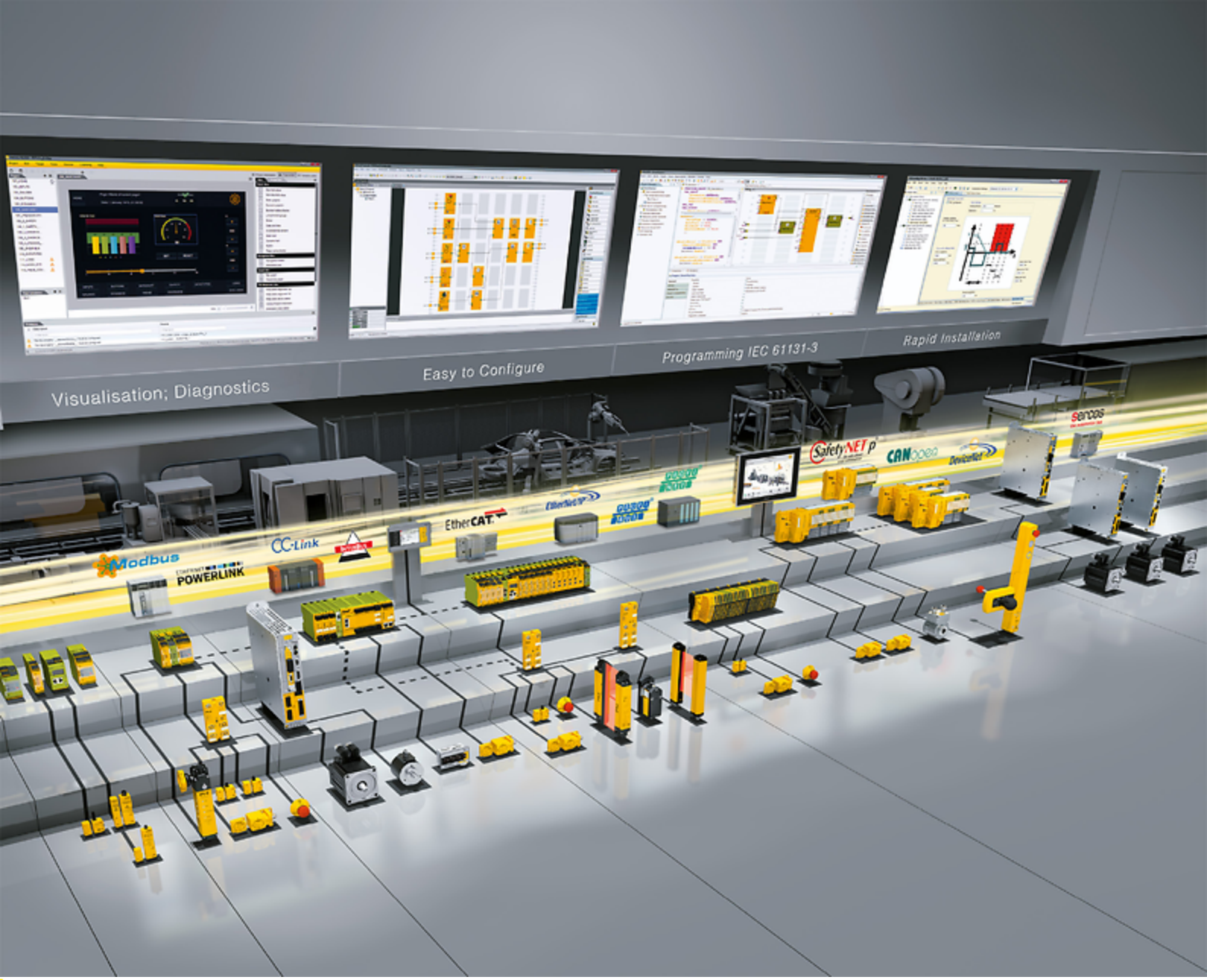


PMCtendo SZ – HIPERFACE DSL

PILZ

THE SPIRIT OF SAFETY

Anschlussplan-1004737-de-03

1 Sicherheitshinweise ... 3
1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise ... 3
1.2 Sicherheit bei elektrischen Anschlüssen ... 3
1.3 Vermeidung von Anschlussfehlern ... 3
1.4 Sichere Funktionen und EMV des Antriebssystems ... 4

2 Anschluss – Motorgehäuse an Schutzleitersystem ... 5

3 Leistungs- und Feedbacksteckverbinder HIPERFACE DSL ... 6
3.1 Anschlussbelegung – Steckverbinder HIPERFACE DSL ... 7

4 Anhang ... 9
4.1 Marken ... 9

1 Sicherheitshinweise

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

WARNUNG!

Verletzung durch bewegte oder rotierende Teile!

Verbrennungen durch Berühren heißer Oberflächen!

- Schließen Sie den Motor nur unter Beachtung der nachfolgenden Sicherheitshinweise, der zugehörigen Betriebsanleitung sowie der jeweils geltenden nationalen, örtlichen und anlagespezifischen Bestimmungen an.

1.2 Sicherheit bei elektrischen Anschlüssen

GEFAHR!

Elektrischer Schlag!

Schwere Verletzungen durch Berühren spannungsführender Teile!

- Führen Sie alle Arbeiten an einem spannungslosen Motor durch!
- Stellen Sie sicher, dass die Motorwelle bei allen Arbeiten stillsteht. Durch einen rotierenden Läufer können hohe Spannungen an den Anschlüssen anstehen.
- Schalten Sie die Versorgungsspannung ab. Beachten Sie, dass durch die Restladung der Zwischenkreiskondensatoren am Servoverstärker auch 10 Minuten nach dem Abschalten der Versorgungsspannung noch gefährlich hohe Spannungen auftreten können.
- Decken Sie alle offenen elektrischen Anschlüsse, z. B. durch Schutzkappen ab.
- Sichern Sie den Einbauort vorschriftsmäßig, z. B. durch Sperren oder Warnschilder ab.

1.3 Vermeidung von Anschlussfehlern

ACHTUNG!

Beschädigung des Motors oder der Motorkomponenten durch elektrische Anschlussfehler!

- Beachten Sie das Typenschild des Motors sowie diesen Anschlussplan. Wenden Sie sich bei Fragen an den Technischen Support.

1.4 Sichere Funktionen und EMV des Antriebssystems

ACHTUNG!

Beschädigung des Motors oder Beeinträchtigung der Motorfunktion!

Verletzung der gesetzlichen EMV-Vorgaben!

Wenn Sie bei der Inbetriebnahme des Motors Anschlusskabel oder Servoverstärker verwenden, die nicht auf den Motor abgestimmt sind, besteht die Möglichkeit, dass der Motor Schaden nimmt oder die gesetzlichen EMV-Vorgaben nicht mehr eingehalten werden können. Die Gewährleistungsansprüche werden in diesen Fällen hinfällig.

- Verwenden Sie auf den Motor abgestimmte Anschlusskabel oder Servoverstärker der Pilz GmbH & Co. KG.

2 Anschluss – Motorgehäuse an Schutzleitersystem

Schließen Sie das Motorgehäuse an das Schutzleitersystem der Maschine an, um Personen zu schützen und Fehlauslösungen von Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen zu vermeiden.

Alle benötigten Befestigungsteile für den Anschluss des Schutzleiters an das Motorgehäuse werden mit dem Motor mitgeliefert. Die Erdungsschraube des Motors ist mit dem Symbol ⏚ nach IEC 60417-DB gekennzeichnet. Der Querschnitt des Schutzleiters muss mindestens so groß wie der Querschnitt der Leitungen des Leistungsanschlusses sein.

3 Leistungs- und Feedbacksteckverbinder HIPERFACE DSL

Bei der Einkabeltechnologie HIPERFACE DSL sind Leistungs- und Feedbackanschluss in einem gemeinsamen Steckverbinder zusammengefasst.

Nachfolgende Abbildungen zeigen die Lage des Steckverbinders bei Auslieferung.

PMCtendo SZ.3x...K – Verdrehbereich des Steckverbinders

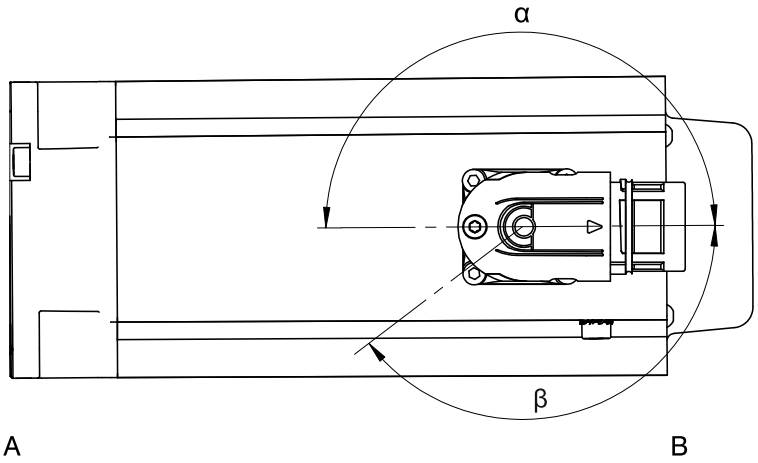


Abb. 1: PMCtendo SZ.3x...K – Verdrehbereich des Steckverbinders

A	Anbau- oder Abtriebsseite des Motors	B	Rückseite des Motors

PMCtendo SZ.4x...K – SZ.7x...K – Verdrehbereich des Steckverbinders

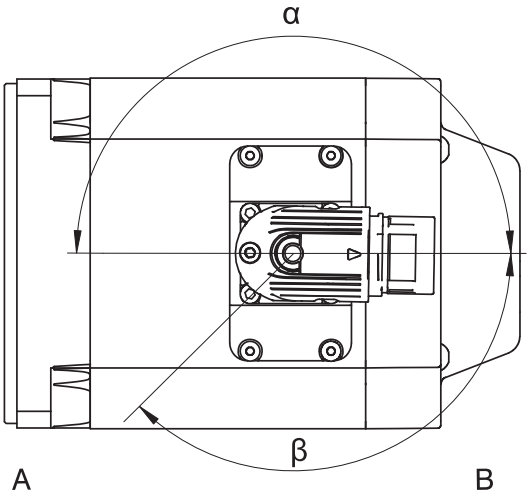


Abb. 2: PMCtendo SZ.4x...K – SZ.7x...K – Verdrehbereich des Steckverbinders

A	Anbau- oder Abtriebsseite des Motors	B	Rückseite des Motors

Merkmale – Steckverbinder

Typ	Größe	Verbindung	Verdrehbereich	
			α	β
SZ.3x...K, SZ.4x...K, SZ.5x...K, SZ.71...K, SZ.73...K	con.23	Schnellverschluss	180°	135°
SZ.75...K	con.40	Schnellverschluss	180°	135°

Hinweis

Die Zahl nach "con." gibt in etwa den Außengewindedurchmesser des Steckverbinders in mm an (con.23 bezeichnet z. B. einen Steckverbinder mit ca. 23 mm Außengewindedurchmesser).

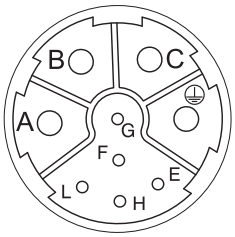
3.1 Anschlussbelegung – Steckverbinder HIPERFACE DSL

Folgende HIPERFACE DSL-Steckverbinder stehen für PMCtendo SZ-Motoren zur Verfügung (die Farbangaben betreffen die Anschlusslitzen und sind nur für die motorinterne Verdrahtung von Bedeutung).

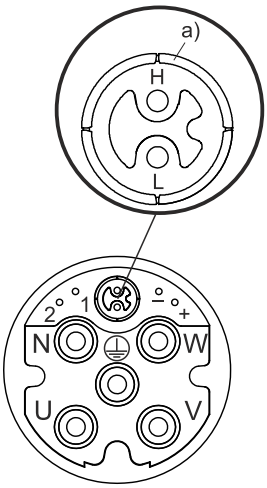
Der Temperatursensor des Motors ist intern am Feedbacksystem angeschlossen. Die Messwerte des Temperatursensors werden über das HIPERFACE DSL-Protokoll des Feedbacksystems übertragen.

Die Größe des Steckverbinders ist abhängig von der Baugröße des Motors; die Anschlussbelegung ändert sich je nach Steckergröße.

HIPERFACE DSL – Steckverbinder con.23

Anschlussbild	Pin	Anschluss	Farbe
	A	1U1	schwarz
	B	1V1	blau
	C	1W1	rot
	E	DSL− (L)	grün
	F	DSL-Schirm	
	G	1BR+ (Bremse + DC 24 V)	rot
	H	DSL+ (H)	grau
	L	1BR− (Bremse 0 V)	schwarz
	⏚	PE	grün-gelb

HIPERFACE DSL – Steckverbinder con.40

Anschlussbild	Pin	Anschluss	Farbe
	U	1U1	schwarz
	V	1V1	blau
	W	1W1	rot
	N		
	+	1BR+ (Bremse + DC 24 V)	rot
	–	1BR− (Bremse 0 V)	schwarz
	1		
	2		
	H	DSL+ (H)	grau
	L	DSL− (L)	grün
	⏚	PE	grün-gelb
a) Koaxialer Schirm, an den der DSL-Schirm angeschlossen ist			

4 Anhang

4.1 Marken

Die folgenden Namen, die in Verbindung mit dem Gerät, seiner optionalen Ausstattung und seinem Zubehör verwendet werden, sind Marken oder eingetragene Marken anderer Unternehmen:

HIPERFACE®	HIPERFACE® und das HIPERFACE DSL®-Logo sind eingetragene Marken der SICK STEGMANN GmbH, Donaueschingen, Deutschland.

Alle anderen, hier nicht aufgeführten Marken, sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Erzeugnisse, die als Marken eingetragen sind, sind in dieser Dokumentation nicht besonders kenntlich gemacht. Vorliegende Schutzrechte (Patente, Warenzeichen, Gebrauchsmusterschutz) sind zu beachten.

Support

Technische Unterstützung von Pilz erhalten Sie rund um die Uhr.

Amerika
Brasilien
+55 11 97569-2804
Kanada
+1 888-315-PILZ (315-7459)
Mexiko
+52 55 5572 1300
USA (toll-free)
+1 877-PILZUSA (745-9872)

Asien
China
+86 21 60880878-216
Japan
+81 45 471-2281
Südkorea
+82 31 450 0680

Australien
+61 3 95600621

Europa
Belgien, Luxemburg
+32 9 3217575
Deutschland
+49 711 3409-444
Frankreich
+33 3 88104000
Großbritannien
+44 1536 462203
Irland
+353 21 4804983
Italien, Malta
+39 0362 1826711

Niederlande
+31 347 320477
Österreich
+43 1 7986263-0
Schweiz
+41 62 88979-30
Skandinavien
+45 74436332
Spanien
+34 938497433
Türkei
+90 216 5775552

Unsere internationale Hotline erreichen Sie unter:
+49 711 3409-444
support@pilz.com

Haben Sie Fragen zur Maschinensicherheit?
Pilz antwortet auf www.wissen-maschinensicherheit.de

Pilz entwickelt umweltfreundliche Produkte unter Verwendung ökologischer Werkstoffe und energiesparender Techniken. In ökologisch gestalteten Gebäuden wird umweltbewusst und energiesparend produziert und gearbeitet. So bietet Pilz Ihnen Nachhaltigkeit mit der Sicherheit, energieeffiziente Produkte und umweltfreundliche Lösungen zu erhalten.

Energy saving by Pilz

BLUECOMPETENCE Alliance Member
Partner of the Engineering Industry Sustainability Initiative

pilz
Partner of:
The Best of German Engineering

Pilz GmbH & Co. KG
Felix-Wankel-Straße 2
73760 Ostfildern, Deutschland
Tel.: +49 711 3409-0
Fax: +49 711 3409-133
info@pilz.com
www.pilz.com

PILZ
THE SPIRIT OF SAFETY

1004737-de-03, 09/2019 Printed in Germany
© Pilz GmbH & Co. KG, 2015

CMSE®, InduraNET p®, PAS4000®, PAScal®, PASconfig®, Pilz®, PIT®, PLID®, PMCprimo®, PMCprotego®, PMCtendo®, PMD®, 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.