

# PCON-CB/CFB



Positioniersteuerung für RCP6/RCP5/RCP4 (PowerCon-Ausführung)  
 Positioniersteuerung für RCP3/RCP2



## Merkmale

### 1 Hochauflösender Batterielos-Absolut-Enkodertyp

Die RCP6-Baureihe ist mit einem hochauflösenden batterielosen Absolut-Encoder ausgestattet. Ohne Batterie zum Abspeichern der Positionsdaten wird weniger Raum für die Installation der Systemsteuerung benötigt, was zu geringeren Ausrüstungskosten führt. Die Auflösung wurde von 800 Pulse auf 8192 Pulse pro Umdrehung erhöht.

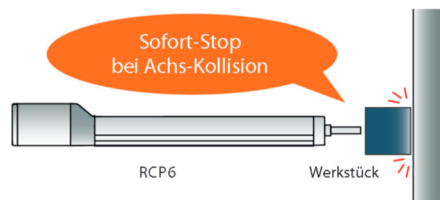


### 2 PowerCon-Ausrüstung

Der installierte Hochleistungstreiber PowerCon ermöglicht es, den Schrittmotor bis an seine Kapazitätsgrenze auszureizen. Durch die Nutzung von PowerCon wird die Leistung des Schrittmotors um 50 % erhöht. Dies trägt zur Verkürzung der Zykluszeit und Produktivitätserhöhung bei.

### 3 Funktion zur Kollisionserkennung

Falls die Achse in Kontakt mit einem anderen Objekt kommt, wird über diese Funktion der Betrieb sofort abgebrochen. Die Achse hält ohne starken Aufprall an, sodass die Beschädigung der Achse gering gehalten wird.



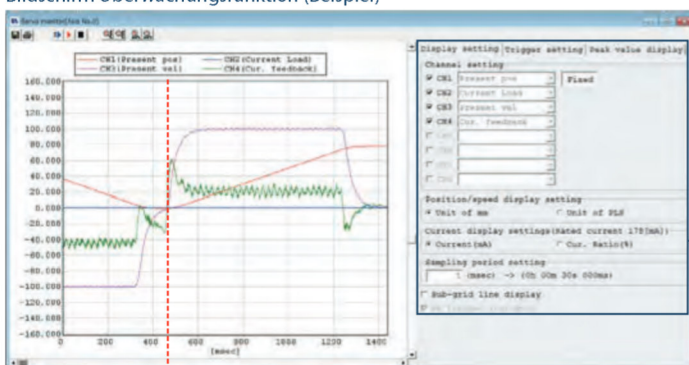
### 4 Erweiterte Überwachungsfunktionen

Die PC-kompatible Software kann Informationen zum Betriebslauf von Achse und Steuerung in Wellenform anzeigen.

\* Anzeigbare Informationen: Stromsollwert, aktuelle Geschwindigkeit/Position sowie PEA-Signale (Start, Positionserreichung, Alarm etc.)

Mit der Triggerfunktion kann der Endnutzer den Zeitpunkt festlegen, wann die Anzeige in Wellenform ausgelöst wird. Entweder bei einer Änderung der PEA-Signale oder zu einem bestimmten Moment während der Achs-Betrieblaufzeit.

Bildschirm Überwachungsfunktion (Beispiel)



Signal: CSTR (Start) auf EIN

**Display-Einstellung**

Channel setting / trigger setting / peak value display

Channel setting

# CH1 Present pos / # CH2 Present Load / # CH3 Present vel / # CH4 Cur. Feedback

Position/speed display setting

# Unit of mm / # Unit of RPM

Current display settings (rated current 170(A))

# Current (mA) / # Cur. Ratio (%)

Sampling period setting

1 msec -> 400.0m 30e 00mas

# Sub-grid line display

**Trigger-Einstellung**

Trigger setting

with signal / with speed / with position / with stop / with error


# Trigger (ms) / # Trigger (RPM) / # Trigger (mm) / # Trigger (Error)

# Trigger (Stop) / # Trigger (Error)

\* Datenerfassung startet zeitgleich mit Änderung der ausgewählten Einheiten.

\* Zu überwachende Einheiten können ausgewählt werden.

## Typen

Serien-Typ		PCON-CB•CGB/CFB•CGFB												
Außenansicht														
E/A-Typ		Positionier-Typ	Pulstreiber-Typ	Feldnetzwerk-Typ										
				DeviceNet	CC-Link	CC-Link IE Field	PROFIBUS-DP	CompoNet	-	-	EtherCAT	EtherNet/IP	PROFINET IO	
E/A-Code		NP/PN	PLN/PLP	DV	CC	CIE	PR	CN	-	-	EC	EP	PRT	
PCON-CB/CGB	Batterielos-Absolut- oder Inkremental-Spezifikation	○	○	○	○	○	○	○	-	-	○	○	○	
	Einfach-Absolut-Spezifikation	Mit Absolut-Batterie	○	-	○	○	○	○	○	-	-	○	○	○
		Mit Absolut-Batterie-Einheit	○	-	○	○	○	○	○	-	-	○	○	○
		Ohne Absolut-Batterie	○	-	○	○	○	○	○	-	-	○	○	○
PCON-CFB/CGFB	Batterielos-Absolut- oder Inkremental-Spezifikation	○	○	○	○	○	○	○	-	-	○	○	○	

## Modelle

**PCON** — [ ] — [ ] — [ ] — [ ] — [ ] — **0** — [ ] — [ ]

**Serie**      **Typ**      **Motortyp**    **Enkodertyp**    **E/A-Typ**      **E/A-Kabellänge**    **Spannungsversorgung**    **Einfach-Absolut-Einheit**    **Montagevorgabe**

CB	Standard-Typ	WAI	Batterielos-Absolut-Spezifik. Inkremental-Spezifikation	NP	PEA-Spezifikation (NPN)	0	Ohne Kabel	(leer)	Batterielos-Absolut-Spezifikation Inkremental-Spezifikation	(leer)	Befestigungsgewinde
CGB	Global-Typ gemäß Sicherheitskat.	SA	Einfach-Absolut-Spezifikation	PLN	Pulstreiber-Spezifikation (NPN)	2	2 m	AB	Einfach-Absolut-Spezifikation (mit Absolut-Batterie, ohne Absolut-Batterie-Einheit)	DN	Hutschienenmontage
CFB	56SP/60P/86P-Motor-Standard-Typ			PN	PEA-Spezifikation (PNP)	3	3 m	ABU	Einfach-Absolut-Spezifikation (mit Absolut-Batterie, mit Absolut-Batterie-Einheit)		
CGFB	56SP/60P/86P-Motor-Global-Typ gemäß Sicherheitskategorie			PLP	Pulstreiber-Spezifikation (PNP)	5	5 m	ABUN	Einfach-Absolut-Spezifikation (ohne Absolut-Batterie, ohne Absolut-Batterie-Einheit)		

**0**    24 VDC

**0**    Ohne Kabel  
**2**    2 m  
**3**    3 m  
**5**    5 m

\* Bei Auswahl der Feldnetzwerk-Spezifikation wird „0“ (ohne Kabel) für die E/A-Kabellänge gesetzt.

\* Die Einfach-Absolut-Spezifikation wird nicht vom Steuerungstyp PCON-CFB/CGFB unterstützt.

\* Die Montageart der Absolut-Batterie-Einheit folgt der Montagevorgabe der Steuerung (Befestigungsgewinde oder Hutschienenmontage).

**PCON** — [ ] — [ ] — [ ] — [ ] — [ ] — **0** — [ ] — [ ]

**Serie**      **Typ**      **Motortyp**    **Enkodertyp**    **E/A-Typ**      **E/A-Kabellänge**    **Spannungsversorgung**    **Einfach-Absolut-Einheit**    **Montagevorgabe**

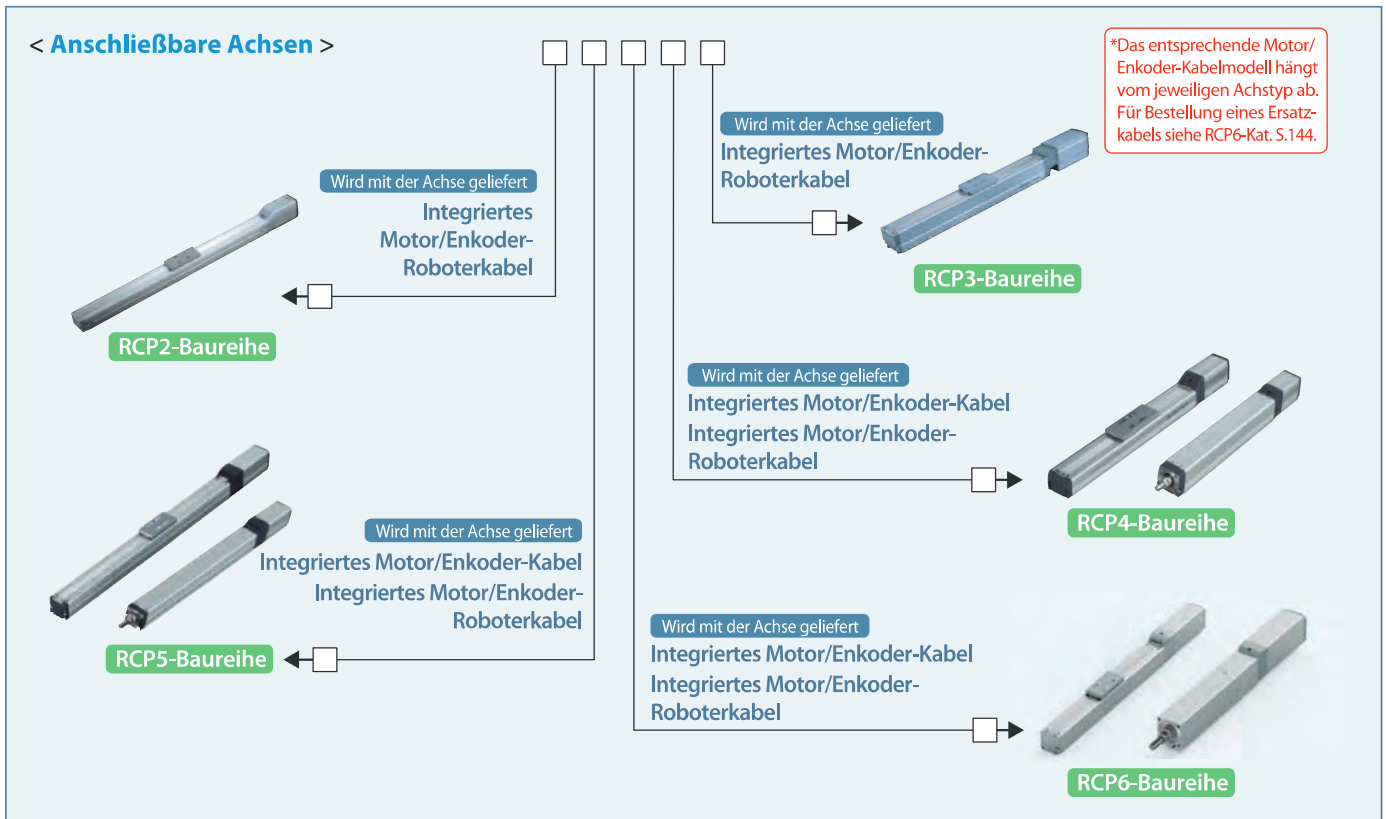
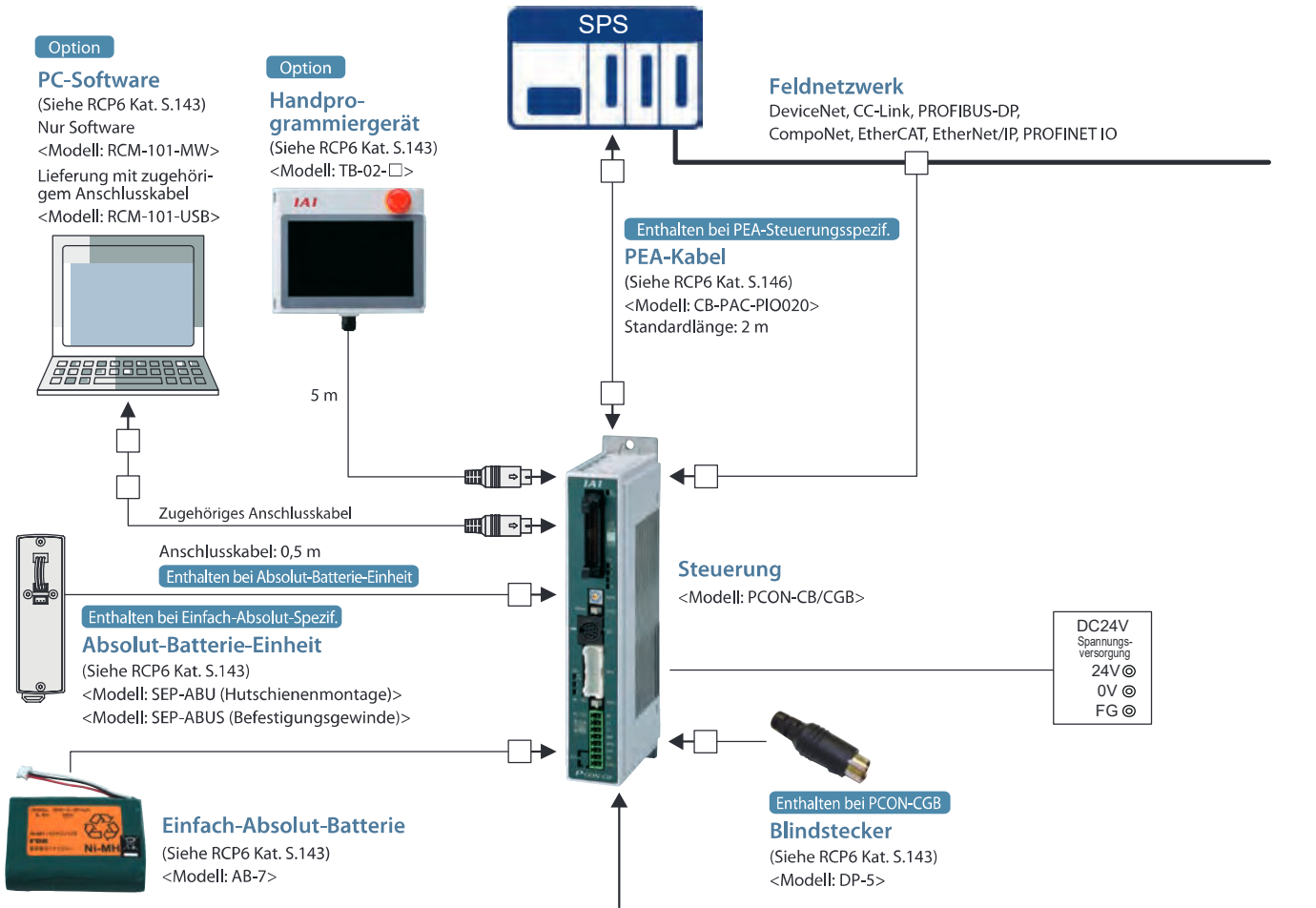
20P	20□	42SP	42□	NP	PEA-Spezifikation (NPN)	0	Ohne Kabel	(leer)	Batterielos-Absolut-Spezifikation Inkremental-Spezifikation	(leer)	Befestigungsgewinde
20SP	20□	56P	56□	PLN	Pulstreiber-Spezifikation (NPN)	2	2 m	AB	Einfach-Absolut-Spezifikation (mit Absolut-Batterie, ohne Absolut-Batterie-Einheit)	DN	Hutschienenmontage
28P	28□	56SP	56□	PN	PEA-Spezifikation (PNP)	3	3 m	ABU	Einfach-Absolut-Spezifikation (mit Absolut-Batterie, mit Absolut-Batterie-Einheit)		
28SP	28□	60P	60□	PLP	Pulstreiber-Spezifikation (PNP)	5	5 m	ABUN	Einfach-Absolut-Spezifikation (ohne Absolut-Batterie, ohne Absolut-Batterie-Einheit)		
35P	35□	86P	86□	DV	DeviceNet Netzwerk-Spezifikation						
42P	42□			CC	CC-Link Netzwerk-Spezifikation						
				CIE	CC-Link IE Field Netzwerk-Spezifik.						
				PR	PROFIBUS-DP Netzwerk-Spezifikation						
				CN	CompoNet Netzwerk-Spezifikation						
				EC	EtherCAT Netzwerk-Spezifikation						
				EP	EtherNet/IP Netzwerk-Spezifikation						
				PRT	PROFINET IO Netzwerk-Spezifikation						

(Beispiel „20P“ für 20□-Schrittmotor)

**Hinweis**  
 Grundsätzlich ist die Modellziffer für den Motortyp gleich der des Motortyps der angeschlossenen Achse. Dennoch kann es vorkommen, dass die Motortypen-Ziffer bei einigen Steuerungen und Achsen nicht übereinstimmen.  
 Zur Vorsicht bei der Auswahl sind unten die einsetzbaren Modelle aufgeführt.  
 <Passende Achsen für 28SP>  
 • Motortyp „28SP“  
 RCP2-RA3C

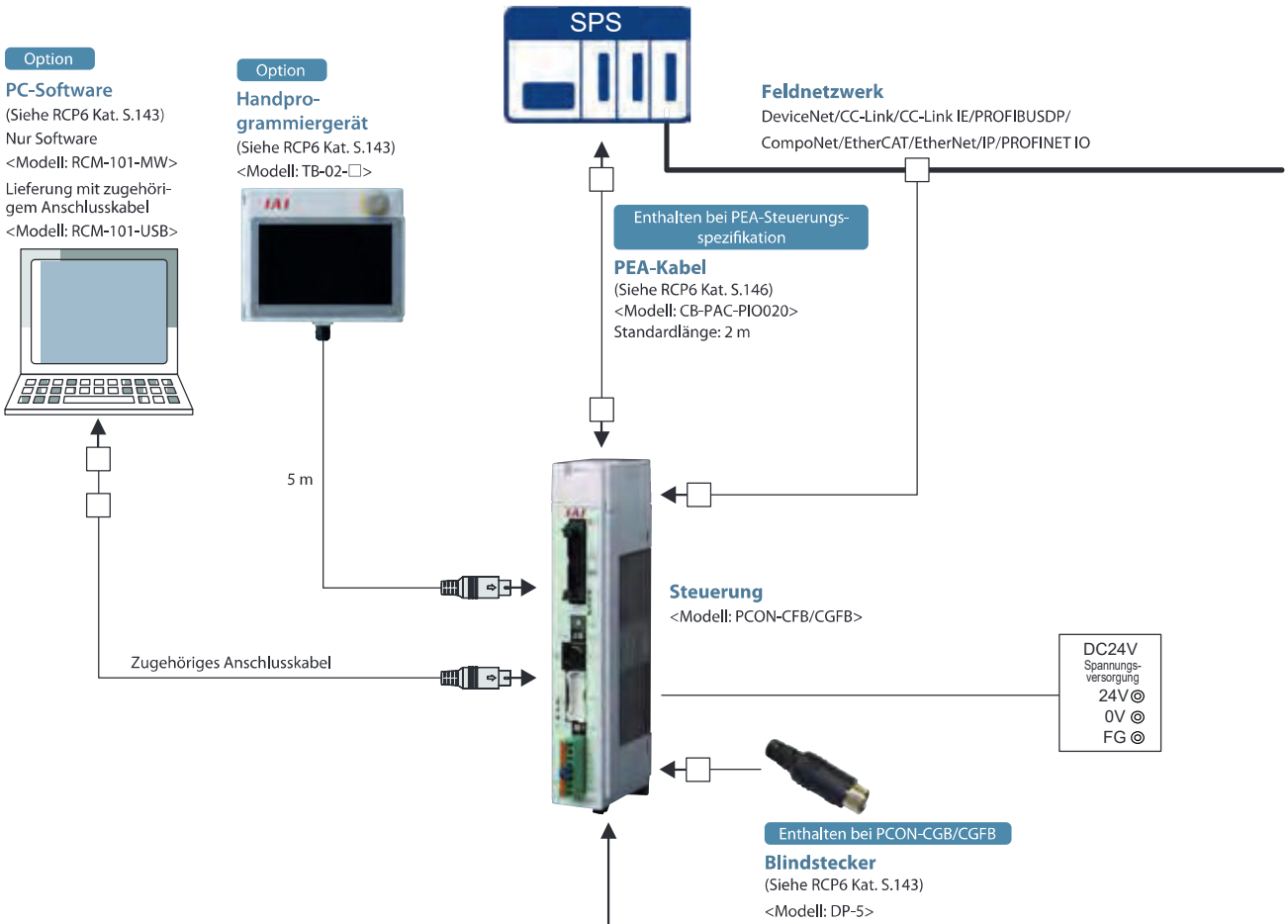
## Systemkonfiguration

### PowerCon150 <PCON-CB/CGB>



## Systemkonfiguration

### ■ Mit 56SP/60P/86P-Motor kompatible Steuerung <PCON-CFB/CGFB>



### < Anschließbare Achsen >

Wird mit der Achse geliefert

**Integriertes Motor/  
 Encoder-Kabel  
 Integriertes Motor/  
 Encoder-Roboter-kabel**

**RCP2-Baureihe**



Wird mit der Achse geliefert

**Integriertes Motor/  
 Encoder-Kabel  
 Integriertes Motor/  
 Encoder-Roboter-kabel**

**RCP4-Baureihe**



Wird mit der Achse geliefert

**Integriertes Motor/  
 Encoder-Kabel  
 Integriertes Motor/  
 Encoder-Roboter-kabel**

**RCP5-Baureihe**



Wird mit der Achse geliefert

**Integriertes Motor/  
 Encoder-Kabel  
 Integriertes Motor/  
 Encoder-Roboter-kabel**

**RCP6-Baureihe**



\* Das entsprechende Motor/Encoder-Kabelmodell hängt vom jeweiligen Achstyp ab. Für Bestellung eines Ersatzkabels siehe RCP6-Kat. S.144.