.9N • m Mb : 6.8N • m Mc : 11.7N • m
Zulässige Auskrägung	Ma: 150 mm oder weniger; Mb/Mc-Richtungen: 150 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85 % RH oder darunter (nicht kondensierend)



Abmessungen



Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	
L	ohne Bremse	280.4	330.4	380.4	430.4	480.4	530.4	580.4	630.4	680.4	730.4
	mit Bremse	319.4	369.4	419.4	469.4	519.4	569.4	619.4	669.4	719.4	769.4
M	142	192	242	292	342	392	442	492	542	592	
N	50	100	100	200	200	300	300	400	400	500	
P	35	85	85	185	185	285	285	385	385	485	
R	42	42	92	42	92	42	92	42	92	42	
U	-	1	1	2	2	3	3	4	4	5	
m	4	4	4	6	6	8	8	10	10	12	
Gewicht (kg)	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	2.1	2.2	

- *1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 334.
- *2 Der Schlitten fährt zum ME bei der Rückkehr zur Home-Position. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berührt.
- ME: Mechanischer Endpunkt SE: Hub-Endpunkt
- *3 Referenzposition für das zu berechnende Moment Ma.
- *4 Wenn die Achse nur an den Montagelöchern auf der Rahmenoberfläche befestigt wird, kann der Rahmen sich verwinden, was abnorme Schlittenbewegungen und -geräusche hervorrufen kann. Bei Verwendung der Montagelöcher auf der Rahmenoberfläche sollte der Hub 300 mm oder weniger betragen.

Steuerung

Passende Steuerungen

Achsen der RCS2-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den Typ aus, der Ihren speziellen Wünschen am meisten entspricht.

Bezeichnung	Außenansicht	Modell	Merkmale	Maximale Anzahl von Positionierpunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite
Positioniermodus		SCON-C-20I-NP-2-①	Unterstützung von bis zu 512 Positionierpunkten	512 Punkte	Einphasig 100 VAC Einphasig 230 VAC Dreiphasig 230 VAC	360 VA max. *1- Achs-Spezifikation, bei Betrieb mit 150 W	→ 325
7-Punkt-Pneumatik-Modus			Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	7 Punkte			
Serieller Kommunikationstyp			Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte			
Pulstreiber-Typ			Passender Pulstreibertyp	(Unbegrenzt)			
Programmsteuerung 1 oder 2 Achsen		SSEL-C-1-20I-NP-2-①	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1.500 Punkte			→ 355
Programmsteuerung 1 bis 6 Achsen		XSEL-③-1-20I-N1-EEE-2-②	Programmierbarer Typ, der bis zu sechs Achsen steuern kann	4.000 Punkte			→ 365

* Die SSEL und XSEL Typenbezeichnung beruht auf einer 1- Achs-Spezifikation.
 *① bezeichnet den Encoder-Typ (I: Inkremental / A: Absolut).
 *② bezeichnet die Spannung der Stromversorgung (1: 100 V / 2: Einphasig 230 V / 3: Dreiphasig 230 V).
 *③ bezeichnet die XSEL- Ausführung (KE / KET / P / Q).

Integrierte Steuerung
 Schlitten-Typ
 Schlitzen-Typ
 Arm/Fach-Typ
 Greifer Rotation
 Reifraum-Typ
 Wasser-geschützter Typ
 Steuerungen

40 mm
 52 mm
 58 mm
 60 mm
 73 mm
 80 mm

Schritt-Motor
 20w
 30w
 60w
 100w
 150w

RCS2CR-SA6C

RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 58 mm
230 V Servomotor, Kupplungs-Spezifikation

■ Modellspezifikationen **RCS2CR-SA6C** - - **30** - - - - -

Baureihe	Typ	Enkoder-Typ	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
I: Inkremental A: Absolut	30: Servomotor	12: 12mm 6: 6mm 3: 3mm	50: 50mm ?	600: 600mm (Angabe in 50 mm-Schritten)	T1: XSEL-J/K T2: SCON SSEL XSEL-P/Q	N : Kein Kabel P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : Spezifizierte Länge R□□ : Roboter-kabel	B : Bremse FT : Montagefuß HS : Home-Sensor NM : Alternative Referenzposition VR : Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im vorderen Abschnitt.



PUNKT
Auswahl-
punkte

(1) Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
(2) Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 3 ist). Das ist die maximale Beschleunigung.

Modellspezifikationen

Steigung und Zuladung

Modell	Motorleistung (W)	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1) Horizontal (kg) / Vertikal (kg)	Wirksame Längskraft (N)	Hub
RCS2CR-SA6C-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	6 / 1.5	24.2	50 ~ 600 (Angabe in 50 mm Schritten)
RCS2CR-SA6C-①-30-6-②-③-④-⑤		6	12 / 3	48.4	
RCS2CR-SA6C-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18 / 6	96.8	

Erklärung der Ziffern ① Enkoder-Typ ② Hub ③ Passende Steuerung ④ Kabellänge ⑤ Optionen

Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate

Steigung	Hub	50 ~ 450 (in 50 mm-Schritten)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	Ansaugrate (N l/mm)
12	12	800	760	640	540	50
6	6	400	380	320	270	30
3	3	200	190	160	135	15

(Einheit: mm/s)

Optionen

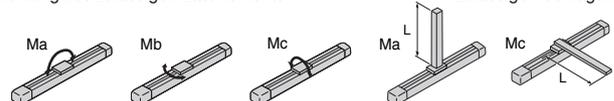
Name	Code	Seite
Bremse	B	381
Montagefuß	FT	383
Home-Sensor	HS	385
Alternative Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø10 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.1 mm oder weniger
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert
Zulässiges Lastmoment	Ma : 8.9N • m Mb : 12.7N • m Mc : 18.6N • m
Zulässige Auskrägung	Ma: 220 mm oder weniger; Mb/Mc-Richtungen: 220 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0~40°C, 85 % RH oder darunter (nicht kondensierend)

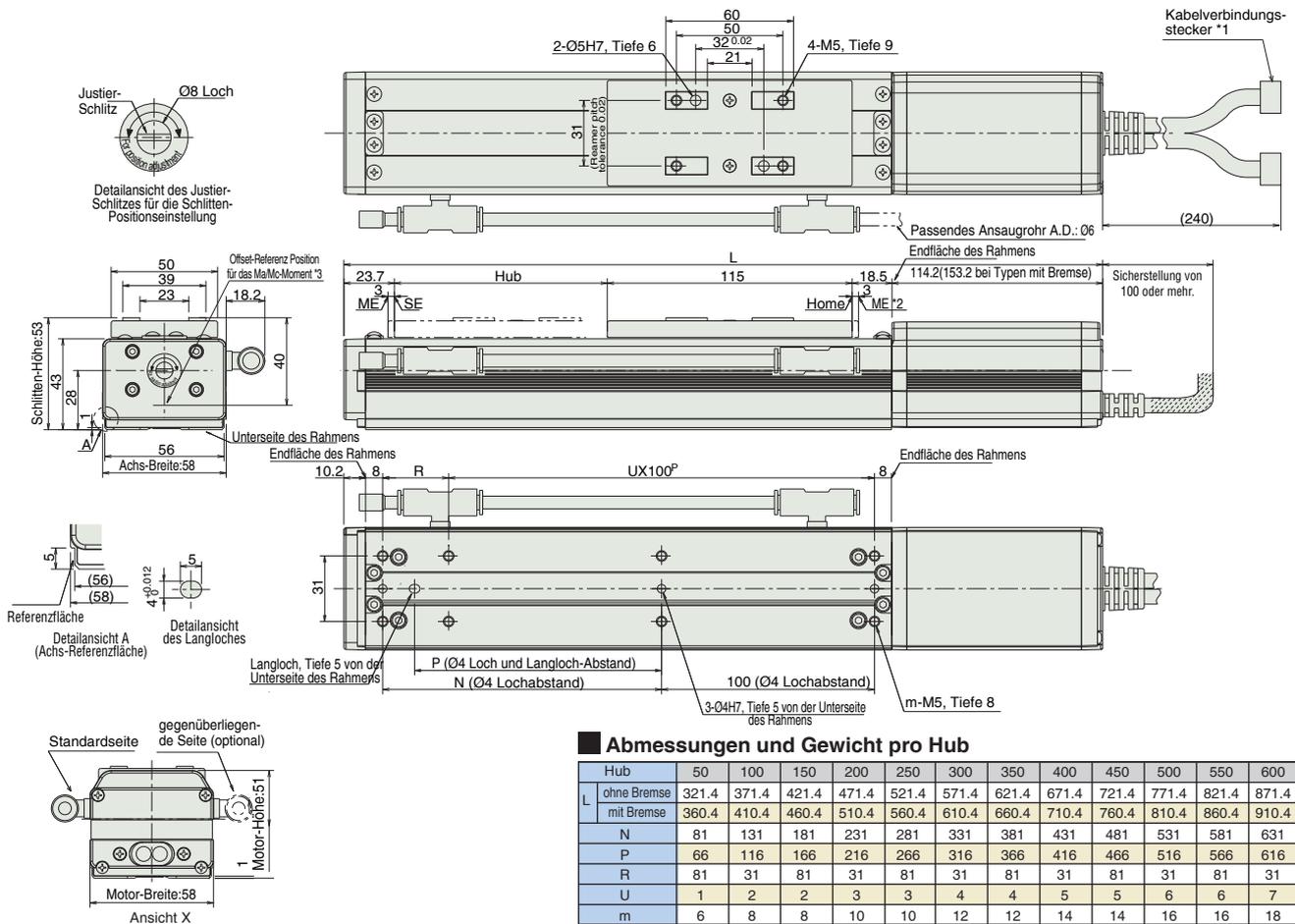
Richtung des zulässigen Lastmoments

Zulässige Auskrägung



Abmessungen

- *1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 334.
- *2 Der Schlitten fährt zum ME bei der Rückkehr zur Home-Position. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berührt.
- ME: Mechanischer Endpunkt SE:Hub- Endpunkt
- *3 Referenzposition für das zu berechnende Moment Ma.



Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L ohne Bremse	321.4	371.4	421.4	471.4	521.4	571.4	621.4	671.4	721.4	771.4	821.4	871.4
L mit Bremse	360.4	410.4	460.4	510.4	560.4	610.4	660.4	710.4	760.4	810.4	860.4	910.4
N	81	131	181	231	281	331	381	431	481	531	581	631
P	66	116	166	216	266	316	366	416	466	516	566	616
R	81	31	81	31	81	31	81	31	81	31	81	31
U	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
m	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18
Gewicht (kg)	1.4	1.6	1.8	2	2.2	2.4	2.6	2.8	3	3.2	3.4	3.6

Steuerung

Passende Steuerungen

Achsen der RCS2-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den Typ aus, der Ihren speziellen Wünschen am meisten entspricht.

Bezeichnung	Außenansicht	Modell	Merkmale	Maximale Anzahl von Positionierpunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite
Positioniermodus		SCON-C-30I-NP-2-①	Unterstützung von bis zu 512 Positionierpunkten	512 Punkte	Einphasig 100 VAC Einphasig 230 VAC Dreiphasig 230 VAC	360 VA max. *1 - Achs-Spezifikation, bei Betrieb mit 150 W	→ 325
7-Punkt-Pneumatik-Modus			Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	7 Punkte			
Serieller Kommunikationstyp			Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte			
Pulstreiber-Typ			Passender Pulstreibertyp	(Unbegrenzt)			
Programmsteuerung 1 oder 2 Achsen		SSEL-C-1-30I-NP-2-①	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1.500 Punkte			→ 355
Programmsteuerung 1 bis 6 Achsen		XSEL-③-1-30I-N1-EEE-2-②	Programmierbarer Typ, der bis zu sechs Achsen steuern kann	4.000 Punkte			→ 365

* Die SSEL und XSEL Typenbezeichnung beruht auf einer 1-Achs-Spezifikation.

① bezeichnet den Encoder-Typ (I: Inkremental / A: Absolut).

② bezeichnet die Spannung der Stromversorgung (1: 100 V / 2: Einphasig 230 V / 3: Dreiphasig 230 V).

③ bezeichnet die XSEL-Ausführung (KE / KET / P / Q).

Integrierte Steuerung
Schlitten-Typ
Schulstangen-Typ
Arm/Fach-Typ
Greifer Rotation
Raum-Typ
Wassergeschnittener Typ
Steuerungen

40 mm
52 mm
58 mm
60 mm
73 mm
80 mm

Schritt-Motor
20w
30w
60w
100w
150w

RCS2CR-SA7C

RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 73 mm
230 V Servomotor, Kupplungs-Spezifikation

■ Modellspezifikationen **RCS2CR-SA7C** - - **60** - - - - -

Baureihe	Typ	Enkoder-Typ	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
I: Inkremental A: Absolut	60: Servomotor 60W	16: 16mm 8: 8mm 4: 4mm	100:100mm ?	800:800mm (Angabe in 100 mm-Schritten)	T1: XSEL-J/K T2: SCON SSEL XSEL-P/Q	N : Kein Kabel P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : Spezifizierte Länge R□□ : Roboter-kabel	B : Bremse FT : Montagefuß HS : Home-Sensor NM : Alternative Referenzposition VR : Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im vorderen Abschnitt.



- PUNKT**
Auswahl-punkte
- (1) Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
 - (2) Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 4 ist). Das ist die maximale Beschleunigung.
 - (3) ISO-Reinraumklasse 4 ist für eine horizontale Verwendung spezifiziert.

Modellspezifikationen

Steigung und Zuladung

Modell	Motorleistung (W)	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1)		Wirksame Längskraft (N)	Hub
			Horizontal (kg)	Vertikal (kg)		
RCS2CR-SA7C-①-60-16-②-③-④-⑤	60	16	12	3	63.8	100 ~ 800 (Angabe in 100 mm Schritten)
RCS2CR-SA7C-①-60-8-②-③-④-⑤		8	25	6	127.5	
RCS2CR-SA7C-①-60-4-②-③-④-⑤		4	40	12	255.0	

Erklärung der Ziffern ① Enkoder-Typ ② Hub ③ Passende Steuerung ④ Kabellänge ⑤ Optionen

Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate

Steigung	Hub	100 ~ 600	700	800	Ansaugrate (N l/mm)
		(in 100 mm-Schritten)	(mm)	(mm)	
16	16	800	640	480	50
8	8	400	320	240	30
4	4	200	160	120	10

(Einheit: mm/s)

Optionen

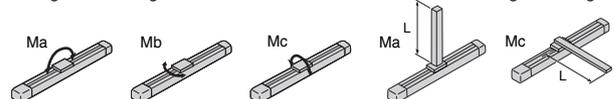
Name	Code	Seite
Bremse Kabelausgang Ende	BE	381
Bremse Kabelausgang links	BL	381
Bremse Kabelausgang rechts	BR	381
Alternative Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø12 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.1 mm oder weniger
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert
Zulässiges Lastmoment	Ma : 13.9N • m Mb : 19.9N • m Mc : 38.3N • m
Zulässige Auskrantung	Ma: 230 mm oder weniger; Mb/Mc-Richtungen: 230 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85 % RH oder darunter (nicht kondensierend)

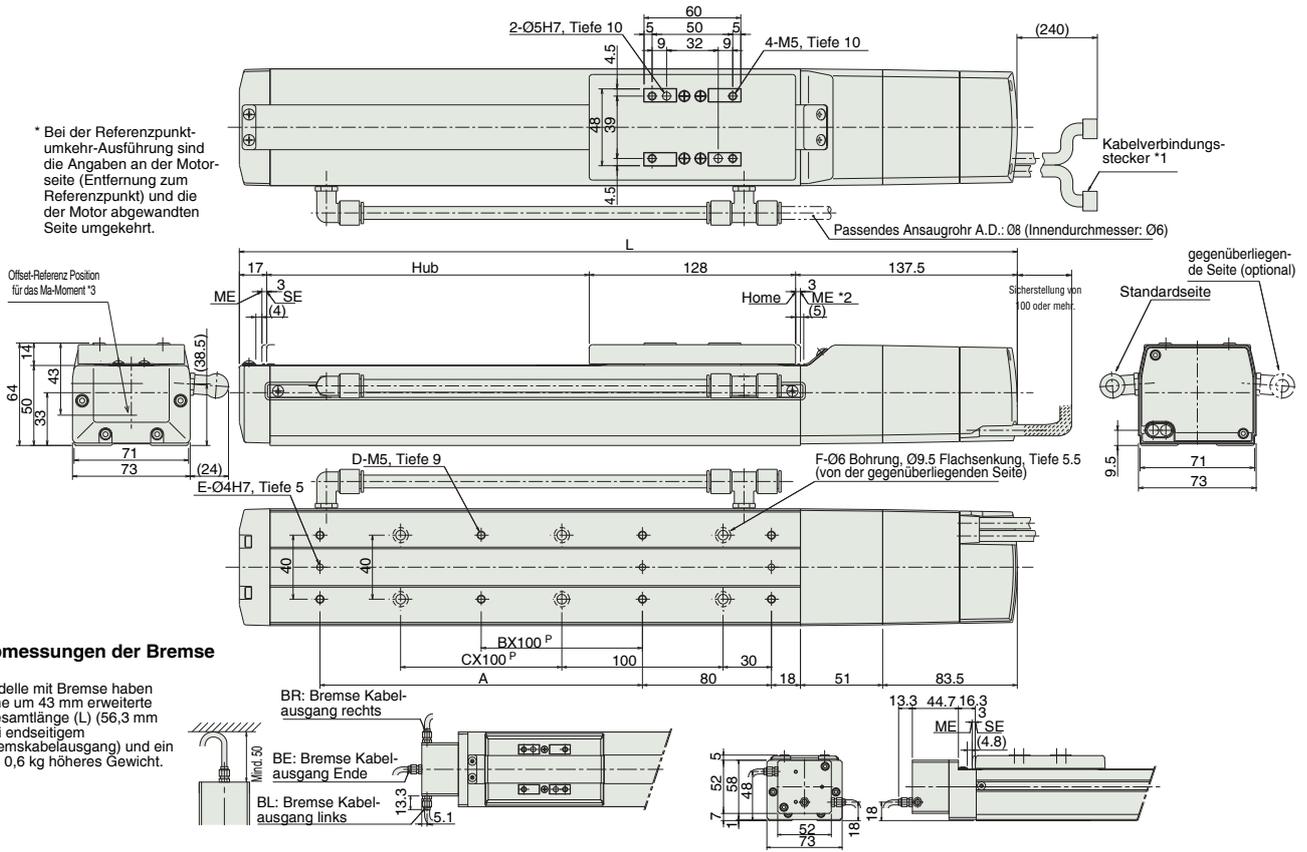
Richtung des zulässigen Lastmoments

Zulässige Auskrantung



Integrierte Steuerung
Schlitten-Typ
Schubstangen-Typ
Arm-/Flach-Typ
Greifer Rotation
Reinraum-Typ
Wassergeschützte Typ
Steuerungen
40 mm
52 mm
58 mm
60 mm
73 mm
80 mm
Schritt-Motor
20w
30w
60w
100w
150w

Abmessungen



Abmessungen der Bremse

*Modelle mit Bremse haben eine um 43 mm erweiterte Gesamtlänge (L) (56,3 mm bei einseitigem Bremskabelausgang) und ein um 0,6 kg höheres Gewicht.

- *1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 334.
- *2 Der Schlitten fährt zum ME bei der Rückkehr zur Home-Position. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berührt.
- ME: Mechanischer Endpunkt SE: Hub-Endpunkt
- *3 Referenzposition für das zu berechnende Moment Ma.

Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	100	200	300	400	500	600	700	800
L	382.5	482.5	582.5	682.5	782.5	882.5	982.5	1082.5
A	100	200	300	400	500	600	700	800
B	0	1	2	3	4	5	6	7
C	0	1	2	3	4	5	6	7
D	6	8	10	12	14	16	18	20
E	3	3	3	3	3	3	3	3
F	4	6	8	10	12	14	16	18
Gewicht (kg)	2.8	3.2	3.7	4.1	4.6	5.0	5.5	5.9

Steuerung

Passende Steuerungen

Achsen der RCS2-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den Typ aus, der Ihren speziellen Wünschen am meisten entspricht.

Bezeichnung	Außenansicht	Modell	Merkmale	Maximale Anzahl von Positionierpunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite
Positioniermodus		SCON-C-60I-NP-2-①	Unterstützung von bis zu 512 Positionierpunkten	512 Punkte	Einphasig 100 VAC Einphasig 230 VAC Dreiphasig 230 VAC	360 VA max. *1- Achs-Spezifikation, bei Betrieb mit 150 W	→ 325
7-Punkt-Pneumatik-Modus			Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	7 Punkte			
Serieller Kommunikationstyp			Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte			
Pulstreiber-Typ			Passender Pulstreibertyp	(Unbegrenzt)			
Programmsteuerung 1 oder 2 Achsen		SSEL-C-1-60I-NP-2-①	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1.500 Punkte			→ 355
Programmsteuerung 1 bis 6 Achsen		XSEL-③-1-60I-N1-EEE-2-②	Programmierbarer Typ, der bis zu sechs Achsen steuern kann	4.000 Punkte			→ 365

* Die SSEL und XSEL Typenbezeichnung beruht auf einer 1- Achs-Spezifikation.

*① bezeichnet den Enkoder-Typ (I: Inkremental / A: Absolut).

*② bezeichnet die Spannung der Stromversorgung (1: 100 V / 2: Einphasig 230 V / 3: Dreiphasig 230 V).

*③ bezeichnet die XSEL- Ausführung (KE / KET / P / Q).

RCS2CR-SS7C

RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 60 mm
230 V Servomotor, Kupplungs-Spezifikation, Stahlrahmen

■ Modellspezifikationen **RCS2CR-SS7C** - - **60** - - - - -

Baureihe — Typ — Encoder-Typ — Motortyp — Steigung — Hub — Passende Steuerung — Kabellänge — Optionen

I: Inkremental 60: Servomotor 12: 12mm 100: 100mm T1: XSEL-J/K N : Kein Kabel B : Bremse
A: Absolut 60W 6: 6mm ? SSEL T2: SCON P : 1m NM: Alternative Referenzposition
XSEL-P/Q M : 5m VR : Absaugrohrverbindung gegenüberliegend
X□□: Spezifizierte Länge R□□: Roboterkaabel

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im vorderen Abschnitt.



PUNKT
Auswahl-
punkte

(1) Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
(2) Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G. Das ist die maximale Beschleunigung.

Modellspezifikationen

Steigung und Zuladung

Modell	Motorleistung (W)	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1)		Wirksame Längskraft (N)	Hub
			Horizontal (kg)	Vertikal (kg)		
RCS2CR-SS7C-①-60-12-②-③-④-⑤	60	12	15	4	85	100 ~ 600 (Angabe in 100 mm Schritten)
RCS2CR-SS7C-①-60-6-②-③-④-⑤		6	30	8		

Erklärung der Ziffern ① Encoder-Typ ② Hub ③ Passende Steuerung ④ Kabellänge ⑤ Optionen

Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate

Steigung	Hub	100 ~ 500 (in 100 mm-Schritten)	600 (mm)	Ansaug- rate (N l/mm)
	100 ~ 500 (in 100 mm-Schritten)			
12	600	470	50	
6	300	230	30	

(Einheit: mm/s)

Optionen

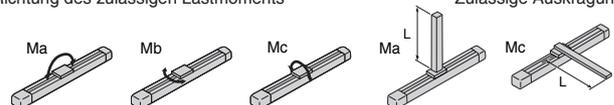
Name	Code	Seite
Bremse	B	381
Alternative Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø10 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.05 mm oder weniger
Grundrahmen	Material: Stahl, speziallegiert
Zulässiges Lastmoment	Ma : 14.7N • m Mb : 14.7N • m Mc : 33.3N • m
Zulässige Auskrantung	Ma: 300 mm oder weniger; Mb/Mc-Richtungen: 300 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0~40°C, 85 % RH oder darunter (nicht kondensierend)

Richtung des zulässigen Lastmoments

Zulässige Auskrantung

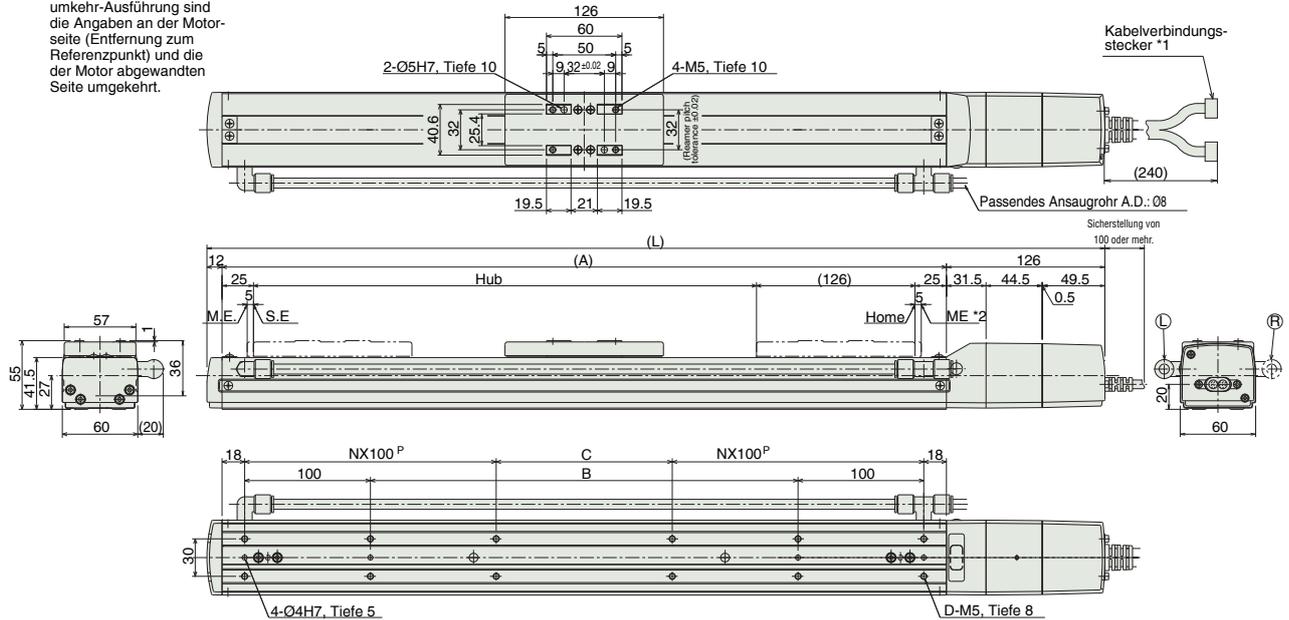


Integrierte Steuerung
Schlitten-Typ
Schubstangen-Typ
Arm-/Flach-Typ
Greifer Rotation
Reinraum-Typ
Wassergeschützt-Typ
Steuerungen
40 mm
52 mm
58 mm
60 mm
73 mm
80 mm
Schritt-Motor
20w
30w
60w
100w
150w

Abmessungen

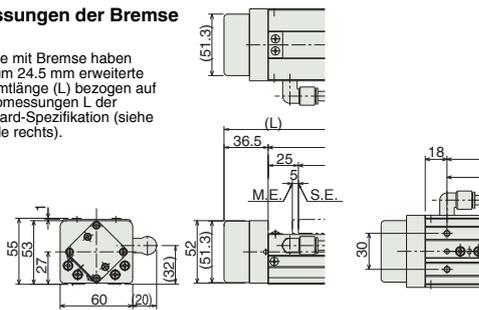
- *1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 334.
- *2 Der Schlitten fährt zum ME bei der Rückkehr zur Home-Position. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berührt.
- ME: Mechanischer Endpunkt SE: Hub-Endpunkt
- *3 Referenzposition für das zu berechnende Moment Ma.

* Bei der Referenzpunkt-umkehr-Ausführung sind die Angaben an der Motorseite (Entfernung zum Referenzpunkt) und die der Motor abgewandten Seite umgekehrt.



Abmessungen der Bremse

* Modelle mit Bremse haben eine um 24,5 mm erweiterte Gesamtlänge (L) bezogen auf die Abmessungen L der Standard-Spezifikation (siehe Tabelle rechts).



Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	100	200	300	400	500	600
L	414	514	614	714	814	914
A	276	376	476	576	676	776
B	40	140	240	340	440	540
C	40	140	40	140	40	140
D	8	8	12	12	16	16
N	1	1	2	2	3	3
Gewicht (kg)	3.4	4.0	4.7	5.3	6.0	6.6

Steuerung

Passende Steuerungen

Achsen der RCS2-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den Typ aus, der Ihren speziellen Wünschen am meisten entspricht.

Bezeichnung	Außenansicht	Modell	Merkmale	Maximale Anzahl von Positionierpunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite
Positioniermodus		SCON-C-60I-NP-2-①	Unterstützung von bis zu 512 Positionierpunkten	512 Punkte	Einphasig 100 VAC Einphasig 230 VAC Dreiphasig 230 VAC	360 VA max. *1- Achs-Spezifikation, bei Betrieb mit 150 W	→ 325
7-Punkt-Pneumatik-Modus			Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	7 Punkte			
Serieller Kommunikationstyp			Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte			
Pulstreiber-Typ			Passender Pulstreibertyp	(Unbegrenzt)			
Programmsteuerung 1 oder 2 Achsen		SSEL-C-1-60I-NP-2-①	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1.500 Punkte			→ 355
Programmsteuerung 1 bis 6 Achsen		XSEL-③-1-60I-N1-EEE-2-②	Programmierbarer Typ, der bis zu sechs Achsen steuern kann	4.000 Punkte			→ 365

* Die SSEL und XSEL Typenbezeichnung beruht auf einer 1- Achs-Spezifikation.

*① bezeichnet den Enkoder-Typ (I: Inkremental / A: Absolut).

*② bezeichnet die Spannung der Stromversorgung (1: 100 V / 2: Einphasig 230 V / 3: Dreiphasig 230 V).

*③ bezeichnet die XSEL- Ausführung (KE / KET / P / Q).

RCS2CR-SS8C

RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 80 mm
230 V Servomotor, Kupplungs-Spezifikation, Stahlrahmen

■ Modellspezifikationen **RCS2CR-SS8C**

Baureihe	Typ	Enkoder-Typ	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
I: Inkremental A: Absolut	100: Servomotor 100W 150: Servomotor 150W	20: 20mm 10: 10mm	100: 100mm ?	1000: 1000mm (Angabe in 100 mm-Schritten)	T1: XSEL-J/K T2: SCON SSEL XSEL-P/Q	N: Kein Kabel P: 1m S: 3m M: 5m X□□: Spezifizierte Länge R□□: Roboterkaabel	B: Bremse NM: Alternative Referenzposition VR: Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im vorderen Abschnitt.



PUNKT
Auswahl-
punkte

(1) Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
(2) Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G. Das ist die maximale Beschleunigung.

Modellspezifikationen

Steigung und Zuladung

Modell	Motorleistung (W)	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1)		Wirksame Längskraft (N)	Hub
			Horizontal (kg)	Vertikal (kg)		
RCS2CR-SS8C-①-100-20-②-③-④-⑤	100	20	20	4	84.9	100 ~ 1000 (Angabe in 100 mm Schritten)
RCS2CR-SS8C-①-100-10-②-③-④-⑤		10	40	8	169	
RCS2CR-SS8C-①-150-20-②-③-④-⑤	150	20	30	6	128	
RCS2CR-SS8C-①-150-10-②-③-④-⑤		10	60	12	256	

Erklärung der Ziffern ① Enkoder-Typ ② Hub ③ Passende Steuerung ④ Kabellänge ⑤ Optionen

Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate

Steigung	Hub	100 ~ 600 (in 100 mm-Schritten)					Ansaugrate (N l/mm)
		1000 (mm)	600 (mm)	600 (mm)	600 (mm)	600 (mm)	
20	1000	960	765	625	515	80	
10	500	480	380	310	255	40	

(Einheit: mm/s)

Optionen

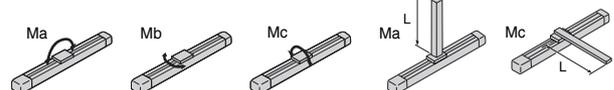
Name	Code	Seite
Bremse	B	381
Alternative Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø16 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.05 mm oder weniger
Grundrahmen	Material: Stahl, speziallegiert
Zulässiges Lastmoment	Ma : 36.3N • m Mb : 36.3N • m Mc : 77.4N • m
Zulässige Auskrägung	Ma: 300 mm oder weniger; Mb/Mc-Richtungen: 300 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85 % RH oder darunter (nicht kondensierend)

Richtung des zulässigen Lastmoments

Zulässige Auskrägung

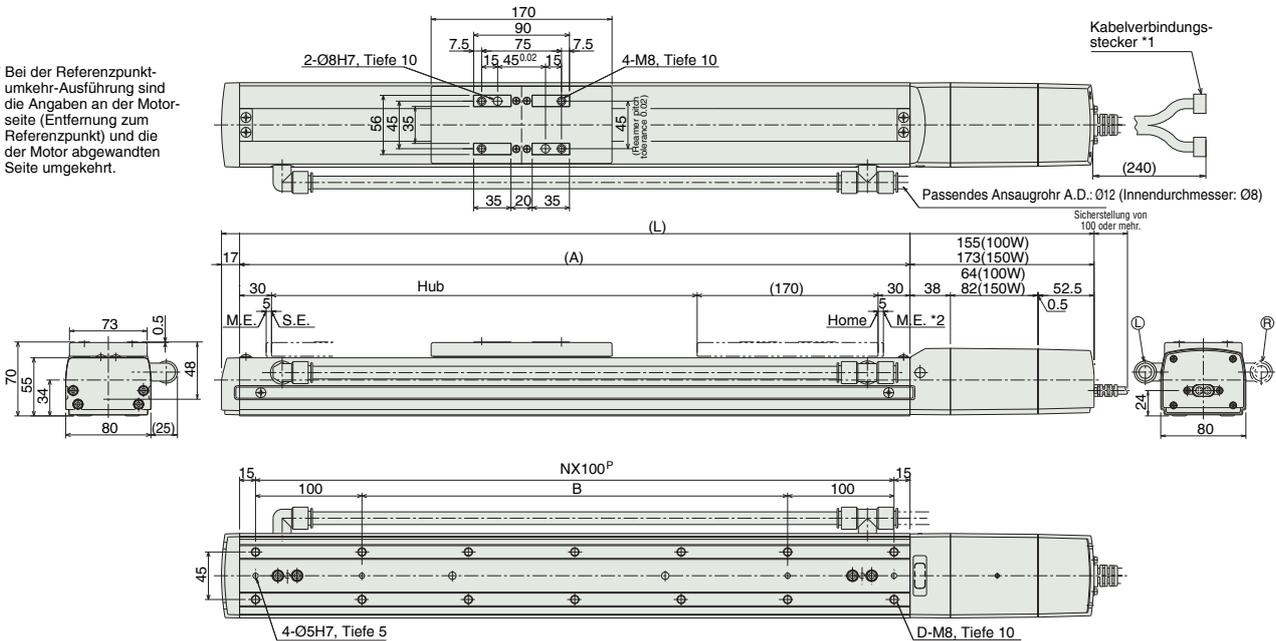


Integrierte Steuerung
Schlitten-Typ
Schubstangen-Typ
Arm-/Flach-Typ
Greifer Rotation
Reinraum-Typ
Wassergeschützter Typ
Steuerungen
40 mm
52 mm
58 mm
60 mm
73 mm
80 mm
Schritt-Motor
20w
30w
60w
100w
150w

Abmessungen

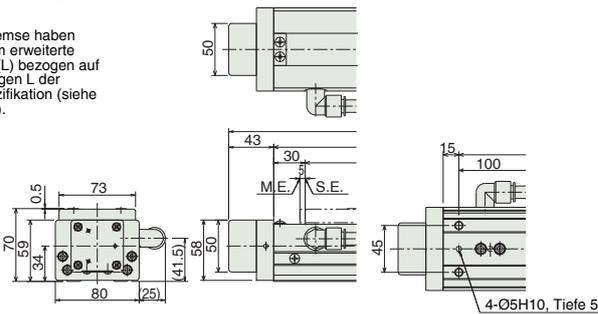
- *1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 334.
- *2 Der Schlitten fährt zum ME bei der Rückkehr zur Home-Position. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berührt.
- ME: Mechanischer Endpunkt SE:Hub- Endpunkt
- *3 Referenzposition für das zu berechnende Moment Ma.

* Bei der Referenzpunktumkehr-Ausführung sind die Angaben an der Motorseite (Entfernung zum Referenzpunkt) und die der Motor abgewandten Seite umgekehrt.



Abmessungen der Bremse

* Modelle mit Bremse haben eine um 26 mm erweiterte Gesamtlänge (L) bezogen auf die Abmessungen L der Standard-Spezifikation (siehe Tabelle rechts).



Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	100	200	300	400	500	600	700	800	900	100	
L	100W	502	602	702	802	902	1002	1102	1202	1302	1402
	150W	520	620	720	820	920	1020	1120	1220	1320	1420
A	330	420	530	630	730	830	930	1030	1130	1230	
B	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	
D	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	
N	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Gewicht (kg)	7.0	8.1	9.2	10.3	11.4	12.5	13.6	14.7	15.8	16.9	

Steuerung

Passende Steuerungen

Achsen der RCS2-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den Typ aus, der Ihren speziellen Wünschen am meisten entspricht.

Bezeichnung	Außenansicht	Modell	Merkmale	Maximale Anzahl von Positionierpunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite
Positioniermodus		SCON- C-100I-NP-2-① SCON- C-150I-NP-2-①	Unterstützung von bis zu 512 Positionierpunkten	512 Punkte	Einphasig 100 VAC Einphasig 230 VAC Dreiphasig 230 VAC	360 VA max. *1- Achs-Spezifikation, bei Betrieb mit 150 W	→ 325
7-Punkt-Pneumatik-Modus			Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	7 Punkte			
Serieller Kommunikationstyp			Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte			
Pulstreiber-Typ			Passender Pulstreibertyp	(Unbegrenzt)			
Programmsteuerung 1 oder 2 Achsen		SSEL- C-1-100I-NP-2-① SSEL- C-1-150I-NP-2-①	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1.500 Punkte			→ 355
Programmsteuerung 1 bis 6 Achsen		XSEL- ③-1-100I-N1-EEE-2-② XSEL- ③-1-150I-N1-EEE-2-②	Programmierbarer Typ, der bis zu sechs Achsen steuern kann	4.000 Punkte			→ 365

* Die SSEL und XSEL Typenbezeichnung beruht auf einer 1- Achs-Spezifikation.

① bezeichnet den Enkoder-Typ (I: Inkremental / A: Absolut).

② bezeichnet die Spannung der Stromversorgung (1: 100 V / 2: Einphasig 230 V / 3: Dreiphasig 230 V).

③ bezeichnet die XSEL-Ausführung (KE / KET / P / Q).

RCS2CR-SA5D

RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 52 mm
230 V Servomotor, Einbaumotor-Spezifikation, direkt gekoppelt

■ Modellspezifikationen **RCS2CR-SA5D** - - **20** - - - - -

Baureihe	Typ	Enkoder-Typ	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
I: Inkremental A: Absolut	20: Servomotor	20W	12: 12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ?	T1: XSEL-J/K T2: SCON SSEL XSEL-P/Q	N : Kein Kabel P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : Spezifizierte Länge R□□ : Roboter-kabel	BE: Bremse (Kabelausgang Ende) BL: Bremse (Kabelausgang links) BR: Bremse (Kabelausgang rechts) NM: Alternative Referenzposition VR: Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im vorderen Abschnitt.



PUNKT Auswahlpunkte

(1) Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
 (2) Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 3 ist). Das ist die maximale Beschleunigung.
 (3) ISO-Reinraumklasse 4 ist für eine horizontale Verwendung spezifiziert.

Integrierte Steuerung
Schlitten-Typ
Schubstangen-Typ
Arm-/Flach-Typ
Greifer Rotation
Reinraum-Typ
Wassergeschützte Typ
Steuerungen

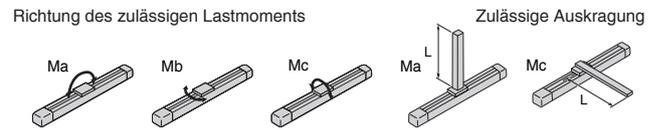
40 mm
52 mm
58 mm
60 mm
73 mm
80 mm

Modellspezifikationen						Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate			
Steigung und Zuladung						Hub	50 ~ 450 (in 50 mm-Schritten)	500 (mm)	Ansaugrate (N/lmm)
Modell	Motorleistung (W)	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1) Horizontal (kg) / Vertikal (kg)	Wirksame Längskraft (N)	Hub	Steigung			
RCS2CR-SA5D-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	4 / 1	16.7	50 ~ 500 (Angabe in 50 mm Schritten)	12	800	760	50
RCS2CR-SA5D-①-20-6-②-③-④-⑤		6	8 / 2	33.3		6	400	380	30
RCS2CR-SA5D-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12 / 4	65.7		3	200	190	10

Erklärung der Ziffern ① Enkoder-Typ ② Hub ③ Passende Steuerung ④ Kabellänge ⑤ Optionen (Einheit: mm/s)

Optionen		
Name	Code	Seite
Bremse Kabelausgang Ende	BE	381
Bremse Kabelausgang links	BL	381
Bremse Kabelausgang rechts	BR	381
Alternative Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

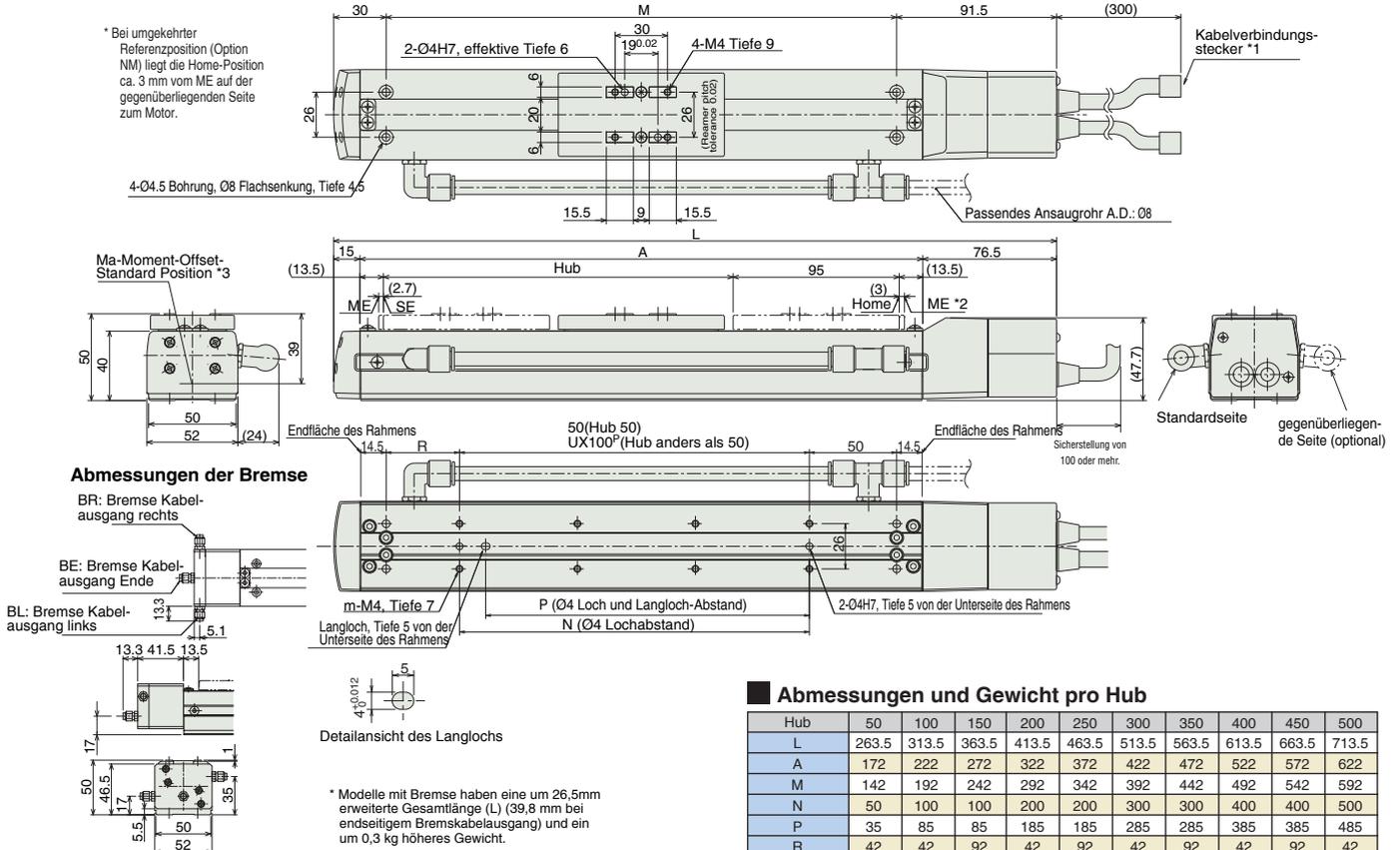
Allgemeine Spezifikationen	
Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø10 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.1 mm oder weniger
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert
Zulässiges Lastmoment	Ma : 4.9N • m Mb : 6.8N • m Mc : 11.7N • m
Zulässige Auskrägung	Ma: 150 mm oder weniger; Mb/Mc-Richtungen: 150 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85 % RH oder darunter (nicht kondensierend)



Schritt-Motor
20w
30w
60w
100w
150w

Abmessungen

- *1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 314 im vorderen Abschnitt.
- *2 Der Schlitten fährt zum ME bei der Rückkehr zur Home-Position. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berühren.
- ME: Mechanischer Endpunkt SE:Hub- Endpunkt
- *3 Referenzposition für das zu berechnende Moment Ma.
- Werte in Klammern () sind Referenzwerte
- *4 Wenn die Achse nur an den Montagelöchern auf der Rahmenoberfläche befestigt wird, kann der Rahmen sich verwinden, was abnorme Schlittenbewegungen und -geräusche hervorrufen kann. Bei Verwendung der Montagelöcher auf der Rahmenoberfläche sollte der Hub 200 mm oder weniger betragen.



Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	263.5	313.5	363.5	413.5	463.5	513.5	563.5	613.5	663.5	713.5
A	172	222	272	322	372	422	472	522	572	622
M	142	192	242	292	342	392	442	492	542	592
N	50	100	100	200	200	300	300	400	400	500
P	35	85	85	185	185	285	285	385	385	485
R	42	42	92	42	92	42	92	42	92	42
U	-	1	1	2	2	3	3	4	4	5
m	4	4	4	6	6	8	8	10	10	12
Gewicht (kg)	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.1	2.1	2.2	2.3	2.5

* Modelle mit Bremse haben eine um 26,5mm erweiterte Gesamtlänge (L) (39,8 mm bei einseitigem Bremskabelausgang) und ein um 0,3 kg höheres Gewicht.

Steuerung

Passende Steuerungen

Achsen der RCS2-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den Typ aus, der Ihren speziellen Wünschen am meisten entspricht.

Bezeichnung	Außenansicht	Modell	Merkmale	Maximale Anzahl von Positionierpunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite
Positioniermodus		SCON- C-20I-NP-2-①	Unterstützung von bis zu 512 Positionierpunkten	512 Punkte	Einphasig 100 VAC Einphasig 230 VAC Dreiphasig 230 VAC	360 VA max. *1- Achs-Spezifikation, bei Betrieb mit 150 W	→ 325
7-Punkt-Pneumatik-Modus			Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	7 Punkte			
Serieller Kommunikationstyp			Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte			
Pulstreiber-Typ			Passender Pulstreibertyp	(Unbegrenzt)			
Programmsteuerung 1 oder 2 Achsen		SSEL- C-1-20I-NP-2-①	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1.500 Punkte			→ 355
Programmsteuerung 1 bis 6 Achsen		XSEL-③-1-20I-N1-EEE-2-②	Programmierbarer Typ, der bis zu sechs Achsen steuern kann	4.000 Punkte			→ 365

* Die SSEL und XSEL Typenbezeichnung beruht auf einer 1- Achs-Spezifikation.

*① bezeichnet den Encoder-Typ (I: Inkremental / A: Absolut).

*② bezeichnet die Spannung der Stromversorgung (1: 100 V / 2: Einphasig 230 V / 3: Dreiphasig 230 V).

*③ bezeichnet die XSEL- Ausführung (KE / KET / P / Q).

RCS2CR-SA6D

RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 58 mm
230 V Servomotor, Einbaumotor-Spezifikation, direkt gekoppelt

■ Modellspezifikationen **RCS2CR-SA6D** - - **30** - - - - -

Baureihe	Typ	Enkoder-Typ	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
I: Inkremental A: Absolut	30: Servomotor	30W	12: 12mm 6: 6mm 3: 3mm	50:50mm ?	T1: XSEL-J/K T2: SCON SSEL XSEL-P/Q	N : Kein Kabel P : 1m S : 3m M : 5m X□□ : Spezifizierte Länge R□□ : Roboter-kabel	BE: Bremse (Kabelausgang Ende) BL: Bremse (Kabelausgang links) BR: Bremse (Kabelausgang rechts) NM: Alternative Referenzposition VR: Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im vorderen Abschnitt.



PUNKT
Auswahl-
punkte

(1) Wenn der Hub ansteigt, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modell-Spezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
(2) Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 3 ist). Das ist die maximale Beschleunigung.

Modellspezifikationen

Steigung und Zuladung

Modell	Motorleistung (W)	Steigung (mm)	Maximum Zuladung (Hinweis 1) Horizontal (kg) / Vertikal (kg)	Wirksame Längskraft (N)	Hub
RCS2CR-SA6D-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	6 / 1.5	24.2	50 ~ 600 (Angabe in 50 mm Schritten)
RCS2CR-SA6D-①-30-6-②-③-④-⑤		6	12 / 3	48.4	
RCS2CR-SA6D-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18 / 6	96.8	

Erklärung der Ziffern ① Enkoder-Typ ② Hub ③ Passende Steuerung ④ Kabellänge ⑤ Optionen

Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate

Steigung	Hub	50 ~ 450 (in 50 mm-Schritten)	500 (mm)	550 (mm)	600 (mm)	Ansaugrate (N l/mm)
12	12	800	760	640	540	50
6	6	400	380	320	270	30
3	3	200	190	160	135	15

(Einheit: mm/s)

Optionen

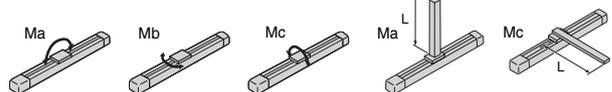
Name	Code	Seite
Bremse Kabelausgang Ende	BE	381
Bremse Kabelausgang links	BL	381
Bremse Kabelausgang rechts	BR	381
Alternative Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø10 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.1 mm oder weniger
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert
Zulässiges Lastmoment	Ma : 8.9N • m Mb : 12.7N • m Mc : 18.6N • m
Zulässige Auskrägung	Ma: 220 mm oder weniger; Mb/Mc-Richtungen: 220 mm oder weniger
Schmiermittel	Wenig Staub erzeugendes Reinraumfett (für Kugelumlaufspindel/Führung)
Reinraumklasse	ISO-Klasse 4 (0.1µm)
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85 % RH oder darunter (nicht kondensierend)

Richtung des zulässigen Lastmoments

Zulässige Auskrägung

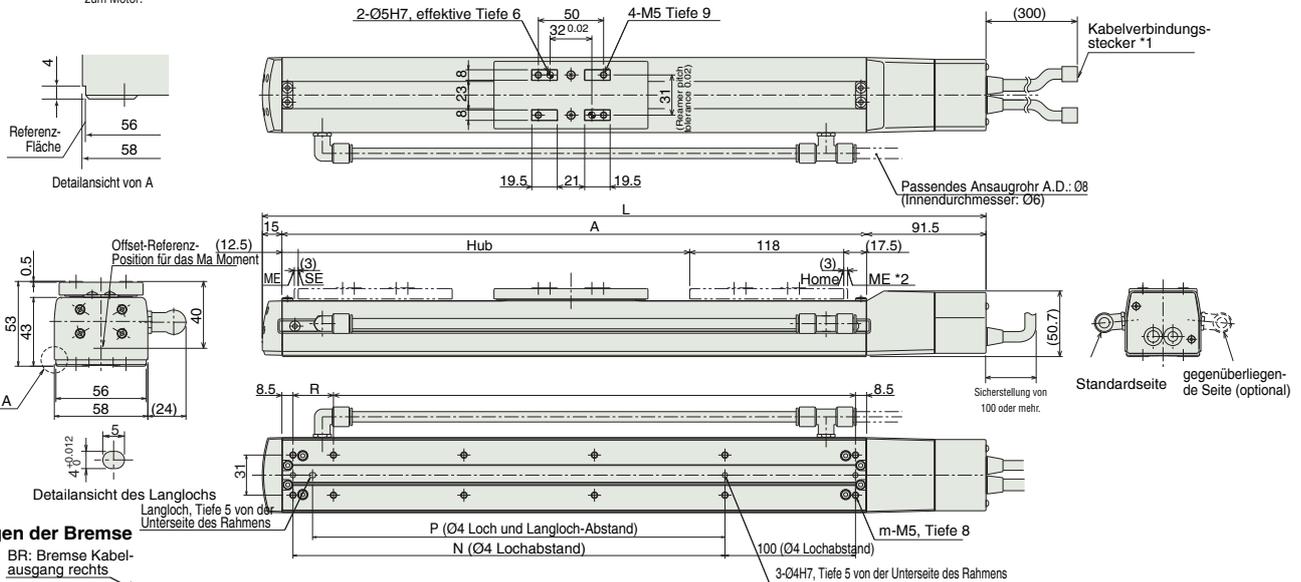


Integrierte Steuerung
Schlitten-Typ
Schubstangen-Typ
Arm-/Flach-Typ
Greifer Rotation
Reinraum-Typ
Wassergeschützt
Steuerungen
40 mm
52 mm
58 mm
60 mm
73 mm
80 mm
Schritt-Motor
20w
30w
60w
100w
150w

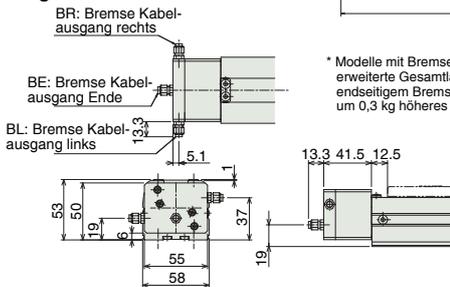
Abmessungen

- *1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 334.
 - *2 Der Schlitten fährt zum ME bei der Rückkehr zur Home-Position. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berührt.
- ME: Mechanischer Endpunkt SE:Hub- Endpunkt

* Bei umgekehrter Referenzposition (Option NM) liegt die Home-Position ca. 3 mm vom ME auf der gegenüberliegenden Seite zum Motor.



Abmessungen der Bremse



* Modelle mit Bremse haben eine um 26,5mm erweiterte Gesamtlänge (L) (39,8 mm bei einseitigem Bremskabelausgang) und ein um 0,3 kg höheres Gewicht.

Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	304.5	354.5	404.5	454.5	504.5	554.5	604.5	654.5	704.5	754.5	804.5	854.5
A	198	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698	748
N	81	131	181	231	281	331	381	431	481	531	581	631
P	66	116	166	216	266	316	366	416	466	516	566	616
R	81	31	81	31	81	31	81	31	81	31	81	31
U	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
m	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18
Gewicht (kg)	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.0	3.2	3.3	3.5	3.6

Steuerung

Passende Steuerungen

Achsen der RCS2-Baureihe können mit folgenden Steuerungen betrieben werden. Wählen Sie den Typ aus, der Ihren speziellen Wünschen am meisten entspricht.

Bezeichnung	Außenansicht	Modell	Merkmale	Maximale Anzahl von Positionierpunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite
Positioniermodus		SCON-C-30I-NP-2-①	Unterstützung von bis zu 512 Positionierpunkten	512 Punkte	Einphasig 100 VAC Einphasig 230 VAC Dreiphasig 230 VAC	360 VA max. *1- Achs-Spezifikation, bei Betrieb mit 150 W	→ 325
7-Punkt-Pneumatik-Modus			Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	7 Punkte			
Serieller Kommunikationstyp			Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte			
Pulstreiber-Typ			Passender Pulstreibertyp	(Unbegrenzt)			
Programmsteuerung 1 oder 2 Achsen		SSEL-C-1-30I-NP-2-①	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1.500 Punkte			→ 355
Programmsteuerung 1 bis 6 Achsen		XSEL-③-1-30I-N1-EEE-2-②	Programmierbarer Typ, der bis zu sechs Achsen steuern kann	4.000 Punkte			→ 365

* Die SSEL und XSEL Typenbezeichnung beruht auf einer 1- Achs-Spezifikation.

*① bezeichnet den Enkoder-Typ (I: Inkremental / A: Absolut).

*② bezeichnet die Spannung der Stromversorgung (1: 100 V / 2: Einphasig 230 V / 3: Dreiphasig 230 V).

*③ bezeichnet die XSEL- Ausführung (KE / KET / P / Q).