

# ET 200pro

## Ergänzungsprodukte



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>ENERGIE – ANSCHLUSS</b> .....	<b>4</b>
1.1	ENERGIEABZWEIGE.....	4
1.1.1	<i>T-Klemmverbinder</i> .....	4
1.1.2	<i>Powerbox</i> .....	5
1.2	ENERGIEBUSLEITUNGEN (METERWARE) 2,5MM <sup>2</sup> .....	6
1.3	ENERGIEBUSLEITUNGEN (METERWARE) 4MM <sup>2</sup> .....	6
1.4	ENERGIEBUSLEITUNGEN (METERWARE) 6MM <sup>2</sup> .....	6
<b>2</b>	<b>ENERGIE – LEITUNG</b> .....	<b>7</b>
2.1	ENERGIE-EINSPEISELEITUNGEN FÜR MOTORSTARTER (MS) KONFEKTIONIERT.....	7
2.1.1	<i>Querschnitt 2,5mm<sup>2</sup></i> .....	7
2.1.2	<i>Querschnitt 4mm<sup>2</sup></i> .....	8
2.1.3	<i>Querschnitt 6mm<sup>2</sup></i> .....	8
2.2	ENERGIE-EINSPEISELEITUNGEN FÜR MOTORSTARTER (MS) EINSEITIG KONFEKTIONIERT.....	9
2.2.1	<i>Querschnitt 2,5mm<sup>2</sup></i> .....	9
2.2.2	<i>Querschnitt 4mm<sup>2</sup></i> .....	10
2.2.3	<i>Querschnitt 6mm<sup>2</sup></i> .....	10
2.3	ENERGIE-EINSPEISELEITUNGEN FÜR REPARATURSCHALTERMODUL (RSM) KONFEKTIONIERT 11.....	11
2.3.1	<i>Querschnitt 2,5mm<sup>2</sup></i> .....	11
2.3.2	<i>Querschnitt 4mm<sup>2</sup></i> .....	12
2.3.3	<i>Querschnitt 6mm<sup>2</sup></i> .....	12
2.4	ENERGIE-EINSPEISELEITUNGEN FÜR REPARATURSCHALTERMODUL (RSM) EINSEITIG KONFEKTIONIERT.....	13
2.4.1	<i>Querschnitt 2,5mm<sup>2</sup></i> .....	13
2.4.2	<i>Querschnitt 4mm<sup>2</sup></i> .....	14
2.4.3	<i>Querschnitt 6mm<sup>2</sup></i> .....	14
2.5	ENERGIELEITUNGEN (METERWARE) 2,5MM <sup>2</sup> .....	15
2.6	ENERGIELEITUNGEN (METERWARE) 4MM <sup>2</sup> .....	15
2.7	ENERGIELEITUNGEN (METERWARE) 6MM <sup>2</sup> .....	15
2.8	STECKERSÄTZE FÜR ENERGIEBUS AN ANSCHLUSS SCHALTSCHRANK / UNTERVERTEILER ...	16
2.9	STECKERSÄTZE FÜR ENERGIE-EINSPEISELEITUNG.....	18
2.10	ENERGIE-WEITERLEITUNGEN VON REPARATURSCHALTERMODUL (RSM)/ MOTORSTARTER (MS) AUF MOTORSTARTER (MS) KONFEKTIONIERT.....	19
2.10.1	<i>Querschnitt 2,5mm<sup>2</sup></i> .....	19
2.10.2	<i>Querschnitt 4mm<sup>2</sup></i> .....	20
2.10.3	<i>Querschnitt 6mm<sup>2</sup></i> .....	20
2.11	ENERGIE-WEITERLEITUNGEN VON MOTORSTARTER (MS) AUF REPARATURSCHALTERMODUL (RSM) KONFEKTIONIERT.....	21
2.11.1	<i>Querschnitt 2,5mm<sup>2</sup></i> .....	21
2.11.2	<i>Querschnitt 4mm<sup>2</sup></i> .....	22
2.11.3	<i>Querschnitt 6mm<sup>2</sup></i> .....	22
2.12	STECKERSATZ FÜR ENERGIE-WEITERLEITUNG.....	23
<b>3</b>	<b>MOTORANSCHLUSS</b> .....	<b>24</b>
3.1	MOTORLEITUNG FÜR MOTOREN IN STERNSCHALTUNG, OHNE BREMSE, KONFEKTIONIERT ...	24
3.1.1	<i>Querschnitt 1,5mm<sup>2</sup></i> .....	24
3.1.2	<i>Querschnitt 2,5mm<sup>2</sup></i> .....	24
3.2	MOTORLEITUNG FÜR MOTOREN IN STERNSCHALTUNG, MIT ODER OHNE BREMSE, EINSEITIG KONFEKTIONIERT.....	25
3.2.1	<i>Ohne Bremse</i> .....	25

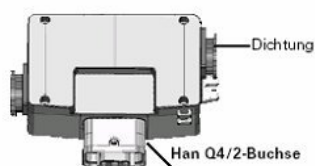
3.2.2	<i>Mit Bremse</i> .....	26
3.3	MOTORLEITUNG FÜR MOTOREN IN STERNSCHALTUNG MIT BZW OHNE SCHUTZBESCHALTUNG FÜR BREMSE, KONFEKTIONIERT .....	27
3.3.1	<i>Ohne Schutzbeschaltung</i> .....	27
3.3.2	<i>Mit Schutzbeschaltung</i> .....	28
3.4	MOTORLEITUNG 1,5MM <sup>2</sup> METERWARE .....	29
3.5	ENERGIELEITUNG 2,5MM <sup>2</sup> METERWARE.....	29
3.6	STECKERSÄTZE FÜR MOTOR-ANSCHLUSSLEITUNG AUF MOTORSTARTERSEITE (MS).....	30
3.7	STECKERSÄTZE FÜR MOTOR-ANSCHLUSSLEITUNG AUF MOTORSEITE .....	31
3.7.1	<i>Ohne Schutzbeschaltung</i> .....	31
3.7.2	<i>Mit Schutzbeschaltung</i> .....	31
<b>4</b>	<b>ZUBEHÖR .....</b>	<b>32</b>
4.1	VERSCHLUSSKAPPEN .....	32
4.2	CRIMPZANGEN .....	32
4.3	DEMONTAGEWERKZEUGE FÜR STIFTE UND BUCHSEN .....	32
4.4	PRÜFADAPTER .....	33
<b>5</b>	<b>TECHNISCHE DATEN .....</b>	<b>34</b>
5.1	GENERELLE ANFORDERUNGEN .....	34
5.1.1	<i>Generelle Anforderungen an Leitungen</i> .....	34
5.1.2	<i>Mechanische Anforderungen</i> .....	34
5.1.3	<i>Elektrische Anforderungen</i> .....	34
5.1.4	<i>Generelle Anforderungen an Steckverbinder</i> .....	34
5.1.5	<i>Steckerbelegung bei konfektionierten Leitungen</i> .....	35
5.1.6	<i>Energieleitungen</i> .....	39
5.1.7	<i>Technische Daten T-Verteiler</i> .....	39
5.1.8	<i>Verpackungseinheiten</i> .....	39
5.2	NORMEN UND VORSCHRIFTEN .....	40
5.2.1	<i>Leitungen</i> .....	40
5.2.2	<i>Steckverbindungen</i> .....	40
<b>6</b>	<b>SOLUTION PARTNER LEISTUNGEN.....</b>	<b>40</b>
6.1	SONDERANFERTIGUNGEN.....	40
6.2	PRE SALES AND AFTER SALES-SERVICE.....	40

# 1 Energie – Anschluss

## 1.1 Energieabzweige

### 1.1.1 T-Klemmverbinder

Energie-T-Klemmverbinder



Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:10018700	Energie T-Klemmverbinder für Powerbusleitung von 2,5mm <sup>2</sup> bis 6mm <sup>2</sup> mit angebauten 7-poligen Stecker, Buchseneinsatz, Tüllengehäuse	
10018700 4 bis 6 mm <sup>2</sup>		
10018800 2,5 bis 4 mm <sup>2</sup>		
ZKT:10021000	Dichtung für Kabel 10 – 13mm 1Satz =2 Stück	
ZKT:10021100	Dichtung für Kabel 13 – 16mm 1Satz =2 Stück	
ZKT:10021200	Dichtung für Kabel 16 – 19mm 1Satz =2 Stück	
ZKT:10021300	Dichtung für Kabel 19 – 22mm 1Satz =2 Stück	
ZKT:10021400	Dichtung Blindstopfen 1 Stück	

### 1.1.2 Powerbox



Bestellnummer	Beschreibung				UPE €
	Powerbox, Kontakteinheit für ungeschnittene Energieleitungen Gehäuse IP65 komplett mit Dichtungen				
	Energiebus	Rundleitung	Abzweig	Rundleitung	
ZKT:10035300	5 x 4 mm <sup>2</sup> 4 x 6 mm <sup>2</sup> 5 x 6 mm <sup>2</sup>	D = 15 bis 17 mm	5 x 4 mm <sup>2</sup> 4 x 6 mm <sup>2</sup> 5 x 6 mm <sup>2</sup>	D = 15 bis 17 mm	
ZKT:10035310	5 x 4 mm <sup>2</sup> 4 x 4 mm <sup>2</sup>	D = 13 bis 15 mm	5 x 4 mm <sup>2</sup> 4 x 4 mm <sup>2</sup>	D = 13 bis 15 mm	
ZKT:10035320	5 x 4 mm <sup>2</sup>	D = 15 bis 17 mm	5 x 2,5 mm <sup>2</sup> 4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	D = 11 bis 13 mm	
ZKT:10035330	5 x 4 mm <sup>2</sup> 4 x 6 mm <sup>2</sup> 5 x 6 mm <sup>2</sup>	D = 15 bis 17 mm	4 x 4 mm <sup>2</sup>	D = 13 bis 15 mm	
ZKT:10035340	5 x 4 mm <sup>2</sup> 4 x 4 mm <sup>2</sup>	D = 13 bis 15 mm	5 x 2,5 mm <sup>2</sup> 4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	D = 11 bis 13 mm	
ZKT:10035350	5 x 2,5 mm <sup>2</sup> 4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	D = 11 bis 13 mm	5 x 2,5 mm <sup>2</sup> 4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	D = 11 bis 13 mm	
	Energiebus	Flachleitung	Abzweig	Rundleitung	
ZKT:10035360	5 x 6 mm <sup>2</sup>	7,5 x 26,5 mm	5 x 4 mm <sup>2</sup> 4 x 6 mm <sup>2</sup> 5 x 6 mm <sup>2</sup>	D = 15 bis 17 mm	
ZKT:10035370	5 x 6 mm <sup>2</sup>	7,5 x 26,5 mm	5 x 4 mm <sup>2</sup> 4 x 4 mm <sup>2</sup>	D = 13 bis 15 mm	

Die genannten Preise gelten für eine Kupferbasis von 150€/100kg zuzüglich Material-  
teuerungszuschlag, zuzüglich MwSt. Die Zuschlagsberechnung erfolgt gemäß der DEL-  
Notierung vom Tage des Auftragsesinganges, zuzüglich 1% Bezugskosten.

KnorrTec; Kapellenbergstraße 34; D-93176 Beratzhausen;  
Tel +49 94 93/ 9 51 96 90; www.knorrtec.de

Ausgabe  
02/2008  
Seite 5

Solution Partner

Automation

SIEMENS

## 1.2 Energiebusleitungen (Meterware) 2,5mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:10029120	Energiebusleitung <b>5x2,5mm<sup>2</sup></b> (D =12,4 mm) <b>Länge 50m</b>	
ZKT:10029130	<b>Länge 100m</b>	
ZKT:10029100	<b>Länge &gt;100m</b>	

## 1.3 Energiebusleitungen (Meterware) 4mm<sup>2</sup>

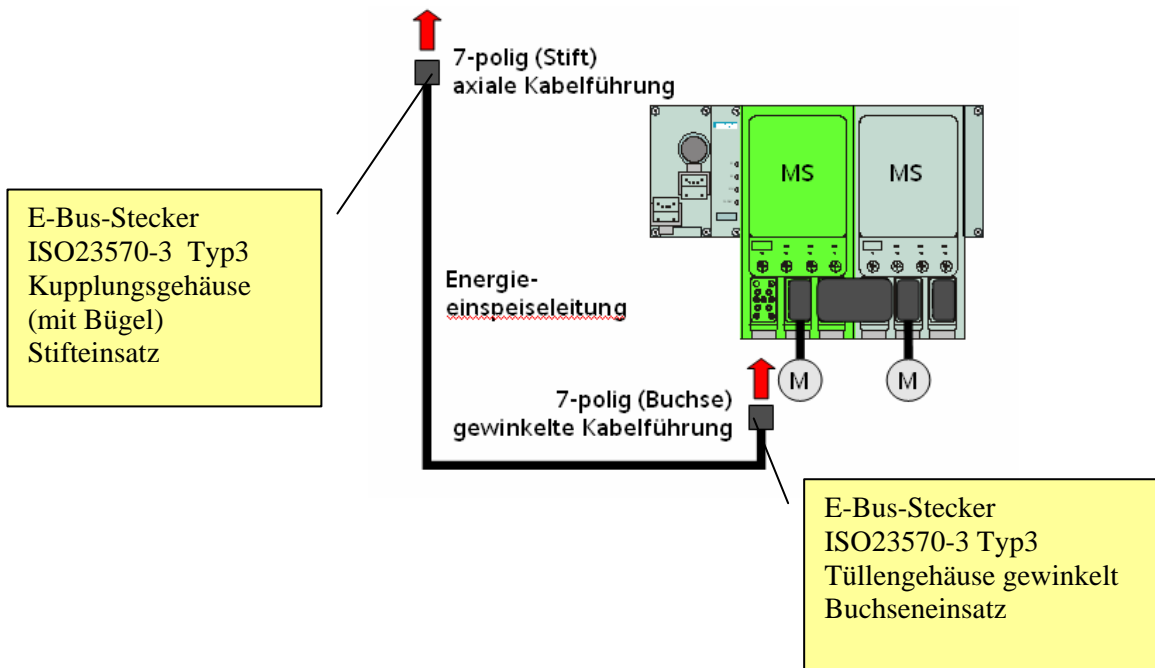
Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:10029220	Energiebusleitung <b>5x4mm<sup>2</sup></b> (D =15,3 mm) <b>Länge 50m</b>	
ZKT:10029230	<b>Länge 100m</b>	
ZKT:10029200	<b>Länge &gt;100m</b>	

## 1.4 Energiebusleitungen (Meterware) 6mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:10029320	Energiebusleitung <b>5x6mm<sup>2</sup></b> (D =17,3 mm) <b>Länge 50m</b>	
ZKT:10029330	<b>Länge 100m</b>	
ZKT:10029300	<b>Länge &gt;100m</b>	

## 2 Energie – Leitung

### 2.1 Energie-Einspeisleitungen für Motorstarter (MS) konfektioniert



#### 2.1.1 Querschnitt 2,5mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70008800000150	Energieeinspeisleitung MS für ET 200pro, ECOFAST, G120D E-BUS-STECKER ISO23570-3 TYP3 gerade E-BUS-STECKER ISO23570-3 TYP3 gewinkelt 4x2,5mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70008800000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70008800000500	<b>Länge 5m</b>	
ZKT:70008800001000	<b>Länge 10m</b>	

### 2.1.2 Querschnitt 4mm<sup>2</sup>

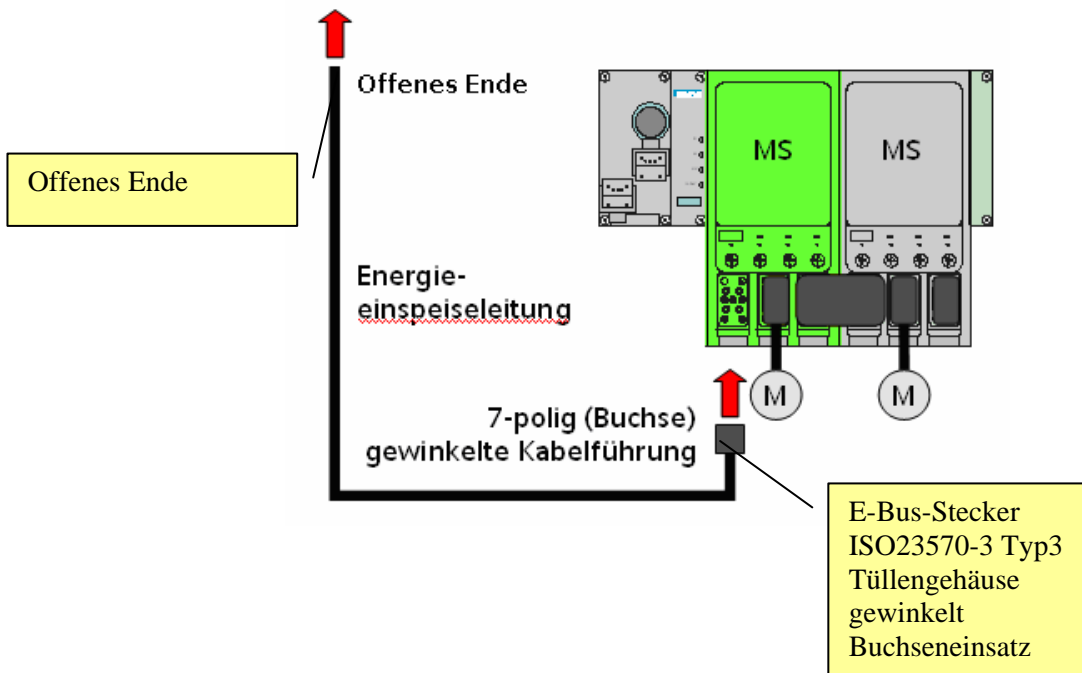
Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70008900000150	Energieeinspeiseleitung MS für ET 200pro, ECOFAST, G120D E-BUS-STECKER ISO23570-3 TYP3 gerade E-BUS-STECKER ISO23570-3 TYP3 gewinkelt 4x4mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70008900000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70008900000500	<b>Länge 5m</b>	
ZKT:70008900001000	<b>Länge 10m</b>	

### 2.1.3 Querschnitt 6mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70013600000150	Energieeinspeiseleitung MS für ET 200pro, ECOFAST, G120D E-BUS-STECKER ISO23570-3 TYP3 gerade E-BUS-STECKER ISO23570-3 TYP3 gewinkelt 4x6mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70013600000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70013600000500	<b>Länge 5m</b>	
ZKT:70013600001000	<b>Länge 10m</b>	



## 2.2 Energie-Einspeiseleitungen für Motorstarter (MS) einseitig konfektioniert



### 2.2.1 Querschnitt 2,5mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70013700000150	Energieeinspeiseleitung MS für ET 200pro, ECOFAST, G120D offen E-BUS-STECKER ISO23570-3 TYP3 gewinkelt 4x2,5mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70013700000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70013700000500	<b>Länge 5m</b>	
ZKT:70013700001000	<b>Länge 10m</b>	

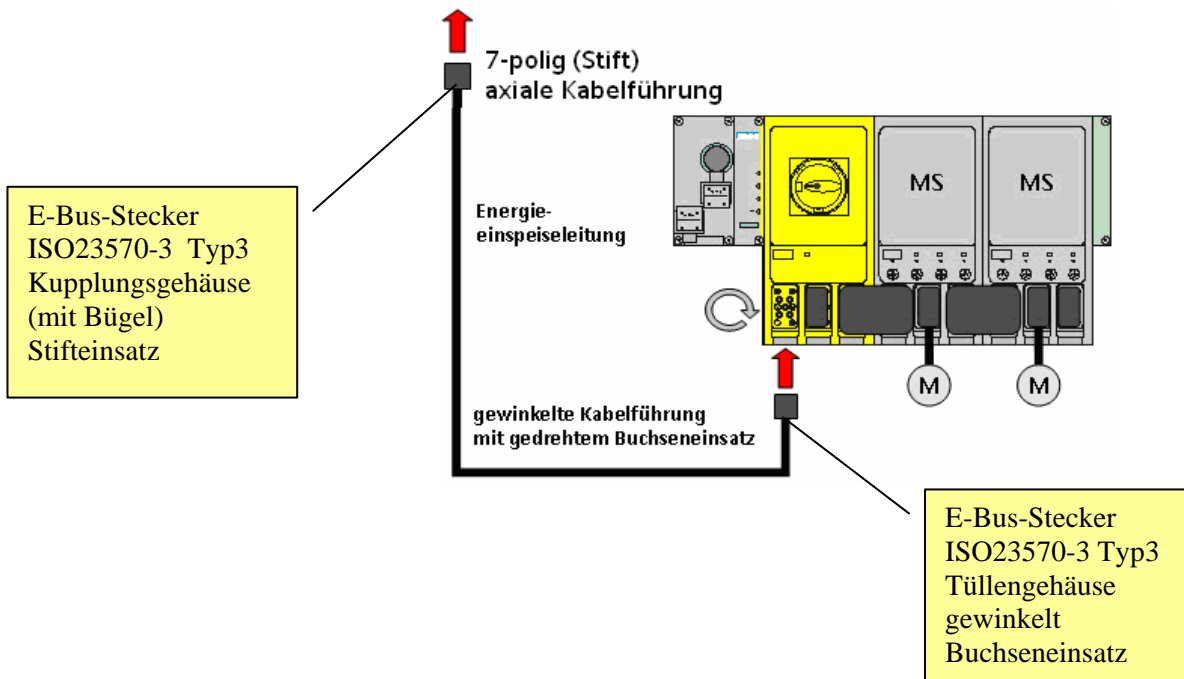
## 2.2.2 Querschnitt 4mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70013800000150	Energieeinspeiseleitung MS für ET 200pro, ECOFAST, G120D offen E-BUS-STECKER ISO23570-3 TYP3 gewinkelt 4x4mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70013800000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70013800000500	<b>Länge 5m</b>	
ZKT:70013800001000	<b>Länge 10m</b>	

## 2.2.3 Querschnitt 6mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70013200000150	Energieeinspeiseleitung MS für ET 200pro, ECOFAST, G12D offen E-BUS-STECKER ISO23570-3 TYP3 gewinkelt 4x6mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70013200000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70013200000500	<b>Länge 5m</b>	
ZKT:70013200001000	<b>Länge 10m</b>	

## 2.3 Energie-Einspeiseleitungen für Reparaturschaltermodul (RSM) konfektioniert



### 2.3.1 Querschnitt 2,5mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70013900000150	Energieeinspeiseleitung RSM für ET 200pro E-BUS-STECKER ISO23570-3 TYP3 gerade E-BUS-STECKER ISO23570-3 TYP3 gewinkelt Einsatz RSM-Seite gedreht 4x2,5mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70013900000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70013900000500	<b>Länge 5m</b>	
ZKT:70013900001000	<b>Länge 10m</b>	

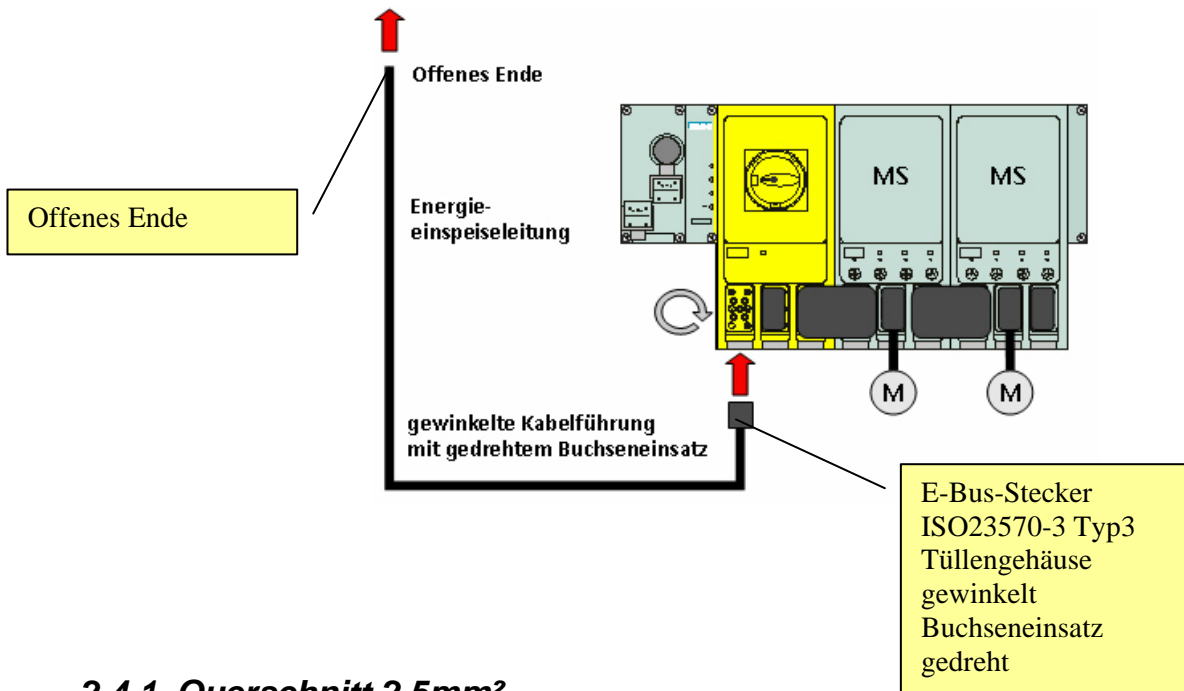
### 2.3.2 Querschnitt 4mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70014000000150	Energieeinspeiseleitung RSM für ET 200pro E-BUS-STECKER ISO23570-3 TYP3 gerade – E-BUS-STECKER ISO23570-3 TYP3 gewinkelt Einsatz RSM-Seite gedreht 4x4mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70014000000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70014000000500	<b>Länge 5m</b>	
ZKT:70014000001000	<b>Länge 10m</b>	

### 2.3.3 Querschnitt 6mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70014500000150	Energieeinspeiseleitung RSM für ET 200pro E-BUS-STECKER ISO23570-3 TYP3 gerade – E-BUS-STECKER ISO23570-3 TYP3 gewinkelt Einsatz RSM-Seite gedreht 4x6mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70014500000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70014500000500	<b>Länge 5m</b>	
ZKT:70014500001000	<b>Länge 10m</b>	

## 2.4 Energie-Einspeiseleitungen für Reparaturschaltermodul (RSM) einseitig konfektioniert



### 2.4.1 Querschnitt 2,5mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70014100000150	Energieeinspeiseleitung RSM für ET 200pro offen E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ3 gewinkelt Einsatz RSM-Seite gedreht 4x2,5mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70014100000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70014100000500	<b>Länge 5m</b>	
ZKT:70014100001000	<b>Länge 10m</b>	

### 2.4.2 Querschnitt 4mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70014200000150	Energieeinspeiseleitung RSM für ET 200pro offen E-BUS-STECKER ISO23570-3 TYP3 gewinkelt Einsatz RSM-Seite gedreht 4x4mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70014200000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70014200000500	<b>Länge 5m</b>	
ZKT:70014200001000	<b>Länge 10m</b>	

### 2.4.3 Querschnitt 6mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70012900000150	Energieeinspeiseleitung RSM für ET 200pro offen E-BUS-STECKER ISO23570-3 TYP3 gewinkelt Einsatz RSM-Seite gedreht 4x6mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70012900000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70012900000500	<b>Länge 5m</b>	
ZKT:70012900001000	<b>Länge 10m</b>	

## 2.5 Energieleitungen (Meterware) 2,5mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:10029420	Energie-Einspeiseleitung <b>4x2,5mm<sup>2</sup></b> <b>Länge 50m</b> (D =11,1 mm)	
ZKT:10029430	<b>Länge 100m</b>	
ZKT:10029400	<b>Länge &gt;100m</b>	

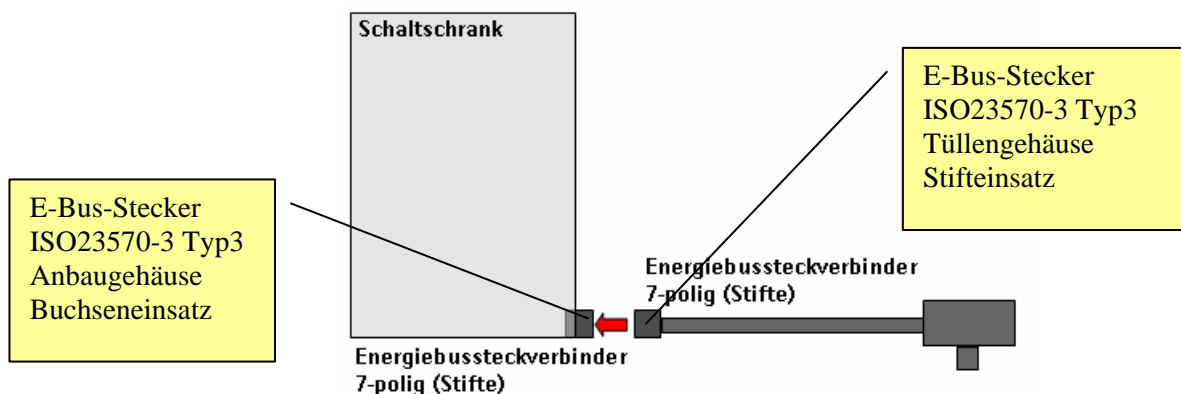
## 2.6 Energieleitungen (Meterware) 4mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:10029520	Energie-Einspeiseleitung <b>4x4mm<sup>2</sup></b> <b>Länge 50m</b> (D =13,8 mm)	
ZKT:10029530	<b>Länge 100m</b>	
ZKT:10029500	<b>Länge &gt;100m</b>	

## 2.7 Energieleitungen (Meterware) 6mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:10029620	Energie-Einspeiseleitung <b>4x6mm<sup>2</sup></b> <b>Länge 50m</b> (D =15,6 mm)	
ZKT:10029630	<b>Länge 100m</b>	
ZKT:10029600	<b>Länge &gt;100m</b>	

## 2.8 Steckersätze für Energiebus an Anschluss Schaltschrank / Unterverteiler

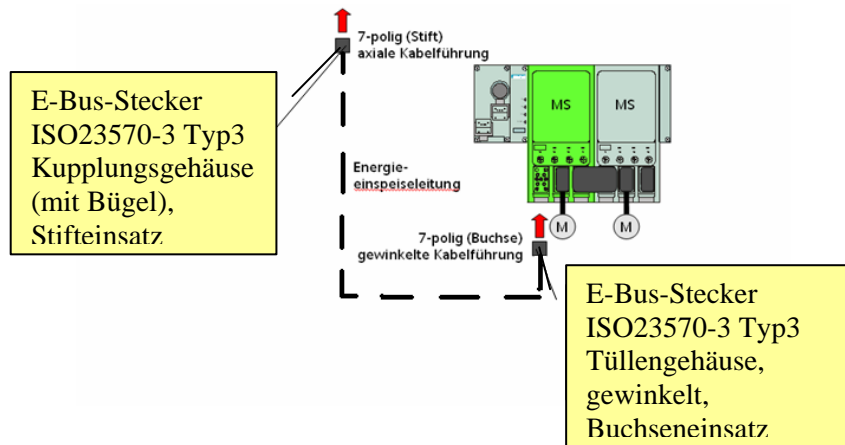


Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
	Anbaugehäuse für Energieeinspeisung z.B. für Einbau am Gehäuse bestehend aus Anbaugehäuse (mit Bügel) Buchseneinsatzsatz für E-Bus-Stecker ISO23570-3 Typ 3	
ZKT:10019020	5 Kontaktbuchsen 2,5mm <sup>2</sup>	
ZKT:10019030	4 Kontaktbuchsen 2,5mm <sup>2</sup>	
ZKT:10019010	5 Kontaktbuchsen 4mm <sup>2</sup>	
ZKT:10019040	4 Kontaktbuchsen 4mm <sup>2</sup>	
ZKT:10019000	5 Kontaktbuchsen 6mm <sup>2</sup>	
ZKT:10019050	4 Kontaktbuchsen 6mm <sup>2</sup>	
	Steckerset für Energieeinspeisung z.B. Anschluss am Schaltschrank, Selektivbaustein Tüllengehäuse gerader Abgang Stifteinsatz für E-Bus-Stecker ISO23570-3 Typ 3 Verschraubung für Kabeldurchmesser 10 – 18 mm	
ZKT:10032200	5 Kontaktstifte 2,5mm <sup>2</sup>	
ZKT:10032210	4 Kontaktstifte 2,5mm <sup>2</sup>	
ZKT:10017300	5 Kontaktstifte 4mm <sup>2</sup>	
ZKT:10017310	4 Kontaktstifte 4mm <sup>2</sup>	
ZKT:10017400	5 Kontaktstifte 6mm <sup>2</sup>	
ZKT:10017410	4 Kontaktstifte 6mm <sup>2</sup>	



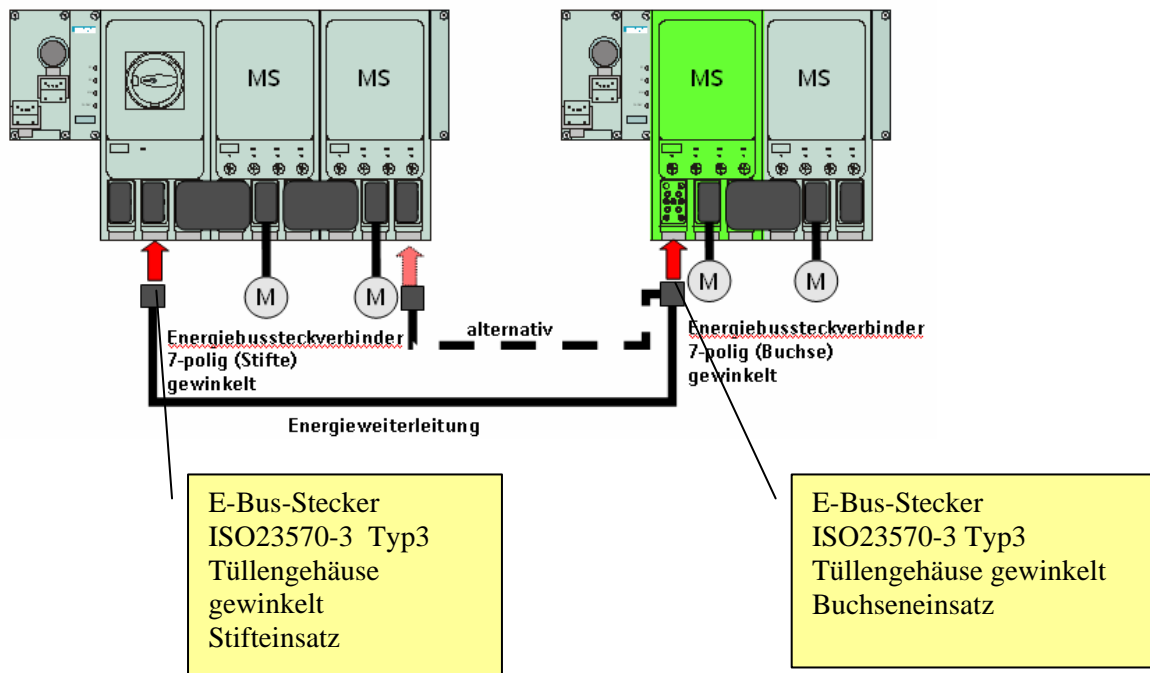
	Steckerset für Energieeinspeisung z.B. Anschluss am Schaltschrank, Selektivbaustein Tüllengehäuse gewinkelter Abgang Stifteinsatz für E-Bus-Stecker ISO23570-3 Typ 3 Verschraubung für Kabeldurchmesser	
ZKT:10031100	<b>5 Kontaktstifte 2,5mm<sup>2</sup></b>	von 7 bis 14 mm
ZKT:10031110	<b>4 Kontaktstifte 2,5mm<sup>2</sup></b>	von 7 bis 14 mm
ZKT:10017500	<b>5 Kontaktstifte 4mm<sup>2</sup></b>	von 11,5 bis 15,5 mm
ZKT:10017510	<b>4 Kontaktstifte 4mm<sup>2</sup></b>	von 7 bis 14 mm
ZKT:10017600	<b>5 Kontaktstifte 6mm<sup>2</sup></b>	von 11,5 bis 15,5 mm
ZKT:10017610	<b>4 Kontaktstifte 6mm<sup>2</sup></b>	von 11,5 bis 15,5 mm

## 2.9 Steckersätze für Energie-Einspeisung



Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:10030900 ZKT:10030910	Steckerset für Energieeinspeisung z.B. für Anschluss am T- Klemmverbinder bestehend aus Kupplungsgehäuse gerader Abgang (mit Bügel) Stifteinsatz für E-Bus-Stecker ISO23570-3 Typ 3 Verschraubung für Kabeldurchmesser 10,0 – 18,0 mm <b>5 Kontaktstifte 2,5mm<sup>2</sup></b> <b>4 Kontaktstifte 2,5mm<sup>2</sup></b>	
ZKT:10017700 ZKT:10017710	<b>5 Kontaktstifte 4mm<sup>2</sup></b> <b>4 Kontaktstifte 4mm<sup>2</sup></b>	
ZKT:10017800 ZKT:10017810	<b>5 Kontaktstifte 6mm<sup>2</sup></b> <b>4 Kontaktstifte 6mm<sup>2</sup></b>	
ZKT:10031000 ZKT:10031010	Steckerset für Energieeinspeisung für Anschluss an MS /RSM Tüllengehäuse gewinkelter Abgang Buchseinsatz für E-Bus-Stecker ISO23570-3 Typ 3 Verschraubung für Kabeldurchmesser <b>5 Kontaktbuchsen 2,5mm<sup>2</sup></b> von 7 bis 14 mm <b>4 Kontaktbuchsen 2,5mm<sup>2</sup></b>	
ZKT:10018100 ZKT:10018110	<b>5 Kontaktbuchsen 4mm<sup>2</sup></b> von 7 bis 14 mm <b>4 Kontaktbuchsen 4mm<sup>2</sup></b>	
ZKT:10018200 ZKT:10018210	<b>5 Kontaktbuchsen 6mm<sup>2</sup></b> <b>4 Kontaktbuchsen 6mm<sup>2</sup></b> on 11,5 bis 15,5 mm	

## 2.10 Energie-Weiterleitungen von Reparaturschaltermodul (RSM)/ Motorstarter (MS) auf Motorstarter (MS) konfektioniert



### 2.10.1 Querschnitt 2,5mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70015100000150	Energieweiterleitung RSM/MS - MS für ET 200pro E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ3 gewinkelt E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ3 gewinkelt 4x2,5mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70015100000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70015100000500	<b>Länge 5m</b>	
ZKT:70015100001000	<b>Länge 10m</b>	

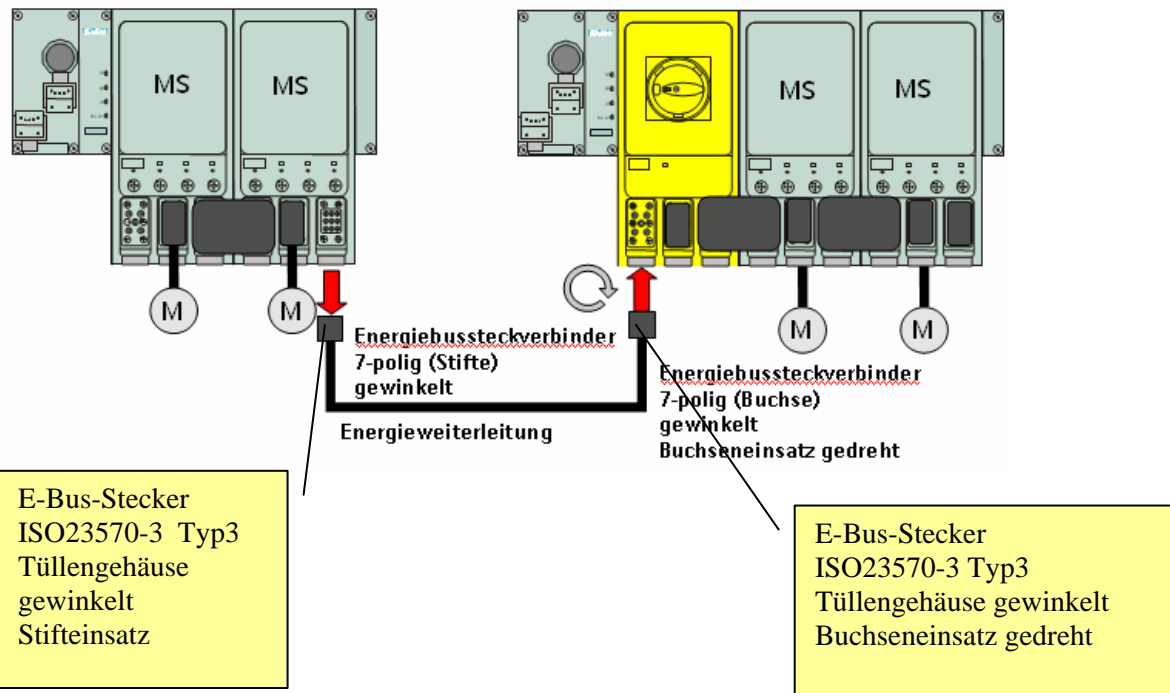
### 2.10.2 Querschnitt 4mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70015200000150	Energieweiterleitung RSM/MS - MS für ET 200pro E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ3 gewinkelt E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ3 gewinkelt 4x4mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70015200000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70015200000500	<b>Länge 5m</b>	
ZKT:70015200001000	<b>Länge 10m</b>	

### 2.10.3 Querschnitt 6mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70013100000150	Energieweiterleitung RSM/MS - MS für ET 200pro E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ3 gewinkelt E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ3 gewinkelt 4x6mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70013100000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70013100000500	<b>Länge 5m</b>	
ZKT:70013100001000	<b>Länge 10m</b>	

## 2.11 Energie-Weiterleitungen von Motorstarter (MS) auf Reparaturschaltermodul (RSM) konfektioniert



### 2.11.1 Querschnitt 2,5mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70014300000150	Energieweiterleitung MS - RSM für ET 200pro E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ3 gewinkelt E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ3 gewinkelt, Einsatz RSM-Seite gedreht 4x2,5mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70014300000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70014300000500	<b>Länge 5m</b>	
ZKT:70014300001000	<b>Länge 10m</b>	

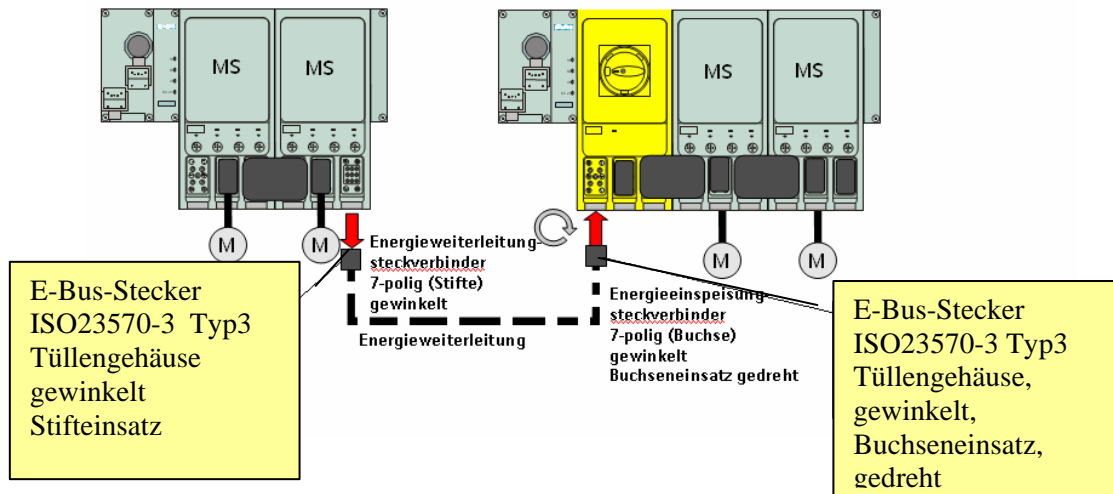
### 2.11.2 Querschnitt 4mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70014400000150	Energieweiterleitung MS - RSM für ET 200pro E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ3 Gewinkelt E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ3 gewinkelt, Einsatz RSM-Seite gedreht, 4x4mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70014400000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70014400000500	<b>Länge 5m</b>	
ZKT:70014400001000	<b>Länge 10m</b>	

### 2.11.3 Querschnitt 6mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70013000000150	Energieweiterleitung MS - RSM für ET 200pro E-BUS-STECKER ISO23570-3 TYP3 gewinkelt E-BUS-STECKER ISO23570-3 TYP3 gewinkelt, Einsatz RSM-Seite gedreht 4x6mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70013000000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70013000000500	<b>Länge 5m</b>	
ZKT:70013000001000	<b>Länge 10m</b>	

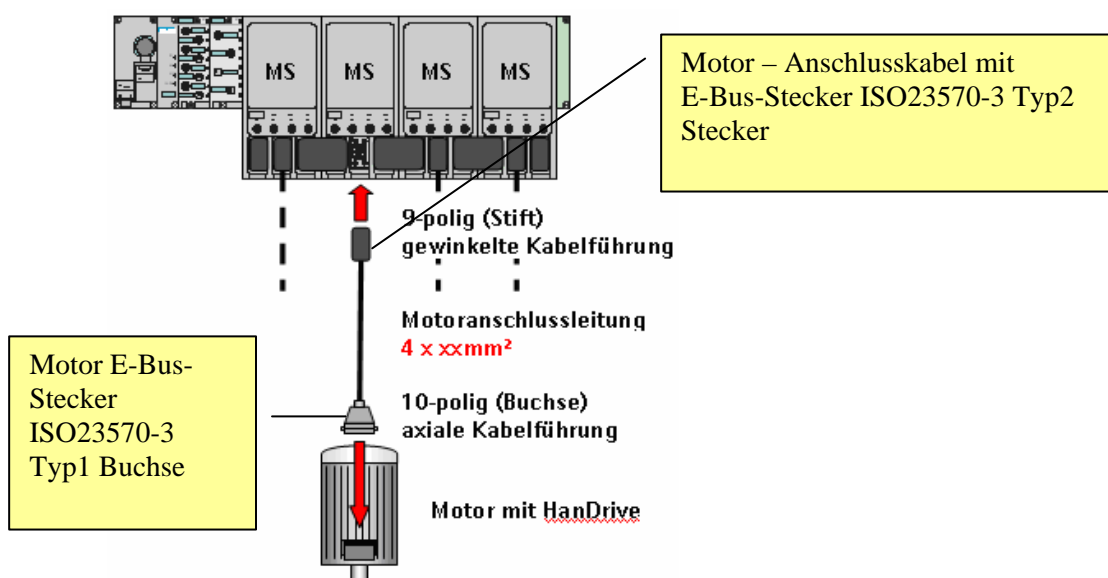
## 2.12 Steckersatz für Energie-Weiterleitung



Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:10031100 ZKT:10031110	Steckersatz für Energieweiterleitung für Anschluss an MS /RSM Tüllengehäuse gewinkelter Abgang Stifteinsatz für E-Bus-Stecker ISO23570-3 TYP3 Verschraubung für Kabeldurchmesser 5 Kontaktstifte 2,5mm <sup>2</sup> von 7 bis 14 mm 4 Kontaktstifte 2,5mm <sup>2</sup> von 7 bis 14 mm	
ZKT:10017500 ZKT:10017510	5 Kontaktstifte 4mm <sup>2</sup> von 11,5 bis 15,5 mm 4 Kontaktstifte 4mm <sup>2</sup> von 7 bis 14 mm	
ZKT:10017600 ZKT:10017610	5 Kontaktstifte 6mm <sup>2</sup> 4 Kontaktstifte 6mm <sup>2</sup> von 11,5 bis 15,5 mm	
ZKT:10031000 ZKT:10031010	Steckersatz für Energieeinspeisung für Anschluss an MS /RSM Tüllengehäuse gewinkelter Abgang Buchseneinsatz für E-Bus-Stecker ISO23570-3 TYP3 Verschraubung für Kabeldurchmesser 5 Kontaktbuchsen 2,5mm <sup>2</sup> von 7 bis 14 mm 4 Kontaktbuchsen 2,5mm <sup>2</sup> von 7 bis 14 mm	
ZKT:10018100 ZKT:10018110	5 Kontaktbuchsen 4mm <sup>2</sup> von 11,5 bis 15,5 mm 4 Kontaktbuchsen 4mm <sup>2</sup> von 7 bis 14 mm	
ZKT:10018200 ZKT:10018210	5 Kontaktbuchsen 6mm <sup>2</sup> 4 Kontaktbuchsen 6mm <sup>2</sup> von 11,5 bis 15,5 mm	

### 3 Motoranschluss

#### 3.1 Motorleitung für Motoren in Sternschaltung, ohne Bremse, konfektioniert



##### 3.1.1 Querschnitt 1,5mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70014600000150	Motorleitung für MS ET 200pro, ET 200X, AS-i Kompakt mit Sternbrücke für Motor ohne Bremse E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ2, gew. E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ1 4x1,5mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70014600000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70014600000500	<b>Länge 5m</b>	

##### 3.1.2 Querschnitt 2,5mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70014700000150	Motorleitung für MS ET 200pro, ET 200X, AS-i Kompakt mit Sternbrücke für Motor ohne Bremse E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ2, gew. E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ1 4x2,5mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70014700000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70014700000500	<b>Länge 5m</b>	

Die genannten Preise gelten für eine Kupferbasis von 150€/100kg zuzüglich Material-  
teuerungszuschlag, zuzüglich MwSt. Die Zuschlagsberechnung erfolgt gemäß der DEL-  
Notierung vom Tage des Auftragsinganges, zuzüglich 1% Bezugskosten.

KnorrTec; Kapellenbergstraße 34; D-93176 Beratzhausen;  
Tel +49 94 93/ 9 51 96 90; www.knorrtec.de

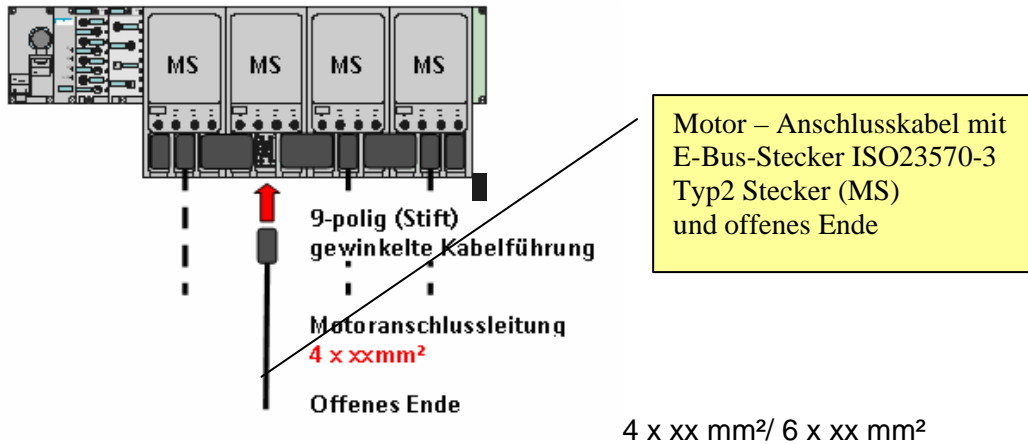
Ausgabe  
02/2008  
Seite 24

Solution Partner  
Automation

SIEMENS



### 3.2 Motorleitung für Motoren in Sternschaltung, mit oder ohne Bremse, einseitig konfektioniert



#### 3.2.1 Ohne Bremse

##### 3.2.1.1 Querschnitt 1,5mm²

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70014800000150	Motorleitung für MS ET 200pro, ET 200X, AS-i Kompakt, für Motoren mit Sternbrücke, ohne Bremse E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ2 gewinkelt offen 4x1,5mm² <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70014800000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70014800000500	<b>Länge 5m</b>	

##### 3.2.1.2 Querschnitt 2,5mm²

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70014900000150	Motorleitung für MS ET 200pro, ET 200X, AS-i Kompakt, für Motoren mit Sternbrücke, ohne Bremse E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ2 gewinkelt offen 4x2,5mm² <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70014900000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70014900000500	<b>Länge 5m</b>	

Die genannten Preise gelten für eine Kupferbasis von 150€/100kg zuzüglich Material-  
teuerungszuschlag, zuzüglich MwSt. Die Zuschlagsberechnung erfolgt gemäß der DEL-  
Notierung vom Tage des Auftragsesinganges, zuzüglich 1% Bezugskosten.

KnorrTec; Kapellenbergstraße 34; D-93176 Beratzhausen;  
Tel +49 94 93/ 9 51 96 90; www.knorrtec.de

Ausgabe  
02/2008  
Seite 25

Solution Partner  
Automation

SIEMENS

### 3.2.2 Mit Bremse

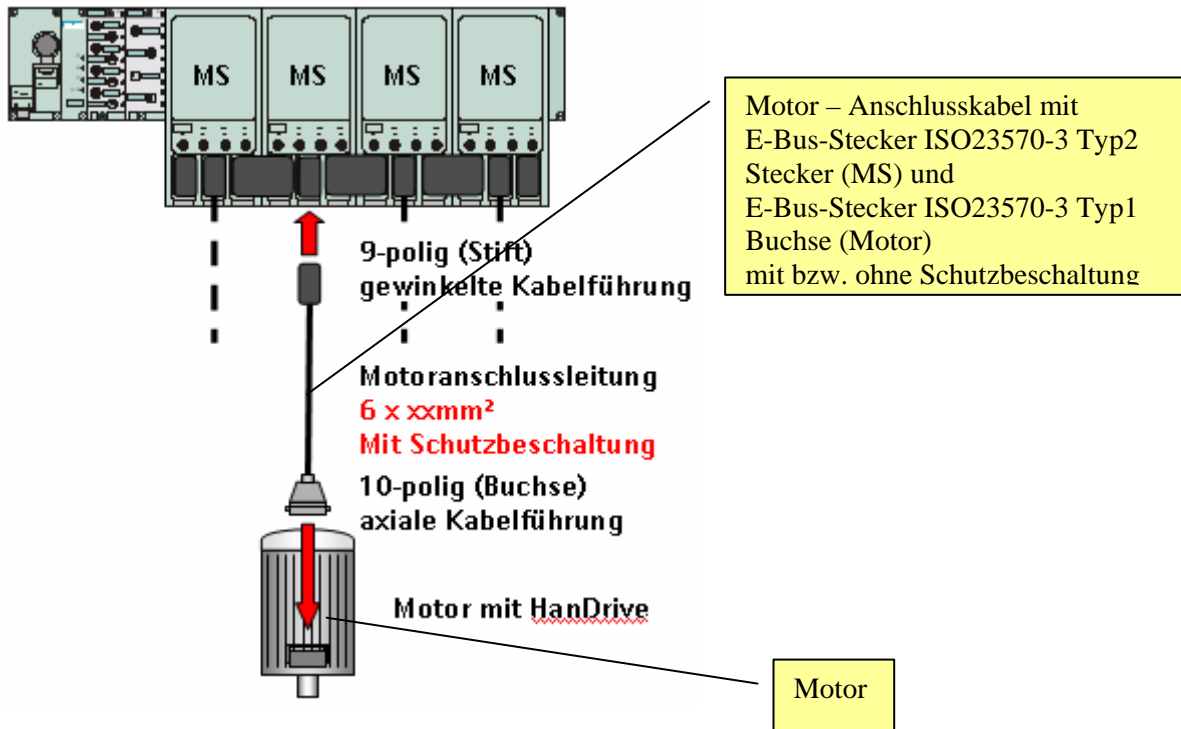
#### 3.2.2.1 Querschnitt 1,5mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70009500000150	Motorleitung für MS ET 200pro, ET 200X, AS-i Kompakt, für Motoren mit Sternbrücke, mit Bremse E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ2 gewinkelt - offen 6x1,5mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70009500000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70009500000500	<b>Länge 5m</b>	

#### 3.2.2.2 Querschnitt 2,5mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70015400000150	Motorleitung für MS ET 200pro, ET 200X, AS-i Kompakt, für Motoren mit Sternbrücke, mit Bremse E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ2 gewinkelt - offen 6x2,5mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70015400000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70015400000500	<b>Länge 5m</b>	

### 3.3 Motorleitung für Motoren in Sternschaltung mit bzw ohne Schutzbeschaltung für Bremse, konfektioniert



#### 3.3.1 Ohne Schutzbeschaltung

##### 3.3.1.1 Querschnitt 1,5mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70013300000150	Motorleitung für MS ET 200pro, ET 200X mit Sternbrücke für Motor mit Bremse ohne Schutzbeschaltung Bremse E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ2 gewinkelt – E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ1 6x1,5mm <sup>2</sup> Länge 1,5m	
ZKT:70013300000300	Länge 3m	
ZKT:70013300000500	Länge 5m	

### 3.3.1.2 Querschnitt 2,5mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70015300000150	Motorleitung für MS ET 200pro, ET 200X mit Sternbrücke für Motor mit Bremse ohne Schutzbeschaltung Bremse E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ2 gewinkelt – E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ1 6x2,5mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70015300000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70015300000500	<b>Länge 5m</b>	

### 3.3.2 Mit Schutzbeschaltung

#### 3.3.2.1 Querschnitt 1,5mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70013400000150	Motorleitung für MS ET 200pro, ET 200X mit Sternbrücke für Motor mit Bremse und Schutzbeschaltung Bremse E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ2 gewinkelt – E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ1 6x1,5mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70013400000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70013400000500	<b>Länge 5m</b>	

#### 3.3.2.2 Querschnitt 2,5mm<sup>2</sup>

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:70015000000150	Motorleitung für MS ET 200pro, ET 200X mit Sternbrücke für Motor mit Bremse und Schutzbeschaltung Bremse E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ2 gewinkelt – E-BUS-STECKER ISO23570-3 Typ1 6x2,5mm <sup>2</sup> <b>Länge 1,5m</b>	
ZKT:70015000000300	<b>Länge 3m</b>	
ZKT:70015000000500	<b>Länge 5m</b>	

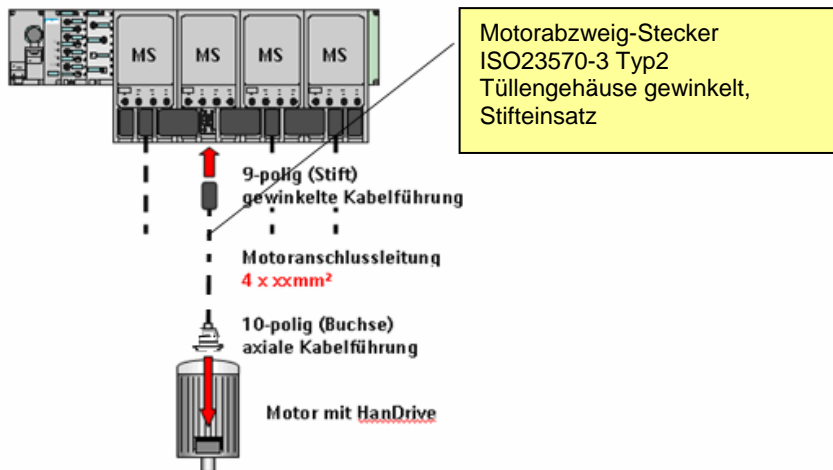
### 3.4 Motorleitung 1,5mm<sup>2</sup> Meterware

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:10030010	Motorleitung Meterware 4x1,5mm <sup>2</sup> <b>Länge 10m</b> (D =10 mm)	
ZKT:10030020	Motorleitung Meterware 4x1,5mm <sup>2</sup> <b>Länge 50m</b> (D =10 mm)	
ZKT:10030110	Motorleitung Meterware 6x1,5mm <sup>2</sup> <b>Länge 10m</b> (D =12,5 mm)	
ZKT:10030120	Motorleitung Meterware 6x1,5mm <sup>2</sup> <b>Länge 50m</b> (D =12,5 mm)	

### 3.5 Energieleitung 2,5mm<sup>2</sup> Meterware

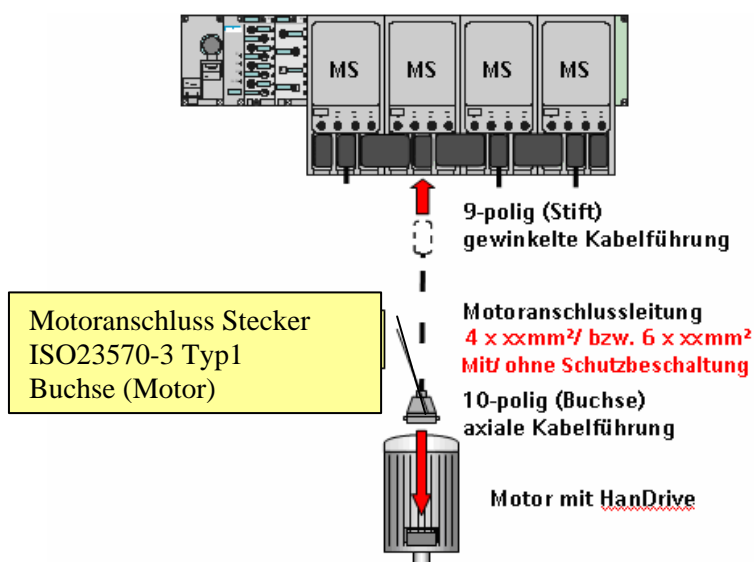
Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:10029410	Motorleitung Meterware 4x2,5mm <sup>2</sup> <b>Länge 10m</b> (D =11,1 mm)	
ZKT:10029420	Motorleitung Meterware 4x2,5mm <sup>2</sup> <b>Länge 50m</b> (D =11,1 mm)	
ZKT:10029710	Motorleitung Meterware 6x2,5mm <sup>2</sup> <b>Länge 10m</b> (D =15 mm)	
ZKT:10029720	Motorleitung Meterware 6x2,5mm <sup>2</sup> <b>Länge 50m</b> (D =15 mm)	

### 3.6 Steckersätze für Motor-Anschlussleitung auf Motorstarterseite (MS)



Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:10019110	Steckerset für Motorleitung für Anschluss an MS Tüllengehäuse gewinkelter Abgang Stifteinsatz für E-Bus-Stecker ISO23570-2 Typ2 Verschraubung für Kabeldurchmesser <b>6 Kontaktstifte 1,5mm<sup>2</sup></b> von 7 bis 14 mm	
ZKT:10018310	<b>6 Kontaktstifte 2,5mm<sup>2</sup></b> von 11,5 bis 15,5 mm	

### 3.7 Steckersätze für Motor-Anschlussleitung auf Motorseite



#### 3.7.1 Ohne Schutzbeschaltung

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:10025800	Steckerset für Motorleitung für Anschluss an MS Sternbrücke vormontiert Tüllengehäuse Buchse E-Bus-Stecker ISO23570-3Typ1 Verschraubung Kunststoff für Kabeldurchmesser bis 11 –20 mm <b>5 Kontaktstifte 1,5mm<sup>2</sup> für L1, L2, L3, Bremse</b>	
ZKT:10025820	<b>5 Kontaktstifte 2,5mm<sup>2</sup> für L1, L2, L3, Bremse</b>	

#### 3.7.2 Mit Schutzbeschaltung

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:10025900	Steckerset für Motorleitung für Anschluss an MS Sternbrücke vormontiert Schutzbeschaltung Tüllengehäuse Buchse E-Bus-Stecker ISO23570-3 Typ1 Verschraubung Kunststoff für Kabeldurchmesser bis 11 –20 mm <b>5 Kontaktstifte 1,5mm<sup>2</sup> für L1, L2, L3, Bremse</b>	
ZKT:10025920	<b>5 Kontaktstifte 2,5mm<sup>2</sup> für L1, L2, L3, Bremse</b>	

Die genannten Preise gelten für eine Kupferbasis von 150€/100kg zuzüglich Material-  
teuerungszuschlag, zuzüglich MwSt. Die Zuschlagsberechnung erfolgt gemäß der DEL-  
Notierung vom Tage des Auftragsinganges, zuzüglich 1% Bezugskosten.

KnorrTec; Kapellenbergstraße 34; D-93176 Beratzhausen;  
Tel +49 94 93/ 9 51 96 90; www.knorrtec.de

Ausgabe  
02/2008  
Seite 31

Solution Partner  
Automation

SIEMENS

## 4 Zubehör

### 4.1 Verschlusskappen

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:10029800	Verschlusskappe ISO23570-3 Typ 3 und Typ 2 für Kupplungsgehäuse oder Anbaugehäuse mit Stifteinsatz (Satz 5 Stück)	
ZKT:10029810	Verschlusskappe ISO23570-3 Typ 3 und Typ 2 für Kupplungsgehäuse oder Anbaugehäuse mit Buchseneinsatz (Satz 5 Stück)	
ZKT:10029820	Verschlusskappe ISO23570-3 Typ 3 und Typ 2 (mit Bügel) für Tüllengehäuse mit Buchseneinsatz (Satz 5 Stück)	
ZKT:10029900	Verschlusskappe ISO23570-3 Typ 1 für Tüllengehäuse (mit Bügel) (Satz 5 Stück)	
ZKT:10015400	CONLOC <sup>®</sup> Abschließbare Steckerkappe für Motorstecker ISO23570-3 Typ 1 für Anbau-, Sockel- und Kupplungsgehäuse	

### 4.2 Crimpzangen

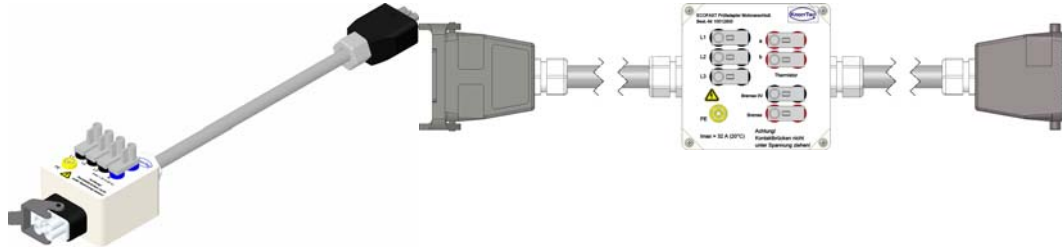
Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:30020500	Crimpzange für ISO23570-3 Typ 3; ISO23570-3 Typ 2; ISO23570-3 Typ 1 für Querschnitte von 1,5mm <sup>2</sup> bis 6mm <sup>2</sup>	

### 4.3 Demontagewerkzeuge für Stifte und Buchsen

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:30020600	Demontagewerkzeug für ISO23570-3 Typ 3 <b>für Querschnitte von 1,5mm<sup>2</sup> bis 6mm<sup>2</sup></b>	
ZKT:30020700	Demontagewerkzeug für ISO23570-3 Typ 2; ISO23570-3 Typ 1 <b>für Querschnitte von 1,5mm<sup>2</sup> bis 2,5mm<sup>2</sup></b>	



## 4.4 Prüfadapter



Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:10012600	<b>Prüfadapter Energiebus (ISO23570-3 Typ3)</b>	
ZKT:10012800	<b>Prüfadapter Motoranschluss (ISO23570-3 Typ1)</b>	
ZKT:10030800	<b>Prüfkoffer Energie Prüfadapter für Systemleitungen mit ISO23570-3 Typ3, Typ2 und Typ1</b>	

## 5 Technische Daten

### 5.1 Generelle Anforderungen

#### 5.1.1 Generelle Anforderungen an Leitungen

Diese Eigenschaften gelten für alle nachfolgend beschriebenen Energieleitungen und Motorleitungen.

- Die Mantelfarbe ist schwarz (RAL 9005).
- Immer mit Schutzleiter grün/gelb
- Rundkabel
- Ungeschirmte Leitungen
- Die vorkonfektionierten Leitungen gibt es in
  - fester Längen
  - variabler Länge im Raster von 10cm

#### 5.1.2 Mechanische Anforderungen

Alle Energieleitungen und Motorleitungen erfüllen folgende Voraussetzungen:

- Weitgehend öl- und chemikalienbeständig bei Raumtemperatur
- minimaler Biegeradius 15 x Außendurchmesser
- Temperaturbereich:
  - bewegt: -5°C bis +70°C
  - fest verlegt: -30°C bis +70°C
- Leiteraufbau: feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 228 Cl.5
- Außenmantel PVC; flammwidrig nach IEC 60332-2-1 bzw. DIN VDE 0482-265-2-1

#### 5.1.3 Elektrische Anforderungen

Für alle Energieleitungen und Motorleitungen gelten folgende Voraussetzungen:

- Prüfspannung mindestens 2000V
- Nennspannung  $U_0/U$  300V/500V
- Isolationswiderstand mind. 20 MOhm x km

#### 5.1.4 Generelle Anforderungen an Steckverbinder

##### 5.1.4.1 Verschraubungen am Gehäuse

Als Verschraubungen bei den Steckverbindern werden vorzugsweise M-Verschraubung eingesetzt;  
abhängig von der Verfügbarkeit können auch PG-Verschraubungen zum Einsatz kommen.

##### 5.1.4.2 Anforderungen an Steckverbindung 7-polig

###### 5.1.4.2.1 Gehäuse

- Kunststoff
- Grenztemperaturen -40°C / +125°C
- Schutzart im verriegelten Zustand IP 65
- M/(PG)-Verschraubung

Die genannten Preise gelten für eine Kupferbasis von 150€/100kg zuzüglich Material-  
teuerungszuschlag, zuzüglich MwSt. Die Zuschlagsberechnung erfolgt gemäß der DEL-  
Notierung vom Tage des Auftragsesinganges, zuzüglich 1% Bezugskosten.

KnorrTec; Kapellenbergstraße 34; D-93176 Beratzhausen;  
Tel +49 94 93/ 9 51 96 90; www.knorrtec.de

#### **5.1.4.2.2 Kontakteinsatz**

- Kunststoff
- Grenztemperaturen -40°C / +125°C
- Berührungssicher nach IEC 60529

#### **5.1.4.2.3 Kontakte**

- Kupferlegierung
- Oberfläche hartversilbert
- Crimpkontakte

### **5.1.4.3 Anforderungen an Steckverbindung 9-polig**

#### **5.1.4.3.1 Gehäuse**

- Kunststoff
- Grenztemperaturen -40°C / +125°C
- Schutzart im verriegelten Zustand IP 65
- M/(PG)-Verschraubung

#### **5.1.4.3.2 Kontakteinsatz**

- Kunststoff
- Grenztemperaturen -40°C / +125°C

#### **5.1.4.3.3 Kontakte**

- Kupferlegierung
- Oberfläche hartversilbert
- Crimpkontakte

### **5.1.4.4 Anforderungen an Steckverbindung 10-polig mit Schutzleiter**

#### **5.1.4.4.1 Gehäuse**

- Aluminium Druckgußgehäuse
- Grenztemperaturen -40°C / +125°C
- Schutzart im verriegelten Zustand IP 65
- M-Verschraubung

#### **5.1.4.4.2 Kontakteinsatz**

- Kunststoff
- Grenztemperaturen -40°C / +125°C

#### **5.1.4.4.3 Kontakte**

- Kupferlegierung
- Oberfläche hartversilbert
- Crimpkontakte oder Käfigzugfederklemmen

### **5.1.5 Steckerbelegung bei konfektionierten Leitungen**

Alle Leitungen sind nach Norm ISO 23570-3 angeschlossen

Die genannten Preise gelten für eine Kupferbasis von 150€/100kg zuzüglich Material-  
teuerungszuschlag, zuzüglich MwSt. Die Zuschlagsberechnung erfolgt gemäß der DEL-  
Notierung vom Tage des Auftragsesinganges, zuzüglich 1% Bezugskosten.

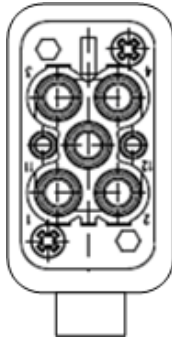
KnorrTec; Kapellenbergstraße 34; D-93176 Beratzhausen;  
Tel +49 94 93/ 9 51 96 90; www.knorrtec.de

Ausgabe  
02/2008  
Seite 35

Solution Partner  
Automation

SIEMENS

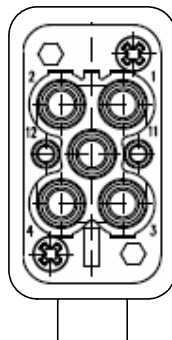
### 5.1.5.1 Energieleitung 7-polig Buchse



Steckerbelegung:

Pin	
1	L1
2	L2
3	L3
4	-
11	-
12	-
⊕	PE

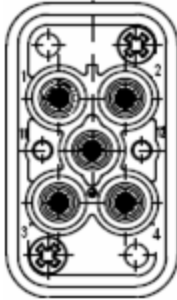
### 5.1.5.2 Energieleitung 7-polig Buchse gedrehte Buchse



Steckerbelegung:

Pin	
1	L1
2	L2
3	L3
4	-
11	-
12	-
⊕	PE

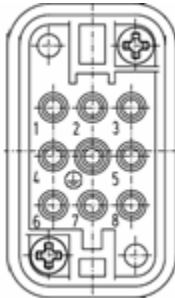
### 5.1.5.3 Energieleitung 7-polige Stifte



Steckerbelegung:

Pin	
1	L1
2	L2
3	L3
4	-
11	-
12	-
⊕	PE

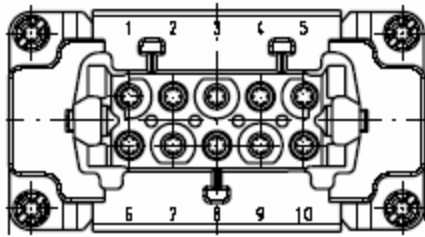
### 5.1.5.4 Motorleitung 9-polige Stifte



Steckerbelegung:

Pin	
1	L1
2	-
3	L3
4	Bremse
5	-
6	Bremse
7	L2
8	
⊕	PE

### 5.1.5.5 Motoranschlussstecker 10-polig mit PE Buchse für Sternschaltung

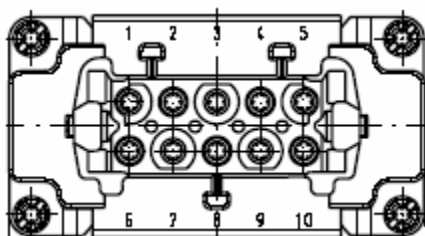


Steckerbelegung:

PIN	
1	L1
2	L2
3	L3
4	Bremse
5	Bremse
6	●
7	●
8	●
9	
10	
⊕	PE

Brücke

### 5.1.5.6 Motoranschlussstecker 10-polig mit PE Buchse für Sternschaltung mit Schutzbeschaltung



Steckerbelegung:

PIN	
1	L1
2	L2
3	L3
4	Bremse
5	Bremse
6	●
7	●
8	●
9	
10	
⊕	PE

Schutzbeschaltung

Brücke

## **5.1.6 Energieleitungen**

Als Energieleitungen gibt es mit folgenden Querschnitten:

- 4 x 2,5 mm<sup>2</sup>      5 x 2,5 mm<sup>2</sup>
- 4 x 4 mm<sup>2</sup>        5 x 4 mm<sup>2</sup>
- 4 x 6 mm<sup>2</sup>        5 x 6 mm<sup>2</sup>

## **5.1.7 Technische Daten T-Verteiler**

### **5.1.7.1 Gehäuse**

- Kunststoff
- Betriebstemperatur -25°C bis +70°C (T-Klemmverbinder)
- Betriebstemperatur -30°C bis +55°C (Powerbox)
- Schutzart im verriegelten Zustand IP65

### **5.1.7.2 Kontakteinsätze für 7-poligen Anschluss (außen)**

- Kunststoff
- Grenztemperaturen -40°C / +125°C
- Berührungssicher nach IEC 60529

### **5.1.7.3 Kontakte**

- Kupferlegierung
- Anschluss je nach Bauform:
- Schneid-/Schraubklemme
- Schneidklemmanschluss

### **5.1.7.4 Steckverbinder mit Kabel**

Siehe: Kabel Kap. 5.1.1 Generelle Anforderungen an Leitungen und Kap. 5.1.4.2 Anforderungen an Energieeinspeisung 7-polig.

## **5.1.8 Verpackungseinheiten**

### **5.1.8.1 Leitungen**

#### **5.1.8.1.1 Unkonfektioniert (Meterware)**

Bei den unkonfektionierten Leitungen handelt es sich immer um Meterware, die als Kabelring oder als Kabeltrommel geliefert werden kann.

#### **5.1.8.1.2 Konfektioniert**

Diese Leitungen sind immer als Einzelleitungen erhältlich.

### **5.1.8.2 Steckverbinder**

Die Verpackungseinheit ist 1 Stück.

Die genannten Preise gelten für eine Kupferbasis von 150€/100kg zuzüglich Material-  
teuerungszuschlag, zuzüglich MwSt. Die Zuschlagsberechnung erfolgt gemäß der DEL-  
Notierung vom Tage des Auftragsesinganges, zuzüglich 1% Bezugskosten.

KnorrTec; Kapellenbergstraße 34; D-93176 Beratzhausen;  
Tel +49 94 93/ 9 51 96 90; www.knorrtec.de

### 5.1.8.3 Zubehör

Die Verpackungseinheit ist auch hier 1 Stück. Bei Kleinteilen, wie z.B. Verschlusskappen, kann die Verpackungseinheit auch 5 Stück oder 10 Stück betragen.

## 5.2 Normen und Vorschriften

### 5.2.1 Leitungen

- ISO 23570-3
- VDE 0295, Klasse 5
- IEC 228 Cl.5
- IEC 60332-2-1
- DIN VDE 0482-265-2-1

### 5.2.2 Steckverbindungen

- DIN VDE 0110
- DIN VDE 0627
- DIN EN 61 984
- IEC 60529
- ISO 23570-3

## 6 Solution Partner Leistungen

### 6.1 Sonderanfertigungen

KnorrTec entwickelt und liefert auf Anfrage auch kundenspezifische Lösungen, des weiteren Anpassungen und Variationen aller im Katalog genannten Produkte.

### 6.2 Pre sales and After sales-Service

KnorrTec bietet einen umfassenden Support und Service, der eine schnelle und kompetente Unterstützung bei allen Fragen zu KnorrTec-Produkten und -Systemlösungen garantiert.

#### **KnorrTec -Support**

KnorrTec bietet Ihnen einen umfangreichen technischen Support, für eigene Produkte bei:

- Planung und Projektierung
- Inbetriebnahme
- Leitungsspezifikationen

#### **KnorrTec -Service**

KnorrTec unterstützt Sie auch nach dem Kauf:

- Reparaturservice
- Ersatzteilservice
- Hotline -Service