PMCtendo SZ

(Feedback: EnDat® Sin/Cos, Resolver, HIPERFACE®)

Pilz Motion Control

Anschlussbelegung 22200-DE-04 (442324_de.04)

1 Sicherheitsinformationen

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

WARNUNG!

Beim Anschluss und Betrieb von Motoren können erhebliche Gefahren für Gesundheit und Leben von Personen auftreten!

- Beachten Sie beim Anschluss des Motors die nachfolgenden Sicherheitshinweise, die Betriebsanleitung für den Motor, sowie die geltenden nationalen, örtlichen und anlagespezifischen Bestimmungen.

1.2 Sicherheit beim elektrischen Anschluss

WARNUNG!

Elektrischer Schlag durch Berühren von spannungsführenden blanken Teilen des Motors!

- Den elektrischen Anschluss des Motors dürfen nur Elektrofachkräfte ausführen.
- Schalten Sie vor dem Anschluss des Motors die betreffende Anlage bzw. Maschine mit dem Hauptschalter spannungsfrei und sichern Sie den Hauptschalter gegen Wiedereinschalten!
- Schließen Sie sämtliche Steckergehäuse, bevor Sie den Motor einschalten.
- Berühren Sie bei rotierender Motorwelle nicht die Motoranschlüsse, da aufgrund der eingebauten Permanentmagneten an den Motoranschlüssen Spannung anliegt.

1.3 Anschlussfehler vermeiden

WICHTIG

Elektrische Anschlussfehler können zu Beschädigungen des Motors bzw. seiner Komponenten führen.

- Beachten Sie deshalb die Angaben auf dem Typschild des Motors und die nachfolgenden Anschlusspläne. Wenn Sie Fragen haben, halten Sie bitte Rücksprache mit dem Technischen Support.

1.4 Sichere Funktion und EMV des Antriebssystems

WICHTIG

Wenn beim elektrischen Anschluss des Motors Anschlusskabel bzw. Antriebsregler verwendet werden, die nicht auf den Motor abgestimmt sind, kann dies zu Beschädigungen des Motors führen bzw. dazu, dass die gesetzlichen Vorgaben für EMV nicht mehr eingehalten werden können und die Gewährleistungsansprüche erlöschen.

▶ Verwenden Sie deshalb auf Ihren Motor abgestimmte Anschlusskabel bzw. Antriebsregler aus dem Lieferprogramm der Pilz GmbH und Co. KG.

2 Motoranschluss

WICHTIG

Der Motor kann durch elektrische Anschlussfehler beschädigt werden!

▶ Stellen Sie vor dem Anschluss sicher, dass die anzuschließenden Kabel bzw. Steckverbinder diesem Motoranschlussplan entsprechen.

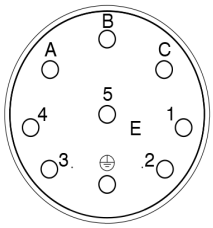
WICHTIG

Die Bremse kann durch elektrische Anschlussfehler beschädigt werden!

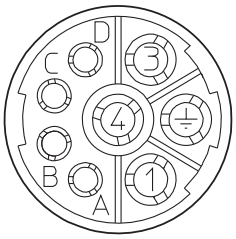
▶ Beachten Sie beim Anschluss der Bremse die Polarität der Anschlüsse und die Versorgungsspannung der Bremse.

PMCtendo SZ-Motoren werden über nachfolgende Leistungskabel an die Antriebsregler angeschlossen (die Farbangaben betreffen die Anschlusslitzen und sind nur für die motorinterne Verdrahtung von Bedeutung).

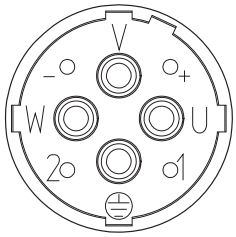
Leistungskabel – Steckergröße con.15

Winkelflanschdose – Motor	Pin	Signal	Farbe
	A	1U1	BK
	B	1V1	BU
	C	1W1	RD
	1		
	2		
	3	1BR+ (Bremse + 24 V_{DC})	RD
	4	1BR– (Bremse 0 V)	BK
	⏚	PE	GNYE
	Gehäuse	Schirm	

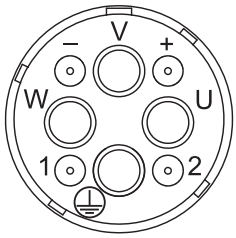
Leistungskabel – Steckergröße con.23

Winkelflanschdose – Motor	Pin	Signal	Farbe
	A	1BR+ (Bremse + 24 V_{DC})	RD
	B	1BR– (Bremse 0 V)	BK
	C		
	D		
	1	1U1	BK
	3	1W1	RD
	4	1V1	BU
	⏚	PE	GNYE
	Gehäuse	Schirm	

Leistungskabel – Steckergröße con.40

Winkelflanschdose – Motor	Pin	Signal	Farbe
	U	1U1	BK
	V	1V1	BU
	W	1W1	RD
	+	1BR+ (Bremse + 24 VDC)	RD
	–	1BR– (Bremse 0 V)	BK
	1		
	2		
	⏚	PE	GNYE
	Gehäuse	Schirm	

Leistungskabel – Steckergröße con.58

Winkelflanschdose – Motor	Pin	Signal	Farbe
	U	1U1	BK
	V	1V1	BU
	W	1W1	RD
	+	1BR+ (Bremse + 24 VDC)	RD
	–	1BR– (Bremse 0 V)	BK
	1		
	2		
	⏚	PE	GNYE
	Gehäuse	Schirm	

3 Feedbackanschluss

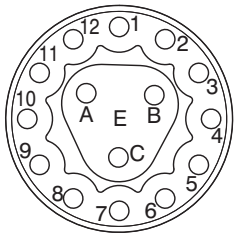
WICHTIG

Das Feedbacksystem kann durch elektrische Anschlussfehler beschädigt werden!

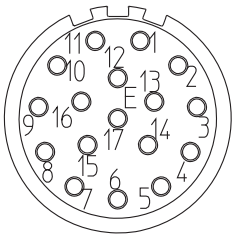
▶ Prüfen Sie deshalb vor dem Anschluss, ob der Typ des Feedbacksystems (siehe Typenschild des Motors) im Antriebsregler korrekt eingestellt ist.

Die Feedbacksysteme Singleturn oder Multiturn EnDat® 2.1 Sin/Cos (induktiv/optisch) können über nachfolgende Feedbackkabel an einen Antriebsregler angeschlossen werden (die Farbangaben betreffen die Anschlusslitzen und sind nur für die motorinterne Verdrahtung von Bedeutung).

Feedbackkabel – Steckverbinder con.15

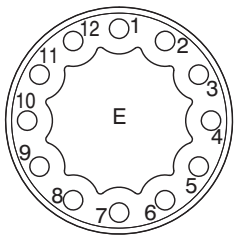
Anschlussbild	Pin	Signal	Farbe
	1	Up sense	BU
	2	0 V sense	WH
	3	Us	BNGN
	4	Clock +	VT
	5	Clock –	YE
	6	0 V GND	WHGN
	7	B + (Sin +)	BUBK
	8	B – (Sin –)	RDBK
	9	Data +	GY
	10	A + (Cos +)	GNBK
	11	A – (Cos –)	YEBK
	12	Data –	PK
	A	TS + (PTC)	BK
	B	TS − (PTC)	WH
	C		

Feedbackkabel – Steckverbinder con.23

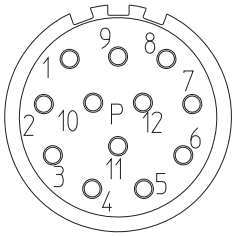
Anschlussbild	Pin	Signal	Farbe
	1	B – (Sin –)	RDBK
	2	0 V GND	WHGN
	3	A – (Cos –)	YEBK
	4	Us	BNGN
	5	Data +	GY
	6		
	7	TS − (PTC)	WH
	8	Clock +	VI
	9	B + (Sin +)	BUBK
	10	0 V sense	WH
	11	A + (Cos +)	GNBK
	12	Us sense	BL
	13	Data –	PK
	14	TS + (PTC)	BK
	15	Clock –	YE
	16		
	17		

Das Feedbacksystem Resolver kann über nachfolgende Feedbackkabel an einen Antriebsregler angeschlossen werden.

Feedbackkabel – Steckverbinder con.15

Anschlussbild	Pin	Signal	Farbe
	1	S3 Cos +	BK
	2	S1 Cos –	RD
	3	S4 Sin +	BU
	4	S2 Sin –	YE
	5		
	6		
	7	R2 Ref +	YEWH[1)]
	8	R1 Ref –	RDWH
	9	TS − (PTC)	WH
	10	TS + (PTC)	BK
	11		
	12		

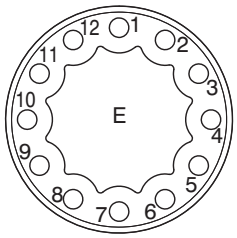
Feedbackkabel – Steckverbinder con.23

Anschlussbild	Pin	Signal	Farbe
	1	S1 Cos –	RD
	2	S2 Sin –	YE
	3	S4 Sin +	BU
	4		
	5		
	6	S3 Cos +	BK
	7	R1 Ref –	RDWH
	8		
	9	TS − (PTC)	WH
	10	TS + (PTC)	BK
	11	R2 Ref +	YEWH[1)]
	12		

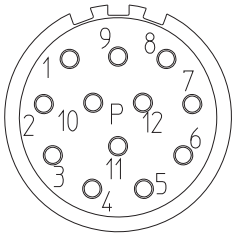
1) oder BKWH (abhängig vom Hersteller des Resolvers)

Das Feedbacksystem Multiturn HIPERFACE® SKM36 kann über nachfolgende Feedbackkabel an einen Antriebsregler angeschlossen werden.

Feedbackkabel – Steckverbinder con.15

Anschlussbild	Pin	Signal	Farbe
	1	Us 7–12 V	RD
	2	0 V GND	BU
	3	RefSin	BN
	4	RefCos	BK
	5	Data +	GY
	6	Data –	GN
	7	Sin +	WH
	8	Cos +	PK
	9		
	10		
	11	TS + (PTC)	BK
	12	TS − (PTC)	WH

Feedbackkabel – Steckverbinder con.23

Anschlussbild	Pin	Signal	Farbe
	1	Us 7–12 V	RD
	2	0 V GND	BU
	3	RefSin	BN
	4	RefCos	BK
	5	Data +	GY
	6	Data –	GN
	7	Sin +	WH
	8	Cos +	PK
	9		
	10		
	11	TS + (PTC)	BK
	12	TS − (PTC)	WH

4 Fremdlüfter

WICHTIG

Der Fremdlüftermotor kann durch elektrische Anschlussfehler beschädigt werden!

▶ Prüfen Sie deshalb vor dem Anschluss, ob die Anschlusswerte und die Anschlussbelegung des Fremdlüftermotors mit den unten dargestellten übereinstimmen.

Steckverbinder	Pin	Signal
	1	L1 (230 V ± 5% 50/60 Hz)
	2	N
	3	
	⏚	PE

22200-DE-04 (442324_de.04)
2019-02 Printed in Germany
© Pilz GmbH & Co. KG, 2017

...

In vielen Ländern sind wir durch unsere Tochtergesellschaften und Handelspartner vertreten.

Nähere Informationen entnehmen Sie bitte unserer Homepage oder nehmen Sie Kontakt mit unserem Stammhaus auf.

Technischer Support
+49 711 3409-444
support@pilz.com

Pilz GmbH & Co. KG
Felix-Wankel-Straße 2
73760 Ostfildern, Deutschland
Telefon: +49 711 3409-0
Telefax: +49 711 3409-133
E-Mail: pilz.gmbh@pilz.de
Internet: www.pilz.com

InduraNET p®, Pilz®, PIT®, PMCprotego®, PMI®, PNOZ®, Primo®, PSEN®, PSS®, PVIS®, SafetyBUS p®, SafetyEYE®, SafetyNET p®, the spirit of safety® sind in einigen Ländern amtlich registrierte und geschützte Marken der Pilz GmbH & Co. KG. Wir weisen darauf hin, dass die Produkteigenschaften je nach Stand bei Drucklegung und Ausstattungsumfang von den Angaben in diesem Dokument abweichen können. Für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der in Text und Bild dargestellten Informationen übernehmen wir keine Haftung. Bitte nehmen Sie bei Rückfragen Kontakt zu unserem Technischen Support auf.