

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

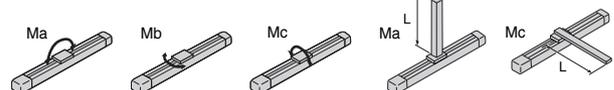
Name	Code	Seite
Bremse	B	381
Montagefuß	FT	383
Home-Sensor	HS	385
Alternative Referenzposition	NM	385
Schlitten-Abstandshalter	SS	388
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

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 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

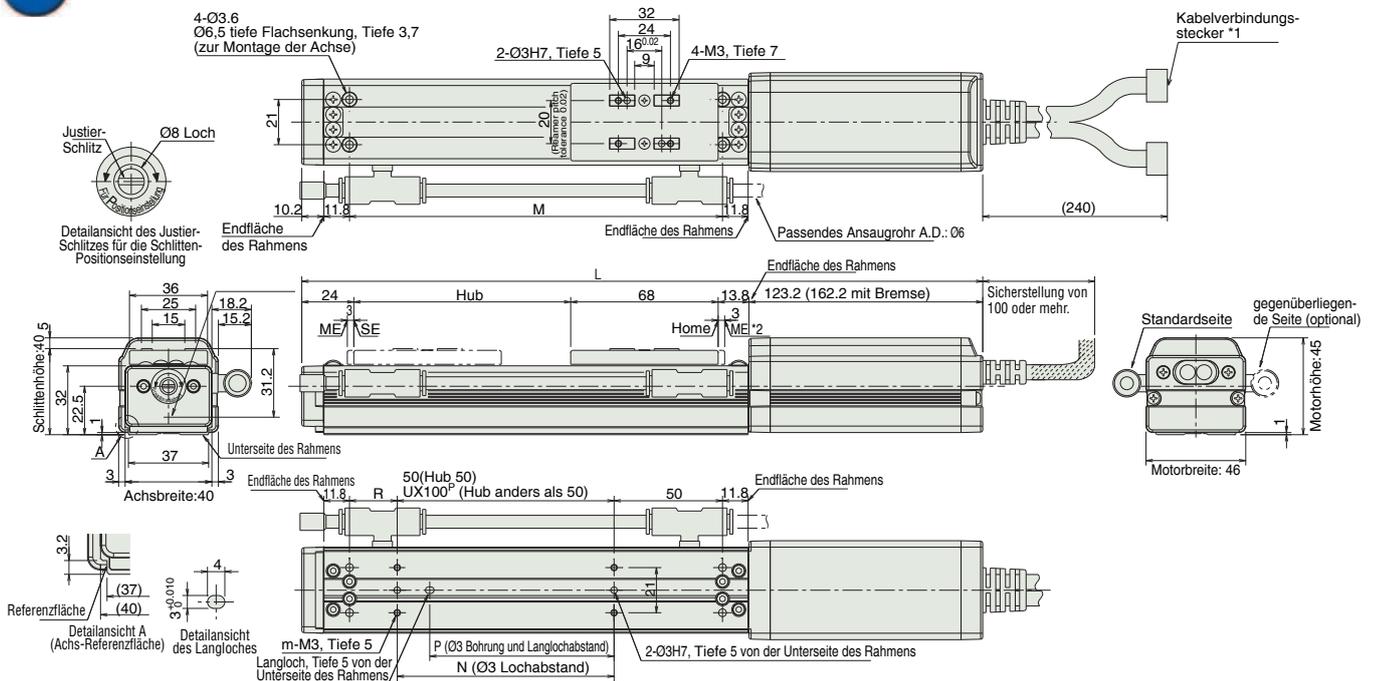


Integrierte Steuerung
 Schlitten-Typ
 Schubstangen-Typ
 Arm-/Flach-Typ
 Greifer Rotation
 Reinraum-Typ
 Wassergeschützt
 Steuerungen
 40 mm
 52 mm
 58 mm
 60 mm
 73 mm
 80 mm
 Schritt-Motor
 20w
 30w
 60w
 100w
 150w

Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen. www.eu.robocylinder.de

2D CAD



- *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
 (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
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)		
RCS2CR-SA5C-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	4	1	16.7	50 ~ 500 (Angabe in 50 mm Schritten)
RCS2CR-SA5C-①-20-6-②-③-④-⑤		6	8	2	33.3	
RCS2CR-SA5C-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12	4	65.7	

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

Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate

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

(Einheit: mm/s)

Optionen

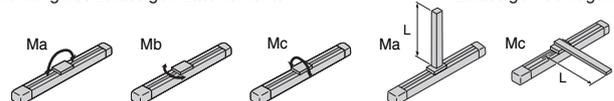
Name	Code	Seite
Bremse	B	381
Montagefuß	FT	383
Home-Sensor	HS	385
Alternative Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

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 Auskrantung	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 Auskrantung

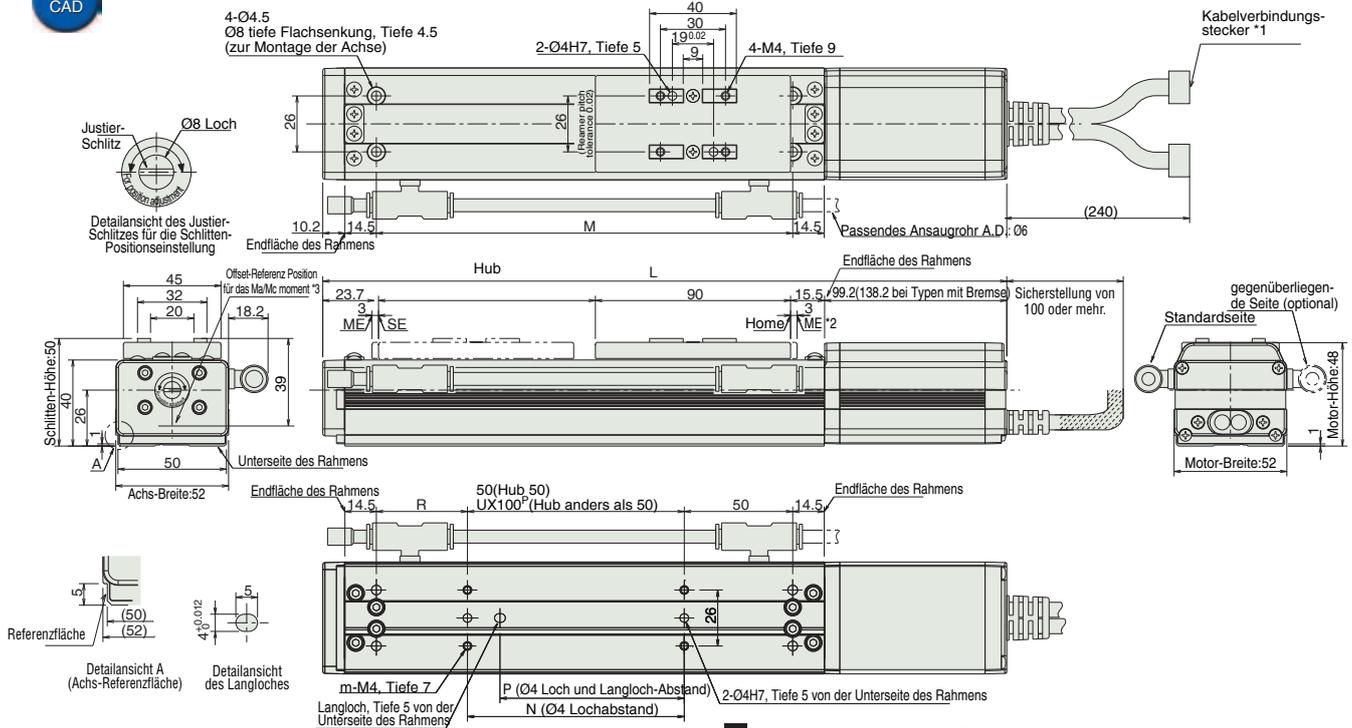


Integrierte Steuerung
Schlitten-Typ
Schubstangen-Typ
Arm-/Flach-Typ
Greifer Rotation
Reinraum-Typ
Wassergeschützt Typ
Steuerungen
40 mm
52 mm
58 mm
60 mm
73 mm
80 mm
Schritt-Motor
20w
30w
60w
100w
150w

Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen. www.eu.robocylinder.de

2D CAD



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 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-SA6C

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

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

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

I: Inkremental 30: Servomotor 12: 12mm 50: 50mm T1: XSEL-J/K N : Kein Kabel B : Bremse
 A: Absolut 30W 6: 6mm ? T2: SCON P : 1m FT : Montagefuß
 3: 3mm 600: 600mm XSEL-P/Q S : 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
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 Encoder-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

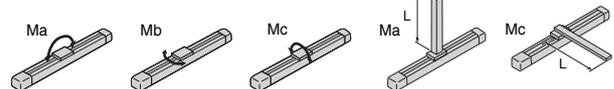
Name	Code	Seite
Bremse	B	381
Montagefuß	FT	383
Home-Sensor	HS	385
Alternative Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

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 Auskrantung	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 Auskrantung



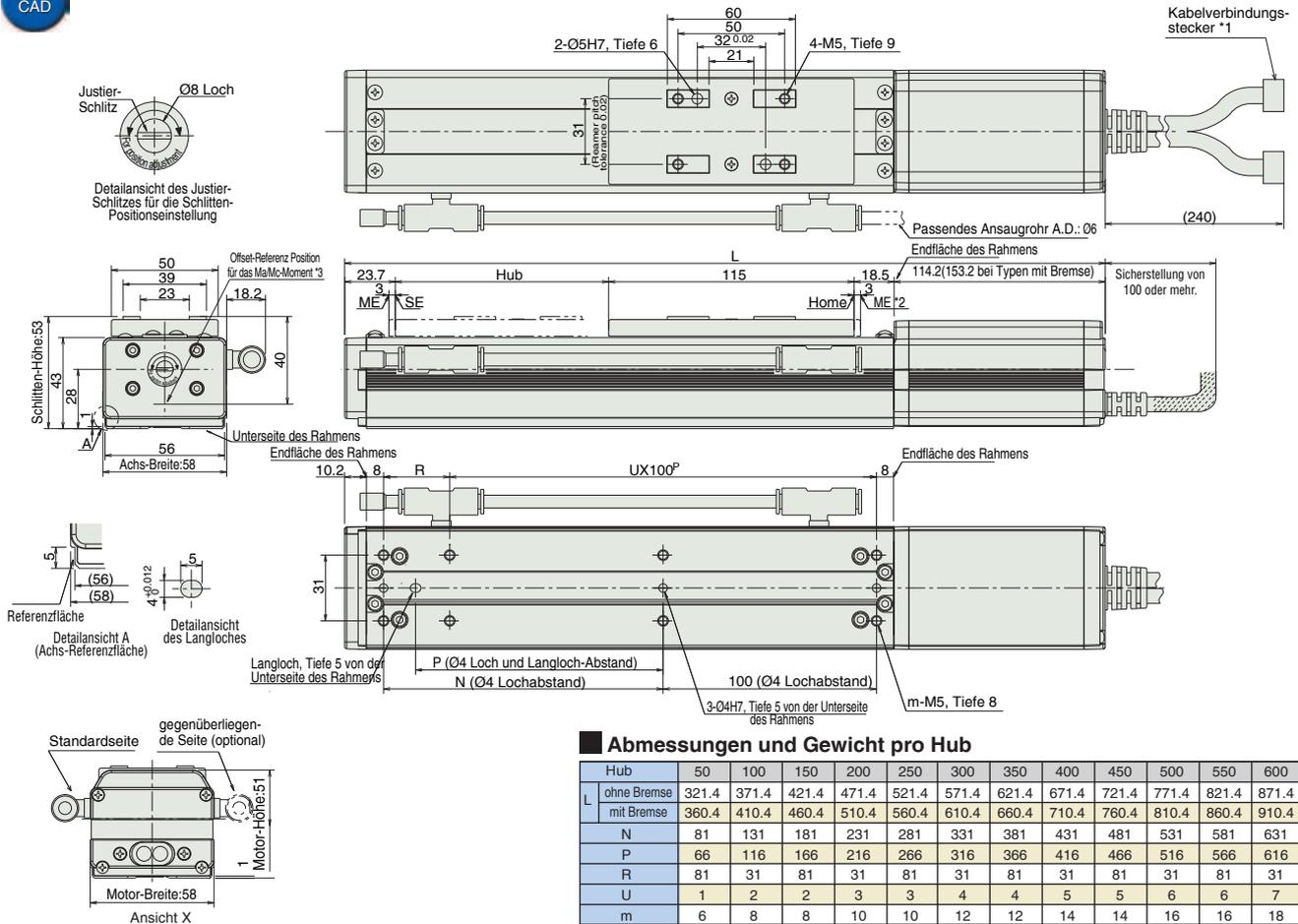
Integrierte Steuerung
Schlitten-Typ
Schubstangen-Typ
Arm-/Flach-Typ
Greifer Rotation
Reinraum-Typ
Wassergeschützt Typ
Steuerungen
40 mm
52 mm
58 mm
60 mm
73 mm
80 mm
Schritt-Motor
20w
30w
60w
100w
150w

Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen. www.eu.robocylinder.de

2D CAD

- *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.



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
 Reinraum-Typ
 Wassergeschützter Typ
 Steuerungen
 40 mm
 52 mm
 58 mm
 60 mm
 73 mm
 80 mm
 Schrittmotor
 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

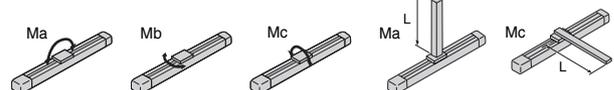
Name	Code	Seite
Bremse Kabelausgang Ende	BE	381
Bremse Kabelausgang links	BL	381
Bremse Kabelausgang rechts	BR	381
Alternative Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

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



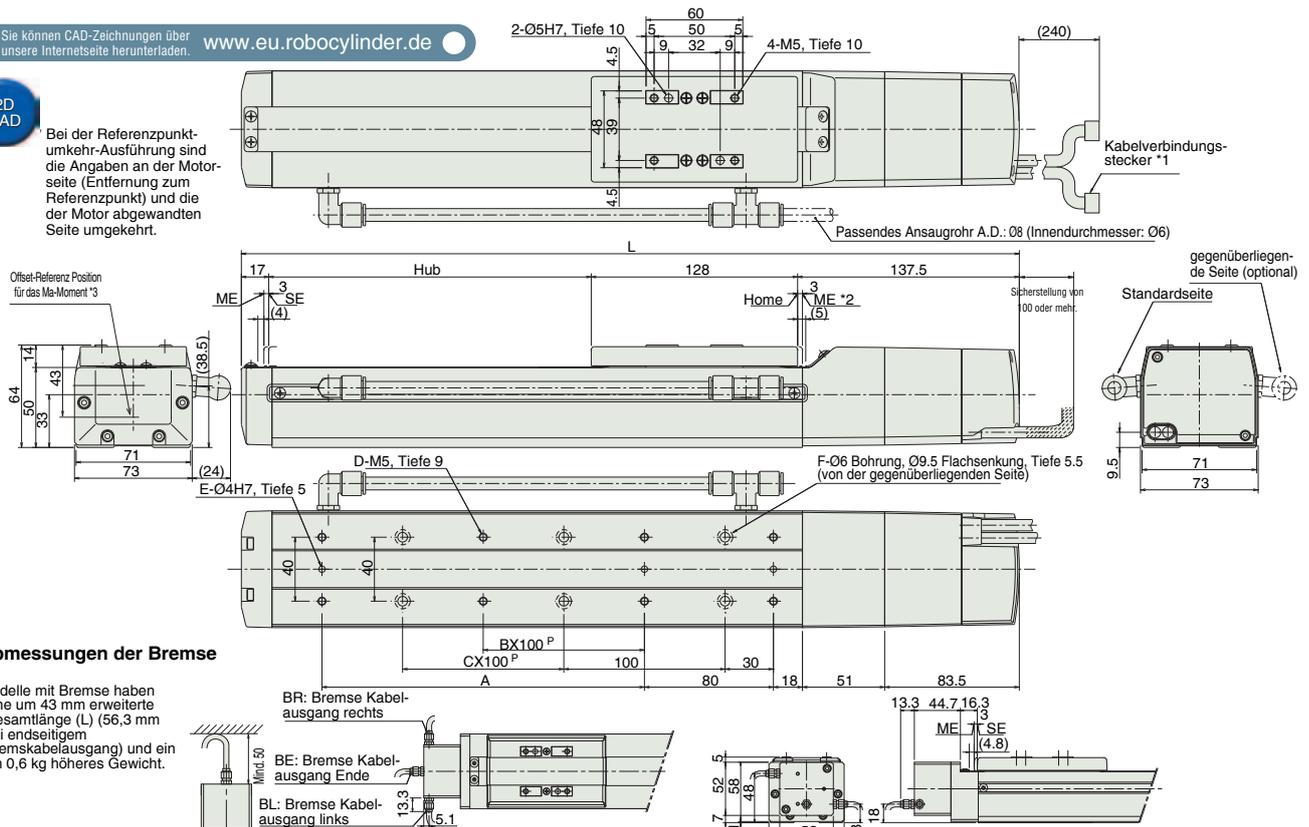
Integrierte Steuerung
Schlitten-Typ
Schubstangen-Typ
Arm-/Flach-Typ
Greifer Rotation
Reinraum-Typ
Wassergeschützt
Steuerungen
40 mm
52 mm
58 mm
60 mm
73 mm
80 mm
Schritt-Motor
20w
30w
60w
100w
150w

Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen. www.eu.robocylinder.de

2D CAD

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 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

Integrierte Steuerung

Schlitten-Typ

Schulstangen-Typ

Arm/Fach-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

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 M : 5m NM: Alternative Referenzposition
XSEL-P/Q X□□: Spezifizierte Länge VR : Absaugrohrverbindung gegenüberliegend
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	170	

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)
	12	600	470	50
6	300	230	30	

(Einheit: mm/s)

Optionen

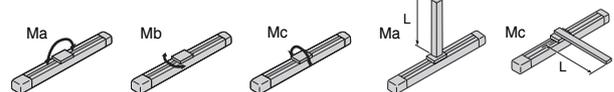
Name	Code	Seite
Bremse	B	381
Alternative Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

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
Steuerungen
40 mm
52 mm
58 mm
60 mm
73 mm
80 mm
Schritt-Motor
20w
30w
60w
100w
150w

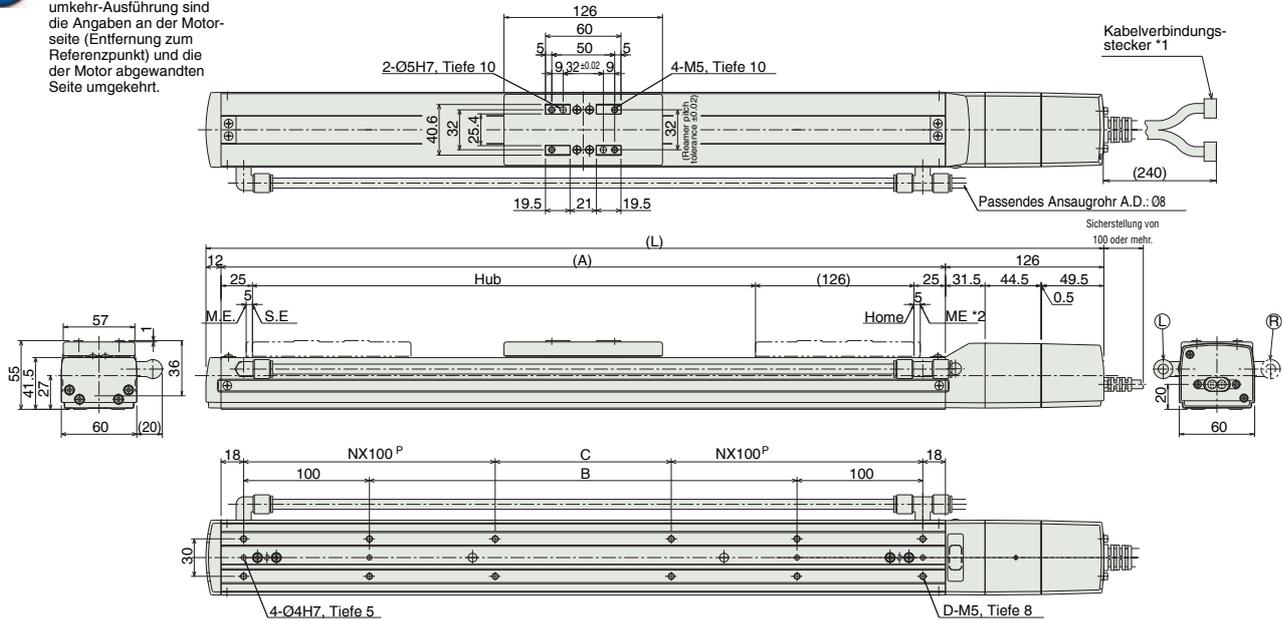
Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen. www.eu.robocylinder.de

2D CAD

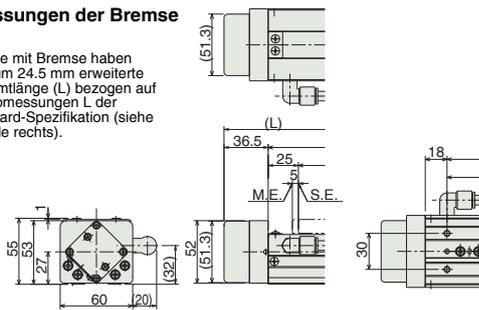
Bei der Referenzpunkt-umkehr-Ausführung sind die Angaben an der Motorseite (Entfernung zum Referenzpunkt) und die der Motor abgewandten Seite umgekehrt.

- *1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 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 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 Positionierungspunkten	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).

Integrierte Steuerung

Schlitten-Typ

Schulstangen-Typ

Arm/Fach-Typ

Greifer-Rotation

Reinraum-Typ

Wassergeschützter Typ

Steuernungen

40 mm

52 mm

58 mm

60 mm

73 mm

80 mm

Schritt-Motor

20w

30w

60w

100w

150w

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					Ansaugrate (N l/mm)
	100 ~ 600 (in 100 mm-Schritten)	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

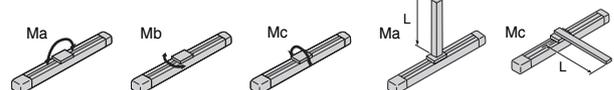
Name	Code	Seite
Bremse	B	381
Alternative Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

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
Wassergeschützte Typ
Steuerungen
40 mm
52 mm
58 mm
60 mm
73 mm
80 mm
Schritt-Motor
20w
30w
60w
100w
150w

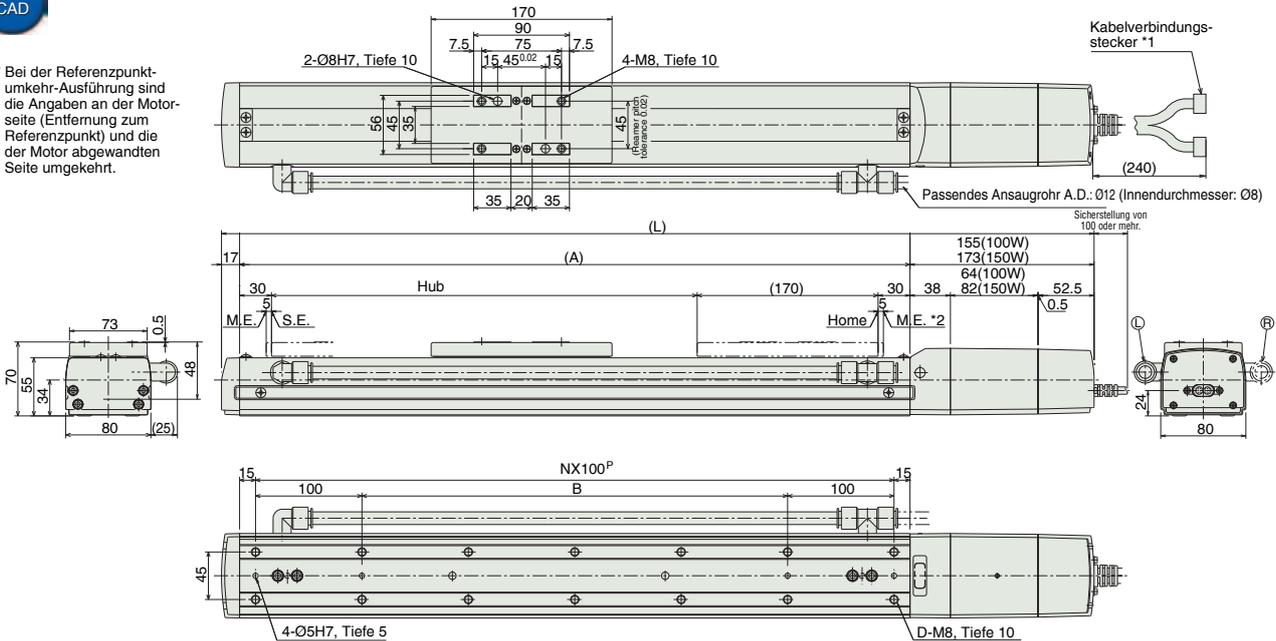
Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen. www.eu.robocylinder.de



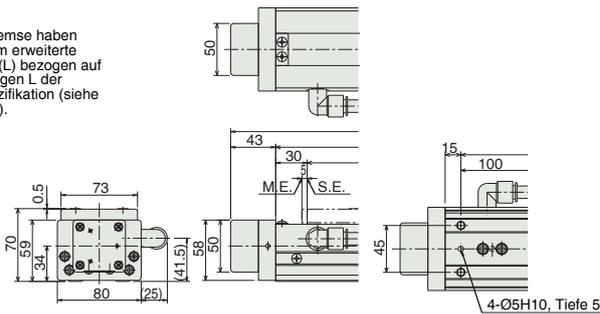
* Bei der Referenzpunktumkehr-Ausführung sind die Angaben an der Motorseite (Entfernung zum Referenzpunkt) und die der Motor abgewandten Seite umgekehrt.

*1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 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 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).