

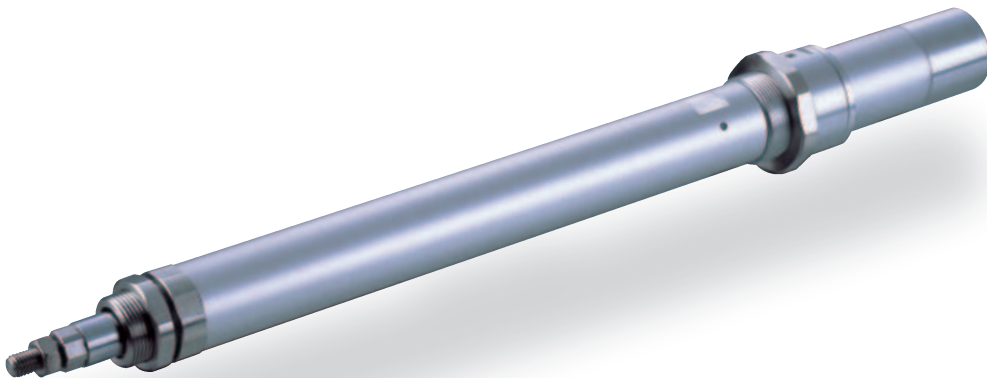
# RCS2-RA4C

RoboCylinder, Schubstangen-Ausführung, Achsdurchmesser Ø37 mm, 230-V Servomotor, Kupplungsspezifikation

■ Modellspezifikationen **RCS2-RA4C** - I - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

Baureihe	Typ	Enkoder-Typ	Motor Typ	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
I: Inkremental A: Absolut	20: Servomotor 30: Servomotor 30 W	12: 12mm 6: 6mm 3: 3mm	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 auf einem Betrieb mit einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 2,5 ist). 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.

- 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
- 150 mm

Modellspezifikationen							Hub und maximale Geschwindigkeit	
Steigung und Zuladung							Hub	50 ~ 300 (In 50 mm-Schritten)
Modell	Motorleistung (W)	Steigung (mm)	Maximale Zuladung		Wirksame Längskraft (N)	Hub (mm)		
			Horizontal (kg)	Vertikal (kg)				
RCS2-RA4C-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	3.0	1.0	18.9	50 ~ 300 (In 50 mm-Schritten)	12	600
RCS2-RA4C-①-20-6-②-③-④-⑤		6	6.0	2.0	37.7		6	300
RCS2-RA4C-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12.0	4.0	75.4		3	150
RCS2-RA4C-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	4.0	1.5	28.3			
RCS2-RA4C-①-30-6-②-③-④-⑤		6	9.0	3.0	56.6			
RCS2-RA4C-①-30-3-②-③-④-⑤		3	18.0	6.5	113.1			

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

Optionen			Allgemeine Spezifikationen	
Name	Code	Seite	Artikel	Beschreibung
Bremse	B	381	Antriebssystem	Kugelumlaufspindel Ø10 mm, gerollt C10
Montagefuß	FT	384	Wiederholgenauigkeit	±0,02 mm
Flansch	FL	382	Spiel	0,05 mm oder weniger
Home-Sensor	HS	385	Grundrahmen	Material: Aluminum oberflächenbehandelt
Scharniergelenk	NJ	385	Schubstangen-Durchmesser	Ø20 mm
Umgekehrte Referenzposition	NM	385	Schubstangen-Rotationsspiel	±1,0°
Vordere Fußhalterung	TRF	388	Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85% RH oder weniger (nicht kondensierend)
Hintere Fußhalterung	TRR	389		

Abmessungen

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

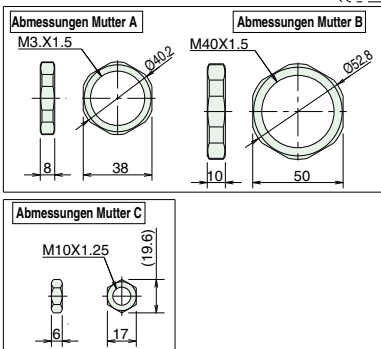
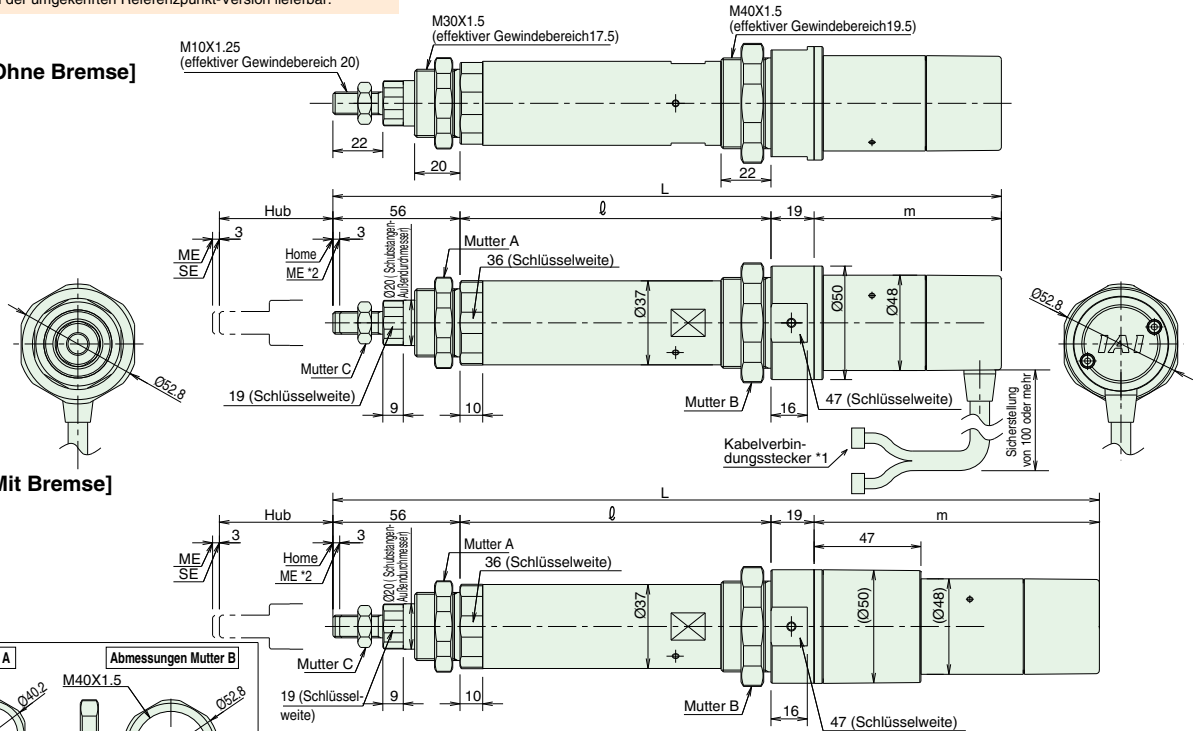
2D CAD

\* Wegen der strukturellen Beschränkungen ist der RA5C nicht in der umgekehrten Referenzpunkt-Version lieferbar.

\*1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 334.  
\*2 Der Schlitten fährt bei der Home-Fahrt zum ME. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berührt.  
ME: Mechanischer Endpunkt SE: Hub-Endpunkt

[Ohne Bremse]

[Mit Bremse]



Abmessungen und Gewicht pro Hub

RCS2-RA4C (ohne Bremse)

Hub	50	100	150	200	250	300	
L	20 W	292.5	342.5	392.5	442.5	492.5	542.5
	30 W	307.5	357.5	407.5	457.5	507.5	557.5
∅	137	187	237	287	337	487	
m	20 W	80.5					
	30 W	95.5					
Gewicht (kg)	1.1	1.2	1.4	1.6	1.7	1.8	

RCS2-RA4C (mit Bremse)

Hub	50	100	150	200	250	300	
L	20 W	335.5	385.5	435.5	485.5	535.5	585.5
	30 W	350.5	400.5	450.5	500.5	550.5	600.5
∅	137	187	237	287	337	487	
m	20 W	123.5					
	30 W	138.5					
Gewicht (kg)	1.3	1.5	1.6	1.7	1.9	2.0	

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-20 ①-NP-2- ② SCON- C-30 ①-NP-2- ②	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-1-20 ①-NP-2- ② SSEL- C-1-30 ①-NP-2- ②	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1500 Punkte			→ 355
Programmsteuerungstyp 1 bis 6 Achsen		XSEL- ③ -1-20 ①-N1-EEE-2- ② XSEL- ③ -1-30 ①-N1-EEE-2- ②	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).  
\* ③ bezeichnet die XSEL-Ausführung (KE / KET / P / Q).

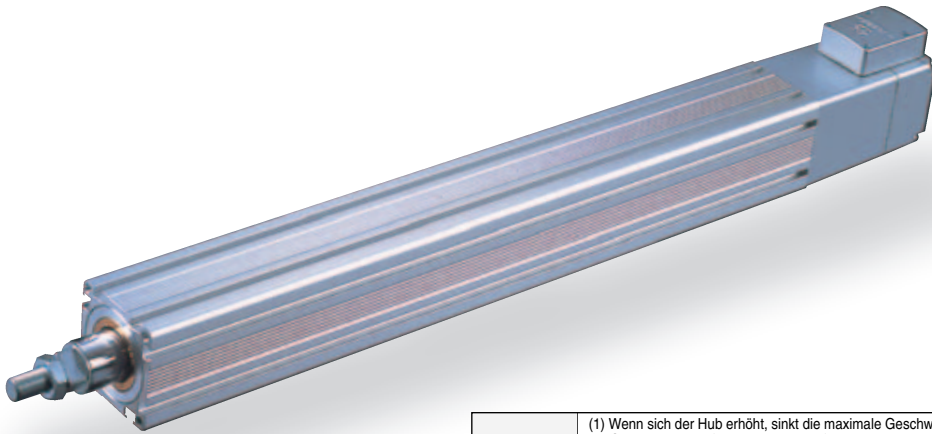
# RCS2-RA5C

RoboCylinder, Schubstangen-Ausführung, Achsbreite 55 mm, 230-V Servomotor, Kupplungsspezifikation

■ Modellspezifikationen **RCS2-RA5C** - I - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

Baureihe	Typ	Enkoder-Typ	Motortyp	Steigung	Hub	Passende Steuerung	Kabellänge	Optionen
I: Inkremental A: Absolut	60: Servomotor 100: Servomotor		60 W 100 W	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 auf einem Betrieb mit einer Beschleunigung von 0,3 G (oder 0,2 G, wenn die Steigung 3 ist). 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.

- 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

Modellspezifikationen						Steigung und Zuladung			Hub und maximale Geschwindigkeit		
Modell	Motorleistung (W)	Steigung (mm)	Maximale Zuladung		Wirksame Längskraft (N)	Hub (mm)	Hub	50 ~ 250 (In 50 mm-Schritten)		300 (mm)	
			Horizontal (kg)	Vertikal (kg)				Steigung			
RCS2-RA5C-①-20-12-②-③-④-⑤	60	16	12.0	2.0	63.8	50 ~ 300 (In 50 mm-Schritten)	16	800	755		
RCS2-RA5C-①-20-6-②-③-④-⑤		8	25.0	5.0	127.5		8	400	377		
RCS2-RA5C-①-20-3-②-③-④-⑤		4	50.0	11.5	255.1		4	200	188		
RCS2-RA5C-①-30-12-②-③-④-⑤	100	16	15.0	3.5	105.8		(Einheit: mm/s)				
RCS2-RA5C-①-30-6-②-③-④-⑤		8	30.0	9.0	212.7						
RCS2-RA5C-①-30-3-②-③-④-⑤		4	60.0	18.0	424.3						

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

**Optionen**

Name	Code	Seite
Kabelaustrittsrichtung	A2	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	Ø30 mm
Schubstangen-Rotationsspiel	±0,7°
Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit	0-40°C, 85% RH oder weniger (nicht kondensierend)

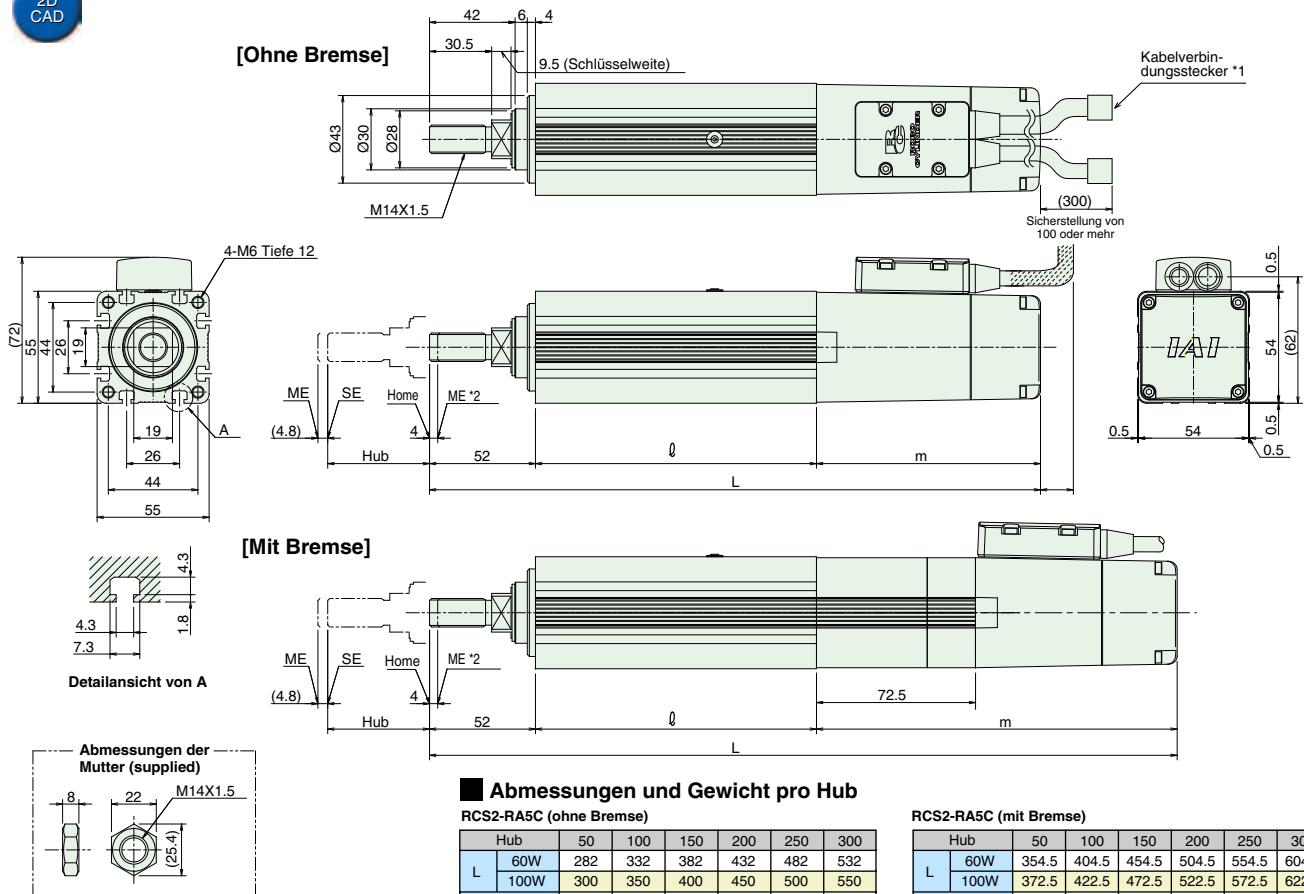
- Schritt-Motor
- 20w
- 30w
- 60w
- 100w
- 150w

## Abmessungen

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



\*1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 334.  
\*2 Der Schlitten fährt bei der Home-Fahrt zum ME. Achten Sie darauf, dass der Schlitten die umgebenden Teile nicht berührt.  
ME: Mechanischer Endpunkt SE: Hub-Endpunkt



### Abmessungen und Gewicht pro Hub

RCS2-RA5C (ohne Bremse)

	Hub	50	100	150	200	250	300	
L	60W	282	332	382	432	482	532	
	100W	300	350	400	450	500	550	
Ø	60W	138	188	238	288	338	388	
	100W	92						110
m	60W	92						110
	100W	110						130
Gewicht (kg)		1.9	2.2	2.5	2.8	3.1	3.4	

RCS2-RA5C (mit Bremse)

	Hub	50	100	150	200	250	300	
L	60W	354.5	404.5	454.5	504.5	554.5	604.5	
	100W	372.5	422.5	472.5	522.5	572.5	622.5	
Ø	60W	138	188	238	288	338	388	
	100W	164.5						182.5
m	60W	164.5						182.5
	100W	182.5						200
Gewicht (kg)		2.2	2.5	2.8	3.1	3.4	3.7	

- 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

## 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	Einphasig 100 VAC  Einphasig 230 VAC  Dreiphasig 230 VAC	360 VA max.  * 1-Achs-Spezifikation, betrieben mit 150 W	→ 325
3-Punkt-Pneumatik-Modus		SCON-C-60 ①-NP-2- ② SCON-C-100 ①-NP-2- ②	Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder	3 Punkte			
Serieller Kommunikationstyp			Passender serieller Kommunikationstyp	64 Punkte			
Pulstreibertyp			Passender Pulstreibertyp	( - )			
Programmsteuerungstyp 1 oder 2 Achsen		SSEL-C-1-60 ①-NP-2- ② SSEL-C-1-100 ①-NP-2- ②	Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann	1500 Punkte			→ 355
Programmsteuerungstyp 1 bis 6 Achsen		XSEL- ③ -1-60 ①-N1-EEE-2- ② XSEL- ③ -1-100 ①-N1-EEE-2- ②	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 Enkoder-Typ (I: Inkremental / A: Absolut).  
 \* ② bezeichnet die Art der Versorgungsspannung (1: 100 V / 2: Einphasig 230 V / 3: Dreiphasig 230 V).  
 \* ③ bezeichnet die XSEL-Ausführung (KE / KET / P / Q).