



**SEW  
EURODRIVE**

## Korrektur



Dezentrale Antriebs- und Positioniersteuerung  
**MOVIPRO®-SDC**



## Inhaltsverzeichnis

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Korrektur</b>   | <b>5</b>  |
| <b>2</b> | <b>Zubehörkomponenten</b>  | <b>6</b>  |
| <b>3</b> | <b>X1214: AC-400-V-Eingang/DC-24-V-Versorgung für Versorgungskabel</b> | <b>8</b>  |
| 3.1      | Wichtige Informationen zur DC-24-V-Versorgung                          | 9         |
| 3.2      | Meldekontakt für externen Wartungsschalter                             | 9         |
| 3.3      | Codierung  | 10        |
| 3.4      | Anschlusskabel   | 12        |
| 3.4.1    | 4 kW Geräteleistung  | 12        |
| 3.4.2    | 7,5 kW Geräteleistung  | 12        |
| 3.4.3    | 11 kW Geräteleistung   | 14        |
| 3.4.4    | 15 kW Geräteleistung   | 15        |
| 3.4.5    | Aderbelegung   | 16        |
| 3.4.6    | Schaltbild   | 16        |
| <b>4</b> | <b>X2011: Motor mit Bremsenansteuerung</b>                             | <b>17</b> |
| 4.1      | Anschlusskabel   | 18        |
| 4.1.1    | 2,2 kW Geräteleistung  | 18        |
| 4.1.2    | Aderbelegung   | 22        |
| 4.1.3    | Adapterkabel   | 23        |
| <b>5</b> | <b>X2012: Motor mit Bremsenansteuerung</b>                             | <b>24</b> |
| 5.1      | Anschlusskabel   | 25        |
| 5.1.1    | 4 kW Geräteleistung  | 25        |
| 5.1.2    | 7,5 kW Geräteleistung  | 29        |
| 5.1.3    | Aderbelegung   | 33        |
| 5.1.4    | Verlängerungskabel   | 35        |
| 5.1.5    | Phasenwendekabel   | 35        |
| 5.2      | Anschlusskomponente  | 37        |
| 5.2.1    | Brückestecker Temperaturfühler   | 37        |
| <b>6</b> | <b>X2016: Motor mit Bremsenansteuerung</b>                             | <b>38</b> |
| 6.1      | Anschlusskabel   | 39        |
| 6.1.1    | 11 kW Geräteleistung   | 39        |
| 6.1.2    | 15 kW Geräteleistung   | 40        |
| 6.1.3    | 22 kW Geräteleistung   | 42        |
| 6.1.4    | Aderbelegung   | 42        |
| 6.1.5    | Verlängerungskabel   | 43        |
| 6.1.6    | Phasenwendekabel   | 44        |
| <b>7</b> | <b>Statusmeldungen</b>   | <b>46</b> |
| 7.1      | Status-LEDs  | 51        |
| 7.1.1    | Status-LED S1 PROFINET IO  | 51        |
| 7.1.2    | Status-LED S1 PROFIBUS   | 52        |
| 7.1.3    | Status-LED S1 EtherNet/IP™ und Modbus/TCP                              | 52        |
| 7.1.4    | Status-LED S1 DeviceNet™   | 53        |
| 7.1.5    | Status-LED S2  | 53        |

## Inhaltsverzeichnis

---

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| 7.1.6    | Status-LED S2 .....   | 53        |
| 7.1.7    | Status-LED S3 .....   | 54        |
| 7.1.8    | Status-LED S3 .....   | 54        |
| 7.1.9    | Status-LEDs FO1 und FO2 Ethernet-Anschluss Push-Pull SCRJ ..... | 54        |
| <b>8</b> | <b>Gerätetausch.....</b>  | <b>56</b> |
| 8.1      | Voraussetzungen für einen erfolgreichen Gerätetausch.....       | 56        |
| 8.2      | Gerätetausch durchführen .....                                  | 56        |
| 8.3      | SD-Speicherkarte als Ersatzteil bestellt.....                   | 58        |
| <b>9</b> | <b>Konformitätserklärung .....</b>                              | <b>59</b> |

## 1 Korrektur

Diese Korrektur gilt für die Betriebsanleitung "MOVIPRO®-SDC", Sachnummer 19299206, Ausgabe 05/2016.

### Ersetzungen

- Kapitel 3.7.2 "Zubehörkomponenten" wird durch "Zubehörkomponenten" (→ 6) ersetzt
- Kapitel 7.12.5 "X1214: AC-400-V-Eingang/DC-24-V-Versorgung für Versorgungskabel" wird durch "X1214: AC-400-V-Eingang/DC-24-V-Versorgung für Versorgungskabel" (→ 8) ersetzt
- Kapitel 7.12.6 "X2011: Motor mit Bremsenansteuerung" wird durch "X2011: Motor mit Bremsenansteuerung" (→ 17) ersetzt
- Kapitel 7.12.7 "X2012: Motor mit Bremsenansteuerung" wird durch "X2012: Motor mit Bremsenansteuerung" (→ 24) ersetzt
- Kapitel 7.12.8 "X2016: Motor mit Bremsenansteuerung" wird durch "X2016: Motor mit Bremsenansteuerung" (→ 38) ersetzt
- Kapitel 9.4.3 "Statusmeldungen" wird durch "Statusmeldungen" (→ 46) ersetzt
- Kapitel 10.2 "Gerätetausch" wird durch "Gerätetausch" (→ 56) ersetzt
- Kapitel 12 "Konformitätserklärung" wird durch "Konformitätserklärung" (→ 59) ersetzt

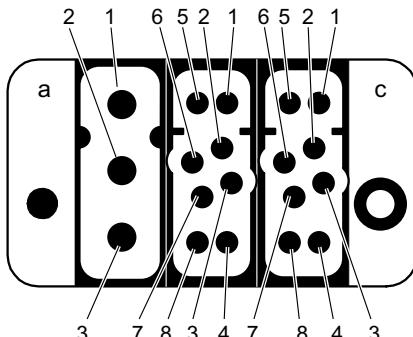
## 2 Zubehörkomponenten

Folgendes Zubehör ist je nach Geräteausführung verfügbar. Weitere Informationen finden Sie in folgender Dokumentation: Zusatz zur Betriebsanleitung "MOVIPRO® Zubehör". Wenn Sie nicht sicher sind, welches Zubehör Sie benötigen, helfen Ihnen die Mitarbeiter von SEW-EURODRIVE gern bei der Auswahl.

|  | Sachnummer |
|--|------------|
| <b>Anschaltboxen</b>   |            |
| Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Elektrische Anschlüsse.  |            |
| PZM2xA-A075-D02-00   | 18250149   |
| PZM2xA-A150-D03-00   | 18250157   |
| PZM2xA-A220-D04-00   | 28218264   |
| PZM2xA-A022-M13-00   | 18250238   |
| PZM2xA-A040-M14-00   | 18250165   |
| PZM2xA-A075-M16-00   | 18250173   |
| <b>Anschlusskabel</b>  |            |
| Weitere Informationen zu Anschlusskabeln für Motoren, Geber, Bremswiderstände und Ähnlichem finden Sie bei den entsprechenden Anschlüssen im Kapitel Elektrische Anschlüsse. |            |
| <b>Sensor-/Aktor-Boxen</b>   |            |
| Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Elektrische Anschlüsse.  |            |
| Sensor-/Aktor-Box 1 m (4 Anschlüsse)   | 18255477   |
| Sensor-/Aktor-Box 3 m (4 Anschlüsse)   | 18255485   |
| Sensor-/Aktor-Box 1 m (8 Anschlüsse)   | 13309269   |
| Sensor-/Aktor-Box 2 m (8 Anschlüsse)   | 13309277   |
| Sensor-/Aktor-Box 3 m (8 Anschlüsse)   | 13309285   |
| Sensor-/Aktor-Box 5 m (8 Anschlüsse)   | 13309293   |
| Sensor-/Aktor-Box 10 m (8 Anschlüsse)  | 13309307   |
| <b>Bremswiderstände</b>  |            |
| Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Technische Daten.  |            |
| BW100-004-00 (inklusive montiertem Anschlusskabel 1.5 m)<br>Baugröße 0   | 17962188   |
| BW050-008-01 Baugröße 1  | 17962242   |
| BW033-012-01 Baugröße 1  | 17962196   |
| BW017-024-02 Baugröße 2  | 17962218   |
| BW014-028-02 Baugröße 2  | 17962226   |
| <b>Montagezubehör</b>  |            |
| Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Mechanische Installation.  |            |
| Befestigungssatz Winkel groß (4 Stück)   | 12708305   |
| Griffoption 270  | 18222781   |
| Griffoption 390  | 18222803   |

|   |  | Sachnummer |
|---|--|------------|
| <b>Montagezubehör für Bremswiderstände</b>  |  |            |
| Befestigungssatz Winkel BW Baugröße 1 und 2 |  | 18229689   |
| <b>Anschlusskomponenten</b>                 |  |            |
| Brückensteinstecker STO                     |  | 11747099   |
| <b>Lüfterbaugruppe</b>                      |  |            |
| Lüfterbaugruppe                             |  | 12709700   |

### 3 X1214: AC-400-V-Eingang/DC-24-V-Versorgung für Versorgungskabel

| Funktion   |        |                                      |          |   |        |                                 |   |    |                                   |   |      |                       |   |      |              |   |        |                                      |   |      |              |   |     |                 |   |      |              |
|--|--------|--------------------------------------|----------|---|--------|---------------------------------|---|----|-----------------------------------|---|------|-----------------------|---|------|--------------|---|--------|--------------------------------------|---|------|--------------|---|-----|-----------------|---|------|--------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>AC-400-V-Eingang zur Geräteversorgung bis 22 kW</li> <li>Aus- und Eingang für DC 24 V</li> <li>Meldekontakt für externen Wartungsschalter</li> <li>Für den Anschluss eines Versorgungskabels</li> </ul>   |        |                                      |          |   |        |                                 |   |    |                                   |   |      |                       |   |      |              |   |        |                                      |   |      |              |   |     |                 |   |      |              |
| Anschlussart   |        |                                      |          |   |        |                                 |   |    |                                   |   |      |                       |   |      |              |   |        |                                      |   |      |              |   |     |                 |   |      |              |
| Han-Modular® 10 B, male, 1 Längsbügel  |        |                                      |          |   |        |                                 |   |    |                                   |   |      |                       |   |      |              |   |        |                                      |   |      |              |   |     |                 |   |      |              |
| Anschlussbild  |        |                                      |          |   |        |                                 |   |    |                                   |   |      |                       |   |      |              |   |        |                                      |   |      |              |   |     |                 |   |      |              |
|   |        |                                      |          |   |        |                                 |   |    |                                   |   |      |                       |   |      |              |   |        |                                      |   |      |              |   |     |                 |   |      |              |
| [a] Han®-C-Modul, male   |        |                                      |          |   |        |                                 |   |    |                                   |   |      |                       |   |      |              |   |        |                                      |   |      |              |   |     |                 |   |      |              |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr.</th> <th>Name</th> <th>Funktion</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>L1</td> <td>Netzanschluss Phase 1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>L2</td> <td>Netzanschluss Phase 2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>L3</td> <td>Netzanschluss Phase 3</td> </tr> </tbody> </table>   | Nr.    | Name                                 | Funktion | 1 | L1     | Netzanschluss Phase 1           | 2 | L2 | Netzanschluss Phase 2             | 3 | L3   | Netzanschluss Phase 3 |   |      |              |   |        |                                      |   |      |              |   |     |                 |   |      |              |
| Nr.  | Name   | Funktion                             |          |   |        |                                 |   |    |                                   |   |      |                       |   |      |              |   |        |                                      |   |      |              |   |     |                 |   |      |              |
| 1  | L1     | Netzanschluss Phase 1                |          |   |        |                                 |   |    |                                   |   |      |                       |   |      |              |   |        |                                      |   |      |              |   |     |                 |   |      |              |
| 2  | L2     | Netzanschluss Phase 2                |          |   |        |                                 |   |    |                                   |   |      |                       |   |      |              |   |        |                                      |   |      |              |   |     |                 |   |      |              |
| 3  | L3     | Netzanschluss Phase 3                |          |   |        |                                 |   |    |                                   |   |      |                       |   |      |              |   |        |                                      |   |      |              |   |     |                 |   |      |              |
| [b] Han®-EE-Modul, male  |        |                                      |          |   |        |                                 |   |    |                                   |   |      |                       |   |      |              |   |        |                                      |   |      |              |   |     |                 |   |      |              |
| Codierung der Geräteleistung, siehe Kapitel "Codierung" (→ 10)   |        |                                      |          |   |        |                                 |   |    |                                   |   |      |                       |   |      |              |   |        |                                      |   |      |              |   |     |                 |   |      |              |
| [c] Han®-EE-Modul, male  |        |                                      |          |   |        |                                 |   |    |                                   |   |      |                       |   |      |              |   |        |                                      |   |      |              |   |     |                 |   |      |              |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr.</th> <th>Name</th> <th>Funktion</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>+24V_C</td> <td>DC-24-V-Eingang – Stützspannung</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>SC</td> <td>Meldekontakt für Wartungsschalter</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>VO24</td> <td>DC-24-V-Ausgang</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>n.c.</td> <td>Nicht belegt</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>0V24_C</td> <td>0V24-Bezugspotenzial – Stützspannung</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>n.c.</td> <td>Nicht belegt</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>GND</td> <td>Bezugspotenzial</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>n.c.</td> <td>Nicht belegt</td> </tr> </tbody> </table> | Nr.    | Name                                 | Funktion | 1 | +24V_C | DC-24-V-Eingang – Stützspannung | 2 | SC | Meldekontakt für Wartungsschalter | 3 | VO24 | DC-24-V-Ausgang       | 4 | n.c. | Nicht belegt | 5 | 0V24_C | 0V24-Bezugspotenzial – Stützspannung | 6 | n.c. | Nicht belegt | 7 | GND | Bezugspotenzial | 8 | n.c. | Nicht belegt |
| Nr.  | Name   | Funktion                             |          |   |        |                                 |   |    |                                   |   |      |                       |   |      |              |   |        |                                      |   |      |              |   |     |                 |   |      |              |
| 1  | +24V_C | DC-24-V-Eingang – Stützspannung      |          |   |        |                                 |   |    |                                   |   |      |                       |   |      |              |   |        |                                      |   |      |              |   |     |                 |   |      |              |
| 2  | SC     | Meldekontakt für Wartungsschalter    |          |   |        |                                 |   |    |                                   |   |      |                       |   |      |              |   |        |                                      |   |      |              |   |     |                 |   |      |              |
| 3  | VO24   | DC-24-V-Ausgang                      |          |   |        |                                 |   |    |                                   |   |      |                       |   |      |              |   |        |                                      |   |      |              |   |     |                 |   |      |              |
| 4  | n.c.   | Nicht belegt                         |          |   |        |                                 |   |    |                                   |   |      |                       |   |      |              |   |        |                                      |   |      |              |   |     |                 |   |      |              |
| 5  | 0V24_C | 0V24-Bezugspotenzial – Stützspannung |          |   |        |                                 |   |    |                                   |   |      |                       |   |      |              |   |        |                                      |   |      |              |   |     |                 |   |      |              |
| 6  | n.c.   | Nicht belegt                         |          |   |        |                                 |   |    |                                   |   |      |                       |   |      |              |   |        |                                      |   |      |              |   |     |                 |   |      |              |
| 7  | GND    | Bezugspotenzial                      |          |   |        |                                 |   |    |                                   |   |      |                       |   |      |              |   |        |                                      |   |      |              |   |     |                 |   |      |              |
| 8  | n.c.   | Nicht belegt                         |          |   |        |                                 |   |    |                                   |   |      |                       |   |      |              |   |        |                                      |   |      |              |   |     |                 |   |      |              |

| Gelenkrahmen |      |                       |
|--------------|------|-----------------------|
| Nr.          | Name | Funktion              |
| –            | PE   | Schutzleiteranschluss |

### 3.1 Wichtige Informationen zur DC-24-V-Versorgung

Die DC-24-V-Versorgung der internen Komponenten kann wahlweise über das Gerät oder über eine externe DC-24-V-Stützspannung erfolgen.

Um die **interne** DC-24-V-Versorgung zu nutzen, brücken Sie folgende Kontakte:

- [c].1 und [c].3
- [c].5 und [c].7

#### HINWEIS



Wenn Sie eine externe DC-24-V-Stützspannung nutzen, belegen Sie die Kontakte [c].3 und [c].7 nicht.

Um eine **externe** DC-24-V-Stützspannung zu nutzen, schließen Sie diese an die folgenden Kontakte an:

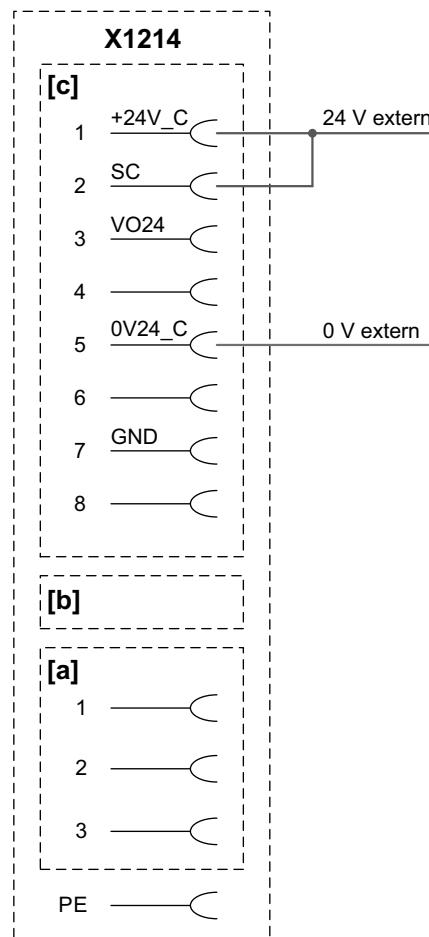
- [c].1
- [c].5

### 3.2 Meldekontakt für externen Wartungsschalter

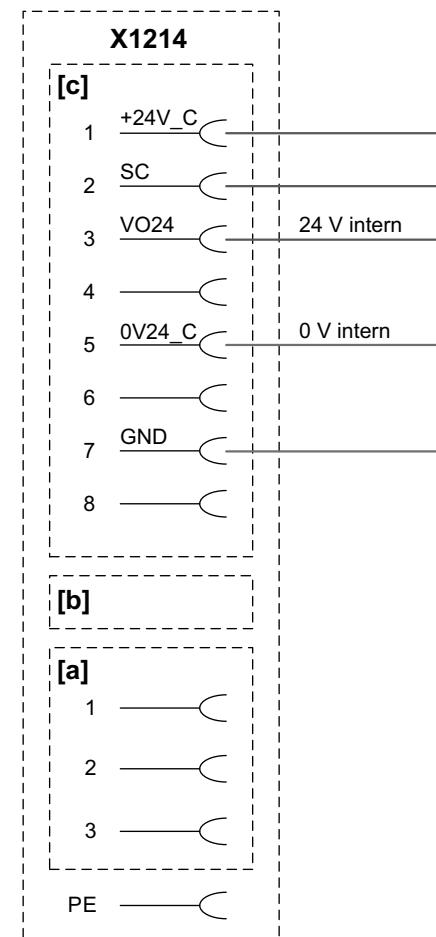
Das Gerät verfügt über einen Meldekontakt für einen externen Wartungsschalter.

Wenn Sie keinen externen Wartungsschalter nutzen, müssen Sie die DC 24 V auf den Meldekontakt (SC) brücken.

**Anschlussvariante  
DC-24-V-Versorgung extern**



**Anschlussvariante  
DC-24-V-Versorgung intern**

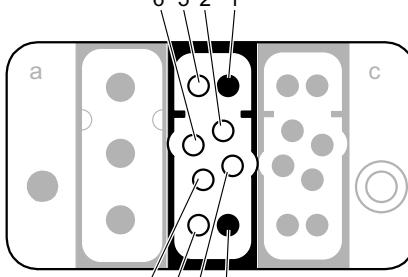
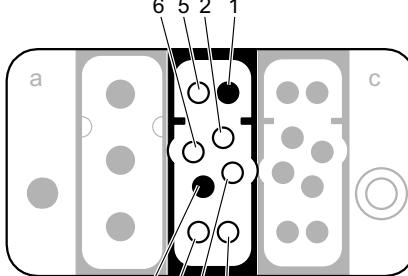
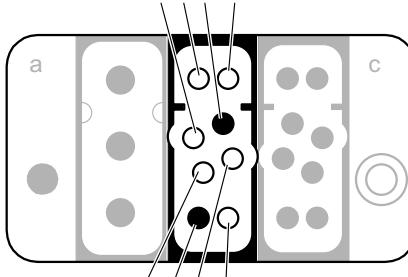
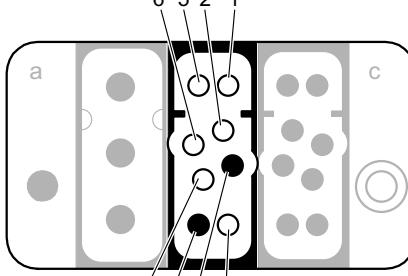


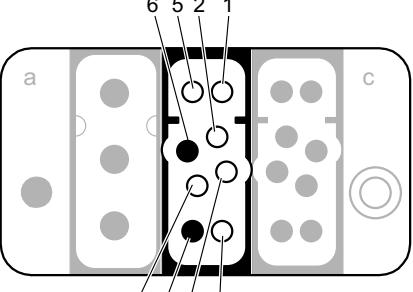
18014401553705995

### 3.3 Codierung

Folgende Tabelle zeigt die Zuordnung der unterschiedlichen Codierungen zu den jeweiligen Geräteleistungen:

| Geräteleistung | Codierung Anschluss |
|----------------|---------------------|
| 2.2 kW         |                     |

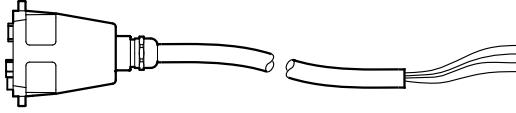
| Geräteleistung | Codierung Anschluss  |
|----------------|--|
| 4 kW           |    |
| 7.5 kW         |    |
| 11 kW          |  |
| 15 kW          |  |

| Geräteleistung | Codierung Anschluss  |
|----------------|--|
| 22 kW          |  |

### 3.4 Anschlusskabel

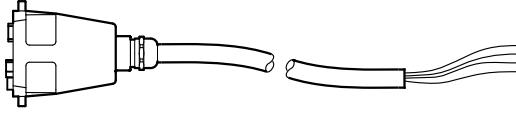
#### 3.4.1 4 kW Geräteleistung

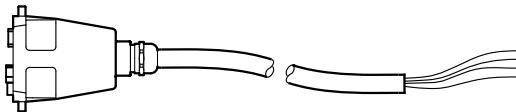
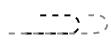
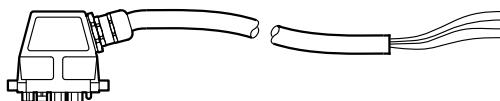
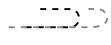
IEC und UL

| Kabel   | Länge/Verlegeart | Typ   | Komponente |
|---|------------------|-------|------------|
| <b>Sachnummer: 18131433</b><br>Kabelaufbau: 4G2.5<br><br>Han® 10 B ↔ Offen mit Aderendhülsen | Variable Länge   | D/2.5 | –          |

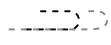
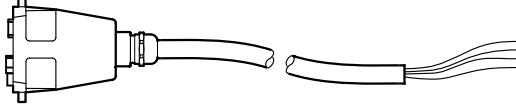
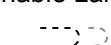
#### 3.4.2 7,5 kW Geräteleistung

IEC

| Kabel   | Länge/Verlegeart | Typ   | Komponente |
|---|------------------|-------|------------|
| <b>Sachnummer: 18131433</b><br>Kabelaufbau: 4G2.5<br><br>Han® 10 B ↔ Offen mit Aderendhülsen | Variable Länge   | D/2.5 | –          |

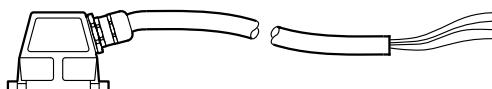
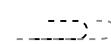
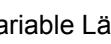
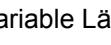
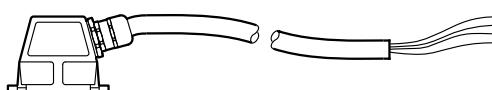
| Kabel   | Länge/Verlegeart  | Typ | Komponente |
|---|---|-----|------------|
| <b>Sachnummer: 18195253</b><br>Kabelaufbau: 4G4.0<br><br>Han® 10 B ↔ Offen mit Aderendhülsen | Variable Länge<br> | D/4 | –          |
| <b>Sachnummer: 18195237</b><br>Kabelaufbau: 4G4.0<br><br>Han® 10 B ↔ Offen mit Aderendhülsen | Variable Länge<br> | D/4 | –          |

## UL

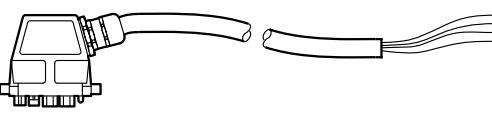
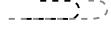
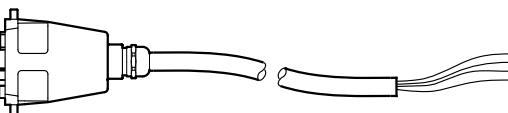
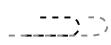
| Kabel   | Länge/Verlegeart  | Typ | Komponente |
|---|---|-----|------------|
| <b>Sachnummer: 18195237</b><br>Kabelaufbau: 4G4.0<br><br>Han® 10 B ↔ Offen mit Aderendhülsen | Variable Länge<br> | D/4 | –          |
| <b>Sachnummer: 18195253</b><br>Kabelaufbau: 4G4.0<br><br>Han® 10 B ↔ Offen mit Aderendhülsen | Variable Länge<br> | D/4 | –          |

## 3.4.3 11 kW Geräteleistung

IEC

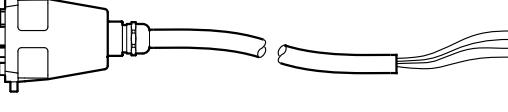
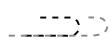
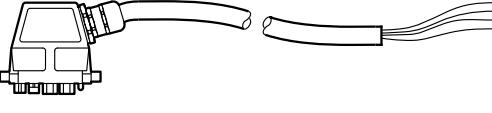
| Kabel   | Länge/Verlegeart  | Typ | Komponente |
|---|---|-----|------------|
| <b>Sachnummer: 18174183</b><br>Kabelaufbau: 4G6.0<br><br><br>Han® 10 B ↔ Offen mit Aderendhülsen   | Variable Länge<br>   | D/6 | —          |
| <b>Sachnummer: 18131468</b><br>Kabelaufbau: 4G6.0<br><br><br>Han® 10 B ↔ Offen mit Aderendhülsen   | Variable Länge<br>   | D/6 | —          |
| <b>Sachnummer: 18195253</b><br>Kabelaufbau: 4G4.0<br><br><br>Han® 10 B ↔ Offen mit Aderendhülsen | Variable Länge<br> | D/4 | —          |
| <b>Sachnummer: 18195237</b><br>Kabelaufbau: 4G4.0<br><br><br>Han® 10 B ↔ Offen mit Aderendhülsen | Variable Länge<br> | D/4 | —          |

## UL

| Kabel   | Länge/Verlegeart  | Typ | Komponente |
|---|---|-----|------------|
| <b>Sachnummer: 18174183</b><br>Kabelaufbau: 4G6.0<br><br><br>Han® 10 B ↔ Offen mit Aderendhülsen | Variable Länge<br> | D/6 | —          |
| <b>Sachnummer: 18131468</b><br>Kabelaufbau: 4G6.0<br><br><br>Han® 10 B ↔ Offen mit Aderendhülsen | Variable Länge<br> | D/6 | —          |

## 3.4.4 15 kW Geräteleistung

## IEC

| Kabel   | Länge/Verlegeart  | Typ | Komponente |
|---|---|-----|------------|
| <b>Sachnummer: 18131468</b><br>Kabelaufbau: 4G6.0<br><br><br>Han® 10 B ↔ Offen mit Aderendhülsen | Variable Länge<br> | D/6 | —          |
| <b>Sachnummer: 18174183</b><br>Kabelaufbau: 4G6.0<br><br><br>Han® 10 B ↔ Offen mit Aderendhülsen | Variable Länge<br> | D/6 | —          |

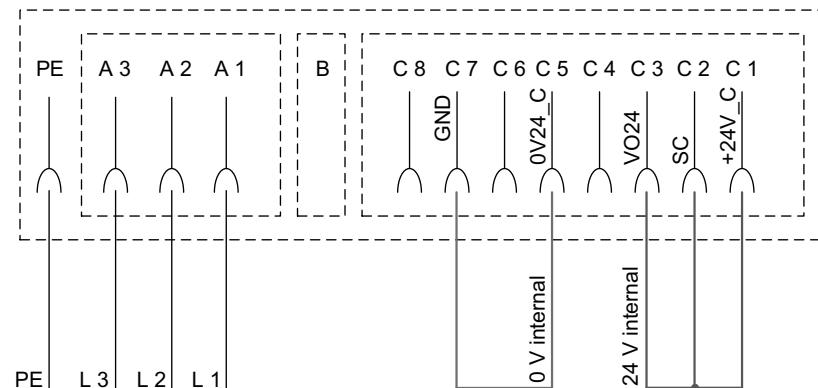
## 3.4.5 Aderbelegung

| Sachnummer | Signalname | Aderfarbe |
|------------|------------|-----------|
| 18131433   | L1         | Schwarz/1 |
| 18131468   | L2         | Schwarz/2 |
| 18174183   | L3         | Schwarz/3 |
|            | PE         | Grün-Gelb |

## 3.4.6 Schaltbild

Folgende Abbildung zeigt das Schaltbild der Anschlusskabel mit den Sachnummern:

- 18131433
- 18311468
- 18174183



14792950155

## 4 X2011: Motor mit Bremsenansteuerung

### ACHTUNG

Beschädigungen oder Fehlfunktionen durch den Einsatz von Motoren mit eingebautem Bremsgleichrichter.

Beschädigung des Antriebssystems oder seiner Umgebung.

- Verwenden Sie in Verbindung mit diesem Gerät keine Motoren mit eingebautem Bremsgleichrichter.

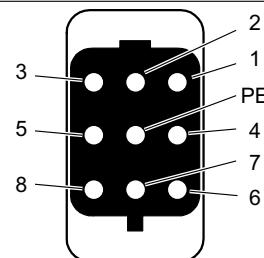
#### Funktion

Leistungsanschluss für Motor mit Bremse bis max. 4 kW

#### Anschlussart

Han® Q 8/0, female

#### Anschlussbild

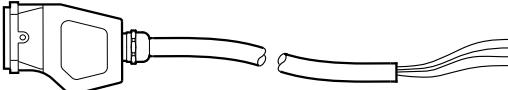
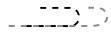
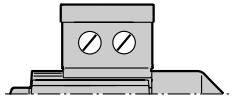
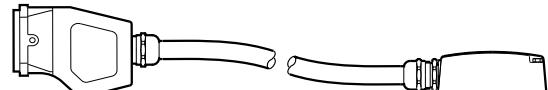
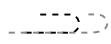
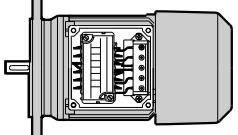
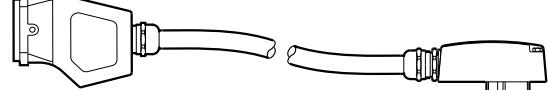
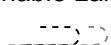
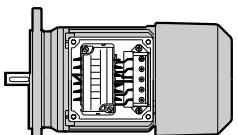
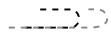
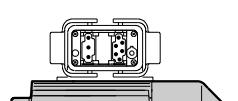


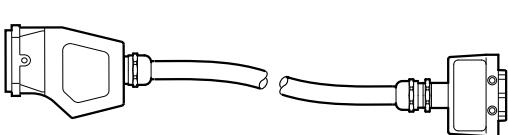
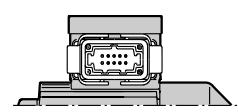
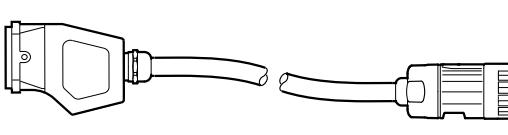
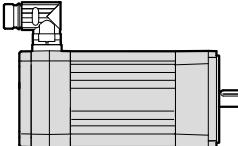
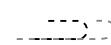
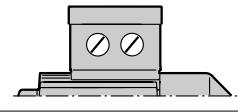
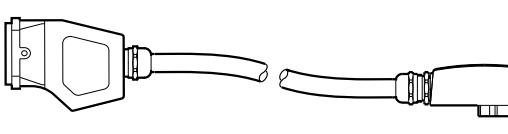
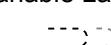
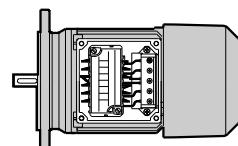
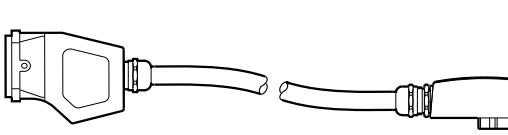
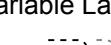
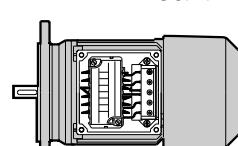
| Nr. | Name       | Funktion                   |
|-----|------------|----------------------------|
| 1   | U          | Ausgang Motorphase U       |
| 2   | 14         | Bremse Klemme 14 (weiß)    |
| 3   | W          | Ausgang Motorphase W       |
| 4   | 15         | Bremse Klemme 15 (blau)    |
| 5   | TF/TH/KTY+ | Temperaturfühler Motor (+) |
| 6   | 13         | Bremse Klemme 13 (rot)     |
| 7   | V          | Ausgang Motorphase V       |
| 8   | TF/TH/KTY- | Temperaturfühler Motor (-) |
| PE  | PE         | Schutzleiteranschluss      |

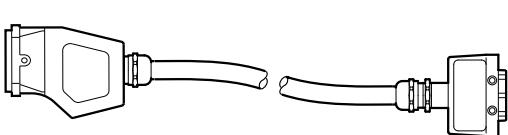
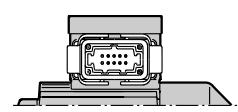
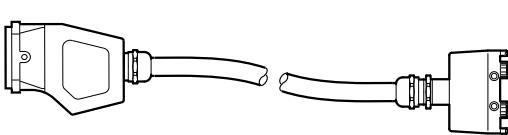
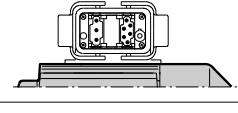
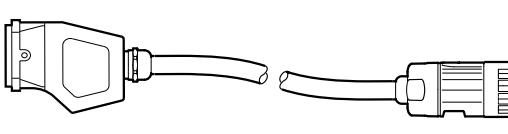
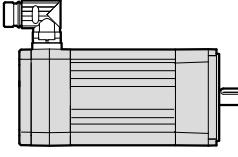
## 4.1 Anschlusskabel

### 4.1.1 2,2 kW Geräteleistung

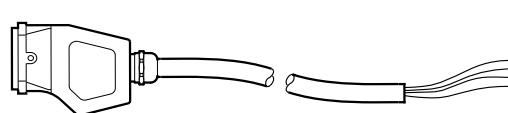
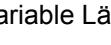
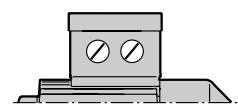
IEC

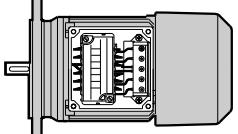
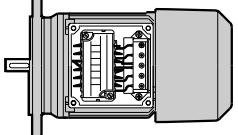
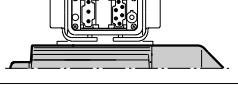
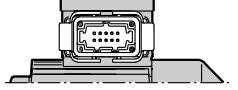
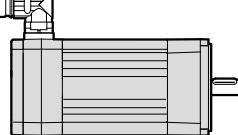
| Kabel   | Länge/Verlegeart  | Typ   | Komponente   |
|---|---|-------|--|
| <b>Sachnummer: 18125794</b><br><br><br><br>Han® Q 8/0 ↔ Offen (Klemmenkastenan-schluss M4) | Variable Länge<br>   | D/1.5 | DRS71 – 90L<br>DRE80 – 100<br>DRP90 – 100<br>DRN80 – 100<br>DRL71 – 80<br><br>            |
| <b>Sachnummer: 18127703 ↘</b><br><br><br><br>Han® Q 8/0 ↔ IS ↘                             | Variable Länge<br>  | D/1.5 | DRS71 – 90 ↘<br>DRE80 – 100 ↘<br>DRP90 – 100 ↘<br>DRN80 – 100 ↘<br>DRL71 – 80 ↘<br><br> |
| <b>Sachnummer: 18127681 △</b><br><br><br><br>Han® Q 8/0 ↔ IS △                           | Variable Länge<br> | D/1.5 | DRS71 – 90△<br>DRE80 – 100△<br>DRP90 – 100△<br>DRN80 – 100△<br>DRL71 – 80△<br><br>      |
| <b>Sachnummer: 18127711</b><br><br><br><br>Han® Q 8/0 ↔ ABB8                             | Variable Länge<br> | D/1.5 | DRS71 – 90<br>DRE80 – 100<br>DRP90 – 100<br>DRN80 – 100<br>DRL71 – 80<br><br>           |

| Kabel  | Länge/Verlegeart  | Typ   | Komponente  |
|--|---|-------|---|
| <b>Sachnummer: 18127738</b><br><br><br>Han® Q 8/0 ↔ ASB8                                    | Variable Länge<br>   | D/1.5 | DRS71 – 90<br>DRE80 – 100<br>DRP90 – 100<br>DRN80 – 100<br>DRL71 – 80<br><br>        |
| <b>Sachnummer: 18125859</b><br><br><br>Han® Q 8/0 ↔ SB11                                    | Variable Länge<br>   | E/1.5 | CMP63 – 80<br><br>   |
| <b>Sachnummer: 18143776</b><br><br><br>Han® Q 8/0 ↔ Offen (Klemmenkastenan-<br>schluss M4) | Variable Länge<br> | D/2.5 | DRS71 – 90<br>DRE80 – 100<br>DRP90 – 100<br>DRN80 – 100<br>DRL71 – 80<br><br>      |
| <b>Sachnummer: 18144284 △</b><br><br><br>Han® Q 8/0 ↔ IS △                                | Variable Länge<br> | D/2.5 | DRS71 – 90△<br>DRE80 – 100△<br>DRP90△<br>DRN80 – 100△<br>DRL71 – 80△<br><br>       |
| <b>Sachnummer: 18145949 ↘</b><br><br><br>Han® Q 8/0 ↔ IS ↘                                | Variable Länge<br> | D/2.5 | DRS71 – 90↖<br>DRE80 – 100↖<br>DRP90 – 100↖<br>DRN80 – 100↖<br>DRL71 – 80↖<br><br> |

| Kabel   | Länge/Verlegeart  | Typ   | Komponente   |
|---|---|-------|--|
| <b>Sachnummer: 18174434</b><br><br><br><br>Han® Q 8/0 ↔ ASB8   | Variable Länge<br>   | D/2.5 | DRS71 – 90<br>DRE80 – 100<br>DRP90 – 100<br>DRN80 – 100<br>DRL71 – 80<br><br> |
| <b>Sachnummer: 18174442</b><br><br><br><br>Han® Q 8/0 ↔ ABB8   | Variable Länge<br>   | D/2.5 | DRS71 – 90<br>DRE80 – 100<br>DRP90 – 100<br>DRN80 – 100<br>DRL71 – 80<br><br> |
| <b>Sachnummer: 18174450</b><br><br><br><br>Han® Q 8/0 ↔ SB11 | Variable Länge<br> | E/2.5 | CMP63 – 80<br><br>  |

## UL

| Kabel   | Länge/Verlegeart  | Typ   | Komponente   |
|---|---|-------|--|
| <b>Sachnummer: 18143776</b><br><br><br><br>Han® Q 8/0 ↔ Offen (Klemmenkastenan-<br>schluss M4) | Variable Länge<br> | D/2.5 | DRS71 – 90<br>DRE80 – 100<br>DRP90 – 100<br>DRN80 – 100<br>DRL71 – 80<br><br> |

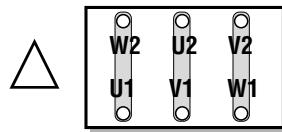
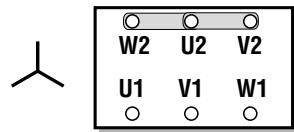
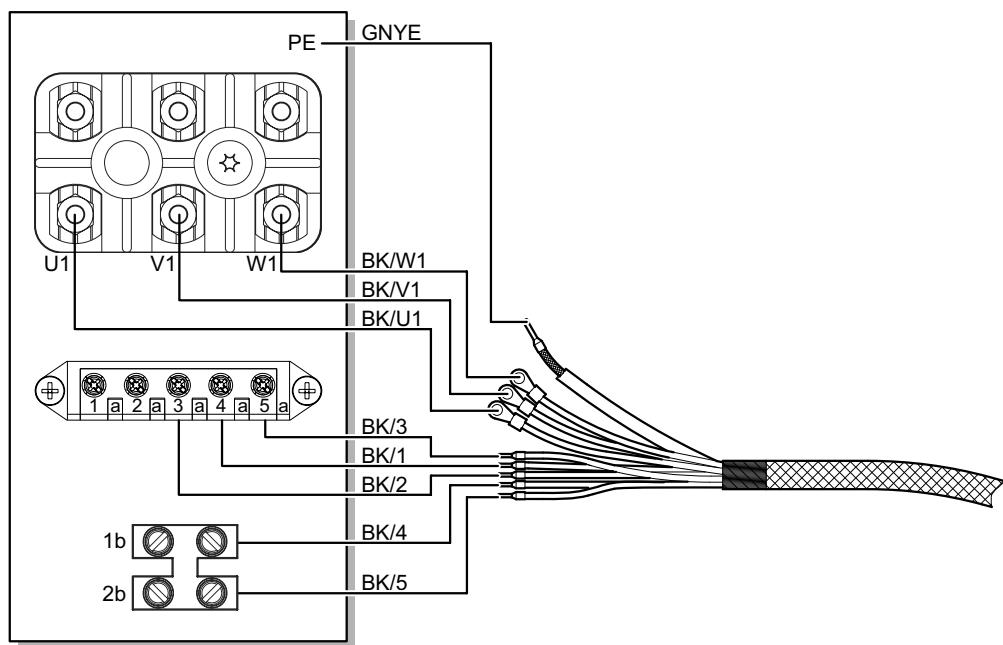
| Kabel                         | Länge/Verlegeart        | Typ   | Komponente   |
|-------------------------------|-------------------------|-------|--|
| <b>Sachnummer: 18145949</b> ↗ | Variable Länge<br>— D — | D/2.5 | DRS71 – 90 ↗<br>DRE80 – 100 ↗<br>DRP90 – 100 ↗<br>DRN80 – 100 ↗<br>DRL71 – 80 ↗<br> |
| Han® Q 8/0 ↔ IS ↗             |                         |       |  |
| <b>Sachnummer: 18144284</b> △ | Variable Länge<br>— D — | D/2.5 | DRS71 – 90 △<br>DRE80 – 100 △<br>DRP90 △<br>DRN80 – 100 △<br>DRL71 – 80 △<br>      |
| Han® Q 8/0 ↔ IS △             |                         |       |  |
| <b>Sachnummer: 18174442</b>   | Variable Länge<br>— D — | D/2.5 | DRS71 – 90<br>DRE80 – 100<br>DRP90 – 100<br>DRN80 – 100<br>DRL71 – 80<br>         |
| Han® Q 8/0 ↔ ABB8             |                         |       |  |
| <b>Sachnummer: 18174434</b>   | Variable Länge<br>— D — | D/2.5 | DRS71 – 90<br>DRE80 – 100<br>DRP90 – 100<br>DRN80 – 100<br>DRL71 – 80<br>         |
| Han® Q 8/0 ↔ ASB8             |                         |       |  |
| <b>Sachnummer: 18174450</b>   | Variable Länge<br>— E — | E/2.5 | CMP63 – 80<br>  |
| Han® Q 8/0 ↔ SB11             |                         |       |  |

## 4.1.2 Aderbelegung

| Sachnummer           | Signalname | Aderfarbe                               |
|----------------------|------------|---|
| 18125794<br>18143776 | U1         | Schwarz/U1                              |
|                      | V1         | Schwarz/V1                              |
|                      | W1         | Schwarz/W1                              |
|                      | 4a         | Schwarz/1                               |
|                      | 3a         | Schwarz/2                               |
|                      | 5a         | Schwarz/3                               |
|                      | 1b         | Schwarz/4                               |
|                      | 2b         | Schwarz/5                               |
| PE-Anschluss         |            | Grün-Gelb + Schirmende<br>(Innenschirm) |

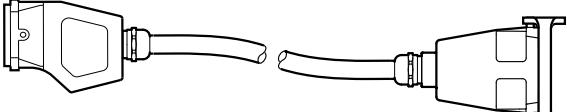
## Anschluss des Hybridkabels

Folgende Abbildung zeigt den beispielhaften Anschluss des Hybridkabels an den Klemmenkasten des Motors. Beachten Sie zusätzlich das Schaltbild des jeweiligen Motors.



18014401328186635

## 4.1.3 Adapterkabel

| Kabel   | Länge/Verlegeart            | Typ   | Komponente   |
|---|-----------------------------|-------|--|
| <b>Sachnummer: 18161243</b><br><br><br>Han® Q 8/0 ↔ Han® 6 B | Variable Länge<br>- - - - - | D/2.5 | Alle Anschlusskabel mit Han® 6B<br>Beachten Sie die Motorzuordnungen zum Gerät (2.2 kW). |

## 5 X2012: Motor mit Bremsenansteuerung

### ACHTUNG

Beschädigungen oder Fehlfunktionen durch den Einsatz von Motoren mit eingebautem Bremsgleichrichter.

Beschädigung des Antriebssystems oder seiner Umgebung.

- Verwenden Sie in Verbindung mit diesem Gerät keine Motoren mit eingebautem Bremsgleichrichter.

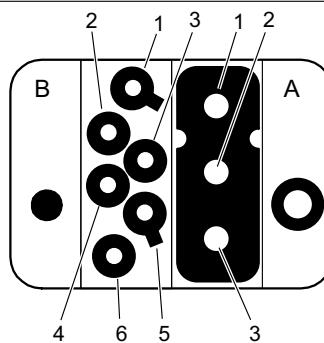
#### Funktion

Leistungsanschluss für Motor mit Bremse bis max. 7.5 kW

#### Anschlussart

Han-Modular® 6 B, female, 1 Längsbügel

#### Anschlussbild



#### [A] Han®-C-Modul, female

| Nr. | Name | Funktion             |
|-----|------|----------------------|
| 1   | U    | Ausgang Motorphase U |
| 2   | V    | Ausgang Motorphase V |
| 3   | W    | Ausgang Motorphase W |

#### [B] Han®-E-Protected-Modul, female

| Nr. | Name       | Funktion                   |
|-----|------------|----------------------------|
| 1   | TF/TH/KTY+ | Temperaturfühler Motor (+) |
| 2   | 15         | Bremse Klemme 15 (blau)    |
| 3   | 13         | Bremse Klemme 13 (rot)     |
| 4   | 14         | Bremse Klemme 14 (weiß)    |
| 5   | n.c.       | Nicht belegt               |
| 6   | TF/TH/KTY- | Temperaturfühler Motor (-) |

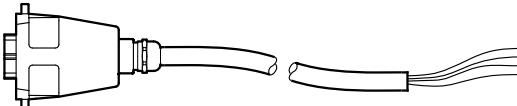
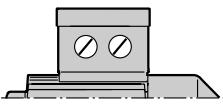
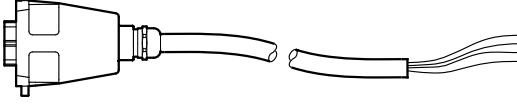
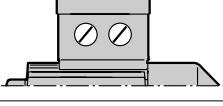
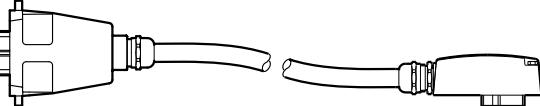
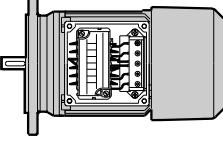
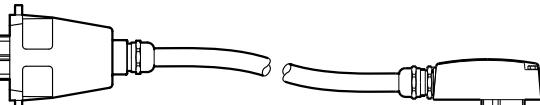
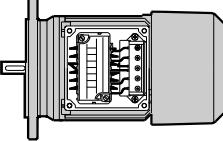
#### Gelenkrahmen

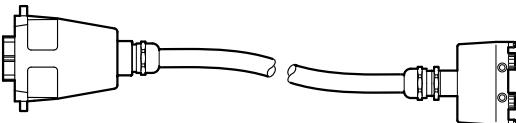
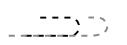
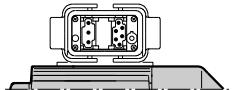
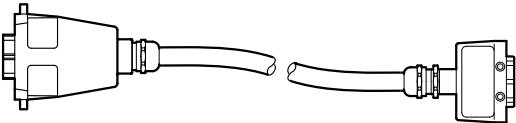
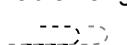
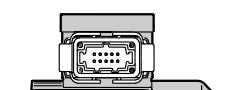
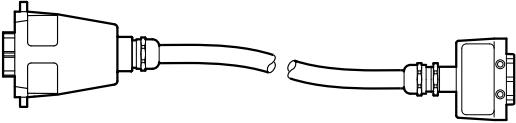
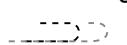
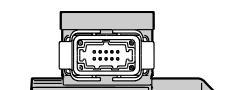
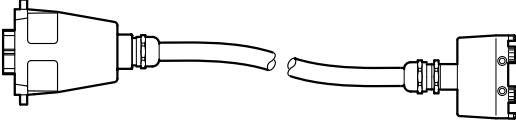
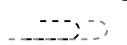
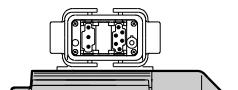
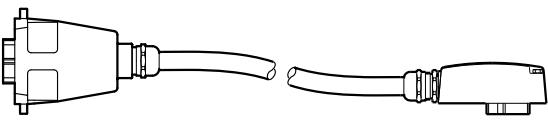
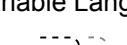
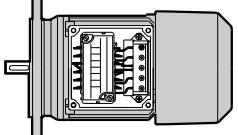
| Nr. | Name | Funktion              |
|-----|------|-----------------------|
| -   | PE   | Schutzleiteranschluss |

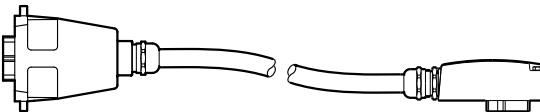
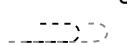
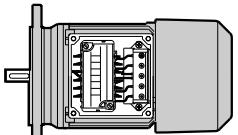
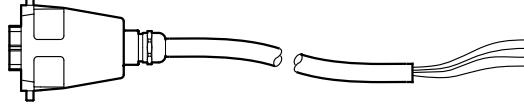
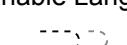
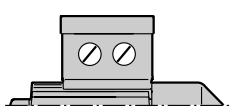
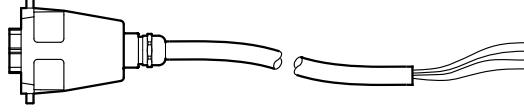
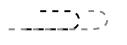
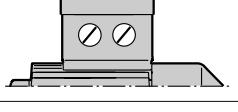
## 5.1 Anschlusskabel

### 5.1.1 4 kW Geräteleistung

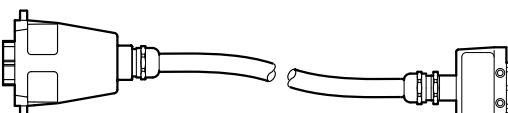
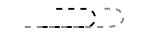
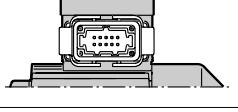
IEC

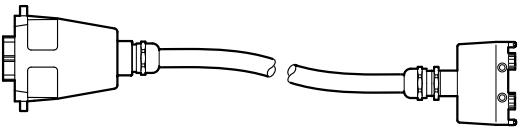
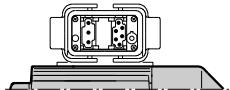
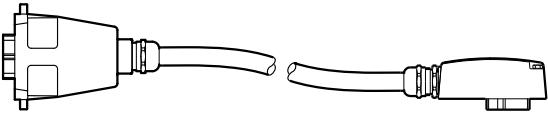
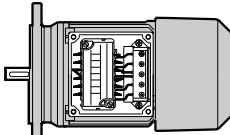
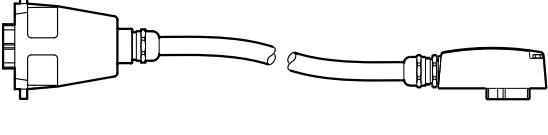
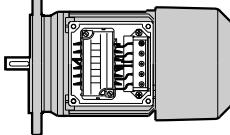
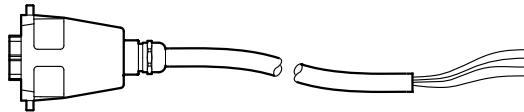
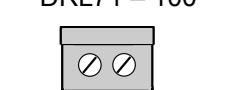
| Kabel  | Länge/Verlegeart  | Typ   | Komponente   |
|--|---|-------|--|
| <b>Sachnummer: 18118135</b><br><br><br><br>Han® 6 B ↔ Offen (Klemmenkastenanschluss M4) | Variable Länge<br>   | D/1.5 | DRS71 – 100<br>DRE80 – 100<br>DRP90 – 100<br>DRN80 – 100<br>DRL71 – 100<br><br>             |
| <b>Sachnummer: 18118143</b><br><br><br><br>Han® 6 B ↔ Offen (Klemmenkastenanschluss M5) | Variable Länge<br>   | D/1.5 | DRS112<br>DRE112 – 132<br>DRP112 – 132<br>DRN112<br>DRL112 – 132<br><br>                  |
| <b>Sachnummer: 18118178 ↘</b><br><br><br><br>Han® 6 B ↔ IS ↘                          | Variable Länge<br> | D/1.5 | DRS71 – 112 ↘<br>DRE80 – 132 ↘<br>DRP90 – 132 ↘<br>DRN80 – 132 ↘<br>DRL71 – 132 ↘<br><br> |
| <b>Sachnummer: 18118151 △</b><br><br><br><br>Han® 6 B ↔ IS △                          | Variable Länge<br> | D/1.5 | DRS71 – 132 △<br>DRE80 – 132 △<br>DRP90 – 132 △<br>DRN80 – 132 △<br>DRL71 – 132 △<br><br> |

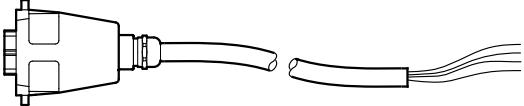
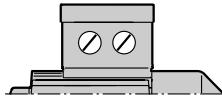
| Kabel   | Länge/Verlegeart  | Typ   | Komponente   |
|---|---|-------|--|
| <b>Sachnummer: 18118186</b><br><br><br>Han® 6 B ↔ ABB8     | Variable Länge<br>   | D/1.5 | DRS71 – 112<br>DRE80 – 132<br>DRP90 – 132<br>DRN80 – 112<br>DRL71 – 132<br><br>             |
| <b>Sachnummer: 18118194</b><br><br><br>Han® 6 B ↔ ASB8     | Variable Länge<br>   | D/1.5 | DRS71 – 112<br>DRE80 – 132<br>DRP90 – 132<br>DRN80 – 112<br>DRL71 – 132<br><br>             |
| <b>Sachnummer: 18108202</b><br><br><br>Han® 6 B ↔ ASB8   | Variable Länge<br> | D/2.5 | DRS71 – 112<br>DRE80 – 132<br>DRP90 – 132<br>DRN80 – 112<br>DRL71 – 100<br><br>           |
| <b>Sachnummer: 18108245</b><br><br><br>Han® 6 B ↔ ABB8   | Variable Länge<br> | D/2.5 | DRS71 – 112<br>DRE80 – 132<br>DRP90 – 132<br>DRN80 – 112<br>DRL71 – 100<br><br>           |
| <b>Sachnummer: 18108318 △</b><br><br><br>Han® 6 B ↔ IS △ | Variable Länge<br> | D/2.5 | DRS71 – 112 △<br>DRE80 – 132 △<br>DRP90 – 132 △<br>DRN80 – 112 △<br>DRL71 – 100 △<br><br> |

| Kabel  | Länge/Verlegeart  | Typ   | Komponente   |
|--|---|-------|--|
| <b>Sachnummer: 18108326</b><br><br>Han® 6 B ↔ IS                                  | Variable Länge<br>   | D/2.5 | DRS71 – 112<br>DRE80 – 132<br>DRP90 – 132<br>DRN80 – 112<br>DRL71 – 100<br> |
| <b>Sachnummer: 18108334</b><br><br>Han® 6 B ↔ Offen (Klemmenkastenanschluss M4)   | Variable Länge<br>   | D/2.5 | DRS71 – 100<br>DRE80 – 100<br>DRP90 – 100<br>DRN80 – 100<br>DRL71 – 100<br> |
| <b>Sachnummer: 18108342</b><br><br>Han® 6 B ↔ Offen (Klemmenkastenanschluss M5) | Variable Länge<br> | D/2.5 | DRS112<br>DRE112 – 132<br>DRP112 – 132<br>DRN112<br>DRL71 – 100<br>       |

## UL

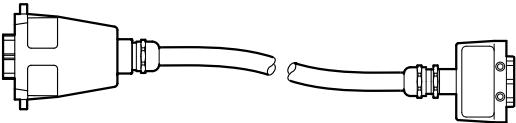
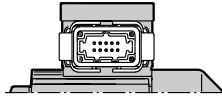
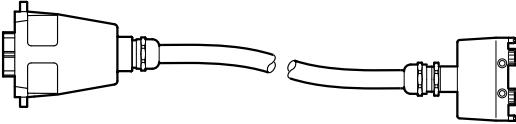
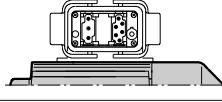
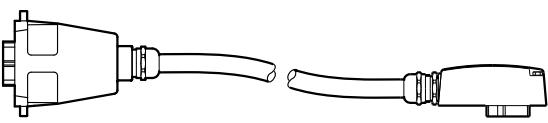
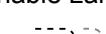
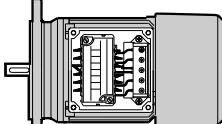
| Kabel   | Länge/Verlegeart  | Typ   | Komponente   |
|---|---|-------|--|
| <b>Sachnummer: 18108202</b><br><br>Han® 6 B ↔ ASB8 | Variable Länge<br> | D/2.5 | DRS71 – 112<br>DRE80 – 132<br>DRP90 – 132<br>DRN80 – 112<br>DRL71 – 100<br> |

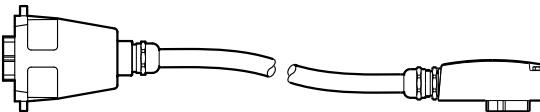
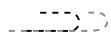
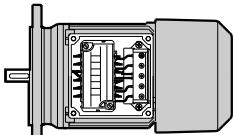
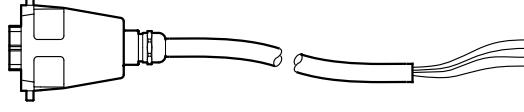
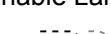
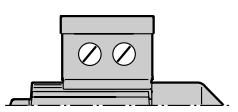
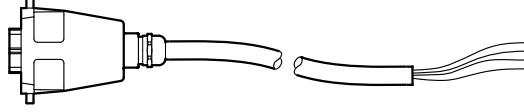
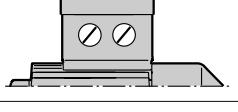
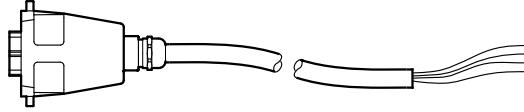
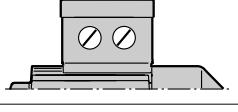
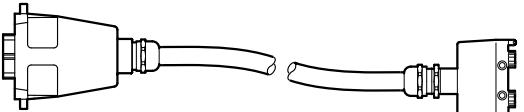
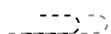
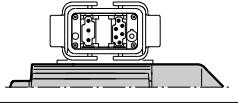
| Kabel  | Länge/Verlegeart            | Typ   | Komponente   |
|--|-----------------------------|-------|--|
| <b>Sachnummer: 18108245</b><br><br><br>Han® 6 B ↔ ABB8                                | Variable Länge<br>- - - - - | D/2.5 | DRS71 – 112<br>DRE80 – 132<br>DRP90 – 132<br>DRN80 – 112<br>DRL71 – 100<br><br>             |
| <b>Sachnummer: 18108318 △</b><br><br><br>Han® 6 B ↔ IS △                              | Variable Länge<br>- - - - - | D/2.5 | DRS71 – 112 △<br>DRE80 – 132 △<br>DRP90 – 132 △<br>DRN80 – 112 △<br>DRL71 – 100 △<br><br>   |
| <b>Sachnummer: 18108326 ↘</b><br><br><br>Han® 6 B ↔ IS ↘                            | Variable Länge<br>- - - - - | D/2.5 | DRS71 – 112 ↘<br>DRE80 – 132 ↘<br>DRP90 – 132 ↘<br>DRN80 – 112 ↘<br>DRL71 – 100 ↘<br><br> |
| <b>Sachnummer: 18108334</b><br><br><br>Han® 6 B ↔ Offen (Klemmenkastenanschluss M4) | Variable Länge<br>- - - - - | D/2.5 | DRS71 – 100<br>DRE80 – 100<br>DRP90 – 100<br>DRN80 – 100<br>DRL71 – 100<br><br>           |

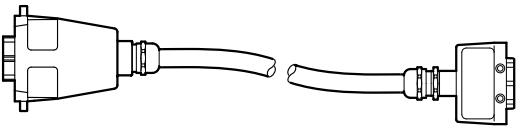
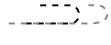
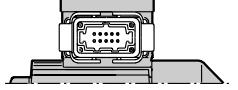
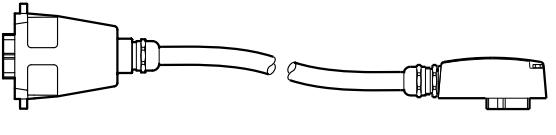
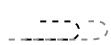
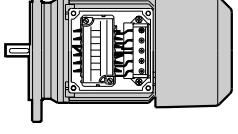
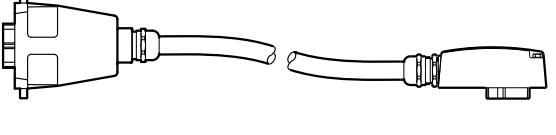
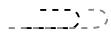
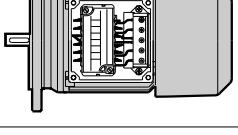
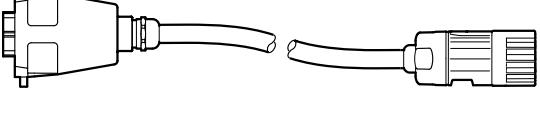
| Kabel  | Länge/Verlegeart  | Typ   | Komponente   |
|--|---|-------|--|
| <b>Sachnummer: 18108342</b><br><br><br><br>Han® 6 B ↔ Offen (Klemmenkastenanschluss M5) | Variable Länge<br> | D/2.5 | DRS112<br>DRE112 – 132<br>DRP112 – 132<br>DRN112<br>DRL71 – 100<br><br> |

## 5.1.2 7,5 kW Geräteleistung

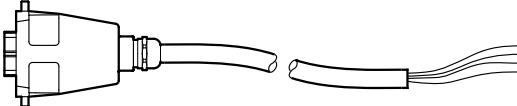
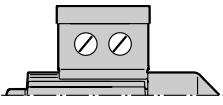
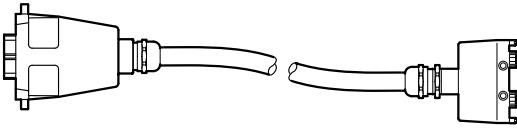
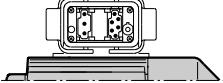
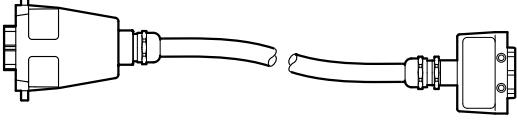
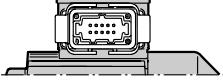
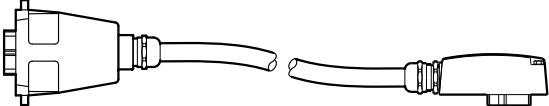
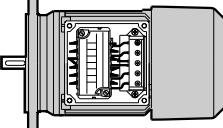
## IEC

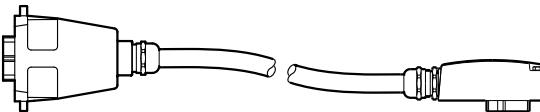
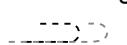
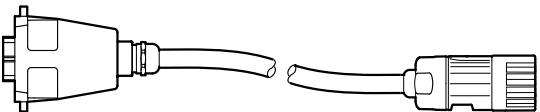
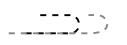
| Kabel  | Länge/Verlegeart  | Typ   | Komponente  |
|--|---|-------|---|
| <b>Sachnummer: 18108202</b><br><br><br><br>Han® 6 B ↔ ASB8   | Variable Länge<br>  | D/2.5 | DRS71 – 132<br>DRE80 – 160<br>DRP90 – 160<br>DRN80 – 132<br>DRL71 – 90<br><br>           |
| <b>Sachnummer: 18108245</b><br><br><br><br>Han® 6 B ↔ ABB8  | Variable Länge<br> | D/2.5 | DRS71 – 132<br>DRE80 – 160<br>DRP90 – 160<br>DRN80 – 132<br>DRL71 – 90<br><br>           |
| <b>Sachnummer: 18108318 △</b><br><br><br><br>Han® 6 B ↔ IS△ | Variable Länge<br> | D/2.5 | DRS71 – 132 △<br>DRE80 – 160 △<br>DRP90 – 160 △<br>DRN80 – 132 △<br>DRL71 – 90 △<br><br> |

| Kabel  | Länge/Verlegeart  | Typ   | Komponente  |
|--|---|-------|---|
| <b>Sachnummer: 18108326</b><br><br>Han® 6 B ↔ IS ↗                                | Variable Länge<br>   | D/2.5 | DRS71 – 132 ↗<br>DRE80 – 160 ↗<br>DRP90 – 160 ↗<br>DRN80 – 132 ↗<br>DRL71 – 90 ↗<br> |
| <b>Sachnummer: 18108334</b><br><br>Han® 6 B ↔ Offen (Klemmenkastenanschluss M4)   | Variable Länge<br>   | D/2.5 | DRS71 – 100<br>DRE80 – 100<br>DRP90 – 100<br>DRN80 – 100<br>DRL71 – 90<br>           |
| <b>Sachnummer: 18108342</b><br><br>Han® 6 B ↔ Offen (Klemmenkastenanschluss M5) | Variable Länge<br> | D/2.5 | DRS71 – 132<br>DRE80 – 132<br>DRP90 – 132<br>DRN80 – 132<br>DRL71 – 90<br>         |
| <b>Sachnummer: 18120601</b><br><br>Han® 6 B ↔ Offen (Klemmenkastenanschluss M5) | Variable Länge<br> | D/4.0 | DRS112 – 132<br>DRE112 – 132<br>DRP112 – 132<br>DRN112 – 132<br>DRL112 – 132<br>   |
| <b>Sachnummer: 18120628</b><br><br>Han® 6 B ↔ ABB8                              | Variable Länge<br> | D/4.0 | DRS71 – 132<br>DRE80 – 160<br>DRP90 – 160M<br>DRN80 – 132<br>DRL71 – 90<br>        |

| Kabel   | Länge/Verlegeart  | Typ   | Komponente  |
|---|---|-------|---|
| <b>Sachnummer: 18120636</b><br><br><br>Han® 6 B ↔ ASB8     | Variable Länge<br>   | D/4.0 | DRS71 – 132<br>DRE80 – 160<br>DRP90 – 160<br>DRN80 – 132<br>DRL71 – 90<br><br>             |
| <b>Sachnummer: 18121276 △</b><br><br><br>Han® 6 B ↔ IS △   | Variable Länge<br>   | D/4.0 | DRS71 – 132 △<br>DRE80 – 160 △<br>DRP90 – 160 △<br>DRN80 – 132 △<br>DRL71 – 90 △<br><br>  |
| <b>Sachnummer: 18121284 ↘</b><br><br><br>Han® 6 B ↔ IS ↘ | Variable Länge<br> | D/4.0 | DRS71 – 132 ↘<br>DRE80 – 160 ↘<br>DRP90 – 160 ↘<br>DRN80 – 132 ↘<br>DRL71 – 90 ↘<br><br> |
| <b>Sachnummer: 18122035</b><br><br><br>Han® 6 B ↔ SB14   | Variable Länge<br> | E/4.0 | CMP63 – 100<br><br>  |

## UL

| Kabel  | Länge/Verlegeart  | Typ   | Komponente  |
|--|---|-------|---|
| <b>Sachnummer: 18120601</b><br><br><br><br>Han® 6 B ↔ Offen (Klemmenkastenanschluss M5) | Variable Länge<br>   | D/4.0 | DRS112 – 132<br>DRE112 – 132<br>DRP112 – 132<br>DRN112 – 132<br>DRL112 – 132<br><br>       |
| <b>Sachnummer: 18120628</b><br><br><br><br>Han® 6 B ↔ ABB8                              | Variable Länge<br>   | D/4.0 | DRS71 – 132<br>DRE80 – 160<br>DRP90 – 160M<br>DRN80 – 132<br>DRL71 – 90<br><br>            |
| <b>Sachnummer: 18120636</b><br><br><br><br>Han® 6 B ↔ ASB8                            | Variable Länge<br> | D/4.0 | DRS71 – 132<br>DRE80 – 160<br>DRP90 – 160<br>DRN80 – 132<br>DRL71 – 90<br><br>           |
| <b>Sachnummer: 18121276 △</b><br><br><br><br>Han® 6 B ↔ IS △                          | Variable Länge<br> | D/4.0 | DRS71 – 132 △<br>DRE80 – 160 △<br>DRP90 – 160 △<br>DRN80 – 132 △<br>DRL71 – 90 △<br><br> |

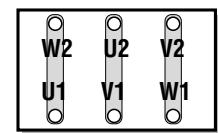
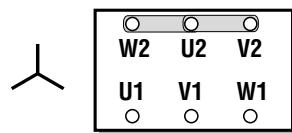
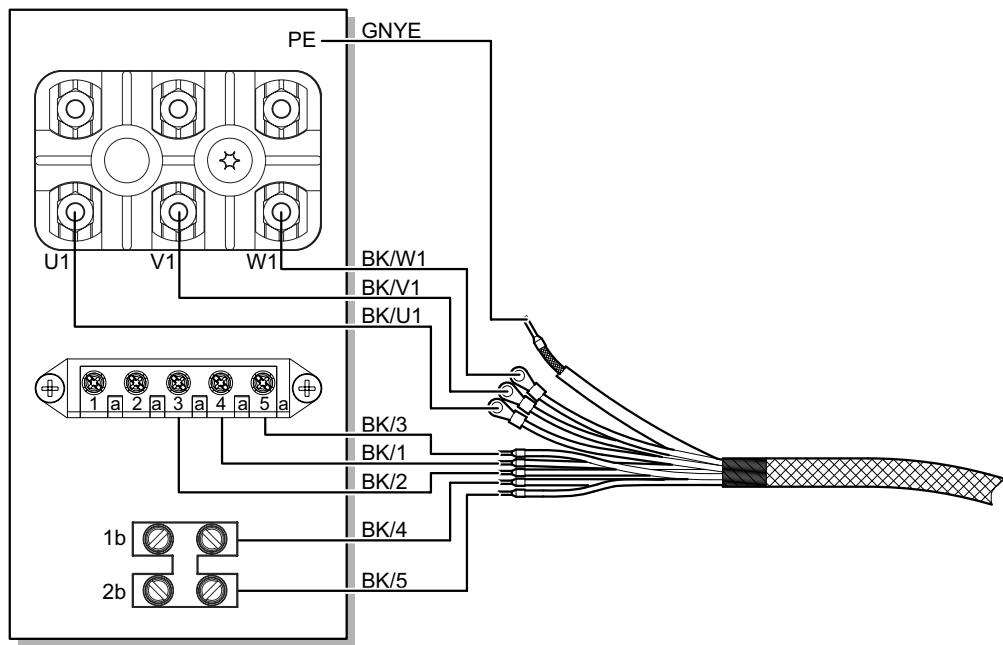
| Kabel   | Länge/Verlegeart  | Typ   | Komponente   |
|---|---|-------|--|
| <b>Sachnummer: 18121284</b><br><br>Han® 6 B ↔ IS   | Variable Länge<br> | D/4.0 | DRS71 – 132<br>DRE80 – 160<br>DRP90 – 160<br>DRN80 – 132<br>DRL71 – 90 |
| <b>Sachnummer: 18122035</b><br><br>Han® 6 B ↔ SB14 | Variable Länge<br> | E/4.0 | CMP63 – 100  |

### 5.1.3 Aderbelegung

| Sachnummer   | Motorklemme DR..-Motor | Aderfarbe                               | Bezeichnung Hybridkabel | Anschluss Gerät  |
|--|------------------------|---|-------------------------|------------------|
| 18108334<br>18108342<br>18118135<br>18118143<br>18120601 | U1                     | Schwarz                                 | U1                      | Motorphase U     |
|  | V1                     | Schwarz                                 | V1                      | Motorphase V     |
|  | W1                     | Schwarz                                 | W1                      | Motorphase W     |
|  | 4a                     | Schwarz                                 | 1                       | Bremse 13 (rot)  |
|  | 3a                     | Schwarz                                 | 2                       | Bremse 14 (weiß) |
|  | 5a                     | Schwarz                                 | 3                       | Bremse 15 (blau) |
|  | 1b                     | Schwarz                                 | 4                       | TF/TH +          |
|  | 2b                     | Schwarz                                 | 5                       | TF/TH -          |
| PE-Anschluss   |                        | Grün-Gelb + Schirmende<br>(Innenschirm) |                         | PE               |

**Anschluss des Hybridkabels**

Folgende Abbildung zeigt den beispielhaften Anschluss des Hybridkabels an den Klemmenkasten des Motors. Beachten Sie zusätzlich das Schaltbild des jeweiligen Motors.

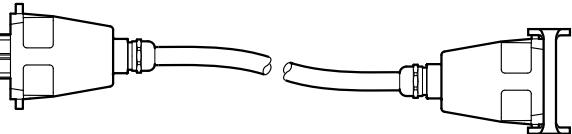


18014401328186635

### 5.1.4 Verlängerungskabel

4 kW, 7,5 kW Geräteleistung

IEC und UL

| Kabel   | Länge/Verlegeart            | Typ   | Komponente  |
|---|-----------------------------|-------|---|
| <b>Sachnummer: 18157475</b><br><br>Han® 6 B ↔ Han® 6 B | Variable Länge<br>- - - - - | D/6.0 | Anschlusskabel:<br>18108202<br>18108245<br>18108318<br>18108326<br>18108334<br>18108342<br>18110525<br>18118135<br>18118143<br>18118151<br>18118178<br>18118186<br>18118194<br>18120601<br>18120628<br>18120636<br>18121276<br>18121284<br>18122027<br>18122035 |

### 5.1.5 Phasenwendekabel

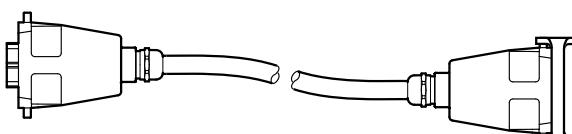
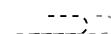
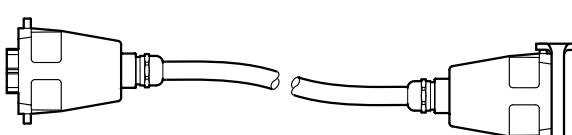
#### HINWEIS



Wenn Sie einen Geber nutzen, beachten Sie, dass Sie zusätzlich zum Phasenwendekabel ein Gebersignal-Wendekabel benötigen. Weitere Informationen zu den Gebersignal-Wendekabeln finden Sie bei der Beschreibung des Geberanschlusses.

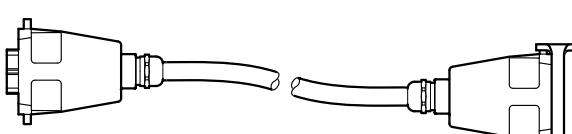
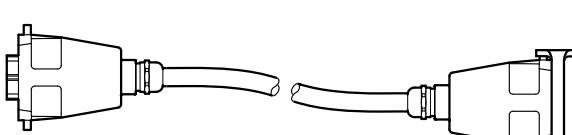
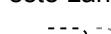
## 4 kW Geräteleistung

IEC und UL

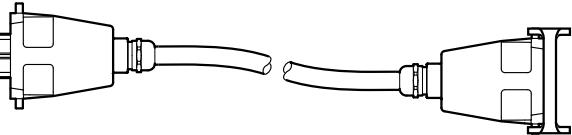
| Kabel   | Länge/Verlegeart   | Typ   | Schaltbild   |
|---|--|-------|--|
| <b>Sachnummer: 18113737</b><br><br><br>Han® 6 B ↔ Han® 6 B | Feste Länge<br> | D/2.5 | <b>U1 – V1</b><br><b>V1 – U1</b><br>W1 – W1<br>13 – 13<br>14 – 14<br>15 – 15<br>TF+ – TF+<br>TF- – TF- |
| <b>Sachnummer: 18122000</b><br><br><br>Han® 6 B ↔ Han® 6 B | Feste Länge<br> | D/6.0 | <b>U1 – V1</b><br><b>V1 – U1</b><br>W1 – W1<br>13 – 13<br>14 – 14<br>15 – 15<br>TF+ – TF+<br>TF- – TF- |

## 7,5 kW Geräteleistung

IEC

| Kabel   | Länge/Verlegeart   | Typ   | Schaltbild   |
|---|--|-------|--|
| <b>Sachnummer: 18113737</b><br><br><br>Han® 6 B ↔ Han® 6 B | Feste Länge<br> | D/2.5 | <b>U1 – V1</b><br><b>V1 – U1</b><br>W1 – W1<br>13 – 13<br>14 – 14<br>15 – 15<br>TF+ – TF+<br>TF- – TF- |
| <b>Sachnummer: 18122000</b><br><br><br>Han® 6 B ↔ Han® 6 B | Feste Länge<br> | D/6.0 | <b>U1 – V1</b><br><b>V1 – U1</b><br>W1 – W1<br>13 – 13<br>14 – 14<br>15 – 15<br>TF+ – TF+<br>TF- – TF- |

UL

| Kabel   | Länge/Verlegeart   | Typ   | Schaltbild   |
|---|--|-------|--|
| <b>Sachnummer: 18122000</b><br><br>Han® 6 B ↔ Han® 6 B | Feste Länge<br> | D/6.0 | U1 – V1<br>V1 – U1<br>W1 – W1<br>13 – 13<br>14 – 14<br>15 – 15<br>TF+ – TF+<br>TF- – TF- |

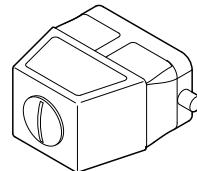
## 5.2 Anschlusskomponente

### 5.2.1 Brückenstecker Temperaturfühler

Sachnummer: 18180264

| Aufbau    |                |
|-----------|----------------|
| Module    | gebrückte Pins |
| [B] – [B] | 1 – 6          |

Anschluss: Han® 6 B, male-male



14494361355

## 6 X2016: Motor mit Bremsenansteuerung

### ACHTUNG

Beschädigungen oder Fehlfunktionen durch den Einsatz von Motoren mit eingebautem Bremsgleichrichter.

Beschädigung des Antriebssystems oder seiner Umgebung.

- Verwenden Sie in Verbindung mit diesem Gerät keine Motoren mit eingebautem Bremsgleichrichter.

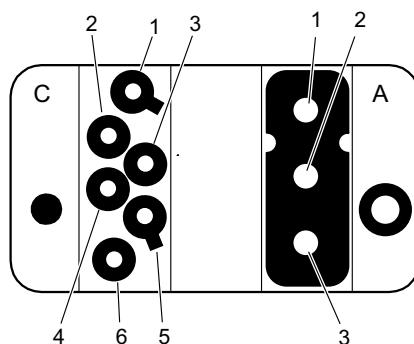
#### Funktion

Leistungsanschluss für Motor mit Bremse bis max. 22 kW

#### Anschlussart

Han-Modular® 10 B, female, 1 Längsbügel

#### Anschlussbild



#### [A] Han®-C-Modul, female

| Nr. | Name | Funktion             |
|-----|------|----------------------|
| 1   | U    | Ausgang Motorphase U |
| 2   | V    | Ausgang Motorphase V |
| 3   | W    | Ausgang Motorphase W |

#### [C] Han®-E-Protected-Modul, female

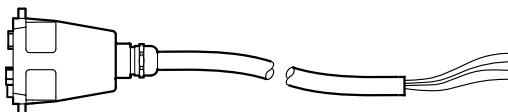
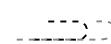
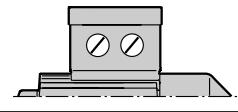
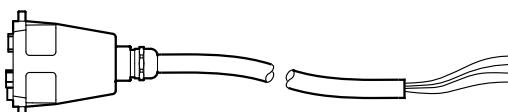
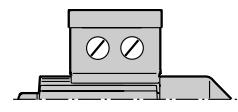
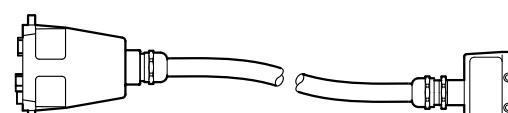
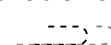
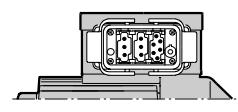
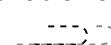
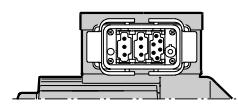
| Nr. | Name       | Funktion                   |
|-----|------------|----------------------------|
| 1   | TF/TH/KTY+ | Temperaturfühler Motor (+) |
| 2   | 15         | Bremse Klemme 15 (blau)    |
| 3   | 13         | Bremse Klemme 13 (rot)     |
| 4   | 14         | Bremse Klemme 14 (weiß)    |
| 5   | n.c.       | Nicht belegt               |
| 6   | TF/TH/KTY- | Temperaturfühler Motor (-) |

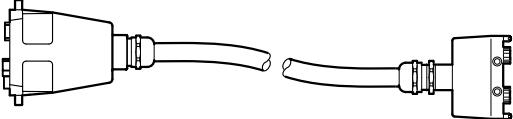
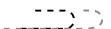
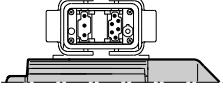
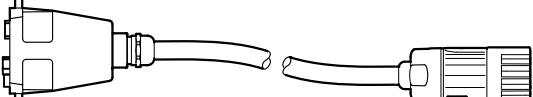
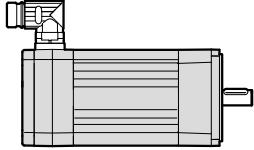
| Gelenkrahmen |      |                       |
|--------------|------|-----------------------|
| Nr.          | Name | Funktion              |
| –            | PE   | Schutzleiteranschluss |

## 6.1 Anschlusskabel

### 6.1.1 11 kW Geräteleistung

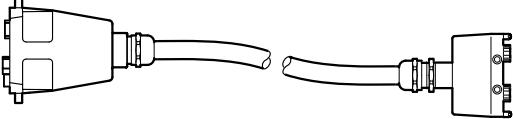
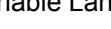
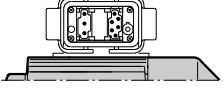
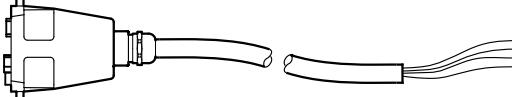
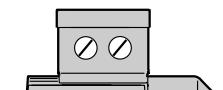
IEC und UL

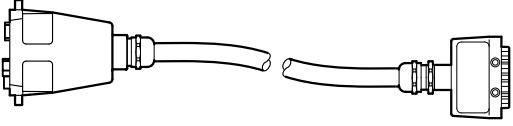
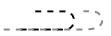
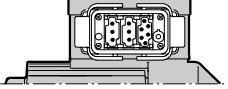
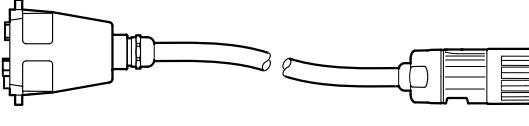
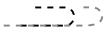
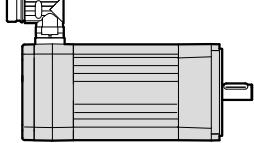
| Kabel   | Länge/Verlegeart  | Typ   | Komponente   |
|---|---|-------|--|
| <b>Sachnummer: 18110452</b><br><br><br>Han® 10 B ↔ Offen (Klemmenkastenanschluss M5)   | Variable Länge<br>   | D/6.0 | DRS112 – 132<br>DRE112 – 132<br>DRP112 – 132<br>DRN112 – 132<br>DRL112 – 132<br><br> |
| <b>Sachnummer: 18110479</b><br><br><br>Han® 10 B ↔ Offen (Klemmenkastenanschluss M6) | Variable Länge<br> | D/6.0 | DRS160<br>DRE160<br>DRP160<br>DRN160<br>DRL160<br><br>                              |
| <b>Sachnummer: 18123562</b> ↗<br><br><br>Han® 10B ↔ ADB2 ↗                           | Variable Länge<br> | D/6.0 | DRS160 ↗<br>DRE180 ↗<br>DRP180 ↗<br>DRN160 ↗<br>DRL160 ↗<br><br>                    |
| <b>Sachnummer: 18123570</b> △<br><br><br>Han® 10B ↔ ADB2 △                           | Variable Länge<br> | D/6.0 | DRS160 △<br>DRE180 △<br>DRP180 △<br>DRN160 △<br>DRL160 △<br><br>                    |

| Kabel  | Länge/Verlegeart  | Typ   | Komponente  |
|--|---|-------|---|
| <b>Sachnummer: 18110436</b><br><br><br><br>Han® 10B ↔ ABB8  | Variable Länge<br> | D/6.0 | DRS160<br>DRE180<br>DRP180<br>DRN160<br>DRL160<br><br> |
| <b>Sachnummer: 18110533</b><br><br><br><br>Han® 10 B ↔ SBB6 | Variable Länge<br> | E/6.0 | CMP80 – 100<br><br>                                    |

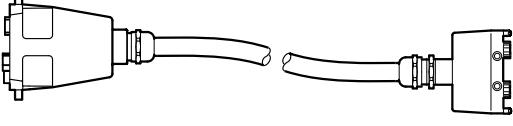
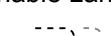
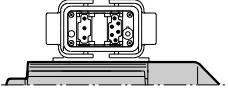
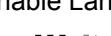
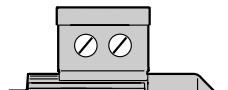
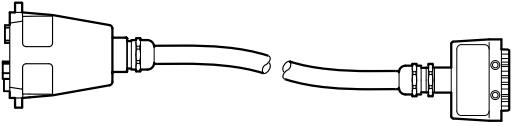
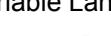
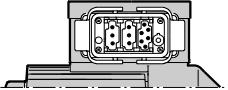
### 6.1.2 15 kW Geräteleistung

#### IEC

| Kabel   | Länge/Verlegeart  | Typ    | Komponente  |
|---|---|--------|---|
| <b>Sachnummer: 18118208</b><br><br><br><br>Han® 10 B ↔ ABB8                              | Variable Länge<br> | D/10.0 | DRS180<br>DRE180<br>DRP200<br>DRN180<br>DRL180<br><br> |
| <b>Sachnummer: 18121985</b><br><br><br><br>Han® 10 B ↔ Offen (Klemmenkastenanschluss M6) | Variable Länge<br> | D/10.0 | DRS180<br>DRE180<br>DRP200<br>DRN180<br>DRL180<br><br> |

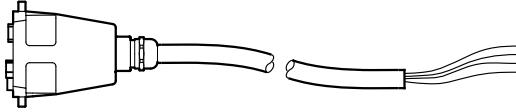
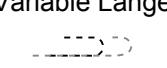
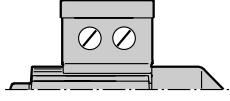
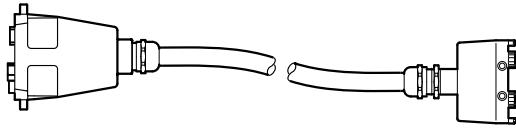
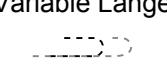
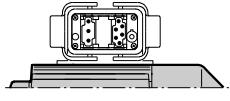
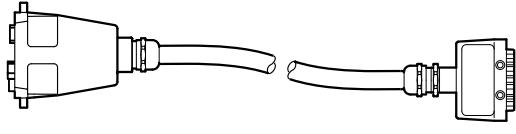
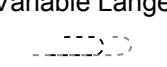
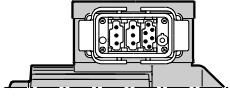
| Kabel  | Länge/Verlegeart  | Typ    | Komponente  |
|--|---|--------|---|
| <b>Sachnummer: 18123589</b><br><br>Han® 10 B ↔ ADB2 | Variable Länge<br> | D/10.0 | DRS180<br>DRE180<br>DRP200<br>DRN180<br>DRL180<br> |
| <b>Sachnummer: 18110533</b><br><br>Han® 10 B ↔ SBB6 | Variable Länge<br> | E/6.0  | CMP80 – 100<br>                                    |

## UL

| Kabel   | Länge/Verlegeart  | Typ    | Komponente  |
|---|---|--------|---|
| <b>Sachnummer: 18118208</b><br><br>Han® 10 B ↔ ABB8                              | Variable Länge<br> | D/10.0 | DRS180<br>DRE180<br>DRP200<br>DRN180<br>DRL180<br> |
| <b>Sachnummer: 18121985</b><br><br>Han® 10 B ↔ Offen (Klemmenkastenanschluss M6) | Variable Länge<br> | D/10.0 | DRS180<br>DRE180<br>DRP200<br>DRN180<br>DRL180<br> |
| <b>Sachnummer: 18123589</b><br><br>Han® 10 B ↔ ADB2                              | Variable Länge<br> | D/10.0 | DRS180<br>DRE180<br>DRP200<br>DRN180<br>DRL180<br> |

## 6.1.3 22 kW Geräteleistung

IEC

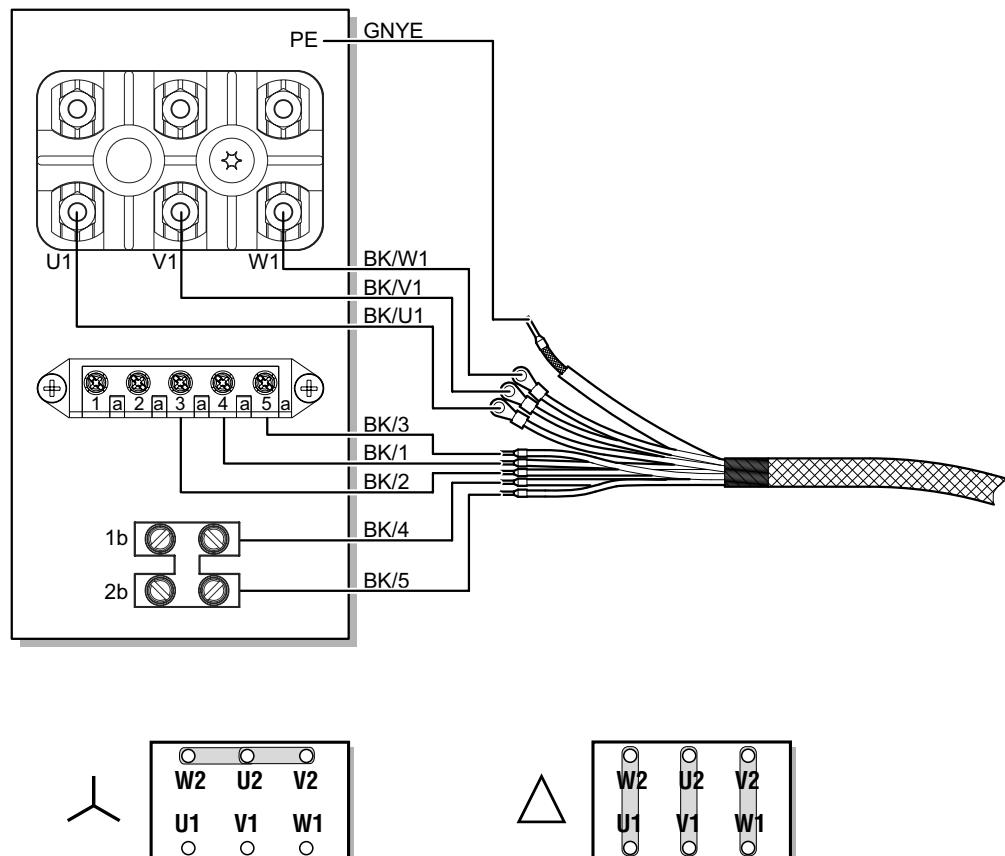
| Kabel   | Länge/Verlegeart  | Typ    | Komponente  |
|---|---|--------|---|
| <b>Sachnummer: 18121985</b><br><br><br><br>Han® 10 B ↔ Offen (Klemmenkastenanschluss M6) | Variable Länge<br>   | D/10.0 | DRS180<br>DRE180<br>DRP200<br>DRN180<br>DRL180<br>             |
| <b>Sachnummer: 18118208</b><br><br><br><br>Han® 10 B ↔ ABB8                              | Variable Länge<br>   | D/10.0 | DRS180<br>DRE180<br>DRP200<br>DRN180<br>DRL180<br>            |
| <b>Sachnummer: 18123589</b> ↘<br><br><br><br>Han® 10 B ↔ ADB2 ↘                        | Variable Länge<br> | D/10.0 | DRS180 ↘<br>DRE180 ↘<br>DRP200 ↘<br>DRN180 ↘<br>DRL180 ↘<br> |

## 6.1.4 Aderbelegung

| Sachnummer                       | Motorklemme DR--Motor | Aderfarbe                            | Bezeichnung Hybridkabel | Anschluss Gerät  |
|----------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|-------------------------|------------------|
| 18110452<br>18110479<br>18121985 | U1                    | Schwarz                              | U1                      | Motorphase U     |
|                                  | V1                    | Schwarz                              | V1                      | Motorphase V     |
|                                  | W1                    | Schwarz                              | W1                      | Motorphase W     |
|                                  | 4a                    | Schwarz                              | 1                       | Bremse 13 (rot)  |
|                                  | 3a                    | Schwarz                              | 2                       | Bremse 14 (weiß) |
|                                  | 5a                    | Schwarz                              | 3                       | Bremse 15 (blau) |
|                                  | 1b                    | Schwarz                              | 4                       | TF/TH +          |
|                                  | 2b                    | Schwarz                              | 5                       | TF/TH -          |
|                                  | PE-Anschluss          | Grün-Gelb + Schirmende (Innenschirm) |                         | PE               |

### Anschluss des Hybridkabels

Folgende Abbildung zeigt den beispielhaften Anschluss des Hybridkabels an den Klemmenkasten des Motors. Beachten Sie zusätzlich das Schaltbild des jeweiligen Motors.

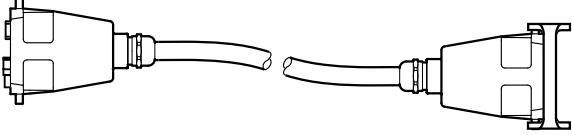
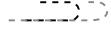


18014401328186635

### 6.1.5 Verlängerungskabel

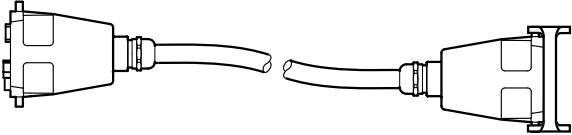
#### 11 kW Geräteleistung

IEC und UL

| Kabel   | Länge/Verlegeart  | Typ   | Komponente  |
|---|---|-------|---|
| <b>Sachnummer: 18164226</b><br><br><br>Han® 10 B ↔ Han® 10 B | Variable Länge<br><br> | D/6.0 | Anschlusskabel:<br>18110436<br>18110533<br>18110452<br>18110479<br>18118208<br>18121985<br>18122051<br>18123562<br>18123570<br>18123589 |

## 11 kW, 15 kW Geräteleistung

IEC

| Kabel   | Länge/Verlegeart  | Typ   | Komponente  |
|---|---|-------|---|
| <b>Sachnummer: 18164226</b><br><br>Han® 10 B ↔ Han® 10 B | Variable Länge<br> | D/6.0 | Anschlusskabel:<br>18110436<br>18110533<br>18110452<br>18110479<br>18118208<br>18121985<br>18122051<br>18123562<br>18123570<br>18123589 |

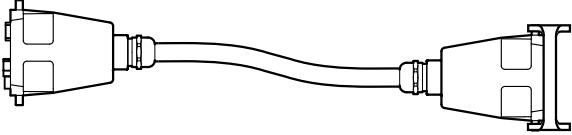
## 6.1.6 Phasenwendekabel

**HINWEIS**

Wenn Sie einen Geber nutzen, beachten Sie, dass Sie zusätzlich zum Phasenwendekabel ein Gebersignal-Wendekabel benötigen. Weitere Informationen zu den Gebersignal-Wendekabeln finden Sie bei der Beschreibung des Geberanschlusses.

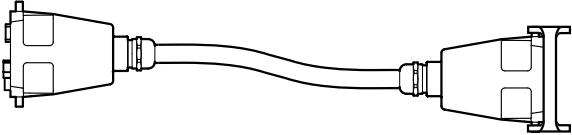
## 11 kW Geräteleistung

IEC und UL

| Kabel   | Länge/Verlegeart   | Typ   | Schaltbild   |
|---|--|-------|--|
| <b>Sachnummer: 18119638</b><br><br>Han® 10 B ↔ Han® 10 B | Feste Länge<br> | D/6.0 | U1 – V1<br>V1 – U1<br>W1 – W1<br>13 – 13<br>14 – 14<br>15 – 15<br>TF+ – TF+<br>TF- – TF- |

**15 kW Geräteleistung**

IEC und UL

| Kabel   | Länge/Verlegeart | Typ    | Schaltbild   |
|---|------------------|--------|--|
| <b>Sachnummer: 18113745</b><br><br><br>Han® 10 B ↔ Han® 10 B | Feste Länge      | D/10.0 | U1 – V1<br>V1 – U1<br>W1 – W1<br>13 – 13<br>14 – 14<br>15 – 15<br>TF+ – TF+<br>TF- – TF- |

**22 kW Geräteleistung**

IEC

| Kabel   | Länge/Verlegeart | Typ    | Schaltbild   |
|---|------------------|--------|--|
| <b>Sachnummer: 18113745</b><br><br><br>Han® 10 B ↔ Han® 10 B | Feste Länge      | D/10.0 | U1 – V1<br>V1 – U1<br>W1 – W1<br>13 – 13<br>14 – 14<br>15 – 15<br>TF+ – TF+<br>TF- – TF- |

## 7 Statusmeldungen

Bei ausgeschalteter Überwachungsfunktion der Statusanzeige über die Rechnereinheit findet keine Überwachung des Buses mehr statt. In diesem Fall kann es bei einem Fehler vorkommen, dass die Statusanzeige den letzten Zustand vor dem Auftreten des Fehlers anzeigt. Schalten Sie daher die Überwachungsfunktion nur in Ausnahmefällen ab und informieren Sie das Bedienpersonal über diesen Zustand.

Wenn Sie ein parametrierbares Gerät verwenden, sind folgende Statusmeldungen möglich.

| Code             | Bedeutung   | Maßnahme |
|------------------|---|----------|
| A1.0             | DC-24-V-Betrieb, Frequenzumrichter nicht bereit   |          |
| A1.1             | Reglersperre aktiv  |          |
| A1.2             | Keine Freigabe  |          |
| A1.3             | Stillstandsstrom  |          |
| A1.4             | Freigabe  |          |
| A1.5             | n-Regelung  |          |
| A1.6             | M-Regelung  |          |
| A1.7             | Halteregelung   |          |
| A1.8             | Werkseinstellung  |          |
| A1.9             | Endschalter angefahren  |          |
| A1.A             | Technologieoption   |          |
| A1.c             | Referenzfahrt IPOS <sup>Plus®</sup>   |          |
| A1.D             | Fangen  |          |
| A1.E             | Geber einmessen   |          |
| A1.F             | Fehleranzeige   |          |
| A1.U             | "Sicher abgeschaltetes Drehmoment" aktiv<br><br><b>▲ WARNUNG!</b><br>Verletzungsgefahr durch falsche Interpretation der Anzeige<br><b>U = "Sicher abgeschaltetes Drehmoment" aktiv</b> – Tod oder schwere Verletzungen. Die Anzeige <b>U = "Sicher abgeschaltetes Drehmoment" aktiv</b> ist nicht sicherheitsgerichtet. Deswegen dürfen Sie diese nicht sicherheitstechnisch verwenden. |          |
| Blinkender Punkt | Das Applikationsmodul des Leistungsteils "PFA-..." läuft.   |          |

| Code  | Bedeutung   | Maßnahme   |
|---|---|--|
| 888<br><b>S2:</b><br>Blinkt Grün<br><b>S3:</b><br>Aus | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kein Applikationsmodul geladen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Erstellen Sie mit dem Application Configurator eine Konfiguration und laden Sie die Applikation in das Gerät.</li> </ul>  |
| BUS ERR   | <p>Fehler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fehler in Feldbusparameter oder Feldbusteilnehmer falsch eingestellt</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie die Feldbusverkabelung zur übergeordneten Steuerung.</li> <li>Prüfen Sie die Feldbusparametrierung des Geräts und der übergeordneten Steuerung.</li> </ul>   |
| INI   | <p>Status</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Initialisierung: Zu allen internen Komponenten wird eine Verbindung aufgebaut.</li> <li>Nach einem Gerätetausch kann dies mehrere Minuten dauern.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Warten Sie mehrere Minuten ab.</li> </ul>   |
| OFF   | <p>Status</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Wartungsschalter ist ausgeschaltet.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie den Wartungsschalter ein.</li> </ul> <p><b>Bei Geräten ohne Anschaltbox:</b></p> <p>Prüfen Sie die DC-24-V-Verkabelung und die Verkabelung der Schalterrückmeldung.</p>  |
| OFL   | <p>Status</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interner Kommunikationsfehler</li> </ul>   | <p><b>Während der Datensicherung oder Wiederherstellung einer Datensicherung:</b></p> <p>Warten Sie ein paar Minuten, bis die Anzeige sich ändert.</p> <p><b>Im normalen Betrieb:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trennen Sie das Gerät für mindestens 30 s von der AC-400-V- und DC-24-V-Versorgungsspannung.</li> <li>Starten Sie das Gerät neu.</li> </ul> |
| RUN   | <p>Status</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verbindung ist erfolgreich hergestellt. Nach 3 s wird der Status der Komponenten oder der Applikation angezeigt.</li> </ul>                                  |  |

| Code | Bedeutung   | Maßnahme  |
|------|---|---|
| SF1  | <p>Fehler</p> <p>Kommunikationsfehler mit dem Leistungsteil, hervorgerufen durch z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parameterkanal 2 nicht aktiviert (<i>P889</i>)</li> <li>• Handbetrieb nicht beendet</li> <li>• Parametersperre Leistungsteil aktiviert (<i>P803</i>)</li> <li>• Konfiguration im Application Configurator nicht vollständig durchgeführt oder geladen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivieren Sie Parameterkanal 2.</li> <li>• Handbetrieb aktivieren. Danach wieder deaktivieren.</li> <li>• Deaktivieren Sie die Parametersperre.</li> <li>• Erstellen Sie mit dem Application Configurator eine Konfiguration und laden Sie die Applikation in das Gerät.</li> </ul> <p>Weitere mögliche Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trennen Sie das Gerät für mindestens 30 s von der AC-400-V- und DC-24-V-Versorgungsspannung.</li> <li>• Starten Sie das Gerät neu.</li> </ul> |
| SF2  | <p>Fehler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehler in externer Peripherie</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie die Verkabelung der digitalen Ein- und Ausgänge und der Anschlüsse des Kommunikationspaketes.</li> </ul>  |
| SF3  | <p>Fehler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht freigegebenes Applikationsmodul geladen</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laden Sie ein freigegebenes Applikationsmodul in das Leistungsteil "PFA-..."</li> <li>• Falls Sie kein Applikationsmodul verwenden, stellen Sie im Parameter P802 "Werkseinstellung" des Leistungsteils "PFA-..." den Wert auf "Auslieferungszustand".</li> </ul> <p><b>ACHTUNG!</b><br/>Es ist eine neue Inbetriebnahme erforderlich.</p>   |
| SF10 | <p>Fehler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfiguration mit dem Application Configurator nicht abgeschlossen.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schließen Sie die Konfiguration mit dem Application Configurator ab. Laden Sie diese in das Gerät.</li> </ul>  |
| SF20 | <p>Warnung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehler beim Datenmanagement, Datensicherung auf SD-Speicherkarte fehlgeschlagen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Starten Sie das Datenmanagement erneut.</li> </ul>   |

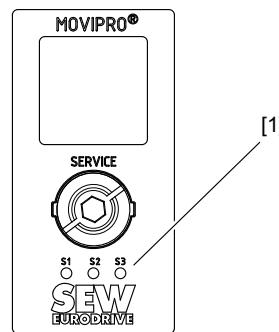
| Code   | Bedeutung  | Maßnahme  |
|--------|--|---|
| SF21   | Warnung <ul style="list-style-type: none"> <li>Fehler beim Datenmanagement, Datensicherung auf SD-Speicherkarte fehlgeschlagen, SD-Speicherkarte kann schreibgeschützt sein.</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie das Gerät aus. Entsperren Sie die SD-Speicherkarte.</li> <li>Schalten Sie das Gerät wieder ein.</li> </ul>                                  |
| SF22   | Warnung <ul style="list-style-type: none"> <li>Fehler beim Datenmanagement, Datenrücksicherung in das Gerät fehlgeschlagen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Starten Sie das Datenmanagement erneut.</li> </ul>   |
| SF23   | Warnung <ul style="list-style-type: none"> <li>Fehler bei Datenrücksicherung in das Gerät, Reglersperre nicht gesetzt</li> </ul>   | Versetzen Sie das Gerät in einen der folgenden Zustände: <ul style="list-style-type: none"> <li>Reglersperre (A1.1)</li> <li>Sicher abgeschaltetes Drehmoment (A1.U)</li> </ul>                 |
| SF24   | Fehler <ul style="list-style-type: none"> <li>Korrupte Datensicherung erkannt</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Führen Sie die Datensicherung erneut aus.</li> </ul>   |
| SF25   | Fehler <ul style="list-style-type: none"> <li>Korrupte Datensicherung erkannt</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Führen Sie die Datensicherung erneut aus.</li> </ul>   |
| SF99   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Interner Systemfehler</li> </ul>  |   |
| SF110  | Fehler <ul style="list-style-type: none"> <li>Fehler durch Überlast Aktorspannung</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie die Verkabelung der digitalen Ein- und Ausgänge.</li> </ul>   |
| SF120  | Fehler <ul style="list-style-type: none"> <li>Fehler durch Überlast Sensorspannung Gruppe 1</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie die Verkabelung der digitalen Ein- und Ausgänge.</li> </ul>   |
| SF121  | Fehler <ul style="list-style-type: none"> <li>Fehler durch Überlast Sensorspannung Gruppe 2</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie die Verkabelung der digitalen Ein- und Ausgänge.</li> </ul>   |
| SF130  | Fehler <ul style="list-style-type: none"> <li>SNI-Sicherung ausgelöst</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie die SNI-Sicherung.</li> </ul>   |
| SF 881 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die SD-Speicherkarte ist nicht gesteckt.</li> <li>Das Dateisystem der SD-Speicherkarte ist korrupt.</li> <li>Der Bootvorgang ist fehlgeschlagen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Wenn der Systemfehler wiederholt angezeigt wird, wenden Sie sich an den Service von SEW-EURODRIVE.</li> </ul> |
| SF 888 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Das Gerät kann nach dem Einschalten nicht booten. Die Kommunikations- und Steuerungseinheit des Geräts hat einen schweren Fehler.</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wenden Sie sich an den Service von SEW-EURODRIVE.</li> </ul>   |

| Code  | Bedeutung  | Maßnahme   |
|---|--|--|
| NO_ → CNF<br><b>S2:</b> Blinkt<br>Grün<br><b>S3:</b> Leuchtet<br>Grün | <ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist kein Applikationsmodul geladen.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Laden Sie Ihr Applikationsmodul in das Gerät.</li> </ul>  |
| SEW   | <ul style="list-style-type: none"> <li>DC-24-V-Spannungsversorgung liegt an.</li> <li>Das Anwenderprogramm startet. Dies kann bis zu 30 Sekunden dauern.</li> <li>Es ist noch kein Anwenderprogramm geladen oder gestartet.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn die Statusmeldung einen Zeitraum von 30 s überschreitet, laden Sie das Anwenderprogramm auf das Gerät.</li> </ul>  |
| BtL   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Das Bootloader-Update wird durchgeführt.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie das Gerät nicht aus.</li> <li>Warten Sie bis das Bootloader-Update abgeschlossen ist. Sollte das Gerät nach 5 Minuten nicht wie erwartet reagieren, gehen Sie vor wie im Kapitel "SD-Speicherkarte als Ersatzteil bestellt" (→ 58) beschrieben.</li> <li>Tritt der Fehler erneut auf, ersetzen Sie das Gerät oder kontaktieren Sie den Service von SEW-EURODRIVE.</li> </ul> |
| DAT   | <p>Status</p> <p>Datenmanagement aktiv, ausgelöst durch z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Daten werden auf die SD-Speicherkarte oder ins Gerät geladen.</li> <li>vorherigen Gerätetausch</li> <li>automatischen Upload der Leistungsteildaten</li> <li>Datenmanagement über den Feldbus gestartet</li> <li>Datenmanagement über MOVITOOLS® MotionStudio gestartet</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Warten Sie bis der Vorgang der Datensicherung und Wiederherstellung abgeschlossen ist.</li> </ul>   |
| Data  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Eine Datensicherung wird erstellt.</li> <li>Daten aus einer Datensicherung werden wiederhergestellt.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Warten Sie bis der Vorgang der Datensicherung und Wiederherstellung abgeschlossen ist.</li> </ul>   |

| Code  | Bedeutung   | Maßnahme  |
|-------|---|---|
| ..... | <ul style="list-style-type: none"> <li>Das Anwenderprogramm hat innerhalb von 3 s die Werte auf der Statusanzeige nicht mehr aktualisiert. Es liegt ein Fehler im Anwenderprogramm, im Gerät oder im internen Systembus vor.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Starten Sie das Gerät neu. Prüfen Sie, ob das Gerät korrekt startet. Wenn das Gerät nicht startet, laden Sie das Anwenderprogramm erneut in das Gerät.</li> <li>Wenn die Statusmeldung wiederholt angezeigt wird, wenden Sie sich an den Service von SEW-EURODRIVE.</li> </ul> |

## 7.1 Status-LEDs

Die Status-LED befinden sich auf der Service-Einheit des Geräts und zeigen die Feldbus- und Gerätetestatus an.



1954344587

[1] Status-LED S1, S2, S3

### 7.1.1 Status-LED S1 PROFINET IO

| Zustand LED                        | Mögliche Ursache   | Maßnahme   |
|------------------------------------|--|--|
| Aus                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>PROFINET-IO-Device befindet sich im Datenaustausch mit dem PROFINET-IO-Controller (Data Exchange).</li> </ul>   | -  |
| Blinkt Grün<br>Blinkt Grün/<br>Rot | <ul style="list-style-type: none"> <li>Um den Teilnehmer optisch zu lokalisieren, wurde die Blinkprüfung in der PROFINET-IO-Controller-Projektierung aktiviert.</li> </ul>   | -  |
| Leuchtet Rot                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Verbindung zum PROFINET-IO-Controller ist ausgefallen.</li> <li>PROFINET-IO-Device erkennt keinen Link.</li> <li>Busunterbrechung</li> <li>PROFINET-IO-Controller ist außer Betrieb.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie den PROFINET-Anschluss des Geräts.</li> <li>Prüfen Sie den PROFINET-IO-Controller.</li> <li>Prüfen Sie die Verkabelung Ihres PROFINET-Netzes.</li> </ul> |

| Zustand LED                  | Mögliche Ursache   | Maßnahme   |
|------------------------------|--|--|
| Blinkt Gelb<br>Leuchtet Gelb | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ein nicht zulässiges Modul in der STEP 7 Hardwarekonfiguration wurde gesteckt.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie die STEP 7 Hardwarekonfiguration auf ONLINE. Analysieren Sie die Baugruppenzustände der Steckplätze des PROFINET-IO-Device.</li> </ul> |

### 7.1.2 Status-LED S1 PROFIBUS

| Zustand LED  | Mögliche Ursache  | Maßnahme  |
|--------------|---|---|
| Aus          | Gerät befindet sich im Datenaustausch mit dem DP-Master (Data Exchange).  | –   |
| Blinkt       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gerät hat die Baudrate erkannt, wird jedoch vom DP-Master nicht angesprochen.</li> <li>Gerät wurde im DP-Master nicht oder falsch projektiert.</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie die eingestellte PROFIBUS-Adresse im Gerät und in der Projektierungssoftware des DP-Masters.</li> <li>Prüfen Sie die Projektierung des DP-Masters.</li> </ul>   |
| Leuchtet Rot | <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Verbindung zum DP-Master ist ausgefallen.</li> <li>Gerät erkennt keine PROFIBUS-Baudrate.</li> <li>Busunterbrechung</li> <li>DP-Master ist außer Betrieb.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie den PROFIBUS-DP-Anschluss des Geräts.</li> <li>Prüfen Sie die Projektierung im DP-Master.</li> <li>Prüfen Sie die Verkabelung Ihres PROFIBUS-Netzes.</li> </ul> |

### 7.1.3 Status-LED S1 EtherNet/IP™ und Modbus/TCP

| Zustand LED         | Bedeutung  |
|---------------------|--|
| Aus                 | Das Gerät besitzt noch keine IP-Parameter.   |
| Blinkt Grün/<br>Rot | Das Gerät führt einen LED-Test durch.  |
| Blinkt Grün         | Es besteht keine steuernde I/O-Verbindung.   |
| Leuchtet<br>Grün    | Es besteht eine steuernde EtherNet/IP™-I/O-Verbindung.   |
| Leuchtet Rot        | Ein Konflikt bei der IP-Adressvergabe wurde erkannt. Ein anderer Teilnehmer im Netzwerk verwendet die gleiche IP-Adresse.                      |
| Blinkt Rot          | Die zuvor aufgebaute steuernde I/O-Verbindung befindet sich im Timeout. Der Zustand wird durch Wiederanlaufen der Kommunikation zurückgesetzt. |

## 7.1.4 Status-LED S1 DeviceNet™

| Zustand LED   | Bedeutung   |
|---------------|---|
| Aus           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerät ist offline</li> <li>• Gerät führt DUP-MAC-Check durch.</li> <li>• Gerät ist ausgeschaltet.</li> </ul>   |
| Blinkt Grün   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerät ist online</li> <li>• Es wurde noch keine Verbindung zu einem Master aufgebaut.</li> <li>• DUP-MAC-Check wurde erfolgreich durchgeführt.</li> <li>• Fehlende, falsche oder nicht komplett Konfiguration</li> </ul> |
| Leuchtet Grün | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerät ist online</li> <li>• Verbindung zum Master ist aufgebaut.</li> <li>• Verbindung ist aktiv (Established State).</li> </ul>   |
| Blinkt Rot    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein behebbarer Fehler ist aufgetreten.</li> <li>• Ein Gerätefehler ist aktiv</li> <li>• Zeitüberschreitung</li> <li>• Polled I/O und/oder Bit Strobe I/O-Connection sind im Timeout-state.</li> </ul>                    |
| Leuchtet Rot  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein behebbarer Fehler ist aufgetreten.</li> <li>• BusOff-Status</li> <li>• DUP-MAC-Check hat einen Fehler festgestellt.</li> </ul>   |

## 7.1.5 Status-LED S2

| Zustand LED        | Mögliche Ursache   | Maßnahme  |
|--------------------|--|---|
| Blinkt Grün        | Die Firmware des Feldbus-Gateways läuft ordnungsgemäß.   | –   |
| Blinkt Grün/Orange | Datensicherung wird gerade erstellt/wiederhergestellt.   | –   |
| Leuchtet Orange    | Bootvorgang ist aktiv.   | –   |
| Blinkt Orange      | Firmware wird aktualisiert.  | –   |
| Blinkt Rot         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• SD-Karte nicht gesteckt.</li> <li>• Dateisystem auf der SD-Karte korrupt.</li> <li>• Bootvorgang ist fehlgeschlagen.</li> </ul> | Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Wenn der Fehler wiederholt auftritt, wenden Sie sich an den Service von SEW-EURODRIVE. |

## 7.1.6 Status-LED S2

| Zustand LED | Mögliche Ursache  | Maßnahme |
|-------------|---|----------|
| Blinkt Grün | Die Firmware der Kommunikations- und Steuerungseinheit läuft ordnungsgemäß. | –        |

| Zustand LED            | Mögliche Ursache  | Maßnahme  |
|------------------------|---|---|
| Blinkt Grün/<br>Orange | Datensicherung wird gerade erstellt/wiederhergestellt.  | –   |
| Leuchtet<br>Orange     | Bootvorgang ist aktiv.  | –   |
| Blinkt Orange          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Firmware wird aktualisiert oder</li> <li>Bootloader-Update erforderlich</li> </ul>                                       | –   |
| Blinkt Rot             | <ul style="list-style-type: none"> <li>SD-Karte nicht gesteckt</li> <li>Dateisystem auf der SD-Karte korrupt</li> <li>Bootvorgang ist fehlgeschlagen</li> </ul> | Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Wenn der Fehler wiederholt auftritt, wenden Sie sich an den Service von SEW-EURODRIVE. |

#### 7.1.7 Status-LED S3

| Zustand LED      | Mögliche Ursache              | Maßnahme                       |
|------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Leuchtet<br>Grün | Das Programm läuft.           | –                              |
| Aus              | Es ist kein Programm geladen. | Tauschen Sie die SD-Karte aus. |

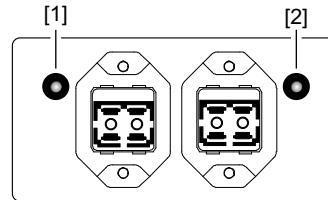
#### 7.1.8 Status-LED S3

| Zustand LED      | Mögliche Ursache  | Maßnahme   |
|------------------|---|--|
| Leuchtet<br>Grün | Das Anwenderprogramm läuft.   | –  |
| Blinkt Grün      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Programmablauf ist gestoppt.</li> <li>Bootloader-Update erforderlich.</li> </ul> | Starten Sie das Anwenderprogramm.  |
| Aus              | Es ist kein Anwenderprogramm geladen.   | Laden Sie ein Anwenderprogramm in die Kommunikations- und Steuerungseinheit. |

#### 7.1.9 Status-LEDs FO1 und FO2 Ethernet-Anschluss Push-Pull SCRJ

Die beiden LEDs "FO1" und "FO2" zeigen die Signalqualität der jeweiligen optischen Übertragungsstrecke an.

Die LEDs befinden sich links und rechts der beiden Ethernet-Feldbus-Anschlüsse Push-Pull SCRJ:



4083348491

- [1] FO1
- [2] FO2

| Zustand LED  | Mögliche Ursache   | Maßnahme  |
|--------------|--|---|
| Aus          | Der Signalpegel beträgt 2 dB oder mehr. Die Signalqualität ist gut.  | –   |
| Leuchtet Rot | <p>Der optische Signalpegel hat den Wert von 2 dB unterschritten.</p> <p>Dies kann folgende Ursachen haben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alterungseffekte der Polymerfaser</li> <li>• Der Steckverbinder ist nicht korrekt gesteckt.</li> <li>• Das extern angeschlossene Kabel ist fehlerhaft oder beschädigt.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob der Steckverbinder korrekt gesteckt ist.</li> <li>• Prüfen Sie die Dämpfung des extern angeschlossenen Kabels.</li> </ul> |

## 8 Gerätetausch

Das Gerät bietet die Funktion des schnellen Gerätetauschs. Es verfügt über eine tauschbare SD-Speicherkarte, auf der alle Geräteinformationen gespeichert werden. Wenn das Gerät getauscht werden muss, können Sie die Anlage durch einfaches Umstecken der SD-Speicherkarte schnell wieder in Betrieb nehmen.

### 8.1 Voraussetzungen für einen erfolgreichen Gerätetausch

Beachten Sie Folgendes:

- Die Geräte, die Sie miteinander austauschen möchten, müssen identisch sein. Wenn sich die Geräte in ihrer Konfiguration unterscheiden, kann kein erfolgreicher Gerätetausch gewährleistet werden.
- Sichern Sie die Daten des zu tauschenden Geräts **vorher** auf der SD-Speicherkarte. SEW-EURODRIVE empfiehlt Ihnen, die Datensicherung grundsätzlich direkt nach der Inbetriebnahme eines Geräts durchzuführen.
- Entnehmen und stecken Sie die SD-Speicherkarte nur im ausgeschalteten Zustand des Geräts.
- Beachten Sie bei programmierbaren Geräten, dass die Statusanzeige abhängig von der Programmierung ist. Der Baustein für die Datensicherungsfunktion (Data-management) muss im Programm eingebunden sein!

### 8.2 Gerätetausch durchführen

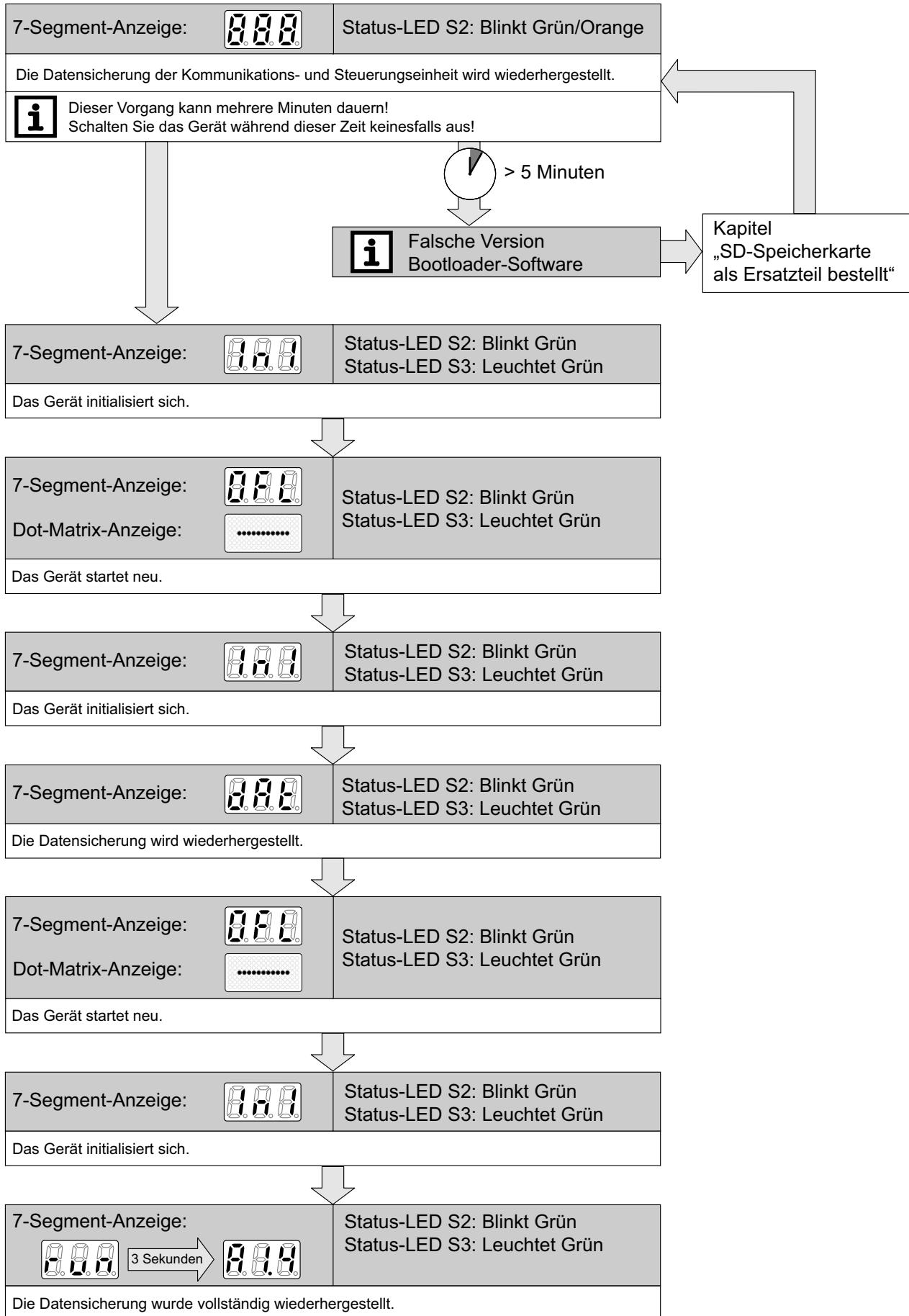
Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob die aktuelle Geräteparametrierung auf der SD-Speicherkarte gespeichert ist, führen Sie über das MOVITOOLS® MotionStudio eine Datensicherung durch.
2. Nehmen Sie das Gerät vom Netz.
3. Bauen Sie es aus der Anlage aus.
4. Schrauben Sie die Speicherkartenabdeckung auf dem Gehäusedeckel ab.
5. Entnehmen Sie die SD-Speicherkarte des zu tauschenden Geräts.
6. Bauen Sie die SD-Speicherkarte in das neue Gerät ein.
7. Bauen Sie das neue Gerät in die Anlage ein. Nehmen Sie es ans Netz.
8. Schalten Sie das neue Gerät ein.

#### HINWEIS



Das Gerät durchläuft mehrere Initialisierungsschritte. Schalten Sie das Gerät während dieser Zeit keinesfalls aus!



36028798971882251

- Die auf der SD-Speicherkarte gespeicherten Parameter sind wieder verfügbar. Wenn das neue Gerät einen veränderten Parametersatz beinhalten soll, nehmen Sie nun die Änderungen am Parametersatz vor. Sichern Sie die Änderungen nach der Inbetriebnahme wieder auf der SD-Speicherkarte.
- Bei Anwendungen mit Gebern, beachten Sie das Kapitel Referenzfahrt bei Geräte- oder Gebertausch.

### 8.3 SD-Speicherkarte als Ersatzteil bestellt

Wenn Sie eine SD-Speicherkarte als Ersatzteil bestellt haben, ist es möglich, dass sich die Versionen der Bootloader-Software zwischen SD-Speicherkarte und Ihrem Gerät unterscheiden.

In diesem Fall verharrt das Gerät **länger als 5 Minuten** in folgendem Zustand:

| 7-Segment-Anzeige | Status-LED S2      |
|-------------------|--------------------|
| Blinkt 8.8.8      | Blinkt Grün/Orange |

Gehen Sie wie folgt vor:

- Nehmen Sie das Gerät vom Netz.
- Schrauben Sie die Speicherkartenabdeckung ab.
- Entnehmen Sie die SD-Speicherkarte.
- Verbinden Sie ein SD-Kartenlesegerät mit Ihrem PC.
- Schieben Sie die SD-Speicherkarte in das SD-Kartenlesegerät und navigieren Sie über den Dateipfad [Computer] > [SD] > [System] zur Datei "BootConfig.cfg".
- Öffnen Sie die Datei "BootConfig.cfg" mit einem Texteditor.
- Suchen Sie in der Datei nach folgendem Ausdruck:

```
<!-- Confirm bootloader update with reset button? -->
<ConfirmBlUpdateWithResetBtn>true</ConfirmBlUpdateWithResetBtn>
```

- Ändern Sie im Parameter den Wert "true" in den Wert "false".

Der Ausdruck muss dann wie folgt lauten:

```
<ConfirmBlUpdateWithResetBtn>false</ConfirmBlUpdateWithResetBtn>
```

- Speichern Sie die Datei.
- Klicken Sie in der Statusleiste auf [Gerät sicher entfernen]. Sobald die Bestätigung erscheint, entnehmen Sie die SD-Speicherkarte aus dem SD-Karten-Lesegerät.
- Schieben Sie die SD-Speicherkarte wieder in den Einschub des Geräts und verschrauben Sie die Speicherkartenabdeckung.
- Nehmen Sie das Gerät ans Netz.
- Folgen Sie dem Ablauf des Kapitels "Gerätetausch durchführen" (→ 56) ab Schritt 8.

## 9 Konformitätserklärung

### EU-Konformitätserklärung



901500116/DE

Originaltext

**SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG****Ernst-Blickle-Straße 42, D-76646 Bruchsal**

erklärt in alleiniger Verantwortung die Konformität der folgenden Produkte

**Antriebssysteme der Produktfamilie**

**MOVIPRO® SDC PHC2.A-A...M1..0A-00/...**  
**MOVIPRO® ADC PHC2.A-A...M1..1A-00/...**

nach

**Maschinenrichtlinie**

**2006/42/EG**  
**(L 157, 09.06.2006, 24-86)**

Dies schließt die Erfüllung der Schutzziele für "Elektrische Energieversorgung" gemäß Anhang I Nr. 1.5.1 nach Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG ein -- Anmerkung: aktuell gültig ist 2014/35/EU

**EMV-Richtlinie**

**2014/30/EU**  
**(L 96, 29.03.2014, 79-106)**

4)

**RoHS-Richtlinie**

**2011/65/EU**  
**(L 174, 01.07.2011, 88-110)**

**angewandte harmonisierte Normen:**

**EN ISO 13849-1:2008/AC:2009**  
**EN 61800-5-2:2007**  
**EN 61800-5-1:2007**  
**EN 61800-3:2004/A1:2012**  
**EN 50581:2012**

4) Die aufgeführten Produkte sind im Sinne der EMV-Richtlinie keine eigenständig betreibbaren Produkte. Erst nach Einbindung der Produkte in ein Gesamtsystem wird dieses bezüglich der EMV bewertbar. Die Bewertung des Produktes wurde in einer typischen Anlagenkonstellation nachgewiesen.

Bruchsal

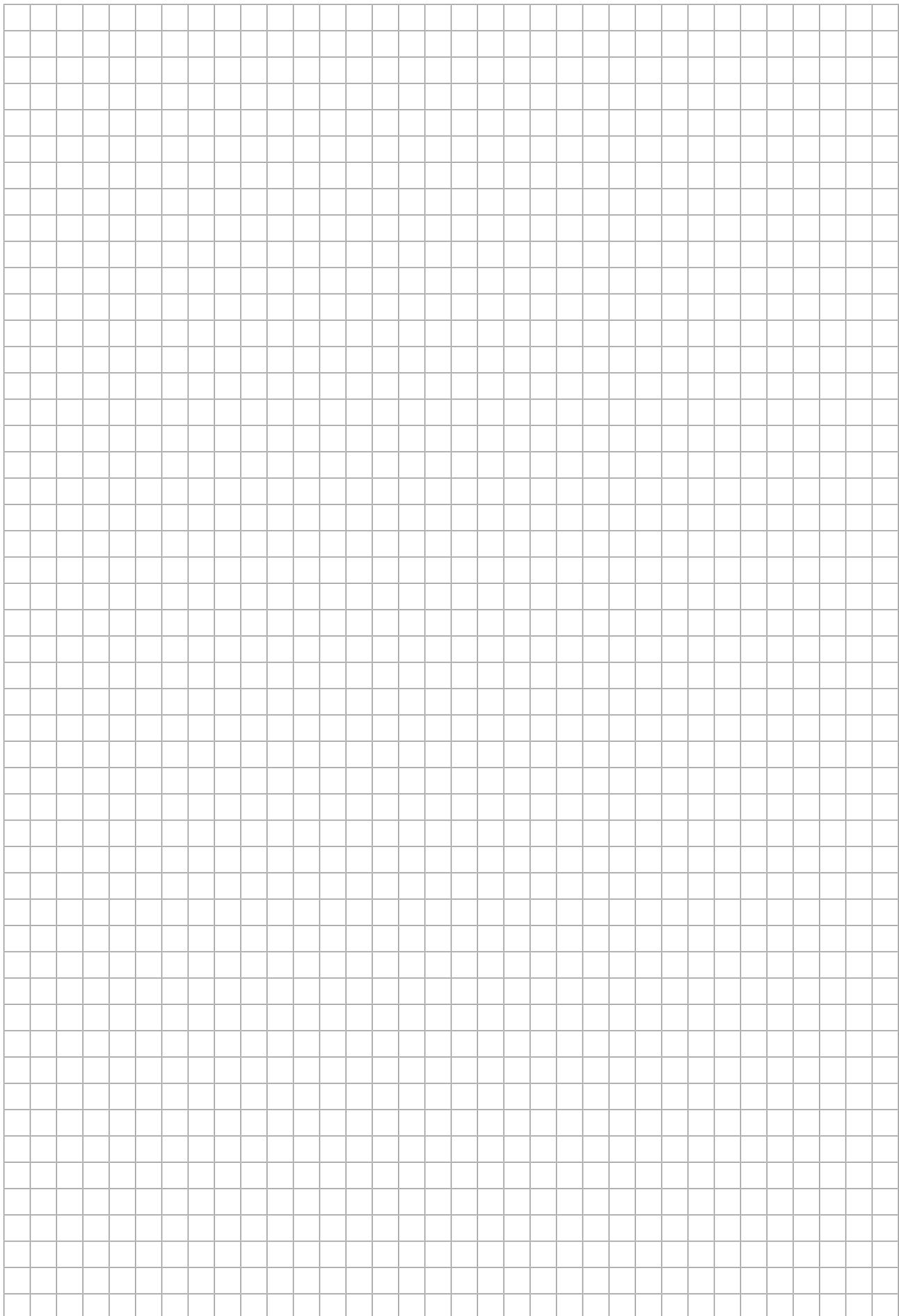
05.07.2017

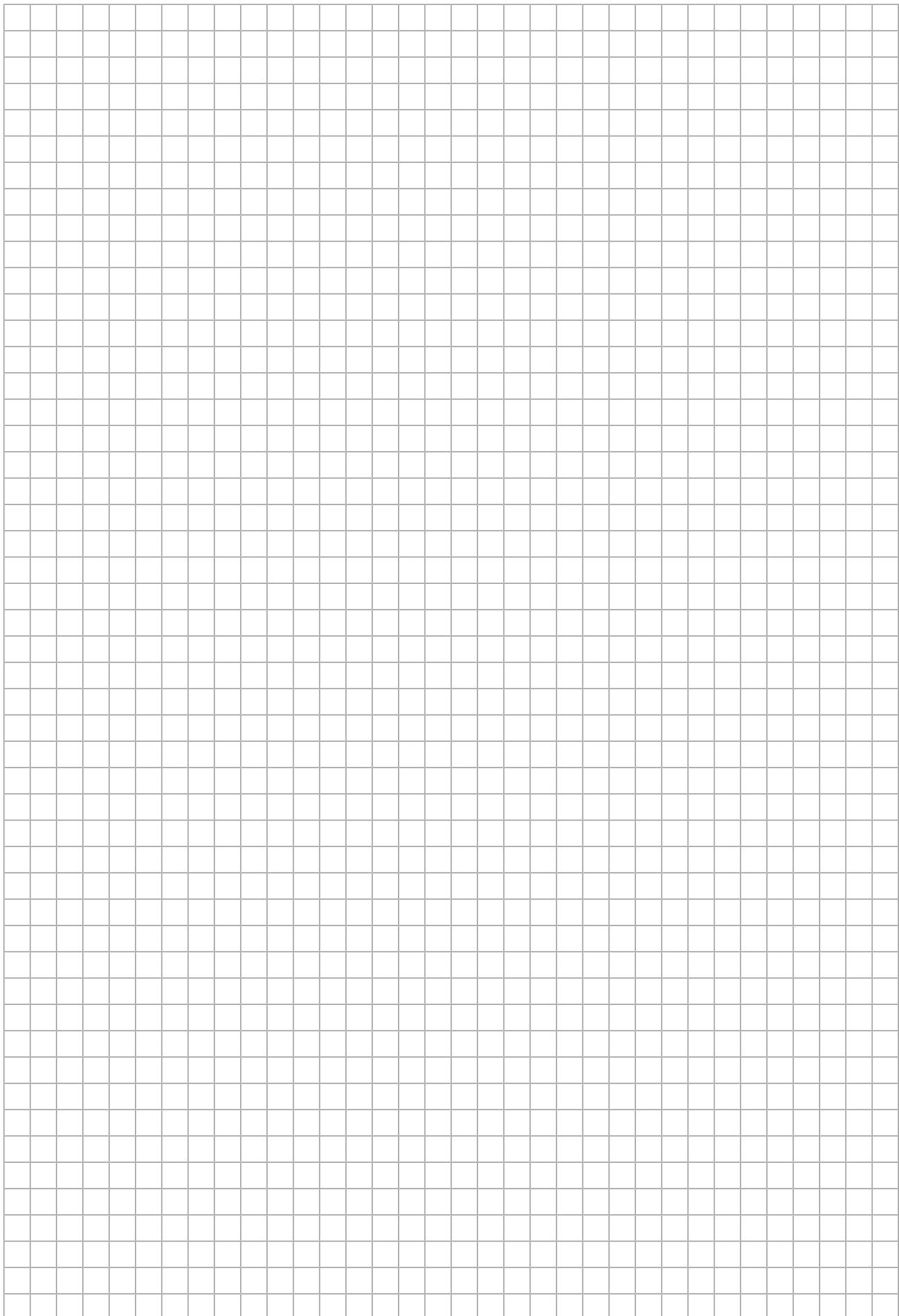
Ort Datum

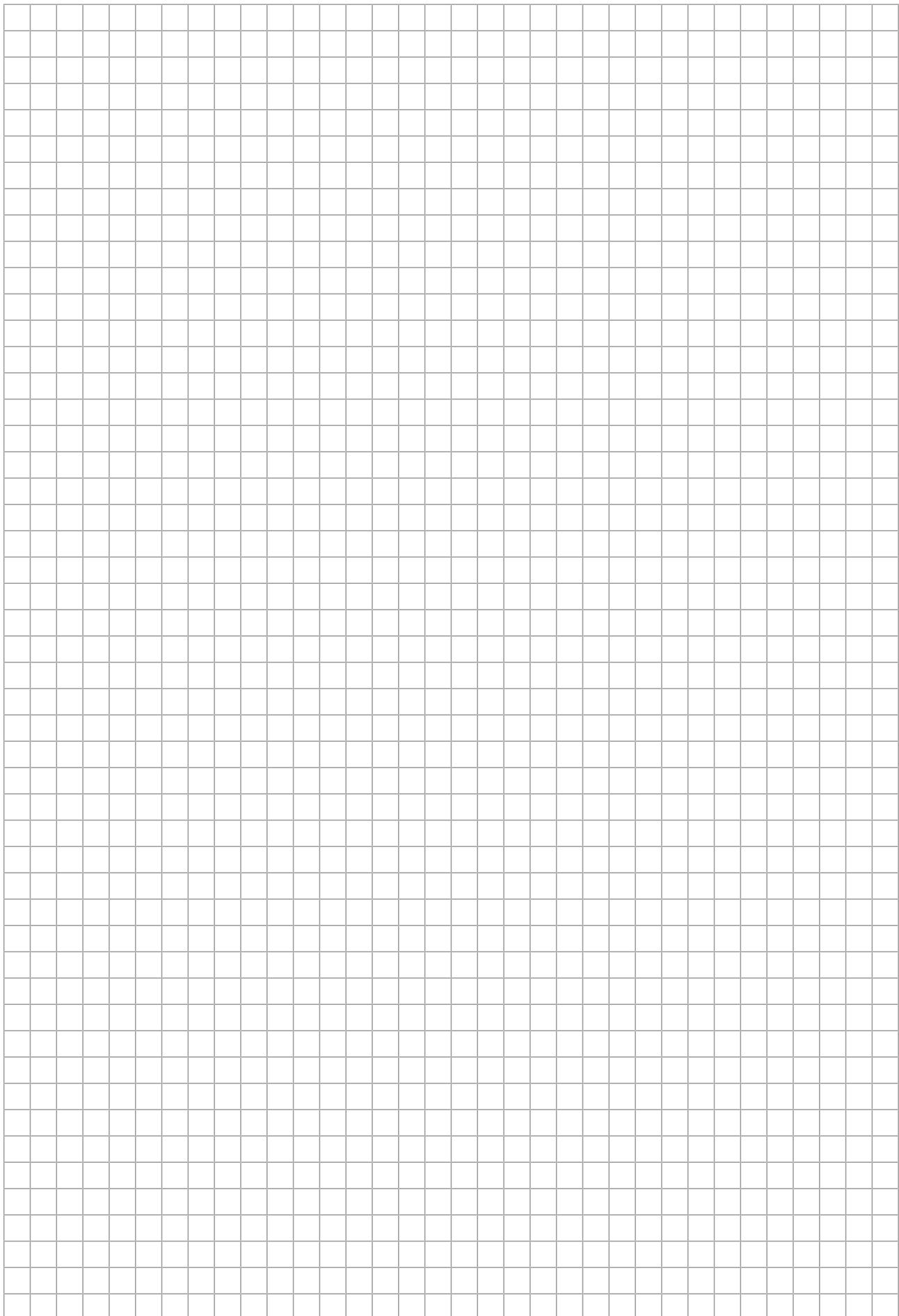
**Johann Soder**  
 Geschäftsführer Technik

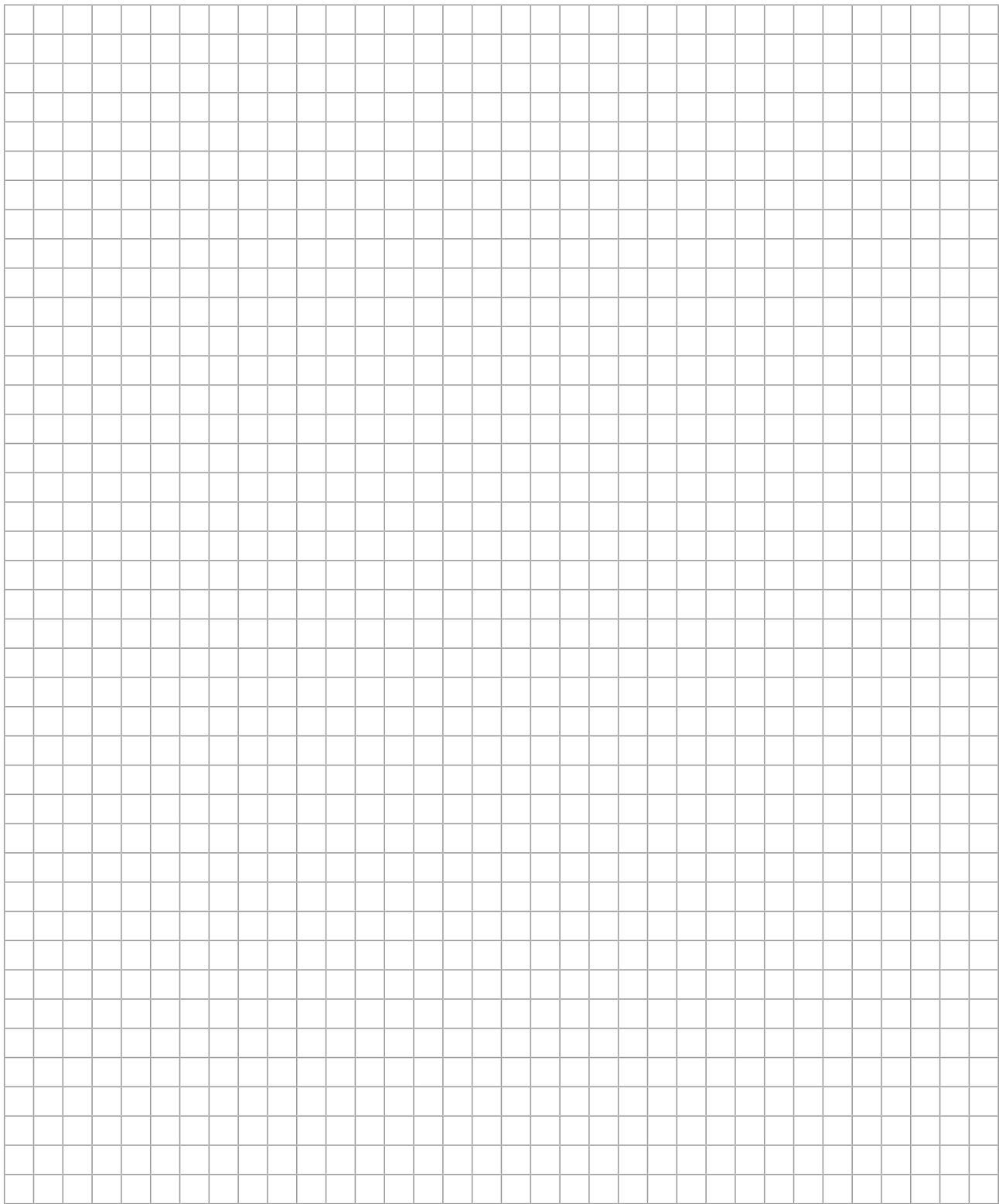
a) b)

a) Bevollmächtigter zur Ausstellung dieser Erklärung im Namen des Herstellers  
 b) Bevollmächtigter zur Zusammenstellung der technischen Unterlagen mit identischer Adresse des Herstellers











**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)