

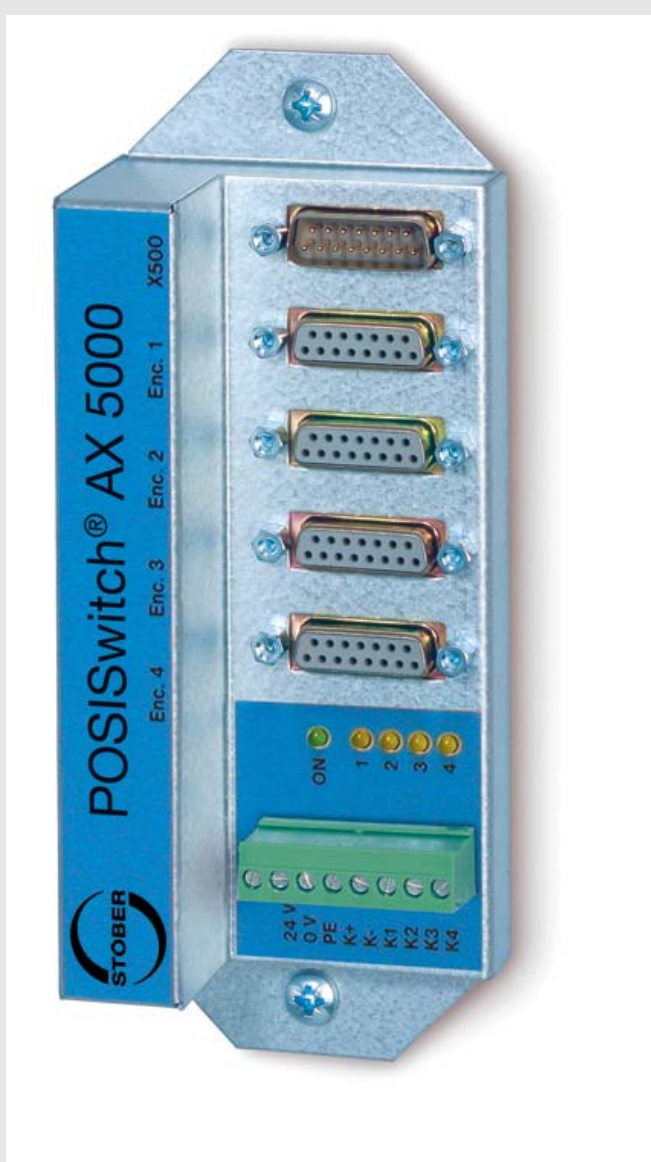
Achsumschalter POSISwitch® AX 5000

Betriebsanleitung

Inbetriebnahme

Anschluss

Montage



ab V 5.6-H

09/2013

de

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Zweck des Handbuchs	4
1.2	Weitere Handbücher	4
1.3	Weitere Unterstützung	4
2	Sicherheitshinweise	5
2.1	Bestandteil des Produkts	5
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
2.3	Qualifiziertes Personal	5
2.4	Transport und Lagerung	6
2.5	Einbau und Anschluss	6
2.6	Entsorgung	6
2.7	Darstellung von Sicherheitshinweisen	7
3	Technische Daten	8
3.1	Elektrische Daten	8
3.2	Mechanische Daten	9
4	Mechanische Installation	10
4.1	Einbauort	10
4.2	Befestigung	11
5	Elektrische Installation	12
5.1	EMV-gerechter Anschluss	12
5.2	Anschluss	12
5.2.1	POSIswitch® AX 5000 an MDS 5000/SDS 5000	12
5.2.2	POSIswitch® AX 5000 an Encoder	13
5.2.3	Temperaturfühler und Bremskontakt	13
5.2.4	Versorgung und Relais / Schütz	13
5.2.5	Motoren	13
6	Anschlussbelegung	14



6.1	Übersicht Klemmen	14
6.2	Klemmenbelegung	14
7	Projektierung	18
8	Prinzipschaltbilder	21
9	Zubehör	24

1 Einleitung

1.1 Zweck des Handbuchs

Diese Betriebsanleitung beschreibt die Anwendung des Achsumschalters POSISwitch® AX 5000.

1.2 Weitere Handbücher

Die Dokumentation des MDS 5000 umfasst folgende Handbücher:

Handbuch	Inhalte	ID	Aktuelle Version ^{a)}
Inbetriebnahmeanleitung	Neuinstallation, Tausch, Funktionstest	442296	V 5.6-H
Projektierhandbuch	Einbau und Anschluss	442272	V 5.6-H
Bedienhandbuch	Einrichten des Umrichters	442284	V 5.6-H

a) Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Alle Versionen finden Sie auf www.stoeber.de > Produkte > Doku-Center.

Die Dokumentation des SDS 5000 umfasst folgende Handbücher:

Handbuch	Inhalte	ID	Aktuelle Version ^{a)}
Inbetriebnahmeanleitung	Neuinstallation, Tausch, Funktionstest	442300	V 5.6-H
Projektierhandbuch	Einbau und Anschluss	442276	V 5.6-H
Bedienhandbuch	Einrichten des Umrichters	442288	V 5.6-H

a) Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Alle Versionen finden Sie auf www.stoeber.de > Produkte > Doku-Center.

1.3 Weitere Unterstützung

Falls Sie Fragen zur Technik haben, die Ihnen das vorliegende Dokument nicht beantwortet, wenden Sie sich bitte an:

- Telefon: +49 7231 582-3060
- E-Mail: applications@stoeber.de

Falls Sie Fragen zur Dokumentation haben, wenden Sie sich bitte an:

- E-Mail: electronics@stoeber.de

Falls Sie Fragen zu Schulungen haben, wenden Sie sich bitte an:

- E-Mail: training@stoeber.de



2 Sicherheitshinweise

Von den Geräten können Gefahren ausgehen. Halten Sie deshalb

- die in den folgenden Abschnitten und Punkten aufgeführten Sicherheitshinweise und
- technische Regeln und Vorschriften ein.

Lesen Sie außerdem in jedem Fall die zugehörige Dokumentation. Für Schäden, die aufgrund einer Nichtbeachtung der Anleitung oder der jeweiligen Vorschriften entstehen, übernimmt die Fa. STÖBER ANTRIEBSTECHNIK GmbH + Co. KG keine Haftung. Technische Änderungen, die der Verbesserung der Geräte dienen, sind vorbehalten. Die vorliegende Dokumentation stellt eine reine Produktbeschreibung dar. Es handelt sich um keine zugesicherten Eigenschaften im Sinne des Gewährleistungsrechts.

2.1 Bestandteil des Produkts

Die Technische Dokumentation ist Bestandteil eines Produkts.

- Bewahren Sie die Technische Dokumentation bis zur Entsorgung immer griffbereit in der Nähe des Gerätes auf, da sie wichtige Hinweise enthält.
- Geben Sie die Technische Dokumentation bei Verkauf, Veräußerung oder Verleih des Produkts weiter.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Achsumschalter POSISwitch Ax 5000 darf ausschließlich für die sequentielle Umschaltung von bis zu vier Servomotoren an einem POSIDRIVE® MDS 5000 oder POSIDYN® SDS 5000 eingesetzt werden. Eine andere Verwendung ist nicht zulässig.

2.3 Qualifiziertes Personal

Von den Geräten können Restgefahren ausgehen. Deshalb dürfen alle Projektierungs-, Transport-, Installations- und Inbetriebnahmearbeiten sowie die Bedienung und die Entsorgung nur von geschultem Personal durchgeführt werden, das die möglichen Gefahren kennt.

Das Personal muss für die entsprechende Tätigkeit die erforderliche Qualifikation haben. Die folgende Tabelle listet für die Tätigkeiten Beispiele der beruflichen Qualifikation auf:

Tätigkeit	Mögliche berufliche Qualifikation
Transport und Lagerung	Fachkraft für Lagerlogistik oder vergleichbare Ausbildung
Projektierung	- Dipl.-Ing. in der Fachrichtung Elektrotechnik oder Elektrische Energietechnik - Techniker/in in der Fachrichtung Elektrotechnik
Einbau und Anschluss	Elektroniker/in

Tätigkeit	Mögliche berufliche Qualifikation
Inbetriebnahme (einer Standardapplikation)	- Techniker/in in der Fachrichtung Elektrotechnik - Elektrotechnikermeister/in
Programmierung	Dipl.-Ing. in der Fachrichtung Elektrotechnik oder Elektrische Energietechnik
Betrieb	- Techniker/in in der Fachrichtung Elektrotechnik - Elektrotechnikermeister/in
Entsorgung	Elektroniker/in

Tab. 2-1: Mögliche berufliche Qualifikationen

Dazu müssen die gültigen Vorschriften, die gesetzlichen Vorgaben, die Regelwerke, die vorliegende Technische Dokumentation und besonders die darin enthaltenen Sicherheitshinweise sorgfältig

- gelesen
- verstanden und
- beachtet werden

2.4 Transport und Lagerung

Untersuchen Sie die Lieferung sofort nach Erhalt auf etwaige Transportschäden. Teilen Sie diese sofort dem Transportunternehmen mit. Bei Beschädigungen dürfen Sie das Produkt nicht in Betrieb nehmen. Wenn Sie das Gerät nicht sofort einbauen, lagern Sie es in einem trockenen und staubfreien Raum. Beachten Sie die Dokumentation zur Inbetriebnahme eines Umrichters nach einer Lagerzeit von einem Jahr oder länger.

2.5 Einbau und Anschluss

Einbau- und Anschlussarbeiten sind ausschließlich im spannungsfreien Zustand erlaubt!

2.6 Entsorgung

Beachten Sie bitte die aktuellen nationalen und regionalen Bestimmungen! Entsorgen Sie die einzelnen Teile getrennt je nach Beschaffenheit und aktuell geltenden Vorschriften, z. B. als

- Elektronikschrott (Leiterplatten)
- Kunststoff
- Blech
- Kupfer
- Aluminium

2.7 Darstellung von Sicherheitshinweisen

ACHTUNG

Achtung

bedeutet, dass ein Sachschaden eintreten kann,

- ▶ falls die genannten Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



VORSICHT!

Vorsicht

mit Warndreieck bedeutet, dass eine leichte Körperverletzung eintreten kann,

- ▶ falls die genannten Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



WARNUNG!

Warnung

bedeutet, dass erhebliche Lebensgefahr eintreten kann,

- ▶ falls die genannten Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



GEFAHR!

Gefahr

bedeutet, dass erhebliche Lebensgefahr eintreten wird,

- ▶ falls die genannten Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



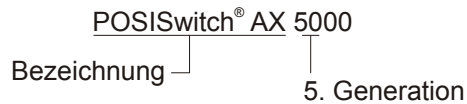
Information

bedeutet eine wichtige Information über das Produkt oder die Hervorhebung eines Dokumentationsteils, auf den besonders aufmerksam gemacht werden soll.

3 Technische Daten

3.1 Elektrische Daten

Produktschlüssel



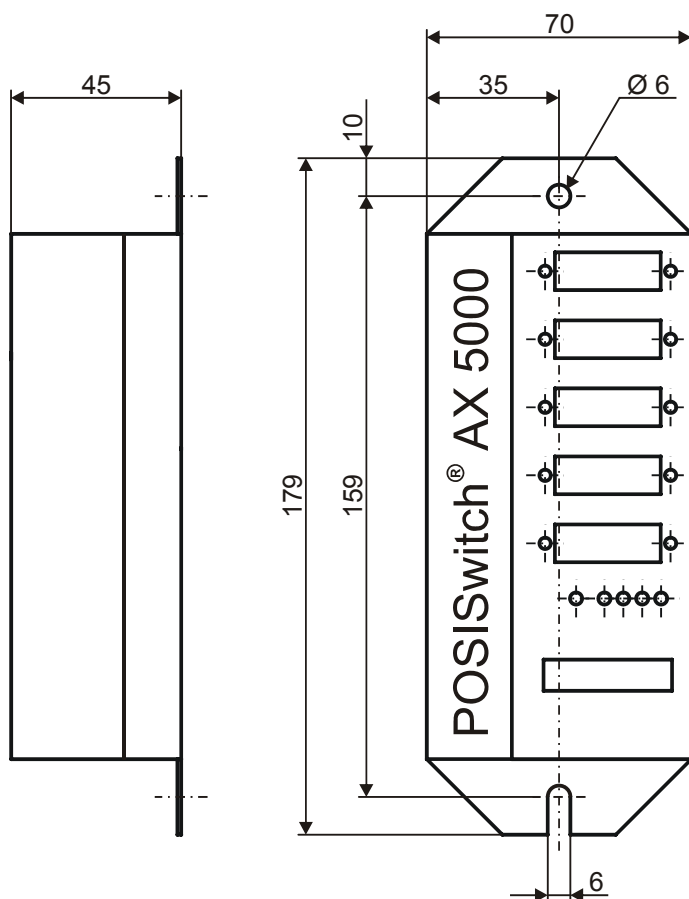
Allgemeine Daten	
Id.-Nr.	49578
Versorgungsspannung	24 V +20 % / -15 % (Verpolungssicher)
I _E	ohne Geber und ohne Schütze <100 mA
	mit Geber, aber ohne Schütze < 1 A
Umgebungstemperatur	0 - 45°C
Encodersystem	EnDat®
EnDat® Port	
Eingangspegel	TIA/EIA 422
Anschluss Encodereingang	SUB-D 15 polig (STÖBER Kontaktbelegung)
Anschluss Encoderausgang	SUB-D 15-polig (STÖBER Kontaktbelegung - siehe 9 Zubehör)
Ausgangspegel	TIA/EIA 422
EnDat® Version	EnDat® 2.1, EnDat® 2.2 (Encoder mit Batteriepufferung können nicht angeschlossen werden.)
Max. Taktfrequenz	2 MHz
Umschaltzeit	< 200 µs
Galvanische Trennung EnDat® Eingang zu EnDat® Eingang	Nein
Galvanische Trennung EnDat® Eingang zu 24 V Versorgung	500 V
Max. Kabellänge zwischen POSISwitch® und Umrichter	80 m ^{a)}
Max. Kabellänge zwischen POSISwitch® und Encoder	20 m ^{a)}
Versorgungsspannung für Encoder	5,25 V
I _{max} für Encoder	200 mA

a) Gültig nur in Verbindung mit STÖBER-Kabel.

Leistungsschutz	
Anzahl der Schützanschlüsse	4
Max. Ausgangsstrom	200 mA
Ausgangsspannung	min. 22 V bei 200 mA
Anschluss	Schraubklemme (max. 1,5 mm ²)
Galvanische Trennung zu EnDat®	Ja

3.2 Mechanische Daten

Angaben in mm.



4 Mechanische Installation

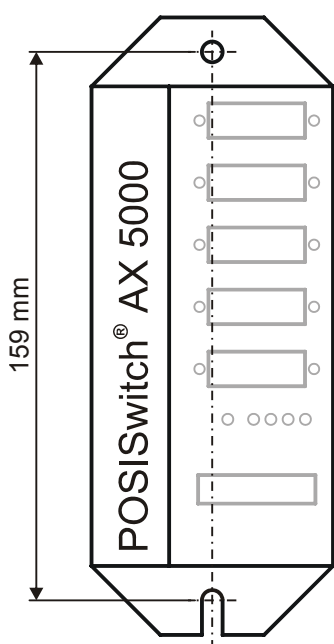
In diesem Kapitel sind alle Informationen zum Thema mechanische Installation aufgeführt. Installation, Inbetriebnahme und Bedienung des Gerätes ist nur durch für diese Tätigkeit qualifiziertes Fachpersonal zulässig.

4.1 Einbauort

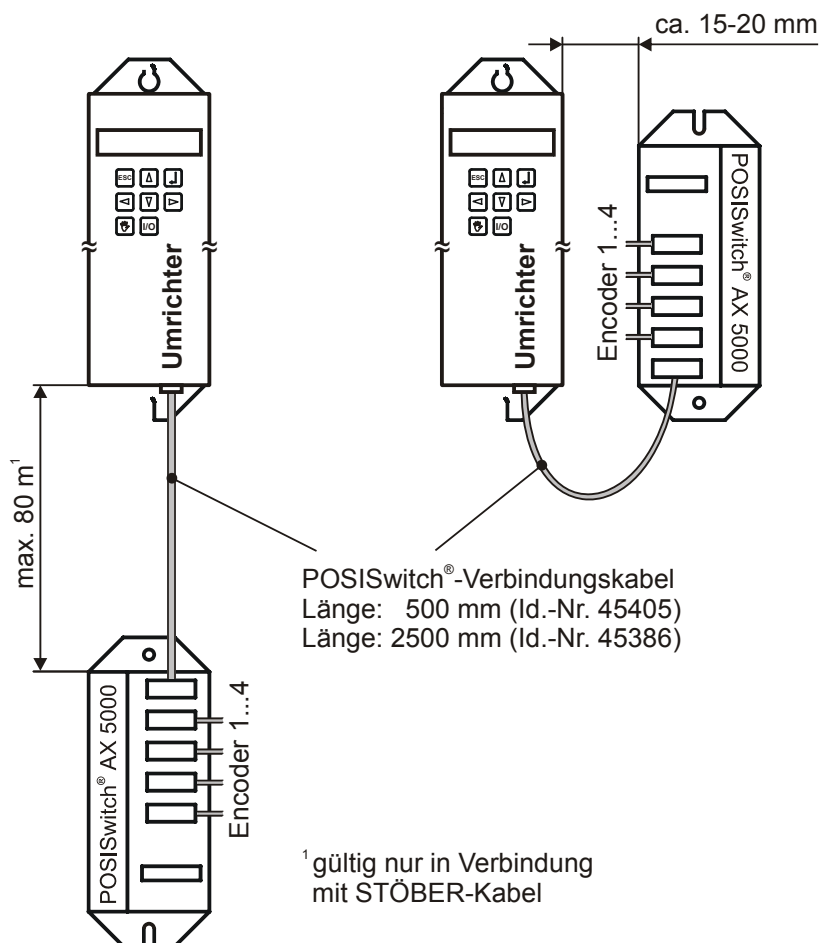
- Betrieb nur im geschlossenen Schaltschrank zulässig.
- Installation oberhalb wärmeerzeugender Geräte vermeiden.
- Für ausreichende Luftzirkulation im Schaltschrank sorgen (Der Einbauort des POSISwitch® AX 5000 darf die Luft-zirkulation des Umrichters nicht behindern).
- Einbauort muss frei von Staub, korrodierenden Dämpfen und jeglichen Flüssigkeiten sein (gemäß Verschmutzungsgrad 2 nach EN 50178).
- Atmosphärische Feuchtigkeit vermeiden.
- Kondensation z. B. durch Antikondensat-Heizer vermeiden.
- Aus EMV-Gründen Montageplatten mit leitfähiger Oberfläche (z. B. unlackiert) verwenden.

4.2 Befestigung

Bohrbild



Möglichkeiten der Anordnung



5 Elektrische Installation

In diesem Kapitel sind alle Informationen zum Thema elektrische Installation aufgeführt. Installation, Inbetriebnahme und Bedienung des Gerätes ist nur durch, für diese Tätigkeit qualifiziertes Fachpersonal zulässig.

5.1 EMV-gerechter Anschluss



Information

In diesem Kapitel finden Sie generelle Informationen zur EMV-gerechten Installation. Hierbei handelt es sich um Empfehlungen. Abhängig von der Anwendung, den Umgebungsbedingungen sowie den gesetzlichen Auflagen können über diese Empfehlungen hinausgehende Maßnahmen erforderlich sein.

- Montieren Sie das Gerät auf eine leitfähige Oberfläche (unlackiert).
- Verlegen Sie Motorkabel und Encoderkabel räumlich getrennt voneinander.
- Verwenden Sie ausschließlich geschirmte Kabel als Motor- und Encoderleitungen (entsprechende Kabel können über STÖBER ANTRIEBSTECHNIK bezogen werden).
- Legen Sie den Schirm des Motorkabels beidseitig auf.
- Die Leistungsschütze dürfen die Schirmleitungen nicht unterbrechen.
- Setzen Sie für Motorleitungen > 50 m Ausgangsdrosseln ein.
- Wird im Motorkabel ein weiterer Übergabestecker eingebunden, darf der Schirm nicht unterbrochen und bei bestromtem Motor die Steckverbindung nicht geöffnet werden.
- Wird die Bremsleitung im Motorkabel mitgeführt, muss die Bremsleitung separat abgeschirmt werden.

5.2 Anschluss

5.2.1 POSISwitch® AX 5000 an MDS 5000/SDS 5000

Der POSISwitch® AX 5000 wird durch den POSIDRIVE® MDS 5000 oder den POSIDYN® SDS 5000 gesteuert. Eine Verbindung über Buchse X4 am Umrichter zum Stecker X500 am AX 5000 ermöglicht das Umschalten der Achsen. Komplett konfektionierte Kabel sind in den Längen 500 mm (Id.-Nr.: 45405) und 2500 mm (Id.-Nr.: 45386) erhältlich (vgl. Kap. 9 Zubehör). In der Regel wird das POSISwitch® AX 5000 in unmittelbarer Nähe zum Umrichter montiert (siehe Kap. 3.1 Elektrische Daten und Kap. 3.2 Mechanische Daten). Sollte jedoch eine räumliche Trennung erforderlich sein, so kann ein bis max. 80 m¹ langes Kabel verwendet werden.

¹ Gültig nur in Verbindung mit STÖBER-Kabel.



5.2.2 POSISwitch® AX 5000 an Encoder

Die Encoder der einzelnen Servo-Motoren werden am POSISwitch® AX 5000 mit dem STÖBER-Encoderkabel angeschlossen. Der Encoder des ersten Motors wird mit der Buchse Enc.1 verbunden. Der Encoder des zweiten Motors mit der Buchse Enc.2 usw.

Die Länge des Encoderkabels darf 20 m¹ nicht überschreiten.

5.2.3 Temperaturfühler und Bremskontakt

Die Ansteuerung einer Haltebremse sowie die Auswertung der Temperaturfühler in den Motoren geschieht über das *Bremsmodul für 24 V Bremse* (BRM 5000 für MDS 5000, BRS 5000 für SDS 5000). Die den Motoren zugeordneten Bremsen bzw. Temperaturfühler (Kaltleiter) werden über Hilfskontakte der entsprechenden Leistungsrelais / Schütze zu- und abgeschaltet. Im Kap. 8 finden Sie Beispiele für die korrekte Verdrahtung.

5.2.4 Versorgung und Relais / Schütz

Über die Schraubklemmleiste X501 wird das POSISwitch® AX 5000 mit 24 V versorgt (Klemme X501.24V und X501.0V). Die Stromaufnahme beträgt maximal 1 A. Die Leistungsrelais / Schütze werden durch das AX 5000 auf die Klemmen X501.K1 bis X501.K4 geschaltet. Die Versorgung der Schütze erfolgt über die Klemmen X501.K+ und X501.K-. Im Kapitel 8 finden Sie Beispiele für die korrekte Verdrahtung.

5.2.5 Motoren

Die Motoren werden über Leistungsrelais / Schütze zu- bzw. abgeschaltet. Die Ansteuerung und Überprüfung der Leistungsrelais / Schütze übernimmt das POSISwitch® AX 5000. Im Kapitel 8 finden Sie Beispiele für die korrekte Verdrahtung.

Bitte beachten Sie die Hinweise zur EMV.



Information

Verwenden Sie für die Umschaltung der Motortemperaturfühler Relaiskontakte für kleine Ströme/Spannungen (Goldkontakte).

¹ Gültig nur in Verbindung mit STÖBER-Kabel.

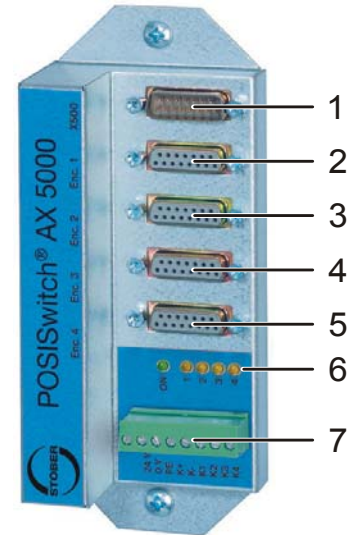
6 Anschlussbelegung

Dieses Kapitel erläutert die Position, Bezeichnung und die Belegung der Klemmen.

6.1 Übersicht Klemmen

- 1 X500 Anschluss für POSIDRIVE® MDS 5000 oder POSIDYN® SDS 5000
- 2 Enc. 1
- 3 Enc. 2
- 4 Enc. 3
- 5 Enc. 4
- 6 LED
- 7 X501 Einspeisung und Relais

Enc. 1 bis Enc. 4: Anschlüsse für Encoder 1 bis Encoder 4

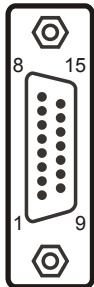


6.2 Klemmenbelegung

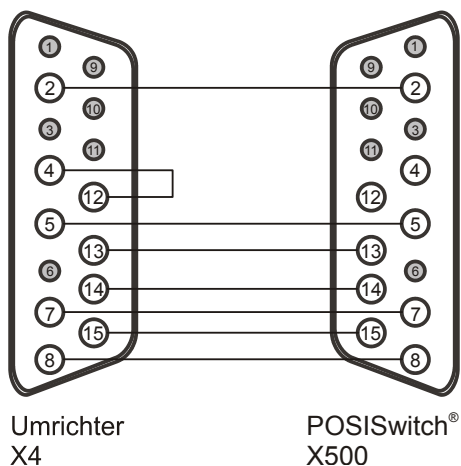
In diesem Kapitel sind alle Schnittstellen dargestellt und erläutert.

Klemmenbeschreibung X500 – Anschluss für MDS 5000 oder SDS 5000

Beachten Sie, dass Pin 4 intern mit Pin 12 gebrückt ist.

Pin	Bezeichnung	Funktion	
 Stecker	1	NC	Nicht belegt
	2	GND	Bezug für Versorgung
	3	NC	Nicht belegt
	4	VCC	Versorgung 5 V _{DC}
	5	DATA	Differenzieller Eingang DATA
	6	NC	Nicht belegt
	7	ERROR	Differenzieller Ausgang ERROR
	8	CLK	Differenzieller Eingang CLOCK
	9	NC	Nicht belegt
	10	NC	Nicht belegt
	11	NC	Nicht belegt
	12	Sense	Sense-Anschluss
	13	/DATA	Inverser, diff. Eingang DATA
	14	/ERROR	Inverser, diff. Ausgang ERROR
	15	/CLK	Inverser, diff. Eingang CLOCK

POSiSwitch® Kabel



Klemmenbeschreibung X501 – Einspeisung und Relais

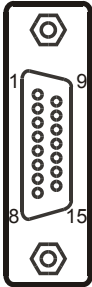
Pin	Bezeichnung	Funktion	Daten
	+24 V _{DC}	Versorgungsspannung	—
	0 V	Bezug für 24 V	—
	PE	Schutzleiter	—
	K+	Versorgung der Relais	+ Potential zur Versorgung Leistungsrelais/Schütze $U_{\min} = 5 \text{ V}$ $U_{\max} = 30 \text{ V}$
	K-	Bezugspotential für Pin 4	—
	K1 OUT	Relaisausgang für 1. Achse	$I_{\max} (24 \text{ V}) = 0,2 \text{ A}$, Interne Schutzbeschaltung mit Freilaufdiode für Relaisspule.
	K2 OUT	Relaisausgang für 2. Achse	
	K3 OUT	Relaisausgang für 3. Achse	
	K4 OUT	Relaisausgang für 4. Achse	

LED

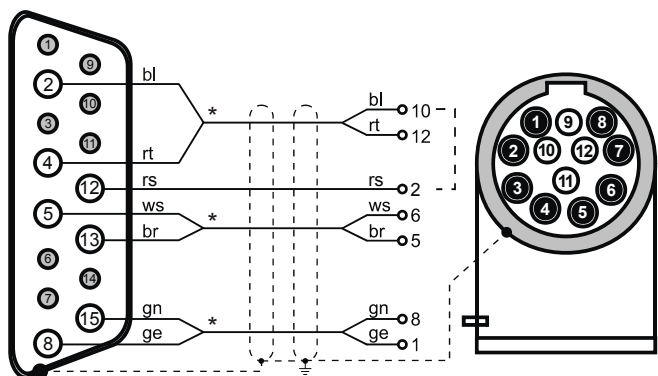
Bezeichnung	Bedeutung
ON	Bei eingeschalteter LED wird der Achsumschalter mit Spannung versorgt.
1	Bei eingeschalteter LED ist Achse 1 angewählt. ^{a)}
2	Bei eingeschalteter LED ist Achse 2 angewählt. ^{a)}
3	Bei eingeschalteter LED ist Achse 3 angewählt. ^{a)}
4	Bei eingeschalteter LED ist Achse 4 angewählt. ^{a)}

a) Bei eingeschalteter LED wird mit dem Encoder der Achse kommuniziert. Der Relaisausgang (X501.K1 OUT bis X501.K4 OUT) wird aktiv, wenn die Achse von der Achsverwaltung (Gerätesteuerung) aktiviert wird.

Enc. 1, Enc. 2, Enc.3, Enc. 4 – Anschluss für Encoder 1 - 4

Pin	Bezeichnung	Funktion
 Buchse	1	NC
	2	GND
	3	NC
	4	VCC
	5	DATA
	6	NC
	7	NC
	8	CLK
	9	NC
	10	NC
	11	NC
	12	Sense
	13	/DATA
	14	NC
	15	/CLK

Encoderanschluss am POSISwitch® AX 5000



Klemme Enc. 1 bis 4
am POSISwitch®

Encoderanschluss
Winkelflanschdose
Motor

* Kabel paarweise verdreht.

Signal	Clock+	Sense	DATA-	DATA+	Clock-	UB+	DGND
Enc. 1-4	8	12	13	5	15	4	2
Motor ^{a)}	1	2	5	6	8	12	10
Kabel ^{b)}	gelb	rosa	braun	weiß	grün	rot	blau

a) PIN-Nummer des 12-poligen Encodersteckers beim STÖBER ED-/EK-Motor.

b) Farbe bei Verwendung des STÖBER-Encoderkabels.

7 Projektierung

Dieses Kapitel beinhaltet die Beschreibung der Projektierung des POSISwitch® AX 5000. Ob ein POSISwitch® verwendet wird, entscheidet der Anwender im Projektierungsassistenten im Schritt "Umrichterauswahl". Hier wird eine entsprechende Auswahl angeboten (siehe Abb. 7-1).

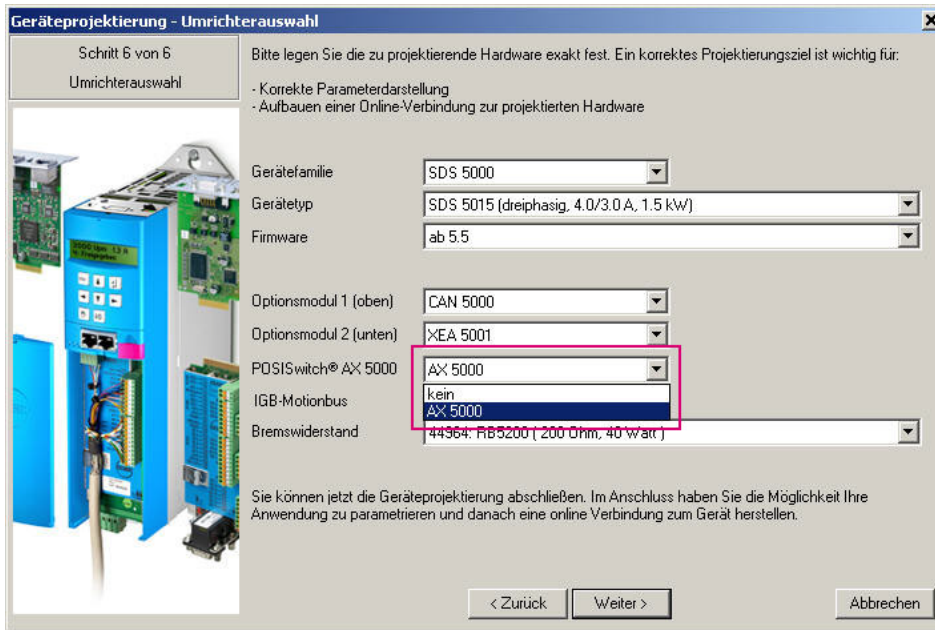


Abb. 7-1 POSITool Projektierungsassistent / Umrichterauswahl

Weitere Informationen zur Funktionalität (z. B. Encodersimulation und zeitliches Verhalten) siehe Bedienhandbücher der Umrichter:

- MDS 5000: ID 442284
- SDS 5000: ID 442288

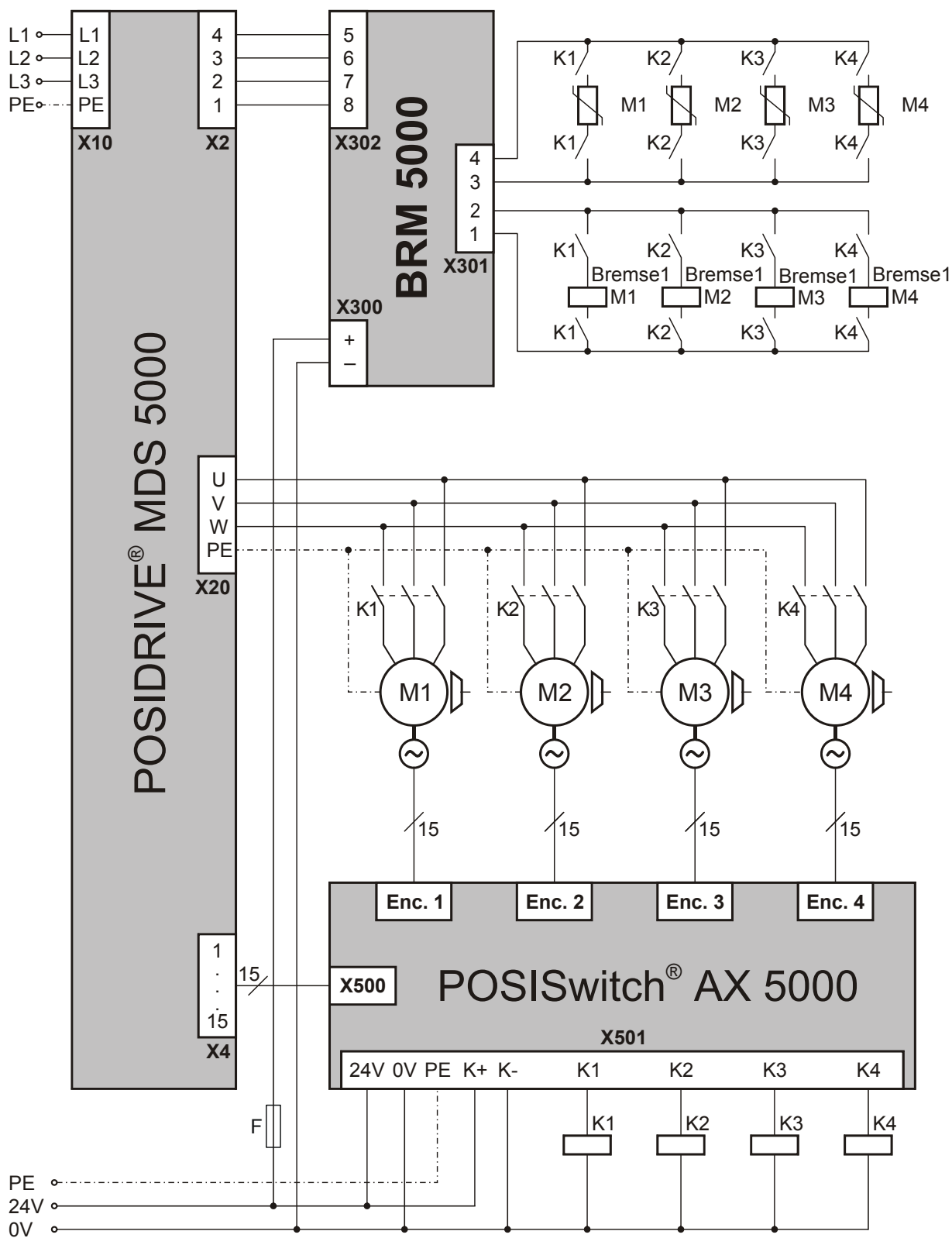
Ist ein POSISwitch® AX 5000 projektiert, wird das Gerät über folgende Parameter der Anwendung angepasst.



Par.	Beschreibung	Feldbus-Adresse	
A63 Global, OFF r=1, w=1	Achs-Selektor0 Quelle: Es gibt 2 Signale "Achs-Selektor 0 / 1", mit denen binärcodiert eine der max. 4 Achsen angewählt wird. Mit dem Parameter A63 wird festgelegt, woher das Bit 0 für die Achsanwahl kommt. Die Auswahlmöglichkeiten <i>0:Low</i> und <i>1:High</i> sind gleichbedeutend mit Festwerten. Bei A63 = <i>0:Low</i> wird das Bit fest auf 0 gelegt. Bei A63 = <i>1:High</i> ist es fest auf 1. Bei A63 = <i>3:BE1 ... 28:BE13-invers</i> kann die Achsanwahl über den ausgewählten Binäreingang vor-genommen werden. Bei A63 = <i>2:Parameter</i> dient als Signalquelle A180, Bit 3 (globaler Parameter). HINWEIS - Die Achsumschaltung ist nur möglich, falls die Freigabe ausgeschaltet und falls <i>E48 Gerätezustand</i> nicht <i>5:Störung</i> ist. - Beim FDS 5000 können die Achsen nur als Parametersätze für einen Motor verwendet werden. Die Option POSISwitch® AX 5000 ist nicht anschließbar. Wertebereich: 0 ... 0: <u>Low</u>... 28 Feldbus: 1LSB=1; Typ: U8; USS-Adr: 01 0F C0 00 hex	203Fh	0h
A64 Global, OFF r=1, w=1	Achs-Selektor1 Quelle: Es gibt 2 Signale "Achs-Selektor 0 / 1", mit denen binärcodiert eine der max. 4 Achsen angewählt wird. Mit dem Parameter A64 wird festgelegt, woher das Bit 1 für die Achsanwahl kommt. Die Auswahlmöglichkeiten <i>0:Low</i> und <i>1:High</i> sind gleichbedeutend mit Festwerten. Bei A64 = <i>0:Low</i> wird das Bit fest auf 0 gelegt. Bei A64 = <i>1:High</i> ist es fest auf 1. Bei A64 = <i>3:BE1 ... 28:BE13-invers</i> kann die Achsanwahl über den ausgewählten Binäreingang vor-genommen werden. Bei A63 = <i>2:Parameter</i> dient als Signalquelle A180, Bit 4 (globaler Parameter). HINWEIS - Die Achsumschaltung ist nur möglich, falls die Freigabe ausgeschaltet und falls <i>E48 Gerätezustand</i> nicht <i>5:Störung</i> ist. - Beim FDS 5000 können die Achsen nur als Parametersätze für einen Motor verwendet werden. Die Option POSISwitch® AX 5000 ist nicht anschließbar. Wertebereich: 0 ... 0: Low ... 28 Feldbus: 1LSB=1; Typ: U8; USS-Adr: 01 10 00 00 hex	2040h	0h
F90 Global r=2, w=3	Lüftzeit Achs-Schutz: Gibt die Lüftzeit der für die Achsumschaltung verwendeten Schütze an. Diese Zeit wird mindestens abgewartet, bevor der Umrichter das nächste Schütz einfallen lässt. Wertebereich in ms: 0 ... 20 ... 32767 Feldbus: 1LSB=1ms; Typ: I16; USS-Adr: 06 16 80 00_{hex}	2A5Ah	0h

Par.	Beschreibung	Feldbus-Adresse	
F91 Global r=2, w=3	Einfallzeit Achs-Schutz: Gibt die Einfallzeit der für die Achsumschaltung verwendeten Schütze an. Diese Zeit wird mindestens abgewartet, bevor der Umrichter die Achse bestromen lässt. Wertebereich in ms: 0 ... <u>20</u> ... 32767 Feldbus: 1LSB=1ms; Typ: I16; USS-Adr: 06 16 C0 00_{hex}	2A5Bh	0h
H08 Achse, OFF r=2, w=2	POSI Switch® Encoder-Port: Die optional erhältliche Ansteuereinheit POSISwitch® ermöglicht es mehreren Motoren an einen Umrichter anzuschließen. In H08 kann für jede der vier (Software-) Achsen getrennt eingestellt werden, welcher Anschluss am POSISwitch® (d.h. welcher Motor) der jeweiligen Achskonfiguration zugeordnet ist. Mit diesem Mechanismus ist es somit möglich, zwei oder mehrere Applikationen in getrennten (Software-) Achsen zusammen mit einem einzigen Motor zu betreiben. HINWEIS Eine korrekte Auswertung des elektrischen Typschildes ist nach einer Änderung des Parameters H08 erst nach einem Geräteneustart gewährleistet. <u>0: Enc1;</u> 1: Enc2; 2: Enc3; 3: Enc4; Feldbus: 1LSB=1; Typ: U8; USS-Adr: 08 02 00 00_{hex} Nur wenn ein POSISwitch® an X4 erkannt wurde.	2E08h	0h
H18 Global, OFF read (2)	POSI Switch® Port-Belegung: Zeigt als Binärwort an, an welchen POSISwitch®-Ports Encoder angeschlossen sind. Dies wird vom Umrichter beim Anlauf festgestellt. Feldbus: 1LSB=1; Typ: U8; USS-Adr: 08 04 80 00_{hex} Nur wenn ein POSISwitch® an X4 erkannt wurde.	2E12h	0h
U12 Global r=3, w=3	Level Motoranschluß: Wenn die Achsumschaltung über POSISwitch® genutzt wird, kann der Umrichter beim Umschalten testen, ob sich das Schütz des abzuschaltenden Motors wirklich geöffnet hat. Ausserden kann unter gewissen Umständen festgestellt werden, dass kein Motor angeschlossen ist. <u>0: inaktiv;</u> <u>3: Störung;</u> Feldbus: 1LSB=1; Typ: U8; USS-Adr: 15 03 00 00_{hex}	480Ch	0h

8 Prinzipschaltbilder

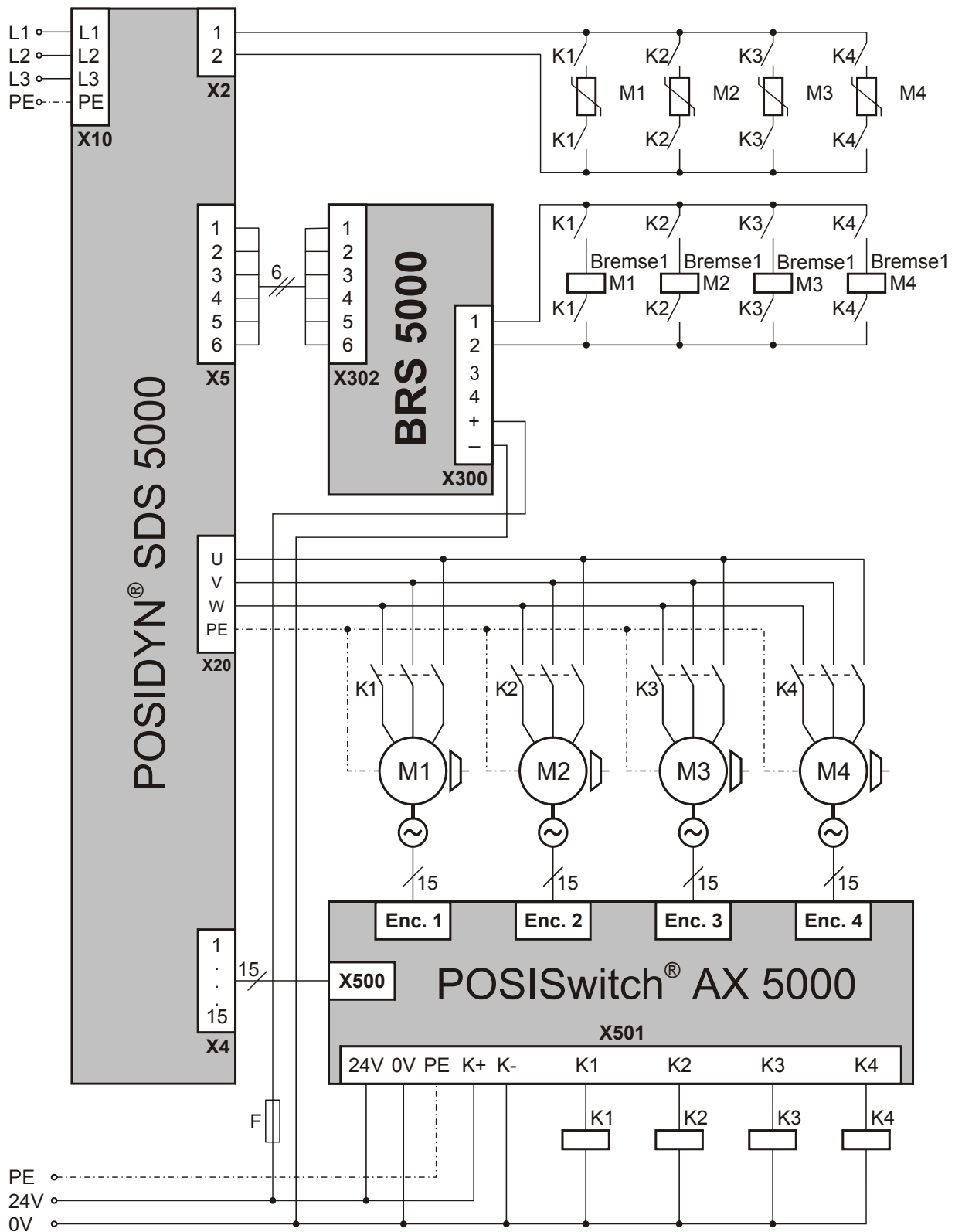


Prinzipschaltbilder

Betriebsanleitung Achsumschalter POSISwitch® AX 5000



WE KEEP THINGS MOVING



**Information**

Die Leitungen zu Bremse und Temperaturfühler müssen bei einer Achsumschaltung zweipolig aufgetrennt werden, damit keine Einkopplungseffekte entstehen (z. B. bei langen Leitungen).

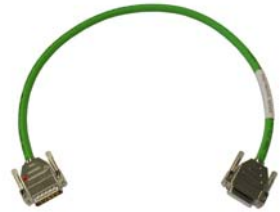
9 Zubehör

POSI Switch®-Verbindungskabel

Beschreibung: Verbindung zwischen Umrichter und POSISwitch® AX 5000

Id.-Nr. 45405: 0,5 m Länge

Id.-Nr. 45386: 2,5 m Länge



Adressenverzeichnisse

Immer aktuell im Internet: www.stober.com → Kontakt

- Technische Büros (TB) für Beratung und Vertrieb in Deutschland
- Weltweite Präsenz für Beratung und Vertrieb in über 25 Ländern
- Servicepartner Deutschland
- Service Network International
- STÖBER Tochtergesellschaften:

Österreich

STÖBER ANTRIEBSTECHNIK GmbH
Hauptstraße 41a
4663 Laakirchen
Fon +43 7613 7600-0
Fax +43 7613 7600-2525
E-Mail: office@stoeber.at
www.stoeber.at

USA

STOBER DRIVES INC.
1781 Downing Drive
Maysville, KY 41056
Fon +1 606 7595090
Fax +1 606 7595045
E-Mail: sales@stober.com
www.stober.com

Frankreich

STÖBER S.a.r.l.
131, Chemin du Bac à Traille
Les Portes du Rhône
69300 Caluire et Cuire
Fon +33 4 78989180
Fax +33 4 78985901
E-Mail: mail@stober.fr
www.stober.fr

Schweiz

STÖBER SCHWEIZ AG
Rugghölzli 2
5453 Remetschwil
Fon +41 56 496 96 50
Fax +41 56 496 96 55
E-Mail: info@stoeber.ch
www.stoeber.ch

Großbritannien

STOBER DRIVES LTD.
Upper Keys Business Village
Keys Park Road, Hednesford
Cannock WS12 2HA
Fon +44 1543 458 858
Fax +44 1543 448 688
E-Mail: mail@stober.co.uk
www.stober.co.uk

Italien

STÖBER TRASMISSIONI S. r. l.
Via Italo Calvino, 7
Palazzina D
20017 Rho (MI)
Fon +39 02 93909-570
Fax +39 02 93909-325
E-Mail: info@stoeber.it
www.stoeber.it

China

STOBER CHINA
German Centre Beijing
Unit 2010, Landmark Tower 2,
8 North Dongsanhuan Road
Chaoyang District
100004 Beijing
Fon +86 10 65907391
Fax +86 10 65907393
E-Mail: info@stoeber.cn
www.stoeber.cn

Japan

STOBER Japan
P.O. Box 113-002, 6 chome
15-8, Hon-komagome
Bunkyo-ku
Tokyo
Fon +81 3 5395-6788
Fax +81 3 5395-6799
E-Mail: mail@stober.co.jp
www.stober.co.jp

Singapur

STOBER Singapore Pte. Ltd.
50 Tagore Lane
#05-06B
Entrepreneur Centre
Singapore 787494
Fon +65 65112912
Fax +65 65112969
E-Mail: info@stober.sg
www.stober.sg



STÖBER



STÖBER ANTRIEBSTECHNIK GmbH + Co. KG

Kieselbronner Str. 12
75177 PFORZHEIM
GERMANY
Tel. +49 7231 582-0
Fax. +49 7231 582-1000
E-Mail: mail@stoerber.de

24/h service hotline +49 180 5 786 323

www.stoerber.com

Technische Änderungen vorbehalten
Errors and changes excepted
ID 441669.04
09/2013



4 4 1 6 6 9 . 0 4