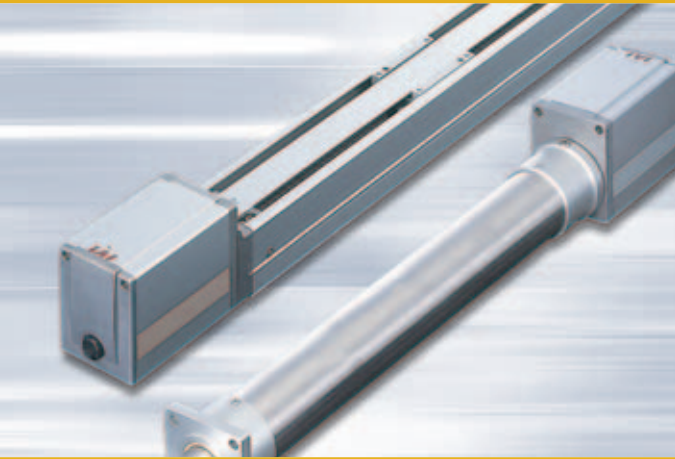


ERC2 <i>Serie</i>	Schlitten-Typ	Gerader Motor	Breite 58mm	ERC2-SA6C	3	
			Breite 68mm	ERC2-SA7C	5	
	Schubstangen-Typ	Standard	Breite 58mm	ERC2-RA6C	7	
			Breite 68mm	ERC2-RA7C	9	
		Mit Führung	Einzelführung	Breite 58mm	ERC2-RGS6C	11
			Doppelführung	Breite 58mm	ERC2-RGD6C	15
			Breite 68mm	ERC2-RGD7C	17	



Ausführung mit integrierter Steuerung

ERC2

- Integrierte Steuerung
- Schlitten-Typ
- Schubstangen-Typ
- Arm/Flach-Typ
- Gleiter Rotation
- Reinraum-Typ
- Wasser-geschützter Typ
- Steuerungen

- 58 mm
- 68 mm



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

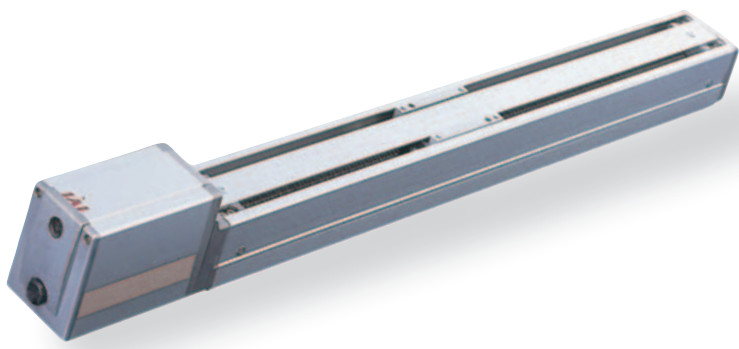
ERC2-SA6C

Modell mit integrierter Steuerung, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 58 mm, Schrittmotor, gerade Bauform

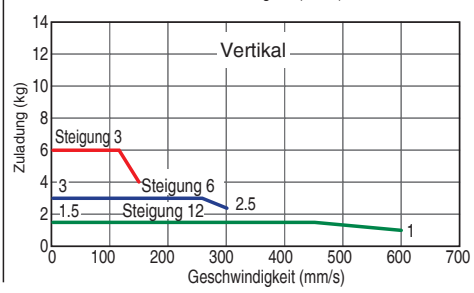
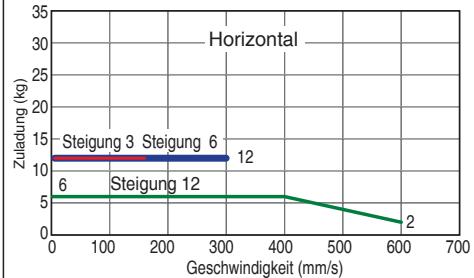
■ Modellspezifikationen **ERC2** – **SA6C** – **I** – **PM** – – – – –

Baureihe	Typ	– Encoder-Typ –	Motortyp	– Steigung –	Hub	– E/A-Typ	– Kabellänge	– Optionen
		I: Inkremental	PM: Schrittmotor	12: 12 mm 6: 6 mm 3: 3 mm	50: 50 mm ?	NP: PEA (NPN)-Typ PN: PEA (PNP)-Typ SE: SEA-Typ	N : Kein Kabel P: 1m S : 3m M: 5m X <input type="checkbox"/> : Spezifizierte Länge W <input type="checkbox"/> : Kabel mit Steckern auf beiden Seiten R <input type="checkbox"/> : Roboter kabel RW <input type="checkbox"/> : Roboter kabel mit Steckern auf beiden Seiten	B : Bremse NM: Umgekehrte Referenzposition

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im vorderen Abschnitt.



■ **Korrelations-Diagramm von Geschwindigkeit und Zuladung**
Bei der ERC2-Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, wegen der Charakteristik des verwendeten Schrittmotors im Antrieb. Verwenden Sie die untere Tabelle zur Prüfung, ob die gewünschte Geschwindigkeit und Zuladung ausreichen.



- Wenn sich der Hub erhöht, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modellspezifikation unten zur Prüfung der maximalen Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub.
- Die ERC2-Serie verwendet einen Schrittmotor, so dass die Zuladung sinkt, wenn die Geschwindigkeit ansteigt. Verwenden Sie das rechte Korrelations-Diagramm der Geschwindigkeit und der Zuladung zur Prüfung, ob die Zuladung mit der gewünschten Geschwindigkeit korrespondiert.
- Die Zuladung beruht auf einem Betrieb mit 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.

Modellspezifikation					Hub und maximale Geschwindigkeit		
Steigung und Zuladung					(Hinweis 1) Beachten Sie, dass die maximale Zuladung sinkt, wenn die Geschwindigkeit ansteigt.		
Modell	Steigung (mm)	Maximale Zuladung (Hinweis 1)		Hub (mm)	Hub / Steigung		
		Horizontal (kg)	Vertikal (kg)		50 ~ 600 (Angabe in 50-mm Schritten)	600 (mm)	
ERC2-SA6C-I-PM-12-①-②-③-④	12	~6	~1.5	50 ~ 600 (Angabe in 50-mm Schritten)	12	600	515
ERC2-SA6C-I-PM-6-①-②-③-④	6	12	~3		6	300	255
ERC2-SA6C-I-PM-3-①-②-③-④	3	12	~6		3	150	125

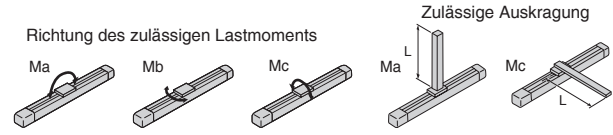
Erklärung der Ziffern ① Hub ② E/A-Typ ③ Kabellänge ④ Optionen (Einheit: mm/s)

Optionen

Name	Code	Seite
Bremse	B	381
Umgekehrte Referenzposition	NM	385

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø10 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.05 mm
Spiel	0.1 mm oder weniger
Zulässiges Lastmoment	Ma: 8.9N • m Mb: 12.7N • m Mc: 18.6N • m
Zulässige Auskrägung	Ma: 150 mm oder weniger, Mb/Mc: 150 mm oder weniger
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0~40°C, 85% RH oder darunter (nicht kondensierend)



Abmessungen

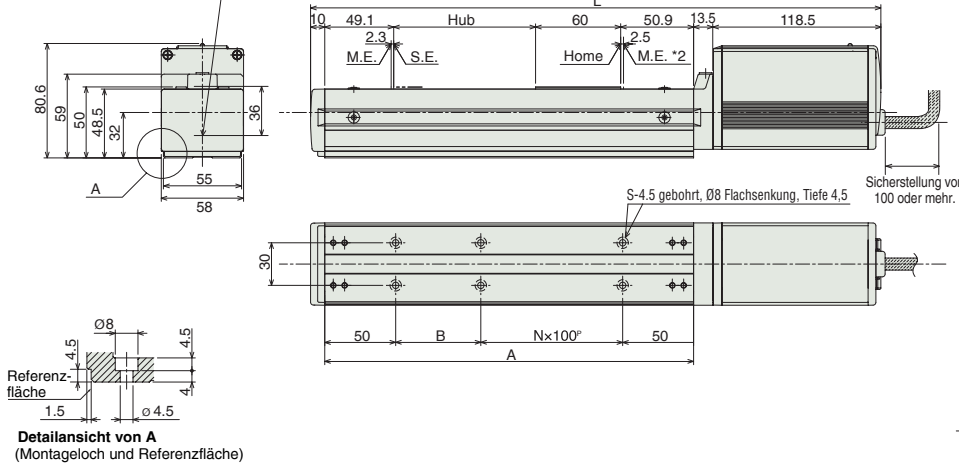
Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen. www.eu.robocylinder.de



* Bei der Referenzpunktumkehr-Ausführung sind die Angaben an der Motorseite (Entfernung zum Referenzpunkt) und die der motorabgewandten Seite vertauscht.

*3 Referenzposition für die Berechnung des Ma-Moments

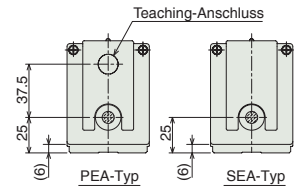
Offset-Referenzposition für das Ma-Moment *3



Kabelverbindungsstecker *1

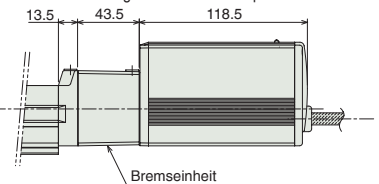
*1 Schließen Sie das Stromkabel und das E/A-Kabel an. Kabel-details siehe Seite 304. SE: Hub- Endpunkt ME: Mechanischer Endpunkt

*2 Der Schlitten fährt bei der Rückkehr zur Home- Position zum ME. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berührt.



Abmessung der Bremse

* Modelle mit Bremsspezifikation haben eine erweiterte Gesamtlänge um 43,5 mm und ein um 0,5 kg erhöhtes Gewicht im Vergleich zur Standardspezifikation.



Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	352	402	452	502	552	602	652	702	752	802	852	902
A	210	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	760
B	10	60	10	60	10	60	10	60	10	60	10	60
N	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6
S	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16
Gewicht (kg)	1.9	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	2.8	3.0	3.1	3.3	3.4

E/A-Typ (Achse mit eingebauter Steuerung)

E/A-Typ

Sie können die gewünschte integrierte Steuerung aus den folgenden drei Typen der ERC2-Baureihe auswählen, die jeweils unterschiedliche, externe Ein-/Ausgangs-Spezifikationen verlangen. Wählen Sie den Typ aus, der Ihren speziellen Wünschen am meisten entspricht.

Bezeichnung	Außenansicht	Modell	Merkmale	Max. Anzahl von Positionierungspunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite
PEA-Typ (NPN Spezifikation)		ERC2-SA6C-I-PM-□-□-NP-□-□	Einfache Steuerung, die maximal 16 Punkte ansteuern kann	16	DC24V	2A max.	→ 295
PEA-Typ (PNP Spezifikation)		ERC2-SA6C-I-PM-□-□-PN-□-□	PNP E/A-Typ	16			
SEA-Typ		ERC2-SA6C-I-PM-□-□-SE-□-□	Passender Feldbus-Typ (unter Verwendung einer Gateway-Einheit)	64			

Integrierte Steuerung
Schlitten-Typ
Schubstangen-Typ
Arm/Fach-Typ
Greifer Rotation
Reinraum-Typ
Wassergeschützter Typ
Steuerungen
58 mm
68 mm
Schritt-Motor
20w
30w
60w
100w
150w

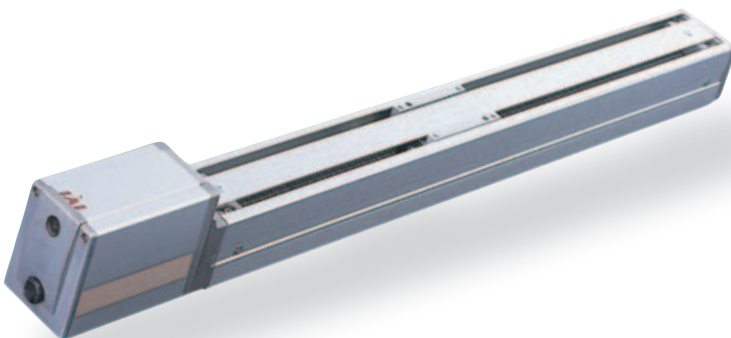
ERC2-SA7C

Modell mit integrierter Steuerung, Schlitten-Ausführung, Achsbreite 68 mm, Schrittmotor, gerade Bauform

■ **Modellspezifikationen** **ERC2** – **SA7C** – **I** – **PM** – – – – –

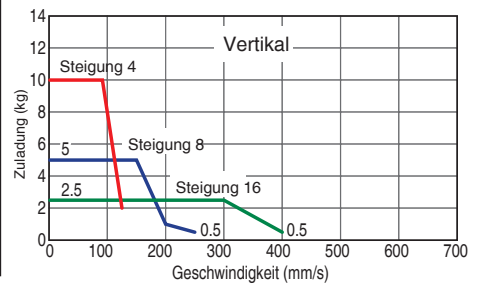
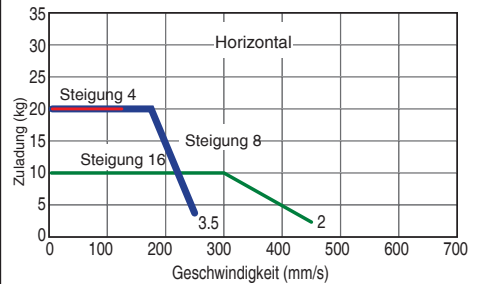
Baureihe	Typ	Enkoder-Typ	Motortyp	Steigung	Hub	E/A-Typ	Kabellänge	Optionen
		I: Inkremental	PM: Schrittmotor	16: 16 mm 8: 8 mm 4: 4 mm	50: 50 mm ? 600: 600 mm (Angabe in 50-mm Schritten)	NP: PEA (NPN)-Typ PN: PEA (PNP)-Typ SE: SEA-Typ	N : Kein Kabel P: 1m S : 3m M: 5m X□ : Spezifizierte Länge auf beiden Seiten W□ : Kabel mit Steckern auf beiden Seiten R□ : Roboter-kabel RW□ : Roboter-kabel mit Steckern auf beiden Seiten	B : Bremse NM: Umgekehrte Referenzposition

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im vorderen Abschnitt.



■ **Korrelations-Diagramm von Geschwindigkeit und Zuladung**

Bei der ERC2-Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, wegen der Charakteristik des verwendeten Schrittmotors im Antrieb. Verwenden Sie die untere Tabelle zur Prüfung, ob die gewünschte Geschwindigkeit und Zuladung ausreichen.



- Wenn sich der Hub erhöht, sinkt die maximale Geschwindigkeit, um die kritische Geschwindigkeit für die Kugelumlaufspindel zu vermeiden. Verwenden Sie die Tabelle für die Modellspezifikation unten zur Prüfung der maximalen Geschwindigkeit bei dem gewünschten Hub.
- Die ERC2- Serie verwendet einen Schrittmotor, so dass die Zuladung sinkt, wenn die Geschwindigkeit ansteigt. Verwenden Sie das rechte Korrelations- Diagramm der Geschwindigkeit und der Zuladung zur Prüfung, ob die Zuladung mit der gewünschten Geschwindigkeit korrespondiert.
- Die Zuladung beruht auf einem Betrieb mit 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.

Modellspezifikation

■ **Steigung und Zuladung**

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

■ **Hub und maximale Geschwindigkeit**

Modell	Steigung (mm)	Maximale Zuladung (Hinweis 1)		Hub (mm)
		Horizontal (kg)	Vertikal (kg)	
ERC2-SA7C-I-PM-16-①-②-③-④	16	~10	~2.5	50 ~ 600 (Angabe in 50-mm Schritten)
ERC2-SA7C-I-PM-8-①-②-③-④	8	~20	~5	
ERC2-SA7C-I-PM-4-①-②-③-④	4	20	~10	

Hub / Steigung	50 ~ 600 (Angabe in 50-mm Schritten)
	16
8	250
4	125

Erklärung der Ziffern ① Hub ② E/A-Typ ③ Kabellänge ④ Optionen

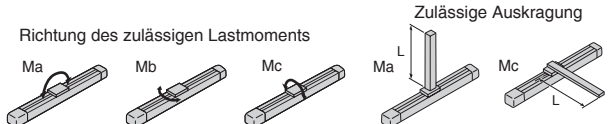
Wert in <> gilt, wenn die Achse vertikal verwendet wird. (Einheit: mm/s)

Optionen

Name	Code	Seite
Bremse	B	381
Umgekehrte Referenzposition	NM	385

Allgemeine Spezifikationen

Bezeichnung	Beschreibung
Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø10 mm, gerollt C10
Wiederholgenauigkeit	±0.05 mm
Spiel	0.1 mm oder weniger
Zulässiges Lastmoment	Ma : 13.8N•m Mb : 19.7N•m Mc : 29.0N•m
Zulässige Auskragung	Ma: 150 mm oder weniger, Mb/Mc: 150 mm oder weniger
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0~40°C, 85% RH oder darunter (nicht kondensierend)



Abmessungen

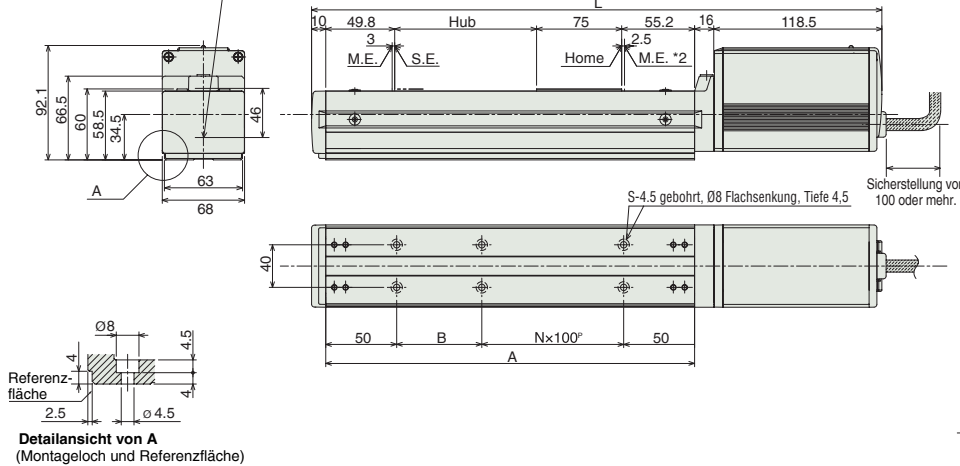
Sie können CAD-Zeichnungen über unsere Internetseite herunterladen. www.eu.robocylinder.de



* Bei der Referenzpunktumkehr-Ausführung sind die Angaben an der Motorseite (Entfernung zum Referenzpunkt) und die der motorabgewandten Seite vertauscht.

*3 Referenzposition für die Berechnung des Ma-Moments

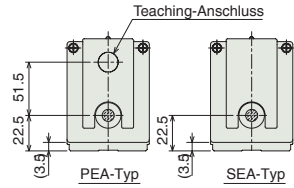
Offset- Referenzposition für das Ma-Moment *3



Kabelverbindungsstecker *1

*1 Schließen Sie das Stromkabel und das E/A-Kabel an. Kabel-details siehe Seite 304. SE: Hub- Endpunkt ME: Mechanischer Endpunkt

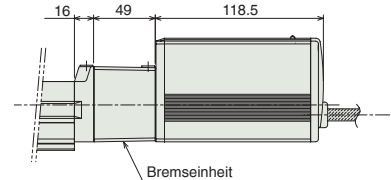
*2 Der Schlitten fährt bei der Rückkehr zur Home- Position zum ME. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berührt.



* Der SEA-Typ besitzt keinen Teaching-Anschluss

Abmessung der Bremse

* Modelle mit Bremsspezifikation haben eine erweiterte Gesamtlänge um 43,5 mm und ein um 0,5 kg erhöhtes Gewicht im Vergleich zur Standardspezifikation.



Abmessungen und Gewicht pro Hub

Hub	0	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	374.5	424.5	474.5	524.5	574.5	624.5	674.5	724.5	774.5	824.5	874.5	924.5
A	230	280	330	380	430	480	530	580	630	680	730	780
B	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80	30	80
N	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6
S	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16
Gewicht (kg)	3.1	3.2	3.4	3.6	3.7	3.9	4.0	4.2	4.3	4.5	4.6	4.8

E/A-Typ (Achse mit eingebauter Steuerung)

E/A-Typ

Sie können die gewünschte integrierte Steuerung aus den folgenden drei Typen der ERC2-Baureihe auswählen, die jeweils unterschiedliche, externe Ein-/Ausgangs-Spezifikationen verlangen. Wählen Sie den Typ aus, der Ihren speziellen Wünschen am meisten entspricht.

Bezeichnung	Außenansicht	Modell	Merkmale	Max. Anzahl von Positionierungspunkten	Eingangsspannung	Stromverbrauch	Referenzseite
PEA-Typ (NPN Spezifikation)		ERC2-SA7C-I-PM□□-NP-□□	Einfache Steuerung, die maximal 16 Punkte ansteuern kann	16	DC24V	2A max.	→ 295
PEA-Typ (PNP Spezifikation)		ERC2-SA7C-I-PM□□-PN-□□	PNP E/A-Typ	16			
SEA-Typ		ERC2-SA7C-I-PM□□-SE-□□	Passender Feldbus-Typ (unter Verwendung einer Gateway-Einheit)	64			

Integrierte Steuerung
Schlitten-Typ
Schubstangen-Typ
Arm/Fach-Typ
Greifer Rotation
Reinraum-Typ
Wassergeschützte Typ
Steuerungen
58 mm
68 mm
Schritt-Motor
20w
30w
60w
100w
150w