

# 8ECH0024.11140-0

## 1 Allgemeines

- Schleppkettentauglich
- Verlängerungskabel für Motorhybridkabel 8CHxxx.12-1 / 8BCHxxxx.1111A-0 / 8ECHxxxx.1111A-0
- SpeedTec - innovatives Stecksystem für sichere Verbindungen

### Information:

**Kabelverbindungen, bei denen mehr als fünf Kabelverlängerungen hintereinander gesteckt werden, sind nicht zulässig!**

**Maximal zulässige Kabellängen der jeweiligen Servoverstärker beachten!**

## 2 Bestelldaten

| Bestellnummer    | Kurzbeschreibung                                                                                                                                                         | Abbildung                                                                           |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 8ECH0024.11140-0 | <b>Motorhybridkabel 1,5 mm<sup>2</sup></b><br>Kabelverlängerung für Motorhybridkabel 1,5 mm <sup>2</sup> mit SpeedTec Stecker Größe 1, Länge 24 m, schleppkettentauglich |  |

Tabelle 1: 8ECH0024.11140-0 - Bestelldaten

## 3 Technische Daten

| Bestellnummer      | 8ECH0024.11140-0                                                                                              |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Allgemeines</b> |                                                                                                               |
| Kabelquerschnitt   | 4x 1,5 mm <sup>2</sup> + 2x 0,75 mm <sup>2</sup> + (2x 1x 0,24 mm <sup>2</sup> + 2x 2x 0,15 mm <sup>2</sup> ) |
| Beständigkeit      | Ölbeständigkeit gemäß EN60811-2-1 <sup>1)</sup>                                                               |
| Zulassungen        |                                                                                                               |
| CE                 | Ja                                                                                                            |
| UKCA               | Ja                                                                                                            |
| EAC                | Ja                                                                                                            |
| <b>Kabelaufbau</b> |                                                                                                               |
| Leistungsleiter    |                                                                                                               |
| Anzahl             | 4                                                                                                             |
| Aderisolation      | PP                                                                                                            |
| Aderfarben         | schwarz, braun, blau, gelb/grün                                                                               |
| Ausführung         | Cu-Litze                                                                                                      |
| Querschnitt        | 1,5 mm <sup>2</sup>                                                                                           |
| Schirm             | Nein                                                                                                          |
| Verseilung         | Nein                                                                                                          |
| Versorgungsleiter  |                                                                                                               |
| Anzahl             | 2                                                                                                             |
| Aderisolation      | PP                                                                                                            |
| Aderfarben         | weiß/blau, weiß/grün                                                                                          |
| Ausführung         | verzinnte Cu-Litze                                                                                            |
| Querschnitt        | 0,75 mm <sup>2</sup>                                                                                          |
| Schirm             | Nein                                                                                                          |
| Verseilung         | Nein                                                                                                          |
| Signalleiter       |                                                                                                               |
| Anzahl             | 6                                                                                                             |
| Aderisolation      | PP                                                                                                            |
| Aderfarben         | braun/grün, weiß/grün, grau/rosa, gelb/violett                                                                |
| Ausführung         | 2x Cu-Litze, 4x verzinnte Cu-Litze                                                                            |
| Querschnitt        | 2x 0,24 mm <sup>2</sup> , 4x 0,15 mm <sup>2</sup>                                                             |
| Schirm             | verzinntes Cu-Geflecht, optische Bedeckung >85% sowie Folienbandierung                                        |
| Verseilung         | braun/grün mit weiß/grün, rosa mit grau und gelb mit violett                                                  |
| Gesamtverseilung   | mit Füllelement und abschließender Folienbandierung                                                           |
| Gesamtschirmung    | verzinntes Cu-Geflecht, optische Bedeckung >85% sowie Trennfolie darüber                                      |
| Außenmantel        |                                                                                                               |
| Material           | PUR                                                                                                           |
| Farbe              | orange, ähnlich RAL 2003 matt                                                                                 |

Tabelle 2: 8ECH0024.11140-0 - Technische Daten

| Bestellnummer                                          | 8ECH0024.11140-0                                                                                         |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Steckverbindung                                        |                                                                                                          |
| Typ                                                    | Rundstecker SpeedTec 13-polig female                                                                     |
| Steckzyklen                                            | <500                                                                                                     |
| Kontakte                                               | 13                                                                                                       |
| zusätzliche Anschlussstecker                           | Kupplung 13-polig male<br>Steckzyklen: <500<br>Kontakte: 13<br>Schutzart nach EN 60529: gesteckt IP66/67 |
| Schutzart nach EN 60529                                | gesteckt IP66/67                                                                                         |
| Elektrische Eigenschaften <sup>1)</sup>                |                                                                                                          |
| Prüfspannung                                           |                                                                                                          |
| Ader - Ader                                            | 4 kV                                                                                                     |
| Ader - Schirm                                          | 4 kV                                                                                                     |
| Leiterwiderstand                                       |                                                                                                          |
| Leistungsleiter                                        | ≤13,3 Ω/km                                                                                               |
| Versorgungsleiter                                      | ≤26 Ω/km                                                                                                 |
| Signalleiter                                           | 0,24 mm <sup>2</sup> : ≤84 Ω/km; 0,15 mm <sup>2</sup> : ≤140 Ω/km                                        |
| Isolationswiderstand                                   | ≥200 MΩ*km                                                                                               |
| Strombelastbarkeit nach DIN VDE 0298 Teil 4 Tabelle 11 |                                                                                                          |
| an Wänden                                              | 20,2 A                                                                                                   |
| im Installationsrohr bzw. im Kabelkanal                | 17,8 A                                                                                                   |
| in einer Kabeltasse                                    | 20,9 A                                                                                                   |
| Umgebungsbedingungen <sup>1)</sup>                     |                                                                                                          |
| Temperatur                                             |                                                                                                          |
| bewegt                                                 | -20°C bis +90°C                                                                                          |
| ruhend                                                 | -20°C bis +90°C                                                                                          |
| Mechanische Eigenschaften <sup>1)</sup>                |                                                                                                          |
| Abmessungen                                            |                                                                                                          |
| Länge                                                  | 24 m                                                                                                     |
| Durchmesser                                            | 13 mm ± 0,4 mm                                                                                           |
| Biegeradius                                            |                                                                                                          |
| einmalige Biegung                                      | >40 mm                                                                                                   |
| bewegt                                                 | ≥100 mm                                                                                                  |
| Schleppkettendaten                                     |                                                                                                          |
| Beschleunigung                                         | max. 50 m/s <sup>2</sup> (abhängig von der Verfahrweglänge)                                              |
| Biegewechsel                                           | ≤3.000.000                                                                                               |
| Geschwindigkeit                                        | max. 300 m/min                                                                                           |
| Gewicht                                                | 5,952 kg                                                                                                 |

Tabelle 2: 8ECH0024.11140-0 - Technische Daten

1) Die Angaben beziehen sich auf das verwendete Rohkabel.

## 4 Verdrahtung

### 4.1 Kabelaufbau

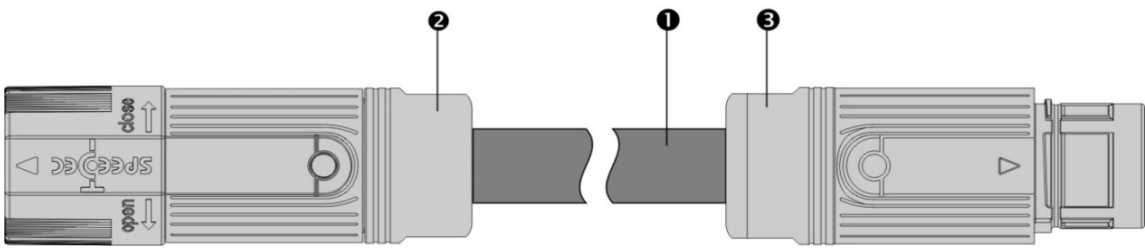
|  |                              |                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pos.                                                                                 | Bezeichnung                  | Anmerkung                                                                                                                          |
| 1                                                                                    | Hybridkabel                  | 8ECHxxxx.11140-0:<br>4x 1,5 mm <sup>2</sup> + 2x 0,75 mm <sup>2</sup> + (2x 1x 0,30 mm <sup>2</sup> + 2x 2x 0,15 mm <sup>2</sup> ) |
| 2                                                                                    | Rundstecker 13-polig, female | Abmessungen: Ø 28 x 80 mm                                                                                                          |
| 3                                                                                    | Kupplung 13-polig, male      | Abmessungen: 69 mm x M23x1                                                                                                         |

Tabelle 3: Kabelaufbau Motorhybridkabel

## 4.2 Anschlussbelegung

| Rundstecker | Pin | Bezeichnung | Funktion               | Pin | Kupplung |
|-------------|-----|-------------|------------------------|-----|----------|
|             | 6   | T\          | Taktausgang invertiert | 6   |          |
|             | 1   | U+          | Geberversorgung +12V   | 1   |          |
|             | 2   | COM         | Geberversorgung 0V     | 2   |          |
|             | 3   | D           | Daten                  | 3   |          |
|             | 4   | D\          | Daten invertiert       | 4   |          |
|             | 5   | T           | Taktausgang            | 5   |          |
|             | 7   | B-          | Bremse 0V              | 7   |          |
|             | 8   | B+          | Bremse +24V            | 8   |          |
|             | A   | U           | Motoranschluss U       | A   |          |
|             | B   | V           | Motoranschluss V       | B   |          |
|             | C   | W           | Motoranschluss W       | C   |          |
|             | D   | -           | -                      | D   |          |
|             | +   | PE          | Schutzleiter           | +   |          |

Tabelle 4: Anschlussbelegung Motorhybridkabel

## 4.3 Kabelplan

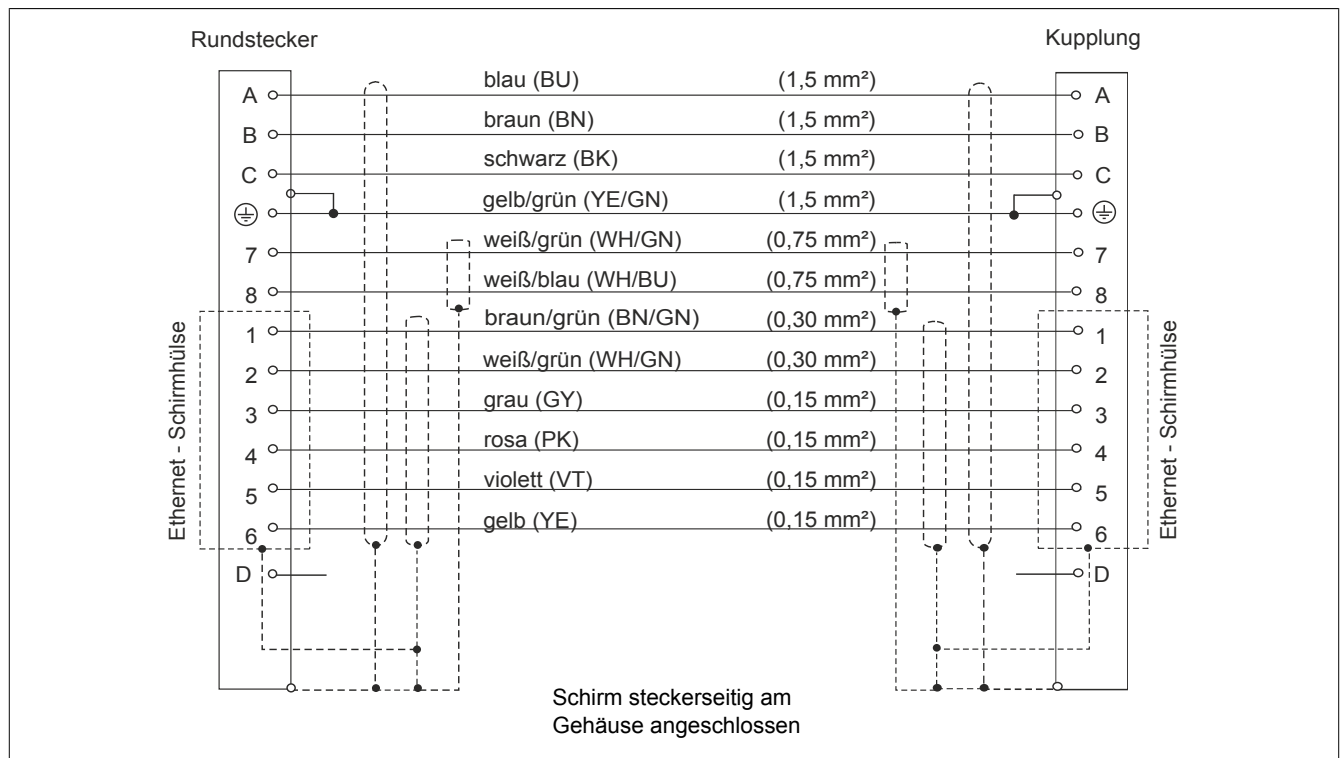


Abbildung 1: Kabelplan Motorhybridkabel