

ET 200pro

Ergänzungsprodukte



Inhaltsverzeichnis

1	ENERGIE – ANSCHLUSS	4
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 ²	6
1.3	ENERGIEBUSLEITUNGEN (METERWARE) 4MM ²	6
1.4	ENERGIEBUSLEITUNGEN (METERWARE) 6MM ²	6
2	ENERGIE – LEITUNG	7
2.1	ENERGIE-EINSPEISELEITUNGEN FÜR MOTORSTARTER (MS) KONFEKTIONIERT.....	7
2.1.1	<i>Querschnitt 2,5mm²</i>	7
2.1.2	<i>Querschnitt 4mm²</i>	8
2.1.3	<i>Querschnitt 6mm²</i>	8
2.2	ENERGIE-EINSPEISELEITUNGEN FÜR MOTORSTARTER (MS) EINSEITIG KONFEKTIONIERT.....	9
2.2.1	<i>Querschnitt 2,5mm²</i>	9
2.2.2	<i>Querschnitt 4mm²</i>	10
2.2.3	<i>Querschnitt 6mm²</i>	10
2.3	ENERGIE-EINSPEISELEITUNGEN FÜR REPARATURSCHALTERMODUL (RSM) KONFEKTIONIERT 11	
2.3.1	<i>Querschnitt 2,5mm²</i>	11
2.3.2	<i>Querschnitt 4mm²</i>	12
2.3.3	<i>Querschnitt 6mm²</i>	12
2.4	ENERGIE-EINSPEISELEITUNGEN FÜR REPARATURSCHALTERMODUL (RSM) EINSEITIG KONFEKTIONIERT.....	13
2.4.1	<i>Querschnitt 2,5mm²</i>	13
2.4.2	<i>Querschnitt 4mm²</i>	14
2.4.3	<i>Querschnitt 6mm²</i>	14
2.5	ENERGIELEITUNGEN (METERWARE) 2,5MM ²	15
2.6	ENERGIELEITUNGEN (METERWARE) 4MM ²	15
2.7	ENERGIELEITUNGEN (METERWARE) 6MM ²	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 2,5mm²</i>	19
2.10.2	<i>Querschnitt 4mm²</i>	20
2.10.3	<i>Querschnitt 6mm²</i>	20
2.11	ENERGIE-WEITERLEITUNGEN VON MOTORSTARTER (MS) AUF REPARATURSCHALTERMODUL (RSM) KONFEKTIONIERT.....	21
2.11.1	<i>Querschnitt 2,5mm²</i>	21
2.11.2	<i>Querschnitt 4mm²</i>	22
2.11.3	<i>Querschnitt 6mm²</i>	22
2.12	STECKERSATZ FÜR ENERGIE-WEITERLEITUNG.....	23
3	MOTORANSCHLUSS	24
3.1	MOTORLEITUNG FÜR MOTOREN IN STERNSCHALTUNG, OHNE BREMSE, KONFEKTIONIERT ...	24
3.1.1	<i>Querschnitt 1,5mm²</i>	24
3.1.2	<i>Querschnitt 2,5mm²</i>	24
3.2	MOTORLEITUNG FÜR MOTOREN IN STERNSCHALTUNG, MIT ODER OHNE BREMSE, EINSEITIG KONFEKTIONIERT.....	25
3.2.1	<i>Ohne Bremse</i>	25

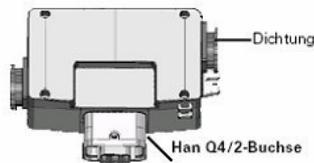
3.2.2	<i>Mit Bremse</i>	26
3.3	MOTORLEITUNG FÜR MOTOREN IN STERNSCHALTUNG MIT BZW OHNE SCHUTZBESCHALTUNG FÜR BREMSE, KONFEKTIONIERT	27
3.3.1	<i>Ohne Schutzbeschaltung</i>	27
3.3.2	<i>Mit Schutzbeschaltung</i>	28
3.4	MOTORLEITUNG 1,5MM ² METERWARE	29
3.5	ENERGIELEITUNG 2,5MM ² METERWARE.....	29
3.6	STECKERSÄTZE 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
4	ZUBEHÖR	32
4.1	VERSCHLUSSKAPPEN	32
4.2	CRIMPZANGEN	32
4.3	DEMONTAGEWERKZEUGE FÜR STIFTE UND BUCHSEN	32
4.4	PRÜFADAPTER	33
5	TECHNISCHE DATEN	34
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
6	SOLUTION PARTNER LEISTUNGEN.....	40
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 ² bis 6mm ² mit angebauten 7-poligen Stecker, Buchseneinsatz, Tüllengehäuse	
10018700 4 bis 6 mm ²		
10018800 2,5 bis 4 mm ²		
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 ² 4 x 6 mm ² 5 x 6 mm ²	D = 15 bis 17 mm	5 x 4 mm ² 4 x 6 mm ² 5 x 6 mm ²	D = 15 bis 17 mm	
ZKT:10035310	5 x 4 mm ² 4 x 4 mm ²	D = 13 bis 15 mm	5 x 4 mm ² 4 x 4 mm ²	D = 13 bis 15 mm	
ZKT:10035320	5 x 4 mm ²	D = 15 bis 17 mm	5 x 2,5 mm ² 4 x 2,5 mm ²	D = 11 bis 13 mm	
ZKT:10035330	5 x 4 mm ² 4 x 6 mm ² 5 x 6 mm ²	D = 15 bis 17 mm	4 x 4 mm ²	D = 13 bis 15 mm	
ZKT:10035340	5 x 4 mm ² 4 x 4 mm ²	D = 13 bis 15 mm	5 x 2,5 mm ² 4 x 2,5 mm ²	D = 11 bis 13 mm	
ZKT:10035350	5 x 2,5 mm ² 4 x 2,5 mm ²	D = 11 bis 13 mm	5 x 2,5 mm ² 4 x 2,5 mm ²	D = 11 bis 13 mm	
	Energiebus	Flachleitung	Abzweig	Rundleitung	
ZKT:10035360	5 x 6 mm ²	7,5 x 26,5 mm	5 x 4 mm ² 4 x 6 mm ² 5 x 6 mm ²	D = 15 bis 17 mm	
ZKT:10035370	5 x 6 mm ²	7,5 x 26,5 mm	5 x 4 mm ² 4 x 4 mm ²	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) 2,5mm²

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:10029120	Energiebusleitung 5x2,5mm² (D =12,4 mm) Länge 50m	
ZKT:10029130	Länge 100m	
ZKT:10029100	Länge >100m	

1.3 Energiebusleitungen (Meterware) 4mm²

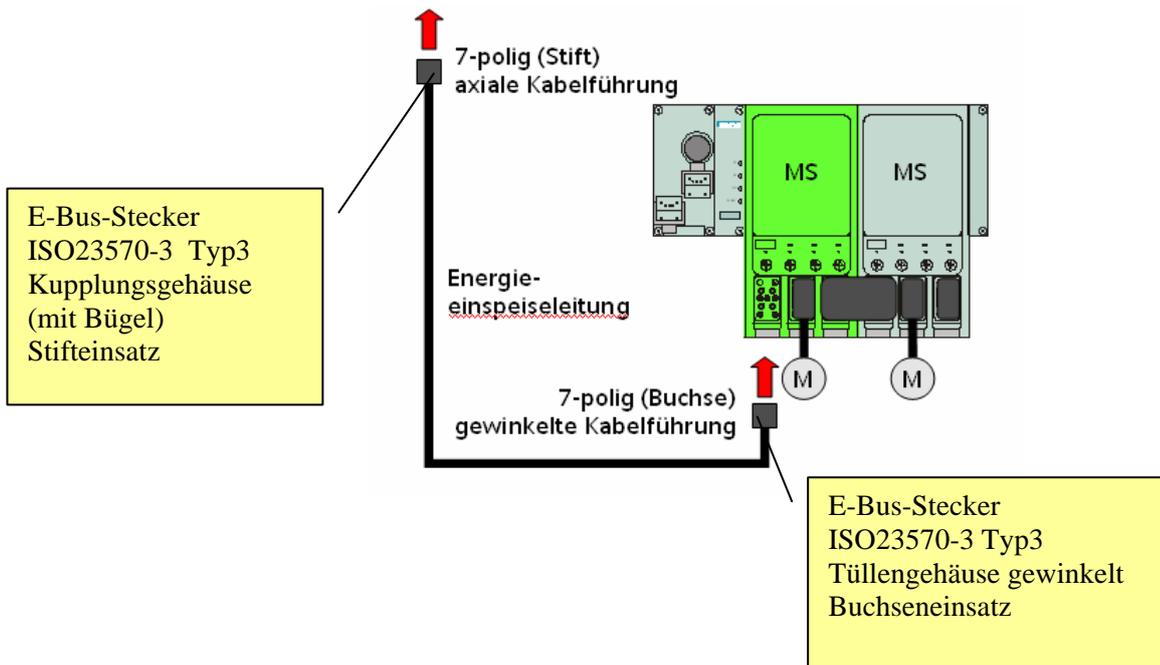
Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:10029220	Energiebusleitung 5x4mm² (D =15,3 mm) Länge 50m	
ZKT:10029230	Länge 100m	
ZKT:10029200	Länge >100m	

1.4 Energiebusleitungen (Meterware) 6mm²

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:10029320	Energiebusleitung 5x6mm² (D =17,3 mm) Länge 50m	
ZKT:10029330	Länge 100m	
ZKT:10029300	Länge >100m	

2 Energie – Leitung

2.1 Energie-Einspeisleitungen für Motorstarter (MS) konfektioniert



2.1.1 Querschnitt 2,5mm²

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 ² Länge 1,5m	
ZKT:70008800000300	Länge 3m	
ZKT:70008800000500	Länge 5m	
ZKT:70008800001000	Länge 10m	

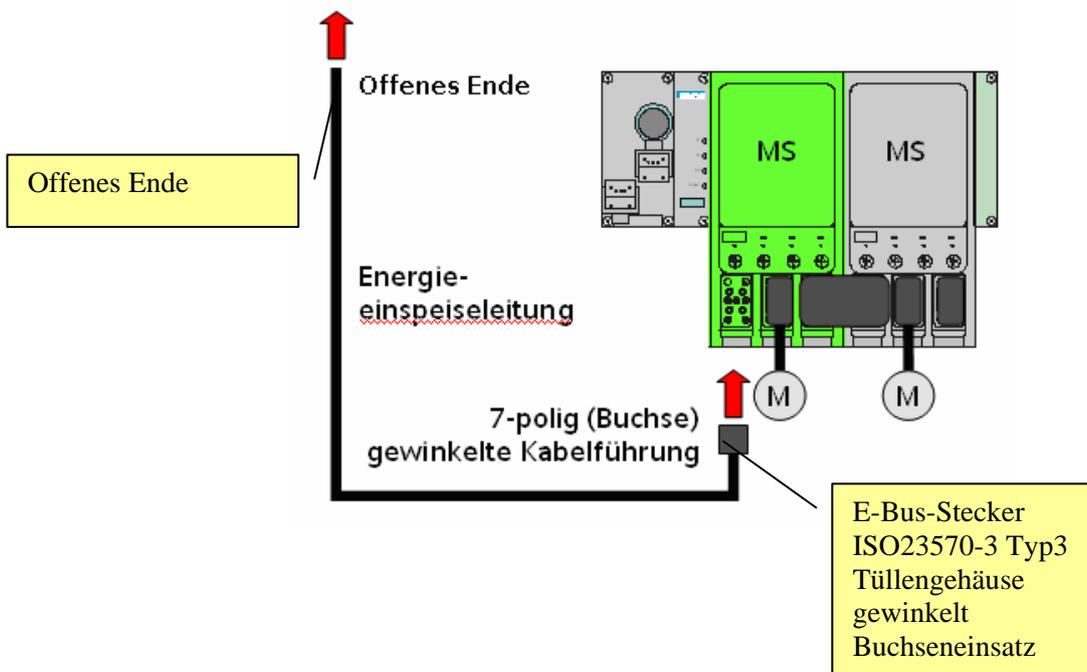
2.1.2 Querschnitt 4mm²

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 ² Länge 1,5m	
ZKT:70008900000300	Länge 3m	
ZKT:70008900000500	Länge 5m	
ZKT:70008900001000	Länge 10m	

2.1.3 Querschnitt 6mm²

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 ² Länge 1,5m	
ZKT:70013600000300	Länge 3m	
ZKT:70013600000500	Länge 5m	
ZKT:70013600001000	Länge 10m	

2.2 Energie-Einspeiseleitungen für Motorstarter (MS) einseitig konfektioniert



2.2.1 Querschnitt 2,5mm²

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

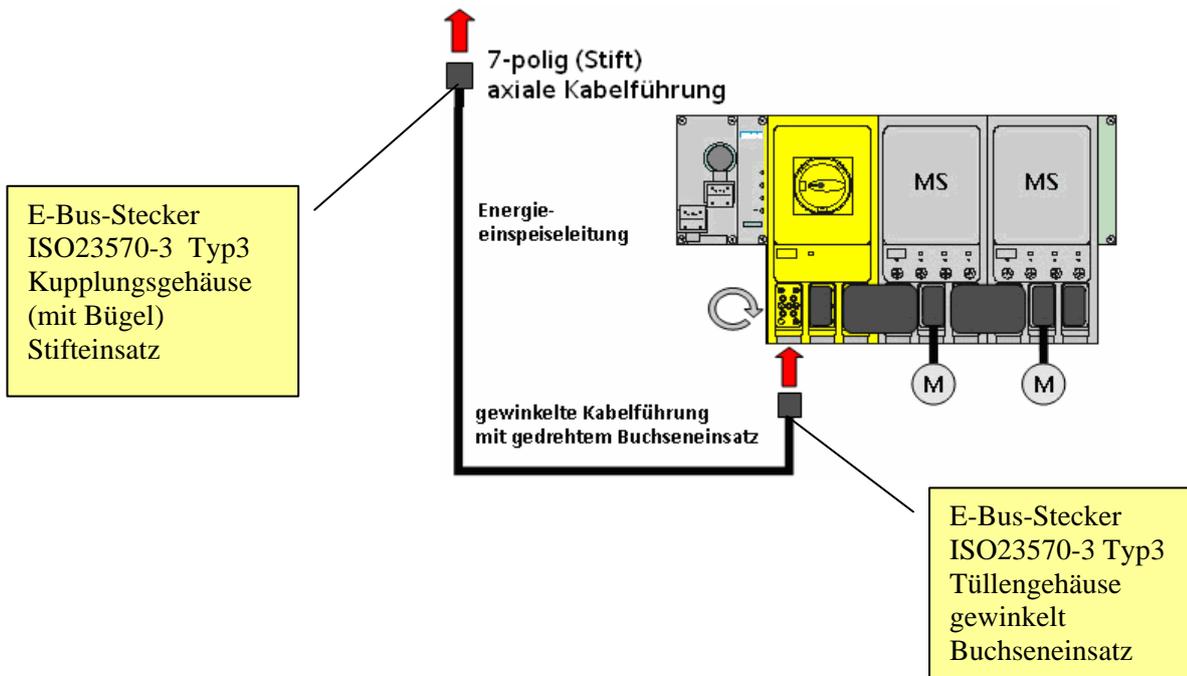
2.2.2 Querschnitt 4mm²

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

2.2.3 Querschnitt 6mm²

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

2.3 Energie-Einspeiseleitungen für Reparaturschaltermodul (RSM) konfektioniert



2.3.1 Querschnitt 2,5mm²

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 ² Länge 1,5m	
ZKT:70013900000300	Länge 3m	
ZKT:70013900000500	Länge 5m	
ZKT:70013900001000	Länge 10m	

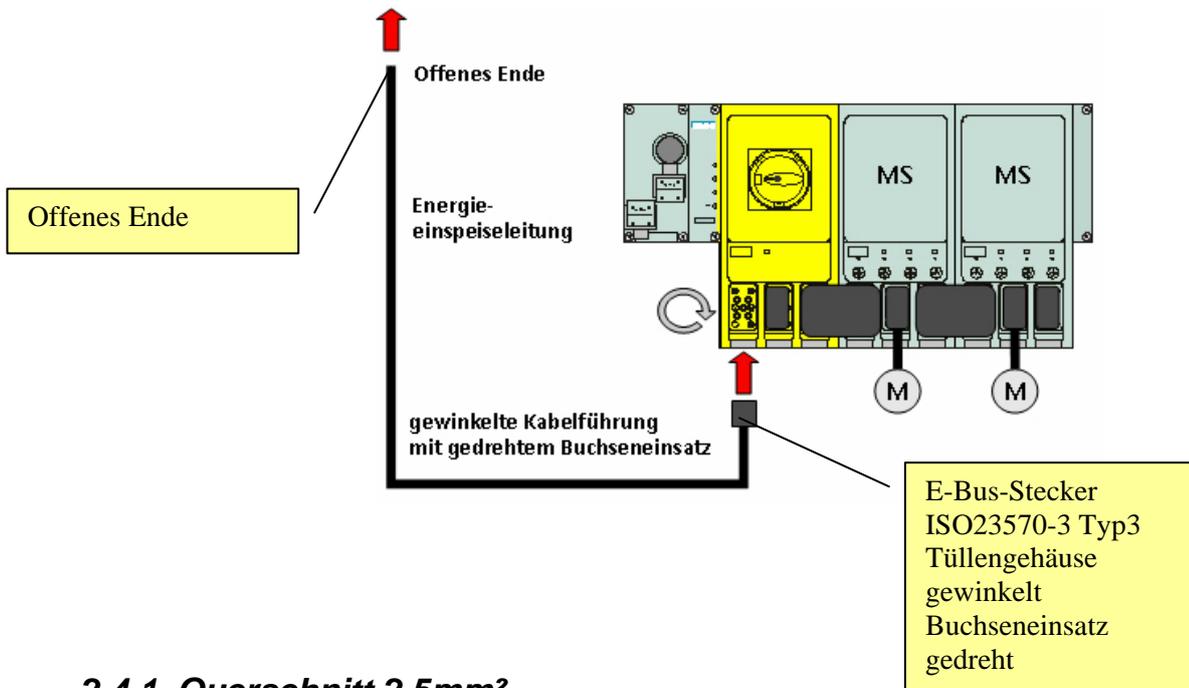
2.3.2 Querschnitt 4mm²

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 ² Länge 1,5m	
ZKT:70014000000300	Länge 3m	
ZKT:70014000000500	Länge 5m	
ZKT:70014000001000	Länge 10m	

2.3.3 Querschnitt 6mm²

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 ² Länge 1,5m	
ZKT:70014500000300	Länge 3m	
ZKT:70014500000500	Länge 5m	
ZKT:70014500001000	Länge 10m	

2.4 Energie-Einspeiseleitungen für Reparaturschaltermodul (RSM) einseitig konfektioniert



2.4.1 Querschnitt 2,5mm²

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

2.4.2 Querschnitt 4mm²

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

2.4.3 Querschnitt 6mm²

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

2.5 Energieleitungen (Meterware) 2,5mm²

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:10029420	Energie-Einspeiseleitung 4x2,5mm² Länge 50m (D =11,1 mm)	
ZKT:10029430	Länge 100m	
ZKT:10029400	Länge >100m	

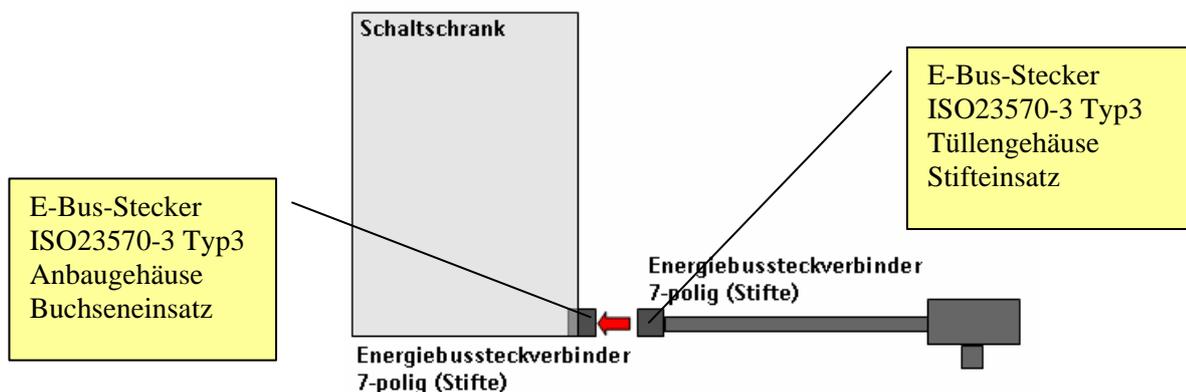
2.6 Energieleitungen (Meterware) 4mm²

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:10029520	Energie-Einspeiseleitung 4x4mm² Länge 50m (D =13,8 mm)	
ZKT:10029530	Länge 100m	
ZKT:10029500	Länge >100m	

2.7 Energieleitungen (Meterware) 6mm²

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:10029620	Energie-Einspeiseleitung 4x6mm² Länge 50m (D =15,6 mm)	
ZKT:10029630	Länge 100m	
ZKT:10029600	Länge >100m	

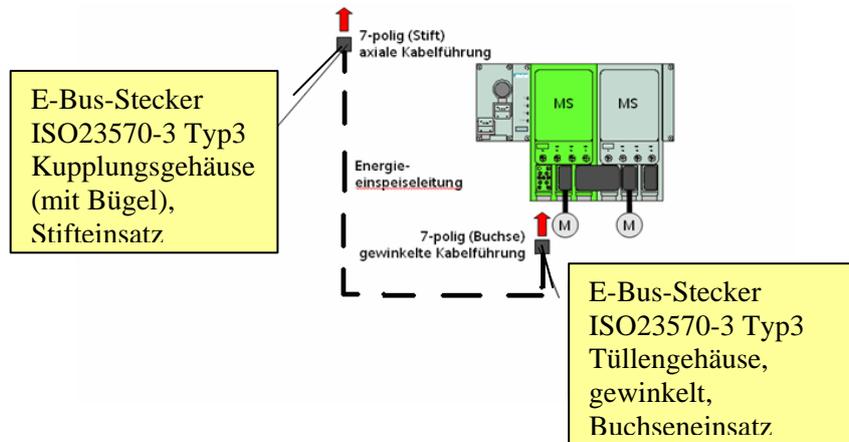
2.8 Steckersätze für Energiebus an Anschluss Schaltschrank / Unterverteiler



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 ²	
ZKT:10019030	4 Kontaktbuchsen 2,5mm ²	
ZKT:10019010	5 Kontaktbuchsen 4mm ²	
ZKT:10019040	4 Kontaktbuchsen 4mm ²	
ZKT:10019000	5 Kontaktbuchsen 6mm ²	
ZKT:10019050	4 Kontaktbuchsen 6mm ²	
	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 ²	
ZKT:10032210	4 Kontaktstifte 2,5mm ²	
ZKT:10017300	5 Kontaktstifte 4mm ²	
ZKT:10017310	4 Kontaktstifte 4mm ²	
ZKT:10017400	5 Kontaktstifte 6mm ²	
ZKT:10017410	4 Kontaktstifte 6mm ²	

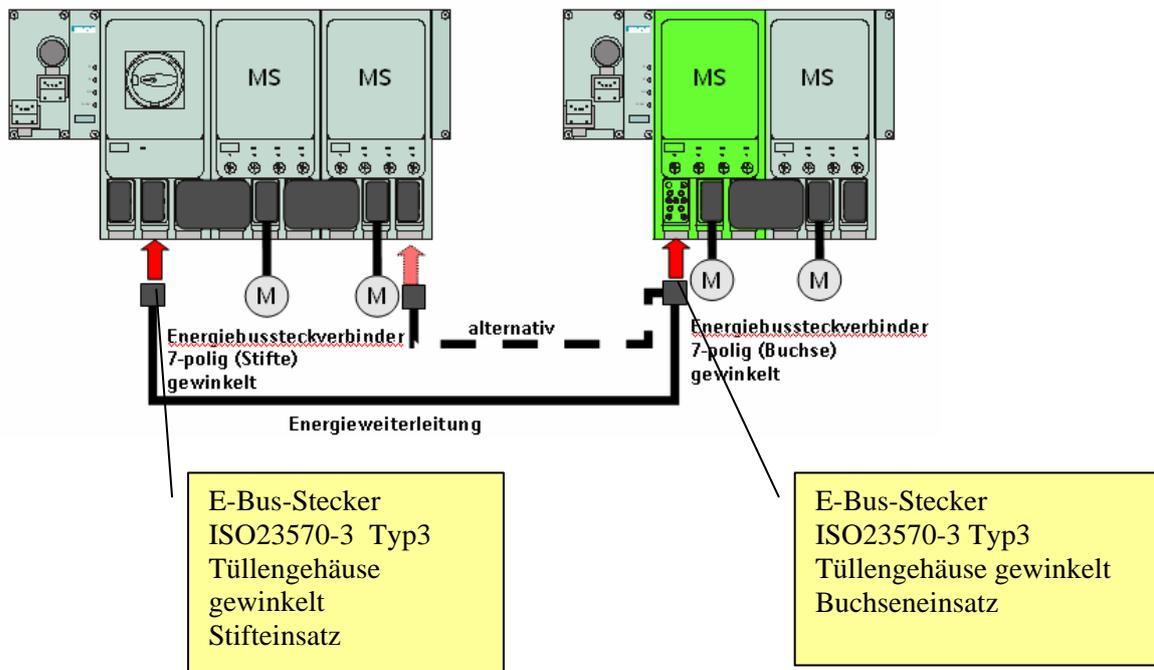
	<p>Steckerset für Energieeinspeisung z.B. Anschluss am Schaltschrank, Selektivbaustein Tüllengehäuse gewinkelter Abgang Stifteinsatz für E-Bus-Stecker ISO23570-3 Typ 3 Verschraubung für Kabeldurchmesser</p>	
ZKT:10031100	5 Kontaktstifte 2,5mm²	von 7 bis 14 mm
ZKT:10031110	4 Kontaktstifte 2,5mm²	von 7 bis 14 mm
ZKT:10017500	5 Kontaktstifte 4mm²	von 11,5 bis 15,5 mm
ZKT:10017510	4 Kontaktstifte 4mm²	von 7 bis 14 mm
ZKT:10017600	5 Kontaktstifte 6mm²	von 11,5 bis 15,5 mm
ZKT:10017610	4 Kontaktstifte 6mm²	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 5 Kontaktstifte 2,5mm² 4 Kontaktstifte 2,5mm²	
ZKT:10017700 ZKT:10017710	5 Kontaktstifte 4mm² 4 Kontaktstifte 4mm²	
ZKT:10017800 ZKT:10017810	5 Kontaktstifte 6mm² 4 Kontaktstifte 6mm²	
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 5 Kontaktbuchsen 2,5mm² von 7 bis 14 mm 4 Kontaktbuchsen 2,5mm²	
ZKT:10018100 ZKT:10018110	5 Kontaktbuchsen 4mm² von 7 bis 14 mm 4 Kontaktbuchsen 4mm²	
ZKT:10018200 ZKT:10018210	5 Kontaktbuchsen 6mm² 4 Kontaktbuchsen 6mm² on 11,5 bis 15,5 mm	

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



2.10.1 Querschnitt 2,5mm²

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 ² Länge 1,5m	
ZKT:70015100000300	Länge 3m	
ZKT:70015100000500	Länge 5m	
ZKT:70015100001000	Länge 10m	

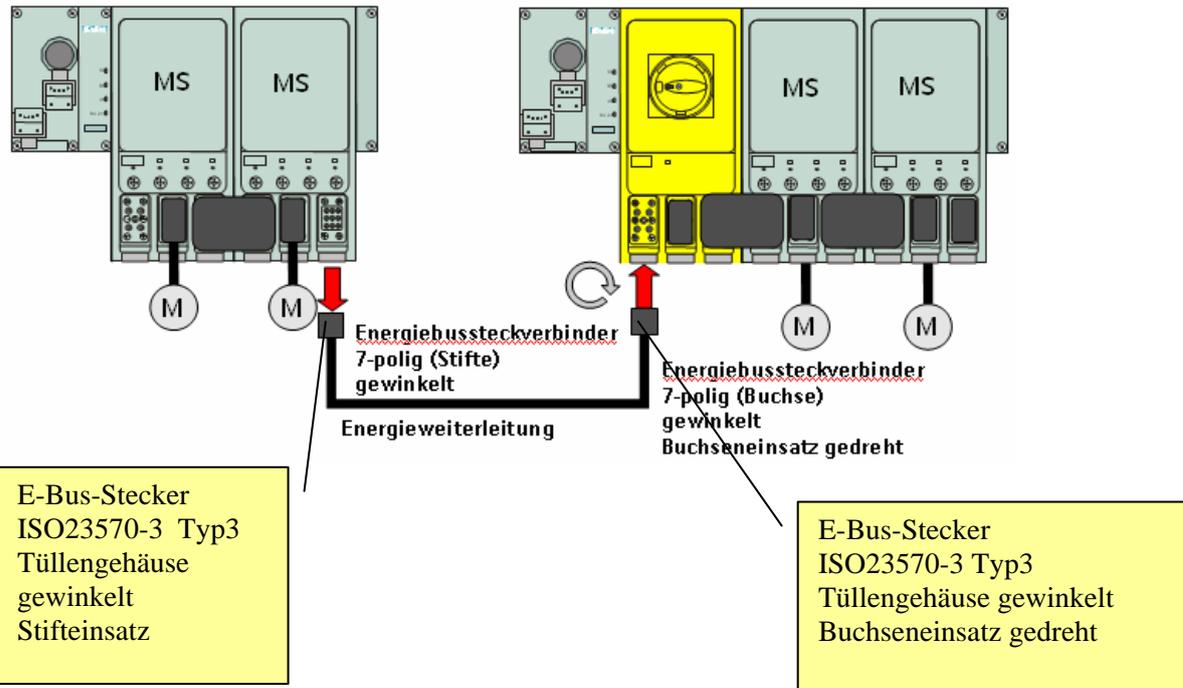
2.10.2 Querschnitt 4mm²

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 ² Länge 1,5m	
ZKT:70015200000300	Länge 3m	
ZKT:70015200000500	Länge 5m	
ZKT:70015200001000	Länge 10m	

2.10.3 Querschnitt 6mm²

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 ² Länge 1,5m	
ZKT:70013100000300	Länge 3m	
ZKT:70013100000500	Länge 5m	
ZKT:70013100001000	Länge 10m	

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



2.11.1 Querschnitt 2,5mm²

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 ² Länge 1,5m	
ZKT:70014300000300	Länge 3m	
ZKT:70014300000500	Länge 5m	
ZKT:70014300001000	Länge 10m	

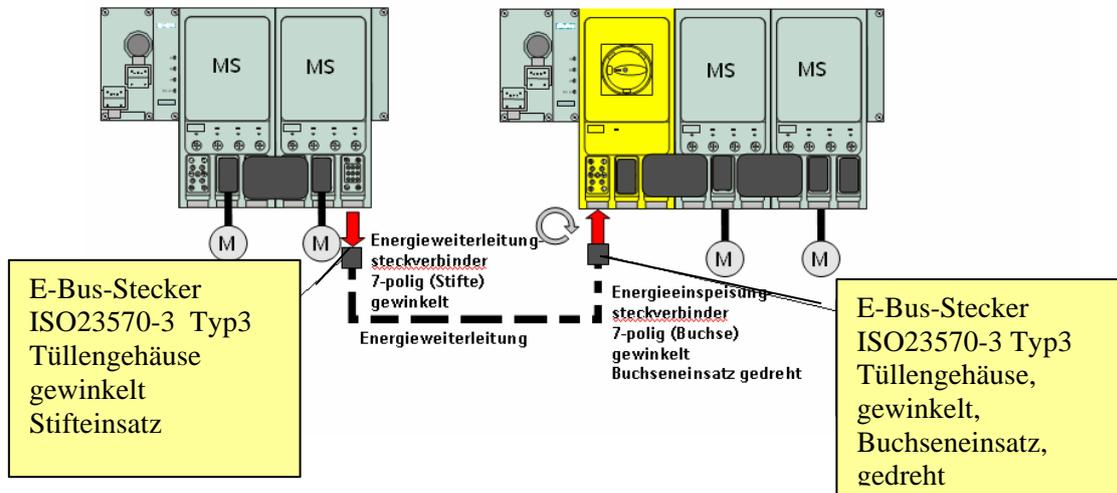
2.11.2 Querschnitt 4mm²

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 ² Länge 1,5m	
ZKT:70014400000300	Länge 3m	
ZKT:70014400000500	Länge 5m	
ZKT:70014400001000	Länge 10m	

2.11.3 Querschnitt 6mm²

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 ² Länge 1,5m	
ZKT:70013000000300	Länge 3m	
ZKT:70013000000500	Länge 5m	
ZKT:70013000001000	Länge 10m	

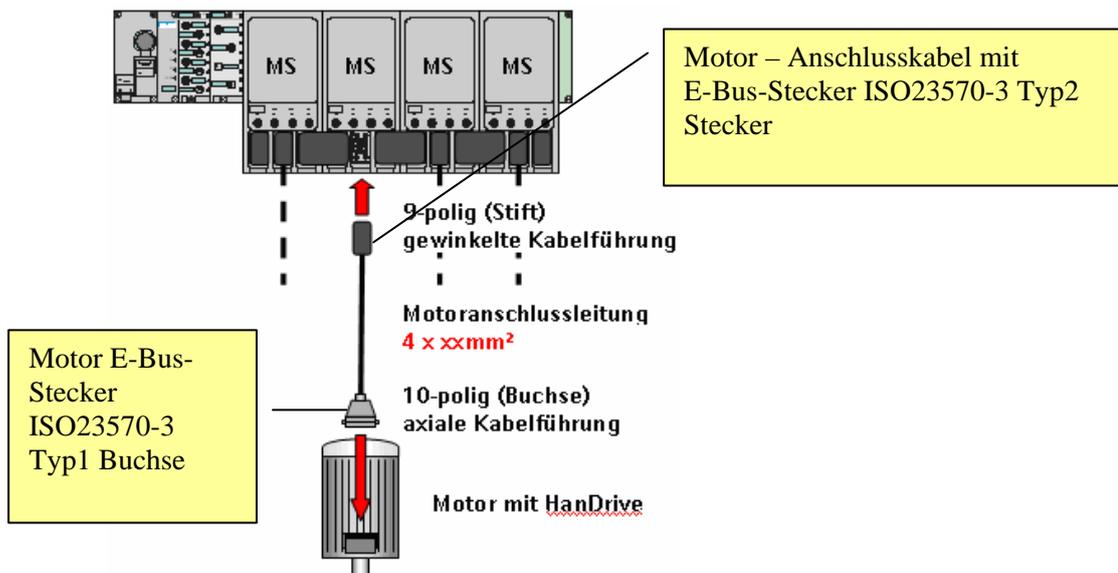
2.12 Steckersatz für Energie-Weiterleitung



Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:10031100 ZKT:10031110	Steckerset für Energieweiterleitung für Anschluss an MS /RSM Tüllengehäuse gewinkelter Abgang Stifteinsatz für E-Bus-SteckerISO23570-3 TYP3 Verschraubung für Kabeldurchmesser 5 Kontaktstifte 2,5mm ² von 7 bis 14 mm 4 Kontaktstifte 2,5mm ² von 7 bis 14 mm	
ZKT:10017500 ZKT:10017510	5 Kontaktstifte 4mm ² von 11,5 bis 15,5 mm 4 Kontaktstifte 4mm ² von 7 bis 14 mm	
ZKT:10017600 ZKT:10017610	5 Kontaktstifte 6mm ² 4 Kontaktstifte 6mm ² von 11,5 bis 15,5 mm	
ZKT:10031000 ZKT:10031010	Steckerset 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 ² von 7 bis 14 mm 4 Kontaktbuchsen 2,5mm ² von 7 bis 14 mm	
ZKT:10018100 ZKT:10018110	5 Kontaktbuchsen 4mm ² von 11,5 bis 15,5 mm 4 Kontaktbuchsen 4mm ² von 7 bis 14 mm	
ZKT:10018200 ZKT:10018210	5 Kontaktbuchsen 6mm ² 4 Kontaktbuchsen 6mm ² von 11,5 bis 15,5 mm	

3 Motoranschluss

3.1 Motorleitung für Motoren in Sternschaltung, ohne Bremse, konfektioniert



3.1.1 Querschnitt 1,5mm²

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 ² Länge 1,5m	
ZKT:70014600000300	Länge 3m	
ZKT:70014600000500	Länge 5m	

3.1.2 Querschnitt 2,5mm²

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 ² Länge 1,5m	
ZKT:70014700000300	Länge 3m	
ZKT:70014700000500	Länge 5m	

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

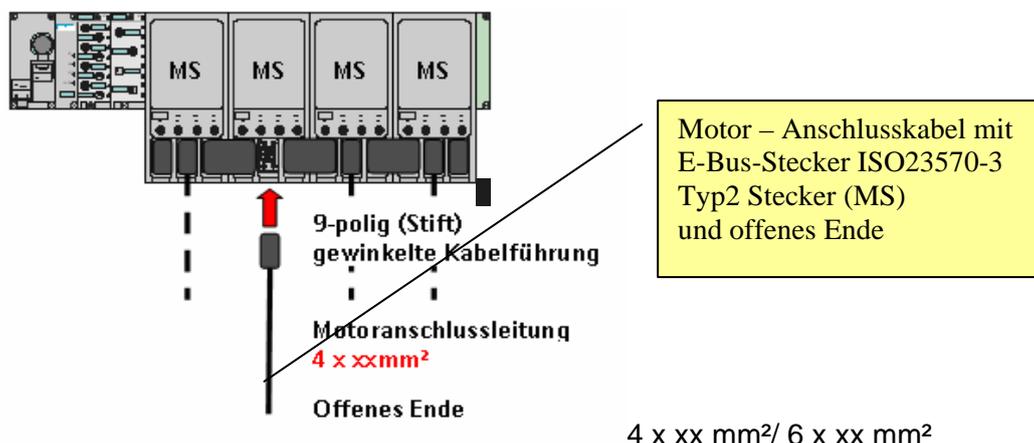
Ausgabe
02/2008
Seite 24

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 Länge 1,5m	
ZKT:70014800000300	Länge 3m	
ZKT:70014800000500	Länge 5m	

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 Länge 1,5m	
ZKT:70014900000300	Länge 3m	
ZKT:70014900000500	Länge 5m	

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

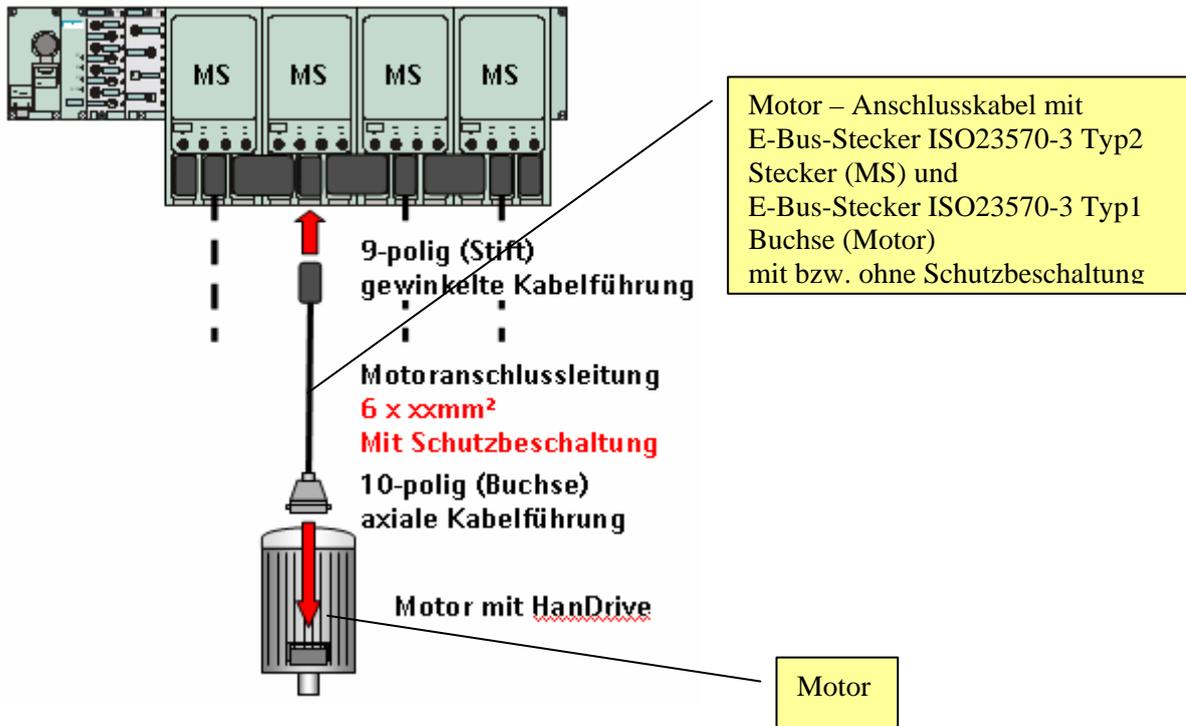
3.2.2.1 Querschnitt 1,5mm²

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 ² Länge 1,5m	
ZKT:70009500000300	Länge 3m	
ZKT:70009500000500	Länge 5m	

3.2.2.2 Querschnitt 2,5mm²

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 ² Länge 1,5m	
ZKT:70015400000300	Länge 3m	
ZKT:70015400000500	Länge 5m	

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



3.3.1 Ohne Schutzbeschaltung

3.3.1.1 Querschnitt 1,5mm²

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 ² Länge 1,5m	
ZKT:70013300000300	Länge 3m	
ZKT:70013300000500	Länge 5m	

3.3.1.2 Querschnitt 2,5mm²

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 ² Länge 1,5m	
ZKT:70015300000300	Länge 3m	
ZKT:70015300000500	Länge 5m	

3.3.2 Mit Schutzbeschaltung

3.3.2.1 Querschnitt 1,5mm²

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 ² Länge 1,5m	
ZKT:70013400000300	Länge 3m	
ZKT:70013400000500	Länge 5m	

3.3.2.2 Querschnitt 2,5mm²

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 ² Länge 1,5m	
ZKT:70015000000300	Länge 3m	
ZKT:70015000000500	Länge 5m	

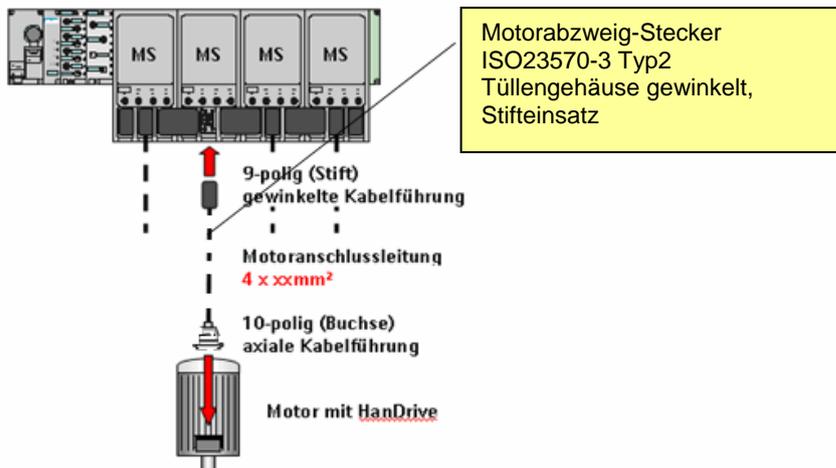
3.4 Motorleitung 1,5mm² Meterware

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

3.5 Energieleitung 2,5mm² Meterware

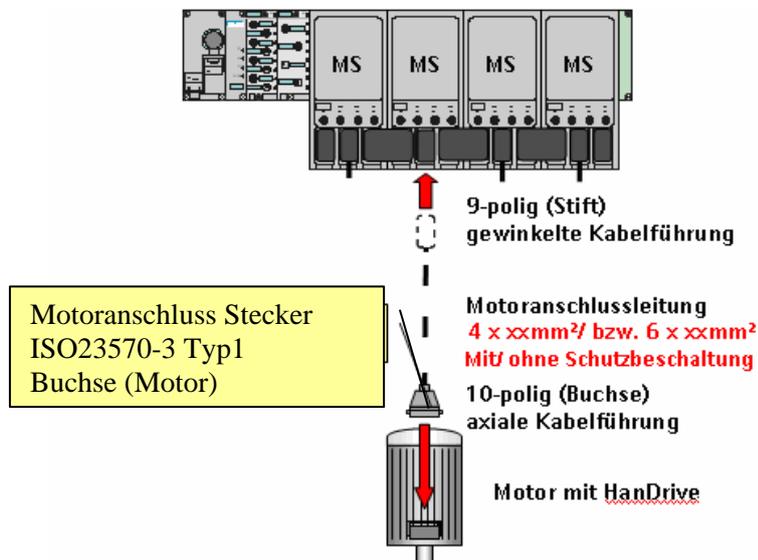
Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:10029410	Motorleitung Meterware 4x2,5mm ² Länge 10m (D =11,1 mm)	
ZKT:10029420	Motorleitung Meterware 4x2,5mm ² Länge 50m (D =11,1 mm)	
ZKT:10029710	Motorleitung Meterware 6x2,5mm ² Länge 10m (D =15 mm)	
ZKT:10029720	Motorleitung Meterware 6x2,5mm ² Länge 50m (D =15 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 6 Kontaktstifte 1,5mm² von 7 bis 14 mm	
ZKT:10018310	6 Kontaktstifte 2,5mm² 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 5 Kontaktstifte 1,5mm² für L1, L2, L3, Bremse	
ZKT:10025820	5 Kontaktstifte 2,5mm² für L1, L2, L3, Bremse	

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 5 Kontaktstifte 1,5mm² für L1, L2, L3, Bremse	
ZKT:10025920	5 Kontaktstifte 2,5mm² für L1, L2, L3, Bremse	

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 [®] Abschließbare Steckerkappe für Motorstecker ISO23570-3 Typ 1 für Anbau-, Sockel- und Kupplungsgehäuse	

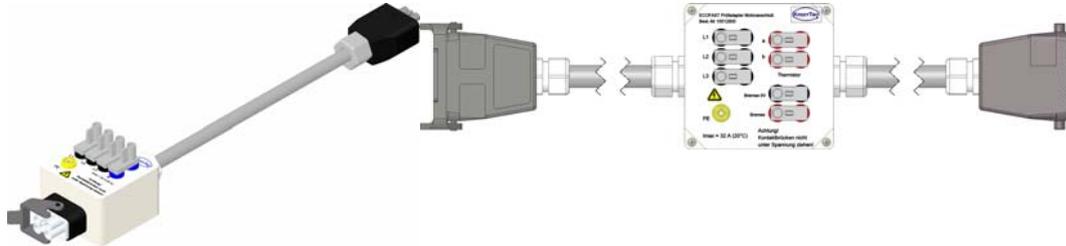
4.2 Crimpzangen

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

4.3 Demontagewerkzeuge für Stifte und Buchsen

Bestellnummer	Beschreibung	UPE €
ZKT:30020600	Demontagewerkzeug für ISO23570-3 Typ 3 für Querschnitte von 1,5mm² bis 6mm²	
ZKT:30020700	Demontagewerkzeug für ISO23570-3 Typ 2; ISO23570-3 Typ 1 für Querschnitte von 1,5mm² bis 2,5mm²	

4.4 Prüfadapter



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

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.

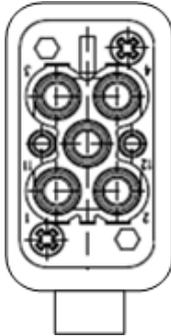
KnorrTec; Kapellenbergstraße 34; D-93176 Beratzhausen;
Tel +49 94 93/ 9 51 96 90; www.knorrtec.de

Ausgabe
02/2008
Seite 35

Solution Partner
Automation

SIEMENS

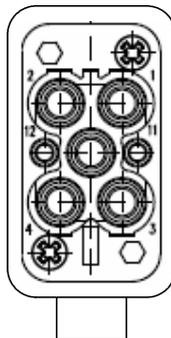
5.1.5.1 Energieleitung 7-polig Buchse



Steckerbelegung:

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

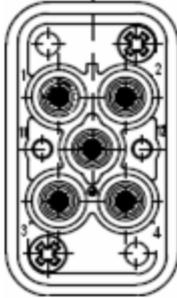
5.1.5.2 Energieleitung 7-polig Buchse gedrehte Buchse



Steckerbelegung:

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

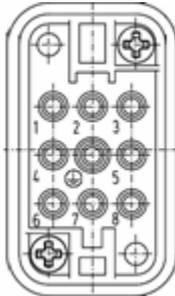
5.1.5.3 Energieleitung 7-polige Stifte



Steckerbelegung:

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

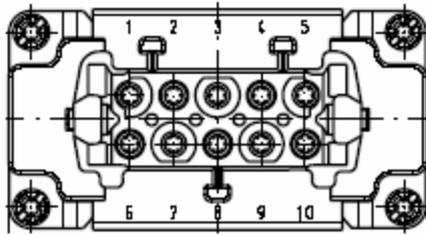
5.1.5.4 Motorleitung 9-polige Stifte



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

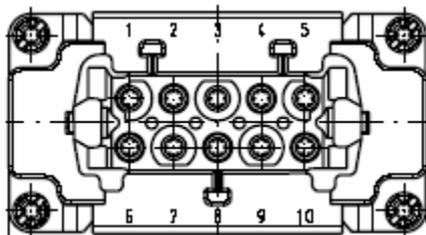


Steckerbelegung:

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

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.

5.1.6 Energieleitungen

Als Energieleitungen gibt es mit folgenden Querschnitten:

- 4 x 2,5 mm² 5 x 2,5 mm²
- 4 x 4 mm² 5 x 4 mm²
- 4 x 6 mm² 5 x 6 mm²

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