

RCP2-RGS4C

RoboCylinder Schubstangen-Ausführung mit Einzelführung, Achsbreite 45 mm, Schrittmotor, gerade Bauform

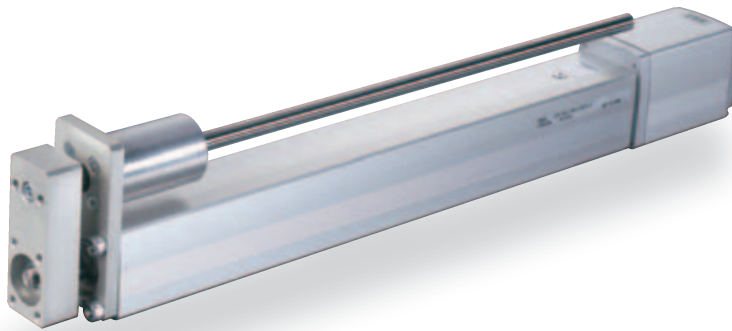
■ **Modellspezifikationen** **RCP2-RGS4C-I-42P** - [] - [] - **P1** - [] - []

Baureihe — Typ — Encoder-Typ — Motortyp — Steigung — Hub — Passende Steuerung — Kabellänge — Optionen

I: Inkremental 42P: Schrittmotor 10: 10 mm 50: 50 mm P1: PCON N : Kein Kabel B : Bremse
 A: Absolut 42□ Größe 2.5: 2.5 mm ? 300: 300 mm PSEL S : 1 m FT: Montagefuß
 M : 3 m NM: Umgekehrte Referenzposition
 X□□ : Spezifizierte Länge R□□ : Roboterkaabel

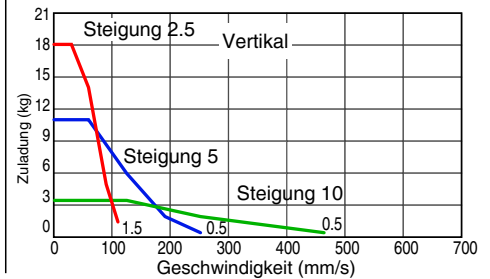
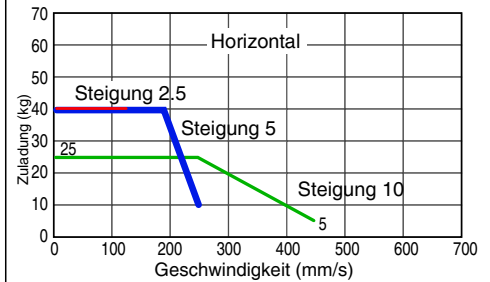
(Angabe in 50 mm-Schritten)

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im vorderen Abschnitt.



- 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.
- Bei der RCP2-Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, wegen der Charakteristik des verwendeten Schrittmotors im Antrieb. Verwenden Sie das Korrelations-Diagramm rechts für Geschwindigkeit und Zuladung, um die Zuladung bei der gewünschten Geschwindigkeit zu prüfen.
- Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,2 G. Das ist die maximale Beschleunigung. Die horizontale Zuladung gilt unter der Annahme, dass eine externe Führung verwendet wird. Für das von der Achse ohne externe Führung unterstützte Gewicht siehe S. 413 (Technische Referenz).

■ **Korrelations-Diagramm von Geschwindigkeit und Zuladung**
 Bei der RCP2-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.



Modellspezifikation

Steigung und Zuladung

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

| Modell | Steigung (mm) | Maximale Zuladung (Hinweis 1) | | Haltekraft (N) (Hinweis 2) | Hub (mm) |
|-------------------------------|---------------|-------------------------------|---------------|----------------------------|----------------------------------|
| | | Horizontal (kg) | Vertikal (kg) | | |
| RCP2-RGS4C-I-42P-10-①-P1-②-③ | 10 | ~25 | ~3.5 | 150 | 50 ~ 300 (In 50-mm Schritten) |
| RCP2-RGS4C-I-42P-5-①-P1-②-③ | 5 | ~40 | ~11 | 284 | |
| RCP2-RGS4C-I-42P-2.5-①-P1-②-③ | 2.5 | 40 | ~18 | 358 | |

Hub und maximale Geschwindigkeit

| Hub / Steigung | 50 ~ 200 (In 50-mm Schritten) | 250 (mm) | 300 (mm) |
|----------------|-------------------------------|-----------|----------|
| 10 | 458 | 458 | 350 |
| 5 | 250 | 237 | 175 |
| 2.5 | 125 <114> | 118 <114> | 87 |

Erklärung der Ziffern ① Hub ② Kabellänge ③ Optionen

(Hinweis 2) Grafik der Haltekraft siehe Seite 408.

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

Optionen

| Name | Code | Seite |
|-----------------------------|------|-------|
| Bremse | B | 381 |
| Montagefuß | FT | 384 |
| Umgekehrte Referenzposition | NM | 385 |

Allgemeine Spezifikationen

| Artikel | Beschreibung |
|------------------------------------|---|
| Antriebssystem | Kugelumlaufspindel Ø8 mm, gerollt C10 |
| Wiederholgenauigkeit | ±0.02 mm |
| Spiel | 0,05 mm oder weniger |
| Führung | Einzelführung Ø10mm |
| Schubstangen-Durchmesser | Ø22mm |
| Schubstangen-Rotationsspiel | ±0,5° |
| Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit | 0-40°C, 85% RH oder weniger (nicht kondensierend) |

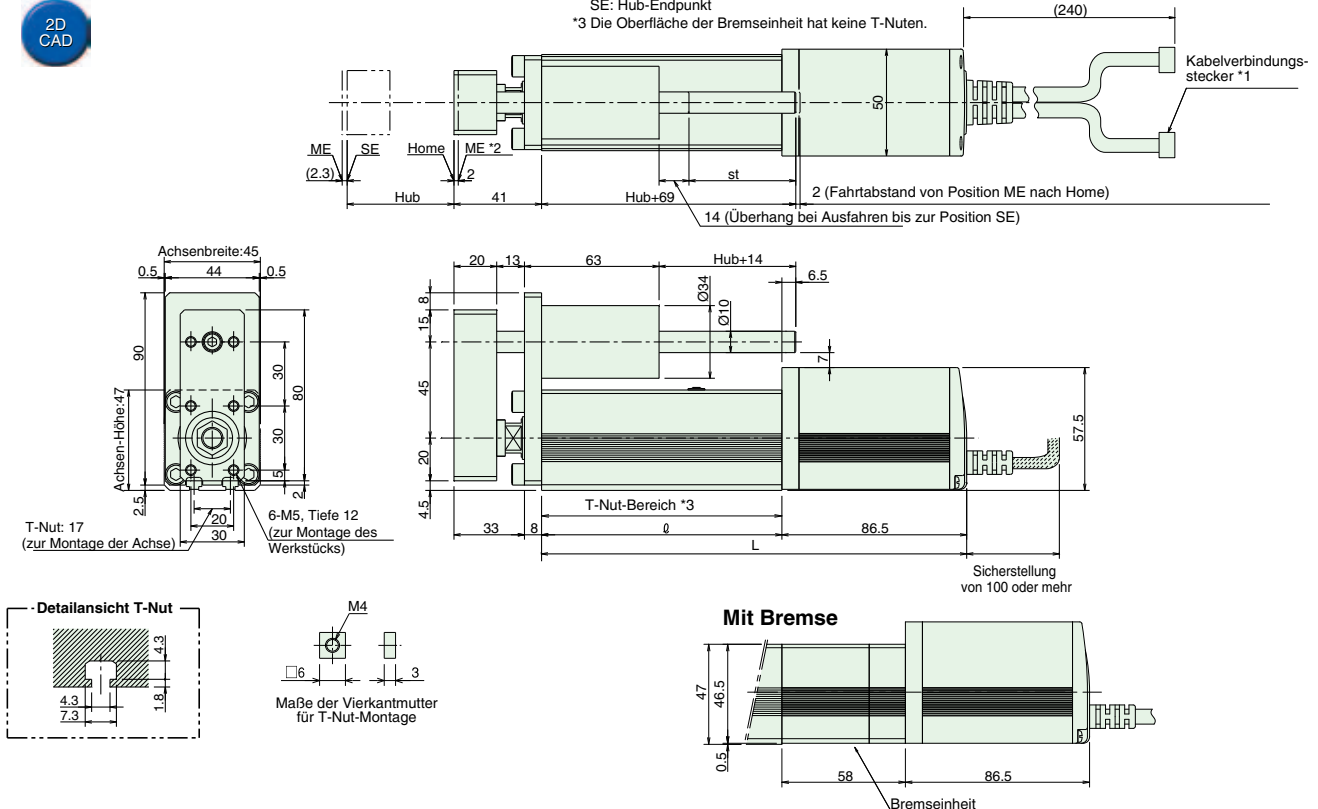
Integrierte Steuerung
Schlitten-Typ
Schubstangen-Typ
Arm-/Flach-Typ
Greifrotation
Reinraum-Typ
Wassergeschützt
Steuerungen
25 mm
32 mm
35 mm
37 mm
45 mm
55 mm
64 mm
75 mm
100 mm
Schrittmotor
20w
30w
60w
100w
150w

Abmessungen

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



- *1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 314.
- *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
- *3 Die Oberfläche der Bremsseinheit hat keine T-Nuten.



* Modelle mit Bremse haben eine erweiterte Gesamtlänge um 58 mm und ein um 0,4 kg erhöhtes Gewicht.

Abmessungen, Gewicht und max. Geschwindigkeit pro Hub

| Hub | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Ø | 112.5 | 162.5 | 212.5 | 262.5 | 312.5 | 362.5 |
| L | 199 | 249 | 299 | 349 | 399 | 449 |
| Gewicht (kg) | 1.8 | 2.1 | 2.4 | 2.7 | 2.9 | 3.2 |

Steuerung

Passende Steuerungen

Achsen der RCP2-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 |
|--|--------------|----------------------|--|--|------------------|----------------|---------------|
| Positioniertyp | | PCON-C-42PI-NP-2-0 | Unterstützung von bis zu 512 Positionierungspunkten | 512 Punkte | DC24 V | 2A max. | → 305 |
| Positioniertyp, der die Sicherheitskategorie erfüllt | | PCON-CG-42PI-NP-2-0 | | | | | |
| 3-Punkt-Pneumatik-Typ | | PCON-CY-42PI-NP-2-0 | Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder | 3 Punkte | | | |
| Pulstreiber-Typ (Spezifikation diff. Leistungstreiber) | | PCON-PL-42PI-NP-2-0 | Pulstreibertyp, der einen differentiellen Leistungstreiber unterstützt | (-) | | | |
| Pulstreiber-Typ (Spezifikation offener Kollektor) | | PCON-PO-42PI-NP-2-0 | Pulstreibertyp, der einen offenen Kollektor unterstützt | | | | |
| Serieller Kommunikationstyp | | PCON-SE-42PI-0-0 | Passender serieller Kommunikationstyp | 64 Punkte | | | |
| Programmsteuerungstyp | | PSEL-C-1-42PI-NP-2-0 | Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann | 1500 Punkte | | | |

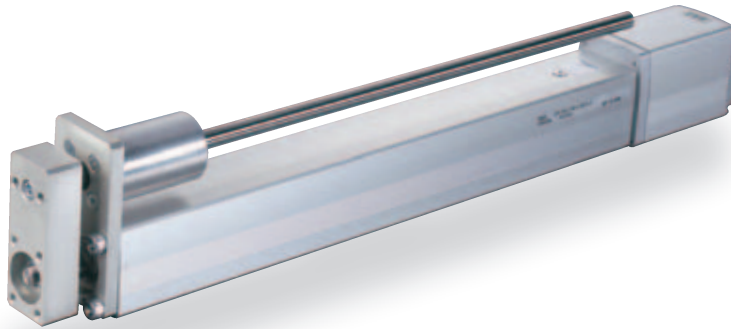
RCP2-RGS6C

RoboCylinder Schubstangen-Ausführung mit Einzelführung, Achsbreite 64 mm, Schrittmotor, gerade Bauform

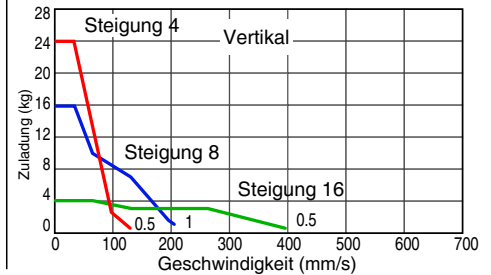
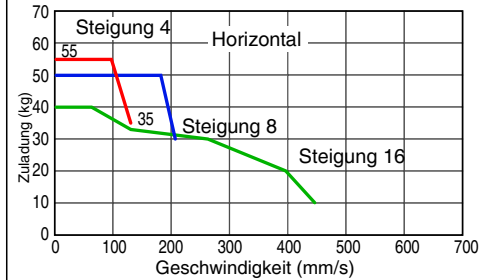
■ Modellspezifikationen **RCP2-RGS6C-I-56P**

| | | | | | | | | |
|----------------|-------------------|-------------|----------|----------|--|--------------------|---|---|
| Baureihe | Typ | Enkoder-Typ | Motortyp | Steigung | Hub | Passende Steuerung | Kabellänge | Optionen |
| I: Inkremental | 56P: Schrittmotor | 16: 16 mm | 8: 8 mm | 4: 4 mm | 50: 50 mm | P1: PCON | N : Kein Kabel P : 1 m S : 3 m M : 5 m | B : Bremse FT: Montagefuß NM: Umgekehrte Referenzposition |
| A: Absolut | 56□ Größe | | | | 300: 300 mm (Angabe in 50 mm-Schritten) | PSEL | X□□: Spezifizierte Länge R□□: Roboterkaabel | |

* Details der Modellspezifikationen siehe Seite 31 im vorderen Abschnitt.



■ **Korrelations-Diagramm von Geschwindigkeit und Zuladung**
Bei der RCP2-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.
- Bei der RCP2-Serie sinkt die Zuladung, wenn die Geschwindigkeit ansteigt, wegen der Charakteristik des verwendeten Schrittmotors im Antrieb. Verwenden Sie das Korrelations-Diagramm rechts für Geschwindigkeit und Zuladung, um die Zuladung bei der gewünschten Geschwindigkeit zu prüfen.
- Die Zuladung beruht auf dem Betrieb bei einer Beschleunigung von 0,2 G. Das ist die maximale Beschleunigung. Die horizontale Zuladung gilt unter der Annahme, dass eine externe Führung verwendet wird. Für das von der Achse ohne externe Führung unterstützte Gewicht siehe S. 413 (Technische Referenz).

Modellspezifikation

Steigung und Zuladung

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

| Modell | Steigung (mm) | Maximale Zuladung (Hinweis 1) | | Haltekraft (N) (Hinweis 2) | Hub (mm) |
|------------------------------|---------------|-------------------------------|---------------|----------------------------|----------------------------------|
| | | Horizontal (kg) | Vertikal (kg) | | |
| RCP2-RGS6C-I-56P-16-①-P1-②-③ | 16 | ~40 | ~4 | 240 | 50 ~ 300 (In 50-mm Schritten) |
| RCP2-RGS6C-I-56P-8-①-P1-②-③ | 8 | ~50 | ~16 | 470 | |
| RCP2-RGS6C-I-56P-4-①-P1-②-③ | 4 | ~55 | ~24 | 800 | |

Hub und maximale Geschwindigkeit

| Hub / Steigung | 50 ~ 300 (In 50-mm Schritten) |
|----------------|-------------------------------|
| 16 | 450 < 400 > |
| 8 | 210 |
| 4 | 130 |

Erklärung der Ziffern ① Hub ② Kabellänge ③ Optionen

(Hinweis 2) Grafik der Haltekraft siehe Seite 408.

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

Optionen

| Name | Code | Seite |
|-----------------------------|------|-------|
| Bremse | B | 381 |
| Montagefuß | FT | 384 |
| Umgekehrte Referenzposition | NM | 385 |

Allgemeine Spezifikationen

| Artikel | Beschreibung |
|------------------------------------|---|
| Antriebssystem | Kugelumlaufspindel Ø12 mm, gerollt C10 |
| Wiederholgenauigkeit | ±0,02 mm |
| Spiel | 0,05 mm oder weniger |
| Führung | Einzelführung Ø12mm |
| Schubstangen-Durchmesser | Ø30mm |
| Schubstangen-Rotationsspiel | ±0,5° |
| Zulässige Temperatur, Feuchtigkeit | 0-40°C, 85% RH oder weniger (nicht kondensierend) |

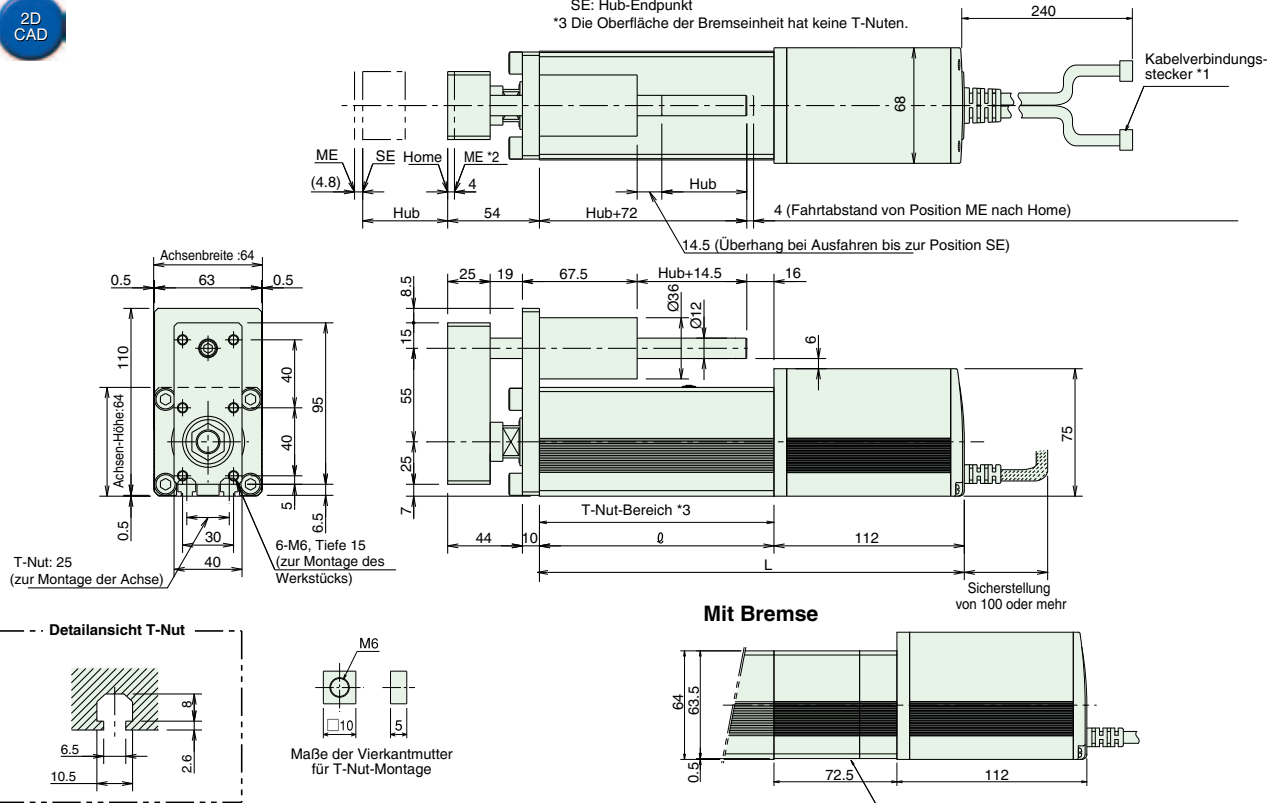
Integrierte Steuerung
Schlitten-Typ
Schubstangen-Typ
Arm-/Flach-Typ
Greifere Rotation
Reinraum-Typ
Wassergeschützte Typ
Steuerungen
25 mm
32 mm
35 mm
37 mm
45 mm
55 mm
64 mm
75 mm
100 mm
150 mm
Schrittmotor
20w
30w
60w
100w

Abmessungen

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



- *1 Schließen Sie das Motor-/Enkoderkabel an. Details der Kabel siehe Seite 314.
- *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
- *3 Die Oberfläche der Bremseneinheit hat keine T-Nuten.



* Modelle mit Bremse haben eine erweiterte Gesamtlänge um 72,5 mm und ein um 0,9 kg erhöhtes Gewicht.

Abmessungen, Gewicht und max. Geschwindigkeit pro Hub

| Hub | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ∅ | 138 | 188 | 238 | 288 | 338 | 388 |
| L | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 |
| Gewicht (kg) | 3.6 | 4.4 | 5.0 | 5.5 | 6.1 | 6.6 |

Steuerung

Passende Steuerungen

Achsen der RCP2-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 |
|--|--------------|----------------------|--|--|------------------|----------------|---------------|
| Positioniertyp | | PCON-C-56PI-NP-2-0 | Unterstützung von bis zu 512 Positionierungspunkten | 512 Punkte | DC24 V | 2A max. | → 305 |
| Positioniertyp, der die Sicherheitskategorie erfüllt | | PCON-CG-56PI-NP-2-0 | | | | | |
| 3-Punkt-Pneumatik-Typ | | PCON-CY-56PI-NP-2-0 | Gleiche Steuerungsvorgänge wie die für Pneumatik-Zylinder | 3 Punkte | | | |
| Pulstreiber-Typ (Spezifikation diff. Leistungstreiber) | | PCON-PL-56PI-NP-2-0 | Pulstreibertyp, der einen differentiellen Leistungstreiber unterstützt | (-) | | | |
| Pulstreiber-Typ (Spezifikation offener Kollektor) | | PCON-PO-56PI-NP-2-0 | Pulstreibertyp, der einen offenen Kollektor unterstützt | | | | |
| Serieller Kommunikationstyp | | PCON-SE-56PI-0-0 | Passender serieller Kommunikationstyp | 64 Punkte | | | |
| Programmsteuerungstyp | | PSEL-C-1-56PI-NP-2-0 | Programmierbarer Typ, der bis zu zwei Achsen steuern kann | 1500 Punkte | | | |