

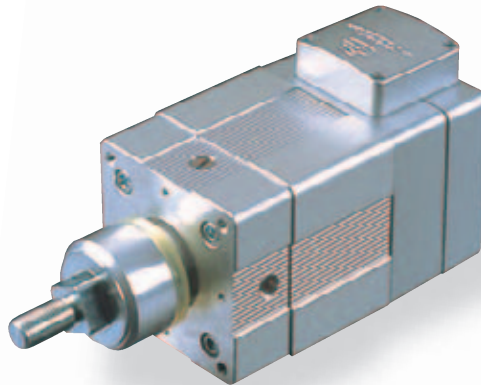
# RCS2-RA7AD

RoboCylinder, Schubstangen-Ausführung, Achsbreite 75 mm, 230-V Servomotor, Einbaumotor-Spezifikation (direkt gekoppelt)

■ Modellspezifikationen **RCS2-RA7AD-I** - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

Baureihe	Typ	Enkoder-Typ	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
I: Inkremental	60: Servomotor 60 W	6: 6mm 100: Servomotor 100 W	12: 12mm 6: 6mm 3: 3mm	50: 50mm ?	300: 300mm (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□□: Roboterkaabel	Siehe Optionen Tabelle unten.

\* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im vorderen Abschnitt.



**PUNKT Auswahlpunkte**

(1) Wenn sich der Hub erhöht, sinkt die maximale Geschwindigkeit. Um eine kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden, verwenden Sie die Tabelle für die Modellspezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.

(2) Die Zuladung beruht auf einem Betrieb mit einer Beschleunigung von 0,15 G / 0,2 G (Steigung 12, 60/100W), 0,1 G (Steigung 6) oder 0,5 G (Steigung 3). Das ist die maximale Beschleunigung.

(3) Die horizontale Zuladung gilt unter der Annahme, dass eine externe Führung verwendet wird und keine externe Kraft auf die Schubstange einwirkt aus irgendeiner anderen als der Bewegungsrichtung.

- Integrierte Steuerung
- Schritt-Typ
- Schubstangen-Typ
- Arm-/Flach-Typ
- Greifer Rotation
- Reinraum-Typ
- Wassergeschützte Typ
- Steuerungen
- 25 mm
- 32 mm
- 35 mm
- 37 mm
- 45 mm
- 55 mm
- 64 mm
- 75 mm
- 100 mm
- Schritt-Motor
- 20w
- 30w
- 60w
- 100w
- 150w

Modellspezifikationen							Hub und maximale Geschwindigkeit		
Steigung und Zuladung							Hub und maximale Geschwindigkeit		
Modell	Motorleistung (W)	Steigung (mm)	Maximale Zuladung		Wirksame Längskraft (N)	Hub (mm)	Hub / Steigung	50 ~ 250 (In 50 mm-Schritten)	300 (mm)
			Horizontal (kg)	Vertikal (kg)					
RCS2-RA7AD-I-60-12-①-②-③-④	60	12	10.0	2.5	85.3	50 ~ 300 (In 50 mm-Schritten)	12	600	505
RCS2-RA7AD-I-60-6-①-②-③-④		6	20.0	7.0	169.5		6	300	250
RCS2-RA7AD-I-60-3-①-②-③-④		3	40.0	15.0	340.1		3	150	125
RCS2-RA7AD-I-100-12-①-②-③-④	100	12	15.0	5.5	141.1		(Einheit: mm/s)		
RCS2-RA7AD-I-100-6-①-②-③-④		6	30.0	12.5	283.2				

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

**Optionen**

Name	Code	Seite
Kabelaustrittsrichtung	A1-A3	381
Bremse	B	381
Flansch	FL	382
Montagefuß	FT	384

**Allgemeine Spezifikationen**

Artikel	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø10 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0,02 mm
Spiel	0,05 mm oder weniger
Grundrahmen	Material: Aluminium oberflächenbehandelt
Schubstangen-Durchmesser	Ø30 mm
Schubstangen-Rotationsspiel	±0,7°
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85% RH oder weniger (nicht kondensierend)

## Abmessungen

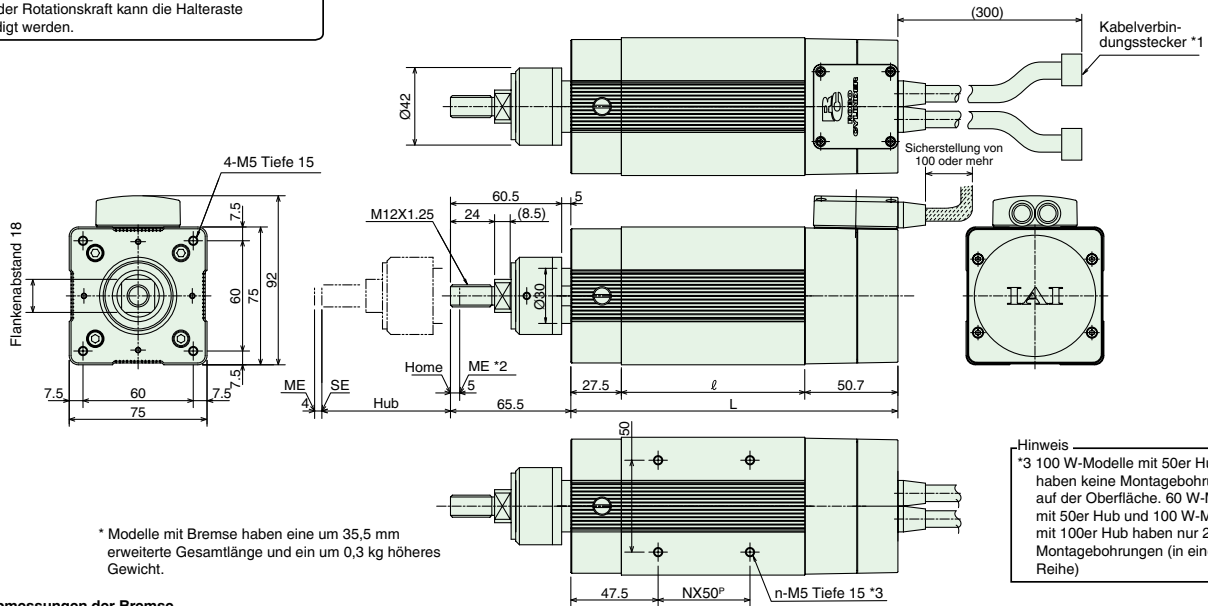
Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen. [www.eu.robocylinder.de](http://www.eu.robocylinder.de)

2D CAD

\* Wegen der strukturellen Beschränkungen ist der RA7AD nicht in der umgekehrten Referenzpunkt-Version lieferbar.

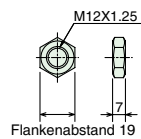
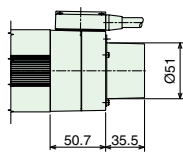
### Hinweis

Es darf keine externe Kraft auf die Schubstange einwirken aus irgendeiner anderen als der Bewegungsrichtung. Bei einer externen rechtwinkligen Quer- oder Rotationskraft kann die Halteraste beschädigt werden.



\* Modelle mit Bremse haben eine um 35,5 mm erweiterte Gesamtlänge und ein um 0,3 kg höheres Gewicht.

### Abmessungen der Bremse



### Abmessungen der Mutter

### Hinweis

\*3 100 W-Modelle mit 50er Hub haben keine Montagebohrungen auf der Oberfläche. 60 W-Modelle mit 50er Hub und 100 W-Modelle mit 100er Hub haben nur 2 Montagebohrungen (in einer Reihe)

### Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	50	100	150	200	250	300
ℓ	49.8	99.8	149.8	199.8	249.8	299.8
L	128	178	228	278	328	378
N	-	1	2	3	4	5
n	2	4	6	8	10	12
Gewicht (kg)	2.1	2.6	3.0	3.5	3.9	4.4

## 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	Max. Anzahl von Positionierungspunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite
Positioniermodus			Unterstützung von bis zu 512 Positionierungspunkten	512 Punkte			
3-Punkt-Pneumatik-Modus		SCON- C-60I-NP-2-① SCON- C-100I-NP-2-①	Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	3 Punkte	Einphasig 100 VAC	360 VA max. * 1-Achs-Spezifikation, betrieben mit 150 W	→ 325
Serieller Kommunikationstyp			Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte	Einphasig 230 VAC		
Pulstreibertyp			Passender Pulstreibertyp	( - )	Dreiphasig 230 VAC		
Programmsteuerungstyp 1 oder 2 Achsen		SSEL- C-1-60I-NP-2-① SSEL- C-1-100I-NP-2-①	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1500 Punkte			→ 355
Programmsteuerungstyp 1 bis 6 Achsen		XSEL- ②-1-60I-N1-EEE-2-① XSEL- ②-1-100I-N1-EEE-2-①	Programmierbarer Typ, der bis zu sechs Achsen steuern kann	4000 Punkte			→ 365

\* Die SSEL und XSEL Typenbezeichnungen beruhen auf der 1-Achs-Spezifikation.

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

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

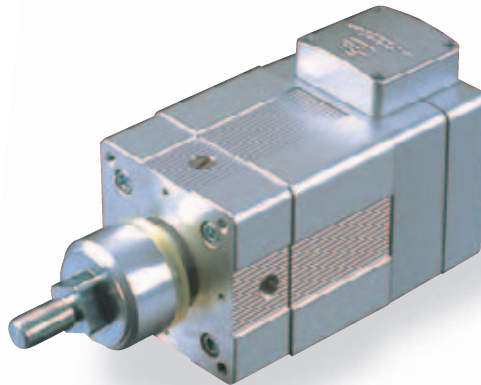
# RCS2-RA7BD

RoboCylinder, Schubstangen-Ausführung, Achsbreite 75 mm, 230-V Servomotor, Einbaumotor-Spezifikation (direkt gekoppelt)

■ Modellspezifikationen **RCS2-RA7BD-I** - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

Baureihe	Typ	Enkoder-Typ	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
I: Inkremental	100: Servomotor 100 W		16: 16mm 8: 8mm 4: 4mm	16: 16mm 8: 8mm 4: 4mm	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□□: Roboterkaabel	Siehe Optionen Tabelle unten.

\* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im vorderen Abschnitt.



- PUNKT Auswahlpunkte**
- Wenn sich der Hub erhöht, sinkt die maximale Geschwindigkeit. Um eine kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden, verwenden Sie die Tabelle für die Modellspezifikation unten zur Prüfung, ob die maximale Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub ausreicht.
  - Die Zuladung beruht einer Beschleunigung von 0,25/0,3 G (Steigung 16, 100/150 W), 0,17/0,2 G (Steigung 8, 100/150 W) oder 0,1 G (Steigung 4). Das ist die maximale Beschleunigung.
  - Die horizontale Zuladung gilt unter der Annahme, dass eine externe Führung verwendet wird und keine externe Kraft auf die Schubstange einwirkt aus irgendeiner anderen als der Bewegungsrichtung.

## Modellspezifikationen

### Steigung und Zuladung

Modell	Motorleistung (W)	Steigung (mm)	Maximale Zuladung		Wirksame Längskraft (N)	Hub (mm)
			Horizontal (kg)	Vertikal (kg)		
RCS2-RA7BD-I-60-16-①-②③-④	100	16	10.0	3.5	105.8	50 ~ 300 (In 50 mm-Schritten)
RCS2-RA7BD-I-60-8-①-②③-④		8	22.0	9.0	212.7	
RCS2-RA7BD-I-60-4-①-②③-④		4	40.0	19.5	424.3	
RCS2-RA7BD-I-100-16-①-②③-④	150	16	15.0	6.5	158.8	100 ~ 300 (In 50 mm-Schritten)
RCS2-RA7BD-I-100-8-①-②③-④		8	35.0	14.5	318.5	

### Hub und maximale Geschwindigkeit

Steigung	Hub	50 ~ 300 (In 50 mm-Schritten)
	16	800
8	400	400
4	200	200

(Einheit: mm/s)

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

## Optionen

Name	Code	Seite
Kabelaustrittsrichtung	A1-A3	381
Bremse	B	381
Flansch	FL	382
Montagefuß	FT	384

## Allgemeine Spezifikationen

Artikel	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø12 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0,02 mm
Spiel	0,05 mm oder weniger
Grundrahmen	Material: Aluminium oberflächenbehandelt
Schubstangen-Durchmesser	Ø35 mm
Schubstangen-Rotationsspiel	±0,7°
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85% RH oder weniger (nicht kondensierend)

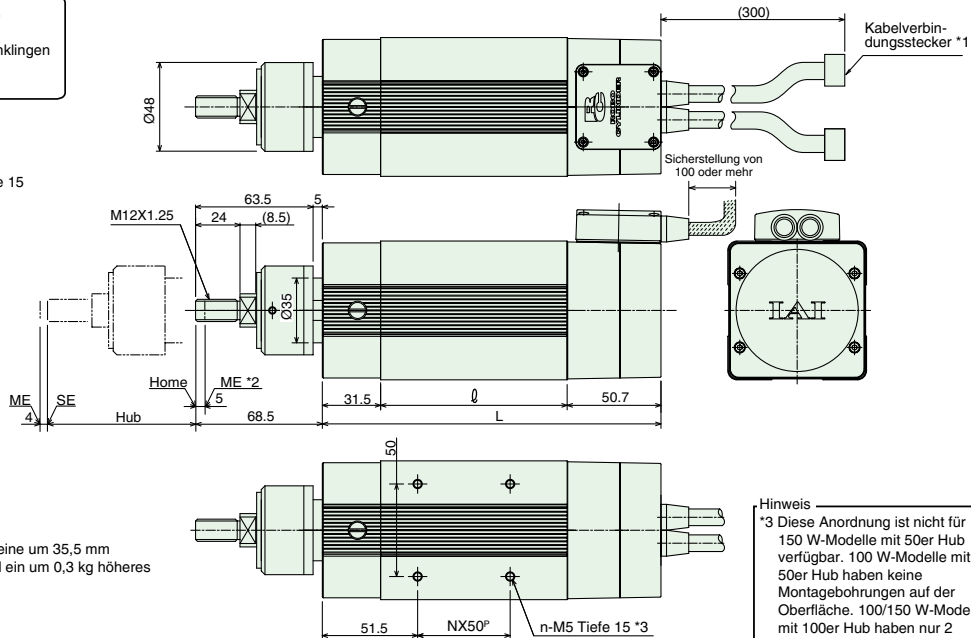
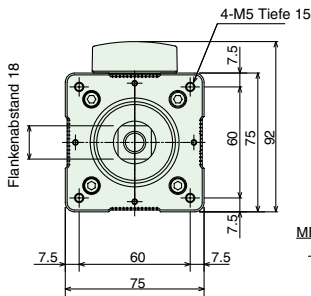
Abmessungen

Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen. [www.eu.robocylinder.de](http://www.eu.robocylinder.de)

2D CAD

\* Wegen der strukturellen Beschränkungen ist der RA7BD nicht in der umgekehrten Referenzpunkt-Version lieferbar.

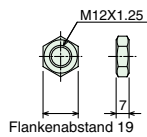
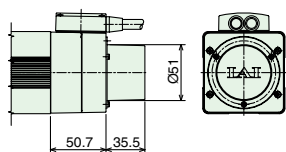
**Hinweis**  
Es darf keine externe Kraft auf die Schubstange einwirken aus irgendeiner anderen als der Bewegungsrichtung. Bei einer externen rechtwinkligen Quer- oder Rotationskraft kann die Halteraste beschädigt werden.



\* Modelle mit Bremse haben eine um 35,5 mm erweiterte Gesamtlänge und ein um 0,3 kg höheres Gewicht.

**Hinweis**  
\*3 Diese Anordnung ist nicht für 150 W-Modelle mit 50er Hub verfügbar. 100 W-Modelle mit 50er Hub haben keine Montagebohrungen auf der Oberfläche. 100/150 W-Modelle mit 100er Hub haben nur 2 Montagebohrungen (in einer Reihe).

Abmessungen der Bremse



Abmessungen der Mutter

Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	50	100	150	200	250	300
ℓ	50.8	100.8	150.8	200.8	250.8	300.8
L	133	183	233	283	333	383
N	-	-	1	2	3	4
n	-	2	4	6	8	10
Gewicht (kg)	2.7	3.2	3.6	4.1	4.5	5.0

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	Max. Anzahl von Positionierungspunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite
Positioniermodus			Unterstützung von bis zu 512 Positionierungspunkten	512 Punkte			
3-Punkt-Pneumatik-Modus		SCON- C-100I-NP-2-① SCON- C-150I-NP-2-①	Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	3 Punkte	Einphasig 100 VAC	360 VA max. * 1- Achs-Spezifikation, betrieben mit 150 W	→ 325
Serieller Kommunikationstyp			Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte	Einphasig 230 VAC		
Pulstreibertyp			Passender Pulstreibertyp	( - )	Dreiphasig 230 VAC		
Programmsteuerungstyp 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	1500 Punkte			→ 355
Programmsteuerungstyp 1 bis 6 Achsen		XSEL- ②-1-100I-N1-EEE-2-① XSEL- ②-1-150I-N1-EEE-2-①	Programmierbarer Typ, der bis zu sechs Achsen steuern kann	4000 Punkte			→ 365

\* Die SSEL und XSEL Typenbezeichnungen beruhen auf der 1- Achsen-Spezifikation.  
\*① bezeichnet den Encoder-Typ (I: Inkremental / A: Absolut).  
\*② bezeichnet die Art der Versorgungsspannung (1: 100 V / 2: Einphasig 230 V / 3: Dreiphasig 230 V).