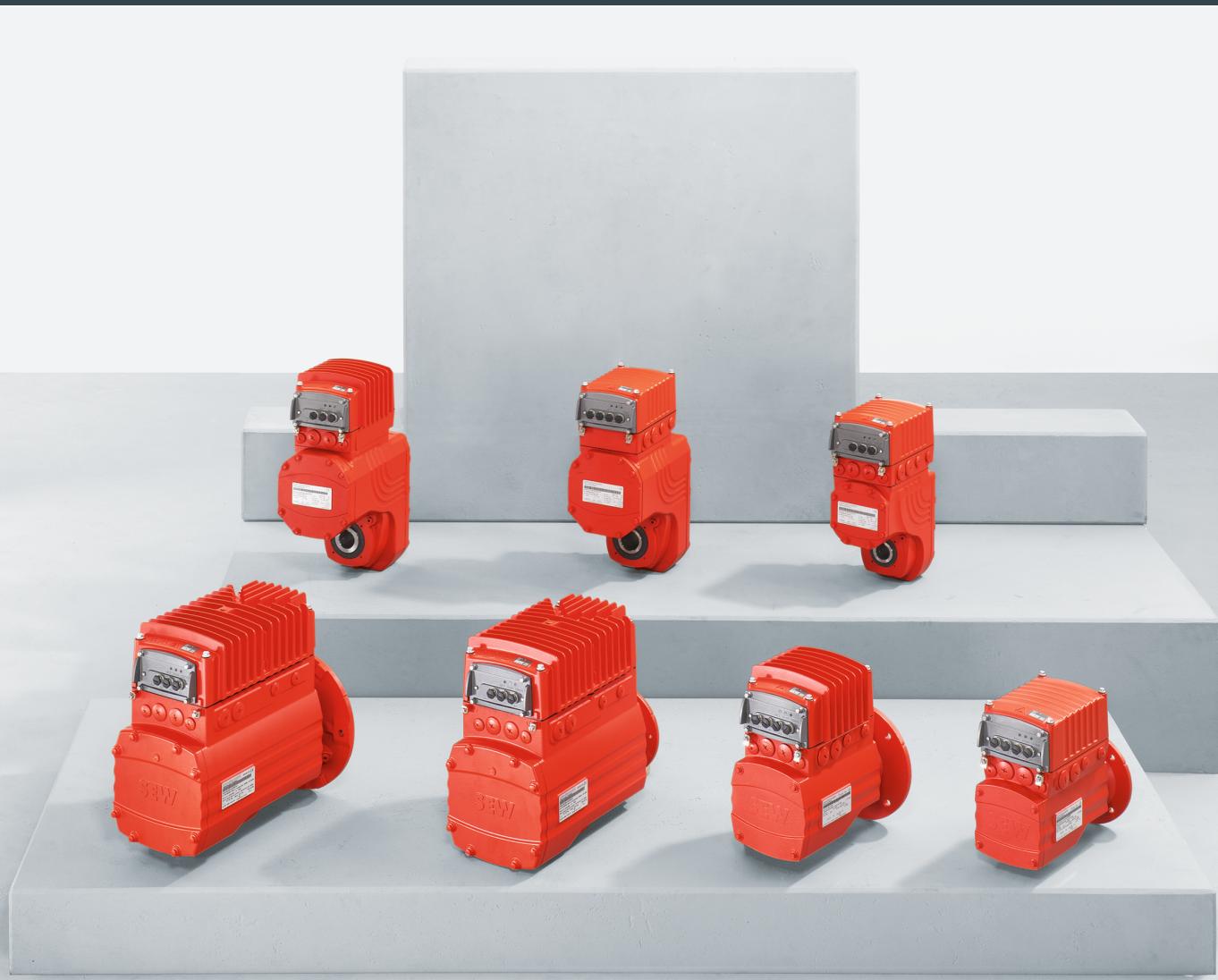


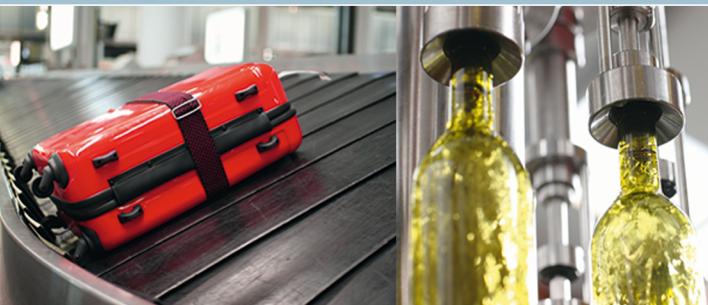


**SEW  
EURODRIVE**

## Produktbeschreibung



Mechatronische Antriebsysteme  
**MOVIGEAR®-B und Elektronikmotor DRC..**  
Steckverbinder und konfektionierte Kabel



## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Allgemeine Hinweise .....</b>	<b>6</b>
1.1 Gebrauch der Dokumentation.....	6
1.2 Aufbau der Warnhinweise .....	6
1.2.1 Bedeutung der Signalworte .....	6
1.2.2 Aufbau der abschnittsbezogenen Warnhinweise .....	6
1.2.3 Aufbau der eingebetteten Warnhinweise .....	6
1.3 Mängelhaftungsansprüche.....	7
1.4 Haftungsausschluss.....	7
1.5 Mitgeltende Unterlagen.....	7
1.6 Produktnamen und Marken.....	7
1.7 Urheberrechtsvermerk .....	7
<b>2 Steckverbinder und konfektionierte Kabel .....</b>	<b>8</b>
2.1 Bezeichnungsschlüssel.....	8
2.2 Anschlusskabel .....	8
2.2.1 Kabelführung.....	9
2.2.2 Kabeltypen .....	9
2.2.3 Verwenden konfektionierter Kabel mit Steckverbinder .....	9
2.3 Steckverbinderausführung .....	10
2.3.1 M12-Steckverbinder .....	10
2.3.2 M23-Steckverbinder .....	11
2.4 Verwendung eigenkonfektionierter Steckverbinder .....	13
2.4.1 Bestellhinweise .....	13
<b>3 MOVIGEAR®-DBC-B/Elektronikmotor DRC-DBC .....</b>	<b>14</b>
3.1 Steckverbinderpositionen.....	14
3.2 Einschränkungen in Verbindung mit Druckausgleich.....	15
3.3 Belegung der optionalen Steckverbinder.....	16
3.3.1 X1203_1 und X1203_2: AC-400-V-Anschluss .....	16
3.3.2 X5132: Digitale Ein-/Ausgänge .....	21
3.3.3 X5502: STO .....	23
3.3.4 X5503: STO .....	27
3.3.5 Brückenstecker STO .....	29
3.4 Maßbilder MOVIGEAR®-DBC-B/Elektronikmotor DRC-DBC .....	30
3.4.1 Steckverbinder .....	30
3.4.2 Steckverbinder inklusive Gegenstecker .....	31
<b>4 MOVIGEAR®-DAC-B/Elektronikmotor DRC-DAC .....</b>	<b>32</b>
4.1 Steckverbinderpositionen.....	32
4.2 Einschränkungen in Verbindung mit Druckausgleich.....	33
4.3 Belegung der Steckverbinder.....	34
4.3.1 X4271: AS-Interface Kommunikations-Schnittstelle.....	34
4.3.2 X5011: AS-Interface-Sensoranschluss .....	35
4.4 Belegung der optionalen Steckverbinder .....	36
4.4.1 X1203_1 und X1203_2: AC-400-V-Anschluss .....	36
4.4.2 X5132: Digitale Ein-/Ausgänge .....	41

4.4.3	X5502: STO .....	43
4.4.4	X5503: STO .....	47
4.4.5	Brückenstecker STO .....	49
4.5	Maßbilder MOVIGEAR®-DAC-B/Elektronikmotor DRC-DAC .....	50
4.5.1	Steckverbinder .....	50
4.5.2	Steckverbinder inklusive Gegenstecker .....	51
<b>5</b>	<b>MOVIGEAR®-DSC-B/Elektronikmotor DRC-DSC.....</b>	<b>52</b>
5.1	Steckverbinderpositionen.....	52
5.2	Einschränkungen in Verbindung mit Druckausgleich.....	54
5.3	Belegung der optionalen Steckverbinder.....	55
5.3.1	X1203_1 und X1203_2: AC-400-V-Anschluss .....	55
5.3.2	X1231: AC-400-V-Eingang und CAN-Bus.....	60
5.3.3	X2324: AC-400-V-Ausgang und CAN-Bus.....	64
5.3.4	X1291: AC-400-V-Eingang, CAN-Bus, sichere Abschaltung (STO) .....	67
5.3.5	X2391: AC-400-V-Ausgang, CAN-Bus, sichere Abschaltung (STO) .....	71
5.3.6	X4104: CAN-Bus - Systembus – Eingang.....	74
5.3.7	X4103: CAN-Bus - Systembus – Ausgang.....	76
5.3.8	X5131: Digitale Ein-/Ausgänge .....	78
5.3.9	X5133: Digitale Ein-/Ausgänge .....	80
5.3.10	X5502: STO .....	81
5.3.11	X5503: STO .....	85
5.3.12	Brückenstecker STO .....	87
5.4	Anschlusskabel .....	88
5.4.1	Empfohlene Hybridkabel AC-400-V und Kommunikation (DSC) .....	88
5.4.2	Hybridkabel AC-400-V, Kommunikation (DSC oder SNI) und sichere Abschaltung (STO).....	89
5.5	Spezifikation empfohlenes CAN-Anschlusskabel (DSC) .....	90
5.5.1	Beschreibung .....	90
5.5.2	Physikalische Eigenschaften (gesamt) .....	90
5.5.3	Mechanische Eigenschaften (gesamt).....	90
5.5.4	Elektrische Eigenschaften (gesamt).....	91
5.5.5	Hinweise zum Anschluss .....	91
5.6	Spezifikation empfohlene Hybridkabel AC-400-V und Kommunikation (DSC) .....	92
5.6.1	Technische Daten Hybridkabel .....	93
5.6.2	Hinweise zum Anschluss .....	94
5.7	Spezifikation Hybridkabel AC-400-V, Kommunikation (DSC oder SNI) und sichere Abschaltung (STO) .....	95
5.7.1	Technische Daten Hybridkabel .....	96
5.7.2	Hinweise zum Anschluss .....	97
5.8	Maßbilder MOVIGEAR®-DSC-B/Elektronikmotor DRC-DSC .....	98
5.8.1	Steckverbinder .....	98
5.8.2	Steckverbinder inklusive Gegenstecker .....	99
<b>6</b>	<b>MOVIGEAR®-SNI-B/Elektronikmotor DRC-SNI.....</b>	<b>100</b>
6.1	Steckverbinderpositionen.....	100
6.2	Einschränkungen in Verbindung mit Druckausgleich.....	101
6.3	Belegung der optionalen Steckverbinder.....	102

6.3.1	X1241_1 und X1241_2: AC-400-V-Anschluss mit SNI .....	102
6.3.2	X1301_1 und X1301_2: AC-400-V-Anschluss mit SNI, sichere Abschaltung (STO) .....	106
6.3.3	X5131: Digitale Ein-/Ausgänge .....	110
6.3.4	X5133: Digitale Ein-/Ausgänge .....	112
6.3.5	X5502: STO .....	113
6.3.6	X5503: STO .....	117
6.3.7	Brückenstecker STO .....	119
6.4	Anschlusskabel .....	120
6.4.1	Vorgeschriebene Anschlusskabel für die Single Line Installation (SNI)....	120
6.4.2	Hybridkabel AC-400-V, Kommunikation (DSC oder SNI) und sichere Abschaltung (STO).....	122
6.5	Vorgeschriebene Anschlusskabel für die Single Line Installation (SNI) .....	123
6.5.1	HELUKABEL TOPFLEX® .....	123
6.5.2	HELUKABEL TOPSERV® .....	124
6.5.3	LAPP ÖLFLEX® .....	125
6.5.4	Leoni LEHC .....	126
6.6	Spezifikation Hybridkabel AC-400-V, Kommunikation (DSC oder SNI) und sichere Abschaltung (STO) .....	127
6.6.1	Technische Daten Hybridkabel .....	128
6.6.2	Hinweise zum Anschluss .....	129
6.7	Maßbilder MOVIGEAR®-SNI-B/Elektronikmotor DRC-SNI .....	130
6.7.1	Steckverbinder .....	130
6.7.2	Steckverbinder inklusive Gegenstecker .....	131
	<b>Stichwortverzeichnis.....</b>	<b>132</b>

## 1 Allgemeine Hinweise

### 1.1 Gebrauch der Dokumentation

**Die vorliegende Version der Dokumentation ist die Originalausführung.**

Diese Dokumentation ist Bestandteil des Produkts. Die Dokumentation wendet sich an alle Personen, die Montage-, Installations-, Inbetriebnahme- und Servicearbeiten an dem Produkt ausführen.

Stellen Sie die Dokumentation in einem leserlichen Zustand zur Verfügung. Stellen Sie sicher, dass die Anlagen- und Betriebsverantwortlichen sowie Personen, die unter eigener Verantwortung am Produkt arbeiten, die Dokumentation vollständig gelesen und verstanden haben. Bei Unklarheiten oder weiterem Informationsbedarf wenden Sie sich an SEW-EURODRIVE.

### 1.2 Aufbau der Warnhinweise

#### 1.2.1 Bedeutung der Signalworte

Die folgende Tabelle zeigt die Abstufung und Bedeutung der Signalworte der Warnhinweise.

Signalwort	Bedeutung	Folgen bei Missachtung
<b>▲ GEFAHR</b>	Unmittelbar drohende Gefahr	Tod oder schwere Verletzungen
<b>▲ WARNUNG</b>	Mögliche, gefährliche Situation	Tod oder schwere Verletzungen
<b>▲ VORSICHT</b>	Mögliche, gefährliche Situation	Leichte Verletzungen
<b>ACHTUNG</b>	Mögliche Sachschäden	Beschädigung des Produkts oder seiner Umgebung
<b>HINWEIS</b>	Nützlicher Hinweis oder Tipp: Erleichtert die Handhabung mit dem Produkt.	

#### 1.2.2 Aufbau der abschnittsbezogenen Warnhinweise

Die abschnittsbezogenen Warnhinweise gelten nicht nur für eine spezielle Handlung, sondern für mehrere Handlungen innerhalb eines Themas. Die verwendeten Gefahrensymbole weisen entweder auf eine allgemeine oder spezifische Gefahr hin.

Hier sehen Sie den formalen Aufbau eines abschnittsbezogenen Warnhinweises:



#### SIGNALWORT!

Art der Gefahr und ihre Quelle.

Mögliche Folge(n) der Missachtung.

- Maßnahme(n) zur Abwendung der Gefahr.

#### 1.2.3 Aufbau der eingebetteten Warnhinweise

Die eingebetteten Warnhinweise sind direkt in die Handlungsanleitung vor dem gefährlichen Handlungsschritt integriert.

Hier sehen Sie den formalen Aufbau eines eingebetteten Warnhinweises:

**▲ SIGNALWORT!** Art der Gefahr und ihre Quelle. Mögliche Folge(n) der Missachtung. Maßnahme(n) zur Abwendung der Gefahr.

### **1.3 Mängelhaftungsansprüche**

Beachten Sie die Informationen in dieser Dokumentation. Dies ist die Voraussetzung für den störungsfreien Betrieb und die Erfüllung eventueller Mängelhaftungsansprüche. Lesen Sie zuerst die Dokumentation, bevor Sie mit dem Produkt arbeiten!

### **1.4 Haftungsausschluss**

Beachten Sie die Informationen in dieser Dokumentation. Dies ist die Grundvoraussetzung für den sicheren Betrieb. Die Produkte erreichen nur unter dieser Voraussetzung die angegebenen Produkteigenschaften und Leistungsmerkmale. Für Personen-, Sach- oder Vermögensschäden, die entstehen, weil die Betriebsanleitung nicht beachtet wurde, übernimmt SEW-EURODRIVE keine Haftung. SEW-EURODRIVE schließt eine Sachmängelhaftung in solchen Fällen aus.

### **1.5 Mitgeltende Unterlagen**

Diese Dokumentation ergänzt die Betriebsanleitung und schränkt die Verwendungshinweise entsprechend den nachfolgenden Angaben ein. Sie dürfen diese Dokumentation nur in Verbindung mit der Betriebsanleitung verwenden.

### **1.6 Produktnamen und Marken**

Die in dieser Dokumentation genannten Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Titelhalter.

### **1.7 Urheberrechtsvermerk**

© 2017 SEW-EURODRIVE. Alle Rechte vorbehalten. Jegliche – auch auszugsweise – Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und sonstige Verwertung ist verboten.

## 2 Steckverbinder und konfektionierte Kabel

### 2.1 Bezeichnungsschlüssel

Die Bezeichnung der Steckverbinder wird nach folgendem Schlüssel angegeben:

X	Klemme
2	<b>Gruppe</b> 1 = Leistungseingang 2 = Leistungsabgang 3 = Geber 4 = Bus 5 = Ein- und Ausgänge
01	<b>Funktion</b> Funktion des Steckverbinder innerhalb einer Gruppe
2	<b>Typ</b> Anschlussbild des Steckverbinder innerhalb einer Funktion
-	
	<b>Gruppierungsnummer (optional)</b> bei mehreren Steckverbindern gleicher Funktion
	<b>Zählnummer (optional)</b> bei mehreren Steckverbindern in einer Gruppierung

### 2.2 Anschlusskabel

Anschlusskabel sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Konfektionierte Kabel können bei SEW-EURODRIVE bestellt werden. Sie werden in den folgenden Abschnitten beschrieben. Geben Sie bei der Bestellung bitte die Sachnummer und die Länge des gewünschten Kabels an.

Die Anzahl und Ausführung der benötigten Anschlusskabel sind abhängig von der Ausführung der Geräte und den anzuschließenden Komponenten. Es werden daher nicht alle aufgeführten Kabel benötigt.

Nachfolgend finden Sie eine Veranschaulichung zu den jeweiligen Kabelausführungen:

Kabel	Länge	Verlegeart
	Feste Länge	Schleppketten fähig 
	Variable Länge	Nicht schleppketten fähig 

## 2.2.1 Kabelführung

Beachten Sie bei der Kabelführung die zulässigen Biegeradien der verwendeten Kabel. Informationen finden Sie im Kapitel "Technische Daten / Maßbilder / Steckverbinder inklusive Gegenstecker".

## 2.2.2 Kabeltypen

### HINWEIS



Ausführliche Informationen zu den Kabeltypen finden Sie im Kapitel "Technische Daten und Maßblätter / Anschlusskabel".

## 2.2.3 Verwenden konfektionierter Kabel mit Steckverbinder

SEW-EURODRIVE verwendet für die Zertifizierungen, Typprüfungen und Abnahmen der Geräte konfektionierte Kabel. Die bei SEW-EURODRIVE erhältlichen Kabel erfüllen alle Anforderungen, die für die Funktionen des Geräts und der angeschlossenen Komponenten notwendig sind. Die Gerätebetrachtungen erfolgen immer für das Grundgerät inklusive aller anzuschließender Komponenten und der zugehörigen Verbindungskabel.

Deswegen empfiehlt SEW-EURODRIVE, ausschließlich die in der Dokumentation aufgeführten konfektionierten Kabel zu verwenden.

Bei Geräten mit integrierten Sicherheitsfunktionen nach EN ISO 13849 müssen Sie zusätzlich alle Auflagen und Anforderungen zur Installation und Kabelverlegung beachten, die in der dem Gerät entsprechenden Dokumentation zur funktionalen Sicherheit beschrieben sind.

## Verwenden von Fremdkabeln mit Steckverbinder

Beim Einsatz von Fremdkabeln, auch wenn diese technisch gleichwertig sind, übernimmt SEW-EURODRIVE keine Haftung und Garantie für die Einhaltung der jeweiligen Geräteeigenschaften und die korrekte Gerätefunktion.

Wenn Sie für den Anschluss des Geräts und der angeschlossenen Komponenten Fremdkabel verwenden, müssen Sie sicherstellen, dass die jeweiligen nationalen Bestimmungen eingehalten werden. Beachten Sie, dass beim Verwenden von Fremdkabeln die technischen Eigenschaften des Geräts oder des Geräteverbunds ungewollt beeinflusst werden können. Dies betrifft besonders folgende Eigenschaften:

- Mechanische Eigenschaften (z. B. IP-Schutzklassse, Schleppkettentauglichkeit)
- Chemische Eigenschaften (z. B. Silikon- und Halogenfreiheit, Beständigkeit gegen Stoffe)
- Thermische Eigenschaften (z. B. Temperaturbeständigkeit, Erwärmung des Geräts, Brennbarkeitsklasse)
- EMV-Verhalten (z. B. Grenzwerte Störaussendung, Einhaltung der normativen Werte für Störfestigkeit)
- Funktionale Sicherheit (Abnahmen nach EN ISO 13849-1)

Nicht explizit von SEW-EURODRIVE empfohlene Fremdkabel müssen mindestens die Anforderungen der folgenden Normen erfüllen und nach diesen Steckverbinder-Normen zugelassen sein:

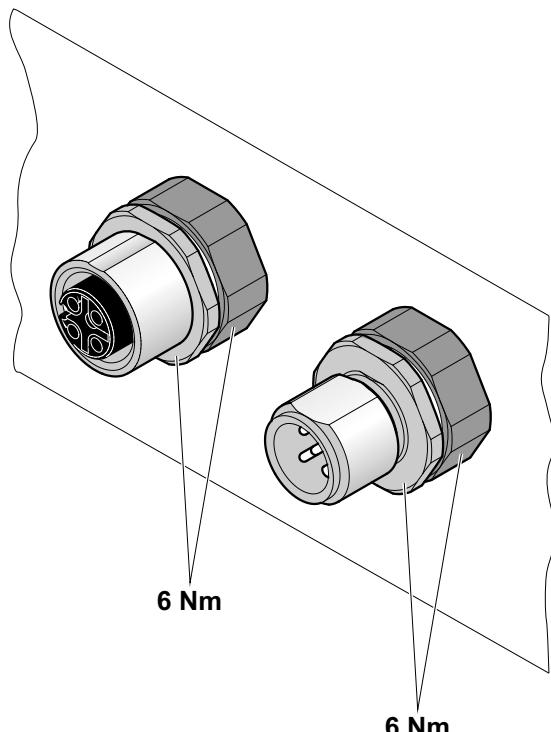
- IEC 60309
- IEC 61984

## 2.3 Steckverbinderausführung

### 2.3.1 M12-Steckverbinder

Die M12-Steckverbinder sind bei Auslieferung passend zu den von SEW-EURODRIVE gelieferten Anschlusskabeln ausgerichtet. Die Ausrichtung der Steckverbinder kann bei Bedarf kundenseitig angepasst werden.

Das folgende Bild zeigt eine prinzipielle Darstellung mit dem zulässigen Anzugsdrehmoment:



19443420299

## 2.3.2 M23-Steckverbinder

**⚠ VORSICHT**

Mögliche Beschädigung des Winkelsteckers durch Drehen ohne Gegenstecker.

Zerstörung des Gewindes, Beschädigung der Dichtfläche.

- Verwenden Sie keine Zange, um den Winkelstecker vor dem Kontaktieren auszurichten.

**⚠ VORSICHT**

Beschädigung des Winkelsteckers durch zu häufiges Ausrichten.

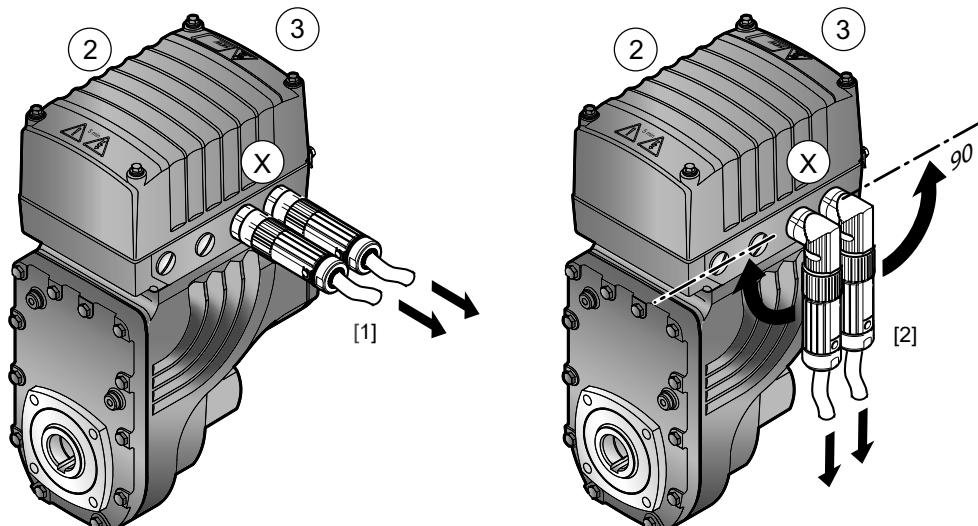
Möglicher Sachschaden

- Richten Sie den Steckverbinder nur bei Montage und Anschluss der Antriebseinheit aus.
- Stellen Sie sicher, dass keine permanenten Bewegungen mit dem Steckverbinder ausgeführt werden.

Die M23-Steckverbinder sind in folgenden Ausführungen erhältlich:

- [1] Steckverbinderausführung "Gerade"
- [2] Steckverbinderausführung "Gewinkelt"

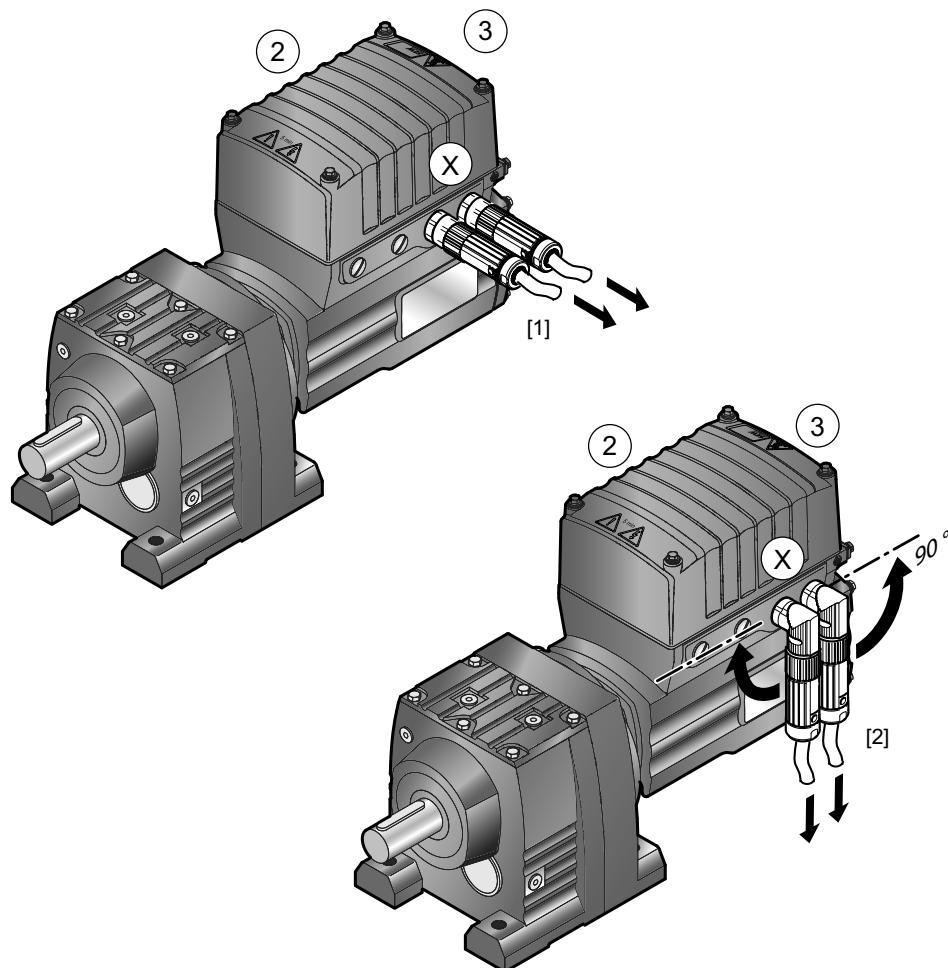
Nach dem Aufstecken des Gegensteckers kann die Ausführung "Gewinkelt" ohne Zusatzwerkzeug ausgerichtet werden.

**Beispiel MOVIGEAR®**

36028799868110603

**HINWEIS**

Für die MOVIGEAR®-Ausführung MGF..4/XT mit erhöhtem Drehmoment ist in Verbindung mit Steckverbinder-Lage 3 die Ausführung "Gewinkelt" nicht möglich.

**Beispiel DRC..**

18014402582291211

**HINWEIS**

Für Elektronikmotor DRC1 bis DRC4 ist in Verbindung mit Steckverbinder-Lage 3 die Steckverbinder-Ausführung "Gewinkelt" nicht möglich.

## 2.4 Verwendung eigenkonfektionierter Steckverbinder

### HINWEIS



Die Leistungs- und Hybridsteckverbinder sowie das zugehörige Montagewerkzeug können Sie auch bei der Firma Intercontec beziehen.

Sollte die Bestellbezeichnung nicht über das Online-Bestellsystem bei Intercontec verschlüsselt sein, nehmen Sie zur Klärung bitte Kontakt mit der Firma Intercontec auf.

#### 2.4.1 Bestellhinweise

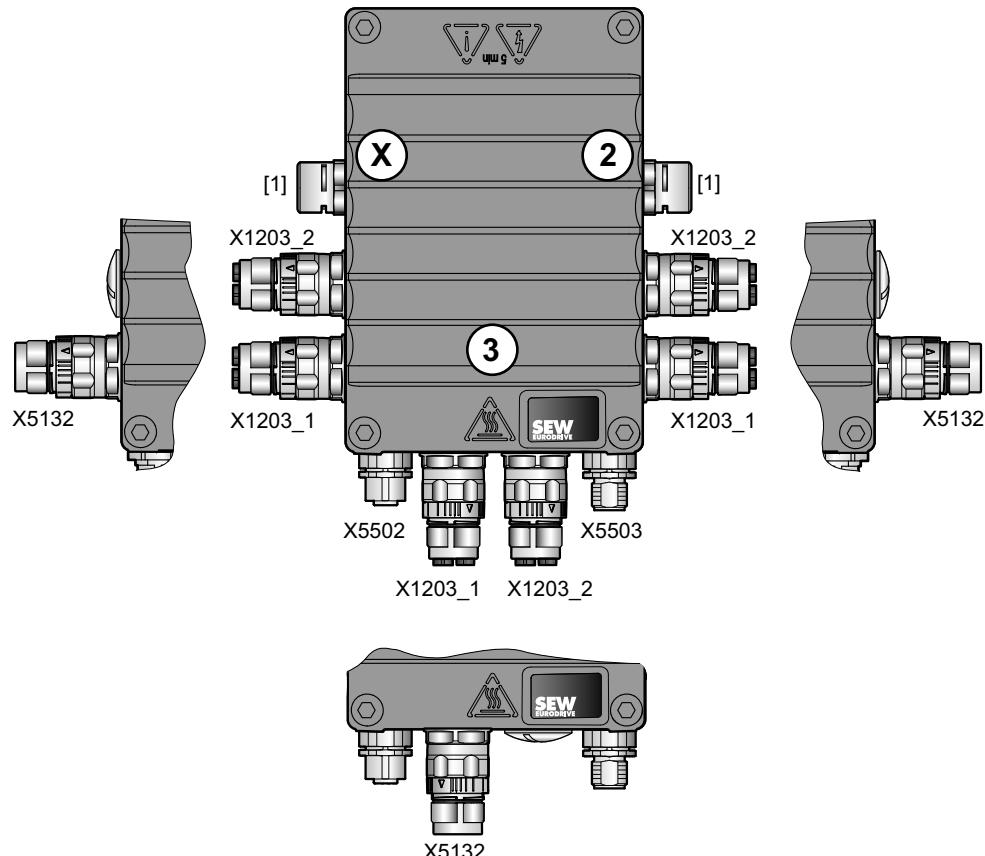
In der folgenden Tabelle finden Sie die Bestellbezeichnungen für Intercontec-Stecker mit passender Codierung für kundenseitige Konfektionierung:

Steckertyp		Bestellbezeichnung zur Bestellung bei Lieferant Intercontec
<b>DBC/DAC/DSC</b> <b>Codier-Ring: Schwarz</b>	Kabelstecker (male) 	H 51 A 019 MR 02 59 0102 000
	Kabelbuchse (female) 	H 52 A 013 FR 02 59 0102 000
<b>SNI</b> <b>Codier-Ring: Rot</b>	Kabelstecker (male) 	H 51 A 031 MR 02 42 0103 000
	Kabelbuchse (female) 	H 52 A 025 FR 02 59 0103 000
<b>DSC-Hybrid</b> <b>Codier-Ring: Violett</b>	–	Nicht für kundenseitige Konfektionierung vorgesehen
<b>DSC/SNI-Hybrid+STO</b> <b>Codier-Ring: Gelb</b>	Kabelstecker (male) 	H 51 A 613 MR 18 59 0110 007
	Kabelbuchse (female) 	H 52 A 613 FR 18 59 0110 007

### 3 MOVIGEAR®-DBC-B/Elektronikmotor DRC-DBC

#### 3.1 Steckverbinderpositionen

Das folgende Bild zeigt die möglichen Steckverbinderpositionen:



27021600210343819

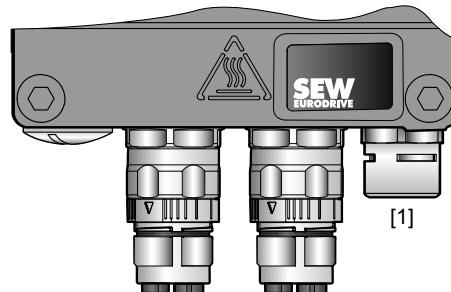
Steckverbinder	Lage
X5132: Digitale Ein- / Ausgänge	X, 2 oder 3 nicht gemeinsam auf einer Lage mit: X1203_1, X1203_2
X5502 (Orange) STO <sup>1)</sup>	3 (links)
X5503 (Orange) STO <sup>1)</sup>	3 (rechts)
X1203_1 (Schwarz) AC-400-V-Anschluss <sup>2)</sup>	X, 2 oder 3 nicht gemeinsam auf einer Lage mit: 5132
X1203_2 (Schwarz) AC-400-V-Anschluss	Entspricht immer der Auswahl X1203_1
[1] Optionaler Druckausgleich	Bauformabhängig

1) Die Steckverbinder X5502 und X5503 sind nur gemeinsam bestellbar.

2) Der Steckverbinder X1203\_1 ist auch einzeln lieferbar (d. h. ohne Steckverbinder X1203\_2).

### 3.2 Einschränkungen in Verbindung mit Druckausgleich

Mit dem optionalen Druckausgleich und Bauform M5, M6 wird die Position für die STO-Steckverbinder durch die Druckausgleichsverschraubung [1] belegt. Steckverbinder für STO sind in diesem Fall nicht möglich:



18014400955587339

### 3.3 Belegung der optionalen Steckverbinder

#### ⚠️ WARNUNG



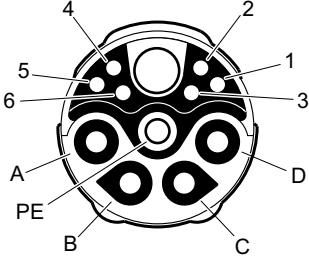
Stromschlag durch Trennen oder Stecken von Steckverbindern unter Spannung.

Tod oder schwere Verletzungen

- Schalten Sie die Netzspannung ab.
- Trennen oder verbinden Sie Steckverbinder nie unter Spannung.

#### 3.3.1 X1203\_1 und X1203\_2: AC-400-V-Anschluss

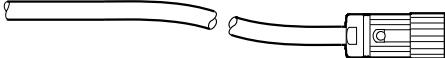
Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

Funktion		
AC-400-V-Anschluss zur Geräteversorgung/zum Weiterschleifen		
Anschlussart		
M23, SEW-Einsatz, SpeedTec-Ausstattung, Fa. Intercontec, female, Codier-Ring: schwarz, berührungsicher		
Anschlussbild		
		
Belegung		
Nr.	Name	Funktion
A	L1	Netzanschluss Phase L1
B	L2	Netzanschluss Phase L2
C	L3	Netzanschluss Phase L3
D	n.c.	Nicht belegt
PE	PE	Schutzleiteranschluss
1	Res.	Reserviert
2	Res.	Reserviert
3	Res.	Reserviert
4	Res.	Reserviert
5	Res.	Reserviert
6	Res.	Reserviert

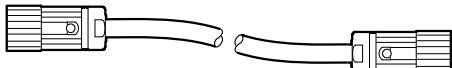
**Anschlusskabel**

Folgende Tabellen zeigen die verfügbaren Kabel für diesen Anschluss:

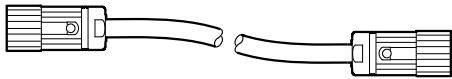
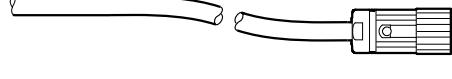
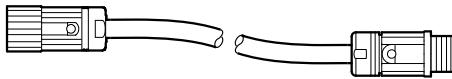
Kabelquerschnitt 1,5 mm<sup>2</sup>

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp	Länge/Verlegeart	Kabelquerschnitt/Betriebsspannung
 Offen M23, Codier-Ring: schwarz, male	CE: 18180094	HELUKABEL® JZ-600	variabel 	1,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V

Kabelquerschnitt 2,5 mm<sup>2</sup>

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp	Länge/Verlegeart	Kabelquerschnitt/Betriebsspannung
 M23, Codier-Ring: schwarz, male	CE: 18127460	HELUKABEL® TOPFLEX® – 600-PVC	variabel 	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
	CE: 18133959 Halogenfrei	HELUKABEL® TOPFLEX® – 611-PUR	variabel 	
	UL: 18153267	HELUKABEL® – JZ-602	variabel 	
	UL: 18153275	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variabel 	
 Offen	CE: 18127479	HELUKABEL® TOPFLEX® – 600-PVC	variabel 	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
	CE: 18133967 Halogenfrei	HELUKABEL® TOPFLEX® – 611-PUR	variabel 	
	UL: 18153283	HELUKABEL® – JZ-602	variabel 	
	UL: 18153291	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variabel 	

Kabelquerschnitt 4 mm<sup>2</sup>

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp	Länge/Verlegeart	Kabelquerschnitt/Betriebsspannung
 M23, Codier-Ring: schwarz, male	CE: 18127487	HELUKABEL® TOPFLEX® – 600-PVC	variabel 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
	CE: 18133975 Halogenfrei	HELUKABEL® TOPFLEX® – 611-PUR	variabel 	
	UL: 18153305	HELUKABEL® – JZ-602	variabel 	
	UL: 18153313	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variabel 	
 Offen	CE: 18127495	HELUKABEL® TOPFLEX® – 600-PVC	variabel 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
	CE: 18133983 Halogenfrei	HELUKABEL® TOPFLEX® – 611-PUR	variabel 	
	UL: 18153321	HELUKABEL® – JZ-602	variabel 	
	UL: 18153348	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variabel 	
 M23, Codier-Ring: schwarz, male	UL: 18166318	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variabel 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
M23, Codier-Ring: schwarz, female				

*Anschluss der Kabel mit offenem Ende*

Die folgende Tabelle zeigt die Aderbelegung der Kabels mit den folgenden Sachnummern:

Sachnummer	Signalname	Aderfarbe	Kennzeichnung
18180094	L1	Schwarz	1
18127479	L2	Schwarz	2
18133967	L3	Schwarz	3
18153283	PE	Grün/Gelb	–
18153291			
18127495			
18133983			
18153321			
18153348			

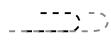
### 3.3.2 X5132: Digitale Ein-/Ausgänge

Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

Funktion			
Digitale Ein-/Ausgänge für: MOVIGEAR®/DRC..			
Anschlussart			
M23, P-Einsatz 12-polig, SpeedTec-Ausstattung, Fa. Intercontec, female, 0°-codiert			
Anschlussbild			
Belegung	Nr.	Name	Funktion
1	DI01		Binäreingang DI01
2	DI02		Binäreingang DI02
3	DI03		Binäreingang DI03
4	DI04		Binäreingang DI04
5	Res.		Reserviert
6	K1a		Melderelais K1a
7	K1b		Melderelais K1b
8	+24V_O		DC-24-V-Ausgang
9	0V24_O		0V24-Bezugspotenzial
10	Res.		Reserviert
11	Res.		Reserviert
12	FE		Potenzialausgleich/Funktionserde

**Anschlusskabel**

Folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Kabel für diesen Anschluss:

Anschlusskabel	Konformität/ Sachnummer	Länge/Verlege- art	Betriebsspan- nung
 Offen	CE/UL: 11741457	variabel 	DC 60 V

*Anschluss der Kabel mit offenem Ende*

Die folgende Tabelle zeigt die Aderbelegung des Kabels mit der folgenden Sachnummer:

Sachnummer	Signalname	Aderfarbe
11741457	DI01	Pink
	DI02	Grau
	DI03	Rot
	DI04	Blau
	Reserviert	Gelb
	K1a	Grün
	K1b	Violett
	+24V_O	Schwarz
	0V24_O	Braun
	Reserviert	Weiß
	Reserviert	Grau/Pink
	FE	Rot/Blau

## 3.3.3 X5502: STO

**⚠ WARNUNG**

Kein sicherheitsgerichtetes Abschalten der Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC...

Tod oder schwere Verletzungen.

- Sie dürfen den 24-V-Ausgang (Pin 1 und Pin 3) nicht für sicherheitsgerichtete Anwendungen mit Antriebseinheiten MOVIGEAR®/DRC.. verwenden.
- Sie dürfen den STO-Anschluss nur mit 24 V brücken, wenn die Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC.. keine Sicherheitsfunktion erfüllen soll.

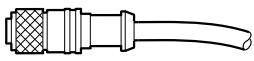
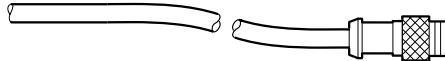
Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

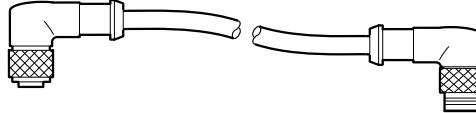
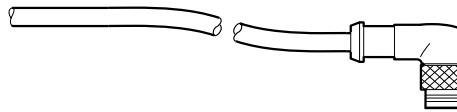
Funktion		
Anschluss für sichere Abschaltung (STO)		
Anschlussart		
M12, 5-polig, female, A-codiert		
Anschlussbild		
Belegung		
Nr.	Name	Funktion
1	+24V_O	DC-24-V-Ausgang
2	STO -	Anschluss STO -
3	0V24_O	0V24-Bezugspotenzial
4	STO +	Anschluss STO +
5	res.	Reserviert

**Anschlusskabel****HINWEIS**

Verwenden Sie für diesen Anschluss nur geschirmte Kabel sowie geeignete Steckverbinder die den Schirm HF-tauglich mit dem Gerät verbinden.

Folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Kabel für diesen Anschluss:

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp	Länge/ Verlegeart	Kabelquerschnitt/Betriebsspannung
 M12, 5-polig, A-codiert, female	CE: 18124968	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE/UL: 18147402	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	
 Offen	CE: 18124976	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE/UL: 18147690	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	
 M12, 5-polig, A-codiert, female	CE/UL: 18164390	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
offen				

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp	Länge/ Verlegeart	Kabelquer- schnitt/Betriebsspannung
 M12, 5-polig, A-codiert, female	CE: 18127401	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
M12, 5-polig, A-codiert, male	CE/UL: 18147704	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	
 Offen	CE: 18127398	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
M12, 5-polig, A-codiert, male	CE/UL: 18153445	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	
 M12, 5-polig, A-codiert, female	CE: 18164315	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
offen				

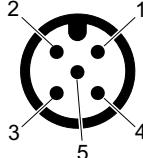
**Anschluss der Kabel mit offenem Ende**

Die folgende Tabelle zeigt die Aderbelegung der Kabel mit den folgenden Sachnummern:

Sachnummer	Signalname	Aderfarbe	Kennzeichnung
18124976	STO -	Schwarz	1
18147690	STO +	Schwarz	2
18164390			
18127398			
18153445			
18164315			

## 3.3.4 X5503: STO

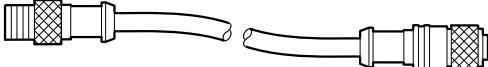
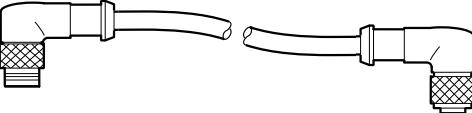
Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

Funktion		
Anschluss für sichere Abschaltung (STO)		
Anschlussart		
M12, 5-polig, male, A-codiert		
Anschlussbild		
		
Belegung		
Nr.	Name	Funktion
1	res.	Reserviert
2	STO -	Anschluss STO -
3	res.	Reserviert
4	STO +	Anschluss STO +
5	res.	Reserviert

**Anschlusskabel****HINWEIS**

Verwenden Sie für diesen Anschluss nur geschirmte Kabel sowie geeignete Steckverbinder die den Schirm HF-tauglich mit dem Gerät verbinden.

Folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Kabel für diesen Anschluss:

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp	Länge/Verlegeart	Kabelquerschnitt/Betriebsspannung
 M12, 5-polig, A-codiert, male	CE: 18124968	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE/UL: 18147402	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	
 M12, 5-polig, A-codiert, male	CE: 18127401	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE/UL: 18147704	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	

### 3.3.5 Brückenstecker STO



#### ⚠ WARNUNG

Ein sicherheitsgerichtetes Abschalten der Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC.. ist bei Verwendung des Brückensteckers STO nicht möglich.

Tod oder schwere Verletzungen.

- Sie dürfen nur dann den Brückenstecker STO verwenden, wenn die Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC.. keine Sicherheitsfunktion erfüllen soll.



#### ⚠ WARNUNG

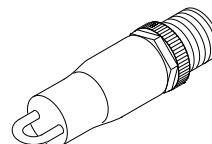
Außenkraftsetzen der sicherheitsgerichteten Abschaltung weiterer Antriebseinheiten durch Spannungsverschleppung bei Verwendung des Brückensteckers STO.

Tod oder schwere Verletzungen.

- Sie dürfen nur dann den Brückenstecker STO verwenden, wenn alle ankommen- den und abgehenden STO-Verbindungen an der Antriebseinheit entfernt wurden.

Der Brückenstecker STO kann am STO-Steckverbinder X5502 der Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC.. angeschlossen werden. Der Brückenstecker STO setzt die Sicherheitsfunktionen der Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC.. außer Kraft.

Folgende Abbildung zeigt den Brückenstecker STO, Sachnummer 11747099:



63050395932099851

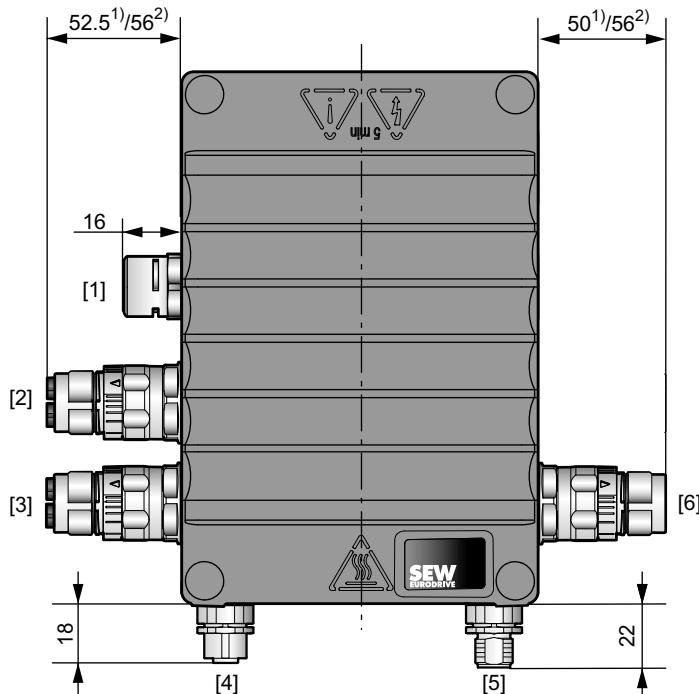
### 3.4 Maßbilder MOVIGEAR®-DBC-B/Elektronikmotor DRC-DBC

#### 3.4.1 Steckverbinder

##### HINWEIS



- Das folgende Bild zeigt beispielhaft die Mehrmaße der optionalen Steckverbinder für eine mögliche Steckverbinderkonfiguration.
- Weitere Informationen finden Sie im Kapitel "Steckverbinderpositionen"



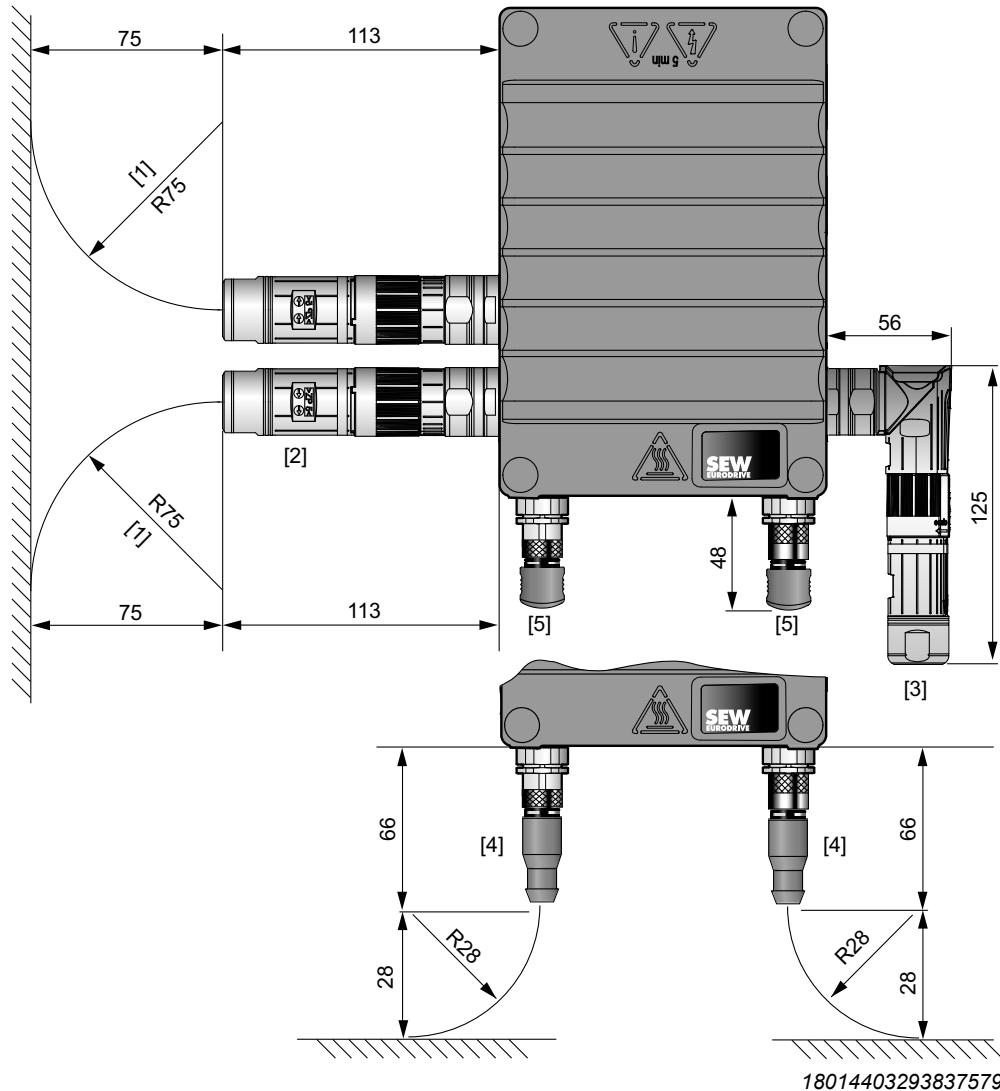
- 1) Steckverbinderausführung "Gerade"
- 2) Steckverbinderausführung "Gewinkelt"
- [1] Druckausgleichsverschraubung in Verbindung mit der optionalen Nassbereichsausführung (MOVIGEAR®)/ASEPTIC-Ausführung (DRC..).
- [2] X1203\_2: AC-400-V-Anschluss
- [3] X1203\_1: AC-400-V-Anschluss
- [4] X5502: STO – IN
- [5] X5503: STO – OUT
- [6] X5132: Digitale Ein-/Ausgänge

### 3.4.2 Steckverbinder inklusive Gegenstecker

#### HINWEIS



- Das folgende Bild zeigt die Mehrmaße/Biegeradien der optionalen Steckverbinder inklusive Gegenstecker in Verbindung mit konfektionierten Kabeln von SEW-EURODRIVE.
- Weitere Informationen finden Sie im Kapitel "Steckverbinderpositionen".

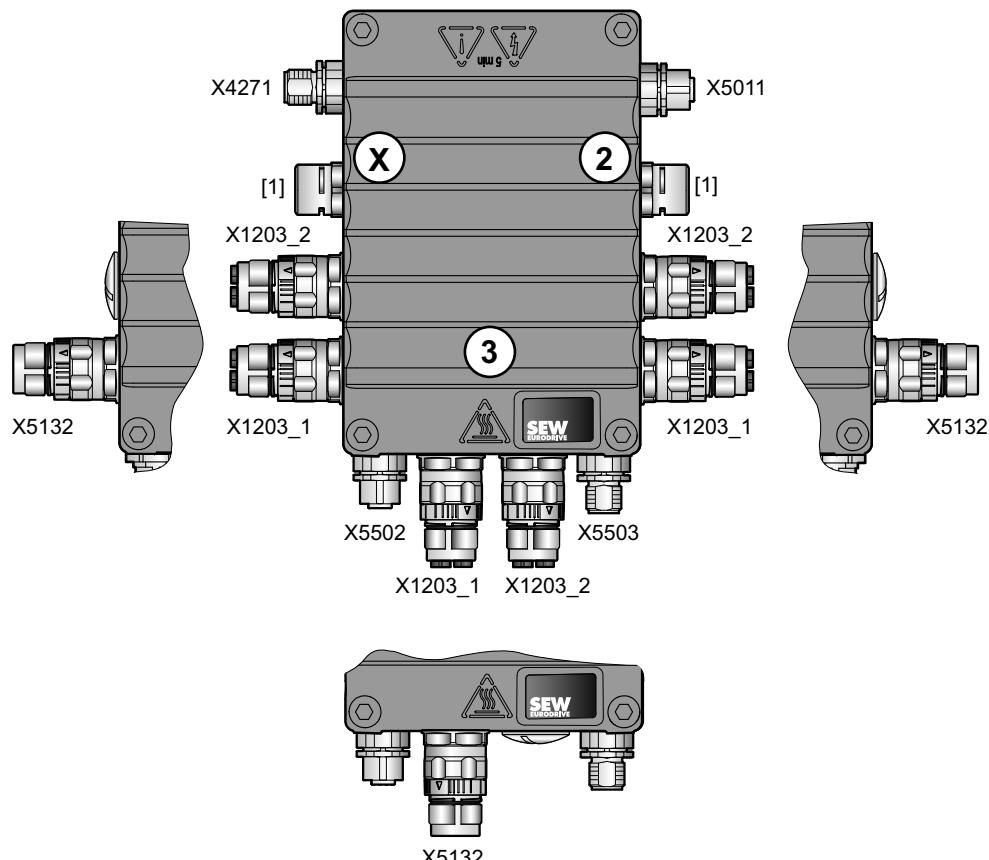


- [1] Biegeradius
- [2] Steckverbinderausführung M23 "Gerade"
- [3] Steckverbinderausführung M23 "Gewinkelt"
- [4] Steckverbinderausführung M12 "Gerade"
- [5] Steckverbinderausführung M12 "Gewinkelt"

## 4 MOVIGEAR®-DAC-B/Elektronikmotor DRC-DAC

### 4.1 Steckverbinderpositionen

Das folgende Bild zeigt die möglichen Steckverbinderpositionen:



27021600210283787

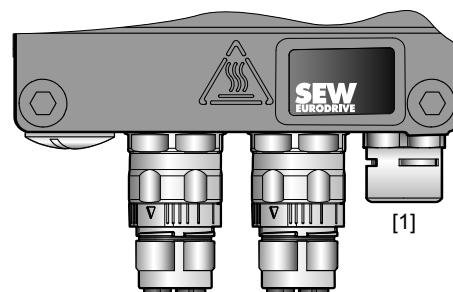
Steckverbinder	Lage
X5132 Digitale Ein- / Ausgänge	X, 2 oder 3 nicht gemeinsam auf einer Lage mit: X1203_1, X1203_2
X5502 (Orange) STO <sup>1)</sup>	3 (links)
X5503 (Orange) STO <sup>1)</sup>	3 (rechts)
X4271 (Gelb) AS-Interface Kommunikations-Schnittstelle <sup>2)</sup>	X
X5011 (Schwarz) AS-Interface-Sensoren <sup>2)</sup>	2
X1203_1 (Schwarz) AC-400-V-Anschluss <sup>3)</sup>	X, 2 oder 3, nicht gemeinsam auf einer Lage mit: 5132

Steckverbinder	Lage
X1203_2 (Schwarz) AC-400-V-Anschluss	Entspricht immer der Auswahl X1203_1
[1] Optionaler Druckausgleich	Bauformabhängig

- 1) Die Steckverbinder X5502 und X5503 sind nur gemeinsam bestellbar.
- 2) Standard-Lieferumfang
- 3) Der Steckverbinder X1203\_1 ist auch einzeln lieferbar (d. h. ohne Steckverbinder X1203\_2).

## 4.2 Einschränkungen in Verbindung mit Druckausgleich

Mit dem optionalen Druckausgleich und Bauform M5, M6 wird die Position für die STO-Steckverbinder durch die Druckausgleichsverschraubung [1] belegt. Steckverbinder für STO sind in diesem Fall nicht möglich:

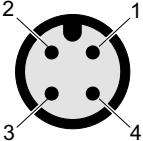


18014400955587339

## 4.3 Belegung der Steckverbinder

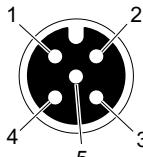
### 4.3.1 X4271: AS-Interface Kommunikations-Schnittstelle

Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

Funktion		
Anschluss AS-Interface-Datenleitung		
Anschlussart		
M12, 4-polig, male, A-codiert		
Anschlussbild		
		
Belegung		
Nr.	Name	Funktion
1	AS+	AS-Interface-Datenleitung (+)
2	res.	Reserviert
3	AS-	AS-Interface-Datenleitung (-)
4	res.	Reserviert

#### 4.3.2 X5011: AS-Interface-Sensoranschluss

Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

Funktion		
Anschluss AS-Interface-Sensoren		
Anschlussart		
M12, 5-polig, female, A-codiert		
Anschlussbild		
		
Belegung		
Nr.	Name	Funktion
1	+24V_SEN	DC-24-V-Spannungsversorgung für Sensoren
2	DI3	Sensoreingang DI3
3	0V24_SEN	0V24-Bezugspotenzial für Sensoren
4	DI2	Sensoreingang DI2
5	res.	Reserviert

## 4.4 Belegung der optionalen Steckverbinder

### ⚠️ WARNUNG



Stromschlag durch Trennen oder Stecken von Steckverbindern unter Spannung.

Tod oder schwere Verletzungen

- Schalten Sie die Netzspannung ab.
- Trennen oder verbinden Sie Steckverbinder nie unter Spannung.

### 4.4.1 X1203\_1 und X1203\_2: AC-400-V-Anschluss

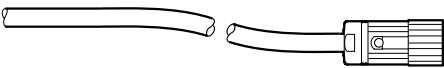
Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

Funktion		
AC-400-V-Anschluss zur Geräteversorgung/zum Weiterschleifen		
Anschlussart		
M23, SEW-Einsatz, SpeedTec-Ausstattung, Fa. Intercontec, female, Codier-Ring: schwarz, berührungsicher		
Anschlussbild		
Belegung		
Nr.	Name	Funktion
A	L1	Netzanschluss Phase L1
B	L2	Netzanschluss Phase L2
C	L3	Netzanschluss Phase L3
D	n.c.	Nicht belegt
PE	PE	Schutzleiteranschluss
1	Res.	Reserviert
2	Res.	Reserviert
3	Res.	Reserviert
4	Res.	Reserviert
5	Res.	Reserviert
6	Res.	Reserviert

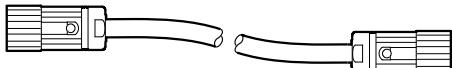
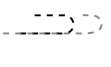
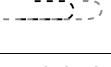
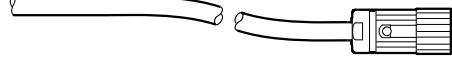
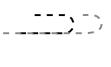
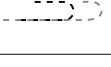
**Anschlusskabel**

Folgende Tabellen zeigen die verfügbaren Kabel für diesen Anschluss:

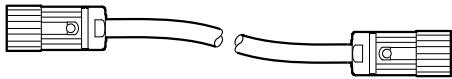
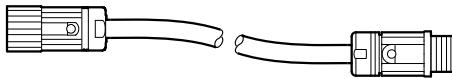
*Kabelquerschnitt 1,5 mm<sup>2</sup>*

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp	Länge/Verlegeart	Kabelquerschnitt/Betriebsspannung
 Offen M23, Codier-Ring: schwarz, male	CE: 18180094	HELUKABEL® JZ-600	variabel 	1,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V

Kabelquerschnitt 2,5 mm<sup>2</sup>

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp	Länge/Verlegeart	Kabelquerschnitt/Betriebsspannung
 M23, Codier-Ring: schwarz, male	CE: 18127460	HELUKABEL® TOPFLEX® – 600-PVC	variabel 	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
	CE: 18133959 Halogenfrei	HELUKABEL® TOPFLEX® – 611-PUR	variabel 	
	UL: 18153267	HELUKABEL® – JZ-602	variabel 	
	UL: 18153275	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variabel 	
 Offen	CE: 18127479	HELUKABEL® TOPFLEX® – 600-PVC	variabel 	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
	CE: 18133967 Halogenfrei	HELUKABEL® TOPFLEX® – 611-PUR	variabel 	
	UL: 18153283	HELUKABEL® – JZ-602	variabel 	
	UL: 18153291	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variabel 	

Kabelquerschnitt 4 mm<sup>2</sup>

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp	Länge/Verlegeart	Kabelquerschnitt/Betriebsspannung
 M23, Codier-Ring: schwarz, male	CE: 18127487	HELUKABEL® TOPFLEX® – 600-PVC	variabel 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
	CE: 18133975 Halogenfrei	HELUKABEL® TOPFLEX® – 611-PUR	variabel 	
	UL: 18153305	HELUKABEL® – JZ-602	variabel 	
	UL: 18153313	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variabel 	
 Offen	CE: 18127495	HELUKABEL® TOPFLEX® – 600-PVC	variabel 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
	CE: 18133983 Halogenfrei	HELUKABEL® TOPFLEX® – 611-PUR	variabel 	
	UL: 18153321	HELUKABEL® – JZ-602	variabel 	
	UL: 18153348	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variabel 	
 M23, Codier-Ring: schwarz, male	UL: 18166318	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variabel 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
M23, Codier-Ring: schwarz, female				

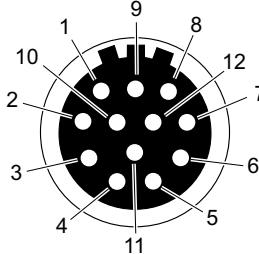
*Anschluss der Kabel mit offenem Ende*

Die folgende Tabelle zeigt die Aderbelegung der Kabels mit den folgenden Sachnummern:

Sachnummer	Signalname	Aderfarbe	Kennzeichnung
18180094	L1	Schwarz	1
18127479	L2	Schwarz	2
18133967	L3	Schwarz	3
18153283	PE	Grün/Gelb	–
18153291			
18127495			
18133983			
18153321			
18153348			

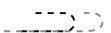
#### 4.4.2 X5132: Digitale Ein-/Ausgänge

Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

Funktion	Digitale Ein-/Ausgänge für: MOVIGEAR®/DRC..	
Anschlussart	M23, P-Einsatz 12-polig, SpeedTec-Ausstattung, Fa. Intercontec, female, 0°-codiert	
Anschlussbild		
Belegung		
Nr.	Name	Funktion
1	DI01	Binäreingang DI01 (Rechts/Halt)
2	DI02	Binäreingang DI02 (Links/Halt)
3	DI03	Binäreingang DI03 (Sollwert f1/f2)
4	DI04	Binäreingang DI04 (Umschaltung Automatik/Vorortbetrieb)
5	Res.	Reserviert
6	K1a	Melderelais K1a
7	K1b	Melderelais K1b
8	+24V_O	DC-24-V-Ausgang
9	0V24_O	0V24-Bezugspotenzial
10	Res.	Reserviert
11	Res.	Reserviert
12	FE	Potenzialausgleich/Funktionserde

**Anschlusskabel**

Folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Kabel für diesen Anschluss:

Anschlusskabel	Konformität/ Sachnummer	Länge/Verlege- art	Betriebsspan- nung
 Offen	CE/UL: 11741457	variabel 	DC 60 V

*Anschluss der Kabel mit offenem Ende*

Die folgende Tabelle zeigt die Aderbelegung des Kabels mit der folgenden Sachnummer:

Sachnummer	Signalname	Aderfarbe
11741457	DI01	Pink
	DI02	Grau
	DI03	Rot
	DI04	Blau
	Reserviert	Gelb
	K1a	Grün
	K1b	Violett
	+24V_O	Schwarz
	0V24_O	Braun
	Reserviert	Weiß
	Reserviert	Grau/Pink
	FE	Rot/Blau

## 4.4.3 X5502: STO

**⚠ WARNUNG**

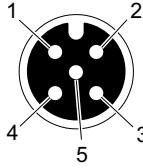
Kein sicherheitsgerichtetes Abschalten der Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC...

4

Tod oder schwere Verletzungen.

- Sie dürfen den 24-V-Ausgang (Pin 1 und Pin 3) nicht für sicherheitsgerichtete Anwendungen mit Antriebseinheiten MOVIGEAR®/DRC.. verwenden.
- Sie dürfen den STO-Anschluss nur mit 24 V brücken, wenn die Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC.. keine Sicherheitsfunktion erfüllen soll.

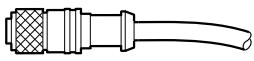
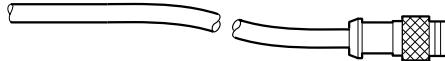
Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

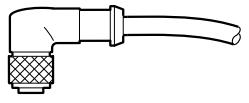
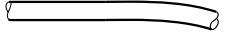
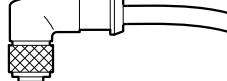
Funktion		
Anschluss für sichere Abschaltung (STO)		
Anschlussart		
M12, 5-polig, female, A-codiert		
Anschlussbild		
		
Belegung		
Nr.	Name	Funktion
1	+24V_O	DC-24-V-Ausgang
2	STO -	Anschluss STO -
3	0V24_O	0V24-Bezugspotenzial
4	STO +	Anschluss STO +
5	res.	Reserviert

**Anschlusskabel****HINWEIS**

Verwenden Sie für diesen Anschluss nur geschirmte Kabel sowie geeignete Steckverbinder die den Schirm HF-tauglich mit dem Gerät verbinden.

Folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Kabel für diesen Anschluss:

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp	Länge/ Verlegeart	Kabelquerschnitt/Betriebsspannung
 M12, 5-polig, A-codiert, female	CE: 18124968	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE/UL: 18147402	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	
 Offen	CE: 18124976	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE/UL: 18147690	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	
 M12, 5-polig, A-codiert, female	CE/UL: 18164390	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
offen				

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp	Länge/ Verlegeart	Kabelquer- schnitt/Betriebsspan- nung
 M12, 5-polig, A-codiert, female	CE: 18127401	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
M12, 5-polig, A-codiert, male	CE/UL: 18147704	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	
 Offen	CE: 18127398	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
M12, 5-polig, A-codiert, male	CE/UL: 18153445	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	
 M12, 5-polig, A-codiert, female	CE: 18164315	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
offen				

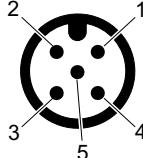
**Anschluss der Kabel mit offenem Ende**

Die folgende Tabelle zeigt die Aderbelegung der Kabel mit den folgenden Sachnummern:

Sachnummer	Signalname	Aderfarbe	Kennzeichnung
18124976	STO –	Schwarz	1
18147690	STO +	Schwarz	2
18164390			
18127398			
18153445			
18164315			

## 4.4.4 X5503: STO

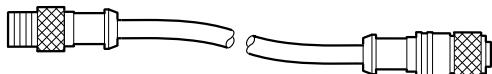
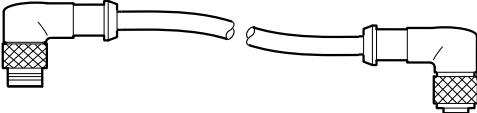
Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

Funktion		
Anschluss für sichere Abschaltung (STO)		
Anschlussart		
M12, 5-polig, male, A-codiert		
Anschlussbild		
		
Belegung		
Nr.	Name	Funktion
1	res.	Reserviert
2	STO -	Anschluss STO -
3	res.	Reserviert
4	STO +	Anschluss STO +
5	res.	Reserviert

**Anschlusskabel****HINWEIS**

Verwenden Sie für diesen Anschluss nur geschirmte Kabel sowie geeignete Steckverbinder die den Schirm HF-tauglich mit dem Gerät verbinden.

Folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Kabel für diesen Anschluss:

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp	Länge/Verlegeart	Kabelquerschnitt/Betriebsspannung
 M12, 5-polig, A-codiert, male	CE: 18124968	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE/UL: 18147402	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	
 M12, 5-polig, A-codiert, male	CE: 18127401	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE/UL: 18147704	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	

#### 4.4.5 Brückenstecker STO

##### ⚠ WARNUNG



Ein sicherheitsgerichtetes Abschalten der Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC.. ist bei Verwendung des Brückensteckers STO nicht möglich.

Tod oder schwere Verletzungen.

- Sie dürfen nur dann den Brückenstecker STO verwenden, wenn die Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC.. keine Sicherheitsfunktion erfüllen soll.

##### ⚠ WARNUNG



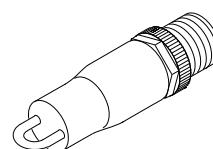
Außenkraftsetzen der sicherheitsgerichteten Abschaltung weiterer Antriebseinheiten durch Spannungsverschleppung bei Verwendung des Brückensteckers STO.

Tod oder schwere Verletzungen.

- Sie dürfen nur dann den Brückenstecker STO verwenden, wenn alle ankommen- den und abgehenden STO-Verbindungen an der Antriebseinheit entfernt wurden.

Der Brückenstecker STO kann am STO-Steckverbinder X5502 der Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC.. angeschlossen werden. Der Brückenstecker STO setzt die Sicherheitsfunktionen der Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC.. außer Kraft.

Folgende Abbildung zeigt den Brückenstecker STO, Sachnummer 11747099:



63050395932099851

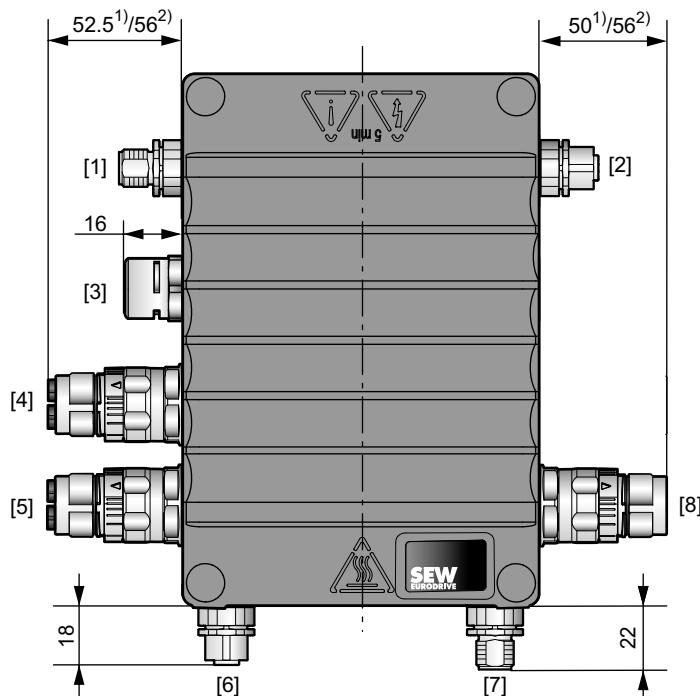
## 4.5 Maßbilder MOVIGEAR®-DAC-B/Elektronikmotor DRC-DAC

### 4.5.1 Steckverbinder

#### HINWEIS



- Das folgende Bild zeigt beispielhaft die Mehrmaße der optionalen Steckverbinder für eine mögliche Steckverbinderkonfiguration.
- Weitere Informationen finden Sie im Kapitel "Steckverbinderpositionen".



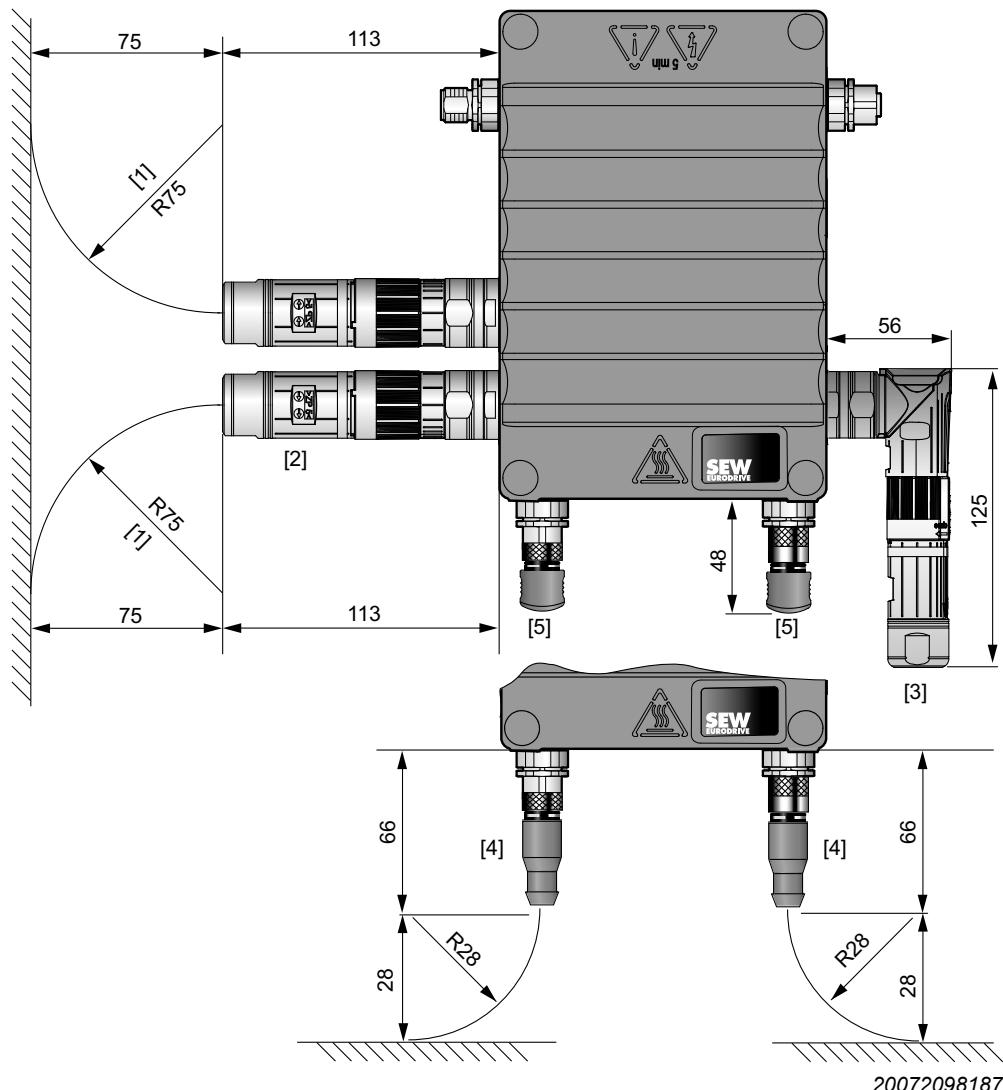
- 1) Steckverbinderausführung "Gerade"
- 2) Steckverbinderausführung "Gewinkelt"
- [1] X4271: AS-Interface-Kommunikationsschnittstelle
- [2] X5011: AS-Interface-Sensoren
- [3] Druckausgleichsverschraubung in Verbindung mit der optionalen Nassbereichsausführung (MOVIGEAR®)/ASEPTIC-Ausführung (DRC..).
- [4] X1203\_2: AC-400-V-Anschluss
- [5] X1203\_1: AC-400-V-Anschluss
- [6] X5502: STO – IN
- [7] X5503: STO – OUT
- [8] X5132: Digitale Ein-/Ausgänge

#### 4.5.2 Steckverbinder inklusive Gegenstecker

##### HINWEIS



- Das folgende Bild zeigt die Mehrmaße/Biegeradien der optionalen Steckverbinder inklusive Gegenstecker in Verbindung mit konfektionierten Kabeln von SEW-EURODRIVE.
- Weitere Informationen finden Sie im Kapitel "Steckverbinderpositionen".

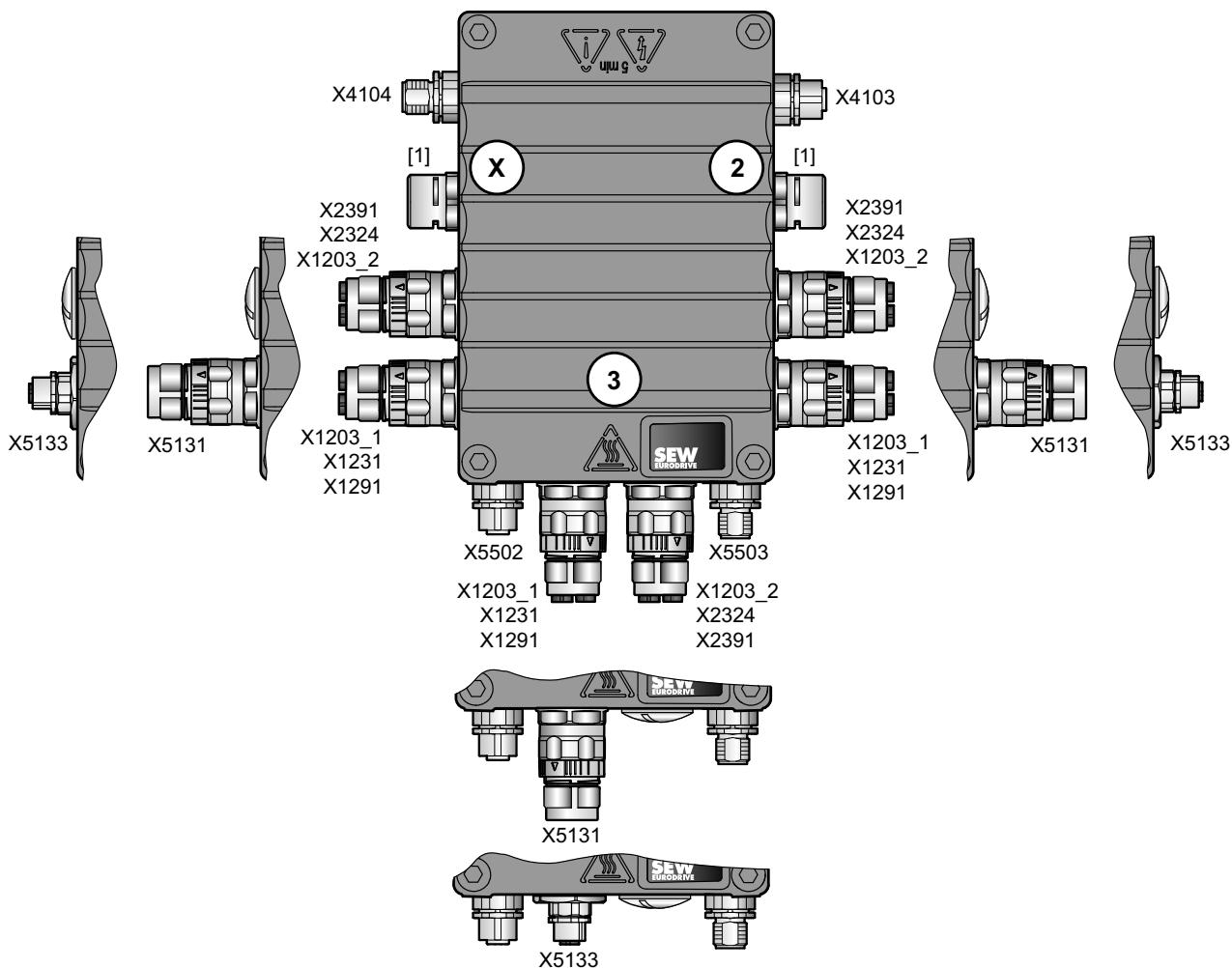


- [1] Biegeradius
- [2] Steckverbinderausführung M23 "Gerade"
- [3] Steckverbinderausführung M23 "Gewinkelt"
- [4] Steckverbinderausführung M12 "Gerade"
- [5] Steckverbinderausführung M12 "Gewinkelt"

## 5 MOVIGEAR®-DSC-B/Elektronikmotor DRC-DSC

### 5.1 Steckverbinderpositionen

Das folgende Bild zeigt die möglichen Steckverbinderpositionen:



45035998943245195

Steckverbinder	Lage	Nicht kombinierbar mit Steckverbinder
X5131 Digitale Ein- / Ausgänge	X, 2 oder 3, nicht gemeinsam auf einer Lage mit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• X1231/X2324</li> <li>• X1203_1/X1203_2</li> <li>• X1291/X2391</li> </ul>	• X5133
X5133 (Schwarz) Digitale Ein- / Ausgänge	X, 2 oder 3, nicht gemeinsam auf einer Lage mit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• X1231/X2324</li> <li>• X1203_1/X1203_2</li> <li>• X1291/X2391</li> </ul>	• X5131

Steckverbinder	Lage	Nicht kombinierbar mit Steckverbinder
X5502 (Orange) STO <sup>1)</sup>	3 (links)	• X1291/X2391
X5503 (Orange) STO <sup>1)</sup>	3 (rechts)	
X4104 (Violett) CAN-Bus - Systembus – Eingang	X	• X1291/X2391
X4103 (Violett) CAN-Bus - Systembus – Ausgang	2	
X1231 (Violett) AC-400-V-Eingang und CAN-Bus <sup>2)</sup>	X, 2 oder 3, nicht gemeinsam auf einer Lage mit: • X5131/X5133	• X1291/X2391 • X1203_1/X1203_2 • X4104/X4103
X2324 (Violett) AC-400-V-Ausgang und CAN-Bus	Entspricht immer der Auswahl: • X1231	
X1291 (Violett/Gelb) AC-400-V-Eingang, CAN-Bus, sichere Abschaltung (STO) <sup>3)</sup>	X, 2 oder 3, nicht gemeinsam auf einer Lage mit: • X5131/X5133	• X1203_1/X1203_2 • X1231/X2324 • X4104/X4103 • X5502/X5503
X2391 (Violett/Gelb) AC-400-V-Ausgang, CAN-Bus, sichere Abschaltung (STO)	Entspricht immer der Auswahl: • X1291	
X1203_1 (Schwarz) AC-400-V-Anschluss <sup>4)</sup>	X, 2 oder 3, nicht gemeinsam auf einer Lage mit: • X5131/X5133	• X1291/X2391 • X1231/X2324
X1203_2 (Schwarz) AC-400-V-Anschluss	Entspricht immer der Auswahl: • X1203_1	
[1] Optionaler Druckausgleich	Bauformabhängig	

1) Die Steckverbinder X5502 und X5503 sind nur gemeinsam bestellbar

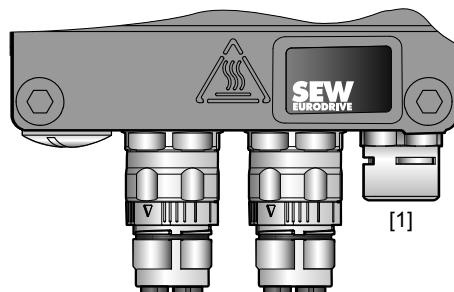
2) Der Steckverbinder X1231 ist auch einzeln bestellbar (d. h. ohne Steckverbinder X2324).

3) Der Steckverbinder X1291 ist auch einzeln bestellbar (d. h. ohne Steckverbinder X2391).

4) Der Steckverbinder X1203\_1 ist auch einzeln bestellbar (d. h. ohne Steckverbinder X1203\_2:).

## 5.2 Einschränkungen in Verbindung mit Druckausgleich

Mit dem optionalen Druckausgleich und Bauform M5, M6 wird die Position für die STO-Steckverbinder durch die Druckausgleichsverschraubung [1] belegt. Steckverbinder für STO sind in diesem Fall nicht möglich:



18014400955587339

## 5.3 Belegung der optionalen Steckverbinder

### ⚠️ WARNUNG



Stromschlag durch Trennen oder Stecken von Steckverbindern unter Spannung.

Tod oder schwere Verletzungen

- Schalten Sie die Netzspannung ab.
- Trennen oder verbinden Sie Steckverbinder nie unter Spannung.

### 5.3.1 X1203\_1 und X1203\_2: AC-400-V-Anschluss

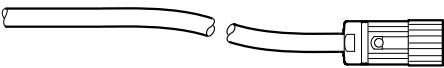
Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

Funktion		
AC-400-V-Anschluss zur Geräteversorgung/zum Weiterschleifen		
Anschlussart		
M23, SEW-Einsatz, SpeedTec-Ausstattung, Fa. Intercontec, female, Codier-Ring: schwarz, berührungsicher		
Anschlussbild		
Belegung		
Nr.	Name	Funktion
A	L1	Netzanschluss Phase L1
B	L2	Netzanschluss Phase L2
C	L3	Netzanschluss Phase L3
D	n.c.	Nicht belegt
PE	PE	Schutzleiteranschluss
1	Res.	Reserviert
2	Res.	Reserviert
3	Res.	Reserviert
4	Res.	Reserviert
5	Res.	Reserviert
6	Res.	Reserviert

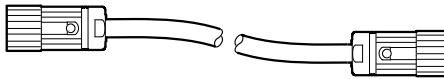
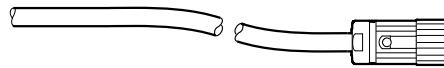
**Anschlusskabel**

Folgende Tabellen zeigen die verfügbaren Kabel für diesen Anschluss:

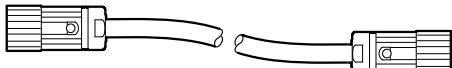
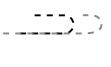
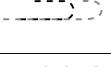
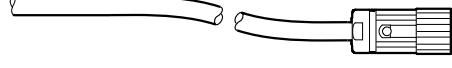
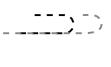
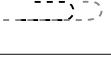
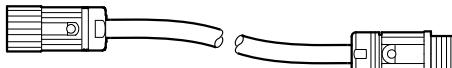
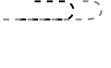
Kabelquerschnitt 1,5 mm<sup>2</sup>

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp	Länge/Verlegeart	Kabelquerschnitt/Betriebsspannung
 Offen	CE: 18180094	HELUKABEL® JZ-600	variabel 	1,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V

Kabelquerschnitt 2,5 mm<sup>2</sup>

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp	Länge/Verlegeart	Kabelquerschnitt/Betriebsspannung
 M23, Codier-Ring: schwarz, male	CE: 18127460	HELUKABEL® TOPFLEX® – 600-PVC	variabel	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
	CE: 18133959 Halogenfrei	HELUKABEL® TOPFLEX® – 611-PUR	variabel	
	UL: 18153267	HELUKABEL® – JZ-602	variabel	
	UL: 18153275	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variabel	
 Offen	CE: 18127479	HELUKABEL® TOPFLEX® – 600-PVC	variabel	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
	CE: 18133967 Halogenfrei	HELUKABEL® TOPFLEX® – 611-PUR	variabel	
	UL: 18153283	HELUKABEL® – JZ-602	variabel	
	UL: 18153291	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variabel	

Kabelquerschnitt 4 mm<sup>2</sup>

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp	Länge/Verlegeart	Kabelquerschnitt/Betriebsspannung
 M23, Codier-Ring: schwarz, male	CE: 18127487	HELUKABEL® TOPFLEX® – 600-PVC	variabel 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
	CE: 18133975 Halogenfrei	HELUKABEL® TOPFLEX® – 611-PUR	variabel 	
	UL: 18153305	HELUKABEL® – JZ-602	variabel 	
	UL: 18153313	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variabel 	
 Offen	CE: 18127495	HELUKABEL® TOPFLEX® – 600-PVC	variabel 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
	CE: 18133983 Halogenfrei	HELUKABEL® TOPFLEX® – 611-PUR	variabel 	
	UL: 18153321	HELUKABEL® – JZ-602	variabel 	
	UL: 18153348	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variabel 	
 M23, Codier-Ring: schwarz, male	UL: 18166318	HELUKABEL® MULTIFLEX® – 512	variabel 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
M23, Codier-Ring: schwarz, female				

*Anschluss der Kabel mit offenem Ende*

Die folgende Tabelle zeigt die Aderbelegung der Kabels mit den folgenden Sachnummern:

Sachnummer	Signalname	Aderfarbe	Kennzeichnung
18180094	L1	Schwarz	1
18127479	L2	Schwarz	2
18133967	L3	Schwarz	3
18153283	PE	Grün/Gelb	–
18153291			
18127495			
18133983			
18153321			
18153348			

### 5.3.2 X1231: AC-400-V-Eingang und CAN-Bus

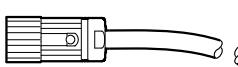
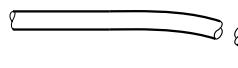
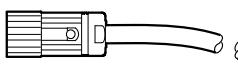
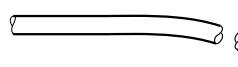
Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

Funktion	AC-400-V-Eingang zur Geräteversorgung, CAN-Bus (Systembus)	
Anschlussart	M23, SEW-Einsatz, SpeedTec-Ausstattung, Fa. Intercontec, female, Codier-Ring: violett, berührungsicher	
Anschlussbild		
Belegung		
Nr.	Name	Funktion
A	L1	Netzanschluss Phase L1
B	L2	Netzanschluss Phase L2
C	L3	Netzanschluss Phase L3
D	Res.	Reserviert
PE	PE	Schutzleiteranschluss
1	Res.	Reserviert
2	Res.	Reserviert
3	Res.	Reserviert
4	Res.	Reserviert
5	Res.	Reserviert
6	Res.	Reserviert
7	CAN_L	CAN-Datenleitung (low)
8	CAN_GND	Bezugspotenzial CAN-Bus
9	CAN_H	CAN-Datenleitung (high)
10	Res.	Reserviert
SHLD	CAN_SHLD	Schirm/Potenzialausgleich CAN-Bus

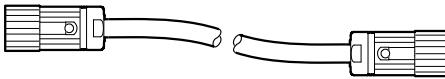
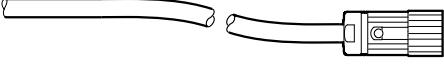
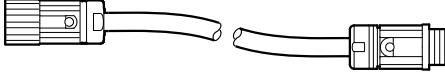
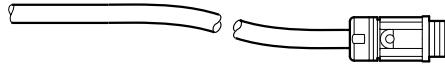
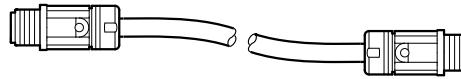
**Anschlusskabel**

Folgende Tabellen zeigen die verfügbaren Kabel für diesen Anschluss:

Kabelquerschnitt 2,5 mm<sup>2</sup>

<b>Anschlusskabel</b>		<b>Konformität/Sachnummer</b>	<b>Kabeltyp siehe auch technische Daten</b>	<b>Länge/Verlegeart</b>	<b>Kabelquerschnitt/Betriebsspannung</b>
	M23, Codier-Ring: violett, male	CE/UL: 18127428	LEONI Typ: LEHC 005221	variabel	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
	Offen	CE/UL: 18127436	LEONI Typ: LEHC 005221	variabel	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
	M23, Codier-Ring: violett, male	CE/UL: 18166199	LEONI Typ: LEHC 005221	variabel	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
	Offen	CE/UL: 18166490	LEONI Typ: LEHC 005221	variabel	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V

Kabelquerschnitt 4 mm<sup>2</sup>

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp siehe auch technische Daten	Länge/Verlegeart	Kabelquerschnitt/Betriebsspannung
 M23, Codier-Ring: violett, male	CE/UL: 18127444	LEONI Typ: LEHC 005211	variabel	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
 Offen	CE/UL: 18127452	LEONI Typ: LEHC 005211	variabel	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
 M23, Codier-Ring: violett, male	CE/UL: 18166202	LEONI Typ: LEHC 005211	variabel	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
 Offen	CE/UL: 18166504	LEONI Typ: LEHC 005211	variabel	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
 M23, Codier-Ring: violett, female	CE/UL: 18189652	LEONI Typ: LEHC 005211	variabel	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V

*Anschluss der Kabel mit offenem Ende*

Die folgende Tabelle zeigt die Aderbelegung der Kabel mit den folgenden Sachnummern:

Sachnummer	Signalname	Aderfarbe	Kennzeichnung
18127436	L1	Schwarz	1
18166490	L2	Schwarz	2
18127452	L3	Schwarz	3
18166504	PE	Grün/Gelb	—
	CAN_L	Blau	—
	CAN_GND	Schwarz	—
	CAN_H	Weiß	—

### 5.3.3 X2324: AC-400-V-Ausgang und CAN-Bus

Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

Funktion
AC-400-V-Ausgang zum Weiterschleifen, CAN-Bus (Systembus)
Anschlussart
M23, SEW-Einsatz, SpeedTec-Ausstattung, Fa. Intercontec, female, Codier-Ring: Violett, berührungsicher
Anschlussbild

Nr.	Name	Funktion
A	L1	Netzanschluss Phase L1
B	L2	Netzanschluss Phase L2
C	L3	Netzanschluss Phase L3
D	Res.	Reserviert
PE	PE	Schutzleiteranschluss
1	Res.	Reserviert
2	Res.	Reserviert
3	Res.	Reserviert
4	Res.	Reserviert
5	Res.	Reserviert
6	Res.	Reserviert
7	CAN_L	CAN-Datenleitung (low)
8	CAN_GND	Bezugspotenzial CAN-Bus
9	CAN_H	CAN-Datenleitung (high)
10	Res.	Reserviert
SHLD	CAN_SHLD	Schirm / Potenzialausgleich CAN-Bus

### HINWEIS

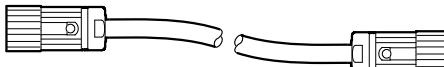
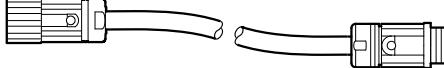


Bei zugeschaltetem Busabschlusswiderstand wird der CAN-Bus zur Ausgangsseite aufgetrennt. Eingangs- und Ausgangsseite der Steckverbinder dürfen deshalb nicht vertauscht werden.

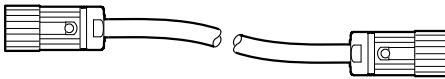
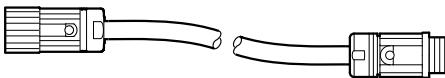
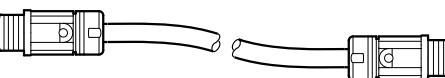
**Anschlusskabel**

Folgende Tabellen zeigen die verfügbaren Kabel für diesen Anschluss:

Kabelquerschnitt 2,5 mm<sup>2</sup>

<b>Anschlusskabel</b>	<b>Konformität/Sachnummer</b>	<b>Kabeltyp siehe auch technische Daten</b>	<b>Länge/Verlegeart</b>	<b>Kabelquerschnitt/Betriebsspannung</b>
 M23, Codier-Ring: violett, male	CE/UL: 18127428	LEONI Typ: LEHC 005221	variabel	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
 M23, Codier-Ring: violett, male	CE/UL: 18166199	LEONI Typ: LEHC 005221	variabel	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V

Kabelquerschnitt 4 mm<sup>2</sup>

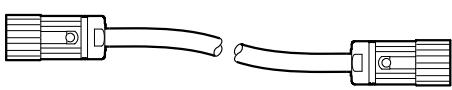
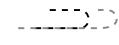
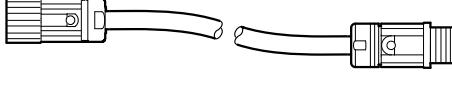
Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp siehe auch technische Daten	Länge/Verlegeart	Kabelquerschnitt/Betriebsspannung
 M23, Codier-Ring: violett, male	CE/UL: 18127444	LEONI Typ: LEHC 005211	variabel	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
 M23, Codier-Ring: violett, male	CE/UL: 18166202	LEONI Typ: LEHC 005211	variabel	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
 M23, Codier-Ring: violett, female	CE/UL: 18189652	LEONI Typ: LEHC 005211	variabel	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V

### 5.3.4 X1291: AC-400-V-Eingang, CAN-Bus, sichere Abschaltung (STO)

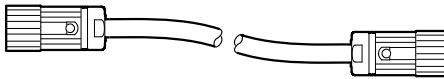
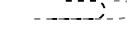
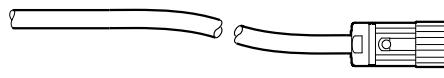
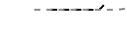
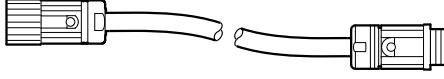
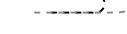
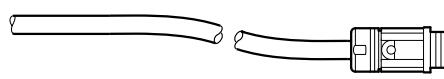
Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

Funktion		
AC-400-V-Eingang zur Geräteversorgung, CAN-Bus (Systembus), sichere Abschaltung (STO)		
Anschlussart		
M23, SEW-Einsatz, female, SpeedTec-Ausstattung, Fa. Intercontec, Codier-Ring: Violett/Gelb, berührsicher		
Anschlussbild		
Belegung		
Nr.	Name	Funktion
U	L1	Netzanschluss Phase L1
V	L2	Netzanschluss Phase L2
W	L3	Netzanschluss Phase L3
PE	PE	Schutzleiteranschluss
A	STO+	Anschluss STO+
B	STO-	Anschluss STO-
C	Res.	Reserviert
D	Res.	Reserviert
1	CAN_L	CAN-Datenleitung (low)
2	CAN_GND	Bezugspotenzial CAN-Bus
3	CAN_H	CAN-Datenleitung (high)
4	Res.	Reserviert
SHLD	Schirm	Schirm/Potenzialausgleich CAN-Bus

**Anschlusskabel**Kabelquerschnitt 2,5 mm<sup>2</sup>

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp siehe auch technische Daten	Länge/ Verlegeart	Kabelquer- schnitt/Betriebs- spannung
	CE/UL: 18177867	LEONI Typ: LEHC 005295	variabel 	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
M23, Codier- Ring: gelb male	M23, Codier- Ring: gelb male			
	CE/UL: 18191134	LEONI Typ: LEHC 005295	variabel 	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
Offen	M23, Codier- Ring: gelb male			
	CE/UL: 18177883	LEONI Typ: LEHC 005295	variabel 	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
M23, Codier- Ring: gelb male	M23, Codier- Ring: gelb female			
	CE/UL: 18191401	LEONI Typ: LEHC 005295	variabel 	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
Offen	M23, Codier- Ring: gelb female			

Kabelquerschnitt 4 mm<sup>2</sup>

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp siehe auch technische Daten	Länge/ Verlegeart	Kabelquer- schnitt/Be- triebsspan- nung
 M23, Codier- Ring: gelb male	CE/UL: 18177875	LEONI Typ: LEHC 005296	variabel 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
 Offen	CE/UL: 18191142	LEONI Typ: LEHC 005296	variabel 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
 M23, Codier- Ring: gelb male	CE/UL: 18177891	LEONI Typ: LEHC 005296	variabel 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
 Offen	CE/UL: 18191428	LEONI Typ: LEHC 005296	variabel 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V

*Anschluss der Kabel mit offenem Ende*

Die folgende Tabelle zeigt die Aderbelegung der Kabel mit den folgenden Sachnummern:

Sachnummer	Signalname	Aderfarbe	Kennzeichnung
18191134	L1	Schwarz	U/L1
18191401	L2	Schwarz	V/L2
18191142	L3	Schwarz	W/L3
18191428	PE	Grün/Gelb	–
	STO+	Schwarz	2
	STO-	Schwarz	1
	CAN_L	Blau	–
	CAN_GND	Beilaufdraht	–
	CAN_H	Weiß	–

### 5.3.5 X2391: AC-400-V-Ausgang, CAN-Bus, sichere Abschaltung (STO)

Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

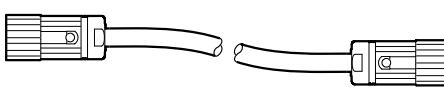
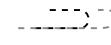
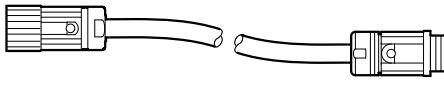
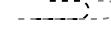
Funktion		
AC-400-V-Ausgang zum Weiterschleifen, CAN-Bus (Systembus), sichere Abschaltung (STO)		
Anschlussart		
M23, SEW-Einsatz, female, SpeedTec-Ausstattung, Fa. Intercontec, Codier-Ring: Violett/Gelb, berührsicher		
Anschlussbild		
Belegung		
Nr.	Name	Funktion
U	L1	Netzanschluss Phase L1
V	L2	Netzanschluss Phase L2
W	L3	Netzanschluss Phase L3
PE	PE	Schutzleiteranschluss
A	STO+	Anschluss STO+
B	STO-	Anschluss STO-
C	Res.	Reserviert
D	Res.	Reserviert
1	CAN_L	CAN-Datenleitung (low)
2	CAN_GND	Bezugspotenzial CAN-Bus
3	CAN_H	CAN-Datenleitung (high)
4	Res.	Reserviert
SHLD	Schirm	Schirm/Potenzialausgleich CAN-Bus

### HINWEIS

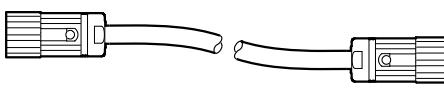
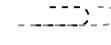
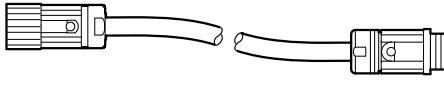


Bei zugeschaltetem Busabschlusswiderstand wird der CAN-Bus zur Ausgangsseite aufgetrennt. Eingangs- und Ausgangsseite der Steckverbinder dürfen deshalb nicht vertauscht werden.

**Anschlusskabel****Anschlusskabel 2,5 mm<sup>2</sup>**

<b>Anschlusskabel</b>	<b>Konformität/Sachnummer</b>	<b>Kabeltyp siehe auch technische Daten</b>	<b>Länge/ Verlegeart</b>	<b>Kabelquer- schnitt/Be- triebsspan- nung</b>
 M23, Codier- Ring: gelb male	CE/UL: 18177867	LEONI Typ: LEHC 005295	variabel 	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
 M23, Codier- Ring: gelb male	CE/UL: 18177883	LEONI Typ: LEHC 005295	variabel 	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V

**Anschlusskabel 4 mm<sup>2</sup>**

<b>Anschlusskabel</b>	<b>Konformität/Sachnummer</b>	<b>Kabeltyp siehe auch technische Daten</b>	<b>Länge/ Verlegeart</b>	<b>Kabelquer- schnitt/Be- triebsspan- nung</b>
 M23, Codier- Ring: gelb male	CE/UL: 18177875	LEONI Typ: LEHC 005296	variabel 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
 M23, Codier- Ring: gelb male	CE/UL: 18177891	LEONI Typ: LEHC 005296	variabel 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V

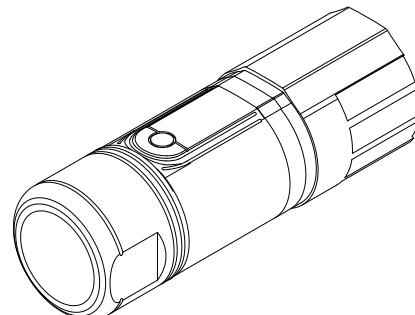
## Busabschlusswiderstand

Standardmäßig wird der Abschlusswiderstand beim letzten Busteilnehmer über einen DIP-Schalter auf der Anschlussplatine zugeschaltet (siehe Betriebsanleitung).

Alternativ dazu kann der folgende Abschlusswiderstand ( $120 \Omega$ ) passend für den Steckverbinder "X2391: AC-400-V-Ausgang, CAN-Bus, sichere Abschaltung (STO)" verwendet werden:

- Sachnummer: 18195091
- Codier-Ring: Violett/Gelb
- Schutzart: IP66
- Konformität: CE/UL

Das folgende Bild zeigt den Abschlusswiderstand:



20249787403

## 5.3.6 X4104: CAN-Bus - Systembus – Eingang

**HINWEIS**

Verwenden Sie CAN-Anschlusskabel, bei denen der Schirm EMV-tauglich mit dem Steckergehäuse verbunden ist, um eine durchgehende Verbindung zum Gehäuse des Geräts sicherzustellen.

Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

<b>Funktion</b>		
CAN-Bus (Systembus) - Eingang		
<b>Anschlussart</b>		
M12, 5-polig, male, A-codiert		
<b>Anschlussbild</b>		
<b>Belegung</b>		
Nr.	Name	Funktion
1	Drain	Schirm / Potenzialausgleich CAN-Bus
2	Res.	Reserviert
3	CAN_GND	Bezugspotenzial CAN-Bus
4	CAN_H	CAN-Datenleitung (high)
5	CAN_L	CAN-Datenleitung (low)

**Anschlusskabel**

Folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Kabel für diesen Anschluss:

Anschlusskabel	Konformität/ Sachnummer	Länge/Verlege- art	Betriebsspan- nung
 M12, 5-polig, A-codiert, female	CE: 13286331	5 m 	DC 60 V
	CE: 13286358	10 m 	
	CE: 13286366	15 m 	
 M12, 5-polig, A-codiert, female	CE: 13295810	5 m 	DC 60 V
	CE: 19129270	10 m 	
	CE: 19129289	15 m 	

**Anschluss der Kabel mit offenen Enden**

Die folgende Tabelle zeigt die Aderbelegung der Kabel mit den folgenden Sachnummern:

Sachnummer	Signalname	Aderfarbe
13281402	CAN_SHLD	Grau
13281410	+5V_CAN	Rot
13281429	CAN_GND	Schwarz
	CAN_H	Weiß
	CAN_L	Blau

## 5.3.7 X4103: CAN-Bus - Systembus – Ausgang

**HINWEIS**

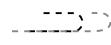
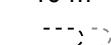
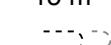
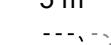
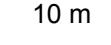
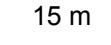
Verwenden Sie CAN-Anschlusskabel, bei denen der Schirm EMV-tauglich mit dem Steckergehäuse verbunden ist, um eine durchgehende Verbindung zum Gehäuse des Geräts sicherzustellen.

Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

<b>Funktion</b>		
CAN-Bus (Systembus) - Ausgang		
<b>Anschlussart</b>		
M12, 5-polig, female, A-codiert		
<b>Anschlussbild</b>		
<b>Belegung</b>		
Nr.	Name	Funktion
1	Drain	Schirm / Potenzialausgleich CAN-Bus
2	Res.	Reserviert
3	CAN_GND	Bezugspotenzial CAN-Bus
4	CAN_H	CAN-Datenleitung (high)
5	CAN_L	CAN-Datenleitung (low)

**Anschlusskabel**

Folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Kabel für diesen Anschluss:

Anschlusskabel	Konformität/ Sachnummer	Länge/Verlege- art	Betriebsspan- nung
M12, 5-polig, A-codiert, female	CE: 13286331	5 m 	DC 60 V
	CE: 13286358	10 m 	
	CE: 13286366	15 m 	
offen	CE: 13281402	5 m 	DC 60 V
	CE: 13281410	10 m 	
	CE: 13281429	15 m 	

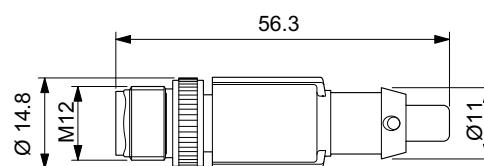
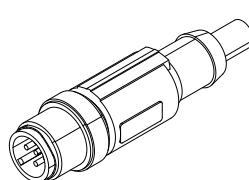
**Busabschlusswiderstand**

Standardmäßig wird der Abschlusswiderstand beim letzten Busteilnehmer über einen DIP-Schalter auf der Anschlussplatine zugeschaltet (siehe Betriebsanleitung).

Alternativ dazu kann der folgende Abschlusswiderstand ( $120 \Omega$ ) passend für den Steckverbinder "X4103: CAN-Bus - Systembus – Ausgang" verwendet werden:

- Sachnummer: 13287036
- Farbe: Schwarz
- Schutzart: IP65

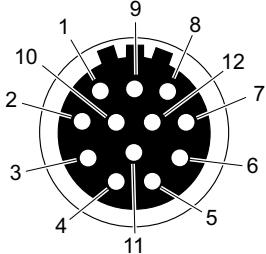
Das folgende Bild zeigt den Abschlusswiderstand mit den zugehörigen Maßen:



20202747915

## 5.3.8 X5131: Digitale Ein-/Ausgänge

Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

<b>Funktion</b>			
Digitale Ein-/Ausgänge - Motion-Control MOVIGEAR®/DRC..			
<b>Anschlussart</b>			
M23, P-Einsatz 12-polig, SpeedTec-Ausstattung, Fa. Intercontec, female, 0°-codiert			
<b>Anschlussbild</b>			
			
<b>Belegung</b>			
Nr.	Name	Funktion Motion-Control-Eingänge DIP-Schalter S2/3 = OFF	Funktion Vorortbetrieb DIP-Schalter S2/3 = ON
1	DI01	Sensoreingang DI01	Rechts/Halt
2	DI02	Sensoreingang DI02	Links/Halt
3	DI03	Sensoreingang DI03	Sollwert f1/f2
4	DI04	Sensoreingang DI04	Umschaltung Automatik/Vorortbetrieb
5	Res.	Reserviert	Reserviert
6	Res.	Reserviert	Reserviert
7	Res.	Reserviert	Reserviert
8	+24V_O	Reserviert	DC-24-V-Ausgang
9	0V24V_O	Reserviert	0V24-Bezugspotenzial
10	0V24V_SEN	0V24-Bezugspotenzial für Sensoren <sup>1)</sup>  muss über Klemmen X7.4 einge- speist werden	Reserviert
11	+24V_SEN	DC-24-V-Sensorversorgung <sup>1)</sup>  muss über Klemmen X7.3 einge- speist werden	Reserviert
12	FE	Potenzialausgleich/Funktionserde	Potenzialausgleich/Funktio- nserde

<sup>1)</sup> siehe Betriebsanleitung, Kapitel "Anschluss Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC.."

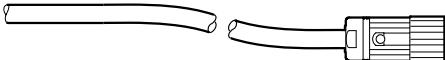
**HINWEIS**

Verwenden Sie für die Sensoreingänge Aktor-/Sensor-Verteiler mit 4 Steckplätzen.  
Verwenden Sie den DC-24-V-Ausgang nur für den Vorortbetrieb.

**Anschlusskabel**

5

Folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Kabel für diesen Anschluss:

Anschlusskabel	Konformität/ Sachnummer	Länge/Verlege- art	Betriebsspan- nung
 Offen	CE/UL: 11741457	variabel 	DC 60 V

*Anschluss der Kabel mit offenem Ende*

Die folgende Tabelle zeigt die Aderbelegung des Kabels mit der folgenden Sachnummer:

Sachnummer	Signalname	Aderfarbe
11741457	DI01	Pink
	DI02	Grau
	DI03	Rot
	DI04	Blau
	Reserviert	Gelb
	Reserviert	Grün
	Reserviert	Violett
	+24V_O	Schwarz
	0V24_O	Braun
	0V24_SEN	Weiß
	+24V_SEN	Grau/Pink
	FE	Rot/Blau

## 5.3.9 X5133: Digitale Ein-/Ausgänge

Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

<b>Funktion</b>			
Digitale Ein-/Ausgänge - MotionControl MOVIGEAR®/DRC..			
<b>Anschlussart</b>			
M12, 5-polig, female, A-codiert			
<b>Anschlussbild</b>			
			
<b>Belegung</b>			
Nr.	Name	Funktion Motion-Control-Eingänge DIP-Schalter S2/3 = OFF	Funktion Vorortbetrieb DIP-Schalter S2/3 = ON
1	+24V_SEN	DC-24-V-Sensorversorgung <sup>1)</sup> muss über Klemmen X7.3 eingespeist werden	Funktion wird nicht unterstützt
2	DI01	Sensoreingang DI01	
3	0V24V_SEN	0V24-Bezugspotenzial für Sensoren <sup>1)</sup> muss über Klemmen X7.4 eingespeist werden	
4	DI02	Sensoreingang DI02 (Touchprobe Eingang)	
5	FE	Potenzialausgleich/Funktionserde	

<sup>1)</sup> siehe Betriebsanleitung, Kapitel "Anschluss Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC.."

## 5.3.10 X5502: STO

**⚠ WARNUNG**

Kein sicherheitsgerichtetes Abschalten der Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC...

Tod oder schwere Verletzungen.

- Sie dürfen den 24-V-Ausgang (Pin 1 und Pin 3) nicht für sicherheitsgerichtete Anwendungen mit Antriebseinheiten MOVIGEAR®/DRC.. verwenden.
- Sie dürfen den STO-Anschluss nur mit 24 V brücken, wenn die Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC.. keine Sicherheitsfunktion erfüllen soll.

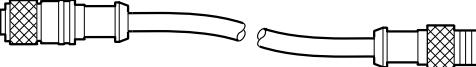
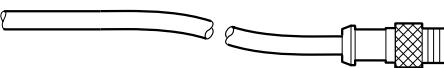
Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

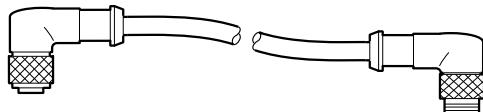
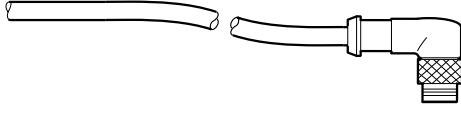
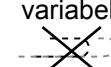
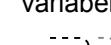
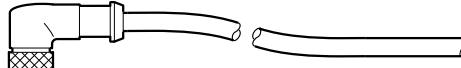
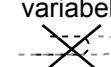
Funktion		
Anschluss für sichere Abschaltung (STO)		
Anschlussart		
M12, 5-polig, female, A-codiert		
Anschlussbild		
Belegung		
Nr.	Name	Funktion
1	+24V_O	DC-24-V-Ausgang
2	STO -	Anschluss STO -
3	0V24_O	0V24-Bezugspotenzial
4	STO +	Anschluss STO +
5	res.	Reserviert

**Anschlusskabel****HINWEIS**

Verwenden Sie für diesen Anschluss nur geschirmte Kabel sowie geeignete Steckverbinder die den Schirm HF-tauglich mit dem Gerät verbinden.

Folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Kabel für diesen Anschluss:

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp	Länge/Verlegeart	Kabelquerschnitt/Betriebsspannung
 M12, 5-polig, A-codiert, female	CE: 18124968	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE/UL: 18147402	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	
 Offen	CE: 18124976	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE/UL: 18147690	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	
 M12, 5-polig, A-codiert, female	CE/UL: 18164390	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
offen				

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp	Länge/ Verlegeart	Kabelquer- schnitt/Betriebsspan- nung
 M12, 5-polig, A-codiert, female M12, 5-polig, A-codiert, male	CE: 18127401	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE/UL: 18147704	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	
 Offen M12, 5-polig, A-codiert, male	CE: 18127398	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE/UL: 18153445	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	
 M12, 5-polig, A-codiert, female offen	CE: 18164315	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V

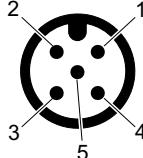
**Anschluss der Kabel mit offenem Ende**

Die folgende Tabelle zeigt die Aderbelegung der Kabel mit den folgenden Sachnummern:

Sachnummer	Signalname	Aderfarbe	Kennzeichnung
18124976	STO -	Schwarz	1
18147690	STO +	Schwarz	2
18164390			
18127398			
18153445			
18164315			

## 5.3.11 X5503: STO

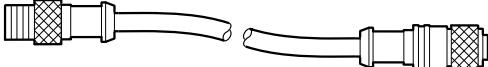
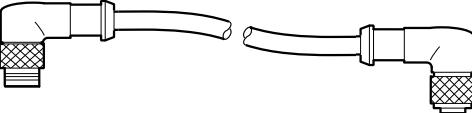
Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

Funktion		
Anschluss für sichere Abschaltung (STO)		
Anschlussart		
M12, 5-polig, male, A-codiert		
Anschlussbild		
		
Belegung		
Nr.	Name	Funktion
1	res.	Reserviert
2	STO -	Anschluss STO -
3	res.	Reserviert
4	STO +	Anschluss STO +
5	res.	Reserviert

**Anschlusskabel****HINWEIS**

Verwenden Sie für diesen Anschluss nur geschirmte Kabel sowie geeignete Steckverbinder die den Schirm HF-tauglich mit dem Gerät verbinden.

Folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Kabel für diesen Anschluss:

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp	Länge/Verlegeart	Kabelquerschnitt/Betriebsspannung
 M12, 5-polig, A-codiert, male	CE: 18124968	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE/UL: 18147402	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	
 M12, 5-polig, A-codiert, male	CE: 18127401	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE/UL: 18147704	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	

### 5.3.12 Brückenstecker STO

#### ⚠ WARNUNG



Ein sicherheitsgerichtetes Abschalten der Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC.. ist bei Verwendung des Brückensteckers STO nicht möglich.

Tod oder schwere Verletzungen.

- Sie dürfen nur dann den Brückenstecker STO verwenden, wenn die Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC.. keine Sicherheitsfunktion erfüllen soll.

#### ⚠ WARNUNG



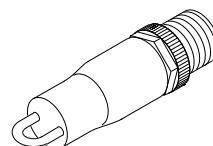
Außenkraftsetzen der sicherheitsgerichteten Abschaltung weiterer Antriebseinheiten durch Spannungsverschleppung bei Verwendung des Brückensteckers STO.

Tod oder schwere Verletzungen.

- Sie dürfen nur dann den Brückenstecker STO verwenden, wenn alle ankommen- den und abgehenden STO-Verbindungen an der Antriebseinheit entfernt wurden.

Der Brückenstecker STO kann am STO-Steckverbinder X5502 der Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC.. angeschlossen werden. Der Brückenstecker STO setzt die Sicherheitsfunktionen der Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC.. außer Kraft.

Folgende Abbildung zeigt den Brückenstecker STO, Sachnummer 11747099:



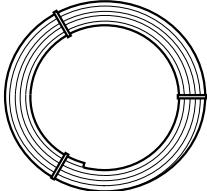
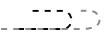
63050395932099851

## 5.4 Anschlusskabel

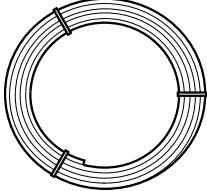
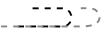
### 5.4.1 Empfohlene Hybridkabel AC-400-V und Kommunikation (DSC)

Folgende Tabellen zeigen die empfohlenen Hybridkabel AC-400-V und Kommunikation:

#### Kabelquerschnitt 2,5 mm<sup>2</sup>

<b>Empfohlene Hybridkabel</b>				
<b>Konfektionierbare Längen</b>	<b>Konformität/ Sachnummer</b>	<b>Kabeltyp siehe auch technische Daten</b>	<b>Länge/ Verlegeart</b>	<b>Kabelquer- schnitt/Be- triebsspan- nung</b>
Kabelgebinde 100 m Kabelgebinde 200 m 	CE/UL: 19129173	LEONI Typ: LEHC 005221	fest 	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
Kabelende offen (unkonfektioniert)				

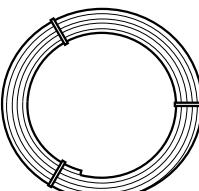
#### Kabelquerschnitt 4 mm<sup>2</sup>

<b>Empfohlene Hybridkabel</b>				
<b>Konfektionierbare Längen</b>	<b>Konformität/ Sachnummer</b>	<b>Kabeltyp siehe auch technische Daten</b>	<b>Länge/ Verlegeart</b>	<b>Kabelquer- schnitt/Be- triebsspan- nung</b>
Kabelgebinde 100 m Kabelgebinde 200 m 	CE/UL: 19122489	LEONI Typ: LEHC 005211	fest 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
Kabelende offen (unkonfektioniert)				

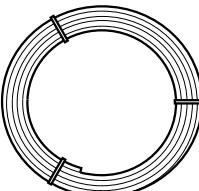
#### 5.4.2 Hybridkabel AC-400-V, Kommunikation (DSC oder SNI) und sichere Abschaltung (STO)

Folgende Tabellen zeigen die verfügbaren Hybridkabel für AC-400-V, Kommunikation und sichere Abschaltung (STO):

##### Kabelquerschnitt 2,5 mm<sup>2</sup>

<b>Hybridkabel</b>				
<b>Konfektionierbare Längen</b>	<b>Konformität/ Sachnummer</b>	<b>Kabeltyp siehe auch technische Daten</b>	<b>Länge/ Verlegeart</b>	<b>Kabelquer- schnitt/Be- triebsspan- nung</b>
Kabelgebinde 100 m Kabelgebinde 200 m 	CE/UL: 19162812	LEONI Typ: LEHC 005295	variabel 	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
Kabelende offen (unkonfektioniert)				

##### Kabelquerschnitt 4 mm<sup>2</sup>

<b>Hybridkabel</b>				
<b>Konfektionierbare Längen</b>	<b>Konformität/ Sachnummer</b>	<b>Kabeltyp siehe auch technische Daten</b>	<b>Länge/ Verlegeart</b>	<b>Kabelquer- schnitt/Be- triebsspan- nung</b>
Kabelgebinde 100 m Kabelgebinde 200 m 	CE/UL: 19162820	LEONI Typ: LEHC 005296	variabel 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
Kabelende offen (unkonfektioniert)				

## 5.5 Spezifikation empfohlenes CAN-Anschlusskabel (DSC)

Bei separater Zuführung des CAN-Anschlusskabels empfiehlt SEW-EURODRIVE Kabel des Typs "Belden 9841/LOW-Capacitance-Computer-Cable for EIA".

### 5.5.1 Beschreibung

24 AWG gelitzter TC-Leiter, isoliert mit Polyethylen, verdrillt, mit Beldfoil® abgeschirmt (zu 100 %) + TC-Geflecht (90 % Abschirmung), 24 AWG gelitzter TC-Beilaufdraht, PVC-Mantel.

### 5.5.2 Physikalische Eigenschaften (gesamt)

<b>Leiter:</b>			
<b>AWG</b>			
<b>Aderpaare</b>	<b>AWG</b>	<b>Verlitzung</b>	<b>Leiterwerkstoff</b>
1	24	7x32	TC – verzinntes Kupfer

### 5.5.3 Mechanische Eigenschaften (gesamt)

<b>Mechanische Eigenschaften (gesamt)</b>	
<b>Betriebstemperatur</b>	-30 °C bis +80 °C
<b>UL-Nenntemperatur</b>	80 °C
<b>Rohkabelgewicht</b>	36 lbs/1000 ft.
<b>Max. empfohlene Zugspannung</b>	72,3 lbs.
<b>Min. Biegeradius Nebenachse</b>	2,5 inch

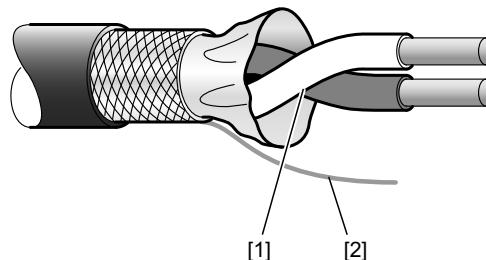
<b>Anwendbare Spezifikationen und Einhaltung behördlicher Vorgaben (gesamt)</b>	
<b>Anwendbare Normen</b>	
<b>NEC/(UL)-Spezifikation</b>	CM
<b>CEC/C(UL)-Spezifikation</b>	CM
<b>AWM-Spezifikation</b>	UL Style 2919 (30 V 80°)
<b>EU CE-Zeichen (J/N)</b>	Ja
<b>EU RoHS-konform (J/N)</b>	Ja
<b>EU RoHS-Konformitätsdatum (MM/TT/JJJJ)</b>	01/01/2004
<b>Plenum/Non-Plenum:</b>	Nein
<b>Plenum (J/N)</b>	
<b>Plenumnummer</b>	82841, 89841

#### 5.5.4 Elektrische Eigenschaften (gesamt)

Elektrische Eigenschaften (gesamt)	
<b>Charakteristische Nennimpedanz</b>	120
<b>Impedanz (Ohm)</b>	
<b>Nennkapazität Leiter/Leiter</b>	12,8
<b>Kapazität (pF/ft)</b>	
<b>Nennkapazität Leiter/anderer Leiter &amp; Schirm</b>	23,0
<b>Kapazität (pF/ft)</b>	
<b>Nenn-Ausbreitungsgeschwindigkeit</b>	66
<b>VP (%)</b>	
<b>Nennverzögerungszeit</b>	1,6
<b>Verzögerung (ns/ft)</b>	
<b>Gleichstrom-Nennwiderstand des Leiters</b>	24,0
<b>Gleichstromwiderstand bei 20 °C (Ohm/1000 ft)</b>	
<b>Gleichstrom-Nennwiderstand der Außenschirmung</b>	3,4
<b>Gleichstromwiderstand bei 20 °C (Ohm/1000 ft)</b>	
<b>Nenndämpfung</b>	0,6 (bei 1 MHz)
<b>Dämpfung (dB/100ft)</b>	
<b>Max. Betriebsspannung – UL</b>	300 V RMS
<b>Spannung</b>	20 V RMS (UL AWM Style 2919)
<b>Max. empfohlene Stromstärke</b>	
<b>Stromstärke</b>	2,1 A je Leiter bei 25 °C

#### 5.5.5 Hinweise zum Anschluss

Das folgende Bild zeigt den Kabelaufbau und die Verwendung der Anschlüsse:

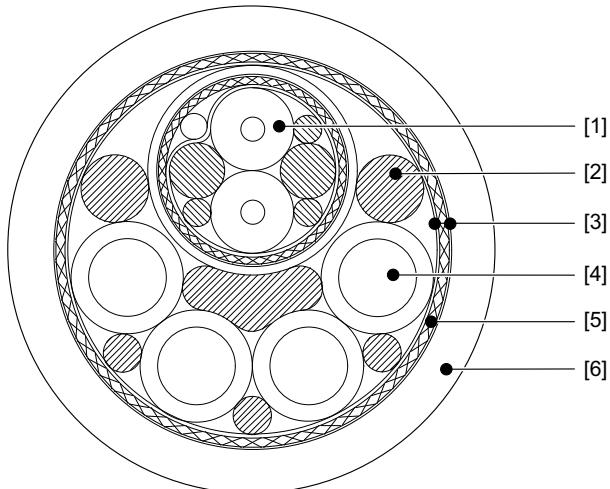


5841958411

- [1] Anschluss CAN\_H/CAN\_L
- [2] Anschluss CAN\_GND über Beilaufdraht

## 5.6 Spezifikation empfohlene Hybridkabel AC-400-V und Kommunikation (DSC)

SEW-EURODRIVE empfiehlt zur Verbindung von DSC-Antriebseinheiten MOVIGEAR®/DRC.. und Controller die folgenden Hybridkabel. Das folgende Bild zeigt den Aufbau des Hybridkabels:



19915242379

	Typ: Leoni LEHC 005221 Rev.0		Typ: Leoni LEHC 005211 Rev.0
[1]	1 Adernpaar Leiter	2 x 0,24 mm <sup>2</sup> Kupferlitze blank, 19 x 0,127 mm	
	Isolation	Polypropylen	
	Farben	weiß und blau	
	Schirm	Bandierung	
	Beidraht	0,34 mm <sup>2</sup>	
	Leiter	Kupferlitze blank, 19 x 0,15 mm	
[2]	Schirm	Geflecht aus Kupferdraht 0,10 mm verzинnt	
	Optische Bedeckung	min. 85 %	
[3]	Ummantelung	TPE	
	Farbe	violett	
[2]	Füller		
[3]	Bandierung		

	Typ: Leoni LEHC 005221 Rev.0		Typ: Leoni LEHC 005211 Rev.0	
[4]	4 Adern Leiter Isolation Farben	2,5 mm <sup>2</sup> Kupferlitze blank, 147 x 0,15 mm Polypropylen grün/gelb, schwarz mit Bedruckung 1; 2; 3	4 Adern Leiter Isolation Farben	4,0 mm <sup>2</sup> Kupferlitze blank, 224 x 0,15 mm Polypropylen grün/gelb, schwarz mit Bedruckung 1; 2; 3
[5]	Schirm Optische Bede- ckung	Geflecht aus verzinnten Kupferdrähten 0,128 mm min. 85 %		
[6]	Außenmantel Farbe	Polyurethan schwarz matt (ähnlich RAL9005)		

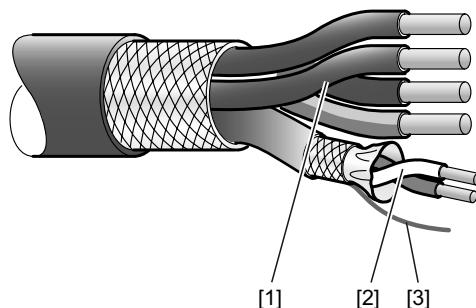
### 5.6.1 Technische Daten Hybridkabel

Die folgende Tabelle zeigt die technischen Daten des Hybridkabels:

Eigenschaften	Typ: Leoni LEHC 005221 Rev.0	Typ: Leoni LEHC 005296 Rev.2
<b>UL-Eigenschaften</b>	UL-Style 20234, 80 °C, 1000 V  E47543-LIL  approbiert	
<b>Prüfspannung Ader/Ader</b>	4,0 kV 50 Hz AC	
<b>Prüfspannung Ader/ Schirm</b>	3,0 kV 50 Hz AC	
<b>Betriebsspannung</b>	1000 V	
<b>Position [4]</b>		
<b>Wellenwiderstand</b>	120 Ω ± 10 %	
<b>Position [1]</b>		
<b>Dämpfung</b>	Nom. 2,0 dB/100 m bei 1 MHz	
<b>Position [1]</b>	Nom. 5,5 dB/100 m bei 10 MHz	
<b>Laufzeit</b>	Nom. 5 ns/m	
<b>Position [1]</b>		
<b>Betriebstemperatur</b>	-30 °C bis +80 °C (feste Verlegung) -25 °C bis +80 °C (Schleppkette)	
<b>Kabelgewicht</b>	Nom. 279 g/m	Nom. 428 g/m
<b>Biegeradien</b>	Min. 5 x Außendurchmesser (feste Verlegung) Min. 10 x Außendurchmesser (Schleppkette)	
<b>Kabeldurchmesser</b>	13,5 mm	14,9 mm
<b>Chemische Eigenschaften</b>	Flammwidrig Halogenfrei	

**5.6.2 Hinweise zum Anschluss**

Das folgende Bild zeigt den Kabelaufbau und die Verwendung der Anschlüsse:

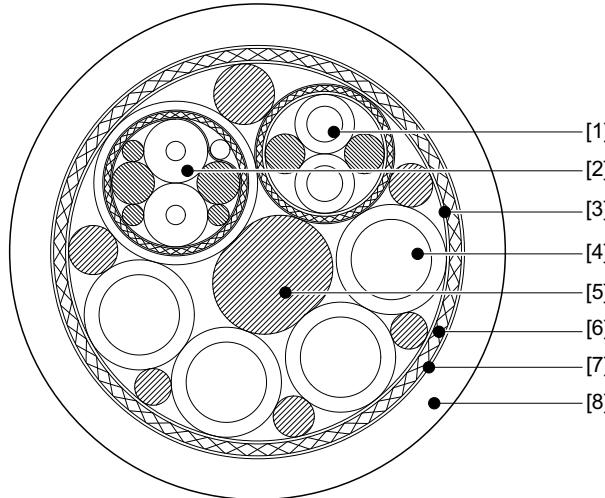


6580241163

- [1] Anschluss Netz/PE
- [2] Anschluss CAN\_H/CAN\_L
- [3] Anschluss CAN\_GND über Beilaufdraht

## 5.7 Spezifikation Hybridkabel AC-400-V, Kommunikation (DSC oder SNI) und sichere Abschaltung (STO)

Das folgende Bild zeigt den Aufbau des Hybridkabels:



9007219046263179

	Typ: Leoni LEHC 005295 Rev.2		Typ: Leoni LEHC 005296 Rev.2
[1]	1 Adernpaar Leiter	0,75 mm <sup>2</sup> Kupferlitze blank, 42 x 0,15 mm	
	Isolation	Polypropylen	
	Farben	Schwarze Adern mit weißen Ziffern 1, 2	
[2]	Schirm	Geflecht aus Kupferdraht 0,1 mm verzinkt	
	Optische Bedeckung	min. 85 %	
	Ummantelung	Bandierung	
[3]	1 Adernpaar Leiter	2 x 0,24 mm <sup>2</sup> Kupferlitze blank, 19 x 0,127 mm	
	Isolation	Polypropylen	
	Farben	weiß und blau	
[4]	Schirm	Geflecht aus Kupferdraht 0,10 mm verzinkt	
	Optische Bedeckung	min. 85 %	
	Ummantelung	TPE	
[5]	Farbe	violett	
	Bandierung		

	Typ: Leoni LEHC 005295 Rev.2			Typ: Leoni LEHC 005296 Rev.2	
[4]	4 Adern Leiter Isolation Farben	2,5 mm <sup>2</sup> Kupferlitze blank, 147 x 0,15 mm Polypropylen grün/gelb, schwarz mit Bedruckung U/L1; V/ L2; W/L3	4 Adern Leiter Isolation Farben	4,0 mm <sup>2</sup> Kupferlitze blank, 224 x 0,15 mm Polypropylen grün/gelb, schwarz mit Bedruckung U/L1; V/ L2; W/L3	
[5]	Füller				
[6]	Schirm  Optische Bedeckung	Geflecht aus verzinnten Kupferdrähten 0,15 mm  min. 87 %	Schirm  Optische Bedeckung	Geflecht aus verzinnten Kupferdrähten 0,20 mm  min. 87 %	
[7]	Bandierung				
[8]	Außenmantel  Farbe	Polyurethan  orange (ähnlich RAL2003)			

### 5.7.1 Technische Daten Hybridkabel

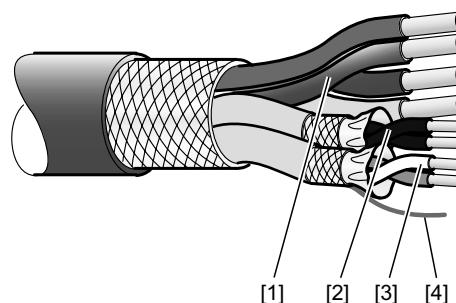
Die folgende Tabelle zeigt die technischen Daten des Hybridkabels:

Eigenschaften	Typ: Leoni LEHC 005295 Rev.2	Typ: Leoni LEHC 005296 Rev.2
<b>UL-Eigenschaften</b>	UL-Style 20234, 80 °C, 1000 V  E47543-LIL  approbiert	
<b>Prüfspannung Ader/Ader</b>	4,0 kV 50 Hz AC	
<b>Prüfspannung Ader/Schirm</b>	3,0 kV 50 Hz AC	
<b>Betriebsspannung Position [4]</b>	1000 V	
<b>Wellenwiderstand Position [2]</b>	125 Ω ±10 %	
<b>Dämpfung Position [2]</b>	Nom. 2,5dB/100m bei 1 MHz  Nom. 6,5dB/100m bei 10 MHz	
<b>Laufzeit Position [2]</b>	Nom. 5ns/m	
<b>Betriebstemperatur</b>	-30 °C bis +80 °C (feste Verlegung)  -25 °C bis +80 °C (Schleppkette)	
<b>Kabelgewicht</b>	Nom. 342g/m	Nom. 428g/m

Eigenschaften	Typ: Leoni LEHC 005295 Rev.2	Typ: Leoni LEHC 005296 Rev.2
<b>Biegeradien</b>	Min. 5 x Außendurchmesser (feste Verlegung) Min. 10 x Außendurchmesser (Schleppkette)	
<b>Kabeldurchmesser</b>	15,6 mm ± 0,5 mm	16,7 mm ± 0,5 mm
<b>Chemische Eigenschaften</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölbeständigkeit nach DIN VDE 0282-10/HD 22.10 S2</li> <li>• Allgemeine Kraftstoffbeständigkeit (z. B. Diesel, Benzin)</li> <li>• Flammwidrig gemäß UL 1581 Abschnitt 1060 Vertical Flame Test (FT1)</li> <li>• Flammwidrig gemäß CSA C22.2 No.3-92 Vertical Flame Test (FT1)</li> <li>• Flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2</li> <li>• Halogenfrei nach IEC 60754-1</li> <li>• Allgemeine Beständigkeit gegen Säuren, Laugen und Reinigungsmittel</li> <li>• Allgemein hydrolysebeständig</li> <li>• Allgemeine Beständigkeit gegen UV-Strahlung</li> <li>• Frei von lackbenetzungshemmenden Substanzen</li> </ul>	

### 5.7.2 Hinweise zum Anschluss

Das folgende Bild zeigt den Kabelaufbau und die Verwendung der Anschlüsse:



19800410891

- [1] Anschluss Netz/PE
- [2] Anschluss STO
- [3] Anschluss CAN\_H/CAN\_L
- [4] Anschluss CAN\_GND über Beilaufdraht

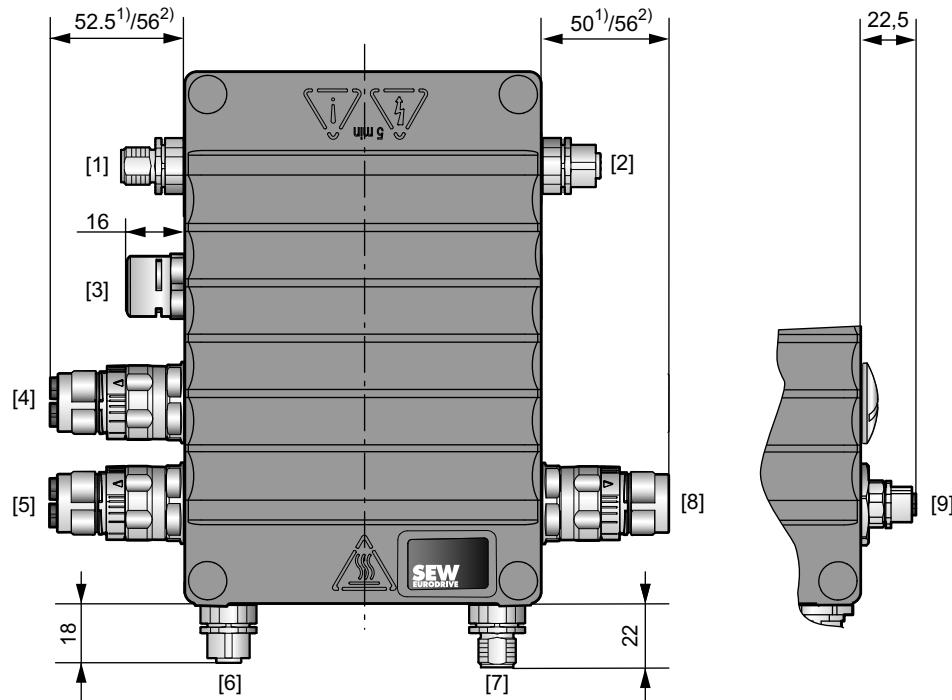
## 5.8 Maßbilder MOVIGEAR®-DSC-B/Elektronikmotor DRC-DSC

### 5.8.1 Steckverbinder

#### HINWEIS



- Das folgende Bild zeigt beispielhaft die Mehrmaße der optionalen Steckverbinder für eine mögliche Steckverbinderkonfiguration.
- Weitere Informationen finden Sie im Kapitel "Steckverbinderpositionen".



19935344395

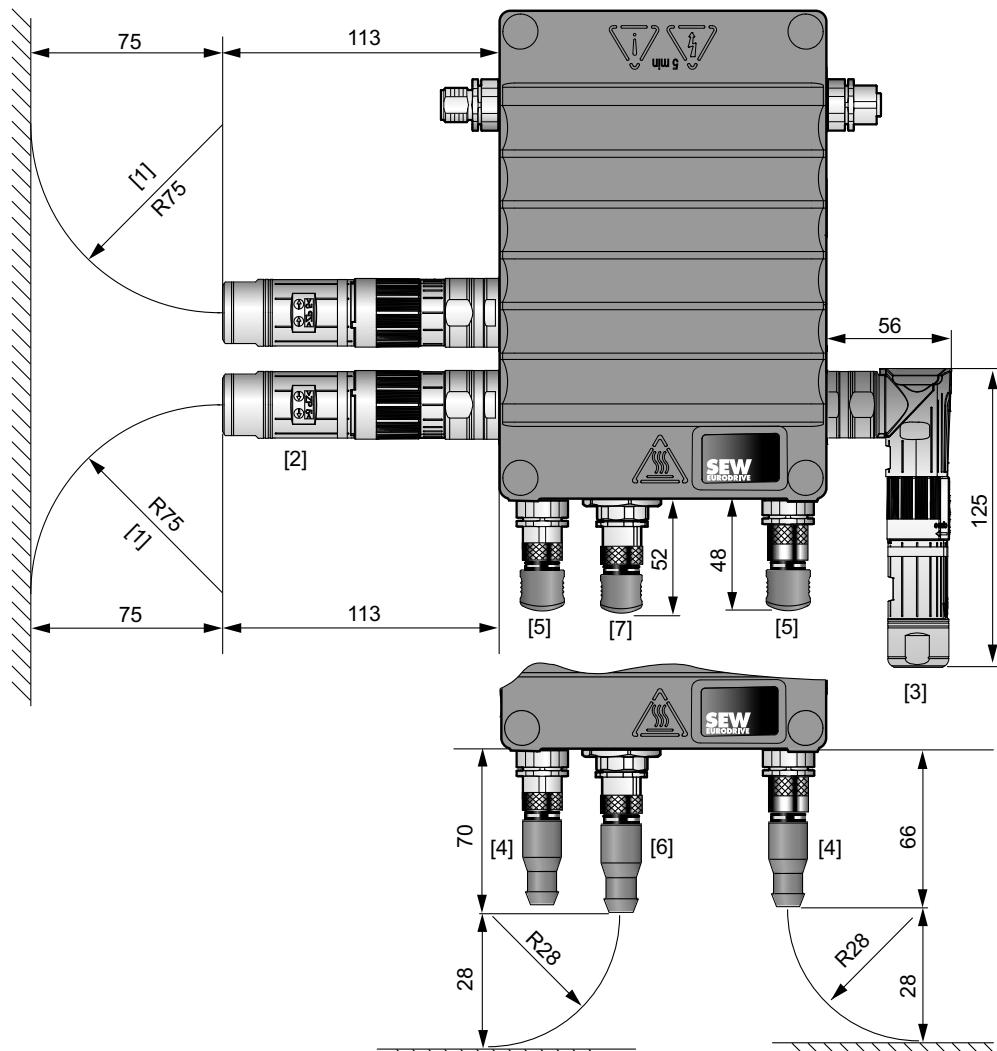
- 1) Steckverbinderausführung "Gerade"
- 2) Steckverbinderausführung "Gewinkelt"
- [1] X4104: CAN-Bus - Systembus – Eingang
- [2] X4103: CAN-Bus - Systembus – Ausgang
- [3] Druckausgleichsverschraubung in Verbindung mit der optionalen Nassbereichsausführung (MOVIGEAR®)/ASEPTIC-Ausführung (DRC..).
- [4] X1203\_2: AC-400-V-Anschluss /X1231: AC-400-V-Ausgang und CAN-Bus
- [5] X1203\_1: AC-400-V-Anschluss/X2324: AC-400-V-Eingang und CAN-Bus
- [6] X5502: STO – IN
- [7] X5503: STO – OUT
- [8] X5131: Digitale Ein-/Ausgänge
- [9] X5133: Digitale Ein-/Ausgänge

## 5.8.2 Steckverbinder inklusive Gegenstecker

### HINWEIS



- Das folgende Bild zeigt die Mehrmaße/Biegeradien der optionalen Steckverbinder inklusive Gegenstecker in Verbindung mit konfektionierten Kabeln von SEW-EURODRIVE.
- Weitere Informationen finden Sie im Kapitel "Steckverbinderpositionen".



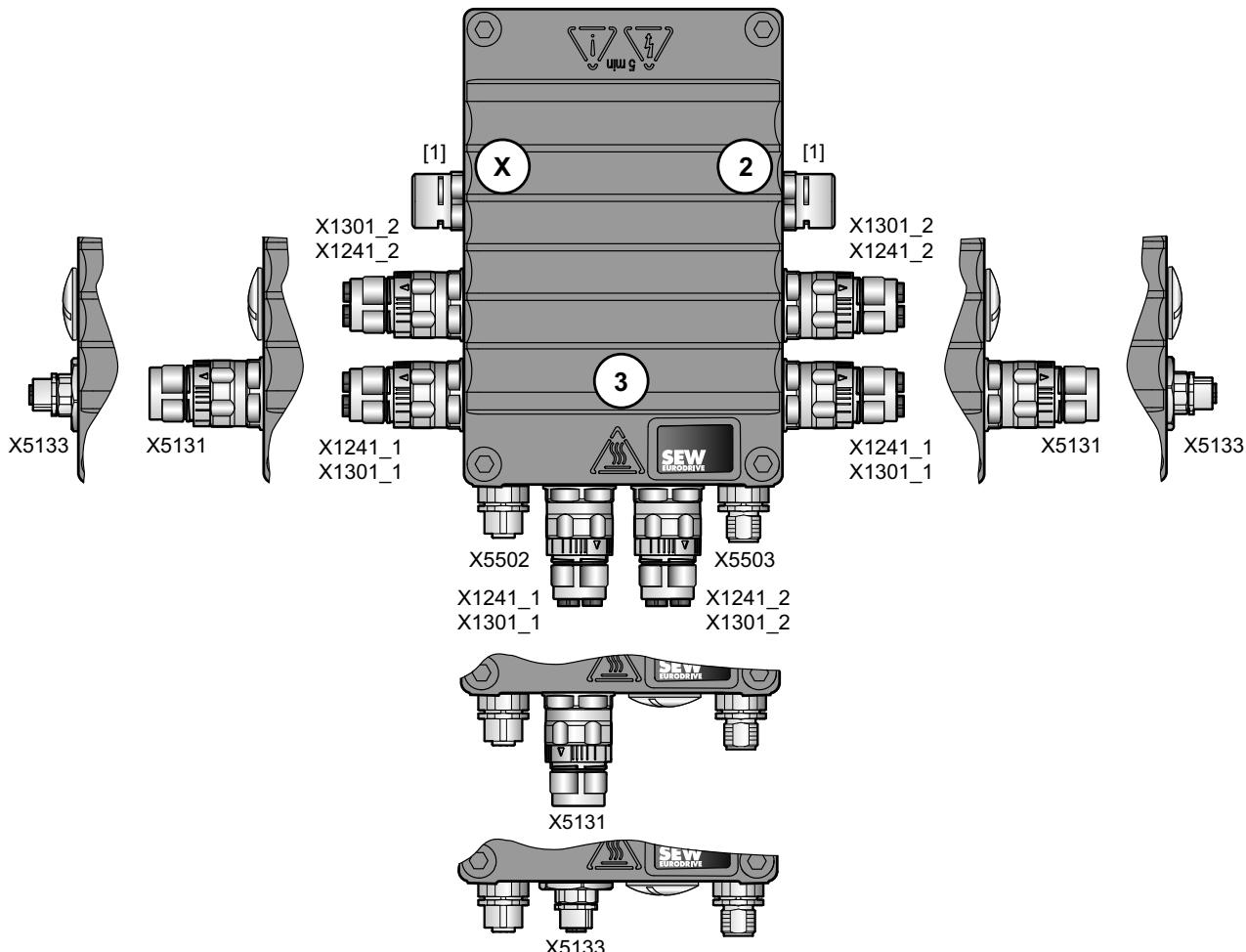
20072110475

- |     |  |
|-----|--|
| [1] | Biegeradius  |
| [2] | Steckverbinderausführung M23 "Gerade"                              |
| [3] | Steckverbinderausführung M23 "Gewinkelt"                           |
| [4] | Steckverbinderausführung M12 "Gerade"                              |
| [5] | Steckverbinderausführung M12 "Gewinkelt"                           |
| [6] | Steckverbinderausführung M12 (mit Adapter M23 auf M12) "Gerade"    |
| [7] | Steckverbinderausführung M12 (mit Adapter M23 auf M12) "Gewinkelt" |

## 6 MOVIGEAR®-SNI-B/Elektronikmotor DRC-SNI

### 6.1 Steckverbinderpositionen

Das folgende Bild zeigt die möglichen Steckverbinderpositionen:



36028799687781259

Steckverbinder	Lage	Nicht kombinierbar mit Steckverbinder
X5131 Digitale Ein- / Ausgänge	X, 2 oder 3, nicht gemeinsam auf einer Lage mit: • X1241_1/X1241_2 • X1301_1/X1301_2	• X5133
X5133 (Schwarz) Digitale Ein- / Ausgänge	X, 2 oder 3, nicht gemeinsam auf einer Lage mit: • X1241_1/X1241_2 • X1301_1/X1301_2	• X5131
X5502 (Orange) STO <sup>1)</sup>	3 (links)	• X1301_1/X1301_2
X5503 (Orange) STO <sup>1)</sup>	3 (rechts)	

Steckverbinder	Lage	Nicht kombinierbar mit Steckverbinder
X1241_1 (Rot) AC-400-V-Anschluss mit SNI <sup>2)</sup>	X, 2 oder 3 nicht gemeinsam auf einer Lage mit: • X5131/X5133	• X1301_1/X1301_2
X1241_2 (Rot) AC-400-V-Anschluss mit SNI	Entspricht immer der Auswahl X1241_1	
X1301_1 (Rot/Gelb) AC-400-V-Anschluss mit SNI, siche- re Abschaltung (STO) <sup>3)</sup>	X, 2 oder 3, nicht gemeinsam auf einer Lage mit: • X5131/X5133	• X1241_1/X1241_2 • X5502/X5503
X1301_2 (Rot/Gelb) AC-400-V-Anschluss mit SNI, siche- re Abschaltung (STO)	Entspricht immer der Auswahl X1301_1	
[1] Optionaler Druckausgleich	Bauformabhängig	

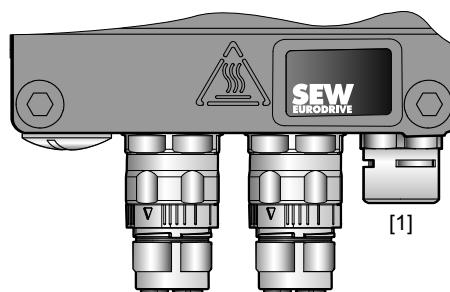
1) Die Steckverbinder X5502 und X5503 sind nur gemeinsam bestellbar.

2) Der Steckverbinder X1241\_1 ist auch einzeln bestellbar (d. h. ohne Steckverbinder X1241\_2).

3) Der Steckverbinder X1301\_1 ist auch einzeln bestellbar (d. h. ohne Steckverbinder X1301\_2).

## 6.2 Einschränkungen in Verbindung mit Druckausgleich

Mit dem optionalen Druckausgleich und Bauform M5, M6 wird die Position für die STO-Steckverbinder durch die Druckausgleichsverschraubung [1] belegt. Steckverbin-  
der für STO sind in diesem Fall nicht möglich:



18014400955587339

## 6.3 Belegung der optionalen Steckverbinder

### ⚠ WARNUNG



Stromschlag durch Trennen oder Stecken von Steckverbindern unter Spannung.

Tod oder schwere Verletzungen

- Schalten Sie die Netzspannung ab.
- Trennen oder verbinden Sie Steckverbinder nie unter Spannung.

### 6.3.1 X1241\_1 und X1241\_2: AC-400-V-Anschluss mit SNI

Folgende Tabellen zeigen Informationen zu diesem Anschluss:

Funktion		
AC-400-V-Anschluss zur Geräteversorgung/zum Weiterschleifen mit Single Line Network Installation (SNI)		
Anschlussart		
M23, SEW-Einsatz, SpeedTec-Ausstattung, Fa. Intercontec, female, Codier-Ring: rot, berührsicher		
Anschlussbild		
Belegung		
Nr.	Name	Funktion
A	L1_SNI	Aktorversorgung Phase L1 mit SNI-Kommunikation
B	L2_SNI	Aktorversorgung Phase L2 mit SNI-Kommunikation
C	L3_SNI	Aktorversorgung Phase L3 mit SNI-Kommunikation
D	Res.	Reserviert
PE	PE	Schutzeiteranschluss
1	Res.	Reserviert
2	Res.	Reserviert
3	Res.	Reserviert
4	Res.	Reserviert
5	Res.	Reserviert
6	Res.	Reserviert

**HINWEIS**

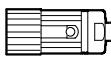
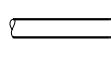
Die Reihenfolge der Netzphasen L1, L2, L3 zwischen SNI-Controller und SNI-Teilnehmer 1 bis 10 muss aufgrund des Kommunikationsverfahrens zwingend eingehalten werden!

**Anschlusskabel**

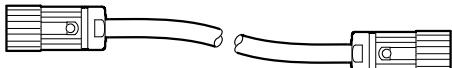
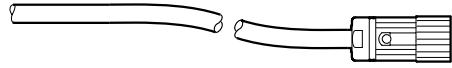
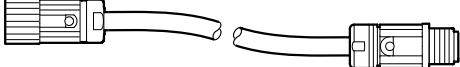
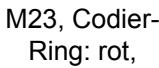
Folgende Tabellen zeigen die verfügbaren Kabel für diesen Anschluss:

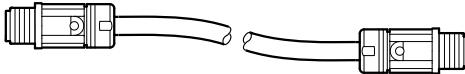
6

Kabelquerschnitt 2,5 mm<sup>2</sup>

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp siehe auch technische Daten	Länge/ Verlegeart	Kabelquer- schnitt/Betriebsspannung
 M23, Codier-Ring: rot, male	CE: 18127509	HELUKABEL® TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL-CYK-J	variabel	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
	UL: 18150381	HELUKABEL® TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL-CYK-J-UL/CSA	variabel	
	CE/UL: 18120679	HELUKABEL® TOPSERV® – 109	variabel	
 Offen	CE: 18127517	HELUKABEL® TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL-CYK-J	variabel	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
	UL: 18150403	HELUKABEL® TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL-CYK-J-UL/CSA	variabel	
	CE/UL: 18120687	HELUKABEL® TOPSERV® – 109	variabel	

Kabelquerschnitt 4 mm<sup>2</sup>

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp siehe auch technische Daten	Länge/ Verlegeart	Kabelquer- schnitt/Be- triebsspan- nung
 M23, Codier-Ring: rot, male	CE : 18127525	HELUKABEL® TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL-CYK-J	variabel	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
	UL: 18150411	HELUKABEL® TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL-CYK-J-UL/ CSA	variabel	
	CE/UL: 18120695	HELUKABEL® TOPSERV® – 109	variabel	
 Offen	CE: 18127533	HELUKABEL® TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL-CYK-J	variabel	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
	UL: 18153259	HELUKABEL® TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL-CYK-J-UL/ CSA	variabel	
	CE/UL: 18120709	HELUKABEL® TOPSERV® – 109	variabel	
 M23, Codier-Ring: rot, male	CE/UL: 18166296	HELUKABEL® TOPSERV® – 109	variabel	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
 M23, Codier-Ring: rot, female				

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp siehe auch technische Daten	Länge/ Verlegeart	Kabelquer- schnitt/Betriebsspannung
 M23, Codier-Ring: rot, female	CE/UL: 18191444	HELUKABEL® TOPSERV® – 109	variabel	4 mm² / AC 500 V

*Anschluss der Kabel mit offenem Ende*

Die folgenden Tabellen zeigen die Aderbelegung der Kabel mit den folgenden Sachnummern:

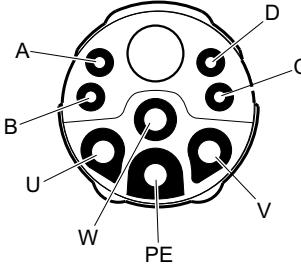
Sachnummer	Signalname	Aderfarbe	Kennzeichnung
18127517	L1_SNI	Braun	–
18150403	L2_SNI	Schwarz	–
18127533	L3_SNI	Grau	–
18153259	PE	Grün/Gelb	–

Sachnummer	Signalname	Aderfarbe	Kennzeichnung
18120687	L1_SNI	Schwarz	1
18120709	L2_SNI	Schwarz	2
	L3_SNI	Schwarz	3
	PE	Grün/Gelb	–

### 6.3.2 X1301\_1 und X1301\_2: AC-400-V-Anschluss mit SNI, sichere Abschaltung (STO)

Folgende Tabellen zeigen Informationen zu diesem Anschluss:

Funktion		
AC-400-V-Anschluss zur Geräteversorgung/zum Weiterschleifen mit Single Line Installation (SNI), sichere Abschaltung (STO)		
Anschlussart		
M23, SEW-Einsatz, female, SpeedTec-Ausstattung, Fa. Intercontec, Codier-Ring: Rot/Gelb, berührungsicher		
Anschlussbild		
		
Belegung		
Nr.	Name	Funktion
U	L1_SNI	Aktorversorgung Phase L1 mit SNI-Kommunikation
V	L2_SNI	Aktorversorgung Phase L2 mit SNI-Kommunikation
W	L3_SNI	Aktorversorgung Phase L3 mit SNI-Kommunikation
PE	PE	Schutzleiteranschluss
A	STO+	Anschluss STO+
B	STO-	Anschluss STO-
C	Res.	Reserviert
D	Res.	Reserviert

### HINWEIS

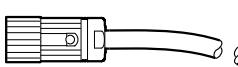
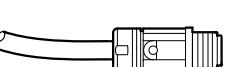


Die Reihenfolge der Netzphasen L1, L2, L3 zwischen SNI-Controller und SNI-Teilnehmer 1 bis 10 muss aufgrund des Kommunikationsverfahrens zwingend eingehalten werden!

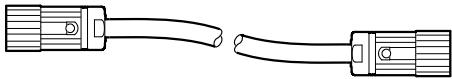
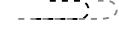
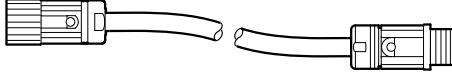
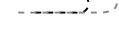
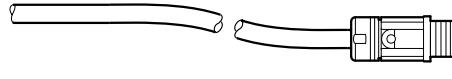
**Anschlusskabel**

Folgende Tabellen zeigen die verfügbaren Kabel für diesen Anschluss:

Kabelquerschnitt 2,5 mm<sup>2</sup>

<b>Anschlusskabel</b>	<b>Konformität/Sachnummer</b>	<b>Kabeltyp siehe auch technische Daten</b>	<b>Länge/ Verlegeart</b>	<b>Kabelquer- schnitt/Be- triebsspan- nung</b>
 M23, Codier-Ring: gelb male	CE/UL: 18177867	LEONI Typ: LEHC 005295	variabel	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
 Offen	CE/UL: 18191134	LEONI Typ: LEHC 005295	variabel	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
 M23, Codier-Ring: gelb female	CE/UL: 18177883	LEONI Typ: LEHC 005295	variabel	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
 Offen	CE/UL: 18191401	LEONI Typ: LEHC 005295	variabel	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V

Kabelquerschnitt 4 mm<sup>2</sup>

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp siehe auch technische Daten	Länge/ Verlegeart	Kabelquer- schnitt/Be- triebsspan- nung
 M23, Codier- Ring: gelb male	CE/UL: 18177875	LEONI Typ: LEHC 005296	variabel 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
 Offen	CE/UL: 18191142	LEONI Typ: LEHC 005296	variabel 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
 M23, Codier- Ring: gelb male	CE/UL: 18177891	LEONI Typ: LEHC 005296	variabel 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
 Offen	CE/UL: 18191428	LEONI Typ: LEHC 005296	variabel 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V

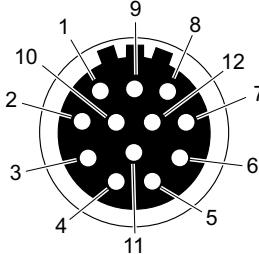
*Anschluss der Kabel mit offenem Ende*

Die folgenden Tabellen zeigen die Aderbelegung der Kabel mit den folgenden Sachnummern:

Sachnummer	Signalname	Aderfarbe	Kennzeichnung
18191134	L1_SNI	Schwarz	U/L1
18191401	L2_SNI	Schwarz	V/L2
18191142	L3_SNI	Schwarz	W/L3
18191428	PE	Grün/Gelb	–
	STO+	Schwarz	2
	STO-	Schwarz	1
	Reserviert	Blau	–
	Reserviert	Beilaufdraht	–
	Reserviert	Weiß	–

## 6.3.3 X5131: Digitale Ein-/Ausgänge

Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

<b>Funktion</b>			
Digitale Ein-/Ausgänge - Motion-Control MOVIGEAR®/DRC..			
<b>Anschlussart</b>			
M23, P-Einsatz 12-polig, SpeedTec-Ausstattung, Fa. Intercontec, female, 0°-codiert			
<b>Anschlussbild</b>			
			
<b>Belegung</b>			
Nr.	Name	Funktion Motion-Control-Eingänge DIP-Schalter S2/3 = OFF	Funktion Vorortbetrieb DIP-Schalter S2/3 = ON
1	DI01	Sensoreingang DI01	Rechts/Halt
2	DI02	Sensoreingang DI02	Links/Halt
3	DI03	Sensoreingang DI03	Sollwert f1/f2
4	DI04	Sensoreingang DI04	Umschaltung Automatik/Vorortbetrieb
5	Res.	Reserviert	Reserviert
6	Res.	Reserviert	Reserviert
7	Res.	Reserviert	Reserviert
8	+24V_O	Reserviert	DC-24-V-Ausgang
9	0V24V_O	Reserviert	0V24-Bezugspotenzial
10	0V24V_SEN	0V24-Bezugspotenzial für Sensoren <sup>1)</sup>  muss über Klemmen X7.4 einge- speist werden	Reserviert
11	+24V_SEN	DC-24-V-Sensorversorgung <sup>1)</sup>  muss über Klemmen X7.3 einge- speist werden	Reserviert
12	FE	Potenzialausgleich/Funktionserde	Potenzialausgleich/Funktio- nserde

<sup>1)</sup> siehe Betriebsanleitung, Kapitel "Anschluss Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC.."

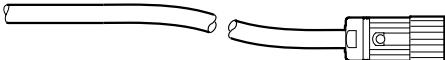
**HINWEIS**

Verwenden Sie für die Sensoreingänge Aktor-/Sensor-Verteiler mit 4 Steckplätzen.  
Verwenden Sie den DC-24-V-Ausgang nur für den Vorortbetrieb.

**Anschlusskabel**

Folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Kabel für diesen Anschluss:

6

Anschlusskabel	Konformität/ Sachnummer	Länge/Verlege- art	Betriebsspan- nung
 Offen	CE/UL: 11741457	variabel 	DC 60 V

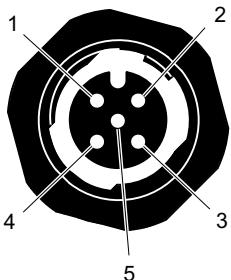
*Anschluss der Kabel mit offenem Ende*

Die folgende Tabelle zeigt die Aderbelegung des Kabels mit der folgenden Sachnummer:

Sachnummer	Signalname	Aderfarbe
11741457	DI01	Pink
	DI02	Grau
	DI03	Rot
	DI04	Blau
	Reserviert	Gelb
	Reserviert	Grün
	Reserviert	Violett
	+24V_O	Schwarz
	0V24_O	Braun
	0V24_SEN	Weiß
	+24V_SEN	Grau/Pink
	FE	Rot/Blau

## 6.3.4 X5133: Digitale Ein-/Ausgänge

Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

Funktion			
Digitale Ein-/Ausgänge - MotionControl MOVIGEAR®/DRC..			
Anschlussart			
M12, 5-polig, female, A-codiert			
Anschlussbild			
			
Belegung	Nr.	Name	Funktion
		Motion-Control-Eingänge	Funktion
		DIP-Schalter S2/3 = OFF	Vorortbetrieb
1	+24V_SEN	DC-24-V-Sensorversorgung <sup>1)</sup> muss über Klemmen X7.3 eingespeist werden	DIP-Schalter S2/3 = ON
2	DI01	Sensoreingang DI01	Funktion wird nicht unterstützt
3	0V24V_SEN	0V24-Bezugspotenzial für Sensoren <sup>1)</sup> muss über Klemmen X7.4 eingespeist werden	
4	DI02	Sensoreingang DI02 (Touchprobe Eingang)	
5	FE	Potenzialausgleich/Funktionserde	

<sup>1)</sup> siehe Betriebsanleitung, Kapitel "Anschluss Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC.."

## 6.3.5 X5502: STO

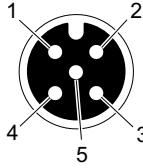
**⚠ WARNUNG**

Kein sicherheitsgerichtetes Abschalten der Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC...

Tod oder schwere Verletzungen.

- Sie dürfen den 24-V-Ausgang (Pin 1 und Pin 3) nicht für sicherheitsgerichtete Anwendungen mit Antriebseinheiten MOVIGEAR®/DRC.. verwenden.
- Sie dürfen den STO-Anschluss nur mit 24 V brücken, wenn die Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC.. keine Sicherheitsfunktion erfüllen soll.

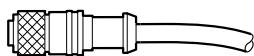
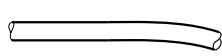
Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

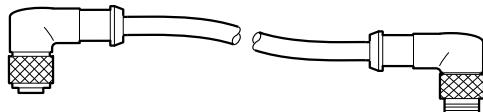
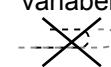
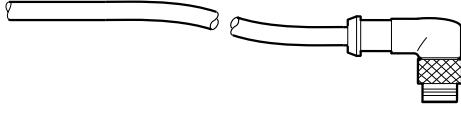
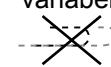
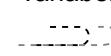
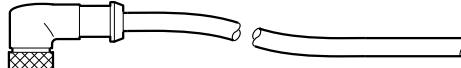
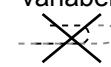
Funktion		
Anschluss für sichere Abschaltung (STO)		
Anschlussart		
M12, 5-polig, female, A-codiert		
Anschlussbild		
		
Belegung		
Nr.	Name	Funktion
1	+24V_O	DC-24-V-Ausgang
2	STO -	Anschluss STO -
3	0V24_O	0V24-Bezugspotenzial
4	STO +	Anschluss STO +
5	res.	Reserviert

**Anschlusskabel****HINWEIS**

Verwenden Sie für diesen Anschluss nur geschirmte Kabel sowie geeignete Steckverbinder die den Schirm HF-tauglich mit dem Gerät verbinden.

Folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Kabel für diesen Anschluss:

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp	Länge/ Verlegeart	Kabelquerschnitt/Betriebsspannung
 M12, 5-polig, A-codiert, female	CE: 18124968	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE/UL: 18147402	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	
 Offen	CE: 18124976	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE/UL: 18147690	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	
 M12, 5-polig, A-codiert, female	CE/UL: 18164390	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
offen				

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp	Länge/ Verlegeart	Kabelquer- schnitt/Betriebsspan- nung
 M12, 5-polig, A-codiert, female M12, 5-polig, A-codiert, male	CE: 18127401	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE/UL: 18147704	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	
 Offen M12, 5-polig, A-codiert, male	CE: 18127398	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE/UL: 18153445	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	
 M12, 5-polig, A-codiert, female offen	CE: 18164315	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V

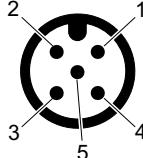
**Anschluss der Kabel mit offenem Ende**

Die folgende Tabelle zeigt die Aderbelegung der Kabel mit den folgenden Sachnummern:

Sachnummer	Signalname	Aderfarbe	Kennzeichnung
18124976	STO -	Schwarz	1
18147690	STO +	Schwarz	2
18164390			
18127398			
18153445			
18164315			

## 6.3.6 X5503: STO

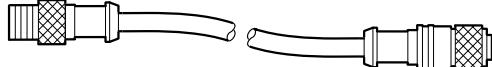
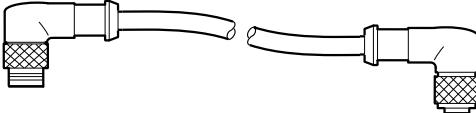
Folgende Tabelle zeigt Informationen zu diesem Anschluss:

Funktion		
Anschluss für sichere Abschaltung (STO)		
Anschlussart		
M12, 5-polig, male, A-codiert		
Anschlussbild		
		
Belegung		
Nr.	Name	Funktion
1	res.	Reserviert
2	STO -	Anschluss STO -
3	res.	Reserviert
4	STO +	Anschluss STO +
5	res.	Reserviert

**Anschlusskabel****HINWEIS**

Verwenden Sie für diesen Anschluss nur geschirmte Kabel sowie geeignete Steckverbinder die den Schirm HF-tauglich mit dem Gerät verbinden.

Folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Kabel für diesen Anschluss:

Anschlusskabel	Konformität/Sachnummer	Kabeltyp	Länge/Verlegeart	Kabelquerschnitt/Betriebsspannung
 M12, 5-polig, A-codiert, male	CE: 18124968	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE/UL: 18147402	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	
 M12, 5-polig, A-codiert, male	CE: 18127401	LEONI BETAflam® – 145C-flex	variabel 	2 × 0,75 mm <sup>2</sup> / DC 60 V
	CE/UL: 18147704	HELU-KABEL® SUPER-PAAR-TRONIC 340-C-PUR	variabel 	

### 6.3.7 Brückenstecker STO

#### ⚠ WARNUNG



Ein sicherheitsgerichtetes Abschalten der Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC.. ist bei Verwendung des Brückensteckers STO nicht möglich.

Tod oder schwere Verletzungen.

- Sie dürfen nur dann den Brückenstecker STO verwenden, wenn die Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC.. keine Sicherheitsfunktion erfüllen soll.

#### ⚠ WARNUNG



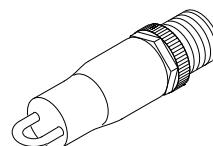
Außenkraftsetzen der sicherheitsgerichteten Abschaltung weiterer Antriebseinheiten durch Spannungsverschleppung bei Verwendung des Brückensteckers STO.

Tod oder schwere Verletzungen.

- Sie dürfen nur dann den Brückenstecker STO verwenden, wenn alle ankommen- den und abgehenden STO-Verbindungen an der Antriebseinheit entfernt wurden.

Der Brückenstecker STO kann am STO-Steckverbinder X5502 der Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC.. angeschlossen werden. Der Brückenstecker STO setzt die Sicherheitsfunktionen der Antriebseinheit MOVIGEAR®/DRC.. außer Kraft.

Folgende Abbildung zeigt den Brückenstecker STO, Sachnummer 11747099:



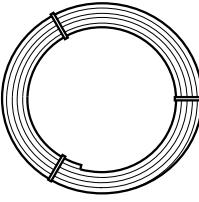
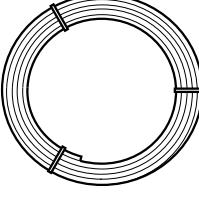
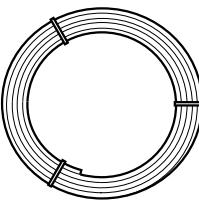
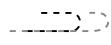
63050395932099851

## 6.4 Anschlusskabel

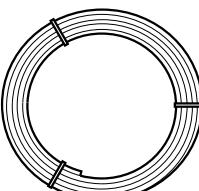
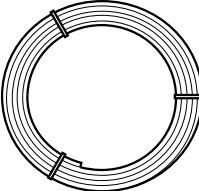
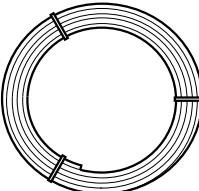
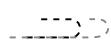
### 6.4.1 Vorgeschriebene Anschlusskabel für die Single Line Installation (SNI)

Folgende Tabellen zeigen die verfügbaren SNI-Netzanschlusskabel:

#### Kabelquerschnitt 2,5 mm<sup>2</sup>

SNI-Netzanschlusskabel				
Konfektionierbare Längen	Konformität/ Sachnummer	Kabeltyp siehe auch techni- sche Daten	Länge/ Verlegeart	Kabelquer- schnitt/Be- triebsspan- nung
Kabelgebinde 100 m Kabelgebinde 200 m 	CE: 13303309	HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL- CYK-J	fest 	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
Kabelende offen (unkonfektioniert)				
Kabelgebinde 100 m Kabelgebinde 200 m 	UL: 19092156	HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL- CYK-J-UL/CSA	fest 	
Kabelende offen (unkonfektioniert)				
Kabelgebinde 100 m Kabelgebinde 200 m 	CE/UL: 19095090	HELUKABEL TOPSERV® – 109	fest 	
Kabelende offen (unkonfektioniert)				

**Kabelquerschnitt 4 mm<sup>2</sup>**

<b>SNI-Netzanschlusskabel</b>				
<b>Konfektionierbare Längen</b>	<b>Konformität/ Sachnummer</b>	<b>Kabeltyp siehe auch technische Daten</b>	<b>Länge/ Verlegeart</b>	<b>Kabelquerschnitt/Betriebsspannung</b>
Kabelgebinde 100 m Kabelgebinde 200 m 	CE: 13305506	HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL-CYK-J	fest 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
Kabelende offen (unkonfektioniert)				
Kabelgebinde 100 m Kabelgebinde 200 m 	UL: 19092164	HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-UV-2YSL-CYK-J-UL/CSA	fest 	
Kabelende offen (unkonfektioniert)				
Kabelgebinde 100 m Kabelgebinde 200 m 	CE/UL: 19095104	HELUKABEL TOPSERV® – 109	fest 	
Kabelende offen (unkonfektioniert)				

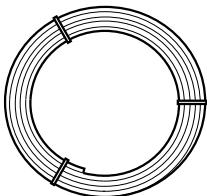
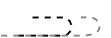
**HINWEIS**

Weitere zulässige SNI-Kabel finden Sie in den Technischen Daten/Kapitel "Vorgeschriebene Anschlusskabel für die Single Line Installation".

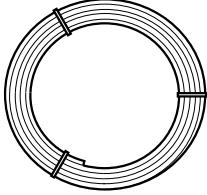
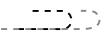
#### 6.4.2 Hybridkabel AC-400-V, Kommunikation (DSC oder SNI) und sichere Abschaltung (STO)

Folgende Tabellen zeigen die verfügbaren Hybridkabel für AC-400-V, Kommunikation und sichere Abschaltung (STO):

##### Kabelquerschnitt 2,5 mm<sup>2</sup>

<b>Hybridkabel</b>				
<b>Konfektionierbare Längen</b>	<b>Konformität/ Sachnummer</b>	<b>Kabeltyp siehe auch technische Daten</b>	<b>Länge/ Verlegeart</b>	<b>Kabelquer- schnitt/Be- triebsspan- nung</b>
Kabelgebinde 100 m Kabelgebinde 200 m 	CE/UL: 19162812	LEONI Typ: LEHC 005295	variabel 	2,5 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
Kabelende offen (unkonfektioniert)				

##### Kabelquerschnitt 4 mm<sup>2</sup>

<b>Hybridkabel</b>				
<b>Konfektionierbare Längen</b>	<b>Konformität/ Sachnummer</b>	<b>Kabeltyp siehe auch technische Daten</b>	<b>Länge/ Verlegeart</b>	<b>Kabelquer- schnitt/Be- triebsspan- nung</b>
Kabelgebinde 100 m Kabelgebinde 200 m 	CE/UL: 19162820	LEONI Typ: LEHC 005296	variabel 	4 mm <sup>2</sup> / AC 500 V
Kabelende offen (unkonfektioniert)				

## 6.5 Vorgeschriebene Anschlusskabel für die Single Line Installation (SNI)

SEW-EURODRIVE schreibt zur Verbindung von SNI-Antriebseinheiten MOVIGEAR®/DRC.. und SNI-Controller folgende Kabeltypen vor.

Durch die geringe Betriebskapazität der vorgeschriebenen Kabel wird eine hohe Signalqualität erreicht. Aufgrund der Schirmabdeckung wird eine Störabstrahlung der auf die Leitung aufmodulierten Datenübertragung vermieden.

### HINWEIS



Vergleichen Sie die Außendurchmesser der vorgeschriebenen Anschlusskabel für die Single Line Installation mit den technischen Daten der bei bestimmten Produkten mitgelieferten EMV-Kabelverschraubungen.

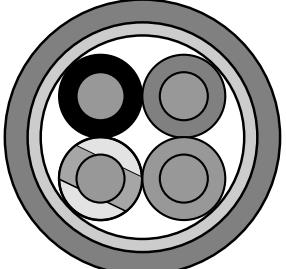
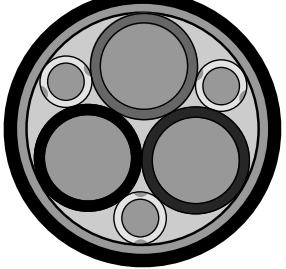
### HINWEIS



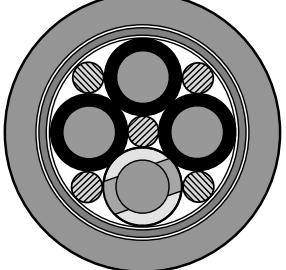
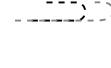
SEW-EURODRIVE empfiehlt freigegebene, schleppfähige Anschlusskabel für die Single Line Installation **nur** in Bereichen zu verwenden bei denen diese Eigenschaft auch benötigt wird.

#### 6.5.1 HELUKABEL TOPFLEX®

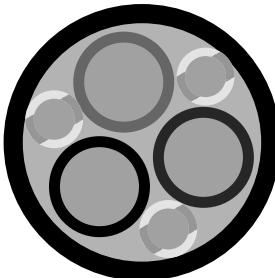
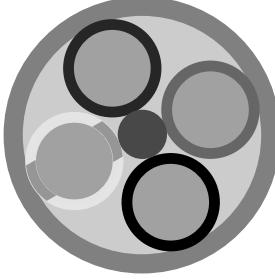
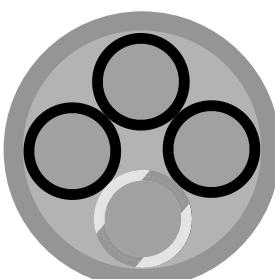
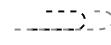
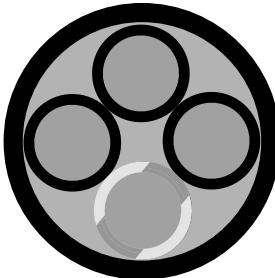
Kabeltyp	Außenmantel	Konformität	Eigenschaften
<b>HELUKABEL TOPFLEX®– EMV-UV-2YSLCYK-J</b> 	<b>Farbe:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Schwarz</li></ul> <b>Durchmesser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>12,3 mm (2,5 mm<sup>2</sup>)</li><li>14,5 mm (4,0 mm<sup>2</sup>)</li></ul>	CE	<ul style="list-style-type: none"> <li>UV-beständig</li> <li>Nicht schleppkettenfähig</li> </ul>
<b>HELUKABEL TOPFLEX®– EMV-UV-2YSLCYK-J/ UL/CSA</b> 	<b>Farbe:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Schwarz</li></ul> <b>Durchmesser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>12,5 mm (2,5 mm<sup>2</sup>)</li><li>14,2 mm (4,0 mm<sup>2</sup>)</li></ul>	CE/UL	<ul style="list-style-type: none"> <li>UV-beständig</li> <li>Nicht schleppkettenfähig</li> </ul>

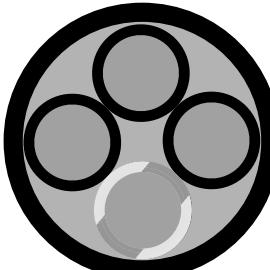
Kabeltyp	Außenmantel	Konformität	Eigenschaften
<b>HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-2YSLCY-J</b> 	<b>Farbe:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Transparent</li> </ul> <b>Durchmesser:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>11,9 mm (2,5 mm<sup>2</sup>)</li> <li>13,6 mm (4,0 mm<sup>2</sup>)</li> </ul>	CE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nicht schleppkettenfähig</li> </ul> 
<b>HELUKABEL TOPFLEX® – EMV-UV-3 PLUS 2YSLCYK-J</b> 	<b>Farbe:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Schwarz</li> </ul> <b>Durchmesser:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>10,8 mm (2,5 mm<sup>2</sup>)</li> <li>12,3 mm (4,0 mm<sup>2</sup>)</li> </ul>	CE	<ul style="list-style-type: none"> <li>UV-beständig</li> <li>Nicht schleppkettenfähig</li> </ul> 

### 6.5.2 HELUKABEL TOPSERV®

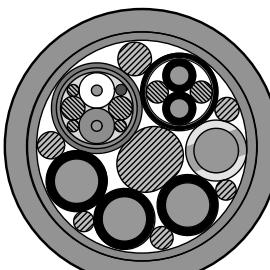
Kabeltyp	Außenmantel	Konformität	Eigenschaften
<b>HELUKABEL TOPSERV® – 109 PUR</b> 	<b>Farbe:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Orange</li> </ul> <b>Durchmesser:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>10,6 mm (2,5 mm<sup>2</sup>)</li> <li>11,9 mm (4,0 mm<sup>2</sup>)</li> </ul>	CE/UL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Halogenfrei</li> <li>UV-beständig</li> <li>Schleppkettenfähig</li> </ul> 

### 6.5.3 LAPP ÖLFLEX®

Kabeltyp	Außenmantel	Konformität	Eigenschaften
<b>LAPP ÖLFLEX® SERVO 2YSLCYK-JB</b> 	<b>Farbe:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Schwarz</li></ul> <b>Durchmesser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>12,2 mm (2,5 mm<sup>2</sup>)</li><li>14,4 mm (4,0 mm<sup>2</sup>)</li></ul>	CE	<ul style="list-style-type: none"> <li>UV-beständig</li> <li>Nicht schleppkettenfähig </li> </ul>
<b>LAPP ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY-JB</b> 	<b>Farbe:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Transparent</li></ul> <b>Durchmesser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>12,4 mm (2,5 mm<sup>2</sup>)</li><li>15,6 mm (4,0 mm<sup>2</sup>)</li></ul>	CE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nicht schleppkettenfähig </li> </ul>
<b>LAPP ÖLFLEX® SERVO FD796 CP</b> 	<b>Farbe:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Orange</li></ul> <b>Durchmesser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>10,6 mm (2,5 mm<sup>2</sup>)</li><li>11,9 mm (4,0 mm<sup>2</sup>)</li></ul>	CE/UL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Halogenfrei</li> <li>UV-resistant</li> <li>Schleppkettenfähig </li> </ul>
<b>LAPP ÖLFLEX® VFD XL</b> 	<b>Farbe:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Schwarz</li></ul> <b>Durchmesser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>14,8 mm (2,5 mm<sup>2</sup>)</li><li>16,5 mm (4,0 mm<sup>2</sup>)</li></ul>	• CE/UL	<ul style="list-style-type: none"> <li>UV-resistant</li> <li>TC-ER-Zulassung</li> <li>Nicht schleppkettenfähig </li> </ul>

Kabeltyp	Außenmantel	Konformität	Eigenschaften
<b>LAPP ÖLFLEX® VFD 2XL</b> 	<b>Farbe:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Schwarz</li></ul> <b>Durchmesser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>14,8 mm (2,5 mm<sup>2</sup>)</li><li>16,7 mm (4,0 mm<sup>2</sup>)</li></ul>	• CE/UL	<ul style="list-style-type: none"> <li>UV-resistant</li> <li>TC-ER-Zulassung</li> <li>Nicht schleppkettenfähig</li> </ul> 

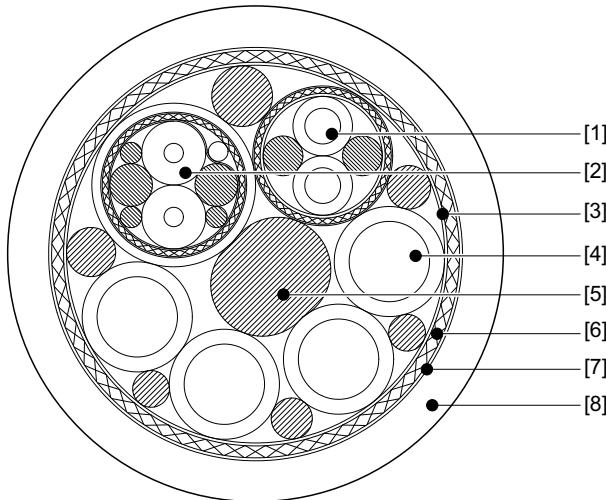
## 6.5.4 Leoni LEHC

Kabeltyp	Außenmantel	Konformität	Eigenschaften <sup>1)</sup>
<b>Leoni LEHC 005295 Rev.2</b> <b>Leoni LEHC 005296 Rev.2</b> 	<b>Farbe:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Orange</li></ul> <b>Durchmesser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>LEHC 005295 Rev.2: 15,6 mm (2,5 mm<sup>2</sup>)</li><li>LEHC 005296 Rev.2: 16,7 mm (4,0 mm<sup>2</sup>)</li></ul>	CE/UL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Halogenfrei</li> <li>UV-beständig</li> <li>Schleppkettenfähig</li> </ul> 

1) Siehe auch Kapitel "Spezifikation Hybridkabel AC-400-V, Kommunikation (DSC oder SNI) und sichere Abschaltung (STO)"

## 6.6 Spezifikation Hybridkabel AC-400-V, Kommunikation (DSC oder SNI) und sichere Abschaltung (STO)

Das folgende Bild zeigt den Aufbau des Hybridkabels:



9007219046263179

	Typ: Leoni LEHC 005295 Rev.2		Typ: Leoni LEHC 005296 Rev.2
[1]	1 Adernpaar Leiter	0,75 mm <sup>2</sup> Kupferlitze blank, 42 x 0,15 mm	
	Isolation	Polypropylen	
	Farben	Schwarze Adern mit weißen Ziffern 1, 2	
[2]	Schirm	Geflecht aus Kupferdraht 0,1 mm verzинnt	
	Optische Bedeckung	min. 85 %	
	Ummantelung	Bandierung	
[3]	1 Adernpaar Leiter	2 x 0,24 mm <sup>2</sup> Kupferlitze blank, 19 x 0,127 mm	
	Isolation	Polypropylen	
	Farben	weiß und blau	
[4]	Schirm	Geflecht aus Kupferdraht 0,10 mm verzинnt	
	Optische Bedeckung	min. 85 %	
	Ummantelung	TPE	
[5]	Farbe	violett	
	Bandierung		

	Typ: Leoni LEHC 005295 Rev.2			Typ: Leoni LEHC 005296 Rev.2	
[4]	4 Adern Leiter Isolation Farben	2,5 mm <sup>2</sup> Kupferlitze blank, 147 x 0,15 mm Polypropylen grün/gelb, schwarz mit Bedruckung U/L1; V/ L2; W/L3	4 Adern Leiter Isolation Farben	4,0 mm <sup>2</sup> Kupferlitze blank, 224 x 0,15 mm Polypropylen grün/gelb, schwarz mit Bedruckung U/L1; V/ L2; W/L3	
[5]	Füller				
[6]	Schirm  Optische Bedeckung	Geflecht aus verzinnten Kupferdrähten 0,15 mm  min. 87 %	Schirm  Optische Bedeckung	Geflecht aus verzinnten Kupferdrähten 0,20 mm  min. 87 %	
[7]	Bandierung				
[8]	Außenmantel  Farbe	Polyurethan  orange (ähnlich RAL2003)			

### 6.6.1 Technische Daten Hybridkabel

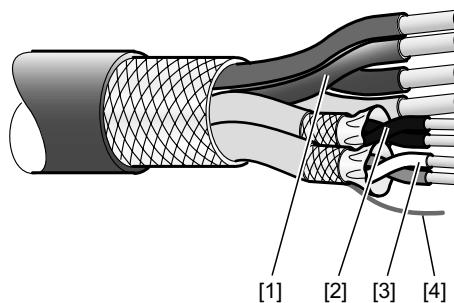
Die folgende Tabelle zeigt die technischen Daten des Hybridkabels:

Eigenschaften	Typ: Leoni LEHC 005295 Rev.2	Typ: Leoni LEHC 005296 Rev.2
<b>UL-Eigenschaften</b>	UL-Style 20234, 80 °C, 1000 V  E47543-LIL  approbiert	
<b>Prüfspannung Ader/Ader</b>	4,0 kV 50 Hz AC	
<b>Prüfspannung Ader/Schirm</b>	3,0 kV 50 Hz AC	
<b>Betriebsspannung Position [4]</b>	1000 V	
<b>Wellenwiderstand Position [2]</b>	125 Ω ±10 %	
<b>Dämpfung Position [2]</b>	Nom. 2,5dB/100m bei 1 MHz  Nom. 6,5dB/100m bei 10 MHz	
<b>Laufzeit Position [2]</b>	Nom. 5ns/m	
<b>Betriebstemperatur</b>	-30 °C bis +80 °C (feste Verlegung)  -25 °C bis +80 °C (Schleppkette)	
<b>Kabelgewicht</b>	Nom. 342g/m	Nom. 428g/m

Eigenschaften	Typ: Leoni LEHC 005295 Rev.2	Typ: Leoni LEHC 005296 Rev.2
<b>Biegeradien</b>	Min. 5 x Außendurchmesser (feste Verlegung) Min. 10 x Außendurchmesser (Schleppkette)	
<b>Kabeldurchmesser</b>	15,6 mm ± 0,5 mm	
<b>Chemische Eigenschaften</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölbeständigkeit nach DIN VDE 0282-10/HD 22.10 S2</li> <li>• Allgemeine Kraftstoffbeständigkeit (z. B. Diesel, Benzin)</li> <li>• Flammwidrig gemäß UL 1581 Abschnitt 1060 Vertical Flame Test (FT1)</li> <li>• Flammwidrig gemäß CSA C22.2 No.3-92 Vertical Flame Test (FT1)</li> <li>• Flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2</li> <li>• Halogenfrei nach IEC 60754-1</li> <li>• Allgemeine Beständigkeit gegen Säuren, Laugen und Reinigungsmittel</li> <li>• Allgemein hydrolysebeständig</li> <li>• Allgemeine Beständigkeit gegen UV-Strahlung</li> <li>• Frei von lackbenetzungshemmenden Substanzen</li> </ul>	

### 6.6.2 Hinweise zum Anschluss

Das folgende Bild zeigt den Kabelaufbau und die Verwendung der Anschlüsse:



19800410891

- [1] Anschluss Netz/PE
- [2] Anschluss STO
- [3] Anschluss CAN\_H/CAN\_L
- [4] Anschluss CAN\_GND über Beilaufdraht

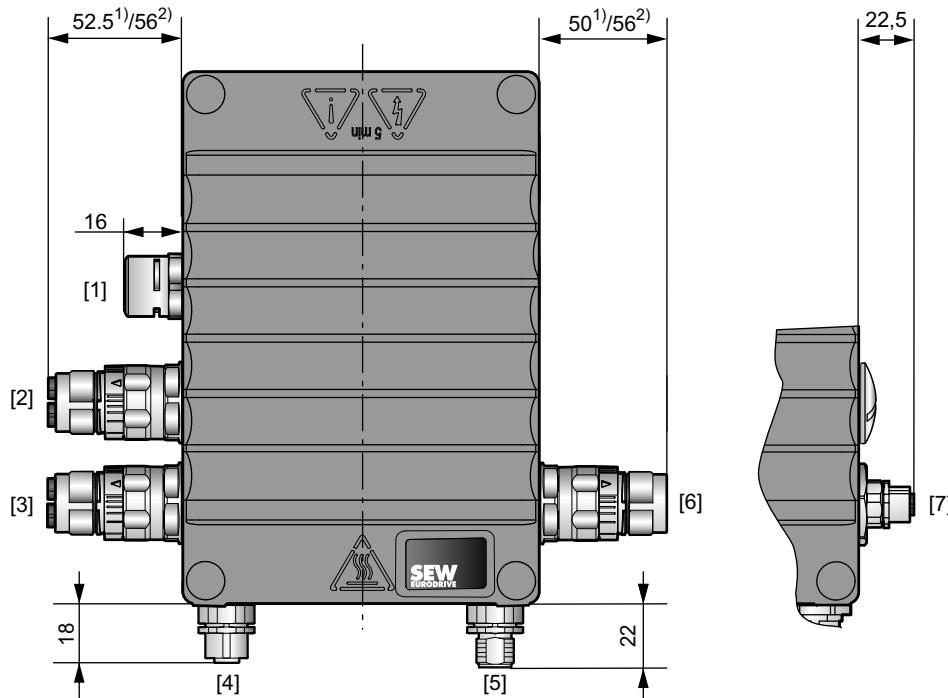
## 6.7 Maßbilder MOVIGEAR®-SNI-B/Elektronikmotor DRC-SNI

### 6.7.1 Steckverbinder

#### HINWEIS



- Das folgende Bild zeigt beispielhaft die Mehrmaße der optionalen Steckverbinder für eine mögliche Steckverbinderkonfiguration.
- Weitere Informationen finden Sie im Kapitel "Steckverbinderpositionen".



19949030027

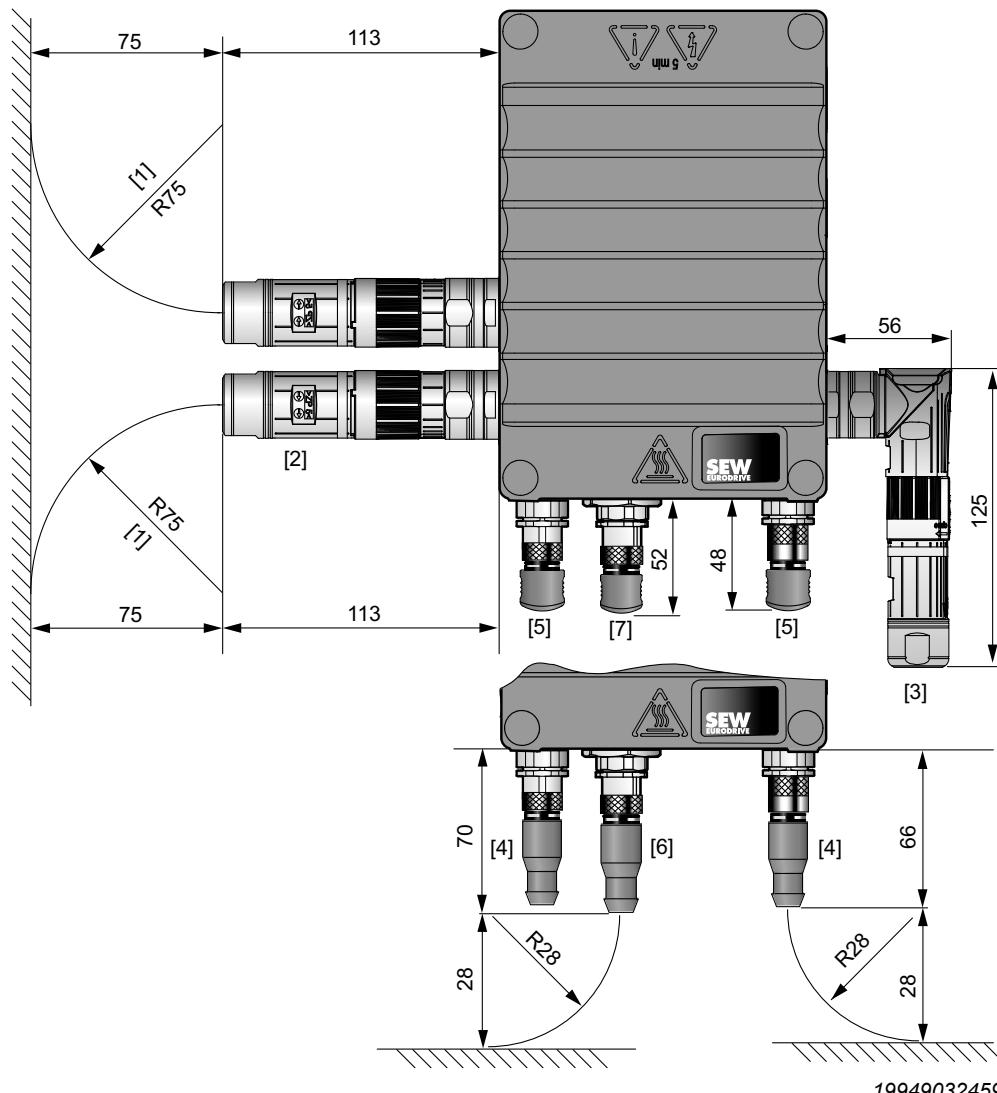
- 1) Steckverbinderausführung "Gerade"
- 2) Steckverbinderausführung "Gewinkelt"
- [1] Druckausgleichsverschraubung in Verbindung mit der optionalen Nassbereichsausführung (MOVIGEAR®)/ASEPTIC-Ausführung (DRC..).
- [2] X1241\_2: AC-400-V-Anschluss mit SNI
- [3] X1241\_1: AC-400-V-Anschluss mit SNI
- [4] X5502: STO – IN
- [5] X5503: STO – OUT
- [6] X5131: Digitale Ein-/Ausgänge
- [7] X5133: Digitale Ein-/Ausgänge

## 6.7.2 Steckverbinder inklusive Gegenstecker

### HINWEIS



- Das folgende Bild zeigt die Mehrmaße/Biegeradien der optionalen Steckverbinder inklusive Gegenstecker in Verbindung mit konfektionierten Kabeln von SEW-EURODRIVE.
- Weitere Informationen finden Sie im Kapitel "Steckverbinderpositionen".



- [1] Biegeradius
- [2] Steckverbinderausführung M23 "Gerade"
- [3] Steckverbinderausführung M23 "Gewinkelt"
- [4] Steckverbinderausführung M12 "Gerade"
- [5] Steckverbinderausführung M12 "Gewinkelt"
- [6] Steckverbinderausführung M12 (mit Adapter M23 auf M12) "Gerade"
- [7] Steckverbinderausführung M12 (mit Adapter M23 auf M12) "Gewinkelt"

# Stichwortverzeichnis

## Stichwortverzeichnis

### A

Abschnittsbezogene Warnhinweise .....	6
Anschluss	
Steckverbinderbelegung.....	34
Anschlusskabel	
Empfohlene .....	88, 90, 92
Hinweise.....	8
Hybridkabel .....	89, 122
Vorgeschriebene .....	120, 123

### B

Brückenstecker STO .....	29, 49, 87, 119
Busabschlusswiderstand .....	73, 77

### C

CAN-Bus	
Abschlusswiderstand.....	73, 77
Anschlusskabel .....	90

### E

Eingebettete Warnhinweise.....	6
--------------------------------	---

### H

Haftungsausschluss .....	7
Hinweise	

Kennzeichnung in der Dokumentation .....	6
--	---

Hybridkabel .....	88, 92, 95, 127
-------------------	-----------------

### I

Installation (elektrisch)	
Belegung der Steckverbinder .....	34

### K

Kabel	
Empfohlene .....	90, 92
Vorgeschriebene .....	123

### M

Mängelhaftungsansprüche .....	7
Marken .....	7

Maßbilder	
Steckverbinder .....	30, 50, 98, 130
Steckverbinder mit Gegenstecker ....	31, 51, 99, 131

### P

Produktnamen .....	7
--------------------	---

### S

Signalworte in Warnhinweisen .....	6
------------------------------------	---

### SNI

Vorgeschriebene Anschlusskabel .....	123
--------------------------------------	-----

### Steckverbinder

Anschlusskabel .....	8
Belegung .....	34
Bezeichnungsschlüssel .....	8
Einschränkungen.....	15, 33, 54, 101
Maßbild.....	30, 31, 50, 51, 98, 99, 130, 131
Steckverbinderausführung .....	10
Steckverbinderpositionen .....	14, 32, 52, 100

### T

Typenbezeichnung	
Steckverbinder .....	8

### U

Urheberrechtsvermerk.....	7
---------------------------	---

### W

Warnhinweise	
Aufbau der abschnittsbezogenen.....	6
Aufbau der eingebetteten .....	6
Kennzeichnung in der Dokumentation .....	6

### X

X1203_1	
Anschlusskabel, verfügbare .....	17, 37, 56
Belegung .....	16, 36, 55

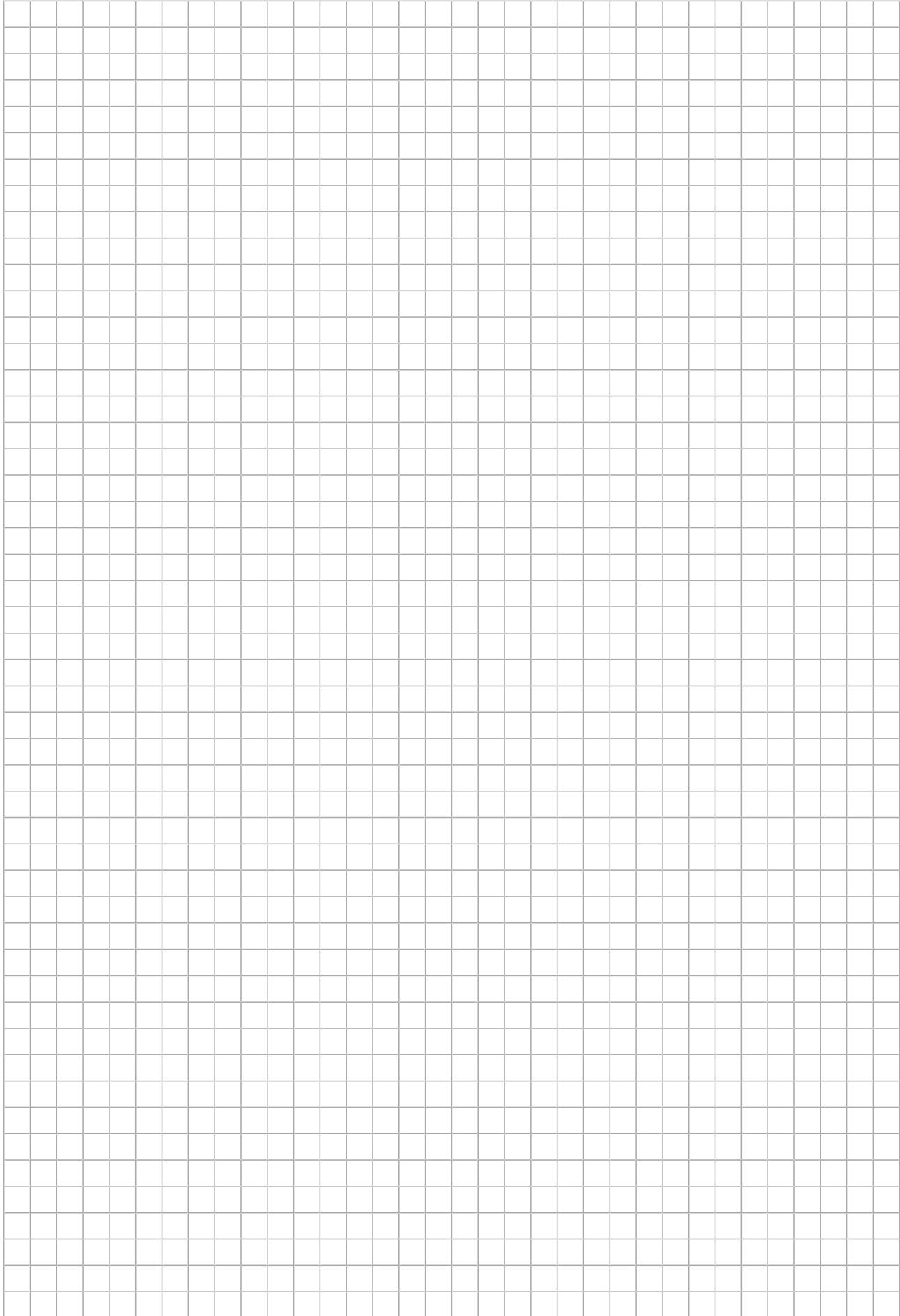
X1203_2	
Anschlusskabel, verfügbare .....	17, 37, 56
Belegung .....	16, 36, 55

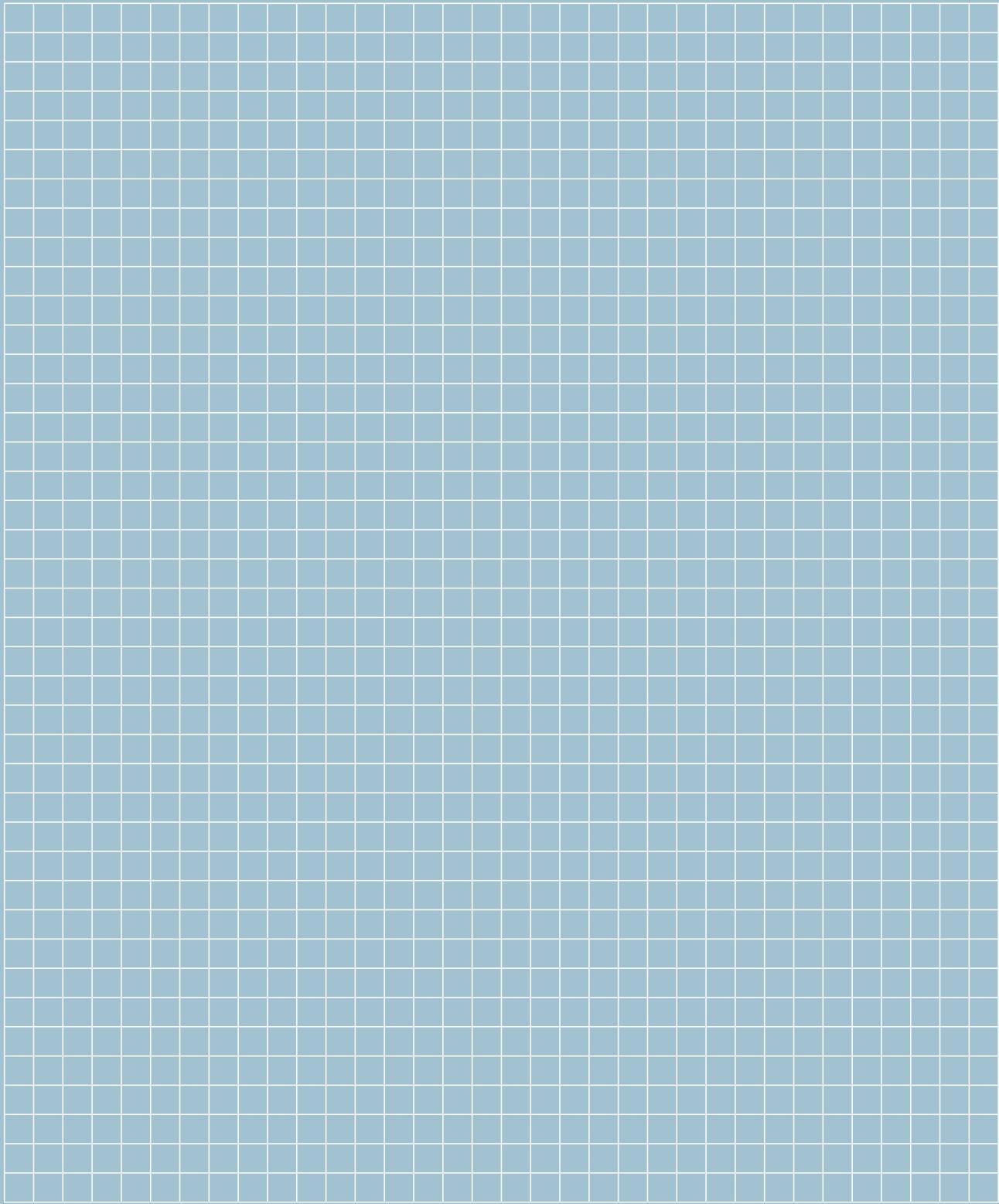
X1231	
Anschlusskabel, verfügbare .....	61
Belegung .....	60

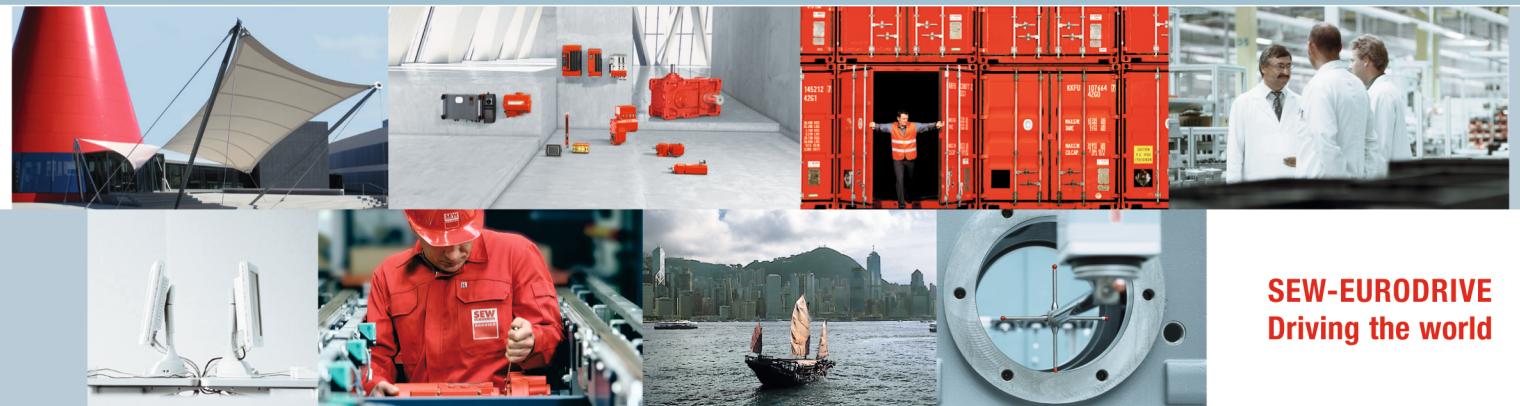
X1241_1	
Anschlusskabel, verfügbare .....	103
Belegung .....	102

X1241_2	
Anschlusskabel, verfügbare .....	103
Belegung .....	102

X1291		X4271	
Belegung .....	67	Belegung .....	34
X1301_1		X5011	
Anschlusskabel, verfügbare .....	107	Belegung .....	35
Belegung .....	106	X5131	
X1301_2		Anschlusskabel, verfügbare .....	79, 111
Anschlusskabel, verfügbare .....	107	Belegung .....	78, 110
Belegung .....	106	X5132	
X2324		Anschlusskabel, verfügbare .....	22, 42
Anschlusskabel, verfügbare .....	65	Belegung .....	21, 41
Belegung .....	64	X5133	
X2391		Belegung .....	80, 112
Belegung .....	71	X5502	
X4103		Anschlusskabel, verfügbare .....	24, 44, 82, 114
Anschlusskabel, verfügbare .....	77	Belegung .....	23, 43, 81, 113
Belegung .....	76	X5503	
X4104		Anschlusskabel, verfügbare .....	28, 48, 86, 118
Anschlusskabel, verfügbare .....	75	Belegung .....	27, 47, 85, 117
Belegung .....	74		







**SEW-EURODRIVE**  
**Driving the world**

**SEW  
EURODRIVE**

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG  
P.O. Box 3023  
76642 BRUCHSAL  
GERMANY  
Phone +49 7251 75-0  
Fax +49 7251 75-1970  
sew@sew-eurodrive.com  
→ [www.sew-eurodrive.com](http://www.sew-eurodrive.com)