

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 10: 10mm 50: 50mm A1: ACON N: Kein Kabel B: Bremse
A: Absolut 20W 5: 5mm ? ASEL P: 1m FT: Montagefuß
2.5: 2.5mm 400: 400mm M: 5m HS: Home-Sensor
(Angabe in 50 mm-Schritten) X□□: Spezifizierte Länge NM: Alternative Referenzposition
R□□: Roboter-kabel 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)		
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)

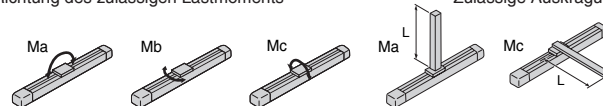
Optionen

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



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

RCACR-SA5C

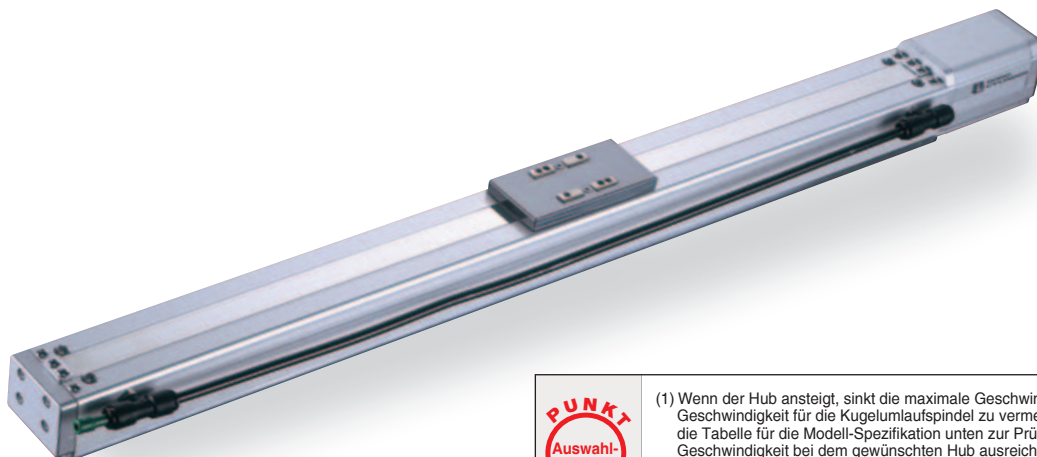
RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 52 mm
24 V Servomotor, Kupplungs-Spezifikation

■ 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 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.



(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
- 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-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 Ø/mm)
12	800	760	50	
6	400	380	30	
3	200	190	15	

(Einheit: mm/s)

Optionen

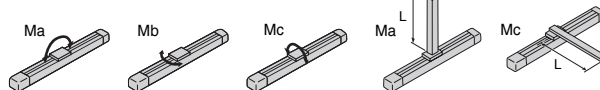
Name	Code	Seite
Bremse	B	381
Montagefuß	FT	383
Home-Sensor	HS	385
Alternative Referenzposition	NM	385
Absaugrohrverbindung gegenüberliegend	VR	389

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

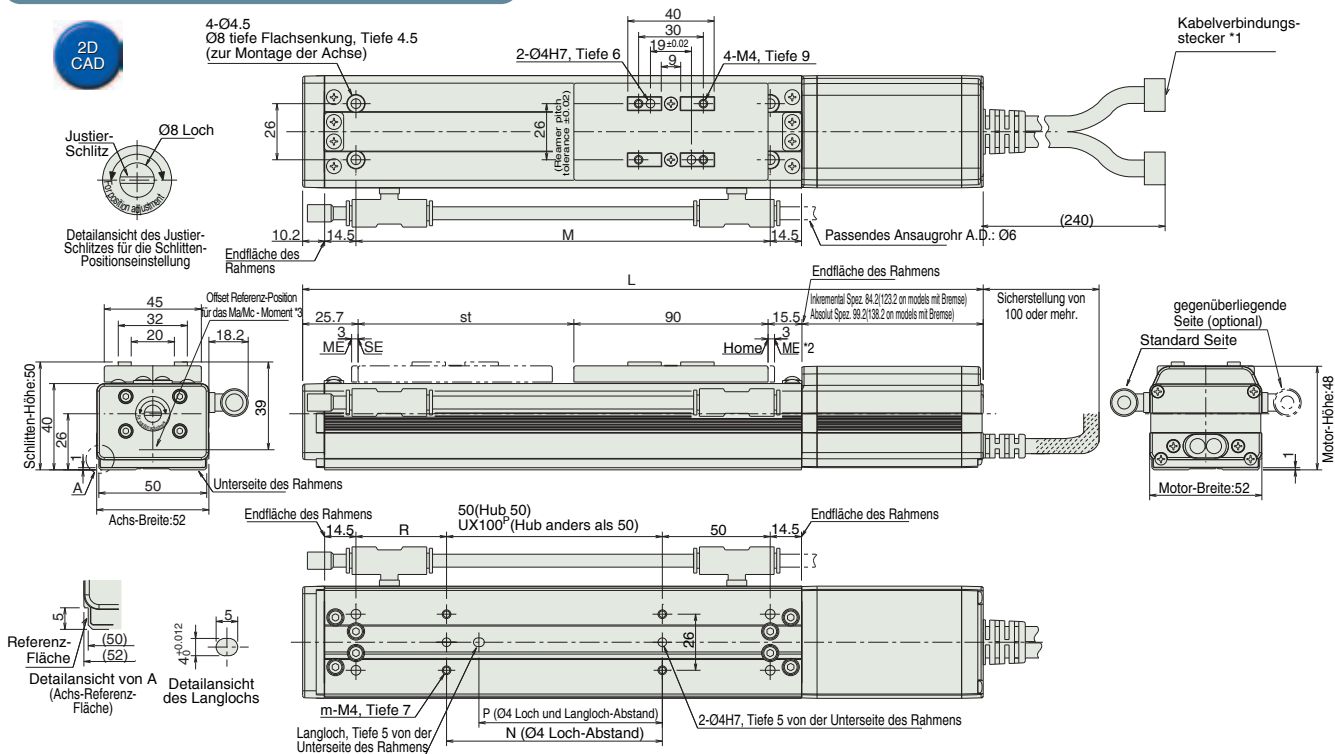
Zulässige Auskrägung



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

Abmessungen

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



Abmessungen und Gewicht pro Hub

L	Hub	Hub									
		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
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	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-1-20-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
 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

RCACR-SA6C

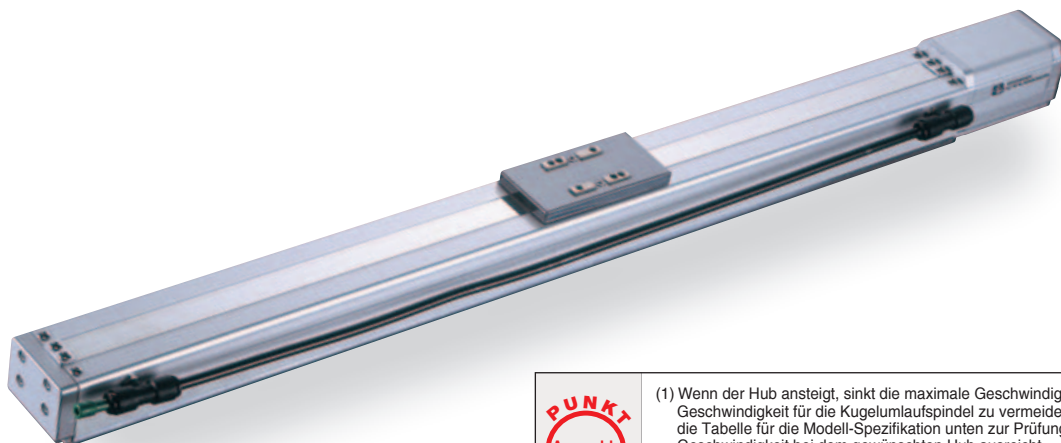
RoboCylinder Reinraum-Typ, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 58 mm
24 V Servomotor, Kupplungs-Spezifikation

■ 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 : 5m 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.
 - (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-SA6C-①-30-12-②-A1-③-④	30	12	6	1.5	50 ~ 600 (Angabe in 50 mm Schritten)
RCACR-SA6C-①-30-6-②-A1-③-④		6	12	3	
RCACR-SA6C-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)	
10	800	760	640	540	50
5	400	380	320	270	30
2.5	200	190	160	135	15

(Einheit: mm/s)

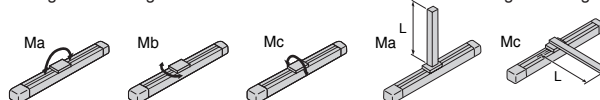
Optionen

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

Allgemeine Spezifikationen

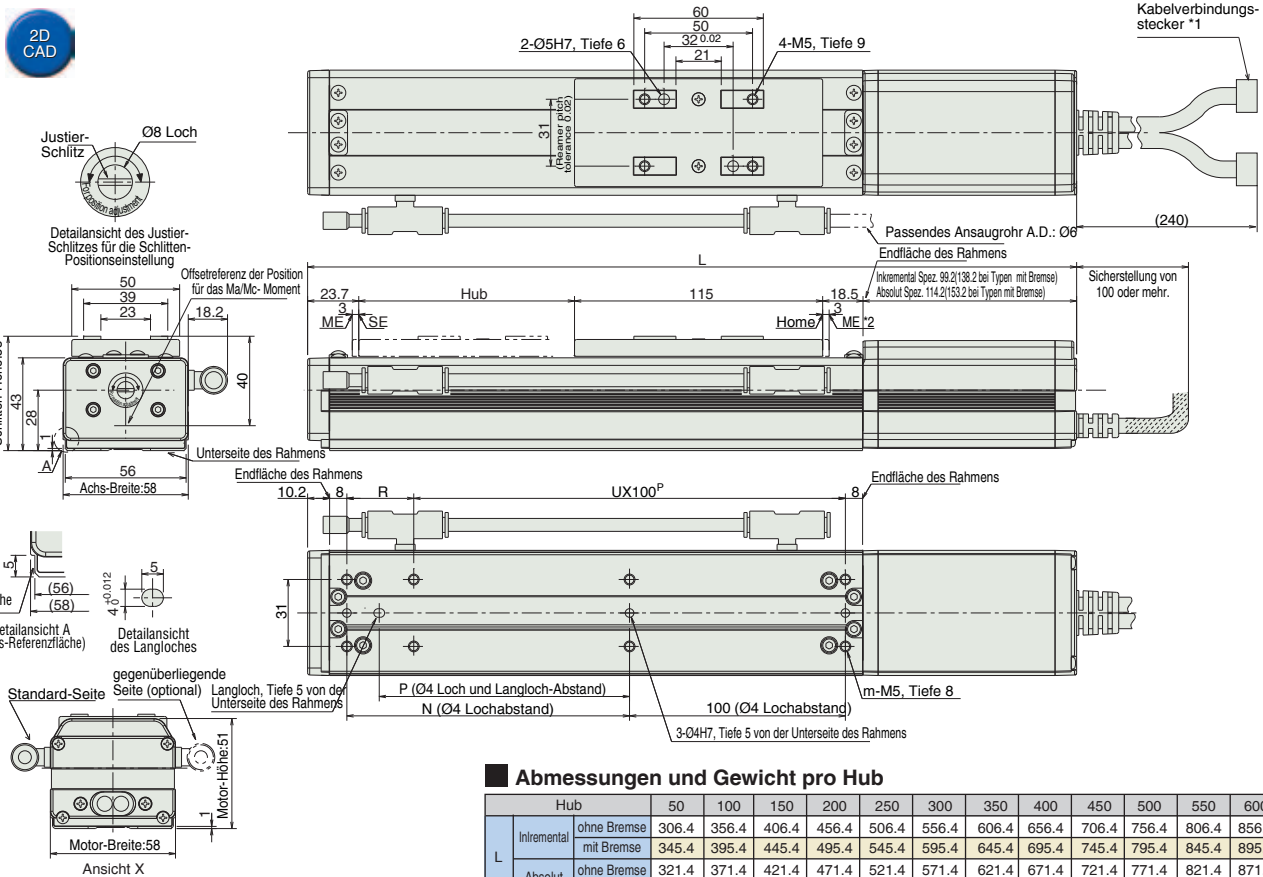
Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø10 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.02 mm
Spiel	0.1 mm oder weniger
Grundrahmen	Material: Aluminium, hell eloxiert
Zulässiges Lastmoment	Ma : 8.9N • m Mb : 12.7N • m Mc : 18.6N • m
Zulässige Auskrägung	Ma: 220 mm oder weniger; Mb/Mc-Richtungen: 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



Abmessungen

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



Abmessungen und Gewicht 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-/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.

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 Encoder-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