

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
A: Absolut 20W

12: 12mm
6: 6mm
3: 3mm

50:50mm
?

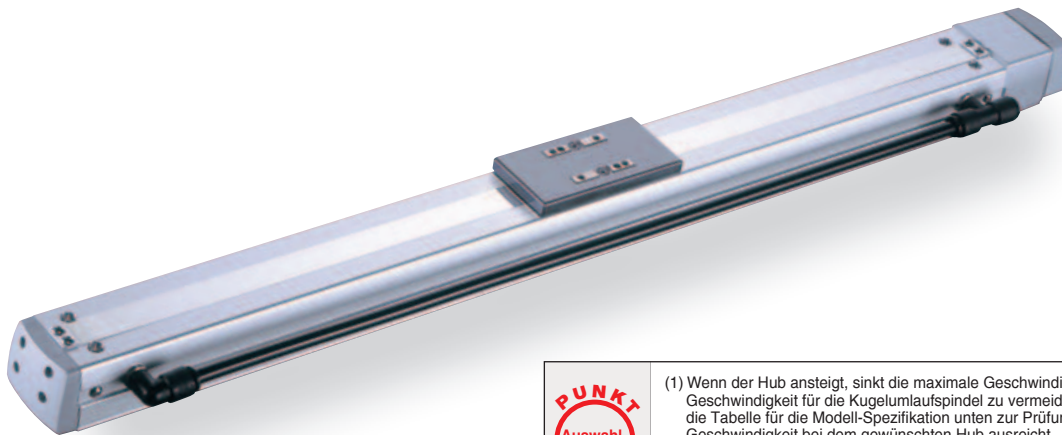
500:500mm
(Angabe in 50 mm-Schritten)

A1: ACON
ASEL

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.

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	16.7	50 ~ 500 (Angabe in 50 mm Schritten)
RCACR-SA5D-①-20-6-②-A1-③-④		6	8	2	33.3	
RCACR-SA5D-①-20-3-②-A1-③-④		3	12	4	65.7	

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

Hub, maximale Geschwindigkeit und Ansaugrate

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

(Einheit: mm/s)

Optionen

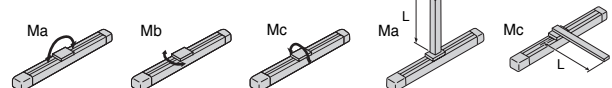
Name	Code	Seite
Bremse Kabelausgang Ende	BE	381
Bremse Kabelausgang links	BL	381
Bremse Kabelausgang rechts	BR	381
Alternative Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

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



RCACR-SA6D

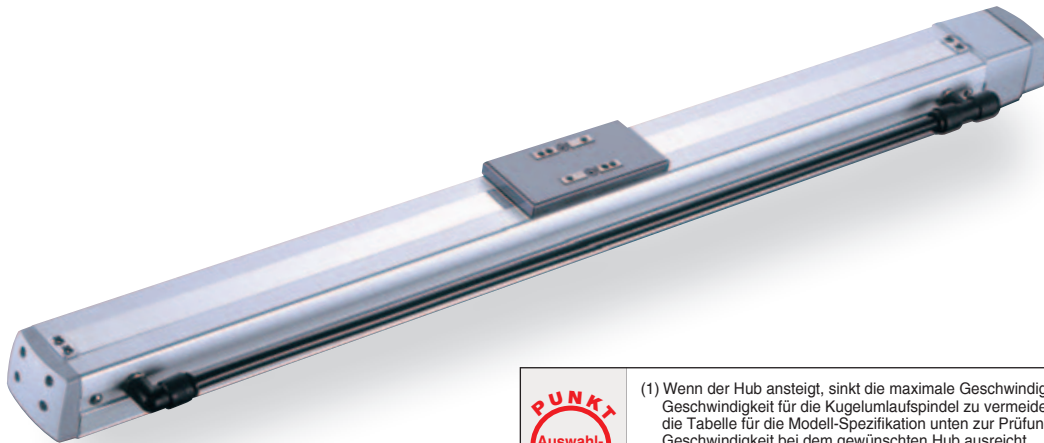
RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 58 mm
24 V Servomotor, Einbaumotor-Spezifikation, direkt gekoppelt

■ 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 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.

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

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

(Einheit: mm/s)

Optionen

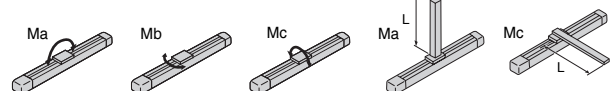
Name	Code	Seite
Bremse Kabelausgang Ende	BE	381
Bremse Kabelausgang links	BL	381
Bremse Kabelausgang rechts	BR	381
Alternative Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

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

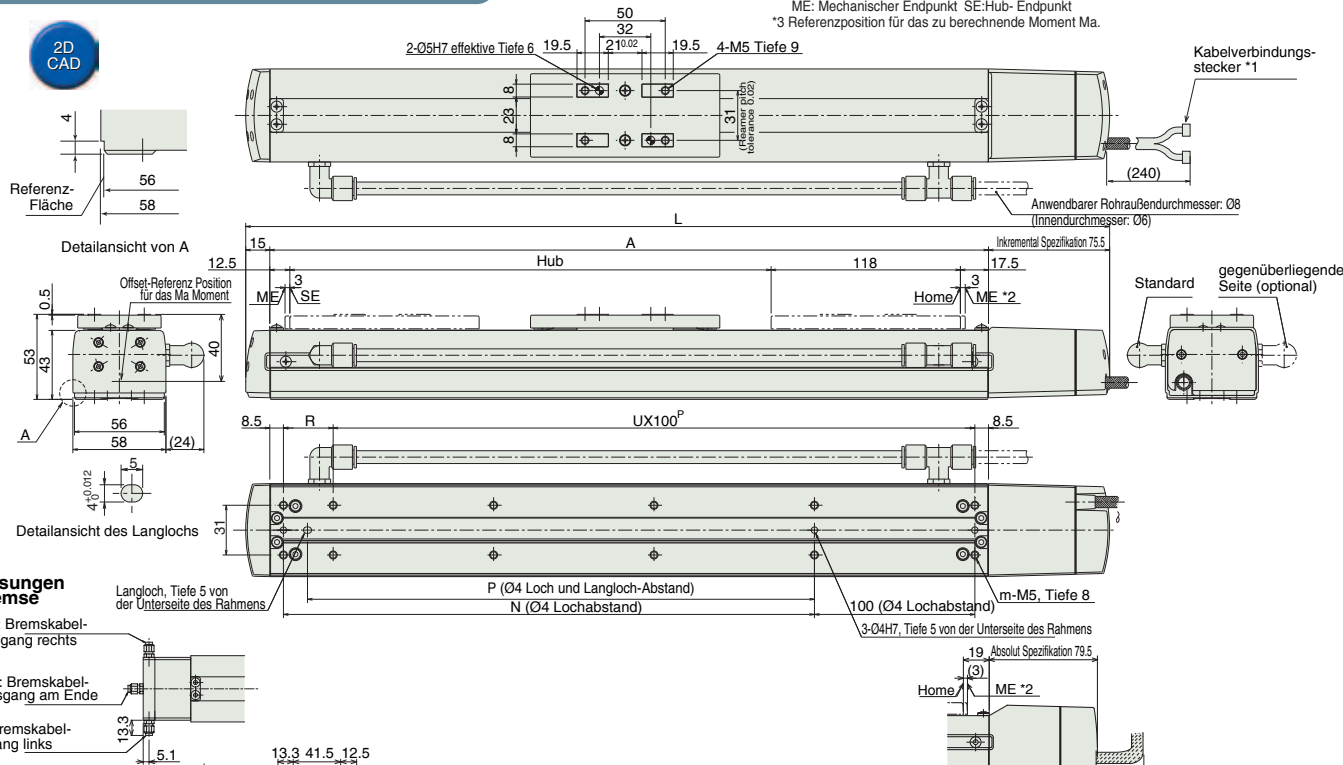
Zulässige Auskrägung



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

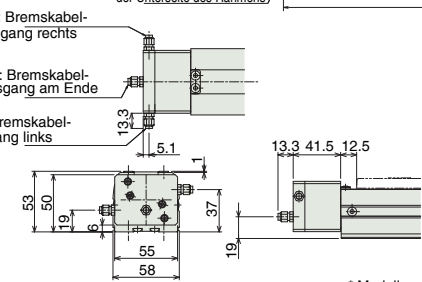
Abmessungen

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



*1 Schließen Sie das Motor-/Encoderkabel 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.

Abmessungen der Bremse



* 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	Pulstreiber-Typ, der einen differentiellen Leitungstreiber unterstützt	(-)			
Pulstreiber-Typ (Spezifikation offener Kollektor)		ACON-PO-30I-NP-2-0	Pulstreiber-Typ, 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
 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