

Dezentrale Antriebssysteme / *Decentralized Drive Systems*

SINAMICS G120D / G110D



Beschreibung + Technische Daten / *Description + Technical Details*

Bestellhinweis

Bei den in diesen Katalog aufgeführten Artikel- bzw. Bestellnummern handelt es sich um Sondernummern welche im Rahmen der Partnerschaft zwischen SIEMENS und HARTING erstellt wurden. Eine Bestellabwicklung ist im Rahmen dieser Partnerschaft auch direkt über SIEMENS möglich.

Die im Katalog aufgeführten Preise sind UPE (unverbindliche Preisempfehlung).

Ein verbindliches Angebot mit Ihren Bezugskonditionen erhalten Sie durch die zuständige HARTING Landesgesellschaft.

Sollten Sie für Ihren Anwendungsfall in diesem Katalog nicht die passenden Produkte finden, so wenden Sie sich bitte an die Ansprechpartner für technische Fragen.



Benötigen Sie UL-Traceability oder UL-zertifizierte Kabelkonfektionen, so wenden Sie sich bitte ebenfalls an uns. Wir werden Ihnen kurzfristig ein Angebot erstellen.

Ihre Anfrage richten Sie bitte an die zentrale Kontaktadresse:

<mailto:Solution-partner@HARTING.com>

Kontakt und Bestelladresse:

HARTING Deutschland GmbH & Co. KG
Tanja Kleine
Tel. +49 571 8896-467
Simeons carré 1
32427 Minden

Für technische Fragen:

HARTING Customised Solutions GmbH & Co.KG
Andreas Scheuer
Tel. +49 5772 47-7738
und
Sven Wessel
Tel. +49 5772 47-7749

Order note

The articles and order numbers listed in this catalogue are special numbers, which were created within the context of the partnership between SIEMENS and HARTING. Order processing is only possible within the framework of this partnership for the SIEMENS product range.

Prices (UPE) at this Catalogue are recommended sales prices.

A binding quotation with your conditions you will receive via your responsible HARTING subsidiary company.

If you don't find the right products for your application, please contact our technical support.



If you need UL Traceability or UL certifies cable assemblies please contact us. Even for these cases we can create a quote shortly.

Send your inquiry to the central contact:

<mailto:Solution-partner@HARTING.com>

Contact and order address:

HARTING Deutschland GmbH & Co. KG
Tanja Kleine
Tel. +49 571 8896-467
Simeons carré 1
32427 Minden

For technical support:

HARTING Customised Solutions GmbH & Co.KG
Andreas Scheuer
Tel. +49 5772 47-7738
and
Sven Wessel
Tel. +49 5772 47-7749

Bildquelle: © Siemens AG 2015. Alle Rechte vorbehalten.

© HARTING Customised Solutions GmbH & Co. KG - Änderungen vorbehalten.

Image source: © Siemens AG 2015. All rights reserved.

© HARTING Customised Solutions GmbH & Co. KG - Subject to alterations.

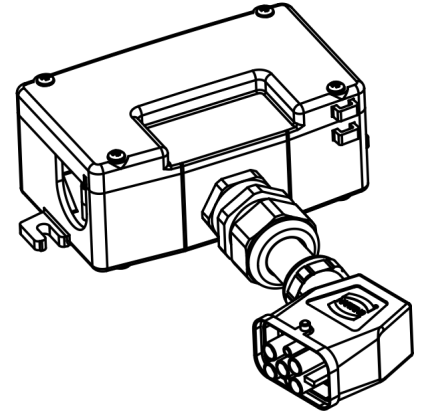
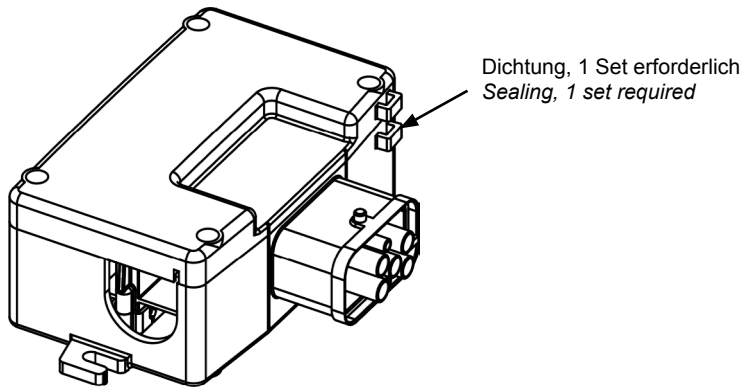
1. Energie - Anschluss4	1. <i>Energy - Connection 4</i>
2. Energie - Leitung.....10	2. <i>Energy - Cable 10</i>
3. Motoranschluss15	3. <i>Motor Connection 15</i>
4. Verschlusskappen und Werkzeug.....25	4. <i>Protective Cover and Tools 25</i>
5. Technische Daten, Energie - Anschluss.....26	5. <i>Technical Data, Energy - Connection 26</i>
6. Technische Daten, Energie - Leitungen37	6. <i>Technical Data, Energy - Power Cables 37</i>
7. Technische Daten, Motoranschluss ...44	7. <i>Technical Data, Motor Connection 44</i>
8. Technische Daten, Zubehör65	8. <i>Technical Data, Accessories 65</i>
9. Liste der Bestellnummern68	9. <i>List of Order No..... 68</i>
10. Preise (UPE) gültig ab 01.10.201570	10. <i>Prices (UPE) valid starting 01.10.2015 70</i>
11. Detailliertes Inhaltsverzeichnis.....73	11. <i>Detailed Table of Contents..... 76</i>
12. Vertriebsnetz - weltweit79	12. <i>Sales Network - Worldwide 79</i>

1. Energie - Anschluss

Energy - Connection

1.1. Energie T-Klemmverbinder, Details Seite 26

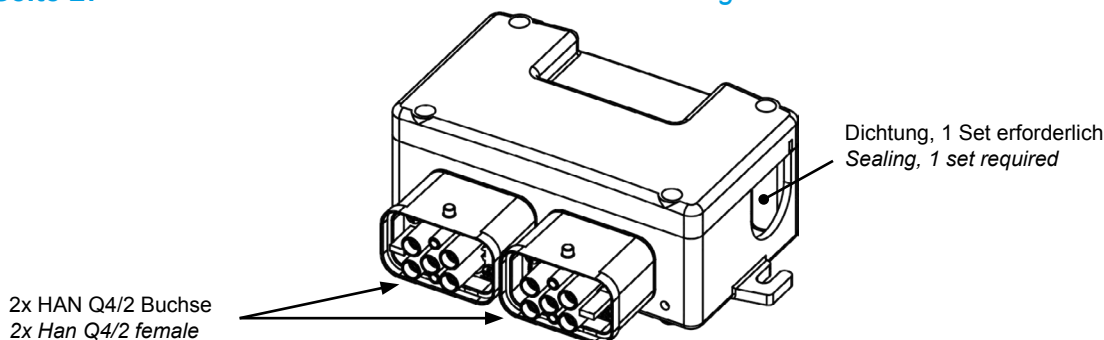
Energy T-Terminal Connector, Details Page 26



Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 201 0500	Energie T-Klemmverbinder für Powerbusleitung von 2,5 mm ² bis 4 mm ² Mit angebauten 7-poligen Stecker, Buchseneinsatz, Tüllengehäuse	Energy T-terminal connector for power bus cable from 2.5 mm ² up to 4 mm ² With built-in 7-pole connector, female insert, hood
HTG:61 88 201 0501	Energie T-Klemmverbinder für Powerbusleitung von 4 mm ² bis 6 mm ² Mit angebauten 7-poligen Stecker, Buchseneinsatz, Tüllengehäuse	Energy T-terminal connector for power bus cable from 4 mm ² up to 6 mm ² With built-in 7-pole connector, female insert, hood
HTG:61 88 201 0502	Energie T-Klemmverbinder Länge 2,5 m und 7-poligen Stecker, Buchseneinsatz, Tüllengehäuse für Powerbusleitung von 2,5 mm ² bis 4 mm ² mit angeschlossenen Kabel 5x2,5 mm ²	Energy T-terminal connector Length 2.5 m and 7-pole connector, female insert, hood for power bus cable from 2.5 mm ² till 4 mm ² with connected cable 5x2.5 mm ²
HTG:61 88 201 0503	für Powerbusleitung von 4 mm ² bis 6 mm ² mit angeschlossenen Kabel 5x4 mm ²	for power bus cable from 4 mm ² till 6 mm ² with connected cable 5x4 mm ²
HTG:61 88 201 0504	für Powerbusleitung von 4 mm ² bis 6 mm ² mit angeschlossenen Kabel 5x6 mm ²	for power bus cable from 4 mm ² till 6 mm ² with connected cable 5x6 mm ²

1.2. Energie Doppel-T-Klemmverbinder, Details Seite 27

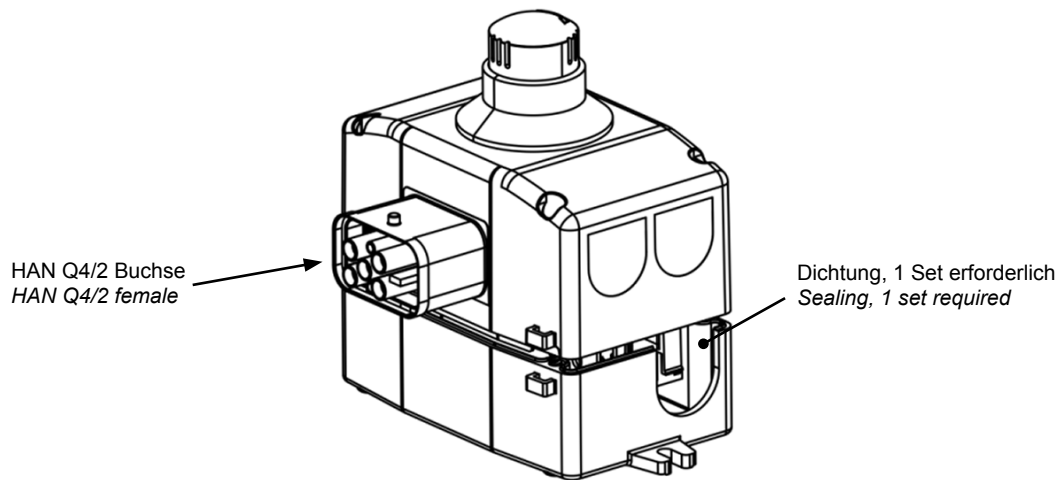
Energy Double T-Terminal Connector, Details Page 27



Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 202 0770	Energie Doppel-T-Klemmverbinder für Busleitung von 4 mm ² bis 6 mm ² Mit zwei angebauten 7-poligen Stecker, Buchseneinsatz, Tüllengehäuse	Power double T-terminal connector for bus cable from 4 mm ² up to 6 mm ² With two built-in 7-pole connector, female insert, hood, CSA

1.3. Energie T-Klemmverbinder mit Wartungsschalter, Details Seite 28

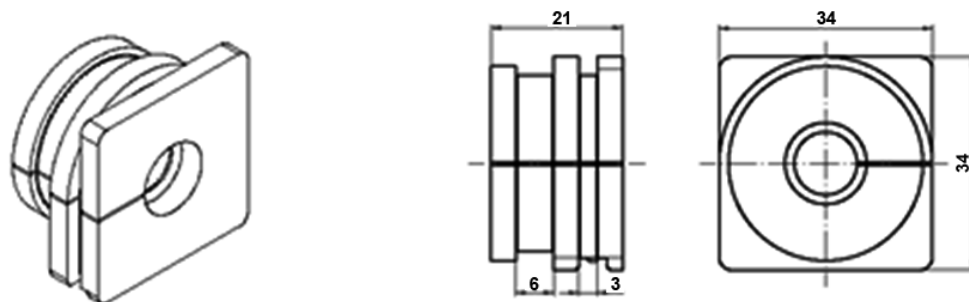
Energy T-Terminal Connector with Maintenance Switch, Details Page 28



Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 201 0505	Energie T-Klemmverbinder für Powerbusleitung von 4 mm ² bis 6 mm ² mit angebautem 7-poligem Stecker, Buchseneinsatz, Tüllengehäuse, mit abschließbarem Hauptschalter	Power T-Terminal connector for power bus cable for 4 mm ² - 6 mm ² with built-in 7-pole connector, female insert, Hood, with lockable Main Switch

1.4. Dichtungen für Energie T-Klemmverbinder, Details Seite 29

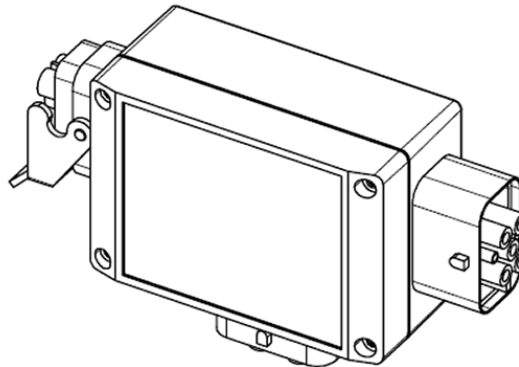
Seals for Energy T-Terminal Connectors, Details Page 29



Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 83 401 0200	Dichtung für Kabel 10 - 13 mm 1 Satz = 2 Stück	Sealing for cable 10 - 13 mm 1 Set = 2 pieces
HTG:61 83 401 0201	Dichtung für Kabel 13 - 16 mm 1 Satz = 2 Stück	Sealing for cable 13 - 16 mm 1 Set = 2 pieces
HTG:61 83 401 0202	Dichtung für Kabel 16 - 19 mm 1 Satz = 2 Stück	Sealing for cable 16 - 19 mm 1 Set = 2 pieces
HTG:61 83 401 0203	Dichtung für Kabel 19 - 22 mm 1 Satz = 2 Stück	Sealing for cable 19 - 22 mm 1 Set = 2 pieces
HTG:61 83 401 0204	Dichtung Blindstopfen 1 Stück	Sealing blind grommet 1 piece

1.5. Han Q4/2 Power T, Details Seite 29

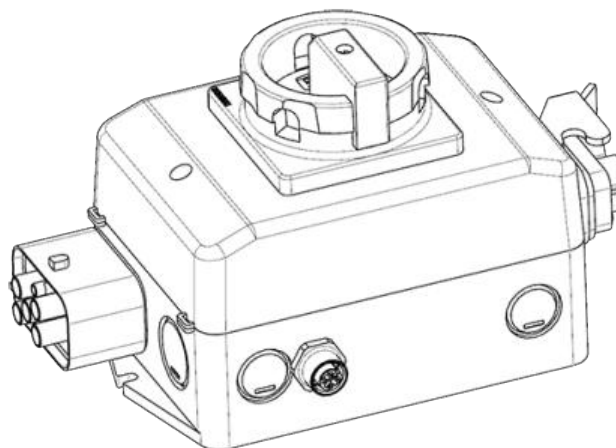
Han Q4/2 Power T, Details Page 29



Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 203 0017	Han Q4/2 Power T – 3fach steckbar Einspeisung über Han Q4/2 Stecker Abgang 2x Han Q4/2 Buchse mit hohem Tüllengehäuse	<i>Han Q4/2 Power T, 3x pluggable, Supply via Han Q4/2 connector Leaving 2x Han Q4/2 socket with high hood</i>

1.6. Selektiv Baustein Han Q4/2, Details Seite 30

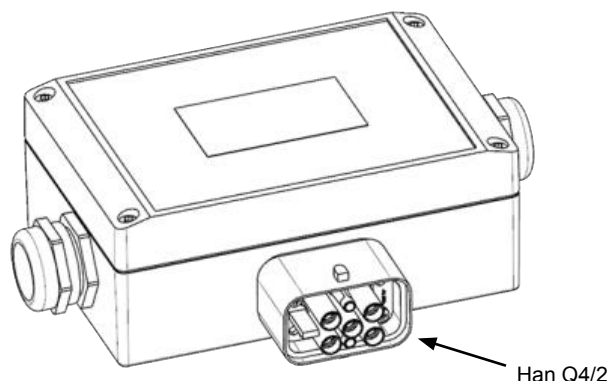
Selective Module Han Q4/2, Details Page 30



Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 201 0330	Selektiv Baustein Han Q4/2 Ausführung als Wartungs-/Reparaturschal- ter mit M12 Buchse für NC/NO Meldung	<i>Selectively block Han Q4/2 Designed as isolator and maintenance switch with M12 socket for NC/NO message</i>

**1.7. Energie T-Verbinder für Powerbus max.
 25 mm², Details Seite 31**

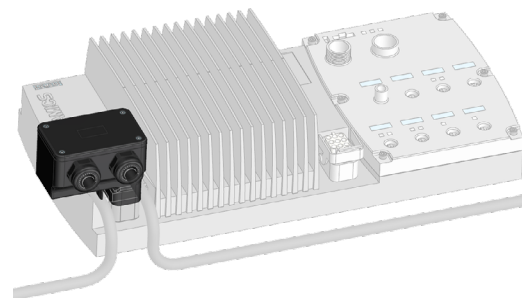
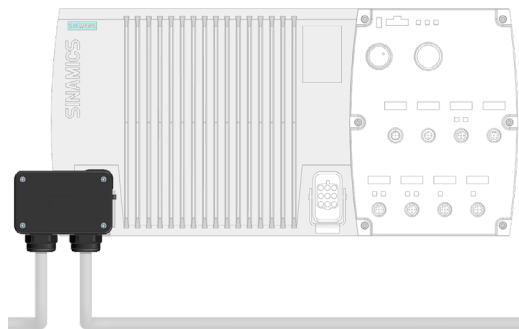
**Energy T-Connector for Power Bus max.
 25 mm², Details Page 31**



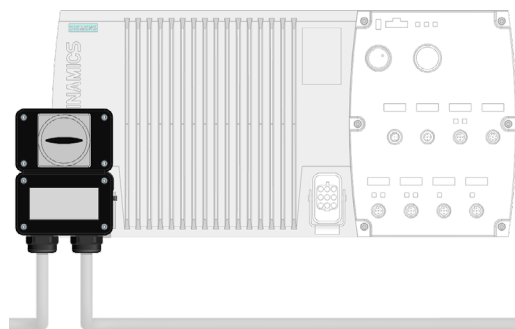
Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 201 0181	Energie T-Klemmverbinder für Powerbus- leitung bis 25 mm² für Powerbusquerschnittveränderung oder Powerbusverlängerung Verschraubungen M25 für Kabelquer- schnitt von 13 bis 18 mm Mit angebauten 7-poligen Stecker, Buchse- neinsatz, Tüllengehäuse	<i>Power T-terminal connector for power bus cable up to 25 mm² for power bus cross sectional change or power bus extension Glands M25 for cable cross section from 13 mm up to 18 mm With built-in 7-pole connector, female insert, hood</i>

1.8. Daisy Chain Power-Y-Verteiler, Details Seite 32

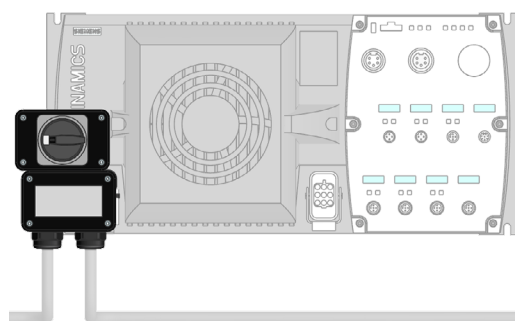
Daisy Chain Power Junction Box, Details Page 32



Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 201 0509	Power Y –Verteiler für Anschluss an MS/ FU (ohne 230 V Bremse)/RSM Tüllengehäuse 2x gewinkelter Abgang Buchseneinsatz für Han Q4/2 Anschlussquerschnitt 1,5 – 4 mm ² Dichteinsatz KB 11,5-15,5 mm	Power-Junction Box for connecting to MS/FC (w/o 230 V brake)/RSM Hood 2x angled outlet Female insert for Han Q4/2 Cross-section 1.5 - 4 mm ² Cable gland 11.5-15.5 mm



HTG:61 88 201 0609	Power Y-Verteiler mit schaltbarem Abgang, z.B. für Anschluss an SINAMICS G120D ≤ 3 kW	Power-Junction Box with switchable port, e.g. for connecting SINAMICS G120D ≤ 3 kW
HTG:61 88 201 0608	wie 61 88 201 0609, jedoch mit Meldekontakt des Schaltzustandes per M12 Kabel	the same than 61 88 201 0609, but with signaling contact for switching status by M12



HTG:61 88 201 0709	Power Y-Verteiler mit schaltbarem Abgang und versetztem Gehäuse für Anschluss an SINAMICS G120D > 3 kW	Power-Junction Box with switchable port and stepped housing for connecting SINAMICS G120D > 3 kW
--------------------	--	--

HTG:61 83 401 0220	Blindstopfen für Power Y-Verteiler (für den letzten Verteiler im Strang)	<i>Blind grommet (for the Last Power-Junction Box)</i>
HTG:61 83 401 0221	Dichteinsatz KB 9-13 mm, 10 Stück	<i>Sealing insert KB 9-13 mm, 10 pieces</i>
HTG:61 83 401 0222	Dichteinsatz KB 7-10,5 mm, 10 Stück	<i>Sealing insert KB 7-10.5 mm, 10 pieces</i>
HTG:61 83 401 0156	Betätigungswerkzeug	<i>Operating tool</i>

1.9. Ringware Energiebusleitungen, [Details Seite 34](#)

Power Bus Cable sold by Ring, [Details Page 34](#)

1.9.1. Energiebusleitungen 5x2,5 mm²

Power Bus Cable 5x2.5 mm²

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 600 0101	Energiebusleitung 5x2,5 mm ² Länge 50 m	<i>Power bus cable, CSA 5x2.5 mm² Length 50 m</i>
HTG:61 88 600 0102	Länge 100 m	<i>Length 100 m</i>
	Länge >100 m auf Anfrage	<i>Length >100 m upon request</i>

1.9.2. Energiebusleitungen 5x4 mm²

Power Bus Cable 5x4 mm²

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 600 0107	Energiebusleitung 5x4 mm ² Länge 50 m	<i>Power bus cable, CSA 5x4 mm² Length 50 m</i>
HTG:61 88 600 0108	Länge 100 m	<i>Length 100 m</i>
	Länge >100 m auf Anfrage	<i>Length >100 m upon request</i>

1.9.3. Energiebusleitungen 5x6 mm²

Power Bus Cable 5x6 mm²

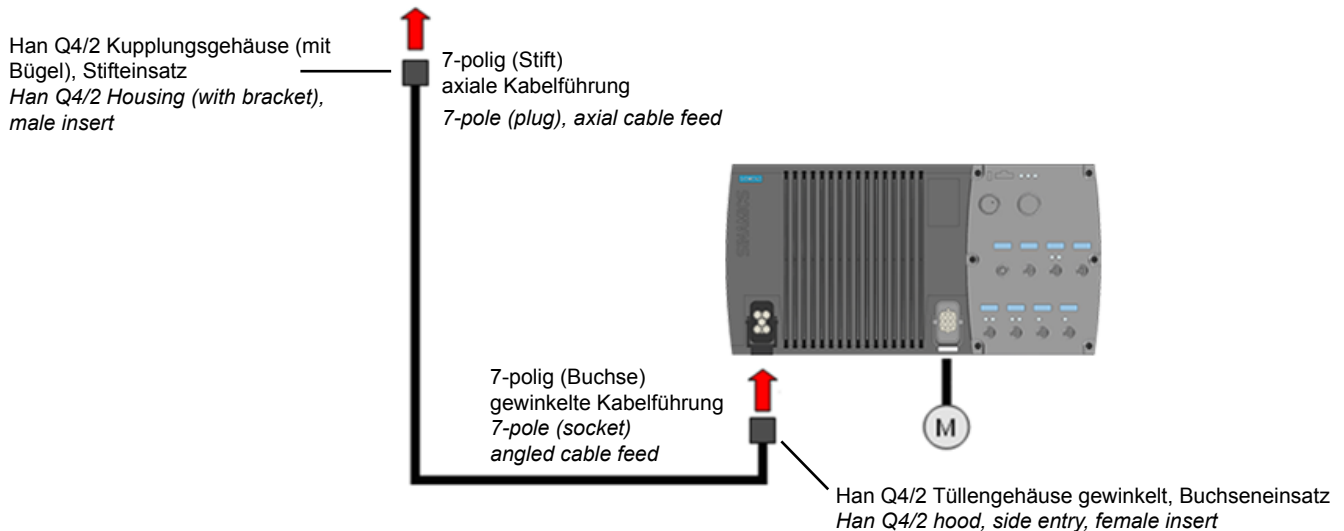
Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 600 0113	Energiebusleitung 5x6 mm ² Länge 50 m	<i>Power bus cable, CSA 5x6 mm² Length 50 m</i>
HTG:61 88 600 0114	Länge 100 m	<i>Length 100 m</i>
	Länge >100 m auf Anfrage	<i>Length >100 m upon request</i>

2. Energie - Leitung

Energy - Cable

2.1. Energie-Einspeiseleitung für Motorstarter (MS) konfektioniert, [Details Seite 37](#)

Power Cables for Motor Starter (MS) prefabricated, [Details Page 37](#)



2.1.1. Querschnitt 2,5 mm²

Cross Section 2.5 mm²

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 202 0400	Energieeinspeiseleitung MS für HAN Q4/2 gerade - HAN Q4/2 gewinkelt 4x2,5 mm ² , Länge 1,5 m	Power cable MS for HAN Q4/2 top entry - HAN Q4/2 side entry 4x2.5 mm ² , Length 1.5 m
HTG:61 88 202 0401	Länge 3 m	Length 3 m
HTG:61 88 202 0402	Länge 5 m	Length 5 m
HTG:61 88 202 0403	Länge 10 m	Length 10 m

2.1.2. Querschnitt 4 mm²

Cross Section 4 mm²

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 202 0404	Energieeinspeiseleitung MS für HAN Q4/2 gerade - HAN Q4/2 gewinkelt 4x4 mm ² , Länge 1,5 m	Power cable MS for HAN Q4/2 top entry - HAN Q4/2 side entry 4x4 mm ² , Length 1.5 m
HTG:61 88 202 0405	Länge 3 m	Length 3 m
HTG:61 88 202 0406	Länge 5 m	Length 5 m
HTG:61 88 202 0407	Länge 10 m	Length 10 m

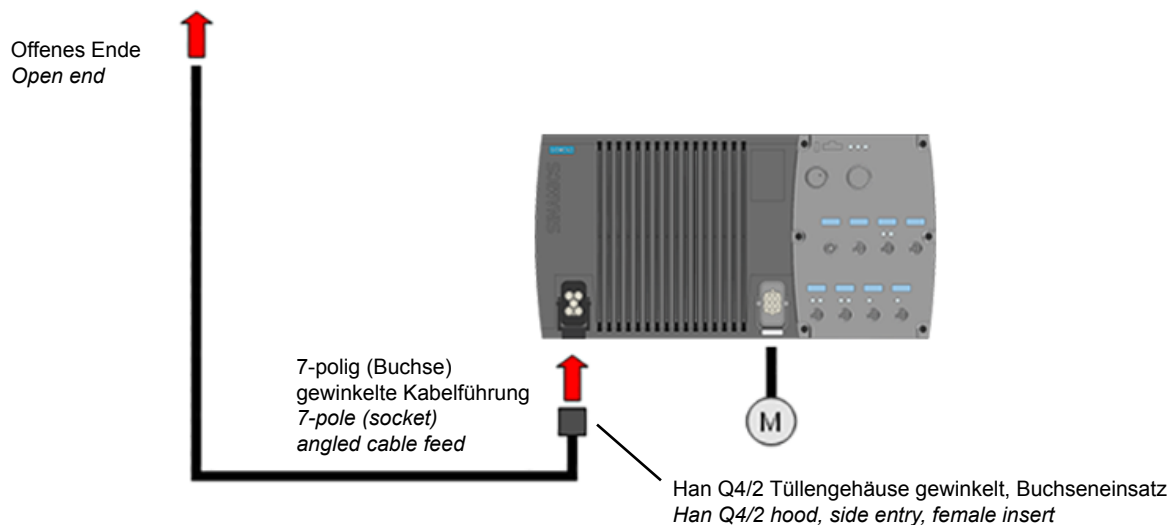
2.1.3. Querschnitt 6 mm²

Cross Section 6 mm²

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 202 0408	Energieeinspeiseleitung MS für HAN Q4/2 gerade - HAN Q4/2 gewinkelt 4x6 mm ² , Länge 1,5 m	Power cable MS for HAN Q4/2 top entry - HAN Q4/2 side entry 4x6 mm ² , Length 1.5 m
HTG:61 88 202 0409	Länge 3 m	Length 3 m
HTG:61 88 202 0410	Länge 5 m	Length 5 m
HTG:61 88 202 0411	Länge 10 m	Length 10 m

2.2. Energie-Einspeiseleitung für Frequenzumrichter einseitig konfektioniert, Details Seite 38

Power Cables for Frequency Converter
one-sided prefabricated, Details Page 38



2.2.1. Querschnitt 2,5 mm²

Cross Section 2.5 mm²

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 201 0192	Energieeinspeiseleitung offen - HAN Q4/2 gewinkelt 4x2,5 mm ² , Länge 1,5 m	Power cable open - HAN Q4/2 side entry 4x2.5 mm ² , Length 1.5 m
HTG:61 88 201 0193	Länge 3 m	Length 3 m
HTG:61 88 201 0194	Länge 5 m	Length 5 m
HTG:61 88 201 0195	Länge 10 m	Length 10 m

2.2.2. Querschnitt 4 mm²

Cross Section 4 mm²

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 201 0196	Energieeinspeiseleitung offen - HAN Q4/2 gewinkelt 4x4 mm ² , Länge 1,5 m	Power cable open - HAN Q4/2 side entry 4x4 mm ² , Length 1.5 m
HTG:61 88 201 0197	Länge 3 m	Length 3 m
HTG:61 88 201 0198	Länge 5 m	Length 5 m
HTG:61 88 201 0199	Länge 10 m	Length 10 m

2.2.3. Querschnitt 6 mm²

Cross Section 6 mm²

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 201 0200	Energieeinspeiseleitung offen - HAN Q4/2 gewinkelt 4x6 mm ² , Länge 1,5 m	Power cable open - HAN Q4/2 side entry 4x6 mm ² , Length 1.5 m
HTG:61 88 201 0201	Länge 3 m	Length 3 m
HTG:61 88 201 0202	Länge 5 m	Length 5 m
HTG:61 88 201 0203	Länge 10 m	Length 10 m

2.3. Energie-Einspeiseleitung (Ringware) 4x2,5 mm², Details Seite 39

Power Cable (Sold by Meter) 4x2.5 mm², Details Page 39

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 600 0115	Energieeinspeiseleitung 4x2,5 mm ² , Länge 50 m	Power cable 4x2.5 mm ² , Length 50 m
HTG:61 88 600 0116	Länge 100 m	Length 100 m
auf Anfrage / upon request	Länge >100 m	Length >100 m

2.4. Energie-Einspeiseleitung (Ringware) 4x4 mm², Details Seite 40

Power Cable (Sold by Meter) 4x4 mm², Details Page 40

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 600 0117	Energieeinspeiseleitung 4x4 mm ² , Länge 50 m	Power cable 4x4 mm ² , Length 50 m
HTG:61 88 600 0118	Länge 100 m	Length 100 m
auf Anfrage / upon request	Länge >100 m	Length >100 m

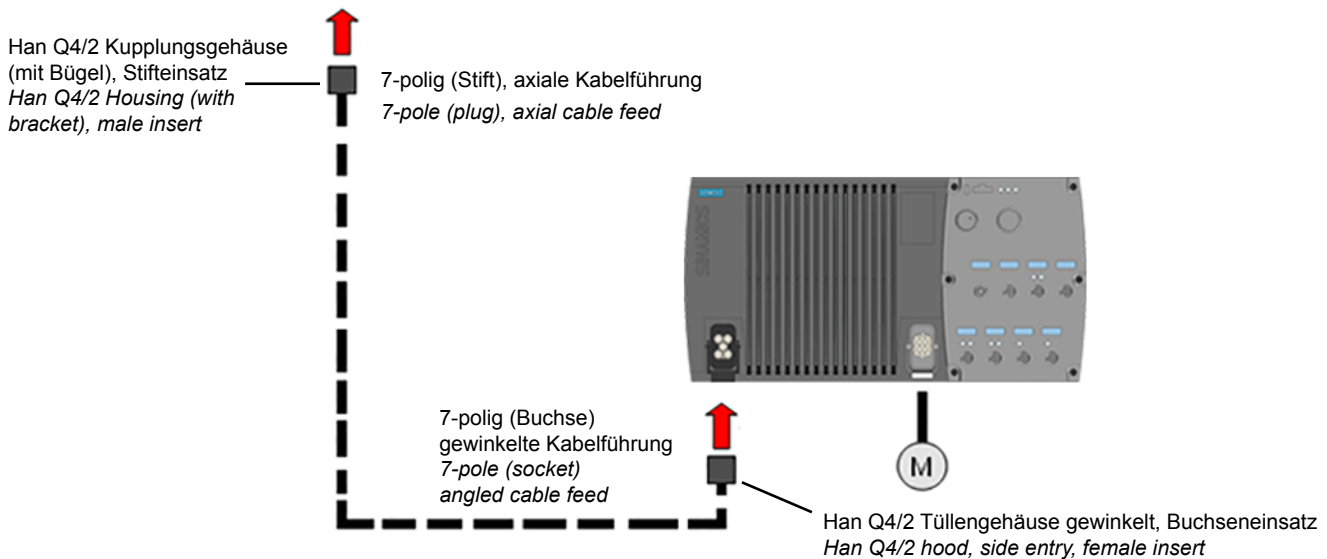
2.5. Energie-Einspeiseleitung (Ringware) 4x6 mm², Details Seite 41

Power Cable (Sold by Meter) 4x6 mm², Details Page 41

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 600 0119	Energieeinspeiseleitung 4x6 mm ² , Länge 50 m	Power cable 4x6 mm ² , Length 50 m
HTG:61 88 600 0120	Länge 100 m	Length 100 m
auf Anfrage / upon request	Länge >100 m	Length >100 m

2.6. Steckersätze für Energie-Einspeisleitung, Details Seite 42

Connector Sets for Power Cable, Details Page 42



2.6.1. Steckersätze, netzseitig

Connector Sets, Power Supply

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 83 401 0244	Steckerset für Energieeinspeisung z.B. für Anschluss am T-Klemmverbinder bestehend aus Kupplungsgehäuse gerader Abgang (mit Bügel) Stifteinsatz für Han Q4/2 Verschraubung für Kabeldurchmesser 9-15 mm 5 Kontaktstifte 2,5 mm ²	Set of connectors power cable e.g. for connection to the T-terminal connector consisting of housing, outgoing circuit top entry (with bracket) Male insert for Han Q4/2 Gland for cable size 9-15 mm 5 male contacts 2.5 mm ²
HTG:61 83 401 0249	Verschraubung für Kabeldurchmesser 11,5-15,5 mm 5 Kontaktstifte 4 mm ²	Gland for cable size 11.5-15.5 mm 5 male contacts 4 mm ²
HTG:61 83 401 0246	Verschraubung für Kabeldurchmesser 12-16,5 mm 5 Kontaktstifte 6 mm ²	Gland for cable size 12-16.5 mm 5 male contacts 6 mm ²
HTG:61 83 401 0250	!! Feldkonfektionierbar !! mit Stifteinsatz HanQ 4/2 Axialschraubanschluss 11-15,5 mm, Anschlussquerschnitt 4 - 10 mm ²	!! Field assembly !! with male insert HanQ 4/2 axial screw connection 11-15.5 mm, cross section of 4-10 mm ²
HTG:61 83 401 0255	!! Feldkonfektionierbar !! mit Stifteinsatz HanQ 4/2 Axialschraubanschluss 9-13/11-15,5 mm, Anschlussquerschnitt 2,5-6 mm ²	!! Field assembly !! with male insert HanQ 4/2 axial screw connection 9-13/11-15.5 mm, cross section of 2.5-6 mm ²

2.6.2. Steckersätze, geräteseitig
Connector Sets, Device Side

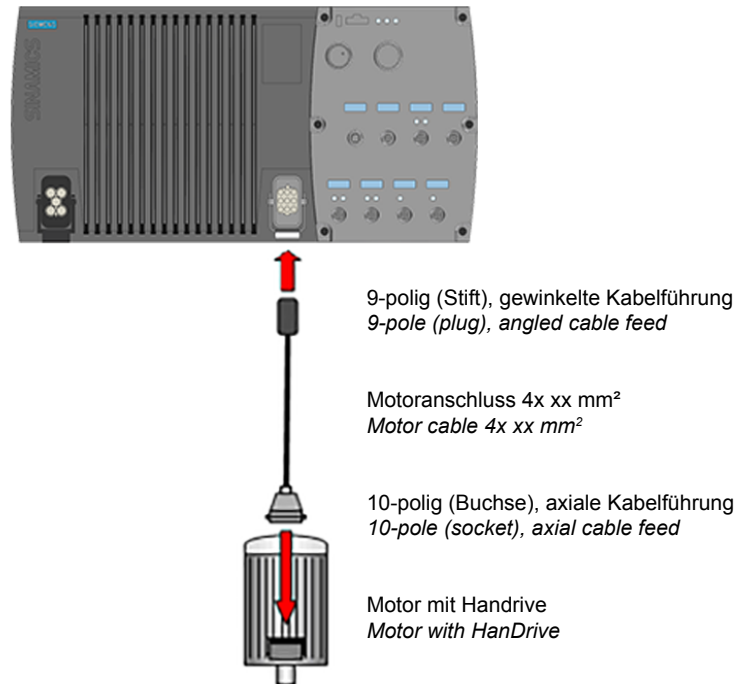
Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 83 401 0247	Steckerset für Energieeinspeisung Für Anschluss an MS/RSM Tüllengehäuse gewinkelter Abgang Buchseneinsatz für Han Q4/2 Verschraubung für Kabeldurchmesser 9-15 mm 5 Kontaktbuchsen 2,5 mm ²	<i>Set of connectors for power cable for connection to MS/RSM, Hood outgoing circuit side-entry female insert for Han Q4/2 Gland for cable cross section 9-15 mm 5 female contacts 2.5 mm²</i>
HTG:61 83 401 0248	Verschraubung für Kabeldurchmesser 11,5-15,5 mm 5 Kontaktbuchsen 4 mm ²	<i>Gland for cable cross section 11.5-15.5 mm 5 female contacts 4 mm²</i>
HTG:61 83 401 0245	Verschraubung für Kabeldurchmesser 12-16,5 mm 5 Kontaktbuchsen 6 mm ²	<i>Gland for cable cross section 12 - 16.5 mm 5 female contacts 6 mm²</i>
HTG:61 83 401 0251	!! Feldkonfektionierbar !! mit Buchsenein- satz Han Q4/2 Axialschraubanschluss 11- 15,5 mm, Anschlussquerschnitt 4-10 mm ²	<i>!! Field assembly !! with female insert Han Q4/2 axial screw connection 11-15.5 mm, cross section of 4-10 mm²</i>
HTG:61 83 401 0256	!! Feldkonfektionierbar !! mit Buchsenein- satz Han Q4/2 Axialschraubanschluss 9-13/11-15,5 mm, Anschlussquerschnitt 2,5-6 mm ²	<i>!! Field assembly !! with female insert Han Q4/2 axial screw connection 9-13/11-15.5 mm, cross section of 2.5-6 mm²</i>

3. Motoranschluss

Motor Connection

3.1. Motorleitung (geschirmt) für Motoren mit Han 10E Anschluss in Sternschaltung mit Bremse und Temperaturgeber, [Details Seite 44](#)

Motor Cable (shielded) for motors with Han 10E Connection in Star-Circuit with Brake and Temperature Transmitter, [Details Page 44](#)



3.1.1. Querschnitt 4x1,5 mm² + 2x (2x0,75 mm²)

Cross Section 4x1.5 mm² + 2x (2x0.75 mm²)

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 202 0499	Motorleitung für FU, geschirmt Sternbrücke HAN Q8 - HAN 10E 4x1,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²) Länge 1,5 m	Motor cable for FC, shielded star jumper HAN Q8 - HAN 10E 4x1.5 mm ² + 2x (2x0.75 mm ²) Length 1.5 m
HTG:61 88 202 0514	Länge 3 m	Length 3 m
HTG:61 88 202 0515	Länge 5 m	Length 5 m

3.1.2. Querschnitt 4x2,5 mm² + 2x (2x0,75 mm²)

Cross Section 4x2.5mm² + 2x (2x0.75 mm²)

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 202 0500	Motorleitung für FU, geschirmt Sternbrücke HAN Q8 - HAN 10E 4x2,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²) Länge 1,5 m	Motor cable for FC, shielded star jumper HAN Q8 - HAN 10E 4x2.5 mm ² + 2x (2x0.75 mm ²) Length 1.5 m
HTG:61 88 202 0520	Länge 3 m	Length 3 m
HTG:61 88 202 0521	Länge 5 m	Length 5 m

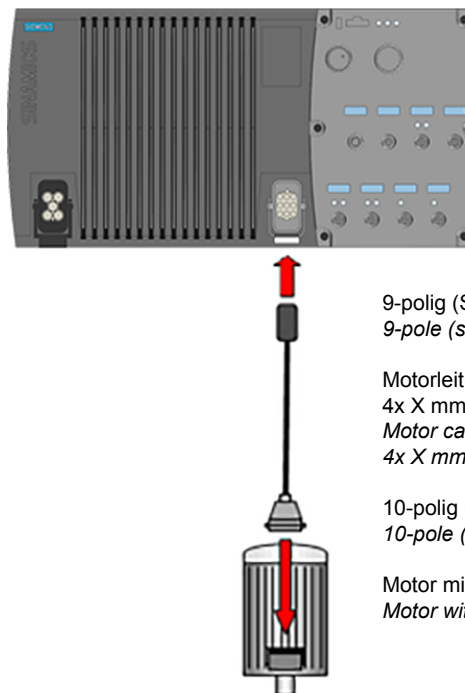
3.1.3. Querschnitt $4 \times 4 \text{ mm}^2 + (2 \times 1,0 \text{ mm}^2 + 2 \times 1,5 \text{ mm}^2)$, Details Seite 45

Cross Section $4 \times 4 \text{ mm}^2 + (2 \times 1.0 \text{ mm}^2 + 2 \times 1.5 \text{ mm}^2)$, Details Page 45

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 202 0522	Motorleitung für FU, geschirmt Sternbrücke HAN Q8 - HAN 10E $4 \times 4 \text{ mm}^2 + (2 \times 1,0 \text{ mm}^2 + 2 \times 1,5 \text{ mm}^2)$ Länge 1,5 m	Motor cable for FC, shielded star jumper HAN Q8 - HAN 10E $4 \times 4 \text{ mm}^2 + (2 \times 1.0 \text{ mm}^2 + 2 \times 1.5 \text{ mm}^2)$ Length 1.5 m
HTG:61 88 202 0523	Länge 3 m	Length 3 m
HTG:61 88 202 0524	Länge 5 m	Length 5 m

3.2. Motorleitung (geschirmt) für Motoren in Dreieckschaltung mit Bremse und Temperaturgeber, Details Seite 46

Motor Cable (shielded) for Motors with Han 10E Connection in Delta-Circuit with Brake and Temperature Transmitter, Details Page 46



9-polig (Stift) geschirmt, gewinkelte Kabelführung
9-pole (socket) shielded, angled cable feed

Motorleitung geschirmt
 $4 \times X \text{ mm}^2 + 2 \times (2 \times 0,75 \text{ mm}^2)$
Motor cable shielded
 $4 \times X \text{ mm}^2 + 2 \times (2 \times 0.75 \text{ mm}^2)$

10-polig (Buchse) geschirmt, axiale Kabelführung
10-pole (socket) shielded, axial cable feed

Motor mit Handrive
Motor with HanDrive

3.2.1. Querschnitt $4 \times 1,5 \text{ mm}^2 + 2 \times (2 \times 0,75 \text{ mm}^2)$

Cross Section $4 \times 1.5 \text{ mm}^2 + 2 \times (2 \times 0.75 \text{ mm}^2)$

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 202 0525	Motorleitung für FU, geschirmt Dreieckbrücke HAN Q8 - HAN 10E $4 \times 1,5 \text{ mm}^2 + 2 \times (2 \times 0,75 \text{ mm}^2)$ Länge 1,5 m	Motor cable for FC, shielded delta jumper HAN Q8 - HAN 10E $4 \times 1.5 \text{ mm}^2 + 2 \times (2 \times 0.75 \text{ mm}^2)$ Length 1.5 m
HTG:61 88 202 0526	Länge 3 m	Length 3 m
HTG:61 88 202 0527	Länge 5 m	Length 5 m

3.2.2. Querschnitt 4x2,5 mm² + 2x (2x0,75 mm²)

Cross Section 4x2.5 mm² + 2x (2x0.75 mm²)

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 202 0528	Motorleitung für FU, geschirmt Dreieckbrücke HAN Q8 - HAN 10E 4x2,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²) Länge 1,5 m	Motor cable for FC, shielded delta jumper HAN Q8 - HAN 10E 4x2.5 mm ² + 2x (2x0.75 mm ²) Length 1.5 m
HTG:61 88 202 0529	Länge 3 m	Length 3 m
HTG:61 88 202 0530	Länge 5 m	Length 5 m

3.2.3. Querschnitt 4x4 mm² + (2x1,0 mm² + 2x1,5 mm²), [Details Seite 47](#)

Cross Section 4x4 mm² + (2x1.0 mm² + 2x1.5 mm²), [Details Page 47](#)

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 202 0531	Motorleitung für FU, geschirmt Dreieckbrücke HAN Q8 - HAN 10E 4x4 mm ² + (2x1,0 mm ² + 2x1,5 mm ²) Länge 1,5 m	Motor cable for FC, shielded delta jumper HAN Q8 - HAN 10E 4x4 mm ² + (2x1.0 mm ² + 2x1.5 mm ²) Length 1.5 m
HTG:61 88 202 0532	Länge 3 m	Length 3 m
HTG:61 88 202 0533	Länge 5 m	Length 5 m

3.2.4. Querschnitt 4x4 mm² + (2x1,0 mm² + 2x1,5 mm²) Adapterleitung - 4 mm² Geräteanschluss auf 6 mm² für UL-Norm, [Details Seite 48](#)

Cross Section 4x4 mm² + (2x1.0 mm² + 2x1.5 mm²) Adapter Cable - 4 mm² Connection on 6 mm² for UL-Norm, [Details Page 48](#)

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 202 0497	Motorleitung für FU, geschirmt HAN Q8 - HAN 10 modular 4x4 mm ² + (2x1,0 mm ² + 2x1,5 mm ²) Länge 0,3 m	Motor cable for FU, shielded HAN Q8 - HAN 10 modular 4x4 mm ² + (2x 1.0 mm ² + 2x1.5 mm ²) Length 0.3 m

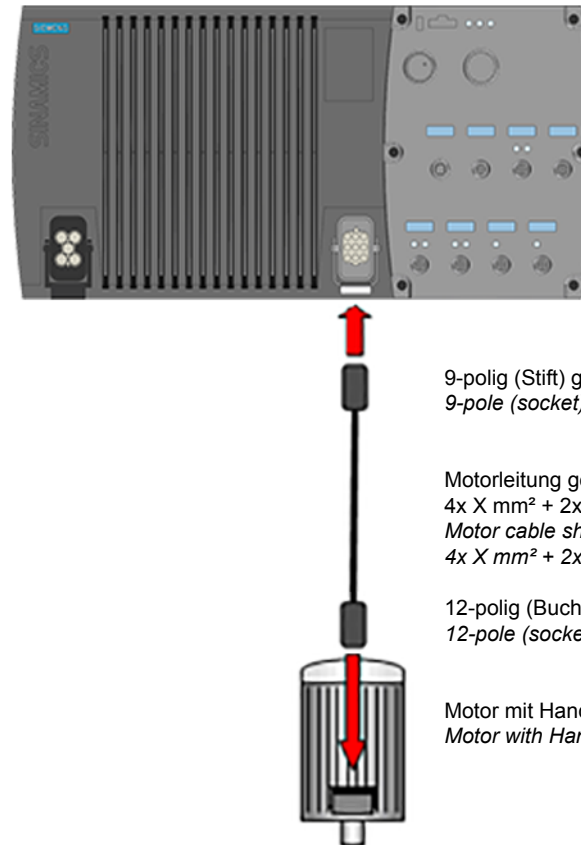
3.2.5. Steckersatz für Adapterleitung, [Details Seite 49](#)

Connector Set for Adapter Cable, [Details Page 49](#)

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 83 401 0130	Querschnitt 4x6 + (2x1,0 mm ² + 2x1,5 mm ²) HAN 10 modular 4x Kontakte 6 mm ² + 2x Kontakte 1,0 mm ² + 2x Kontakte 1,5 mm ² Kupplungsgehäuse + Modul Stifteinsatz 4 pol. + Modul Stifteinsatz 6 pol.	Cross section 4x6 + (2x1.0 mm ² +2x1.5 mm ²) HAN 10 modular 4x contacts 6 mm ² + 2x contacts 1 mm ² + 2x contacts 1.5 mm ² Hood + male insert 4-pole + male insert 6-pole

3.3. Motorleitung (geschirmt) für Motoren mit Han Q12/0 Anschluss in Sternschaltung mit Bremse und Temperaturgeber, [Details Seite 50](#)

Motor Cable (shielded) for Motors with Han Q12 Connection in Star-Circuit with Brake and Temperature Transmitter, [Details Page 50](#)



9-polig (Stift) geschirmt, gewinkelte Kabelführung
9-pole (socket) shielded, angled cable feed

Motorleitung geschirmt
4x X mm² + 2x (2x0,75 mm²)
Motor cable shielded
4x X mm² + 2x (2x0.75 mm²)

12-polig (Buchse) geschirmt, axiale Kabelführung
12-pole (socket) shielded, axial cable feed

Motor mit Handrive
Motor with HanDrive

3.3.1. Querschnitt 4x1,5 mm² + 2x (2x0,75 mm²)

Cross Section 4x1.5 mm² + 2x (2x0.75 mm²)

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 202 0820	Motorleitung für FU, geschirmt Sternbrücke Han Q8 - Han Q12 4x1,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²) Länge 1,5 m	Motor cable for FC, shielded Star jumper Han Q8 - Han Q12, 4x1.5 mm ² + 2x (2x0.75 mm ²) Length 1.5 m
HTG:61 88 202 0821	Länge 3 m	Length 3 m
HTG:61 88 202 0822	Länge 5 m	Length 5 m

3.4. Motorleitung (geschirmt) für Motoren

Motor Cable (screened) for Motors

3.4.1. Motorleitung (geschirmt) für Motoren mit Bremse und Temperaturegeber, einseitig konfektioniert, [Details Seite 51](#)

Motor Cable (screened) for Motors with Brake and Temperature Transmitter, one-sided prefabricated, [Details Page 51](#)



9-polig (Stift) geschirmt, gewinkelte Kabelführung
9-pole (socket) shielded, angled cable feed

Motorleitung geschirmt, 4x X mm² + 2x (2x0,75 mm²)
Motor cable shielded, 4x X mm² + 2x (2x0.75 mm²)

Offenes Ende
Open end

Querschnitt 1,5 mm²

Cross Section 1.5 mm²

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 201 0288	Motorleitung für FU, geschirmt HAN Q8 – offen 4x1,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²) Länge 1,5 m	Motor cable for FC, shielded HAN Q8 - open 4x1.5 mm ² + 2x (2x0.75 mm ²) Length 1.5 m
HTG:61 88 201 0289	Länge 3 m	Length 3 m
HTG:61 88 201 0290	Länge 5 m	Length 5 m
HTG:61 88 201 0299	Länge 10 m	Length 10 m
HTG:61 88 201 0300	Länge 15 m	Length 15 m

Querschnitt 2,5 mm²

Cross Section 2.5 mm²

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 201 0291	Motorleitung für FU, geschirmt HAN Q8 – offen 4x2,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²) Länge 1,5 m	Motor cable for FC, shielded HAN Q8 - open 4x2.5 mm ² + 2x (2x0.75 mm ²) Length 1.5 m
HTG:61 88 201 0292	Länge 3 m	Length 3 m
HTG:61 88 201 0293	Länge 5 m	Length 5 m
HTG:61 88 201 0301	Länge 10 m	Length 10 m
HTG:61 88 201 0302	Länge 15 m	Length 15 m

Querschnitt 4 mm², [Details Seite 52](#)

Cross Section 4mm², [Details Page 52](#)

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 201 0303	Motorleitung für FU, geschirmt HAN Q8 – offen 4x4 mm ² + (2x1,0 mm ² + 2x1,5 mm ²) Länge 1,5 m	Motor cable for FC, shielded HAN Q8 - open 4x4 mm ² + (2x1.0 mm ² + 2x1.5 mm ²) Length 1.5 m
HTG:61 88 201 0304	Länge 3 m	Length 3 m
HTG:61 88 201 0305	Länge 5 m	Length 5 m
HTG:61 88 201 0306	Länge 10 m	Length 10 m
HTG:61 88 201 0307	Länge 15 m	Length 15 m

3.4.2. Motorleitung (geschirmt) für Motoren, einseitig konfektioniert

Motor Cable (screened) for Motors, one-sided prefabricated



9-polig (Stift) geschirmt, gewinkelte Kabelführung
9-pole (socket) shielded, angled cable feed

Motorleitung geschirmt, 4x X mm²
Motor cable shielded, 4x X mm²

Offenes Ende
Open end

Querschnitt 1,5 mm², Details Seite 53

Cross Section 1.5 mm², Details Page 53

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 201 0350	Motorleitung für FU, geschirmt HAN Q8 – offen 4x1,5 mm ² Länge 1,5 m	Motor cable for FC, shielded HAN Q8 - open 4x1.5 mm ² Length 1.5 m
HTG:61 88 201 0351	Länge 3 m	Length 3 m
HTG:61 88 201 0352	Länge 5 m	Length 5 m
HTG:61 88 201 0353	Länge 10 m	Length 10 m
HTG:61 88 201 0354	Länge 15 m	Length 15 m

Querschnitt 2,5 mm²

Cross Section 2.5 mm²

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 201 0355	Motorleitung für FU, geschirmt HAN Q8 – offen 4x2,5 mm ² Länge 1,5 m	Motor cable for FC, shielded HAN Q8 - open 4x2.5 mm ² Length 1.5 m
HTG:61 88 201 0356	Länge 3 m	Length 3 m
HTG:61 88 201 0357	Länge 5 m	Length 5 m
HTG:61 88 201 0358	Länge 10 m	Length 10 m
HTG:61 88 201 0359	Länge 15 m	Length 15 m

Querschnitt 4 mm², Details Seite 54

Cross Section 4 mm², Details Page 54

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 201 0360	Motorleitung für FU, geschirmt HAN Q8 – offen 4x4 mm ² Länge 1,5 m	Motor cable for FC, shielded HAN Q8 - open 4x4 mm ² Length 1.5 m
HTG:61 88 201 0361	Länge 3 m	Length 3 m
HTG:61 88 201 0362	Länge 5 m	Length 5 m
HTG:61 88 201 0363	Länge 10 m	Length 10 m
HTG:61 88 201 0364	Länge 15 m	Length 15 m

3.5. Motorleitung 4x1,5 mm² + 2x (2x0,75 mm²) Ringware, [Details Seite 55](#)

Motor Cable 4x1.5 mm² + 2x(2x0.75 mm²)
sold by Ring, [Details Page 55](#)

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 601 0004	Motorleitung Ringware, geschirmt 4x1,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²) Länge 10 m	Motor cable sold by meter, shielded 4x1.5 mm ² + 2x (2x0.75 mm ²) Length 10 m
HTG:61 88 601 0005	Länge 50 m	Length 50 m

3.5.1. Motorleitung 4x1,5 mm² (Ringware), [Details Seite 56](#)

Motor Cable 4x1.5 mm² (sold by Ring), [Details Page 56](#)

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 601 0010	Motorleitung Ringware, geschirmt 4x1,5 mm ² Länge 10 m	Motor cable sold by meter, shielded 4x1.5 mm ² Length 10 m
HTG:61 88 601 0011	Länge 50 m	Length 50 m

3.6. Motorleitung 4x2,5 mm² + 2x (2x0,75 mm²) Ringware, [Details Seite 57](#)

Motor Cable 4x2.5 mm² + 2x (2x0.75 mm²)
sold by Ring, [Details Page 57](#)

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 601 0006	Motorleitung Ringware, geschirmt 4x2,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²) Länge 10 m	Motor cable sold by meter, shielded 4x2.5 mm ² + 2x (2x0.75 mm ²) Length 10 m
HTG:61 88 601 0007	Länge 50 m	Length 50 m

3.6.1. Motorleitung 4x2,5 mm² Ringware, [Details Seite 58](#)

Motor Cable 4x2.5 mm², sold by Ring, [Details Page 58](#)

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 601 0012	Motorleitung Ringware, geschirmt 4x2,5 mm ² Länge 10 m	Motor cable sold by meter, shielded 4x2.5 mm ² Length 10 m
HTG:61 88 601 0013	Länge 50 m	Length 50 m

3.7. Motorleitung 4x4 mm² + (2x1,0 mm² + 2x1,5 mm²) Ringware, [Details Seite 59](#)

Motor Cable 4x4 mm² + (2x1.0 mm² + 2x0.75 mm²) sold by Ring, [Details Page 59](#)

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 601 0008	Motorleitung Ringware, geschirmt 4x4 mm ² + (2x1,0 mm ² + 2x1,5 mm ²) Länge 10 m	<i>Motor cable sold by meter, shielded 4x4 mm² + (2x1.0 mm² + 2x1.5 mm²) Length 10 m</i>
HTG:61 88 601 0009	Länge 50 m	<i>Length 50 m</i>

3.7.1. Motorleitung 4x4 mm² (Ringware), [Details Seite 60](#)

Motor Cable 4x4 mm² (sold by Ring), [Details Page 60](#)

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 601 0014	Motorleitung Ringware, geschirmt 4x4 mm ² Länge 10 m	<i>Motor cable sold by meter, shielded 4x4 mm² Length 10 m</i>
HTG:61 88 601 0015	Länge 50 m	<i>Length 50 m</i>

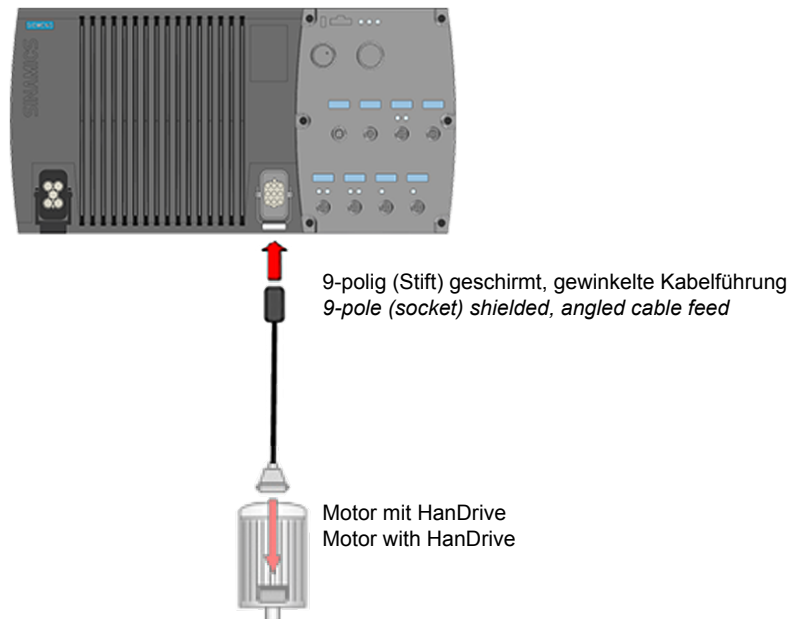
3.8. Motorleitung 4x6 mm² + 2x (2x1,0 mm²) Ringware, UL-Norm Adapterleitung, [Details Seite 61](#)

Motor Cable 4x6 mm² + (2x1.0 mm²) + (2x1.5 mm²) sold by Ring, UL-Norm – Adapter Cable, [Details Page 61](#)

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 88 601 0016	Motorleitung Ringware, geschirmt 4x6 mm ² + 2x (2x1,0 mm ²) Länge 10 m	<i>Motor cable sold by meter, shielded 4x6 mm² + 2x (2x1.0 mm²) Length 10 m</i>
HTG:61 88 601 0017	Länge 50 m	<i>Length 50 m</i>

3.9. Steckersätze (geschirmt) für Motor-Anschlussleitung auf Umrichterseite, [Details](#) [Seite 62](#)

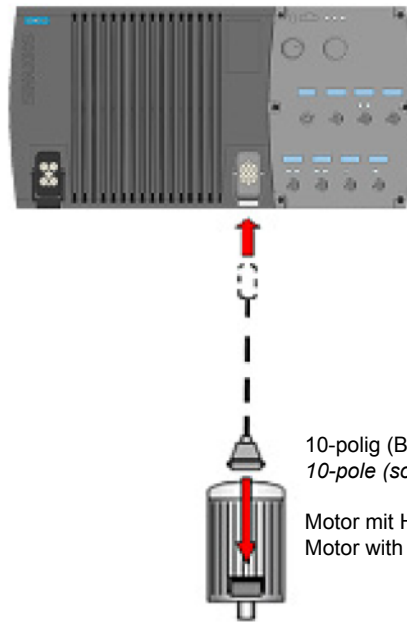
Connector Sets (screened) for Motor Connection Cable at Converter Side, [Details](#) [Page 62](#)



Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 83 401 0131	Steckerset (geschirmt) für Motorleitung für Anschluss an FU Tüllengehäuse gewinkelter Abgang Stifteinsatz für Han Q8/0 Verschraubung für Kabeldurchmesser 10-13 mm 8 Kontaktstifte (4x1,5 mm ² +4x0,75 mm ²)	Set of connectors (shielded) for motor cable for connection to FC Hood outgoing circuit side-entry male insert for Han Q8/0 Gland for cable cross section 10-13 mm 8 male contacts (4x1.5 mm ² +4x0.75 mm ²)
HTG:61 83 401 0132	Verschraubung für Kabeldurchmesser 11-14 mm 8 Kontaktstifte (4x2,5 mm ² +4x0,75 mm ²)	Gland for cable cross section 11-14 mm 8 male contacts (4x2.5 mm ² +4x0.75 mm ²)
HTG:61 83 401 0133	Verschraubung für Kabeldurchmesser 13-18 mm 8 Kontaktstifte (4x4 mm ² +4x1,0 mm ²)	Gland for cable cross section 13-18 mm 8 male contacts (4x4 mm ² +4x1.0 mm ²)
HTG:61 83 401 0253	!! Feldkonfektionierbar !! mit Stifteinsatz Han Q8/0 Quick Lock, Anschlussquerschnitt 0,5 - 2,5mm ² 2teiliges Tüllengehäuse gewinkelter Abgang Verschraubung für Kabeldurchmesser 11 - 14 mm	!! Field mountable !! with male insert Han Q8/0 quick lock, Terminal cross section 0,5 – 2,5mm ² , two-parts hood with side-entry Cable gland for cross section 11-14 mm

3.10. Steckersätze (geschirmt) für Motor-Anschlussleitung auf Motorseite, [Details](#) [Seite 63](#)

Connector Sets (screened) for Motor Connection Cable at Motor Side, [Details](#) [Page 63](#)



10-polig (Buchse) geschirmt, axiale Kabelführung
10-pole (socket) shielded, axial cable feed

Motor mit HanDrive
Motor with HanDrive

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:61 83 401 0120	Steckerset (geschirmt) für Motorleitung für Anschluss an Motor Sternbrücke Tüllengehäuse Buchseneinsatz für Han 10E Verschraubung für Kabeldurchmesser 10 –14 mm 7 Kontaktbuchsen (3x1,5 mm ² +4x0,75 mm ²)	Set of connectors (shielded) for motor cable for connection at motor Star jumper Hood Female insert for Han 10e Gland for cable cross section 10 –14 mm 7 female contacts (3x1.5 mm ² +4x0.75 mm ²)
HTG:61 83 401 0121	7 Kontaktbuchsen (3x 2,5 mm ² +4x0,75 mm ²)	7 female contacts (3x 2.5 mm ² +4x0.75 mm ²)
HTG:61 83 401 0122	Verschraubung für Kabeldurchmesser 12-18 mm ² 7 Kontaktbuchsen (3x4 mm ² +4x1,0 mm ²)	Gland for cable cross section 12-18 mm ² 7 female contacts (3x4 mm ² +4x1.0 mm ²)
HTG:61 83 401 0123	Steckerset (geschirmt) für Motorleitung für Anschluss an Motor Dreieckbrücke Tüllengehäuse Buchseneinsatz für Han 10E Verschraubung für Kabeldurchmesser 10 –14 mm 10 Kontaktbuchsen (3x1,5 mm ² +3x3 mm ² +4x0,75 mm ²)	Set of connectors (shielded) for motor cable for connection to motor Delta jumper Hood Female insert for Han 10E Gland for cable cross section 10 –14 mm 10 female contacts (3x1.5 mm ² +3x3 mm ² +4x0.75 mm ²)
HTG:61 83 401 0124	10 Kontaktbuchsen (3x2,5 mm ² +3x4 mm ² +4x0,75 mm ²)	10 female contacts (3x2.5 mm ² +3x4 mm ² +4x0.75 mm ²)
HTG:61 83 401 0125	Verschraubung für Kabeldurchmesser 12-18 mm 10 Kontaktbuchsen (3x4 mm ² +3x2,5 mm ² +4x1,0 mm ²)	Gland for cable cross section 12-18 mm 10 female contacts (3x4 mm ² +3x2.5 mm ² +4x1.0 mm ²)

4. Verschlusskappen und Werkzeug

Protective Cover and Tools

4.1. Verschlusskappen, [Details Seite 65](#)

Protective Cover, [Details Page 65](#)

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:09 12 008 5407	Verschlusskappe Han Q4/2 und Q8/0 für Kupplungsgehäuse	Protection cover Han Q4/2 and Q8/0 for housing
HTG:61 83 401 0070	Verschlusskappe mit Bügel für Han Q4/2 und Q8/0 Tüllengehäuse/Power T	Protection cover with bracket for Han Q4/2 and Q8/0 Hood/Power T
HTG:09 30 010 5432	Verschlusskappe Han 10E für Tüllengehäuse(mit Bügel)	Protection cover Han 10E for Hood (with bracket)

4.2. Crimpzangen, [Details Seite 66](#)

Crimping Tools, [Details Page 66](#)

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:09 99 000 0303	Crimpzange für Han Q4/2 für Querschnitte von 1,5 mm ² bis 6 mm ²	Crimping tool for Han Q4/2 for Cross sections from 1.5 mm ² up to 6 mm ²
HTG:09 99 000 0110	Crimpzange für Han Q8/0 für Querschnitte von 1,5 mm ² bis 6 mm ²	Crimping tool for Han Q8/0 for Cross sections from 1.5 mm ² up to 6 mm ²
HTG:09 99 000 0110	Crimpzange für Han 10E für Querschnitte von 1,5 mm ² bis 2,5 mm ²	Crimping tool for Han 10E for Cross sections from 1.5 mm ² up to 2.5 mm ²

4.3. Demontagewerkzeuge für Stifte und Buchsen, [Details Seite 67](#)

Dismantle Tools for Male and Female Inserts, [Details Page 67](#)

Bestell-Nr. / Order no.	Beschreibung	Description
HTG:09 99 000 0305	Demontagewerkzeug für Han Q4/2 für Querschnitte von 1,5 mm ² bis 6 mm ²	Dismantle tool for Han Q4/2 for Cross sections from 1.5 mm ² up to 6 mm ²
HTG:09 99 000 0319	Demontagewerkzeug für Han Q8/0 für Querschnitte von 1,5 mm ² bis 6 mm ²	Dismantle tool for Han Q8/0 for Cross sections from 1.5 mm ² up to 6 mm ²
HTG:09 99 000 0319	Demontagewerkzeug für Han 10E für Querschnitte von 1,5 mm ² bis 2,5 mm ²	Dismantle tool for Han 10E for Cross sections from 1.5 mm ² up to 2.5 mm ²
HTG:09 99 000 0012	Demontagewerkzeug für Han D/R 15 für Querschnitt von 0,14 mm ² bis 2,5 mm ²	Dismantle tool for Han D/R 15 for Cross sections from 0.14 mm ² up to 2.5 mm ²
HTG:09 99 000 0381	Demontagewerkzeug für Querschnitt von 10 mm ²	Dismantle tool for Cross sections from 10 mm ²

5. Technische Daten, Energie - Anschluss

Technical Data, Energy - Connection

Informationen für Kapitel 5.1 bis 5.4

Information for Chapter 5.1 to 5.4

ACHTUNG

Gefährliche Spannung. Anlage und Gerät vor der Arbeit Spannungsfrei schalten. Montage und Inbetriebnahme nur durch autorisierte Elektrofachkräfte.

WARNING

Hazardous Voltage. Disconnect power before starting work on the device. Installation only by electrical qualified persons.

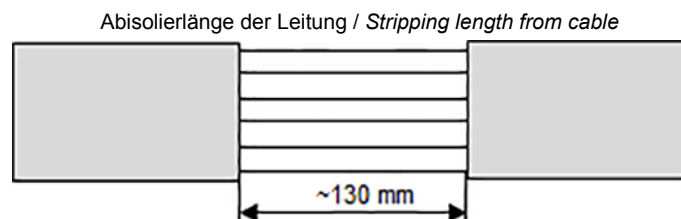
HINWEIS

Für die Energie T-Klemmverbinder aus Kapitel 1.1 bis 1.4 sind Dichtungen nötig, welche in Kapitel 1.5 aufgeführt sind.

NOTICE

For the Energy T-terminal connector from Chapter 1.1 to 1.4 are seals required, which are listed in Section 1.5.

Bei Montagearbeiten auf Spannungsfreiheit achten ! Disconnect power before starting work !

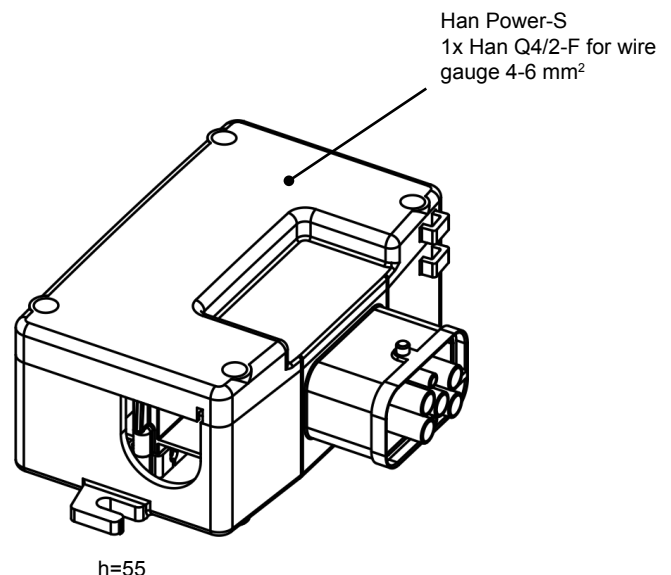


5.1. Energie T-Klemmverbinder, Beschreibung Seite 4

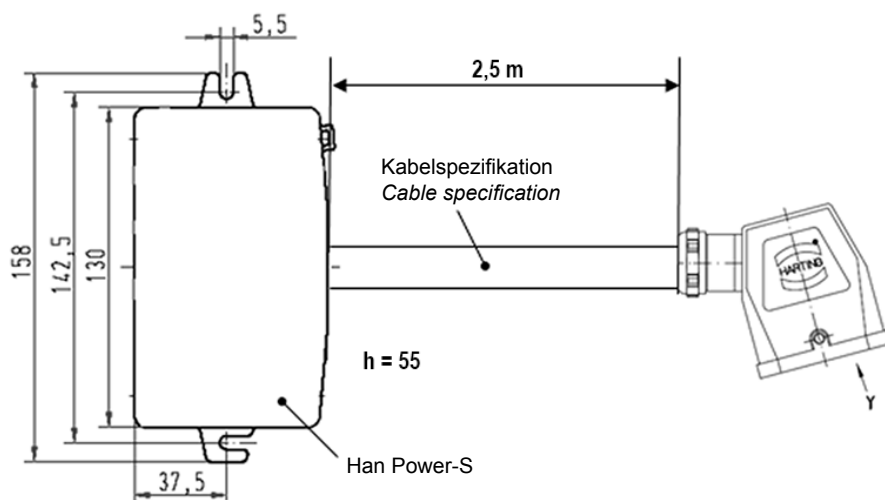
Energy T-Terminal Connector, Description Page 4

Bestell-Nr. / Order no.	Querschnitt / Wire gauge
HTG:61 88 201 0500	2,5 - 4 mm ²
HTG:61 88 201 0501	4 - 6 mm ²

PIN	
1	L1
2	L2
3	L3
4	N
11	-
12	-
	PE



Bestell-Nr. / Order no.	Querschnitt / Wire gauge
HTG:61 88 201 0502	5x2,5 mm ²
HTG:61 88 201 0503	5x4 mm ²
HTG:61 88 201 0504	5x6 mm ²



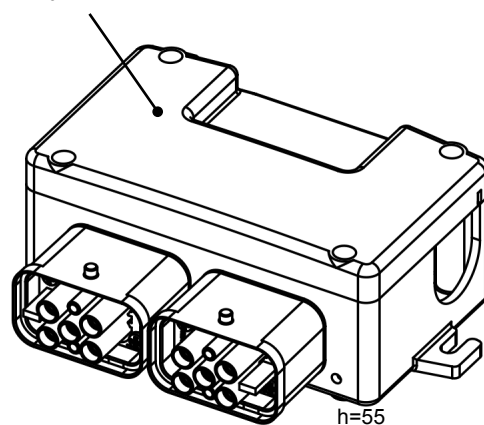
5.2. Energie Doppel-T-Klemmverbinder, Beschreibung Seite 4

Bestell-Nr. / Order no.	Querschnitt / Wire gauge
HTG:61 88 202 0770	4-6 mm ²

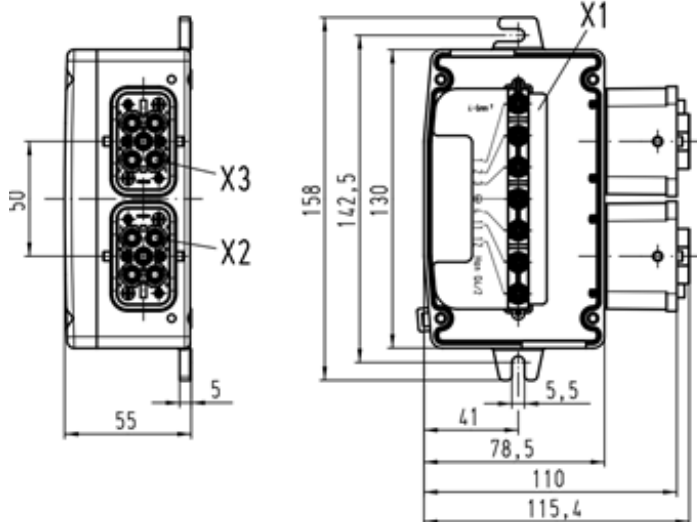
PIN		Ader Core
1	L1	1
2	L2	2
3	L3	3
4	N	4
11	-	
12	-	
	PE	gn/ge gn/ye

Power Double T-Terminal Connector, Description Page 4

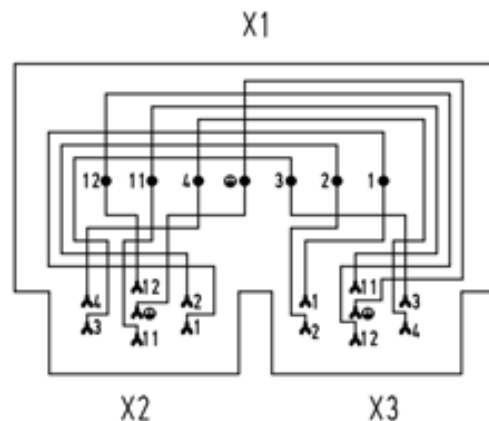
Doppel-T-Klemmverbinder
 2x Han Q4/2-F for wire gauge
 4-6 mm²



ohne Deckel
 without cover



Schaltplan
 Wiring diagram

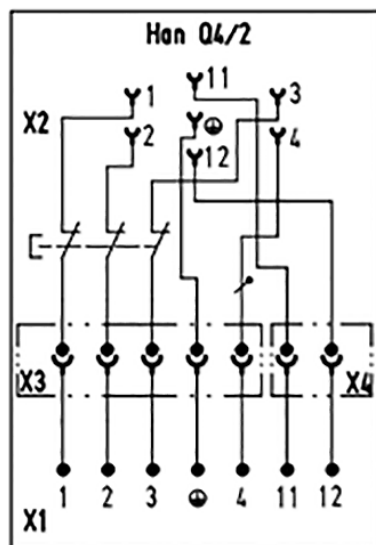
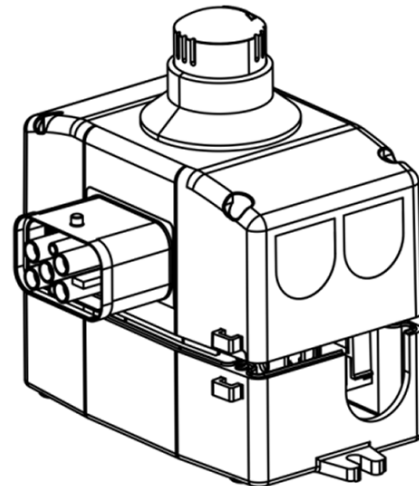


5.3. Energie T-Klemmverbinder mit Wartungsschalter, Beschreibung Seite 5

Energy T-Terminal Connector with Maintenance Switch, Description Page 5

Bestell-Nr. / Order no.	Querschnitt / Wire gauge
HTG:61 88 201 0505	4-6 mm ²

PIN	
1	L1
2	L2
3	L3
4	N
11	-
12	-
	PE



Elektrische und technische Daten / electrical and technical data

Bemessungsspannung / rated voltage

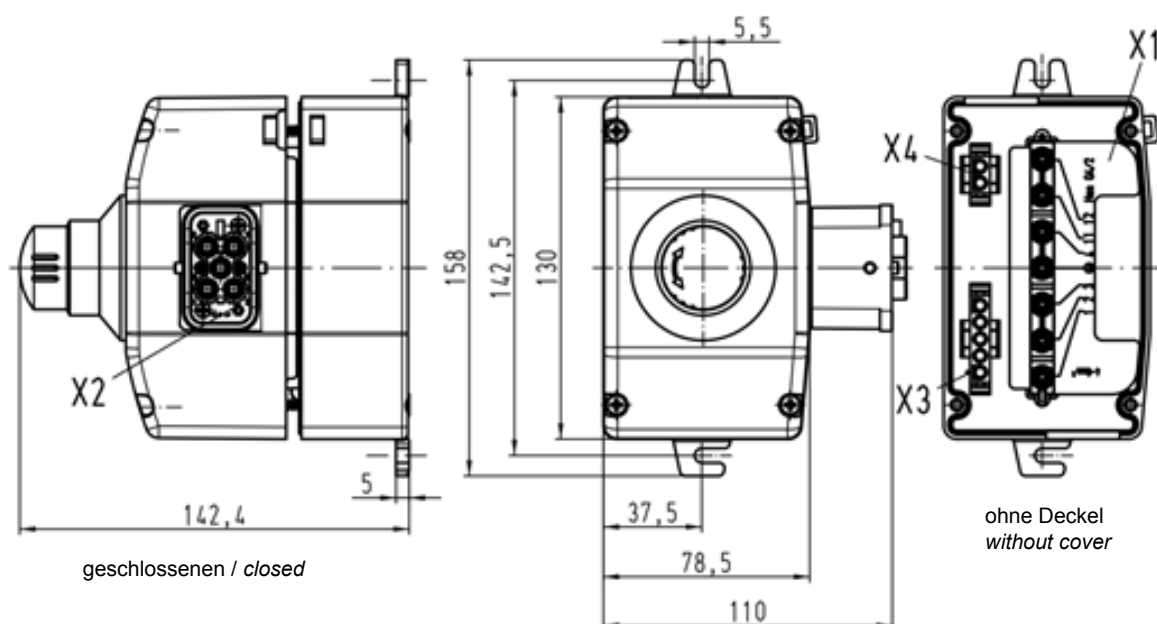
Nennspannung / rated voltage :	U ₀ /U 230/400 V
Prüfspannung / test voltage :	4000 V
Isolationswiderstand / insulation resistance :	≥ 10 ¹⁰ kΩ

Bemessungsstrom / rated current

Energiebus / power line :	40 A
Geräteabgang / device dispatch :	5 A

Technische Daten Schalter / technical data switch

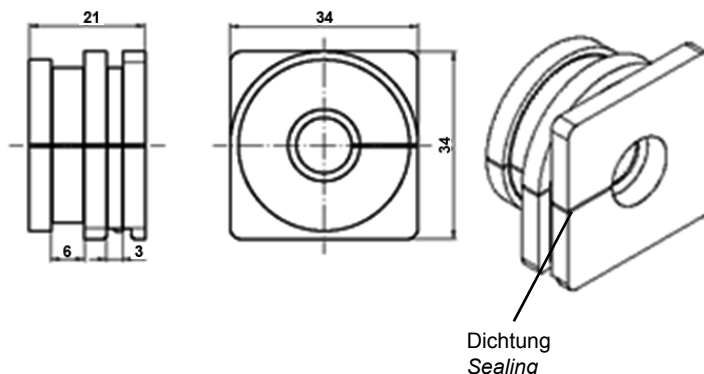
Bemessungsspannung / rated voltage :	250 V AC/400 V AC
Bemessungsstrom / rated current :	16 (10) A / 10 (5) A
Schutzart / protection class :	IP 65
Temperaturbereich / temperature range :	-20 °C bis +70 °C -20 °C up to +70 °C



5.4. Dichtungen für Energie T-Klemmverbinder, Beschreibung Seite 5

Seals for Energy T-Terminal Connectors, Description Page 5

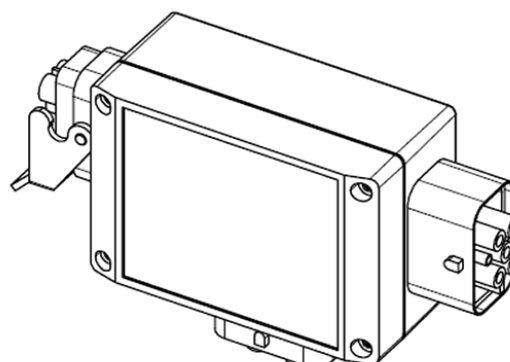
Bestell-Nr. / Order no.	Querschnitt / Wire gauge	VPE/Satz / Packaging Unit
HTG:61 83 401 0200	10-13 mm	2
HTG:61 83 401 0201	13-16 mm	2
HTG:61 83 401 0202	16-19 mm	2
HTG:61 83 401 0203	19-22 mm	2
HTG:61 83 401 0204	Blindstopfen / Blind grommet	1



5.5. Han Q4/2 Power T, Beschreibung Seite 6

Han Q4/2 Power T, Description Page 6

Bestell-Nr. / Order no.	Elektrische und technische Daten / electrical and technical data	
HTG:61 88 203 0017	Bemessungsspannung / rated voltage Uo/U	230/400 V
	Bemessungsstrom / rated current	
	Energiebus / power line :	40 A
	Geräteabgang / device dispatch :	40 A
	Schutzart / protection class :	IP 54
	Temperaturbereich / temperature range :	-25 °C bis +55 °C -25 °C up to +55 °C

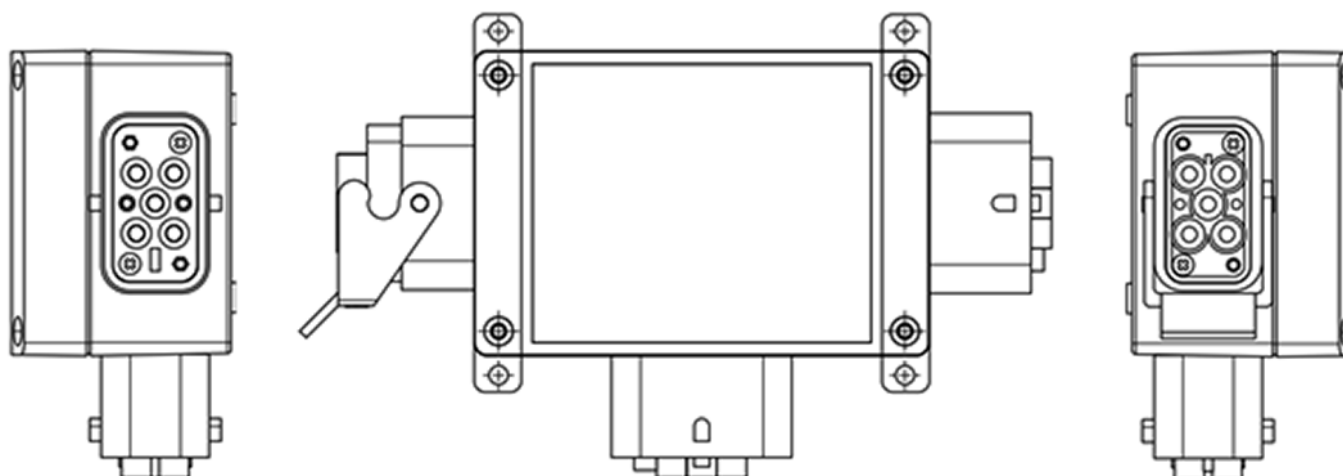


HINWEIS

Der Energiebus ist in 6 mm² Aderquerschnitt ausgeführt. Der Geräteabgang ist in 4 mm² Aderquerschnitt ausgeführt.

NOTES

The power bus is provided in 6 mm² wire cross section. The Device site is provided in 4 mm² wire cross section.



5.6. Selektiv Baustein Han Q4/2, Beschreibung

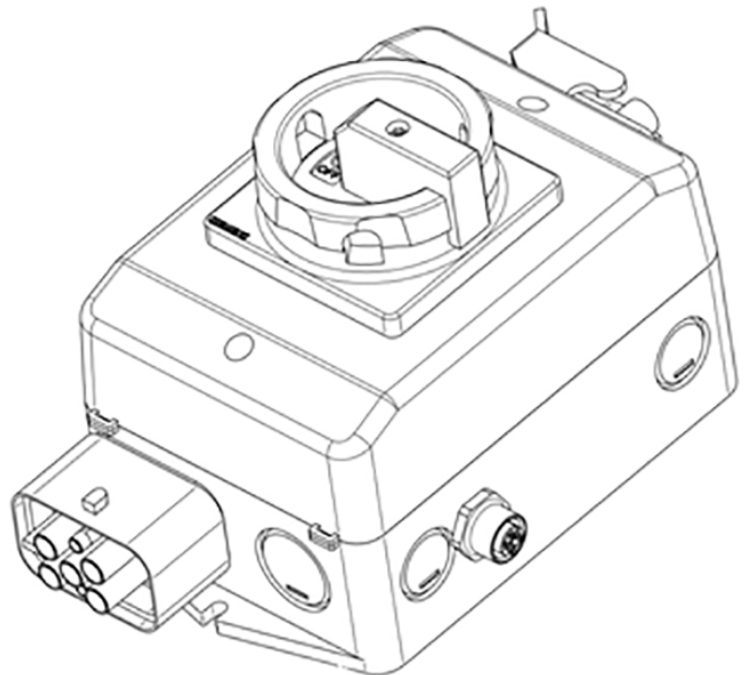
Seite 6

Selective Module Han Q4/2, Description Page 6

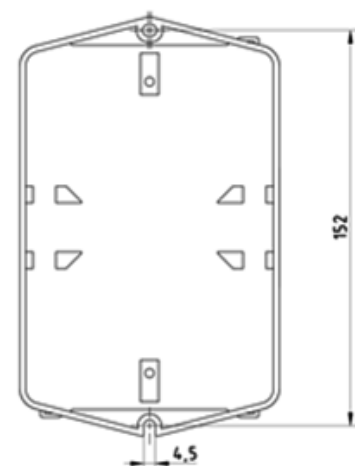
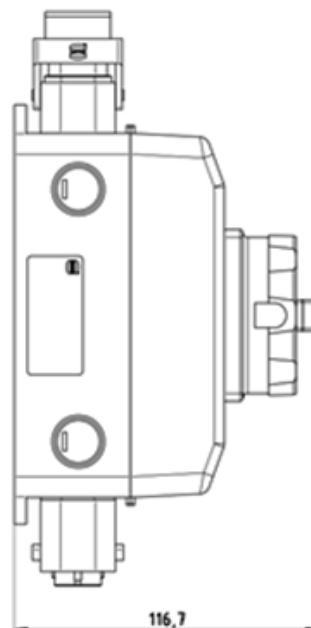
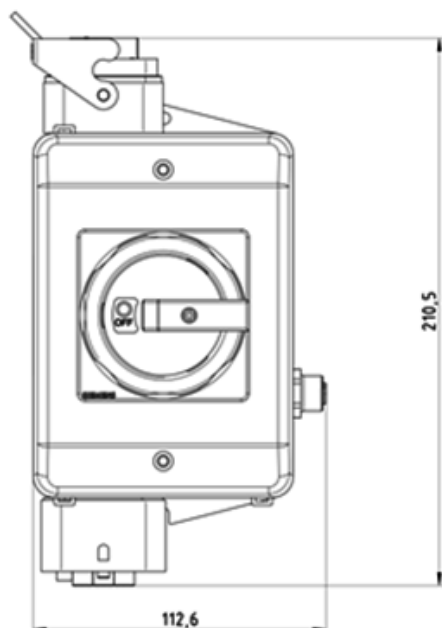
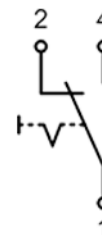
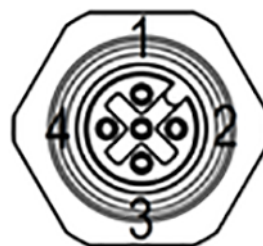
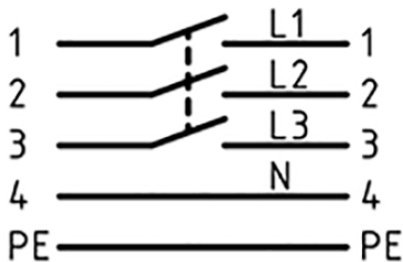
Bestell-Nr. / Order no.
 HTG:61 88 201 0330

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data

Nennspannung / rated voltage :	Uo/U 230/400 V
Betriebsstrom / rated current :	25 A
Dauerstrom continious current :	25 A
Betriebsleistung rated output :	7,5 kW
Schutzart / protection class :	IP 54
Farbe Knebel / toggle colour:	schwarz black
Temperaturbereich temperature range :	-25 °C bis +55 °C -25 °C up to +55 °C



Anzeige des Schaltzustandes /
 Display the switching status

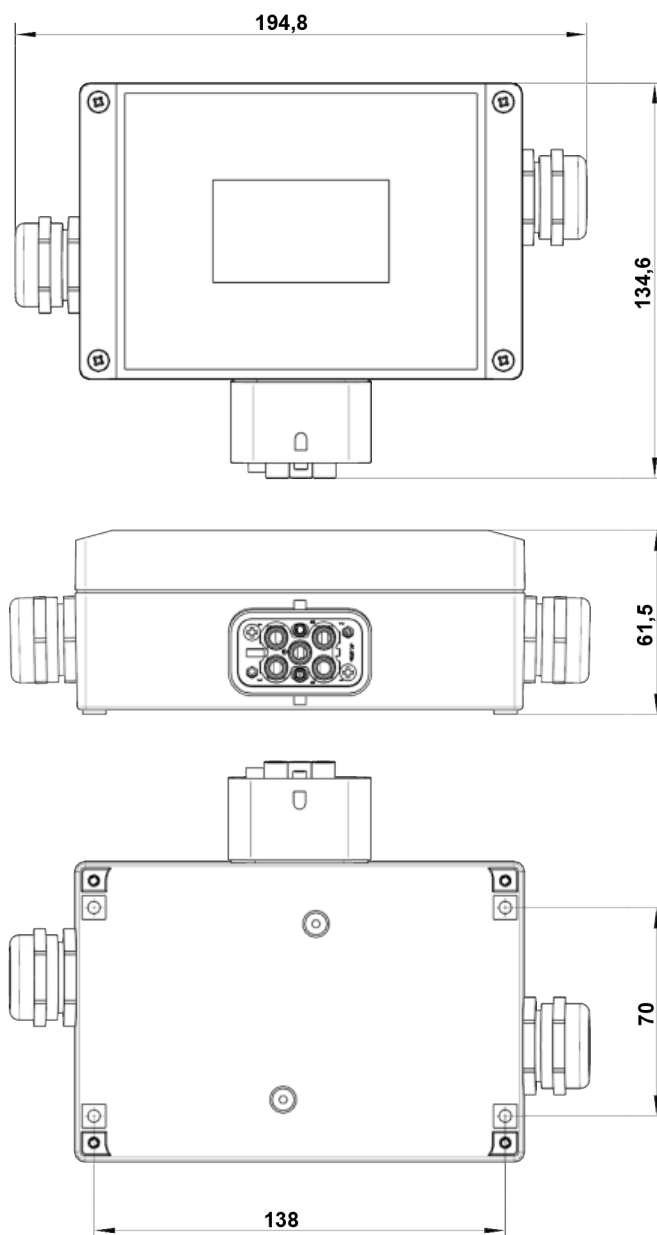
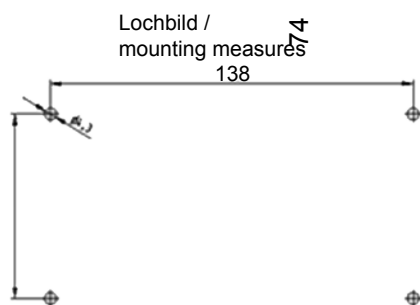


5.7. Energie T-Verbinder für Powerbus max. 25 mm², Beschreibung Seite 7

Energy T-Connector for Power max. 25 mm², Description Page 7

Bestell-Nr. / Order no.	Querschnitt / Wire gauge
HTG:61 88 201 0181	4-6 mm ²

PIN	
1	L1
2	L2
3	L3
4	N
11	-
12	-
	PE



5.8. Power-Y-Verteiler, Beschreibung Seite 8

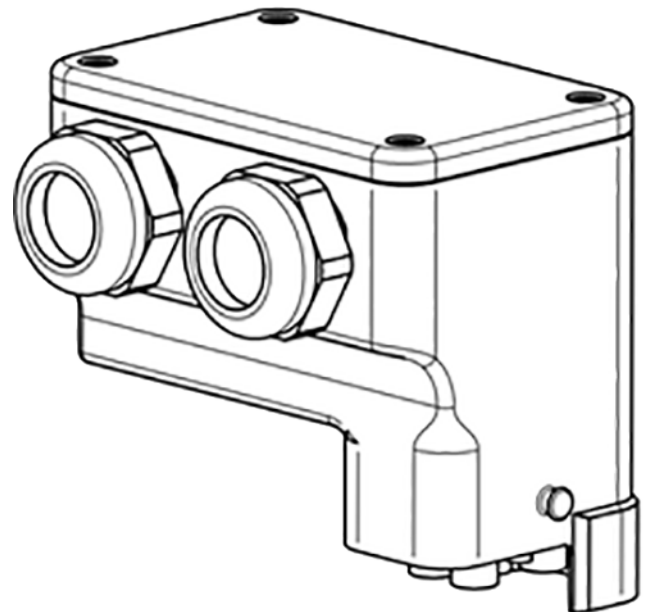
Daisy Chain Power-Y-Junction Box, Description Page 8

Bestell-Nr. / Order no.	Querschnitt / Wire gauge
HTG:61 88 201 0509	11,5 - 15,5 mm ² weiß/white

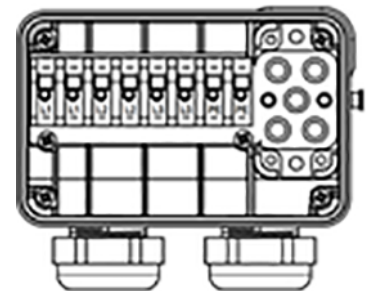
PIN Q4/2	Eingang Input	Ausgang Output
1	L1	L1
2	L2	L2
3	L3	L3
	PE	PE

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data

Bemessungsspannung / rated voltage	
Nennspannung / rated voltage :	U ₀ /U 300/500 V
Bemessungsstrom / rated current	
Versorgungsstrang / power line :	32 A
Geräteabgang / device dispatch:	20 A
Anschlusspezifikation / connector specification	
Anschlussquerschnitt Klemme / Wire gauge claw :	1,5 – 4 mm ²
Leiter (AWG) Klemme / conductor claw :	20 - 12
Werkstoffdaten / material data	
Schutzart / protection class :	IP 65
Temperaturbereich / temperature range :	-40 °C bis + 70 °C
Entflammbarkeitsklasse / flammability class:	n. UL 94
Gehäuse / housing :	PA
Überwurfmutter PG 16 / lock nut :	PC
Dichteinsatz / seal insert :	TPE



Ansicht ohne interne
Verdrahtung /
view without internal
wiring



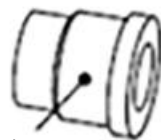
5.8.1. Dichteinsätze

Seal Insert

Bestell-Nr. / Order no.	Querschnitt / Wire gauge	Anzahl / Quantity
HTG:61 83 401 0220	Blindeinsatz / blind grommet	1
HTG:61 83 401 0221	9 - 13 rot/red	10
HTG:61 83 401 0222	7 - 10,5 grün/green	10

Die Lieferung erfolgt mit weißem Dichteinsatz. Sollte ein anderer Klemmbereich gewünscht sein, bitte diesen separat bestellen (s.u.).
Für den letzten Power Y-Verteiler ist ein Blindeinsatz zu verwenden.

Delivered with white seal insert. If another cable diameter is used, please order a suitable seal insert separately.
For the Last Power-Y-Junction Box a blind grommet is required.

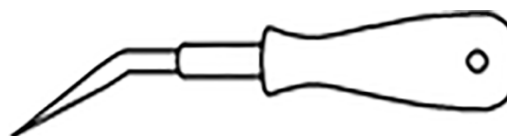


Dichteinsatz /
seal insert

5.8.2. Betätigungswerkzeug

Operation Tool

Bestell-Nr. / Order no.	Klinge / Blade
HTG:61 83 401 0156	3,5 x 0,5 mm



Das Betätigungswerkzeug dient zum einfachen und komfortablen anschließen des Energiebus.

The operating tool is used to connect the power bus easy and comfortable.

5.9. Power-Y-Verteiler mit schaltbarem Abgang, Beschreibung Seite 8

Daisy Chain Power-Y-Junction Box with Switchable Device Dispatch, Description Page 8

Bestell-Nr. / Order no.	Querschnitt / Wire gauge
HTG:61 88 201 0608	11,5 - 15,5 mm ² weiß/white
HTG:61 88 201 0609	11,5 - 15,5 mm ² weiß/white
HTG:61 88 201 0709	11,5 - 15,5 mm ² weiß/white

PIN Q4/2	Eingang Input	Ausgang Output
1	L1	L1
2	L2	L2
3	L3	L3
	PE	PE

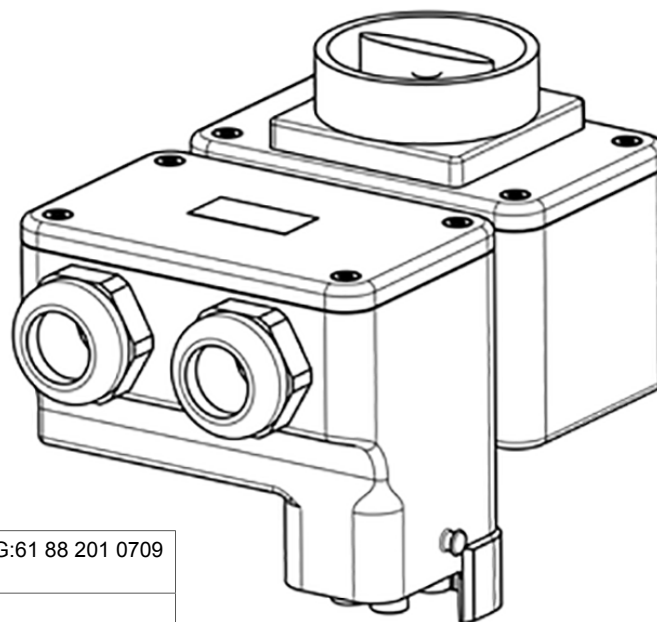


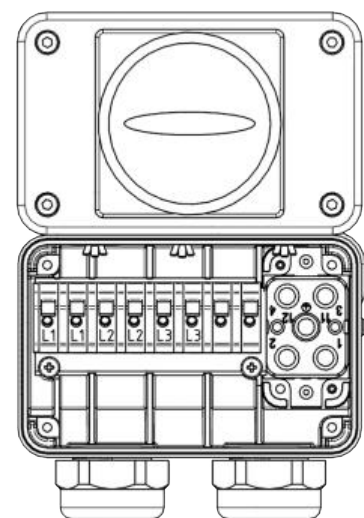
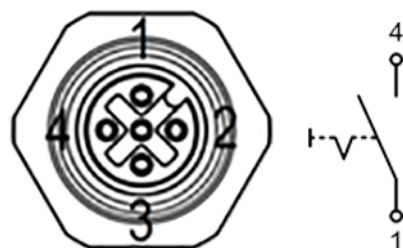
Abb. zeigen / fig. show HTG:61 88 201 0609

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data	HTG:61 88 201 0608 HTG:61 88 201 0609	HTG:61 88 201 0709
Bemessungsspannung / rated voltage	U ₀ /U 300/500 V	U ₀ /U 300/500 V
Nennspannung / rated voltage :		
Bemessungsstrom / rated current	32 A	32 A
Versorgungsstrang / power line :	15 A (AC-21A)	20 A (AC-21A)
Geräteabgang / device dispatch:	5,5 kW (AC-23A)	11 kW (AC-23A)
Schaltleistung / switching capacity :	3,5 kW (AC-3)	7.5 kW (AC-3)
Anschlusspezifikation / connector specification		
Anschlussquerschnitt Klemme / Wire gauge claw :	1,5 – 4 mm ²	1.5 – 4 mm ²
Leiter (AWG) Klemme / conductor claw :	20 - 12	20 - 12
Werkstoffdaten / material data		
Schutzart / protection class :	IP 65	IP 65
Temperaturbereich / temperature range :	-25 °C bis +40 °C	-25 °C bis +40 °C
Entflammbarkeitsklasse / flammability class:	n. UL 94	n. UL 94
Gehäuse / housing :	PA / PUR	PA / PUR
Überwurfmutter PG 16 / lock nut :	PC	PC
Dichteinsatz / seal insert :	TPE	TPE

Der maximale Bemessungsstrom des Versorgungsstrang wird durch den abgehenden Strom des Geräteabganges vermindert. Die Prüfung und Ausführung obliegt dem Anwender.

Optional mit Schaltzustandsmeldung über Meldekontakt. Anbindung an das Gerät über Anschlussleitung M12 a-codiert Stift.

Anzeige des Schaltzustandes (HTG:61 88 201 0608) /
Display the switching status (HTG:61 88 201 0608)



Ansicht ohne interne Verdrahtung /
view without internal wiring

The maximum rated current of the supply line is reduced by the outgoing current of the device dispatch. The execution lies in the task pane responsibility of the user. Optionally with switch-status message via signaling contact. Connection to the device via M12 a-coded male connection cable.

5.10. Energiebusleitungen (Ringware)

Power Bus Cables sold by Ring

5.10.1. Energiebusleitungen 5x2,5 mm², Beschreibung Seite 9

Power Bus Cables 5x2.5 mm², Description Page 9

Bestell-Nr. / Order no.	Länge / Length	VPE / Packaging Unit
HTG:61 88 600 0101	50 m	1
HTG:61 88 600 0102	100 m	1
auf Anfrage / upon request	>100 m	1



Anwendung

Verwendung als Energie- oder Verbindungsleitung, als Mess-, Kontroll- und Steuerleitung im Werkzeugmaschinenbau, Anlagenbau, an Fließbändern und Fertigungsstraßen.

Geeignet für feste Verlegung oder flexible Anwendungen bei freier Bewegung ohne zwangsweise Bewegungsführung und ohne Zugbeanspruchung, in trockenen und feuchten Räumen, im Freien fest verlegt unter Beachtung des Temperaturbereichs.

Keine Anwendung im Wasser oder in der Erde.

Application

Used as energy or connecting cable, as measuring, checking and control cable in machine tool manufacturing and on assembly lines and production lines. Suitable for fixed installation with unrestricted mobility without forced movement control and without exposure to tensile load. Installation in dry and moist rooms. If you use it outside look at the temperature range.

Could not be used in water or in the ground.

Aufbau

- blanke Cu-Litze, feindrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295, Klasse 5 bzw. IEC 60228 cl.5
- Adern spezial PVC
- schwarze Adern mit fortl. weißem Ziffernaufdruck /
- Schutzleiter grüngelb
- Lagenverseilung /-Außenmantel: spezial PVC, flammwidrig und UV-beständig
- Mantelfarbe schwarz RAL 9005

Design

- stranded bare conductor made of Cu
- strand structure according to VDE 0295, class 5 + IEC 60228 class 5 +
- core insulation: special PVC
- black cores with white printed consecutive number coding
- green-yellow protective conductor
- cores twisted in layers
- outer sheath: special PVC, flame retardant and UV-resistance
- core-colour black RAL 9005

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data

Nennspannung / rated voltage :	Uo/U 300/500 V
Prüfspannung / test voltage :	mind. 2000 V
Isolationswiderstand / leakage resistance :	>20 MOhm x km
Biegeradius / bending radius :	ca. 7,5x Kabeldurchmesser approx. 7.5x cable diam
Temperaturbereich / temperature range :	
bewegt /moved	- 5 °C bis +70 °C
unbewegt /unmoved	- 5 °C up to +70 °C
	-30 °C bis +70 °C
	-30 °C up to +70 °C

Brandfortleitung /Flammwidrigkeit: gem. VDE 0472 Teil 804, Prüfmeth B und IEC 332-1 / fire performance according to IEC 60332-1 to DIN VDE 0472 part 804

5.10.2. Energiebusleitungen 5x4 mm², Beschreibung Seite 9

Power Bus Cables 5x4 mm², Description Page 9

Bestell-Nr. / Order no.	Länge / Length	VPE / Packaging Unit
HTG:61 88 600 0107	50 m	1
HTG:61 88 600 0108	100 m	1
auf Anfrage / upon request	>100 m	1



Anwendung

Verwendung als Energie- oder Verbindungsleitung, als Mess-, Kontroll- und Steuerleitung im Werkzeugmaschinenbau, Anlagenbau, an Fließbändern und Fertigungsstraßen.

Geeignet für feste Verlegung oder flexible Anwendungen bei freier Bewegung ohne zwangsweise Bewegungsführung und ohne Zugbeanspruchung, in trockenen und feuchten Räumen, im Freien fest verlegt unter Beachtung des Temperaturbereichs.

Keine Anwendung im Wasser oder in der Erde.

Application

Used as energy or connecting cable, as measuring, checking and control cable in machine tool manufacturing and on assembly lines and production lines. Suitable for fixed installation with unrestricted mobility without forced movement control and without exposure to tensile load. Installation in dry and moist rooms. If you use it outside look at the temperature range.

Could not be used in water or in the ground.

Aufbau

- blanke Cu-Litze, feindrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295, Klasse 5 bzw. IEC 60228 cl.5
- Adern spezial PVC
- schwarze Adern mit fortl. weißem Ziffernaufdruck /
- Schutzleiter grüngelb
- Lagenverseilung /-Außenmantel: spezial PVC, flammwidrig und UV-beständig
- Mantelfarbe schwarz RAL 9005

Design

- stranded bare conductor made of Cu
- strand structure according to VDE 0295, class 5 + IEC 60228 class 5 +
- core insulation: special PVC
- black cores with white printed consecutive number coding
- green-yellow protective conductor
- cores twisted in layers
- outer sheath: special PVC, flame retardant and UV-resistance
- core-colour black RAL 9005

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data	
Nennspannung / rated voltage :	Uo/U 300/500 V
Prüfspannung / test voltage :	mind. 2000 V
Isolationswiderstand / leakage resistance :	>20 MOhm x km
Biegeradius / bending radius :	ca. 7,5x Kabeldurchmesser approx. 7.5x cable diam
Temperaturbereich / temperature range :	
bewegt /moved	- 5 °C bis +70 °C - 5 °C up to +70 °C
unbewegt /unmoved	-30 °C bis +70 °C -30 °C up to +70 °C
Brandfortleitung /Flammwidrigkeit: gem. VDE 0472 Teil 804, Prüfmeth B und IEC 332-1 / fire performance according to IEC 60332-1 to DIN VDE 0472 part 804	

5.10.3. Energiebusleitungen 5x6 mm², Beschreibung Seite 9

Power Bus Cables 5x6 mm², Description Page 9

Bestell-Nr. / Order no.	Länge / Length	VPE / Packaging Unit
HTG:61 88 600 0113	50 m	1
HTG:61 88 600 0114	100 m	1
auf Anfrage / upon request	>100 m	1



Anwendung

Verwendung als Energie- oder Verbindungsleitung, als Mess-, Kontroll- und Steuerleitung im Werkzeugmaschinenbau, Anlagenbau, an Fließbändern und Fertigungsstraßen.

Geeignet für feste Verlegung oder flexible Anwendungen bei freier Bewegung ohne zwangsweise Bewegungsführung und ohne Zugbeanspruchung, in trockenen und feuchten Räumen, im Freien fest verlegt unter Beachtung des Temperaturbereichs.

Keine Anwendung im Wasser oder in der Erde.

Application

Used as energy or connecting cable, as measuring, checking and control cable in machine tool manufacturing and on assembly lines and production lines.

Suitable for fixed installation with unrestricted mobility without forced movement control and without exposure to tensile load. Installation in dry and moist rooms. If you use it outside look at the temperature range.

Could not be used in water or in the ground.

Aufbau

- blanke Cu-Litze, feindrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295, Klasse 5 bzw. IEC 60228 cl.5
- Adern spezial PVC
- schwarze Adern mit fortl. weißem Ziffernaufdruck /
- Schutzleiter grüngelb
- Lagenverseilung /-Außenmantel: spezial PVC, flammwidrig und UV-beständig
- Mantelfarbe schwarz RAL 9005

Design

- stranded bare conductor made of Cu
- strand structure according to VDE 0295, class 5 + IEC 60228 class 5 +
- core insulation: special PVC
- black cores with white printed consecutive number coding
- green-yellow protective conductor
- cores twisted in layers
- outer sheath: special PVC, flame retardant and UV-resistance
- core-colour black RAL 9005

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data

Nennspannung / rated voltage :	Uo/U 300/500 V
Prüfspannung / test voltage :	mind. 2000 V
Isolationswiderstand / leakage resistance :	>20 MOhm x km
Biegeradius / bending radius :	ca. 7,5x Kabeldurchmesser approx. 7.5x cable diam
Temperaturbereich / temperature range :	
bewegt /moved	- 5 °C bis +70 °C - 5 °C up to +70 °C
unbewegt /unmoved	-30 °C bis +70 °C -30 °C up to +70 °C

Brandfortleitung /Flammwidrigkeit: gem. VDE 0472 Teil 804, Prüfmeth B und IEC 332-1 /
fire performance according to IEC 60332-1 to DIN VDE 0472 part 804

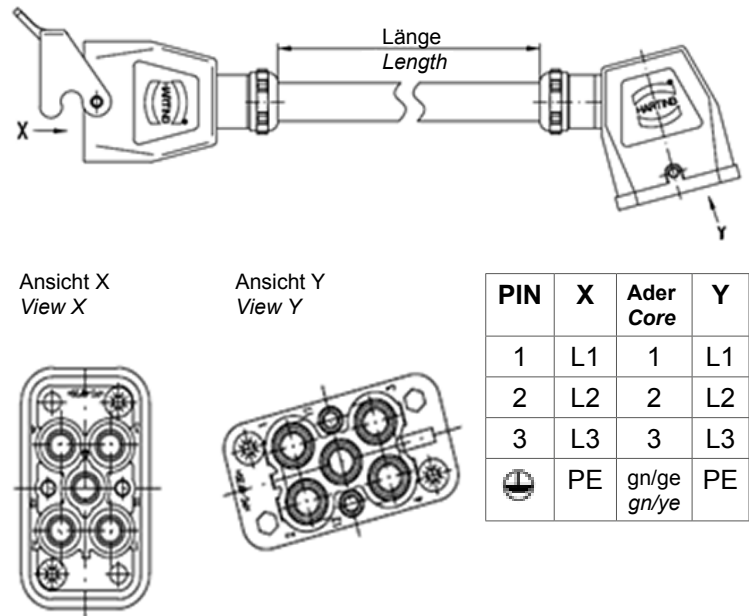
6. Technische Daten, Energie - Leitungen

Technical Data, Energy - Power Cables

6.1. Energie Einspeiseleitung für Frequenzumrichter konfektioniert, Beschreibung Seite 10

Power Cables for Frequency Converter, pre-fabricated, Description Page 10

Bestell-Nr. / Order no.	Länge / Length	
HTG:61 88 202 0400	1,5 m	4 x 2,5 mm ²
HTG:61 88 202 0401	3,0 m	4 x 2,5 mm ²
HTG:61 88 202 0402	5,0 m	4 x 2,5 mm ²
HTG:61 88 202 0403	10,0 m	4 x 2,5 mm ²
HTG:61 88 202 0404	1,5 m	4 x 4 mm ²
HTG:61 88 202 0405	3,0 m	4 x 4 mm ²
HTG:61 88 202 0406	5,0 m	4 x 4 mm ²
HTG:61 88 202 0407	10,0 m	4 x 4 mm ²
HTG:61 88 202 0408	1,5 m	4 x 6 mm ²
HTG:61 88 202 0409	3,0 m	4 x 6 mm ²
HTG:61 88 202 0410	5,0 m	4 x 6 mm ²
HTG:61 88 202 0411	10,0 m	4 x 6 mm ²
Variable Längen auf Anfrage Variable length upon request		



PIN	X	Ader Core	Y
1	L1	1	L1
2	L2	2	L2
3	L3	3	L3
	PE	gn/ge gn/ye	PE

Aufbau H05VV5-F

- blanke Cu-Litze, feindrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295, Klasse 5
- Adern PVC-isoliert
- Schutzleiter grüngelb
- Lagenverseilung
- Außenmantel:PVC, flammwidrig
- Mantelfarbe schwarz 4G 2,5; 4,0; 6,0
- Ölbeständig

Design H05VV5-F

- stranded bare conductor made of Cu
- stranded structure according to VDE 0295, class 5 + IEC 60228 class 5 + HD 383 CLASS 5
- core insulation: PVC
- green-yellow protective conductor
- cores twisted in layers
- outer jacket : PVC, flame retardant
- outer jacket colour black 4G 2.5; 4.0; 6.0
- oil-resistant

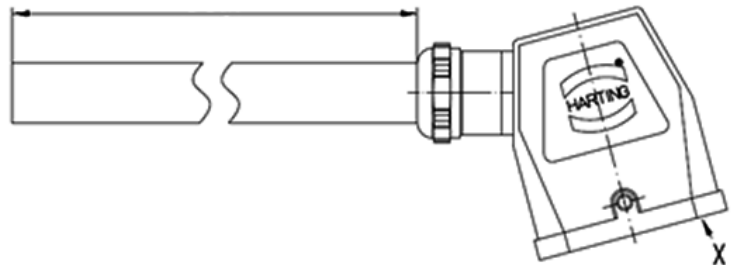
Elektrische und technische Daten / electrical and technical data	
Nennspannung / rated voltage :	Uo/U 300/500 V
Prüfspannung / test voltage :	mind. 2000 V
Isolationswiderstand / leakage resistance :	>20 MOhm x km
Biegeradius / bending radius :	ca. 15x Kabeldurchmesser approx. 15x cable diam
Temperaturbereich / temperature range :	
bewegt /moved	- 5 °C bis +70 °C - 5 °C up to +70 °C
unbewegt /unmoved	-30 °C bis +70 °C -30 °C up to +70 °C
Brandfortleitung /Flammwidrigkeit: gem. VDE 0472 Teil 804, Prüfstoff B und IEC 332-1 / fire performance according to IEC 60332-1 to DIN VDE 0472 part 804	

Gehäuse / housing	
Werkstoff / material :	PC
Verriegelungselement / interlock element :	PA
Überwurfmutter G16 / lock nut PG16	
Werkstoff / material :	PC
Dichteinsatz / seal insert :	9,0-13,0 rot 9.0-13.0 red
Dichteinsatz / seal insert :	11,0-15,5 weiß 11.0-15.5 white
Werkstoff / material :	TPE

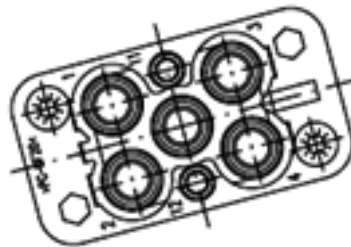
6.2. Energie Einspeiseleitung für Frequenzumrichter einseitig konfektioniert, Beschreibung Seite 11

Power Cables for Frequency Converter, one-sided prefabricated, Description Page 11

Bestell-Nr. / Order no.	Länge / Length	
HTG:61 88 201 0192	1,5 m	4 x 2,5 mm ²
HTG:61 88 201 0193	3,0 m	4 x 2,5 mm ²
HTG:61 88 201 0194	5,0 m	4 x 2,5 mm ²
HTG:61 88 201 0195	10,0 m	4 x 2,5 mm ²
HTG:61 88 201 0196	1,5 m	4 x 4 mm ²
HTG:61 88 201 0197	3,0 m	4 x 4 mm ²
HTG:61 88 201 0198	5,0 m	4 x 4 mm ²
HTG:61 88 201 0199	10,0 m	4 x 4 mm ²
HTG:61 88 201 0200	1,5 m	4 x 6 mm ²
HTG:61 88 201 0201	3,0 m	4 x 6 mm ²
HTG:61 88 201 0202	5,0 m	4 x 6 mm ²
HTG:61 88 201 0203	10,0 m	4 x 6 mm ²
Variable Längen auf Anfrage Variable length upon request		



Ansicht X
View X



PIN	X	Ader core
1	L1	1
2	L2	2
3	L3	3
	PE	gn/ge gn/ye

Aufbau H05VV5-F

- blanke Cu-Litze, feindrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295, Klasse 5
- Adern PVC-isoliert
- Schutzleiter grüngelb
- Lagenverseilung
- Außenmantel:PVC, flammwidrig
- Mantelfarbe schwarz 4G 2,5; 4,0; 6,0
- Ölbeständig

Design H05VV5-F

- *stranded bare conductor made of Cu*
- *stranded structure according to VDE 0295, class 5 + IEC 60228 class 5 + HD 383 CLASS 5*
- *core insulation: PVC*
- *green-yellow protective conductor*
- *cores twisted in layers*
- *outer jacket : PVC, flame retardant*
- *outer jacket colour black 4G 2.5; 4.0; 6.0*
- *oil-resistant*

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data

Nennspannung / rated voltage :	Uo/U 300/500 V
Prüfspannung / test voltage :	mind. 2000 V
Isolationswiderstand / leakage resistance :	>20 MOhm x km
Biegeradius / bending radius :	ca. 15x Kabeldurchmesser approx. 15x cable diam
Temperaturbereich / temperature range :	
bewegt /moved	- 5 °C bis +70 °C - 5 °C up to +70 °C
unbewegt /unmoved	-30 °C bis +70 °C -30 °C up to +70 °C
Brandfortleitung /Flammwidrigkeit: gem. VDE 0472 Teil 804, Prüfstoff B und IEC 332-1 / fire performance according to IEC 60332-1 to DIN VDE 0472 part 804	

Gehäuse / housing	
Werkstoff / material :	PC
Verriegelungselement / interlock element :	PA
Überwurfmutter G16 / lock nut PG16	
Werkstoff / material :	PC
Dichteinsatz / seal insert :	9,0-13,0 rot 9.0-13.0 red
Dichteinsatz / seal insert :	11,0-15,5 weiß 11.0-15.5 white
Werkstoff / material :	TPE

6.3. Energie-Einspeiseleitungen (Ringware)

Power Bus Cables sold by Ring

6.3.1. Einspeiseleitungen 4x2,5 mm², Beschreibung Seite 12

Power Bus Cables 4x2.5 mm², Description Page
12

Bestell-Nr. / Order no.	Länge / Length	VPE / Packaging Unit
HTG:61 88 600 0115	50 m	1
HTG:61 88 600 0116	100 m	1
auf Anfrage / upon request	>100 m	1



Anwendung

Verwendung als Energie- oder Verbindungsleitung, als Mess-, Kontroll- und Steuerleitung im Werkzeugmaschinenbau, Anlagenbau, an Fließbändern und Fertigungsstraßen.

Geeignet für feste Verlegung oder flexible Anwendungen bei freier Bewegung ohne zwangsweise Bewegungsführung und ohne Zugbeanspruchung, in trockenen und feuchten Räumen, im Freien fest verlegt unter Beachtung des Temperaturbereichs.

Keine Anwendung im Wasser oder in der Erde.

Application

Used as energy or connecting cable, as measuring, checking and control cable in machine tool manufacturing and on assembly lines and production lines.

Suitable for fixed installation with unrestricted mobility without forced movement control and without exposure to tensile load. Installation in dry and moist rooms. If you use it outside look at the temperature range. Could not be used in water or in the ground.

Aufbau

- blanke Cu-Litze, feindrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295, Klasse 5 bzw. IEC 60228 cl.5
- Adern spezial PVC
- schwarze Adern mit fortl. weißem Ziffernaufdruck /
- Schutzleiter grüngelb
- Lagenverseilung /-Außenmantel: spezial PVC, flammwidrig und UV-beständig
- Mantelfarbe schwarz RAL 9005

Design

- stranded bare conductor made of Cu
- strand structure according to VDE 0295, class 5 + IEC 60228 class 5 +
- core insulation: special PVC
- black cores with white printed consecutive number coding
- green-yellow protective conductor
- cores twisted in layers
- outer sheath: special PVC, flame retardant and UV-resistance
- core-colour black RAL 9005

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data	
Nennspannung / rated voltage :	Uo/U 300/500 V
Prüfspannung / test voltage :	mind. 2000 V
Isolationswiderstand / leakage resistance :	>20 MOhm x km
Biegeradius / bending radius :	ca. 7,5x Kabeldurchmesser approx. 7.5x cable diam
Temperaturbereich / temperature range :	
bewegt /moved	- 5 °C bis +70 °C - 5 °C up to +70 °C
unbewegt /unmoved	-30 °C bis +70 °C -30 °C up to +70 °C
Brandfortleitung /Flammwidrigkeit: gem. VDE 0472 Teil 804, Prüfmart B und IEC 332-1 / fire performance according to IEC 60332-1 to DIN VDE 0472 part 804	

6.3.2. Einspeiseleitungen 4x4 mm², Beschreibung Seite 12

Power Bus Cables 4x4 mm², Description Page 12

Bestell-Nr. / Order no.	Länge / Length	VPE / Packaging Unit
HTG:61 88 600 0117	50 m	1
HTG:61 88 600 0118	100 m	1
auf Anfrage / upon request	>100 m	1



Anwendung

Verwendung als Energie- oder Verbindungsleitung, als Mess-, Kontroll- und Steuerleitung im Werkzeugmaschinenbau, Anlagenbau, an Fließbändern und Fertigungsstraßen.

Geeignet für feste Verlegung oder flexible Anwendungen bei freier Bewegung ohne zwangsweise Bewegungsführung und ohne Zugbeanspruchung, in trockenen und feuchten Räumen, im Freien fest verlegt unter Beachtung des Temperaturbereichs.

Keine Anwendung im Wasser oder in der Erde.

Application

Used as energy or connecting cable, as measuring, checking and control cable in machine tool manufacturing and on assembly lines and production lines.

Suitable for fixed installation with unrestricted mobility without forced movement control and without exposure to tensile load. Installation in dry and moist rooms. If you use it outside look at the temperature range.

Could not be used in water or in the ground.

Aufbau

- blanke Cu-Litze, feindrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295, Klasse 5 bzw. IEC 60228 cl.5
- Adern spezial PVC
- schwarze Adern mit fortl. weißem Ziffernaufdruck /
- Schutzleiter grüngelb
- Lagenverseilung /-Außenmantel: spezial PVC, flammwidrig und UV-beständig
- Mantelfarbe schwarz RAL 9005

Design

- stranded bare conductor made of Cu
- strand structure according to VDE 0295, class 5 + IEC 60228 class 5 +
- core insulation: special PVC
- black cores with white printed consecutive number coding
- green-yellow protective conductor
- cores twisted in layers
- outer sheath: special PVC, flame retardant and UV-resistance
- core-colour black RAL 9005

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data

Nennspannung / rated voltage :	Uo/U 300/500 V
Prüfspannung / test voltage :	mind. 2000 V
Isolationswiderstand / leakage resistance :	>20MΩm x km
Biegeradius / bending radius :	ca. 7,5x Kabeldurchmesser approx. 7.5x cable diam
Temperaturbereich / temperature range :	
bewegt /moved	- 5 °C bis +70 °C - 5 °C up to +70 °C
unbewegt /unmoved	-30 °C bis +70 °C -30 °C up to +70 °C

Brandfortleitung /Flammwidrigkeit: gem. VDE 0472 Teil 804, Prüfmeth B und IEC 332-1 /
fire performance according to IEC 60332-1 to DIN VDE 0472 part 804

6.3.3. Einspeiseleitungen 4x6 mm², Beschreibung Seite 12

Powr Bus Cables 4x6 mm², Description Page 12

Bestell-Nr. / Order no.	Länge / Length	VPE / Packaging Unit
HTG:61 88 600 0119	50 m	1
HTG:61 88 600 0120	100 m	1
auf Anfrage / upon request	>100 m	1



Anwendung

Verwendung als Energie- oder Verbindungsleitung, als Mess-, Kontroll- und Steuerleitung im Werkzeugmaschinenbau, Anlagenbau, an Fließbändern und Fertigungsstraßen.

Geeignet für feste Verlegung oder flexible Anwendungen bei freier Bewegung ohne zwangsweise Bewegungsführung und ohne Zugbeanspruchung, in trockenen und feuchten Räumen, im Freien fest verlegt unter Beachtung des Temperaturbereichs.

Keine Anwendung im Wasser oder in der Erde.

Application

Used as energy or connecting cable, as measuring, checking and control cable in machine tool manufacturing and on assembly lines and production lines.

Suitable for fixed installation with unrestricted mobility without forced movement control and without exposure to tensile load. Installation in dry and moist rooms. If you use it outside look at the temperature range.

Could not be used in water or in the ground.

Aufbau

- blanke Cu-Litze, feindrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295, Klasse 5 bzw. IEC 60228 cl.5
- Adern spezial PVC
- schwarze Adern mit fortl. weißem Ziffernaufdruck /
- Schutzleiter grüngelb
- Lagenverseilung /-Außenmantel: spezial PVC, flammwidrig und UV-beständig
- Mantelfarbe schwarz RAL 9005

Design

- stranded bare conductor made of Cu
- strand structure according to VDE 0295, class 5 + IEC 60228 class 5 +
- core insulation: special PVC
- black cores with white printed consecutive number coding
- green-yellow protective conductor
- cores twisted in layers
- outer sheath: special PVC, flame retardant and UV-resistance
- core-colour black RAL 9005

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data	
Nennspannung / rated voltage :	Uo/U 300/500 V
Prüfspannung / test voltage :	mind. 2000 V
Isolationswiderstand / leakage resistance :	>20 MOhm x km
Biegeradius / bending radius :	ca. 7,5x Kabeldurchmesser approx. 7.5x cable diam
Temperaturbereich / temperature range :	
bewegt /moved	- 5 °C bis +70 °C - 5 °C up to +70 °C
unbewegt /unmoved	-30 °C bis +70 °C -30 °C up to +70 °C
Brandfortleitung /Flammwidrigkeit: gem. VDE 0472 Teil 804, Prüfmart B und IEC 332-1 / fire performance according to IEC 60332-1 to DIN VDE 0472 part 804	

6.4. Steckersätze für Energie-Einspeiseleitung, Beschreibung Seite 13

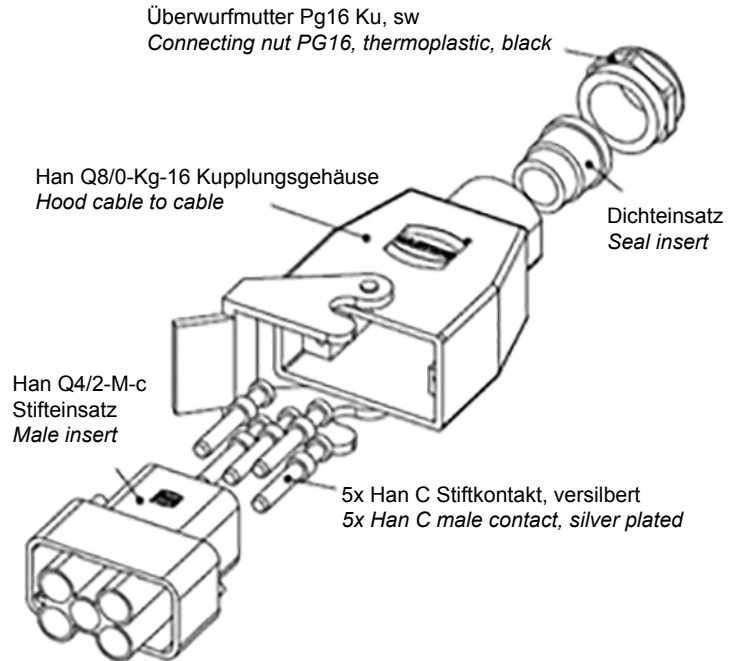
Connector Sets for Power Cable, Description Page 13

6.4.1. Stift-Stecker, netzseitig

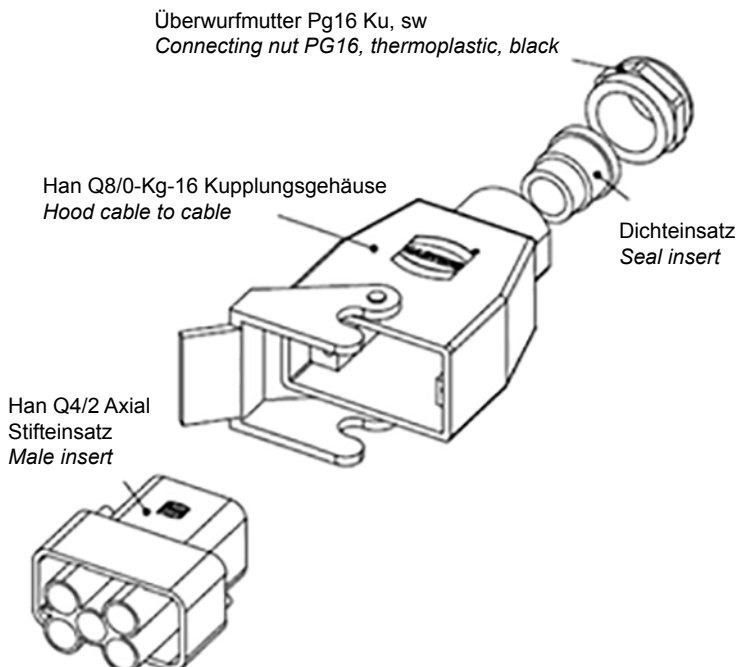
Male Insert at Network Side

Bestell-Nr. / Order no.	Querschnitt Wire gauge	Dichteinsatz Sea insert
HTG:61 83 401 0244	2,5 mm ²	9 -- 15,5 rot + weiß / red+white
HTG:61 83 401 0249	4,0 mm ²	11,5 - 15,5 weiß / white
HTG:61 83 401 0246	6,0 mm ²	12 - 16,5 natur / nature

Crimpwerkzeug / Crimping Tool	
HTG:09 99 000 0110	Han D Han E Han C 1,5 - 4 mm ²
HTG:09 99 000 0303	Han C 4 - 6 mm ²



Bestell-Nr. / Order no.	Querschnitt Wire gauge	Dichteinsatz Sea insert
HTG:61 83 401 0250	4 - 10 mm ²	11,5 - 15,5 weiß / white
HTG:61 83 401 0255	2,5 - 6 mm ²	9-13 / 11-15,5 rot + weiß / red+white



HINWEIS

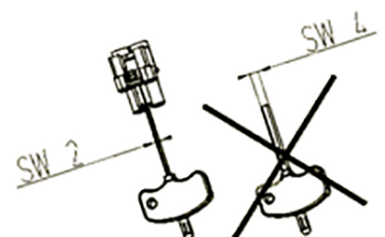
- Zum Anschluss nur Innensechskant mit Schlüsselweite SW 2 benutzen.
- Bei Nicht-Verwendung des PE-Kontakts: PE-Kontakt beidseitig in Uhrzeigersinn mit Innensechskant SW 2 maximal andrehen

ATTENTION

- For termination please use only hexagonal screw driver with wrench size SW 2.
- If PE contact is not used: Please screw the PE contact maximal on both sides clockwise with a hexagonal screwdriver, wrench size SW 2.

Feldkonfektionierbar
ohne Spezialwerkzeug

Field assembly without
special tools

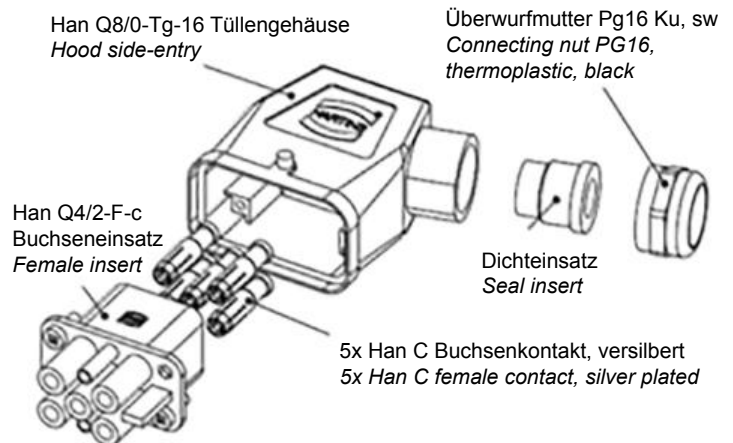


6.4.2. Buchsen-Stecker, geräteseitig

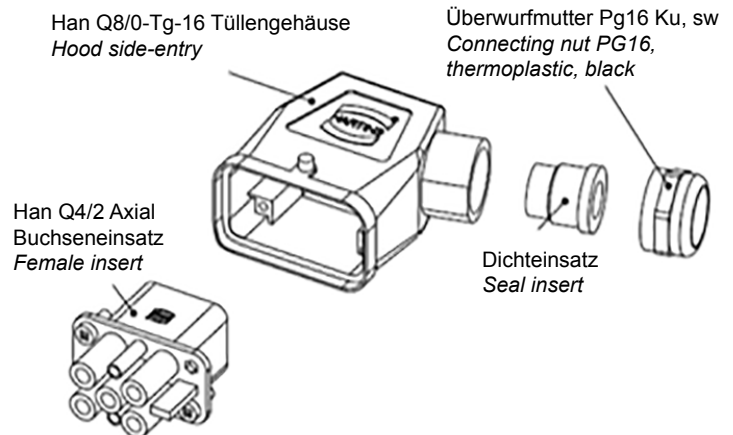
Bestell-Nr. / Order no.	Querschnitt Wire gauge	Dichteinsatz Sea insert
HTG:61 83 401 0247	2,5 mm ²	9 – 15,5 rot + weiß / red+white
HTG:61 83 401 0248	4,0 mm ²	11,5 - 15,5 weiß / white
HTG:61 83 401 0245	6,0 mm ²	12 - 16,5 natur / nature

Crimpwerkzeug / Crimping Tool	
HTG:09 99 000 0110	Han D Han E Han C 1,5 - 4 mm ²
HTG:09 99 000 0303	Han C 4 - 6 mm ²

Female Insert at Machine Side



Bestell-Nr. / Order no.	Querschnitt Wire gauge	Dichteinsatz Sea insert
HTG:61 83 401 0251	4 - 10 mm ²	11,5 - 15,5 weiß / white
HTG:61 83 401 0256	2,5 - 6 mm ²	9-13 / 11-15,5 rot + weiß / red+white



HINWEIS

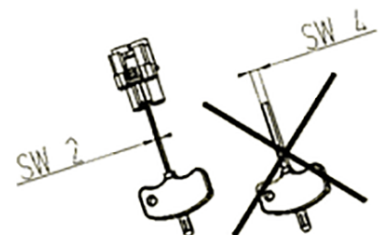
- Zum Anschluss nur Innensechskant mit Schlüsselweite SW 2 benutzen.
- Bei Nicht-Verwendung des PE-Kontakts: PE-Kontakt beidseitig in Uhrzeigersinn mit Innensechskant SW 2 maximal andrehen

ATTENTION

- For termination please use only hexagonal screw driver with wrench size SW 2.
- If PE contact is not used: Please screw the PE contact maximal on both sides clockwise with a hexagonal screwdriver, wrench size SW 2.

Feldkonfektionierbar
ohne Spezialwerkzeug

Field assembly without
special tools



Solution Partner

Automation

SIEMENS

7. Technische Daten, Motoranschluss

Technical Data, Motor Connection

7.1. Motorleitung (geschirmt) für Motoren in Sternschaltung, mit Bremse und Temperaturgeber, Beschreibung Seite 15

Motor Cable (screened) for Motors in Star Connection, with Brake and Tempic Device, Description Page 15

Bestell-Nr. / Order no.	Länge/ Length	
HTG:61 88 202 0499	1,5 m	4 x 1,5 mm ² + 2 x (2x0,75 mm ²)
HTG:61 88 202 0514	3,0 m	4 x 1,5 mm ² + 2 x (2x0,75 mm ²)
HTG:61 88 202 0515	5,0 m	4 x 1,5 mm ² + 2 x (2x0,75 mm ²)
HTG:61 88 202 0500	1,5 m	4 x 2,5 mm ² + 2 x (2x0,75 mm ²)
HTG:61 88 202 0520	3,0 m	4 x 2,5 mm ² + 2 x (2x0,75 mm ²)
HTG:61 88 202 0521	5,0 m	4 x 2,5 mm ² + 2 x (2x0,75 mm ²)

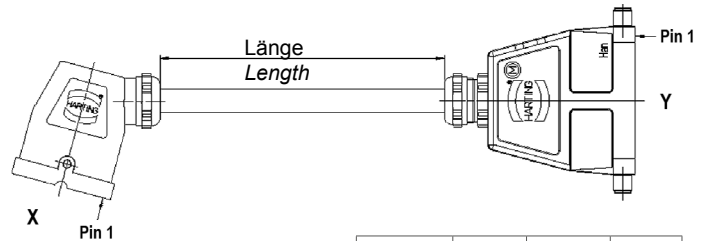
Variable Längen auf Anfrage / Variable length upon request

Multiflex Servo Aufbau

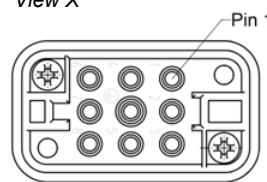
- blanke Cu-Litze feinstdrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295 Klasse 6 Aderisolation:
- TPE Aderkennzeichnung:
- Leistungsadern: schwarz mit Ziffernaufdruck 1-3
- Schutzleiter grüngelb
- Signaladern: schwarz, mit Ziffernaufdruck 5-6 und 7-8,
- 2 Adern paarig verseilt mit einer kunststoffkaschierten Metallfolie als statischem Schirm und Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Vlies
- Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Außenmantel: Spezial-PUR, gleitfähig
- Mantelfarbe orange 2003

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data

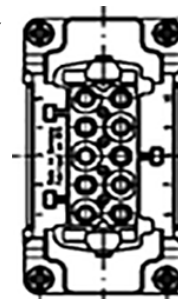
Nennspannung / rated voltage	Uo/U 600/1000 V
Leistungsadern / power cores :	Uo/U 300 V
Signaladern / control cores :	
Prüfspannung / test voltage	
Leistungsadern / power cores :	4000 V
Signaladern / control cores :	2000 V
Isolationswiderstand / leakage resistance	
Leistungsadern / power cores :	20 Mxkm
Biegeradius / bending radius :	ca. 10x Kabeldurchmesser approx. 10x cable diam
Geschwindigkeit / speed :	max. 180 m/min.
Beschleunigung / acceleration :	max. 7 m/s ²
Zugfestigkeit / admissible tensile load :	max. 50 N/mm ²
Temperaturbereich / temperature range	
bewegt / moved	-30 °C bis/up to +80 °C
unbewegt / unmoved	-50 °C bis/up to +90 °C
Ölbeständigkeit / oil resistance :	VDE 0472 Teil / part 803 A/B
Brandfortleitung / Flammwidrigkeit : /fire propagation / flame retardation	VDE 0472 Teil A, IEC 332.2
	VDE 0472 part 804, test method A, IEC 332-2



Ansicht X
View X



Ansicht Y
View Y



	PIN X	Ader Core	PIN Y
U	1	1	1
W	3	3	3
Bremse Brake	4	5	4
Temp.	5	7	9
Bremse Brake	6	6	5
V	7	2	2
Temp.	8	8	10
			6
			7
			8
PE	gn/ge gn/ye		PE

Brücke
Bridge

Bremse
Brake

Design Multiflex Servo

- Stranded bare conductor made of Cu extra-fine wire
- Strand structure according to VDE 0295, class 6 TPE-insulated cores
- Core marking:
- Power cores: black with printed number coding 1-3
- Protective conductor: green-yellow
- Control cores: black, with printed number coding 5-6 and 7-8
- 2 cores twisted in pairs with a static screen made of plastics laminated metal foil and a copper braided screen, tinned
- Fabric
- Tinned copper braided screening
- Outer sheath: special PUR, with sliding ability
- Sheath colour: orange, RAL 2003

Gehäuse / housing	
Werkstoff / material :	ZN bzw. AL-Druckg. / die cast
Verschraubung / Screw :	M25
Überwurfmutter / lock nut :	M25
Werkstoff / material :	MS
Dichteinsatz / seal insert :	
Werkstoff / material :	TPE / Neopren

7.2. Motorleitung (geschirmt) für Motoren in Sternschaltung, mit Bremse und Temperatgeber, Beschreibung Seite 16

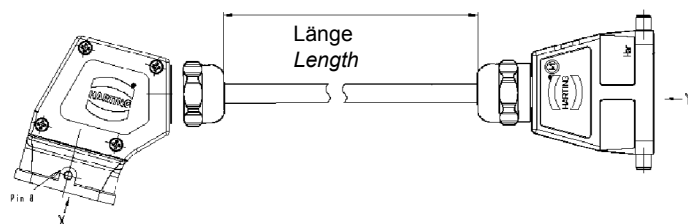
Motor Cable (screened) for Motors in Star Connection, with Brake and Termic Device, Description Page 16

Bestell-Nr. / Order no.	Länge/ Length	
HTG:61 88 202 0522	1,5 m	4 x 4 mm ² + (2x1,0 mm ² + 2x1,5 mm ²)
HTG:61 88 202 0523	3,0 m	4 x 4 mm ² + (2x1,0 mm ² + 2x1,5 mm ²)
HTG:61 88 202 0524	5,0 m	4 x 4 mm ² + (2x1,0 mm ² + 2x1,5 mm ²)

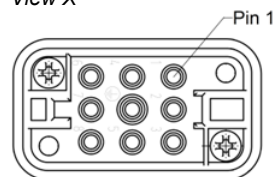
Variable Längen auf Anfrage
Variable length upon request

Multiflex Servo Aufbau

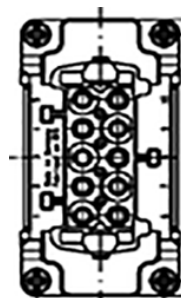
- blanke Cu-Litze feinstdrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295 Klasse 6 Aderisolation:
- TPE Aderkennzeichnung:
- Leistungsadern: schwarz mit Ziffernaufdruck 1-3
- Schutzleiter grüngelb
- Signaladern: schwarz, mit Ziffernaufdruck 5-6 und 7-8,
- 2 Adern paarig verseilt mit einer kunststoffkaschierten Metallfolie als statischem Schirm und Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Vlies
- Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Außenmantel: Spezial-PUR, gleitfähig
- Mantelfarbe orange 2003



Ansicht X
View X



Ansicht Y
View Y



	PIN X	Ader Core	PIN Y
U	1	1	1
W	3	3	3
Bremse Brake	4	5	4
Temp.	5	7	9
Bremse Brake	6	6	5
V	7	2	2
Temp.	8	8	10
			6
			7
			8
	PE	gn/ge gn/ye	PE

Bremse
Brake

Brücke
Bridge

Design Multiflex Servo

- Stranded bare conductor made of Cu extra-fine wire
- Strand structure according to VDE 0295, class 6 TPE-insulated cores
- Core marking:
- Power cores: black with printed number coding 1-3
- Protective conductor: green-yellow
- Control cores: black, with printed number coding 5-6 and 7-8
- 2 cores twisted in pairs with a static screen made of plastics laminated metal foil and a copper braided screen, tinned
- Fabric
- Tinned copper braided screening
- Outer sheath: special PUR, with sliding ability
- Sheath colour: orange, RAL 2003

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data	
Nennspannung / rated voltage	Uo/U 600/1000 V
Leistungsadern / power cores :	Uo/U 300 V
Signaladern / control cores :	
Prüfspannung / test voltage	
Leistungsadern / power cores :	4000 V
Signaladern / control cores :	2000 V
Isolationswiderstand / leakage resistance	
Leistungsadern / power cores :	20 Mxkm
Biegeradius / bending radius :	ca. 10x Kabeldurchmesser approx. 10x cable diam
Geschwindigkeit / speed :	max. 180 m/min.
Beschleunigung / acceleration :	max. 7 m/s ²
Zugfestigkeit / admissible tensile load :	max. 50 N/mm ²
Temperaturbereich / temperature range	
bewegt / moved	-30 °C bis/up to +80 °C
unbewegt / unmoved	-50 °C bis/up to +90 °C
Ölbeständigkeit / oil resistance :	VDE 0472 Teil / part 803 A/B
Brandfortleitung / Flammwidrigkeit :	
fire propagation / flame retardation	VDE 0472 Teil A, IEC 332.2
	VDE 0472 part 804, test method A, IEC 332-2

Gehäuse / housing	
Werkstoff / material :	ZN bzw. AL- Druckg. / die cast
Verschraubung / Screw :	M25
Überwurfmutter / lock nut :	M25
Werkstoff / material :	MS
Dichteinsatz / seal insert :	
Werkstoff / material :	TPE / Neopren

Solution Partner

Automation

SIEMENS

7.3. Motorleitung (geschirmt) für Motoren in Dreieckschaltung mit Bremse und Temperaturegeber, Beschreibung Seite 16

Motor Cable (screened) for Motors with Delta Connection, with Brake and Termic Device, Description Page 16

Bestell-Nr. / Order no.	Länge/ Length	
HTG:61 88 202 0525	1,5 m	4 x 1,5 mm ² + 2 x (2x0,75 mm ²)
HTG:61 88 202 0526	3,0 m	4 x 1,5 mm ² + 2 x (2x0,75 mm ²)
HTG:61 88 202 0527	5,0 m	4 x 1,5 mm ² + 2 x (2x0,75 mm ²)
HTG:61 88 202 0528	1,5 m	4 x 2,5 mm ² + 2 x (2x0,75 mm ²)
HTG:61 88 202 0529	3,0 m	4 x 2,5 mm ² + 2 x (2x0,75 mm ²)
HTG:61 88 202 0530	5,0 m	4 x 2,5 mm ² + 2 x (2x0,75 mm ²)

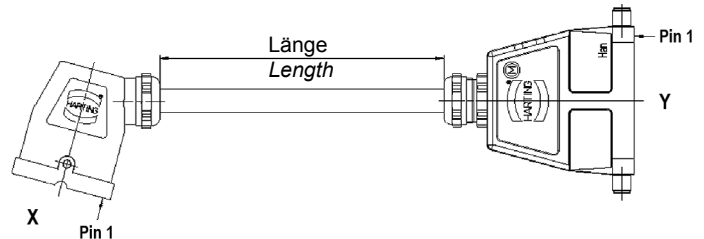
Variable Längen auf Anfrage
Variable length upon request

Multiflex Servo Aufbau

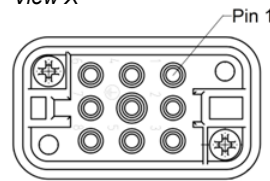
- blanke Cu-Litze feinstdrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295 Klasse 6 Aderisolation:
- TPE Aderkennzeichnung:
- Leistungsadern: schwarz mit Ziffernaufdruck 1-3
- Schutzleiter grüngelb
- Signaladern: schwarz, mit Ziffernaufdruck 5-6 und 7-8,
- 2 Adern paarig verseilt mit einer kunststoffkaschierten Metallfolie als statischem Schirm und Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Vlies
- Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Außenmantel: Spezial-PUR, gleitfähig
- Mantelfarbe orange 2003

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data

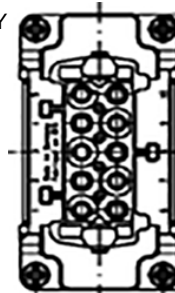
Nennspannung / rated voltage	Uo/U 600/1000 V
Leistungsadern / power cores :	Uo/U 300 V
Signaladern / control cores :	
Prüfspannung / test voltage	
Leistungsadern / power cores :	4000 V
Signaladern / control cores :	2000 V
Isolationswiderstand / leakage resistance	
Leistungsadern / power cores :	20 Mxkm
Biegeradius / bending radius :	ca. 10x Kabeldurchmesser approx. 10x cable diam
Geschwindigkeit / speed :	max. 180 m/min.
Beschleunigung / acceleration :	max. 7 m/s ²
Zugfestigkeit / admissible tensile load :	max. 50 N/mm ²
Temperaturbereich / temperature range	
bewegt / moved	-30 °C bis/up to +80 °C
unbewegt /unmoved	-50 °C bis/up to +90 °C
Ölbeständigkeit / oil resistance :	VDE 0472 Teil / part 803 A/B
Brandfortleitung / Flammwidrigkeit :	
fire propagation / flame retardation	VDE 0472 Teil A, IEC 332.2
	VDE 0472 part 804, test method A, IEC 332-2



Ansicht X
View X



Ansicht Y
View Y



	PIN X	Ader Core	PIN Y
U1	1	1	1
W1	3	3	3
Bremse Brake	4	5	4
Temp.	5	7	9
Bremse Brake	6	6	5
V1	7	2	2
Temp.	8	8	10
W2			6
U2			7
V2			8
PE	PE	PE	PE

Bremse
Brake

Brücke
Bridge

Design Multiflex Servo

- Stranded bare conductor made of Cu extra-fine wire
- Strand structure according to VDE 0295, class 6 TPE-insulated cores
- Core marking:
- Power cores: black with printed number coding 1-3
- Protective conductor: green-yellow
- Control cores: black, with printed number coding 5-6 and 7-8
- 2 cores twisted in pairs with a static screen made of plastics laminated metal foil and a copper braided screen, tinned
- Fabric
- Tinned copper braided screening
- Outer sheath: special PUR, with sliding ability
- Sheath colour: orange, RAL 2003

Gehäuse / housing	
Werkstoff / material :	ZN bzw. AL-Druckg. / die cast
Verschraubung / Screw :	M25
Überwurfmutter / lock nut :	M25
Werkstoff / material :	MS
Dichteinsatz / seal insert :	
Werkstoff / material :	TPE / Neopren

7.4. Motorleitung (geschirmt) für Motoren in Dreieckschaltung mit Bremse und Temperaturegeber, Beschreibung Seite 17

Motor Cable (screened) for Motors with Delta Connection, with Brake and Termic Device, Description Page 17

Bestell-Nr. / Order no.	Länge/ Length	
HTG:61 88 202 0531	1,5 m	4 x 4 mm ² + + (2x1,0 mm ² + 2x1,5 mm ²)
HTG:61 88 202 0532	3,0 m	4 x 4 mm ² + + (2x1,0 mm ² + 2x1,5 mm ²)
HTG:61 88 202 0533	5,0 m	4 x 4 mm ² + + (2x1,0 mm ² + 2x1,5 mm ²)

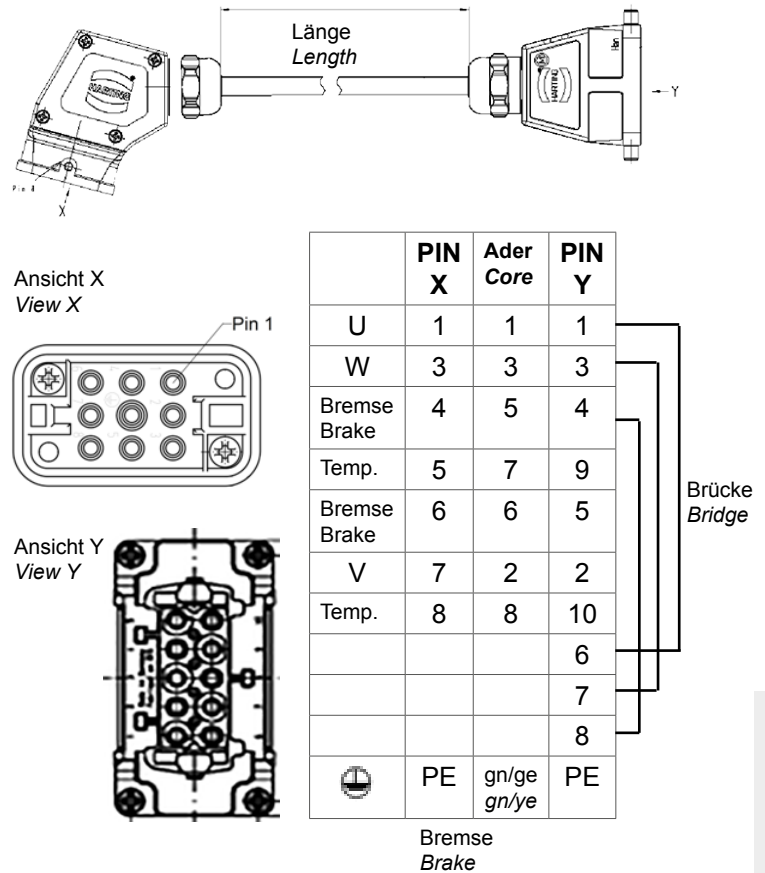
Variable Längen auf Anfrage
Variable length upon request

Multiflex Servo Aufbau

- blanke Cu-Litze feinstdrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295 Klasse 6 Aderisolation:
- TPE Aderkennzeichnung:
- Leistungsadern: schwarz mit Ziffernaufdruck 1-3
- Schutzleiter grüngelb
- Signaladern: schwarz, mit Ziffernaufdruck 5-6 und 7-8,
- 2 Adern paarig verseilt mit einer kunststoffkaschierten Metallfolie als statischem Schirm und Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Vlies
- Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Außenmantel: Spezial-PUR, gleitfähig
- Mantelfarbe orange 2003

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data

Nennspannung / rated voltage	Uo/U 600/1000 V
Leistungsadern / power cores :	Uo/U 300 V
Signaladern / control cores :	
Prüfspannung / test voltage	
Leistungsadern / power cores :	4000 V
Signaladern / control cores :	2000 V
Isolationswiderstand / leakage resistance	
Leistungsadern / power cores :	20 Mxkm
Biegeradius / bending radius :	ca. 10x Kabeldurchmesser approx. 10x cable diam
Geschwindigkeit / speed :	max. 180 m/min.
Beschleunigung / acceleration :	max. 7 m/s ²
Zugfestigkeit / admissible tensile load :	max. 50 N/mm ²
Temperaturbereich / temperature range	
bewegt / moved	-30 °C bis/up to +80 °C
unbewegt /unmoved	-50 °C bis/up to +90 °C
Ölbeständigkeit / oil resistance :	VDE 0472 Teil / part 803 A/B
Brandfortleitung / Flammwidrigkeit : /fire propagation / flame retardation	VDE 0472 Teil A, IEC 332.2
	VDE 0472 part 804, test method A, IEC 332-2



Design Multiflex Servo

- Stranded bare conductor made of Cu extra-fine wire
- Strand structure according to VDE 0295, class 6 TPE-insulated cores
- Core marking:
- Power cores: black with printed number coding 1-3
- Protective conductor: green-yellow
- Control cores: black, with printed number coding 5-6 and 7-8
- 2 cores twisted in pairs with a static screen made of plastics laminated metal foil and a copper braided screen, tinned
- Fabric
- Tinned copper braided screening
- Outer sheath:special PUR, with sliding ability
- Sheath colour: orange, RAL 2003

Gehäuse / housing	
Werkstoff / material :	ZN bzw. AL-Druckg. / die cast
Verschraubung / Screw :	M25
Überwurfmutter / lock nut :	M25
Werkstoff / material :	MS
Dichteinsatz / seal insert :	
Werkstoff / material :	TPE / Neopren

Solution Partner

Automation

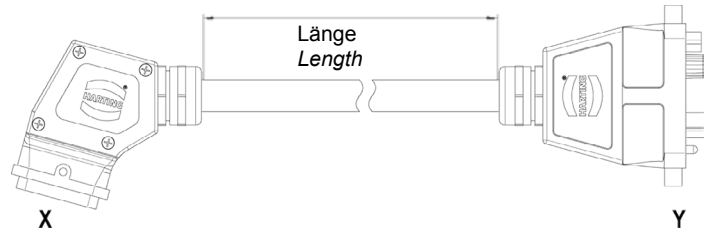
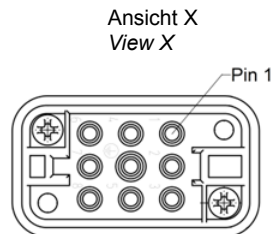
SIEMENS

7.5. Adapterleitung - 4 mm² Geräteanschluss auf 6 mm² für UL-Norm, Beschreibung Seite 17

Motor Cable (screened) used for UL Applications, Description Page 17

Bestell-Nr. / Order no.	Länge/ Length	
HTG:61 88 202 0497	0,3 m	4 x 4 mm ² + (2x1,0 mm ² + 2x1,5 mm ²)

Variable Längen auf Anfrage
Variable length upon request



PIN X	X	Y	PIN Y
1	U	U	a1
2	-	V	a2
3	W	W	a3
4	Bremse Brake	Bremse Brake	c1
5	Temp.	Bremse Brake	c2
6	Bremse Brake		
7	V		
8	Temp.		
9	-	Temp.	c5
10	-	Temp.	c6
	PE	PE	

Bremse
Brake

Multiflex Servo Aufbau

- blanke Cu-Litze feinstdrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295 Klasse 6 Aderisolation:
- TPE Aderkennzeichnung:
- Leistungsadern: schwarz mit Ziffernaufdruck 1-3
- Schutzleiter grüngelb
- Signaladern: schwarz, mit Ziffernaufdruck 5-6 und 7-8,
- 2 Adern paarig verseilt mit einer kunststoffkaschierten Metallfolie als statischem Schirm und Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Vlies
- Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Außenmantel: Spezial-PUR, gleitfähig
- Mantelfarbe orange 2003

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data

Nennspannung / rated voltage	Uo/U 600/1000 V
Leistungsadern / power cores :	Uo/U 300 V
Signaladern / control cores :	
Prüfspannung / test voltage	
Leistungsadern / power cores :	4000 V
Signaladern / control cores :	2000 V
Isolationswiderstand / leakage resistance	
Leistungsadern / power cores :	20 Mxkm
Biegeradius / bending radius :	ca. 10x Kabeldurchmesser approx. 10x cable diam
Geschwindigkeit / speed :	max. 180 m/min.
Beschleunigung / acceleration :	max. 7 m/s ²
Zugfestigkeit / admissible tensile load :	max. 50 N/mm ²
Temperaturbereich / temperature range	
bewegt / moved	-30 °C bis/up to +80 °C
unbewegt /unmoved	-50 °C bis/up to +90 °C
Ölbeständigkeit / oil resistance : VDE 0472 Teil / part 803 A/B	
Brandfortleitung / Flammwidrigkeit : /fire propagation / flame retardation	
VDE 0472 Teil A, IEC 332.2	
VDE 0472 part 804, test method A, IEC 332-2	

Design Multiflex Servo

- Stranded bare conductor made of Cu extra-fine wire
- Strand structure according to VDE 0295, class 6 TPE-insulated cores
- Core marking:
- Power cores: black with printed number coding 1-3
- Protective conductor: green-yellow
- Control cores: black, with printed number coding 5-6 and 7-8
- 2 cores twisted in pairs with a static screen made of plastics laminated metal foil and a copper braided screen, tinned
- Fabric
- Tinned copper braided screening
- Outer sheath:special PUR, with sliding ability
- Sheath colour: orange, RAL 2003

Gehäuse / housing	
Werkstoff / material :	ZN bzw. AL-Druckg. / die cast
Verschraubung / Screw :	M25
Überwurfmutter / lock nut :	M25
Werkstoff / material :	MS
Dichteinsatz / seal insert :	
Werkstoff / material :	TPE / Neopren

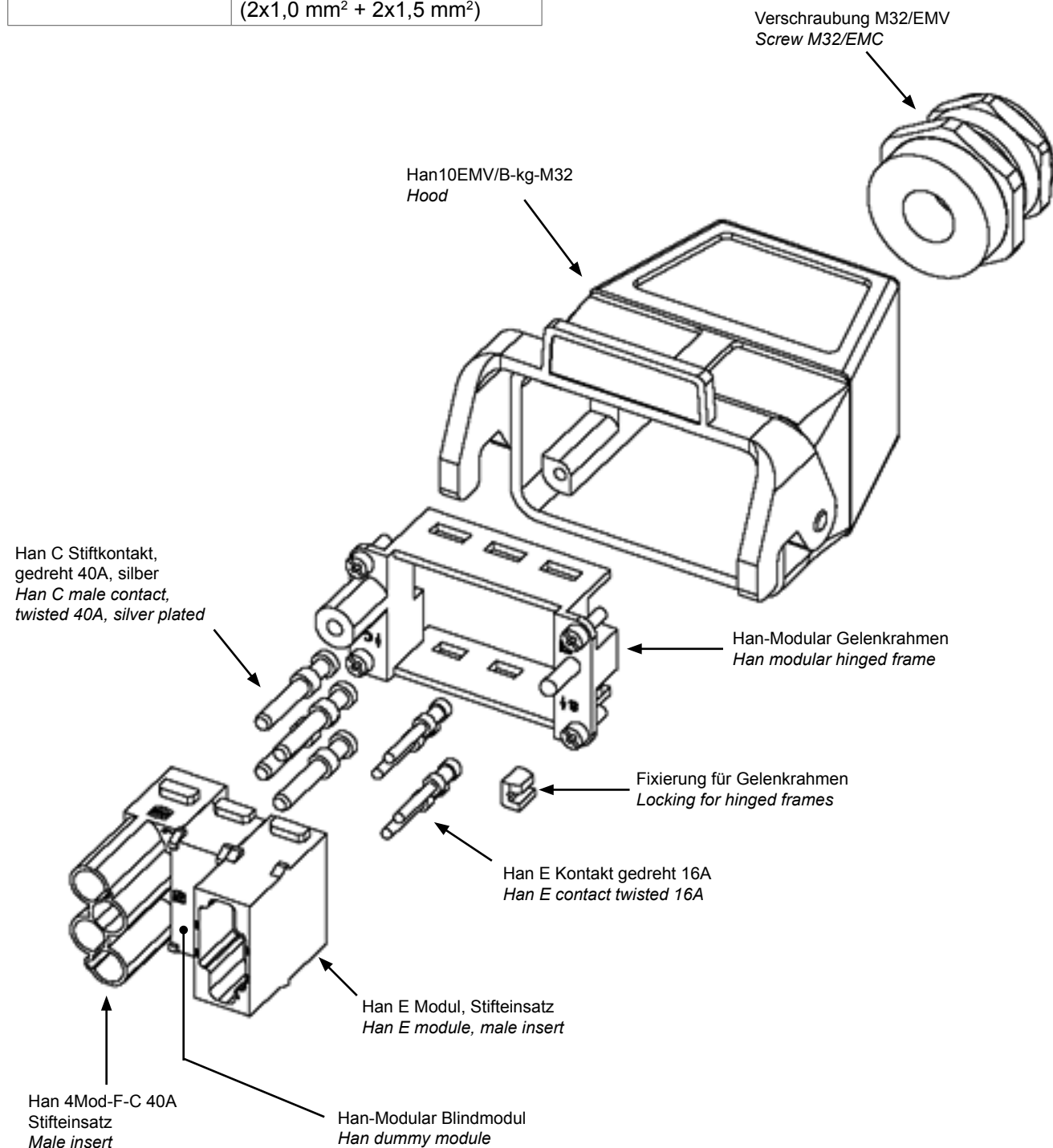
7.6. Steckersatz für Adapterleitung, Beschreibung Seite 17

Connector Set for Adaptor Cable, Description Page 17

7.6.1. Stift-Stecker

Male Insert

Bestell-Nr. / Order no.	Querschnitt / Wire gauge
HTG:61 83 401 0130	4 x 6 mm ² + (2x1,0 mm ² + 2x1,5 mm ²)



Die Dichteinsätze sind passend für geschirmte Motorleitungen.

Seal inserts fit to screened motor cables.

7.7. Motorleitung (geschirmt) für Motoren mit Han Q12/0 Anschluss in Sternschaltung, mit Bremse und Temperaturgeber, Beschreibung Seite 18

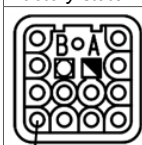
Bestell-Nr. / Order no.	Länge/ Length	
HTG:61 88 202 0820	1,5 m	4 x 1,5 mm ² + 2 x (2x0,75 mm ²)
HTG:61 88 202 0821	3,0 m	4 x 1,5 mm ² + 2 x (2x0,75 mm ²)
HTG:61 88 202 0822	5,0 m	4 x 1,5 mm ² + 2 x (2x0,75 mm ²)

Variable Längen auf Anfrage / Variable length upon request

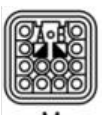
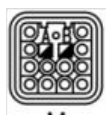
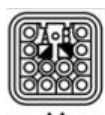
Kodierung (kompatibel zu SIMENS SIMOGEAR)
Coding (compatible to SIEMENS SIMOGEAR)

Auslieferungszustand
Factory state

Passend auf:
Fits to:



Pin 1 F
B nicht belegt
B not used



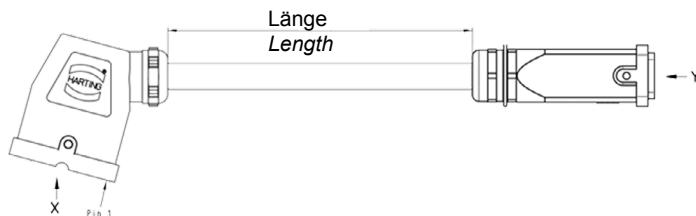
Multiflex Servo Aufbau

- blanke Cu-Litze feinstdrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295 Klasse 6 Aderisolation:
- TPE Aderkennzeichnung:
- Leistungsadern: schwarz mit Ziffernaufdruck 1-3
- Schutzleiter grüngelb
- Signaladern: schwarz, mit Ziffernaufdruck 5-6 und 7-8,
- 2 Adern paarig verseilt mit einer kunststoffkaschierten Metallfolie als statischem Schirm und Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Vlies
- Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Außenmantel: Spezial-PUR, gleitfähig
- Mantelfarbe orange 2003

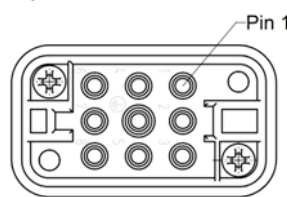
Elektrische und technische Daten / electrical and technical data

Nennspannung / rated voltage	U ₀ /U 600/1000 V
Leistungsadern / power cores :	U ₀ /U 300 V
Signaladern / control cores :	
Prüfspannung / test voltage	
Leistungsadern / power cores :	4000 V
Signaladern / control cores :	2000 V
Isolationswiderstand / leakage resistance	
Leistungsadern / power cores :	20 Mxkm
Biegeradius / bending radius :	ca. 10x Kabeldurchmesser approx. 10x cable diam
Geschwindigkeit / speed :	max. 180 m/min.
Beschleunigung / acceleration :	max. 7 m/s ²
Zugfestigkeit / admissible tensile load :	max. 50 N/mm ²
Temperaturbereich / temperature range	
bewegt / moved	-30 °C bis/up to +80 °C
unbewegt / unmoved	-50 °C bis/up to +90 °C
Ölbeständigkeit / oil resistance :	VDE 0472 Teil / part 803 A/B
Brandfortleitung / Flammwidrigkeit : / fire propagation / flame retardation	VDE 0472 Teil A, IEC 332.2
	VDE 0472 part 804, test method A, IEC 332-2

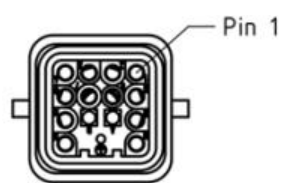
Motor Cable (screened) for Motors with Han Q12/0 in Star Connection, with Brake and Thermic Device, Description Page 18



Ansicht X
View X



Ansicht Y
View Y



	PIN X	Ader Core	PIN Y
U	1	1	1
W	3	3	3
Bremse Brake	4	5	9
Temp.	5	7	10
Bremse Brake	6	6	11
V	7	2	2
Temp.	8	8	12
			7
			5
			6
	PE	gn/ge gn/ye	PE

Brücke
Bridge

Design Multiflex Servo

- Stranded bare conductor made of Cu extra-fine wire
- Strand structure according to VDE 0295, class 6 TPE-insulated cores
- Core marking:
- Power cores: black with printed number coding 1-3
- Protective conductor: green-yellow
- Control cores: black, with printed number coding 5-6 and 7-8
- 2 cores twisted in pairs with a static screen made of plastics laminated metal foil and a copper braided screen, tinned
- Fabric
- Tinned copper braided screening
- Outer sheath: special PUR, with sliding ability
- Sheath colour: orange, RAL 2003

Gehäuse / housing	
Werkstoff / material :	ZN bzw. AL-Druckg. / die cast
Verschraubung / Screw :	M25
Überwurfmutter / lock nut :	M25
Werkstoff / material :	MS
Dichteinsatz / seal insert :	
Werkstoff / material :	TPE / Neopren

7.8. Motorleitung (geschirmt) für Motoren mit Bremse und Temperaturegeber, einseitig konfektioniert, Beschreibung Seite 19

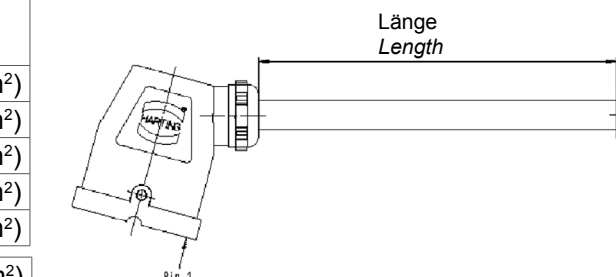
Motor Cable (screened) for Motors with Brakes and Termic Device, one-sided prefabricated, Description Page 19

Bestell-Nr. / Order no.	Länge/ Length	
HTG:61 88 201 0288	1,5 m	4 x 1,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²)
HTG:61 88 201 0289	3,0 m	4 x 1,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²)
HTG:61 88 201 0290	5,0 m	4 x 1,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²)
HTG:61 88 201 0299	10,0 m	4 x 1,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²)
HTG:61 88 201 0300	15,0 m	4 x 1,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²)
HTG:61 88 201 0291	1,5 m	4 x 2,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²)
HTG:61 88 201 0292	3,0 m	4 x 2,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²)
HTG:61 88 201 0293	5,0 m	4 x 2,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²)
HTG:61 88 201 0301	10,0 m	4 x 2,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²)
HTG:61 88 201 0302	15,0 m	4 x 2,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²)

Variable Längen auf Anfrage
Variable length upon request

Multiflex Servo Aufbau

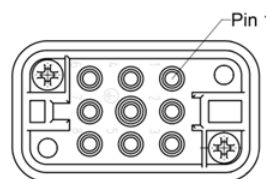
- blanke Cu-Litze feinstdrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295 Klasse 6 Aderisolation:
- TPE Aderkennzeichnung:
- Leistungsadern: schwarz mit Ziffernaufdruck 1-3
- Schutzleiter grüngelb
- Signaladern: schwarz, mit Ziffernaufdruck 5-6 und 7-8,
- 2 Adern paarig verseilt mit einer kunststoffkaschierten Metallfolie als statischem Schirm und Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Vlies
- Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Außenmantel: Spezial-PUR, gleitfähig
- Mantelfarbe orange 2003



PIN	X	Ader Core
1	U	1
2	-	-
3	W	3
4	Bremse Brake	5
5	Temp.	7
6	Bremse Brake	6
7	V	2
8	Temp.	8
	PE	gn/ge ye/gn

Bremse
Brake

Ansicht X
View X



Design Multiflex Servo

- Stranded bare conductor made of Cu extra-fine wire
- Strand structure according to VDE 0295, class 6 TPE-insulated cores
- Core marking:
- Power cores: black with printed number coding 1-3
- Protective conductor: green-yellow
- Control cores: black, with printed number coding 5-6 and 7-8
- 2 cores twisted in pairs with a static screen made of plastics laminated metal foil and a copper braided screen, tinned
- Fabric
- Tinned copper braided screening
- Outer sheath: special PUR, with sliding ability
- Sheath colour: orange, RAL 2003

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data	
Nennspannung / rated voltage	Uo/U 600/1000 V
Leistungsadern / power cores :	Uo/U 300 V
Signaladern / control cores :	
Prüfspannung / test voltage	
Leistungsadern / power cores :	4000 V
Signaladern / control cores :	2000 V
Isolationswiderstand / leakage resistance	
Leistungsadern / power cores :	20 Mxkm
Biegeradius / bending radius :	ca. 10x Kabeldurchmesser approx. 10x cable diam
Geschwindigkeit / speed :	max. 180 m/min.
Beschleunigung / acceleration :	max. 7 m/s ²
Zugfestigkeit / admissible tensile load :	max. 50 N/mm ²
Temperaturbereich / temperature range	
bewegt / moved	-30 °C bis/up to +80 °C
unbewegt / unmoved	-50 °C bis/up to +90 °C
Ölbeständigkeit / oil resistance :	VDE 0472 Teil / part 803 A/B
Brandfortleitung / Flammwidrigkeit :	
/fire propagation / flame retardation	VDE 0472 Teil A, IEC 332.2
	VDE 0472 part 804, test method A, IEC 332-2

Gehäuse / housing	
Werkstoff / material :	ZN bzw. AL- Druckg. / die cast
Verschraubung / Screw :	M25
Überwurfmutter / lock nut :	M25
Werkstoff / material :	MS
Dichteinsatz / seal insert :	
Werkstoff / material :	TPE / Neopren

Solution Partner

Automation

SIEMENS

7.9. Motorleitung (geschirmt) für Motoren mit Bremse und Temperatugeber, einseitig konfektioniert, Beschreibung Seite 19

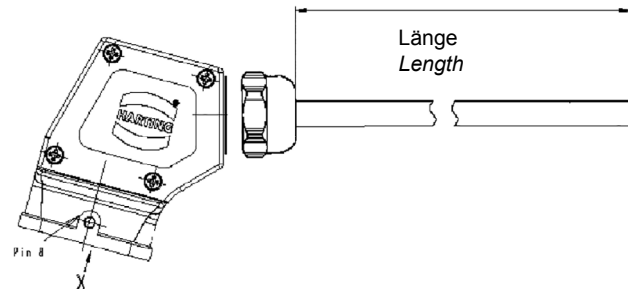
Motor Cable (screened) for Motors with Brake and Thermic Device, one-sided prefabricated, Description Page 19

Bestell-Nr. / Order no.	Länge/ Length	
HTG:61 88 201 0303	1,5 m	4 x 4 mm ² + + (2x1,0 mm ² + 2x1,5 mm ²)
HTG:61 88 201 0304	3,0 m	4 x 4 mm ² + + (2x1,0 mm ² + 2x1,5 mm ²)
HTG:61 88 201 0305	5,0 m	4 x 4 mm ² + + (2x1,0 mm ² + 2x1,5 mm ²)
HTG:61 88 201 0306	10,0 m	4 x 4 mm ² + + (2x1,0 mm ² + 2x1,5 mm ²)
HTG:61 88 201 0307	15,0 m	4 x 4 mm ² + + (2x1,0 mm ² + 2x1,5 mm ²)

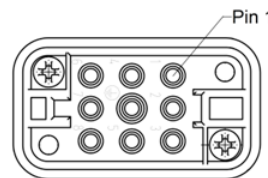
Variable Längen auf Anfrage
Variable length upon request

Multiflex Servo Aufbau

- blanke Cu-Litze feinstdrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295 Klasse 6 Aderisolation:
- TPE Aderkennzeichnung:
- Leistungsadern: schwarz mit Ziffernaufdruck 1-3
- Schutzleiter grüngelb
- Signaladern: schwarz, mit Ziffernaufdruck 5-6 und 7-8,
- 2 Adern paarig verseilt mit einer kunststoffkaschierten Metallfolie als statischem Schirm und Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Vlies
- Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Außenmantel: Spezial-PUR, gleitfähig
- Mantelfarbe orange 2003



Ansicht X
View X



PIN	X	Ader Core
1	U	1
2	-	-
3	W	3
4	Bremse Brake	5
5	Temp.	7
6	Bremse Brake	6
7	V	2
8	Temp.	8
	PE	gn/ge ye/gn

Bremse
Brake

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data

Nennspannung / rated voltage	Uo/U 600/1000 V
Leistungsadern / power cores :	Uo/U 300 V
Signaladern / control cores :	
Prüfspannung / test voltage	
Leistungsadern / power cores :	4000 V
Signaladern / control cores :	2000 V
Isolationswiderstand / leakage resistance	
Leistungsadern / power cores :	20 Mxkm
Biegeradius / bending radius :	ca. 10x Kabeldurchmesser approx. 10x cable diam
Geschwindigkeit / speed :	max. 180 m/min.
Beschleunigung / acceleration :	max. 7 m/s ²
Zugfestigkeit / admissible tensile load :	max. 50 N/mm ²
Temperaturbereich / temperature range	
bewegt / moved	-30 °C bis/up to +80 °C
unbewegt / unmoved	-50 °C bis/up to +90 °C
Ölbeständigkeit / oil resistance :	VDE 0472 Teil / part 803 A/B
Brandfortleitung / Flammwidrigkeit :	
fire propagation / flame retardation	VDE 0472 Teil A, IEC 332.2
	VDE 0472 part 804, test method A, IEC 332-2

Design Multiflex Servo

- Stranded bare conductor made of Cu extra-fine wire
- Strand structure according to VDE 0295, class 6 TPE-insulated cores
- Core marking:
- Power cores: black with printed number coding 1-3
- Protective conductor: green-yellow
- Control cores: black, with printed number coding 5-6 and 7-8
- 2 cores twisted in pairs with a static screen made of plastics laminated metal foil and a copper braided screen, tinned
- Fabric
- Tinned copper braided screening
- Outer sheath: special PUR, with sliding ability
- Sheath colour: orange, RAL 2003

Gehäuse / housing	
Werkstoff / material :	ZN bzw. AL-Druckg. / die cast
Verschraubung / Screw :	M25
Überwurfmutter / lock nut :	M25
Werkstoff / material :	MS
Dichteinsatz / seal insert :	
Werkstoff / material :	TPE / Neopren

7.10. Motorleitung (geschirmt) für Motoren, einseitig konfektioniert, **Beschreibung Seite 20**

*Motor Cable (screened) for Motors, one-sided prefabricated, **Description Page 20***

Bestell-Nr. / Order no.	Länge/ Length	
HTG:61 88 201 0350	1,5 m	4 x 1,5 mm ²
HTG:61 88 201 0351	3,0 m	4 x 1,5 mm ²
HTG:61 88 201 0352	5,0 m	4 x 1,5 mm ²
HTG:61 88 201 0353	10,0 m	4 x 1,5 mm ²
HTG:61 88 201 0354	15,0 m	4 x 1,5 mm ²
HTG:61 88 201 0355	1,5 m	4 x 2,5 mm ²
HTG:61 88 201 0356	3,0 m	4 x 2,5 mm ²
HTG:61 88 201 0357	5,0 m	4 x 2,5 mm ²
HTG:61 88 201 0358	10,0 m	4 x 2,5 mm ²
HTG:61 88 201 0359	15,0 m	4 x 2,5 mm ²

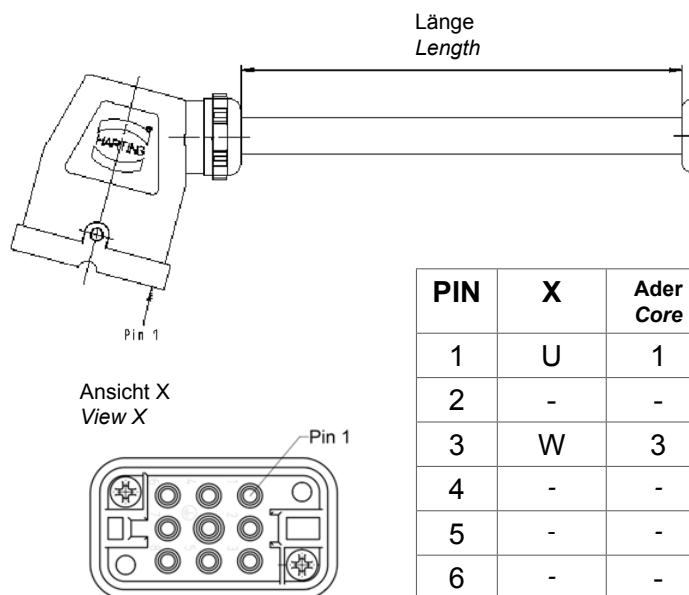
Variable Längen auf Anfrage
Variable length upon request

Multiflex Servo Aufbau

- blanke Cu-Litze feinstdrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295 Klasse 6 Aderisolation:
- TPE Aderkennzeichnung:
- Leistungsadern: schwarz mit Ziffernaufdruck 1-3
- Schutzleiter grüngelb
- Signaladern: schwarz, mit Ziffernaufdruck 5-6 und 7-8,
- 2 Adern paarig verseilt mit einer kunststoffkaschierten Metallfolie als statischem Schirm und Cu-Geflechtschirm, verzinkt
- Vlies
- Cu-Geflechtschirm, verzinkt
- Außenmantel: Spezial-PUR, gleitfähig
- Mantelfarbe orange 2003

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data

Nennspannung / rated voltage	Uo/U 600/1000 V
Leistungsadern / power cores :	Uo/U 300 V
Signaladern / control cores :	
Prüfspannung / test voltage	
Leistungsadern / power cores :	4000 V
Signaladern / control cores :	2000 V
Isolationswiderstand / leakage resistance	
Leistungsadern / power cores :	20 Mxkm
Biegeradius / bending radius :	ca. 10x Kabeldurchmesser approx. 10x cable diam
Geschwindigkeit / speed :	max. 180 m/min.
Beschleunigung / acceleration :	max. 7 m/s ²
Zugfestigkeit / admissible tensile load :	max. 50 N/mm ²
Temperaturbereich / temperature range	
bewegt / moved	-30 °C bis/up to +80 °C
unbewegt / unmoved	-50 °C bis/up to +90 °C
Ölbeständigkeit / oil resistance :	VDE 0472 Teil / part 803 A/B
Brandfortleitung / Flammwidrigkeit :	
fire propagation / flame retardation	VDE 0472 Teil A, IEC 332.2
	VDE 0472 part 804, test method A, IEC 332-2



PIN	X	Ader Core
1	U	1
2	-	-
3	W	3
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	V	2
8	-	-
	PE	gn/ge ye/gn

Design Multiflex Servo

- Stranded bare conductor made of Cu extra-fine wire
- Strand structure according to VDE 0295, class 6 TPE-insulated cores
- Core marking:
- Power cores: black with printed number coding 1-3
- Protective conductor: green-yellow
- Control cores: black, with printed number coding 5-6 and 7-8
- 2 cores twisted in pairs with a static screen made of plastics laminated metal foil and a copper braided screen, tinned
- Fabric
- Tinned copper braided screening
- Outer sheath: special PUR, with sliding ability
- Sheath colour: orange, RAL 2003

Gehäuse / housing	
Werkstoff / material :	ZN bzw. AL-Druckg. / die cast
Verschraubung / Screw :	M25
Überwurfmutter / lock nut :	M25
Werkstoff / material :	MS
Dichteinsatz / seal insert :	
Werkstoff / material :	TPE / Neopren

Solution Partner

Automation

SIEMENS

7.11. Motorleitung (geschirmt) für Motoren, einseitig konfektioniert, [Beschreibung Seite 20](#)

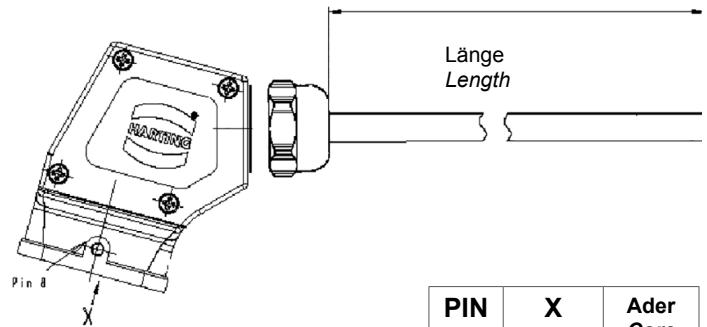
Motor Cable (screened) for Motors, one-sided prefabricated, [Description Page 20](#)

Bestell-Nr. / Order no.	Länge/ Length	
HTG:61 88 201 0360	1,5 m	4 x 4 mm ²
HTG:61 88 201 0361	3,0 m	4 x 4 mm ²
HTG:61 88 201 0362	5,0 m	4 x 4 mm ²
HTG:61 88 201 0363	10,0 m	4 x 4 mm ²
HTG:61 88 201 0364	15,0 m	4 x 4 mm ²

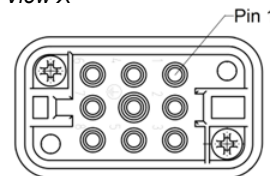
Variable Längen auf Anfrage
Variable length upon request

Multiflex Servo Aufbau

- blanke Cu-Litze feinstdrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295 Klasse 6 Aderisolation:
- TPE Aderkennzeichnung:
- Leistungsadern: schwarz mit Ziffernaufdruck 1-3
- Schutzleiter grüngelb
- Signaladern: schwarz, mit Ziffernaufdruck 5-6 und 7-8,
- 2 Adern paarig verseilt mit einer kunststoffkaschier-ten Metallfolie als statischem Schirm und Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Vlies
- Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Außenmantel: Spezial-PUR, gleitfähig
- Mantelfarbe orange 2003



Ansicht X
View X



PIN	X	Ader Core
1	U	1
2	-	-
3	W	3
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	V	2
8	-	-
	PE	gn/ge ye/gn

Design Multiflex Servo

- Stranded bare conductor made of Cu extra-fine wire
- Strand structure according to VDE 0295, class 6 TPE-insulated cores
- Core marking:
- Power cores: black with printed number coding 1-3
- Protective conductor: green-yellow
- Control cores: black, with printed number coding 5-6 and 7-8
- 2 cores twisted in pairs with a static screen made of plastics laminated metal foil and a copper braided screen, tinned
- Fabric
- Tinned copper braided screening
- Outer sheath: special PUR, with sliding ability
- Sheath colour: orange, RAL 2003

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data

Nennspannung / rated voltage	Uo/U 600/1000 V
Leistungsadern / power cores :	Uo/U 300 V
Signaladern / control cores :	
Prüfspannung / test voltage	
Leistungsadern / power cores :	4000 V
Signaladern / control cores :	2000 V
Isolationswiderstand / leakage resistance	
Leistungsadern / power cores :	20 Mxkm
Biegeradius / bending radius :	ca. 10x Kabeldurchmesser approx. 10x cable diam
Geschwindigkeit / speed :	max. 180 m/min.
Beschleunigung / acceleration :	max. 7 m/s ²
Zugfestigkeit / admissible tensile load :	max. 50 N/mm ²
Temperaturbereich / temperature range	
bewegt / moved	-30 °C bis/up to +80 °C
unbewegt / unmoved	-50 °C bis/up to +90 °C
Ölbeständigkeit / oil resistance :	VDE 0472 Teil / part 803 A/B
Brandfortleitung / Flammwidrigkeit :	
fire propagation / flame retardation	VDE 0472 Teil A, IEC 332.2
	VDE 0472 part 804, test method A, IEC 332-2

Gehäuse / housing	
Werkstoff / material :	ZN bzw. AL-Druckg. / die cast
Verschraubung / Screw :	M25
Überwurfmutter / lock nut :	M25
Werkstoff / material :	MS
Dichteinsatz / seal insert :	
Werkstoff / material :	TPE / Neopren

7.12. Motorleitung (Ringware) 4 x 1,5 mm² + 2x (2x0,75 mm²), geschirmt, **Beschreibung** **Seite 21**

*Motor Cable (screened) 4 x 1.5 mm² + 2x (2x0.75 mm²), sold by Meter, **Description**
 Page 21*

Bestell-Nr. / Order no.	Länge / Length	VPE / Packaging Unit
HTG:61 88 601 0004	10 m	1
HTG:61 88 601 0005	50 m	1



Anwendung

Diese Leitung findet Verwendung als Anschlussleitung für die Versorgung und gleichzeitiger Steuerung von Motoren, besonders in Schleppketten und an Robotern. Die doppelte Abschirmung der Paare und die Gesamtabschirmung sichert eine hervorragende EMV-Eigenschaft. Der kerbzähe und adhäsionsfreie PUR-Außenmantel zeichnet sich durch sehr gute Ölbeständigkeit, gute Chemische- und Witterungsbeständigkeit aus und gewährleistet eine hohe Standzeit mit ca. 2 Mio. Biege-wechselzyklen.

Application

These cables are used as connecting cables for power supply and, at the same time, as motor control cables. Primarily used on drag chains and robots. Double screening of individual pairs and overall screening provide excellent electromagnetic compatibility. The PUR outer sheath is characterised by its high impact strength, adhesion resistance, resistance to oil, fastness to weathering and resistance to chemical influences and thus ensures a long service life of the cable with approx. 2 million bending cycles.

Multiflex Servo Aufbau

- blanke Cu-Litze feinstdrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295 Klasse 6 Aderisolation:
- TPE Aderkennzeichnung:
- Leistungsadern: schwarz mit Ziffernaufdruck 1-3
- Schutzleiter grüngelb
- Signaladern: schwarz, mit Ziffernaufdruck 5-6 u. 7-8,
- 2 Adern paarig verseilt mit einer kunststoffkaschier-ten Metallfolie als statischem Schirm und Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Vlies
- Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Außenmantel: Spezial-PUR, gleitfähig
- Mantelfarbe orange 2003

Design Multiflex Servo

- Stranded bare conductor made of Cu extra-fine wire
- Strand structure according to VDE 0295, class 6 TPE-insulated cores
- Core marking:
- Power cores: black with printed number coding 1-3
- Protective conductor: green-yellow
- Control cores: black, with printed number coding 5-6 and 7-8
- 2 cores twisted in pairs with a static screen made of plastics laminated metal foil and a copper braided screen, tinned
- Fabric
- Tinned copper braided screening
- Outer sheath: special PUR, with sliding ability
- Sheath colour: orange, RAL 2003

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data	
Nennspannung / rated voltage	
Leistungsadern / power cores :	Uo/U 600/1000 V
Signaladern / control cores :	Uo/U 300 V
Prüfspannung / test voltage	
Leistungsadern / power cores :	4000 V
Signaladern / control cores :	2000 V
Isolationswiderstand / leakage re- sistance	
Leistungsadern / power cores :	20 Mxkm
Biegeradius / bending radius :	ca. 10x Kabeldurchmesser approx. 10x cable diam
Geschwindigkeit / speed :	max. 180 m/min.
Beschleunigung / acceleration :	max. 7 m/s ²
Zugfestigkeit / admissible tensile load :	max. 50 N/mm ²
Temperaturbereich / temperature range	
bewegt / moved	-30 °C bis/up to +80 °C
unbewegt / unmoved	-50 °C bis/up to +90 °C
Ölbeständigkeit / oil resistance : VDE 0472 Teil / part 803 A/B	
Brandfortleitung, Flammwidrigkeit / fire propagation, flame retar- dation : VDE 0472 Teil A, IEC 332.2	
VDE 0472 part 804, test method A, IEC 332-2	

7.13. Motorleitung (Ringware) 4 x 1,5 mm², geschirmt, [Beschreibung Seite 21](#)

Motor Cable (screened) 4 x 1.5 mm², sold by Meter, [Description Page 21](#)

Bestell-Nr. / Order no.	Länge / Length	VPE / Packaging Unit
HTG:61 88 601 0010	10 m	1
HTG:61 88 601 0011	50 m	1



Anwendung

Diese Leitung findet Verwendung als Anschlussleitung für die Versorgung und gleichzeitiger Steuerung von Motoren, besonders in Schleppketten und an Robotern. Die doppelte Abschirmung der Paare und die Gesamtabschirmung sichert eine hervorragende EMV-Eigenschaft. Der kerbzähe und adhäsionsfreie PUR-Außenmantel zeichnet sich durch sehr gute Ölbeständigkeit, gute Chemische- und Witterungsbeständigkeit aus und gewährleistet eine hohe Standzeit mit ca. 2 Mio. Biegewechselzyklen.

Application

These cables are used as connecting cables for power supply and, at the same time, as motor control cables. Primarily used on drag chains and robots. Double screening of individual pairs and overall screening provide excellent electromagnetic compatibility. The PUR outer sheath is characterised by its high impact strength, adhesion resistance, resistance to oil, fastness to weathering and resistance to chemical influences and thus ensures a long service life of the cable with approx. 2 million bending cycles.

Multiflex Servo Aufbau

- blanke Cu-Litze feinstdrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295 Klasse 6 Aderisolation:
- TPE Aderkennzeichnung:
- Leistungsadern: schwarz mit Ziffernaufdruck 1-3
- Schutzleiter grüngelb
- Signaladern: schwarz, mit Ziffernaufdruck 5-6 und 7-8,
- 2 Adern paarig verseilt mit einer kunststoffkaschiereten Metallfolie als statischem Schirm und Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Vlies
- Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Außenmantel: Spezial-PUR, gleitfähig
- Mantelfarbe orange 2003

Design Multiflex Servo

- Stranded bare conductor made of Cu extra-fine wire
- Strand structure according to VDE 0295, class 6 TPE-insulated cores
- Core marking:
- Power cores: black with printed number coding 1-3
- Protective conductor: green-yellow
- Control cores: black, with printed number coding 5-6 and 7-8
- 2 cores twisted in pairs with a static screen made of plastics laminated metal foil and a copper braided screen, tinned
- Fabric
- Tinned copper braided screening
- Outer sheath: special PUR, with sliding ability
- Sheath colour: orange, RAL 2003

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data

Nennspannung / rated voltage	
Leistungsadern / power cores :	Uo/U 600/1000 V
Signaladern / control cores :	Uo/U 300 V
Prüfspannung / test voltage	
Leistungsadern / power cores :	4000 V
Signaladern / control cores :	2000 V
Isolationswiderstand / leakage resistance	
Leistungsadern / power cores :	20 Mxkm
Biegeradius / bending radius :	ca. 10x Kabeldurchmesser approx. 10x cable diam
Geschwindigkeit / speed :	max. 18 0m/min.
Beschleunigung / acceleration :	max. 7 m/s ²
Zugfestigkeit / admissible tensile load :	max. 50 N/mm ²
Temperaturbereich / temperature range	
bewegt / moved	-30 °C bis/up to +80 °C
unbewegt /unmoved	-50 °C bis/up to +90 °C

Ölbeständigkeit / oil resistance : VDE 0472 Teil / part 803 A/B
Brandfortleitung, Flammwidrigkeit / fire propagation, flame retardation : VDE 0472 Teil A, IEC 332.2
VDE 0472 part 804, test method A, IEC 332-2

7.14. Motorleitung (Ringware) 4 x 2,5 mm² + 2x (2x0,75 mm²), geschirmt, **Beschreibung** **Seite 21**

*Motor Cable (screened) 4 x 2.5 mm² + 2x (2x0.75 mm²), sold by Meter, **Description**
 Page 21*

Bestell-Nr. / Order no.	Länge / Length	VPE / Packaging Unit
HTG:61 88 601 0006	10 m	1
HTG:61 88 601 0007	50 m	1



Anwendung

Diese Leitung findet Verwendung als Anschlussleitung für die Versorgung und gleichzeitiger Steuerung von Motoren, besonders in Schleppketten und an Robotern. Die doppelte Abschirmung der Paare und die Gesamtabschirmung sichert eine hervorragende EMV-Eigenschaft. Der kerbzähe und adhäsionsfreie PUR-Außenmantel zeichnet sich durch sehr gute Ölbeständigkeit, gute Chemische- und Witterungsbeständigkeit aus und gewährleistet eine hohe Standzeit mit ca. 2 Mio. Biege- wechselfzyklen.

Application

These cables are used as connecting cables for power supply and, at the same time, as motor control cables. Primarily used on drag chains and robots. Double screening of individual pairs and overall screening provide excellent electromagnetic compatibility. The PUR outer sheath is characterised by its high impact strength, adhesion resistance, resistance to oil, fastness to weathering and resistance to chemical influences and thus ensures a long service life of the cable with approx. 2 million bending cycles.

Multiflex Servo Aufbau

- blanke Cu-Litze feinstdrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295 Klasse 6 Aderisolation:
- TPE Aderkennzeichnung:
- Leistungsadern: schwarz mit Ziffernaufdruck 1-3
- Schutzleiter grüngelb
- Signaladern: schwarz, mit Ziffernaufdruck 5-6 und 7-8,
- 2 Adern paarig verseilt mit einer kunststoffkaschier- ten Metallfolie als statischem Schirm und Cu-Ge- flechtschirm, verzinkt
- Vlies
- Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Außenmantel: Spezial-PUR, gleitfähig
- Mantelfarbe orange 2003

Design Multiflex Servo

- Stranded bare conductor made of Cu extra-fine wire
- Strand structure according to VDE 0295, class 6 TPE-insulated cores
- Core marking:
- Power cores: black with printed number coding 1-3
- Protective conductor: green-yellow
- Control cores: black, with printed number coding 5-6 and 7-8
- 2 cores twisted in pairs with a static screen made of plastics laminated metal foil and a copper braided screen, tinned
- Fabric
- Tinned copper braided screening
- Outer sheath: special PUR, with sliding ability
- Sheath colour: orange, RAL 2003

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data	
Nennspannung / rated voltage	
Leistungsadern / power cores :	Uo/U 600/1000 V
Signaladern / control cores :	Uo/U 300 V
Prüfspannung / test voltage	
Leistungsadern / power cores :	4000 V
Signaladern / control cores :	2000 V
Isolationswiderstand / leakage re- sistance	
Leistungsadern / power cores :	20 Mxkm
Biegeradius / bending radius :	ca. 10x Kabeldurchmesser approx. 10x cable diam
Geschwindigkeit / speed :	max. 180 m/min.
Beschleunigung / acceleration :	max. 7 m/s ²
Zugfestigkeit / admissible tensile load :	max. 50 N/mm ²
Temperaturbereich / temperature range	
bewegt / moved	-30 °C bis/up to +80 °C
unbewegt /unmoved	-50 °C bis/up to +90 °C
Ölbeständigkeit / oil resistance : VDE 0472 Teil / part 803 A/B	
Brandfortleitung, Flammwidrigkeit / fire propagation, flame retar- dation : VDE 0472 Teil A, IEC 332.2	
VDE 0472 part 804, test method A, IEC 332-2	

7.15. Motorleitung (Ringware) 4 x 2,5 mm², geschirmt, Beschreibung Seite 21

Motor Cable (screened) 4 x 2.5 mm², sold by Meter, Description Page 21

Bestell-Nr. / Order no.	Länge / Length	VPE / Packaging Unit
HTG:61 88 601 0012	10 m	1
HTG:61 88 601 0013	50 m	1



Anwendung

Diese Leitung findet Verwendung als Anschlussleitung für die Versorgung und gleichzeitiger Steuerung von Motoren, besonders in Schleppketten und an Robotern. Die doppelte Abschirmung der Paare und die Gesamtabschirmung sichert eine hervorragende EMV-Eigenschaft. Der kerbzähe und adhäsionsfreie PUR-Außenmantel zeichnet sich durch sehr gute Ölbeständigkeit, gute Chemische- und Witterungsbeständigkeit aus und gewährleistet eine hohe Standzeit mit ca. 2 Mio. Biegewechselzyklen.

Application

These cables are used as connecting cables for power supply and, at the same time, as motor control cables. Primarily used on drag chains and robots. Double screening of individual pairs and overall screening provide excellent electromagnetic compatibility. The PUR outer sheath is characterised by its high impact strength, adhesion resistance, resistance to oil, fastness to weathering and resistance to chemical influences and thus ensures a long service life of the cable with approx. 2 million bending cycles.

Multiflex Servo Aufbau

- blanke Cu-Litze feinstdrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295 Klasse 6 Aderisolation:
- TPE Aderkennzeichnung:
- Leistungsadern: schwarz mit Ziffernaufdruck 1-3
- Schutzleiter grüngelb
- Signaladern: schwarz, mit Ziffernaufdruck 5-6 und 7-8,
- 2 Adern paarig verseilt mit einer kunststoffkaschiereten Metallfolie als statischem Schirm und Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Vlies
- Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Außenmantel: Spezial-PUR, gleitfähig
- Mantelfarbe orange 2003

Design Multiflex Servo

- Stranded bare conductor made of Cu extra-fine wire
- Strand structure according to VDE 0295, class 6 TPE-insulated cores
- Core marking:
- Power cores: black with printed number coding 1-3
- Protective conductor: green-yellow
- Control cores: black, with printed number coding 5-6 and 7-8
- 2 cores twisted in pairs with a static screen made of plastics laminated metal foil and a copper braided screen, tinned
- Fabric
- Tinned copper braided screening
- Outer sheath: special PUR, with sliding ability
- Sheath colour: orange, RAL 2003

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data

Nennspannung / rated voltage	Uo/U 600/1000 V
Leistungsadern / power cores :	Uo/U 300 V
Signaladern / control cores :	
Prüfspannung / test voltage	
Leistungsadern / power cores :	4000 V
Signaladern / control cores :	2000 V
Isolationswiderstand / leakage resistance	
Leistungsadern / power cores :	20 Mxkm
Biegeradius / bending radius :	ca. 10x Kabeldurchmesser approx. 10x cable diam
Geschwindigkeit / speed :	max. 180 m/min.
Beschleunigung / acceleration :	max. 7 m/s ²
Zugfestigkeit / admissible tensile load :	max. 50 N/mm ²
Temperaturbereich / temperature range	
bewegt / moved	-30 °C bis/up to +80 °C
unbewegt /unmoved	-50 °C bis/up to +90 °C

Ölbeständigkeit / oil resistance : VDE 0472 Teil / part 803 A/B
Brandfortleitung, Flammwidrigkeit / fire propagation, flame retardation : VDE 0472 Teil A, IEC 332.2
VDE 0472 part 804, test method A, IEC 332-2

7.16. Motorleitung (Ringware) 4 x 4 mm² + (2x1 mm²) + (2x1,5 mm²), geschirmt, **Beschreibung Seite 22**

Bestell-Nr. / Order no.	Länge / Length	VPE / Packaging Unit
HTG:61 88 601 0008	10 m	1
HTG:61 88 601 0009	50 m	1

Motor Cable (screened) 4 x 4 mm² + (2x1 mm²) + (2x1.5 mm²), sold by Meter, [Description Page 22](#)



Anwendung

Diese Leitung findet Verwendung als Anschlussleitung für die Versorgung und gleichzeitiger Steuerung von Motoren, besonders in Schleppketten und an Robotern. Die doppelte Abschirmung der Paare und die Gesamtabschirmung sichert eine hervorragende EMV-Eigenschaft. Der kerbzähe und adhäsionsfreie PUR-Außenmantel zeichnet sich durch sehr gute Ölbeständigkeit, gute Chemische- und Witterungsbeständigkeit aus und gewährleistet eine hohe Standzeit mit ca. 2 Mio. Biege- wechselzyklen.

Application

These cables are used as connecting cables for power supply and, at the same time, as motor control cables. Primarily used on drag chains and robots. Double screening of individual pairs and overall screening provide excellent electromagnetic compatibility. The PUR outer sheath is characterised by its high impact strength, adhesion resistance, resistance to oil, fastness to weathering and resistance to chemical influences and thus ensures a long service life of the cable with approx. 2 million bending cycles.

Multiflex Servo Aufbau

- blanke Cu-Litze feinstdrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295 Klasse 6 Aderisolation:
- TPE Aderkennzeichnung:
- Leistungsadern: schwarz mit Ziffernaufdruck 1-3
- Schutzleiter grüngelb
- Signaladern: schwarz, mit Ziffernaufdruck 5-6 und 7-8,
- 2 Adern paarig verseilt mit einer kunststoffkaschier- ten Metallfolie als statischem Schirm und Cu-Ge- flechtschirm, verzinkt
- Vlies
- Cu-Geflechtschirm, verzinkt
- Außenmantel: Spezial-PUR, gleitfähig
- Mantelfarbe orange 2003

Design Multiflex Servo

- Stranded bare conductor made of Cu extra-fine wire
- Strand structure according to VDE 0295, class 6 TPE-insulated cores
- Core marking:
- Power cores: black with printed number coding 1-3
- Protective conductor: green-yellow
- Control cores: black, with printed number coding 5-6 and 7-8
- 2 cores twisted in pairs with a static screen made of plastics laminated metal foil and a copper braided screen, tinned
- Fabric
- Tinned copper braided screening
- Outer sheath: special PUR, with sliding ability
- Sheath colour: orange, RAL 2003

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data	
Nennspannung / rated voltage	
Leistungsadern / power cores :	Uo/U 600/1000 V
Signaladern / control cores :	Uo/U 300 V
Prüfspannung / test voltage	
Leistungsadern / power cores :	4000 V
Signaladern / control cores :	2000 V
Isolationswiderstand / leakage re- sistance	
Leistungsadern / power cores :	20 Mxkm
Biegeradius / bending radius :	ca. 10x Kabeldurchmesser approx. 10x cable diam
Geschwindigkeit / speed :	max. 180 m/min.
Beschleunigung / acceleration :	max. 7 m/s ²
Zugfestigkeit / admissible tensile load :	max. 50 N/mm ²
Temperaturbereich / temperature range	
bewegt / moved	-30 °C bis/up to +80 °C
unbewegt /unmoved	-50 °C bis/up to +90 °C
Ölbeständigkeit / oil resistance : VDE 0472 Teil / part 803 A/B	
Brandfortleitung, Flammwidrigkeit / fire propagation, flame retar- dation : VDE 0472 Teil A, IEC 332.2	
VDE 0472 part 804, test method A, IEC 332-2	

7.17. Motorleitung (Ringware) 4 x 4 mm², geschirmt, [Beschreibung Seite 22](#)

Motor Cable (screened) 4 x 4 mm², sold by Meter, [Description Page 22](#)

Bestell-Nr. / Order no.	Länge / Length	VPE / Packaging Unit
HTG:61 88 601 0014	10 m	1
HTG:61 88 601 0015	50 m	1



Anwendung

Diese Leitung findet Verwendung als Anschlussleitung für die Versorgung und gleichzeitiger Steuerung von Motoren, besonders in Schleppketten und an Robotern. Die doppelte Abschirmung der Paare und die Gesamtabschirmung sichert eine hervorragende EMV-Eigenschaft. Der kerbzähe und adhäsionsfreie PUR-Außenmantel zeichnet sich durch sehr gute Ölbeständigkeit, gute Chemische- und Witterungsbeständigkeit aus und gewährleistet eine hohe Standzeit mit ca. 2 Mio. Biegewechselzyklen.

Multiflex Servo Aufbau

- blanke Cu-Litze feinstdrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295 Klasse 6 Aderisolation:
- TPE Aderkennzeichnung:
- Leistungsadern: schwarz mit Ziffernaufdruck 1-3
- Schutzleiter grüngelb
- Signaladern: schwarz, mit Ziffernaufdruck 5-6 und 7-8,
- 2 Adern paarig verseilt mit einer kunststoffkaschiereten Metallfolie als statischem Schirm und Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Vlies
- Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Außenmantel: Spezial-PUR, gleitfähig
- Mantelfarbe orange 2003

Application

These cables are used as connecting cables for power supply and, at the same time, as motor control cables. Primarily used on drag chains and robots. Double screening of individual pairs and overall screening provide excellent electromagnetic compatibility. The PUR outer sheath is characterised by its high impact strength, adhesion resistance, resistance to oil, fastness to weathering and resistance to chemical influences and thus ensures a long service life of the cable with approx. 2 million bending cycles.

Design Multiflex Servo

- Stranded bare conductor made of Cu extra-fine wire
- Strand structure according to VDE 0295, class 6 TPE-insulated cores
- Core marking:
- Power cores: black with printed number coding 1-3
- Protective conductor: green-yellow
- Control cores: black, with printed number coding 5-6 and 7-8
- 2 cores twisted in pairs with a static screen made of plastics laminated metal foil and a copper braided screen, tinned
- Fabric
- Tinned copper braided screening
- Outer sheath: special PUR, with sliding ability
- Sheath colour: orange, RAL 2003

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data

Nennspannung / rated voltage	Uo/U 600/1000 V
Leistungsadern / power cores :	Uo/U 300 V
Signaladern / control cores :	
Prüfspannung / test voltage	
Leistungsadern / power cores :	4000 V
Signaladern / control cores :	2000 V
Isolationswiderstand / leakage resistance	
Leistungsadern / power cores :	20 Mxkm
Biegeradius / bending radius :	ca. 10x Kabeldurchmesser approx. 10x cable diam
Geschwindigkeit / speed :	max. 180 m/min.
Beschleunigung / acceleration :	max. 7 m/s ²
Zugfestigkeit / admissible tensile load :	max. 50 N/mm ²
Temperaturbereich / temperature range	
bewegt / moved	-30 °C bis/up to +80 °C
unbewegt /unmoved	-50 °C bis/up to +90 °C

Ölbeständigkeit / oil resistance : VDE 0472 Teil / part 803 A/B
Brandfortleitung, Flammwidrigkeit / fire propagation, flame retardation : VDE 0472 Teil A, IEC 332.2
VDE 0472 part 804, test method A, IEC 332-2

7.18. Motorleitung (Ringware) 4 x 6 mm² + 2x (2x1,0 mm²), UL-Norm-Adapterleitung, Beschreibung Seite 22

Bestell-Nr. / Order no.	Länge / Length	VPE / Packaging Unit
HTG:61 88 601 0016	10 m	1
HTG:61 88 601 0017	50 m	1

Motor Cable 4 x 6 mm² + 2x (2x1.0mm²) with UL Approval, sold by Meter, [Description Page 22](#)



Anwendung

Diese Leitung findet Verwendung als Anschlussleitung für die Versorgung und gleichzeitiger Steuerung von Motoren, besonders in Schleppketten und an Robotern. Die doppelte Abschirmung der Paare und die Gesamtabschirmung sichert eine hervorragende EMV-Eigenschaft. Der kerbzähe und adhäsionsfreie PUR-Außenmantel zeichnet sich durch sehr gute Ölbeständigkeit, gute Chemische- und Witterungsbeständigkeit aus und gewährleistet eine hohe Standzeit mit ca. 2 Mio. Biege- wechselfzyklen.

Application

These cables are used as connecting cables for power supply and, at the same time, as motor control cables. Primarily used on drag chains and robots. Double screening of individual pairs and overall screening provide excellent electromagnetic compatibility. The PUR outer sheath is characterised by its high impact strength, adhesion resistance, resistance to oil, fastness to weathering and resistance to chemical influences and thus ensures a long service life of the cable with approx. 2 million bending cycles.

Multiflex Servo Aufbau

- blanke Cu-Litze feinstdrähtig
- Litzenaufbau nach VDE 0295 Klasse 6 Aderisolation:
- TPE Aderkennzeichnung:
- Leistungsadern: schwarz mit Ziffernaufdruck 1-3
- Schutzleiter grüngelb
- Signaladern: schwarz, mit Ziffernaufdruck 5-6 und 7-8,
- 2 Adern paarig verseilt mit einer kunststoffkaschier- ten Metallfolie als statischem Schirm und Cu-Ge- flechtschirm, verzinkt
- Vlies
- Cu-Geflechschirm, verzinkt
- Außenmantel: Spezial-PUR, gleitfähig
- Mantelfarbe orange 2003

Design Multiflex Servo

- Stranded bare conductor made of Cu extra-fine wire
- Strand structure according to VDE 0295, class 6 TPE-insulated cores
- Core marking:
- Power cores: black with printed number coding 1-3
- Protective conductor: green-yellow
- Control cores: black, with printed number coding 5-6 and 7-8
- 2 cores twisted in pairs with a static screen made of plastics laminated metal foil and a copper braided screen, tinned
- Fabric
- Tinned copper braided screening
- Outer sheath: special PUR, with sliding ability
- Sheath colour: orange, RAL 2003

Elektrische und technische Daten / electrical and technical data	
Nennspannung / rated voltage	
Leistungsadern / power cores :	Uo/U 600/1000 V
Signaladern / control cores :	Uo/U 300 V
Prüfspannung / test voltage	
Leistungsadern / power cores :	4000 V
Signaladern / control cores :	2000 V
Isolationswiderstand / leakage re- sistance	
Leistungsadern / power cores :	20 Mxkm
Biegeradius / bending radius :	ca. 10x Kabeldurchmesser approx. 10x cable diam
Geschwindigkeit / speed :	max. 180 m/min.
Beschleunigung / acceleration :	max. 7 m/s ²
Zugfestigkeit / admissible tensile load :	max. 50 N/mm ²
Temperaturbereich / temperature range	
bewegt / moved	-30 °C bis/up to +80 °C
unbewegt /unmoved	-50 °C bis/up to +90 °C
Ölbeständigkeit / oil resistance : VDE 0472 Teil / part 803 A/B	
Brandfortleitung, Flammwidrigkeit / fire propagation, flame retar- dation : VDE 0472 Teil A, IEC 332.2	
VDE 0472 part 804, test method A, IEC 332-2	

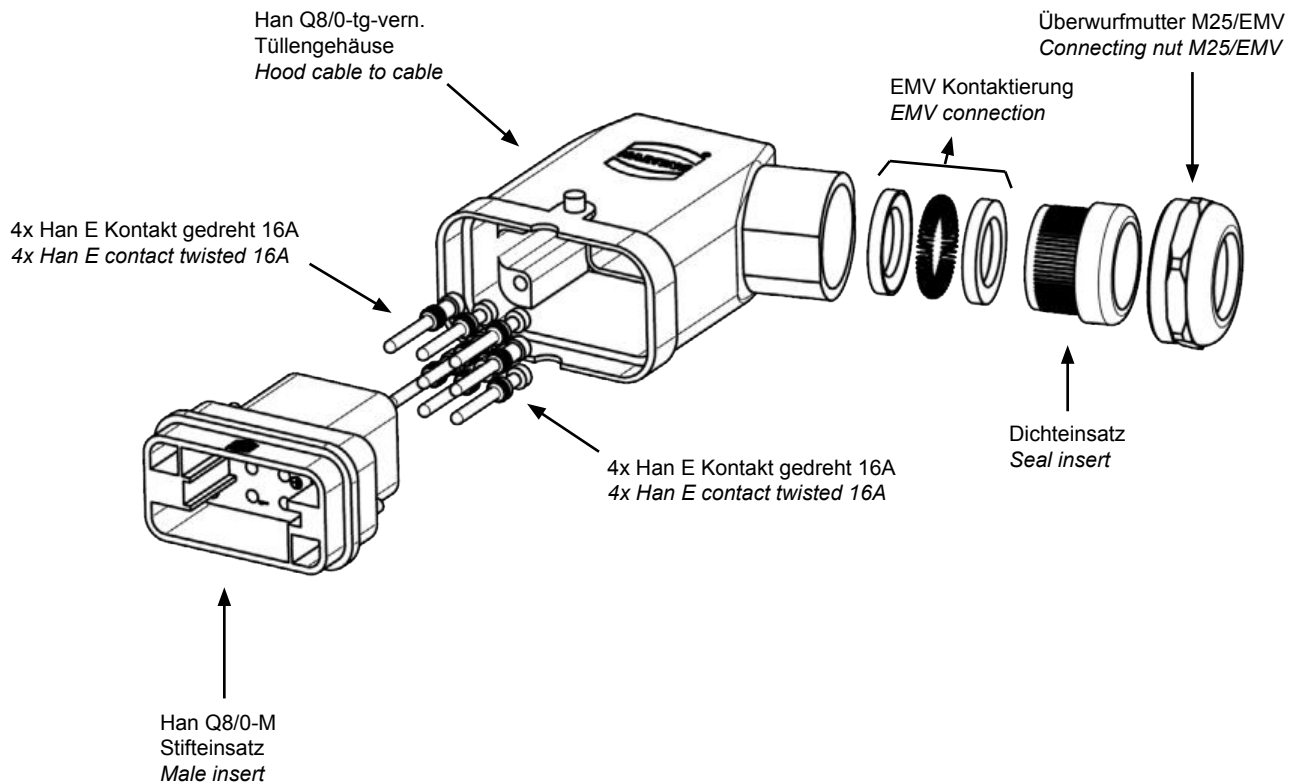
7.19. Steckersätze (geschirmt) für Motor-Anschlussleitung auf Umrichterseite, Beschreibung Seite 23

Connector Sets (screened) for Motor Cable at Frequency Inverter Side, [Description Page 23](#)

7.19.1. Stift-Stecker

Male Insert

Bestell-Nr. / Order no.	Querschnitt / Wire gauge
HTG:61 83 401 0131	4 x 1,5 mm ² + 2x(2x0,75 mm ²)
HTG:61 83 401 0132	4 x 2,5 mm ² + 2x(2x0,75 mm ²)
HTG:61 83 401 0133	4 x 4,0 mm ² + 2x1,0 mm ² + 2x1,5 mm ²
HTG:61 83 401 0253	0,5 - 2,5 mm ²



Die Dichteinsätze sind passend für geschirmte Motorleitungen.

Seal inserts fit to screened motor cables.

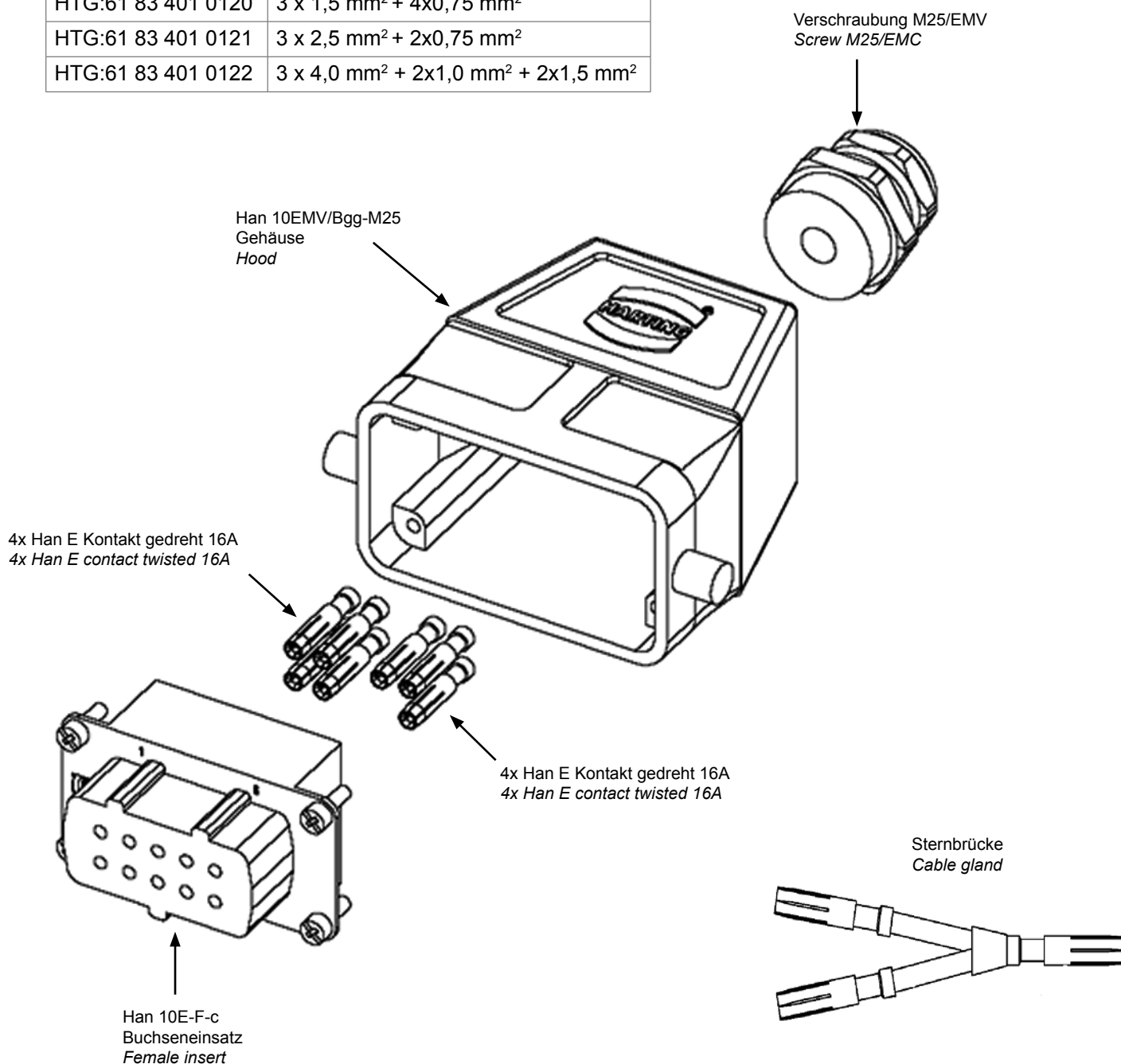
7.20. Steckersätze (geschirmt) für Motor-Anschlussleitung auf Motorseite, Beschreibung Seite 24

Connector Sets (screened) for Motor Cable at Motor Side, Description Page 24

7.20.1. Buchsen-Stecker (Sternbrücke)

Female Insert (Cable Gland)

Bestell-Nr. / Order no.	Querschnitt / Wire gauge
HTG:61 83 401 0120	3 x 1,5 mm ² + 4x0,75 mm ²
HTG:61 83 401 0121	3 x 2,5 mm ² + 2x0,75 mm ²
HTG:61 83 401 0122	3 x 4,0 mm ² + 2x1,0 mm ² + 2x1,5 mm ²



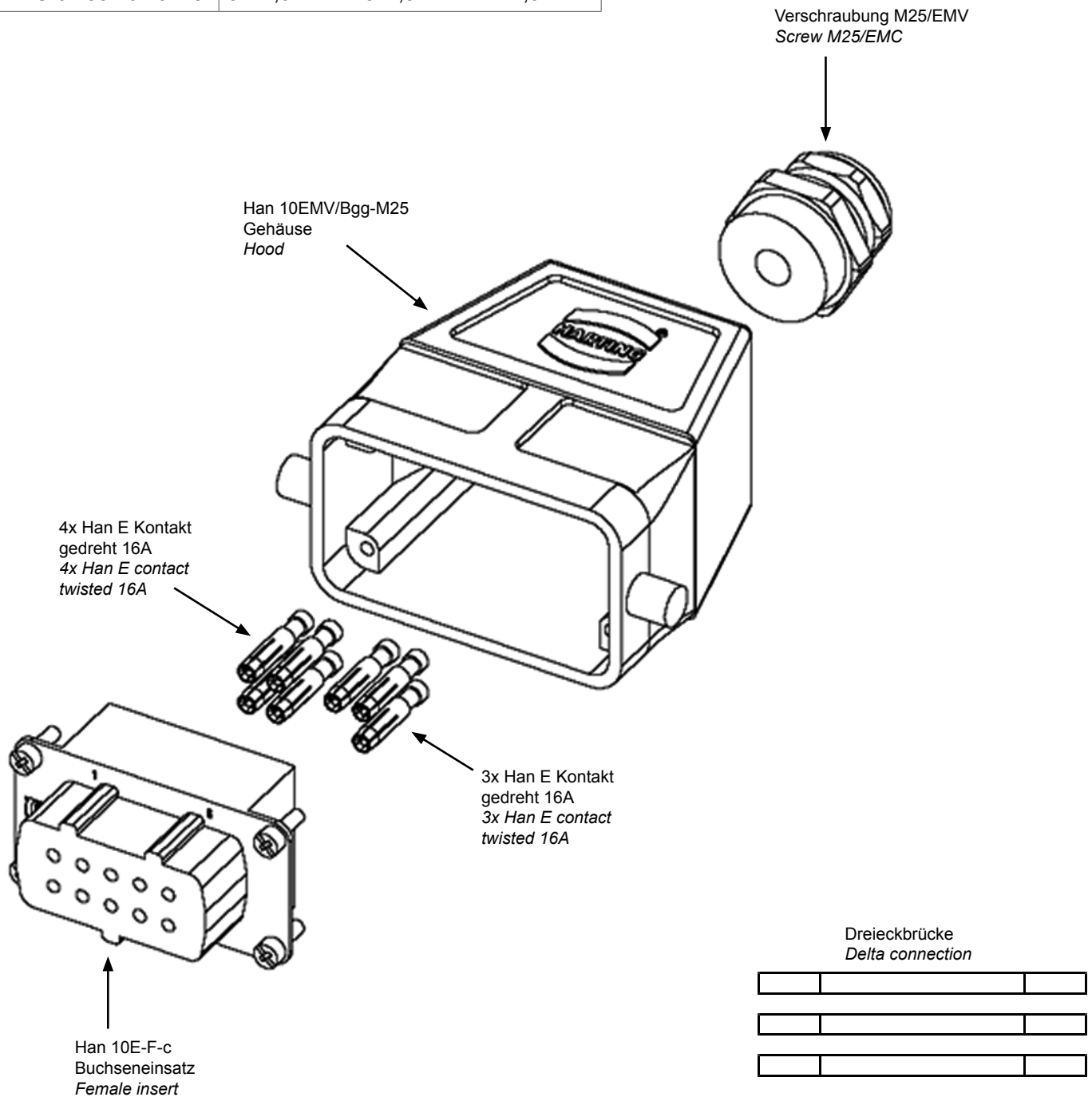
Die Dichteinsätze sind passend für geschirmte Motorleitungen.

Seal inserts fit to screened motor cables.

7.20.2. Buchsen-Stecker (Dreieckbrücke)

Female Insert (Delta Connection)

Bestell-Nr. / Order no.	Querschnitt / Wire gauge
HTG:61 83 401 0123	3 x 1,5 mm ² + 3x3 mm ² + 4x0,75 mm ²
HTG:61 83 401 0124	3 x 2,5 mm ² + 3x4 mm ² + 4x0,75 mm ²
HTG:61 83 401 0125	3 x 4,0 mm ² + 3x2,5 mm ² + 4x1,0 mm ²



Die Dichteinsätze sind passend für geschirmte Motorleitungen. *Seal inserts fit to screened motor cables.*

8. Technische Daten, Zubehör

Technical Data, Accessories

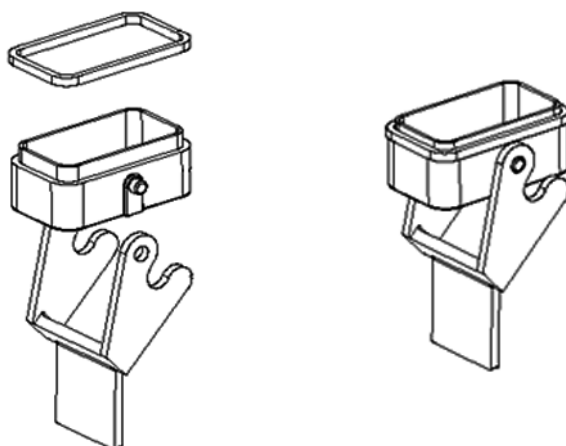
8.1. Verschlusskappen, Beschreibung Seite 25

Protection Covers, Description Page 25

Bestell-Nr. / Order no. HTG:09 12 008 5407	Abdeckkappe für Han Compact Anbaue- häuse mit Stifteinsatz	Protection cover for male insert
---	---	----------------------------------



Bestell-Nr. / Order no. HTG:61 83 401 0070	Abdeckkappe für Han Compact Tüllenge- häuse mit Buchseneinsatz	Protection cover for female insert
---	---	------------------------------------



Bestell-Nr. / Order no. HTG:09 30 010 5432	Abdeckkappe für Han 10E Anbauehäuse mit Längsbügel	Cover for Han 10E mounted housing with locking latch
---	---	---



8.2. Crimpzangen, Beschreibung Seite 25

Crimping Tools, Description Page 25

Bestell-Nr. / Order no.		
HTG:09 99 000 0303	Crimpzange für Han Q4/2	Crimping tool for Han Q4/2



Bestell-Nr. / Order no.		
HTG:09 99 000 0110	Crimpzange für Han Q8/0 / Han 10E	Crimping tool for Han Q8/0 / Han 10E



Einsatz / Insert	Crimp Kontakte / Crimp contacts	HTG:09 99 000 0303	HTG:09 99 000 0110
Han Q4/2	Han C	4 mm ² - 6 mm ²	1,5 mm ² - 4 mm ²
	Han D	- -	0,5 mm ² - 1,5 mm ²
Han Q8/0	Han E	- -	0,5 mm ² - 4 mm ²
Han 10E	Han E	- -	0,5 mm ² - 4 mm ²

8.3. Demontagewerkzeuge für Stifte und Buchsen, [Beschreibung Seite 25](#)

Dismantle Tools for Male and Female Inserts, [Description Page 25](#)

8.3.1. Han C-Kontakte

Han C Contacts

Bestell-Nr. / Order no.	Querschnitt / Wire gauge
HTG:09 99 000 0305	4 mm ² - 6 mm ²
HTG:09 99 000 0381	10 mm ²

Demontagewerkzeug für Han Q4/2

Removal tool for Han Q4/2



8.3.2. Han E-Kontakte

Han E Contacts

Bestell-Nr. / Order no.	Querschnitt / Wire gauge
HTG:09 99 000 0319	0,5 mm ² - 4 mm ²

Demontagewerkzeug für Han Q8/0 / Han 10E

Removal tool for Han Q8/0 / Han 10E



8.3.3. Han D-Kontakte

Han D Contacts

Bestell-Nr. / Order no.	Querschnitt / Wire gauge
HTG:09 99 000 0012	0,14 mm ² - 2,5 mm ²

Demontagewerkzeug für Han D-Kontakte, z.B. Han Q4/2

Removal tool for Han D contacts, e.g. Han Q4/2



9. Liste der Bestellnummern

List of Order No.

HTG:09 12 008 5407	25
	65
HTG:09 30 010 5432	25
	65
HTG:09 99 000 0012	25
	67
HTG:09 99 000 0110	25
	25
	42
	43
	66
HTG:09 99 000 0303	25
	42
	43
	66
HTG:09 99 000 0305	25
	67
HTG:09 99 000 0319	25
	25
	67
HTG:09 99 000 0381	25
	67
HTG:61 83 401 0070	25
	65
HTG:61 83 401 0120	24
	63
HTG:61 83 401 0121	24
	63
HTG:61 83 401 0122	24
	63
HTG:61 83 401 0123	24
	64
HTG:61 83 401 0124	24
	64
HTG:61 83 401 0125	24
	64
HTG:61 83 401 0130	17
	49
HTG:61 83 401 0131	23
	62
HTG:61 83 401 0132	23
	62
HTG:61 83 401 0133	23
	62
HTG:61 83 401 0156	9
	32
HTG:61 83 401 0200	5
	29
HTG:61 83 401 0201	5
	29
HTG:61 83 401 0202	5

HTG:61 83 401 0202	29
HTG:61 83 401 0203	5
	29
HTG:61 83 401 0204	5
	29
HTG:61 83 401 0220	9
	32
HTG:61 83 401 0221	9
	32
HTG:61 83 401 0222	9
	32
HTG:61 83 401 0244	13
	42
HTG:61 83 401 0245	14
	43
HTG:61 83 401 0246	13
	42
HTG:61 83 401 0247	14
	43
HTG:61 83 401 0248	14
	43
HTG:61 83 401 0249	13
	42
HTG:61 83 401 0250	13
	42
HTG:61 83 401 0251	14
	43
HTG:61 83 401 0253	23
	62
HTG:61 83 401 0255	13
	42
HTG:61 83 401 0256	14
	43
HTG:61 88 201 0181	7
	31
HTG:61 88 201 0192	11
	38
HTG:61 88 201 0193	11
	38
HTG:61 88 201 0194	11
	38
HTG:61 88 201 0195	11
	38
HTG:61 88 201 0196	11
	38
HTG:61 88 201 0197	11
	38
HTG:61 88 201 0198	11
	38
HTG:61 88 201 0199	11
	38
HTG:61 88 201 0200	11
	38

HTG:61 88 201 0201	11
	38
HTG:61 88 201 0202	11
	38
HTG:61 88 201 0203	11
	38
HTG:61 88 201 0288	19
	51
HTG:61 88 201 0289	19
	51
HTG:61 88 201 0290	19
	51
HTG:61 88 201 0291	19
	51
HTG:61 88 201 0292	19
	51
HTG:61 88 201 0293	19
	51
HTG:61 88 201 0299	19
	51
HTG:61 88 201 0300	19
	51
HTG:61 88 201 0301	19
	51
HTG:61 88 201 0302	19
	51
HTG:61 88 201 0303	19
	52
HTG:61 88 201 0304	19
	52
HTG:61 88 201 0305	19
	52
HTG:61 88 201 0306	19
	52
HTG:61 88 201 0307	19
	52
HTG:61 88 201 0330	6
	30
HTG:61 88 201 0350	20
	53
HTG:61 88 201 0351	20
	53
HTG:61 88 201 0352	20
	53
HTG:61 88 201 0353	20
	53
HTG:61 88 201 0354	20
	53
HTG:61 88 201 0355	20
	53
HTG:61 88 201 0356	20
	53
HTG:61 88 201 0357	20

HTG:61 88 201 0357	53
HTG:61 88 201 0358	20
	53
HTG:61 88 201 0359	20
	53
HTG:61 88 201 0360	20
	54
HTG:61 88 201 0361	20
	54
HTG:61 88 201 0362	20
	54
HTG:61 88 201 0363	20
	54
HTG:61 88 201 0364	20
	54
HTG:61 88 201 0500	4
	26
HTG:61 88 201 0501	4
	26
HTG:61 88 201 0502	4
	27
HTG:61 88 201 0503	4
	27
HTG:61 88 201 0504	4
	27
HTG:61 88 201 0505	5
	28
HTG:61 88 201 0509	8
	32
HTG:61 88 201 0608	8
	33
HTG:61 88 201 0609	8
	33
HTG:61 88 201 0709	8
	33
HTG:61 88 202 0400	10
	37
HTG:61 88 202 0401	10
	37
HTG:61 88 202 0402	10
	37
HTG:61 88 202 0403	10
	37
HTG:61 88 202 0404	10
	37
HTG:61 88 202 0405	10
	37
HTG:61 88 202 0406	10
	37
HTG:61 88 202 0407	10
	37
HTG:61 88 202 0408	10
	37
HTG:61 88 202 0409	10
	37

HTG:61 88 202 0410	10
	37
HTG:61 88 202 0411	10
	37
HTG:61 88 202 0497	17
	48
HTG:61 88 202 0499	15
	44
HTG:61 88 202 0500	15
	44
HTG:61 88 202 0514	15
	44
HTG:61 88 202 0515	15
	44
HTG:61 88 202 0520	15
	44
HTG:61 88 202 0521	15
	44
HTG:61 88 202 0522	16
	45
HTG:61 88 202 0523	16
	45
HTG:61 88 202 0524	16
	45
HTG:61 88 202 0525	16
	46
HTG:61 88 202 0526	16
	46
HTG:61 88 202 0527	16
	46
HTG:61 88 202 0528	17
	46
HTG:61 88 202 0529	17
	46
HTG:61 88 202 0530	17
	46
HTG:61 88 202 0531	17
	47
HTG:61 88 202 0532	17
	47
HTG:61 88 202 0533	17
	47
HTG:61 88 202 0770	4
	27
HTG:61 88 202 0820	18
	50
HTG:61 88 202 0821	18
	50
HTG:61 88 202 0822	18
	50
HTG:61 88 203 0017	6
	29
HTG:61 88 600 0101	9
	34
HTG:61 88 600 0102	9

HTG:61 88 600 0102	34
HTG:61 88 600 0107	9
	35
HTG:61 88 600 0108	9
	35
HTG:61 88 600 0113	9
	36
HTG:61 88 600 0114	9
	36
HTG:61 88 600 0115	12
	39
HTG:61 88 600 0116	12
	39
HTG:61 88 600 0117	12
	40
HTG:61 88 600 0118	12
	40
HTG:61 88 600 0119	12
	41
HTG:61 88 600 0120	12
	41
HTG:61 88 601 0004	21
	55
HTG:61 88 601 0005	21
	55
HTG:61 88 601 0006	21
	57
HTG:61 88 601 0007	21
	57
HTG:61 88 601 0008	22
	59
HTG:61 88 601 0009	22
	59
HTG:61 88 601 0010	21
	56
HTG:61 88 601 0011	21
	56
HTG:61 88 601 0012	21
	58
HTG:61 88 601 0013	21
	58
HTG:61 88 601 0014	22
	60
HTG:61 88 601 0015	22
	60
HTG:61 88 601 0016	22
	61
HTG:61 88 601 0017	22
	61

10. Preise (UPE) gültig ab 01.10.2015
Prices (UPE) valid starting 01.10.2015

HTG:09 12 008 5407	6,61 €	HTG:61 83 401 0253	46,52 €	HTG:61 88 201 0307	362,19 €
HTG:09 30 010 5432	23,72 €	HTG:61 83 401 0255	29,18 €	HTG:61 88 201 0310	26,53 €
HTG:09 99 000 0012	39,24 €	HTG:61 83 401 0256	30,00 €	HTG:61 88 201 0311	32,67 €
HTG:09 99 000 0110	395,91 €	HTG:61 88 201 0051	73,11 €	HTG:61 88 201 0312	41,17 €
HTG:09 99 000 0303	317,81 €	HTG:61 88 201 0181	72,68 €	HTG:61 88 201 0313	62,39 €
HTG:09 99 000 0305	10,03 €	HTG:61 88 201 0184	45,36 €	HTG:61 88 201 0330	150,08 €
HTG:09 99 000 0319	17,79 €	HTG:61 88 201 0185	52,37 €	HTG:61 88 201 0350	66,02 €
HTG:09 99 000 0381	34,47 €	HTG:61 88 201 0186	61,74 €	HTG:61 88 201 0351	81,73 €
HTG:61 04 401 1001	14,97 €	HTG:61 88 201 0187	85,13 €	HTG:61 88 201 0352	104,46 €
HTG:61 04 401 1002	14,97 €	HTG:61 88 201 0188	48,91 €	HTG:61 88 201 0353	158,49 €
HTG:61 04 401 1003	12,47 €	HTG:61 88 201 0189	59,28 €	HTG:61 88 201 0354	212,52 €
HTG:61 04 401 1004	12,47 €	HTG:61 88 201 0190	73,11 €	HTG:61 88 201 0355	67,94 €
HTG:61 83 401 0047	18,55 €	HTG:61 88 201 0191	107,66 €	HTG:61 88 201 0356	86,14 €
HTG:61 83 401 0065	9,37 €	HTG:61 88 201 0192	26,53 €	HTG:61 88 201 0357	110,16 €
HTG:61 83 401 0066	9,37 €	HTG:61 88 201 0193	32,67 €	HTG:61 88 201 0358	170,92 €
HTG:61 83 401 0067	18,55 €	HTG:61 88 201 0194	41,17 €	HTG:61 88 201 0359	235,91 €
HTG:61 83 401 0068	43,04 €	HTG:61 88 201 0195	62,39 €	HTG:61 88 201 0360	103,18 €
HTG:61 83 401 0069	43,04 €	HTG:61 88 201 0196	28,86 €	HTG:61 88 201 0361	122,77 €
HTG:61 83 401 0070	5,35 €	HTG:61 88 201 0197	36,16 €	HTG:61 88 201 0362	151,15 €
HTG:61 83 401 0116	14,49 €	HTG:61 88 201 0198	46,23 €	HTG:61 88 201 0363	222,08 €
HTG:61 83 401 0117	14,49 €	HTG:61 88 201 0199	71,44 €	HTG:61 88 201 0364	235,91 €
HTG:61 83 401 0118	16,13 €	HTG:61 88 201 0200	32,70 €	HTG:61 88 201 0452	25,71 €
HTG:61 83 401 0119	16,13 €	HTG:61 88 201 0201	43,49 €	HTG:61 88 201 0453	34,21 €
HTG:61 83 401 0120	35,73 €	HTG:61 88 201 0202	58,37 €	HTG:61 88 201 0454	46,10 €
HTG:61 83 401 0121	35,73 €	HTG:61 88 201 0203	95,54 €	HTG:61 88 201 0455	34,32 €
HTG:61 83 401 0122	57,66 €	HTG:61 88 201 0211	20,39 €	HTG:61 88 201 0456	49,88 €
HTG:61 83 401 0123	35,47 €	HTG:61 88 201 0212	24,66 €	HTG:61 88 201 0457	71,42 €
HTG:61 83 401 0124	35,47 €	HTG:61 88 201 0213	30,54 €	HTG:61 88 201 0458	29,18 €
HTG:61 83 401 0125	56,25 €	HTG:61 88 201 0214	21,02 €	HTG:61 88 201 0459	36,70 €
HTG:61 83 401 0130	74,58 €	HTG:61 88 201 0215	25,89 €	HTG:61 88 201 0460	46,85 €
HTG:61 83 401 0131	29,05 €	HTG:61 88 201 0216	32,58 €	HTG:61 88 201 0461	71,36 €
HTG:61 83 401 0132	29,05 €	HTG:61 88 201 0218	21,59 €	HTG:61 88 201 0462	31,13 €
HTG:61 83 401 0133	57,68 €	HTG:61 88 201 0219	26,51 €	HTG:61 88 201 0463	41,72 €
HTG:61 83 401 0156	7,17 €	HTG:61 88 201 0220	33,37 €	HTG:61 88 201 0464	56,99 €
HTG:61 83 401 0200	1,43 €	HTG:61 88 201 0221	22,21 €	HTG:61 88 201 0465	95,13 €
HTG:61 83 401 0201	1,43 €	HTG:61 88 201 0222	28,86 €	HTG:61 88 201 0466	36,81 €
HTG:61 83 401 0202	1,43 €	HTG:61 88 201 0223	35,41 €	HTG:61 88 201 0467	49,76 €
HTG:61 83 401 0203	1,43 €	HTG:61 88 201 0288	76,23 €	HTG:61 88 201 0468	68,27 €
HTG:61 83 401 0204	0,91 €	HTG:61 88 201 0289	94,56 €	HTG:61 88 201 0469	110,33 €
HTG:61 83 401 0220	1,84 €	HTG:61 88 201 0290	120,79 €	HTG:61 88 201 0470	21,59 €
HTG:61 83 401 0221	5,18 €	HTG:61 88 201 0291	76,86 €	HTG:61 88 201 0471	26,51 €
HTG:61 83 401 0222	5,18 €	HTG:61 88 201 0292	96,41 €	HTG:61 88 201 0472	33,37 €
HTG:61 83 401 0244	13,64 €	HTG:61 88 201 0293	122,20 €	HTG:61 88 201 0473	31,35 €
HTG:61 83 401 0245	15,77 €	HTG:61 88 201 0299	183,55 €	HTG:61 88 201 0474	40,93 €
HTG:61 83 401 0246	13,64 €	HTG:61 88 201 0300	246,31 €	HTG:61 88 201 0475	48,39 €
HTG:61 83 401 0247	15,77 €	HTG:61 88 201 0301	187,41 €	HTG:61 88 201 0476	25,71 €
HTG:61 83 401 0248	15,77 €	HTG:61 88 201 0302	251,73 €	HTG:61 88 201 0477	34,21 €
HTG:61 83 401 0249	13,64 €	HTG:61 88 201 0303	134,21 €	HTG:61 88 201 0478	46,10 €
HTG:61 83 401 0250	25,36 €	HTG:61 88 201 0304	157,83 €	HTG:61 88 201 0479	34,32 €
HTG:61 83 401 0251	25,83 €	HTG:61 88 201 0305	191,15 €	HTG:61 88 201 0480	49,88 €
HTG:61 83 401 0252	19,81 €	HTG:61 88 201 0306	278,15 €	HTG:61 88 201 0481	71,42 €

HTG:61 88 201 0500	33,35 €	HTG:61 88 202 0346	61,74 €	HTG:61 88 202 0435	81,98 €
HTG:61 88 201 0501	33,35 €	HTG:61 88 202 0347	85,13 €	HTG:61 88 202 0497	158,63 €
HTG:61 88 201 0502	47,56 €	HTG:61 88 202 0348	48,91 €	HTG:61 88 202 0499	106,15 €
HTG:61 88 201 0503	50,87 €	HTG:61 88 202 0349	59,28 €	HTG:61 88 202 0500	109,22 €
HTG:61 88 201 0504	55,81 €	HTG:61 88 202 0350	73,11 €	HTG:61 88 202 0514	125,57 €
HTG:61 88 201 0505	152,68 €	HTG:61 88 202 0351	107,66 €	HTG:61 88 202 0515	151,48 €
HTG:61 88 201 0509	47,38 €	HTG:61 88 202 0352	44,67 €	HTG:61 88 202 0520	129,23 €
HTG:61 88 201 0608	216,09 €	HTG:61 88 202 0353	51,03 €	HTG:61 88 202 0521	155,91 €
HTG:61 88 201 0609	178,91 €	HTG:61 88 202 0354	59,52 €	HTG:61 88 202 0522	209,26 €
HTG:61 88 201 0709	206,72 €	HTG:61 88 202 0355	80,74 €	HTG:61 88 202 0523	236,64 €
HTG:61 88 201 0750	91,22 €	HTG:61 88 202 0356	45,36 €	HTG:61 88 202 0524	276,92 €
HTG:61 88 201 0751	101,12 €	HTG:61 88 202 0357	52,37 €	HTG:61 88 202 0525	106,58 €
HTG:61 88 201 0752	118,24 €	HTG:61 88 202 0358	61,74 €	HTG:61 88 202 0526	126,10 €
HTG:61 88 201 0753	99,66 €	HTG:61 88 202 0359	85,13 €	HTG:61 88 202 0527	151,92 €
HTG:61 88 201 0754	111,14 €	HTG:61 88 202 0360	48,91 €	HTG:61 88 202 0528	109,66 €
HTG:61 88 201 0755	135,56 €	HTG:61 88 202 0361	59,28 €	HTG:61 88 202 0529	129,66 €
HTG:61 88 201 0760	87,66 €	HTG:61 88 202 0362	73,11 €	HTG:61 88 202 0530	156,35 €
HTG:61 88 201 0761	96,42 €	HTG:61 88 202 0363	107,66 €	HTG:61 88 202 0531	211,35 €
HTG:61 88 201 0762	114,44 €	HTG:61 88 202 0400	45,47 €	HTG:61 88 202 0532	238,70 €
HTG:61 88 201 0763	94,32 €	HTG:61 88 202 0401	51,84 €	HTG:61 88 202 0533	279,20 €
HTG:61 88 201 0764	106,82 €	HTG:61 88 202 0402	60,33 €	HTG:61 88 202 0600	75,08 €
HTG:61 88 201 0765	130,76 €	HTG:61 88 202 0403	81,57 €	HTG:61 88 202 0601	79,51 €
HTG:61 88 201 0766	87,88 €	HTG:61 88 202 0404	48,55 €	HTG:61 88 202 0602	82,57 €
HTG:61 88 201 0767	96,54 €	HTG:61 88 202 0405	57,82 €	HTG:61 88 202 0603	65,38 €
HTG:61 88 201 0768	114,54 €	HTG:61 88 202 0406	70,13 €	HTG:61 88 202 0604	70,40 €
HTG:61 88 201 0769	95,62 €	HTG:61 88 202 0407	101,00 €	HTG:61 88 202 0605	77,10 €
HTG:61 88 201 0770	107,62 €	HTG:61 88 202 0408	53,58 €	HTG:61 88 202 0607	57,67 €
HTG:61 88 201 0771	131,64 €	HTG:61 88 202 0409	67,10 €	HTG:61 88 202 0608	63,51 €
HTG:61 88 201 0775	94,56 €	HTG:61 88 202 0410	85,15 €	HTG:61 88 202 0609	73,80 €
HTG:61 88 201 0776	104,12 €	HTG:61 88 202 0411	130,22 €	HTG:61 88 202 0610	46,62 €
HTG:61 88 201 0777	122,34 €	HTG:61 88 202 0412	45,36 €	HTG:61 88 202 0611	53,04 €
HTG:61 88 201 0778	96,82 €	HTG:61 88 202 0413	51,84 €	HTG:61 88 202 0612	61,59 €
HTG:61 88 201 0779	106,22 €	HTG:61 88 202 0414	60,33 €	HTG:61 88 202 0682	64,31 €
HTG:61 88 201 0780	124,66 €	HTG:61 88 202 0415	81,57 €	HTG:61 88 202 0683	75,50 €
HTG:61 88 201 0781	102,88 €	HTG:61 88 202 0416	48,55 €	HTG:61 88 202 0684	90,53 €
HTG:61 88 201 0782	115,32 €	HTG:61 88 202 0417	57,82 €	HTG:61 88 202 0685	65,64 €
HTG:61 88 201 0783	139,54 €	HTG:61 88 202 0418	70,13 €	HTG:61 88 202 0686	77,47 €
HTG:61 88 201 0790	auf Anfrage / upon request	HTG:61 88 202 0419	100,98 €	HTG:61 88 202 0687	93,24 €
HTG:61 88 201 0791	auf Anfrage / upon request	HTG:61 88 202 0420	53,58 €	HTG:61 88 202 0693	47,38 €
HTG:61 88 201 0792	auf Anfrage / upon request	HTG:61 88 202 0421	67,10 €	HTG:61 88 202 0694	54,47 €
HTG:61 88 201 0793	auf Anfrage / upon request	HTG:61 88 202 0422	85,15 €	HTG:61 88 202 0695	65,00 €
HTG:61 88 201 0794	auf Anfrage / upon request	HTG:61 88 202 0423	130,22 €	HTG:61 88 202 0696	86,14 €
HTG:61 88 201 0795	auf Anfrage / upon request	HTG:61 88 202 0424	44,34 €	HTG:61 88 202 0697	53,95 €
HTG:61 88 202 0340	44,67 €	HTG:61 88 202 0425	48,77 €	HTG:61 88 202 0698	66,60 €
HTG:61 88 202 0341	51,03 €	HTG:61 88 202 0426	54,65 €	HTG:61 88 202 0699	84,46 €
HTG:61 88 202 0342	59,52 €	HTG:61 88 202 0427	44,99 €	HTG:61 88 202 0700	130,97 €
HTG:61 88 202 0343	80,74 €	HTG:61 88 202 0428	50,00 €	HTG:61 88 202 0701	55,82 €
HTG:61 88 202 0344	45,36 €	HTG:61 88 202 0429	56,71 €	HTG:61 88 202 0702	71,14 €
HTG:61 88 202 0345	52,37 €	HTG:61 88 202 0430	75,43 €	HTG:61 88 202 0703	91,55 €
		HTG:61 88 202 0431	80,59 €	HTG:61 88 202 0704	140,42 €
		HTG:61 88 202 0432	86,61 €	HTG:61 88 202 0705	57,67 €
		HTG:61 88 202 0433	67,02 €	HTG:61 88 202 0706	63,51 €
		HTG:61 88 202 0434	73,43 €	HTG:61 88 202 0707	73,80 €

HTG:61 88 202 0708	61,90 €
HTG:61 88 202 0709	71,10 €
HTG:61 88 202 0710	83,39 €
HTG:61 88 202 0711	64,31 €
HTG:61 88 202 0712	75,50 €
HTG:61 88 202 0713	90,53 €
HTG:61 88 202 0714	65,64 €
HTG:61 88 202 0715	77,47 €
HTG:61 88 202 0716	93,24 €
HTG:61 88 203 0016	auf Anfrage / upon request
HTG:61 88 203 0017	99,50 €
HTG:61 88 600 0101	228,24 €
HTG:61 88 600 0102	440,99 €
HTG:61 88 600 0107	322,93 €
HTG:61 88 600 0108	630,35 €
HTG:61 88 600 0113	466,13 €
HTG:61 88 600 0114	916,77 €
HTG:61 88 600 0115	181,92 €
HTG:61 88 600 0116	365,69 €
HTG:61 88 600 0117	250,25 €
HTG:61 88 600 0118	485,04 €
HTG:61 88 600 0119	361,27 €
HTG:61 88 600 0120	707,02 €
HTG:61 88 600 0121	44,93 €
HTG:61 88 600 0122	162,70 €
HTG:61 88 600 0123	50,29 €
HTG:61 88 600 0124	189,47 €
HTG:61 88 600 0125	48,89 €
HTG:61 88 600 0126	182,55 €
HTG:61 88 600 0127	58,27 €
HTG:61 88 600 0128	229,32 €
HTG:61 88 600 0129	69,16 €
HTG:61 88 600 0130	254,27 €
HTG:61 88 600 0131	129,86 €
HTG:61 88 600 0132	533,53 €
HTG:61 88 601 0004	141,01 €
HTG:61 88 601 0005	643,07 €
HTG:61 88 601 0006	145,04 €
HTG:61 88 601 0007	663,20 €
HTG:61 88 601 0008	222,20 €
HTG:61 88 601 0009	1.070,73 €
HTG:61 88 601 0010	123,55 €
HTG:61 88 601 0011	555,74 €
HTG:61 88 601 0012	136,14 €
HTG:61 88 601 0013	618,72 €
HTG:61 88 601 0014	196,72 €
HTG:61 88 601 0015	943,28 €
HTG:61 88 601 0016	264,10 €
HTG:61 88 601 0017	1.293,29 €

11. Detailliertes Inhaltsverzeichnis

1. Energie - Anschluss	4
1.1. Energie T-Klemmverbinder, Details Seite 26	4
1.2. Energie Doppel-T-Klemmverbinder, Details Seite 27	4
1.3. Energie T-Klemmverbinder mit Wartungsschalter, Details Seite 28	5
1.4. Dichtungen für Energie T-Klemmverbinder, Details Seite 29	5
1.5. Han Q4/2 Power T, Details Seite 29	6
1.6. Selektiv Baustein Han Q4/2, Details Seite 30	6
1.7. Energie T-Verbinder für Powerbus max. 25 mm ² , Details Seite 31	7
1.8. Daisy Chain Power-Y-Verteiler, Details Seite 32	8
1.9. Ringware Energiebusleitungen, Details Seite 34	9
1.9.1. Energiebusleitungen 5x2,5 mm ²	9
1.9.2. Energiebusleitungen 5x4 mm ²	9
1.9.3. Energiebusleitungen 5x6 mm ²	9
2. Energie - Leitung	10
2.1. Energie-Einspeiseleitung für Motorstarter (MS) konfektioniert, Details Seite 37	10
2.1.1. Querschnitt 2,5 mm ²	10
2.1.2. Querschnitt 4 mm ²	10
2.1.3. Querschnitt 6 mm ²	10
2.2. Energie-Einspeiseleitung für Frequenzumrichter einseitig konfektioniert, Details Seite 38	11
2.2.1. Querschnitt 2,5 mm ²	11
2.2.2. Querschnitt 4 mm ²	11
2.2.3. Querschnitt 6 mm ²	11
2.3. Energie-Einspeiseleitung (Ringware) 4x2,5 mm ² , Details Seite 39	12
2.4. Energie-Einspeiseleitung (Ringware) 4x4 mm ² , Details Seite 40	12
2.5. Energie-Einspeiseleitung (Ringware) 4x6 mm ² , Details Seite 41	12
2.6. Steckersätze für Energie-Einspeiseleitung, Details Seite 42	13
2.6.1. Steckersätze, netzseitig	13
2.6.2. Steckersätze, geräteseitig	14
3. Motoranschluss	15
3.1. Motorleitung (geschirmt) für Motoren mit Han 10E Anschluss in Sternschaltung mit Bremse und Temperaturgeber, Details Seite 44	15
3.1.1. Querschnitt 4x1,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²)	15
3.1.2. Querschnitt 4x2,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²)	15
3.1.3. Querschnitt 4x4 mm ² + (2x1,0 mm ² + 2x1,5 mm ²), Details Seite 45	16
3.2. Motorleitung (geschirmt) für Motoren in Dreieckschaltung mit Bremse und Temperaturgeber, Details Seite 46	16
3.2.1. Querschnitt 4x1,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²)	16
3.2.2. Querschnitt 4x2,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²)	17
3.2.3. Querschnitt 4x4 mm ² + (2x1,0 mm ² + 2x1,5 mm ²), Details Seite 47	17
3.2.4. Querschnitt 4x4 mm ² + (2x1,0 mm ² + 2x1,5 mm ²) Adapterleitung - 4 mm ² Geräteanschluss auf 6 mm ² für UL-Norm, Details Seite 48	17
3.2.5. Steckersatz für Adapterleitung, Details Seite 49	17
3.3. Motorleitung (geschirmt) für Motoren mit Han Q12/0 Anschluss in Sternschaltung mit Bremse und Temperaturgeber, Details Seite 50	18
3.3.1. Querschnitt 4x1,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²)	18
3.4. Motorleitung (geschirmt) für Motoren	19
3.4.1. Motorleitung (geschirmt) für Motoren mit Bremse und Temperaturgeber, einseitig konfektioniert, Details Seite 51	19
3.4.2. Motorleitung (geschirmt) für Motoren, einseitig konfektioniert	20
3.5. Motorleitung 4x1,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²) Ringware, Details Seite 55	21
3.5.1. Motorleitung 4x1,5 mm ² (Ringware), Details Seite 56	21
3.6. Motorleitung 4x2,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²) Ringware, Details Seite 57	21

3.6.1. Motorleitung 4x2,5 mm ² Ringware, Details Seite 58	21
3.7. Motorleitung 4x4 mm ² + (2x1,0 mm ² + 2x1,5 mm ²) Ringware, Details Seite 59	22
3.7.1. Motorleitung 4x4 mm ² (Ringware), Details Seite 60	22
3.8. Motorleitung 4x6 mm ² + 2x (2x1,0 mm ²) Ringware, UL-Norm Adapterleitung, Details Seite 61	22
3.9. Steckersätze (geschirmt) für Motor-Anschlussleitung auf Umrichterseite, Details Seite 62	23
3.10. Steckersätze (geschirmt) für Motor-Anschlussleitung auf Motorseite, Details Seite 63	24
4. Verschlusskappen und Werkzeug	25
4.1. Verschlusskappen, Details Seite 65	25
4.2. Crimpzangen, Details Seite 66	25
4.3. Demontagewerkzeuge für Stifte und Buchsen, Details Seite 67	25
5. Technische Daten, Energie - Anschluss	26
5.1. Energie T-Klemmverbinder, Beschreibung Seite 4	26
5.2. Energie Doppel-T-Klemmverbinder, Beschreibung Seite 4	27
5.3. Energie T-Klemmverbinder mit Wartungsschalter, Beschreibung Seite 5	28
5.4. Dichtungen für Energie T-Klemmverbinder, Beschreibung Seite 5	29
5.5. Han Q4/2 Power T, Beschreibung Seite 6	29
5.6. Selektiv Baustein Han Q4/2, Beschreibung Seite 6	30
5.7. Energie T-Verbinder für Powerbus max. 25 mm ² , Beschreibung Seite 7	31
5.8. Power-Y-Verteiler, Beschreibung Seite 8	32
5.8.1. Dichteinsätze	32
5.8.2. Betätigungswerkzeug	32
5.9. Power-Y-Verteiler mit schaltbarem Abgang, Beschreibung Seite 8	33
5.10. Energiebusleitungen (Ringware).....	34
5.10.1. Energiebusleitungen 5x2,5 mm ² , Beschreibung Seite 9	34
5.10.2. Energiebusleitungen 5x4 mm ² , Beschreibung Seite 9	35
5.10.3. Energiebusleitungen 5x6 mm ² , Beschreibung Seite 9	36
6. Technische Daten, Energie - Leitungen	37
6.1. Energie Einspeiseleitung für Frequenzumrichter konfektioniert, Beschreibung Seite 10	37
6.2. Energie Einspeiseleitung für Frequenzumrichter einseitig konfektioniert, Beschreibung Seite 11	38
6.3. Energie-Einspeiseleitungen (Ringware).....	39
6.3.1. Einspeiseleitungen 4x2,5 mm ² , Beschreibung Seite 12	39
6.3.2. Einspeiseleitungen 4x4 mm ² , Beschreibung Seite 12	40
6.3.3. Einspeiseleitungen 4x6 mm ² , Beschreibung Seite 12	41
6.4. Steckersätze für Energie-Einspeiseleitung, Beschreibung Seite 13	42
6.4.1. Stift-Stecker, netzseitig	42
6.4.2. Buchsen-Stecker, geräteseitig.....	43
7. Technische Daten, Motoranschluss	44
7.1. Motorleitung (geschirmt) für Motoren in Sternschaltung, mit Bremse und Temperaturgeber, Beschreibung Seite 15	44
7.2. Motorleitung (geschirmt) für Motoren in Sternschaltung, mit Bremse und Temperaturgeber, Beschreibung Seite 16	45
7.3. Motorleitung (geschirmt) für Motoren in Dreieckschaltung mit Bremse und Temperaturgeber, Beschreibung Seite 16	46
7.4. Motorleitung (geschirmt) für Motoren in Dreieckschaltung mit Bremse und Temperaturgeber, Beschreibung Seite 17	47
7.5. Adapterleitung - 4 mm ² Geräteanschluss auf 6 mm ² für UL-Norm, Beschreibung Seite 17	48
7.6. Steckersatz für Adapterleitung, Beschreibung Seite 17	49
7.6.1. Stift-Stecker	49
7.7. Motorleitung (geschirmt) für Motoren mit Han Q12/0 Anschluss in Sternschaltung, mit Bremse und Temperaturgeber, Beschreibung Seite 18	50
7.8. Motorleitung (geschirmt) für Motoren mit Bremse und Temperaturgeber, einseitig konfektioniert,	

Beschreibung Seite 19	51
7.9. Motorleitung (geschirmt) für Motoren mit Bremse und Temperaturgeber, einseitig konfektioniert, Beschreibung Seite 19	52
7.10. Motorleitung (geschirmt) für Motoren, einseitig konfektioniert, Beschreibung Seite 20	53
7.11. Motorleitung (geschirmt) für Motoren, einseitig konfektioniert, Beschreibung Seite 20	54
7.12. Motorleitung (Ringware) 4 x 1,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²), geschirmt, Beschreibung Seite 21	55
7.13. Motorleitung (Ringware) 4 x 1,5 mm ² , geschirmt, Beschreibung Seite 21	56
7.14. Motorleitung (Ringware) 4 x 2,5 mm ² + 2x (2x0,75 mm ²), geschirmt, Beschreibung Seite 21	57
7.15. Motorleitung (Ringware) 4 x 2,5 mm ² , geschirmt, Beschreibung Seite 21	58
7.16. Motorleitung (Ringware) 4 x 4 mm ² + (2x1 mm ²) + (2x1,5 mm ²), geschirmt, Beschreibung Seite 22	59
7.17. Motorleitung (Ringware) 4 x 4 mm ² , geschirmt, Beschreibung Seite 22	60
7.18. Motorleitung (Ringware) 4 x 6 mm ² + 2x (2x1,0 mm ²), UL-Norm-Adapterleitung, Beschreibung Seite 22 ...	61
7.19. Steckersätze (geschirmt) für Motor-Anschlussleitung auf Umrichterseite, Beschreibung Seite 23	62
7.19.1. Stift-Stecker	62
7.20. Steckersätze (geschirmt) für Motor-Anschlussleitung auf Motorseite, Beschreibung Seite 24	63
7.20.1. Buchsen-Stecker (Sternbrücke)	63
7.20.2. Buchsen-Stecker (Dreieckbrücke)	64
8. Technische Daten, Zubehör	65
8.1. Verschlusskappen, Beschreibung Seite 25	65
8.2. Crimpzangen, Beschreibung Seite 25	66
8.3. Demontagewerkzeuge für Stifte und Buchsen, Beschreibung Seite 25	67
8.3.1. Han C-Kontakte	67
8.3.2. Han E-Kontakte	67
8.3.3. Han D-Kontakte	67
9. Liste der Bestellnummern	68
10. Preise (UPE) gültig ab 01.10.2015	70
11. Detailliertes Inhaltsverzeichnis	73
12. Vertriebsnetz - weltweit	79

Detailed Table of Contents

1. Energy - Connection	4
1.1. Energy T-Terminal Connector, Details Page 26	4
1.2. Energy Double T-Terminal Connector, Details Page 27	4
1.3. Energy T-Terminal Connector with Maintenance Switch, Details Page 28	5
1.4. Seals for Energy T-Terminal Connectors, Details Page 29	5
1.5. Han Q4/2 Power T, Details Page 29	6
1.6. Selective Module Han Q4/2, Details Page 30	6
1.7. Energy T-Connector for Power Bus max. 25 mm ² , Details Page 31	7
1.8. Daisy Chain Power Junction Box, Details Page 32	8
1.9. Power Bus Cable sold by Ring, Details Page 34	9
1.9.1. Power Bus Cable 5x2.5 mm ²	9
1.9.2. Power Bus Cable 5x4 mm ²	9
1.9.3. Power Bus Cable 5x6 mm ²	9
2. Energy - Cable	10
2.1. Power Cables for Motor Starter (MS) prefabricated, Details Page 37	10
2.1.1. Cross Section 2.5 mm ²	10
2.1.2. Cross Section 4 mm ²	10
2.1.3. Cross Section 6 mm ²	10
2.2. Power Cables for Frequency Converter one-sided prefabricated, Details Page 38	11
2.2.1. Cross Section 2.5 mm ²	11
2.2.2. Cross Section 4 mm ²	11
2.2.3. Cross Section 6 mm ²	11
2.3. Power Cable (Sold by Meter) 4x2.5 mm ² , Details Page 39	12
2.4. Power Cable (Sold by Meter) 4x4 mm ² , Details Page 40	12
2.5. Power Cable (Sold by Meter) 4x6 mm ² , Details Page 41	12
2.6. Connector Sets for Power Cable, Details Page 42	13
2.6.1. Connector Sets, Power Supply	13
2.6.2. Connector Sets, Device Side	14
3. Motor Connection	15
3.1. Motor Cable (shielded) for motors with Han 10E Connection in Star-Circuit with Brake and Temperature Transmitter, Details Page 44	15
3.1.1. Cross Section 4x1.5 mm ² + 2x (2x0.75 mm ²)	15
3.1.2. Cross Section 4x2.5 mm ² + 2x (2x0.75 mm ²)	15
3.1.3. Cross Section 4x4 mm ² + (2x1.0 mm ² + 2x1.5 mm ²), Details Page 45	16
3.2. Motor Cable (shielded) for Motors with Han 10E Connection in Delta-Circuit with Brake and Temperature Transmitter, Details Page 46	16
3.2.1. Cross Section 4x1.5 mm ² + 2x (2x0.75 mm ²)	16
3.2.2. Cross Section 4x2.5 mm ² + 2x (2x0.75 mm ²)	17
3.2.3. Cross Section 4x4 mm ² + (2x1.0 mm ² + 2x1.5 mm ²), Details Page 47	17
3.2.4. Cross Section 4x4 mm ² + (2x1.0 mm ² + 2x1.5 mm ²) Adapter Cable - 4 mm ² Connection on 6 mm ² for UL-Norm, Details Page 48	17
3.2.5. Connector Set for Adapter Cable, Details Page 49	17
3.3. Motor Cable (shielded) for Motors with Han Q12 Connection in Star-Circuit with Brake and Temperature Transmitter, Details Page 50	18
3.3.1. Cross Section 4x1.5 mm ² + 2x (2x0.75 mm ²)	18
3.4. Motor Cable (screened) for Motors	19
3.4.1. Motor Cable (screened) for Motors with Brake and Temperature Transmitter, one-sided prefabricated, Details Page 51	19
3.4.2. Motor Cable (screened) for Motors, one-sided prefabricated	20
3.5. Motor Cable 4x1.5 mm ² + 2x(2x0.75 mm ²) sold by Ring, Details Page 55	21
3.5.1. Motor Cable 4x1.5 mm ² (sold by Ring), Details Page 56	21

3.6.	Motor Cable 4x2.5 mm ² + 2x (2x0.75 mm ²) sold by Ring, Details Page 57	21
3.6.1.	Motor Cable 4x2.5 mm ² , sold by Ring, , Details Page 58	21
3.7.	Motor Cable 4x4 mm ² + (2x1.0 mm ² + 2x0.75 mm ²) sold by Ring, Details Page 59	22
3.7.1.	Motor Cable 4x4 mm ² (sold by Ring), Details Page 60	22
3.8.	Motor Cable 4x6 mm ² + (2x1.0 mm ²) + (2x1.5 mm ²) sold by Ring, UL-Norm – Adapter Cable, Details Page 61	22
3.9.	Connector Sets (screened) for Motor Connection Cable at Converter Side, Details Page 62	23
3.10.	Connector Sets (screened) for Motor Connection Cable at Motor Side, Details Page 63	24
4.	Protective Cover and Tools	25
4.1.	Protective Cover, Details Page 65	25
4.2.	Crimping Tools, Details Page 66	25
4.3.	Dismantle Tools for Male and Female Inserts, Details Page 67	25
5.	Technical Data, Energy - Connection	26
5.1.	Energy T-Terminal Connector, Description Page 4	26
5.2.	Power Double T-Terminal Connector, Description Page 4	27
5.3.	Energy T-Terminal Connector with Maintenance Switch, Description Page 5	28
5.4.	Seals for Energy T-Terminal Connectors, Description Page 5	29
5.5.	Han Q4/2 Power T, Description Page 6	29
5.6.	Selective Module Han Q4/2, Description Page 6	30
5.7.	Energy T-Connector for Power max. 25 mm ² , Description Page 7	31
5.8.	Daisy Chain Power-Y-Junction Box, Description Page 8	32
5.8.1.	Seal Insert.	32
5.8.2.	Operation Tool.	32
5.9.	Daisy Chain Power-Y-Junction Box with Switchable Device Dispatch, Description Page 8	33
5.10.	Power Bus Cables sold by Ring.....	34
5.10.1.	Power Bus Cables 5x2.5 mm ² , Description Page 9	34
5.10.2.	Power Bus Cables 5x4 mm ² , Description Page 9	35
5.10.3.	Power Bus Cables 5x6 mm ² , Description Page 9	36
6.	Technical Data, Energy - Power Cables	37
6.1.	Power Cables for Frequency Converter, prefabricated, Description Page 10	37
6.2.	Power Cables for Frequency Converter, one-sided prefabricated, Description Page 11	38
6.3.	Power Bus Cables sold by Ring.....	39
6.3.1.	Power Bus Cables 4x2.5 mm ² , Description Page 12	39
6.3.2.	Power Bus Cables 4x4 mm ² , Description Page 12	40
6.3.3.	Power Bus Cables 4x6 mm ² , Description Page 12	41
6.4.	Connector Sets for Power Cable, Description Page 13	42
6.4.1.	Male Insert at Network Side.	42
6.4.2.	Female Insert at Machine Side.....	43
7.	Technical Data, Motor Connection	44
7.1.	Motor Cable (screened) for Motors in Star Connection, with Brake and Termic Device, Description Page 15	44
7.2.	Motor Cable (screened) for Motors in Star Connection, with Brake and Termic Device, Description Page 16	45
7.3.	Motor Cable (screened) for Motors with Delta Connection, with Brake and Termic Device, Description Page 16	46
7.4.	Motor Cable (screened) for Motors with Delta Connection, with Brake and Termic Device, Description Page 17	47
7.5.	Motor Cable (screened) used for UL Applications, Description Page 17	48
7.6.	Connector Set for Adapter Cable, Description Page 17	49
7.6.1.	Male Insert.....	49
7.7.	Motor Cable (screened) for Motors with Han Q12/0 in Star Connection, with Brake and Termic Device,	



Description Page 18	50
7.8. Motor Cable (screened) for Motors with Brakes and Termic Device, one-sided prefabricated, Description Page 19	51
7.9. Motor Cable (screened) for Motors with Brake and Termic Device, one-sided prefabricated, Description Page 19	52
7.10. Motor Cable (screened) for Motors, one-sided prefabricated, Description Page 20	53
7.11. Motor Cable (screened) for Motors, one-sided prefabricated, Description Page 20	54
7.12. Motor Cable (screened) 4 x 1.5 mm² + 2x (2x0.75 mm²), sold by Meter, Description Page 21	55
7.13. Motor Cable (screened) 4 x 1.5 mm², sold by Meter, Description Page 21	56
7.14. Motor Cable (screened) 4 x 2.5 mm² + 2x (2x0.75 mm²), sold by Meter, Description Page 21	57
7.15. Motor Cable (screened) 4 x 2.5 mm², sold by Meter, Description Page 21	58
7.16. Motor Cable (screened) 4 x 4 mm² + (2x1 mm²) + (2x1.5 mm²), sold by Meter, Description Page 22	59
7.17. Motor Cable (screened) 4 x 4 mm², sold by Meter, Description Page 22	60
7.18. Motor Cable 4 x 6 mm² + 2x (2x1.0mm²) with UL Approval, sold by Meter, Description Page 22	61
7.19. Connector Sets (screened) for Motor Cable at Frequency Inverter Side, Description Page 23	62
7.19.1. Male Insert	62
7.20. Connector Sets (screened) for Motor Cable at Motor Side, Description Page 24	63
7.20.1. Female Insert (Cable Gland)	63
7.20.2. Female Insert (Delta Connection)	64
8. Technical Data, Accessories	65
8.1. Protection Covers, Description Page 25	65
8.2. Crimping Tools, Description Page 25	66
8.3. Dismantle Tools for Male and Female Inserts, Description Page 25	67
8.3.1. Han C Contacts	67
8.3.2. Han E Contacts	67
8.3.3. Han D Contacts	67
9. List of Order No.	68
10. Prices (UPE) valid starting 01.10.2015	70
11. Detailed Table of Contents	76
12. Sales Network - Worldwide	79

12. Vertriebsnetz - weltweit

Sales Network - Worldwide

Afghanistan

see United Arab Emirates

Albania

see Austria

Argentina

Condelectric S.A.

Hipólito Yrigoyen 2591

1640 – Martínez

Buenos Aires – Argentina

Phone +54 11 4836 1053

Fax +54 11 4836 1053

comercial@condelectric.com.ar

Armenia

see Russia

Australia

HARTING Pty Ltd

Suite 11 / 2 Enterprise Drive

Bundoora 3083, AUS-Victoria

Phone +61 3 9466 7088

Fax +61 3 9466 7099

au@HARTING.com

www.HARTING.com.au

Austria

HARTING Ges.m.b.H.

Deutschstraße 19, A-1230 Wien

Phone +431 6162121

Fax +431 6162121-21

at@HARTING.com

www.HARTING.at

Azerbaijan

see Turkey

Bahrain

see United Arab Emirates

Belarus

see Russia

Belgium

HARTING N.V./S.A.

Z.3 Doornveld 23, B-1731 Zellik

Phone +32 2 466 0190

Fax +32 2 466 7855

be@HARTING.com

www.HARTING.be

Bosnia and Herzegovina

see Austria

Brazil

HARTING Ltda.

Rua Major Paladino 128 –

Prédio 11

CEP 05307-000 – São Paulo –

SP – Brasil

Phone +55 11 5035 0073

Fax +55 11 5034 4743

br@HARTING.com

www.HARTING.com.br

Brunei

see Singapore

Bulgaria

see Austria

Canada

HARTING Canada Inc.

8455 Trans-Canada Hwy., Suite 202

St. Laurent, QC, H4S1Z1, Canada

Phone 855-659-6653

Fax 855-659-6654

info.ca@HARTING.com

www.HARTING.ca

China

HARTING (Zhuhai)

Manufacturing Co., Ltd.

Shanghai Branch, Room 3501- 3503,

No. 1, Hong Qiao Road, Grand Gateway I

Xu Hui District, Shanghai 200030, China

Phone +86 21 6386 2200

Fax +86 21 6386 8636

cn@HARTING.com

www.HARTING.com.cn

Croatia

see Austria

Czech Republic

HARTING s.r.o.

Mlýnská 2, CZ-160 00 Praha 6

Phone +420 220 380 460

Fax +420 220 380 461

cz@HARTING.com

www.HARTING.cz

Denmark

HARTING ApS

Hjulmagervej 4a

DK – 7100 Vejle

Phone +45 70 25 00 32

Fax +45 75 80 64 99

dk@HARTING.com

www.HARTING.dk

Egypt

see United Arab Emirates

Estonia

see Finland

Finland

HARTING Oy

Teknobulevardi 3-5

FI-01530 Vantaa

Phone +358 207 291 510

Fax +358 207 291 511

fi@HARTING.com

www.HARTING.fi

France

HARTING France

181 avenue des Nations, Paris Nord 2

BP 66058 Tremblay en France

F-95972 Roissy Charles de Gaulle Cédex

Phone +33 1 4938 3400

Fax +33 1 4863 2306

fr@HARTING.com

www.HARTING.fr

Germany

HARTING Deutschland GmbH & Co. KG

P.O. Box 2451, D-32381 Minden

Simeonscarre 1, D-32427 Minden

Phone +49 571 8896 0

Fax +49 571 8896 282

de@HARTING.com

www.HARTING.de

Georgia

see Russia

Great Britain

HARTING Ltd., Caswell Road

Brackmills Industrial Estate

GB-Northampton, NN4 7PW

Phone +44 1604 827 500

Fax +44 1604 706 777

gb@HARTING.com

www.HARTING.co.uk

Hong Kong

HARTING (HK) Limited

Regional Office Asia Pacific

3512 Metroplaza Tower 1

223 Hing Fong Road

Kwai Fong, N. T., Hong Kong

Phone +852 2423 7338

Fax +852 2480 4378

ap@HARTING.com

www.HARTING.com.hk

Hungary

HARTING Magyarország Kft.

Fehérvári út 89-95, H-1119 Budapest

Phone +36 1 205 34 64

Fax +36 1 205 34 65

hu@HARTING.com

www.HARTING.hu

Iceland

see Great Britain

India

HARTING India Pvt Ltd

7th Floor (West Wing), Central Square II

Unit No.B-19 Part, B 20&21

TVK Industrial Estate

Guindy, Chennai – 600032

Phone +91-44-43560415

+91-44-43456262

Fax +91-44-43560417

in@HARTING.com

www.HARTING.in

Indonesia

see Malaysia

Iran

see United Arab Emirates

Iraq

see United Arab Emirates

Israel

COMTEL
 Israel Electronic Solutions Ltd.
 Bet Hapamon, 20 Hataas st.
 P.O.Box 66
 Kefar-Saba 44425
 Phone +972-9-7677240
 Fax +972-9-7677243
 sales@comtel.co.il
 www.comtel.co.il

Italy

HARTING SpA
 Via Dell' Industria 7
 I-20090 Vimodrone (Milano)
 Phone +39 02 250801
 Fax +39 02 2650 597
 it@HARTING.com
 www.HARTING.it

Japan

HARTING K. K.
 Yusen Shin-Yokohama 1 Chome Bldg., 2F
 1-7-9, Shin-Yokohama, Kohoku
 Yokohama 222-0033 Japan
 Phone +81 45 476 3456
 Fax +81 45 476 3466
 jp@HARTING.com
 www.HARTING.co.jp

Jemen

see United Arab Emirates

Jordan

see United Arab Emirates

Kazakhstan

see Russia

Kirghizia

see Russia

Korea (South)

HARTING Korea Limited
 #308 Yatap Leaders Building
 342-1, Yatap-dong, Bundang-gu
 Sungnam-City, Kyunggi-do
 463-828, Republic of Korea
 Phone +82 31 781 4615
 Fax +82 31 781 4616
 kr@HARTING.com
 www.HARTING.co.kr

Kosovo

see Austria

Kuwait

see United Arab Emirates

Latvia

see Finland

Lebanon

see United Arab Emirates

Lithuania

see Finland

Macedonia

see Austria

Malaysia (Office)

HARTING Singapore Pte Ltd
 Malaysia Branch
 11-02 Menara Amcorp
 Jln. Persiaran Barat
 46200 PJ, Sel. D. E., Malaysia
 Phone +60 3 / 7955 6173
 Fax +60 3 / 7955 5126
 sg@HARTING.com

Montenegro

see Austria

Netherlands

HARTING B.V.
 Larenweg 44
 NL-5234 KA ,s-Hertogenbosch
 Postbus 3526
 NL-5203 DM ,s-Hertogenbosch
 Phone +31 736 410 404
 Fax +31 736 440 699
 nl@HARTING.com
 www.HARTINGbv.nl

New Zealand

see Australia

Norway

HARTING A/S
 Østensjøveien 36, N-0667 Oslo
 Phone +47 22 700 555
 Fax +47 22 700 570
 no@HARTING.com
 www.HARTING.no

Oman

see United Arab Emirates

Pakistan

see United Arab Emirates

Philippines

see Malaysia

Poland

HARTING Polska Sp. z o. o
 ul. Duńska 9
 PL- 54-427 Wrocław
 Phone +48 71 352 81 71
 Fax +48 71 350 42 13
 pl@HARTING.com
 www.HARTING.pl

Portugal

HARTING Iberia, S. A.
 C/Viriato, 47 8º, Edificio Numancia 1
 E-08014 Barcelona
 Phone +351 219 673 177
 Fax +351 219 678 457
 es@HARTING.com
 www.HARTING.es/pt

Qatar

see United Arab Emirates

Republic of Moldova

see Romania

Romania

HARTING Romania SCS
 Europa Unita str. 21
 550018-Sibiu, Romania
 Phone +40 369-102 671
 Fax +40 369-102 622
 ro@HARTING.com
 www.HARTING.com

Russia

HARTING ZAO
 Maliy Sampsoniyevsky prospect 2A
 194044 Saint Petersburg, Russia
 Phone +7 812 327 6477
 Fax +7 812 327 6478
 ru@HARTING.com
 www.HARTING.ru

Saudi Arabia

see United Arab Emirates

Serbia

see Austria

Singapore

HARTING Singapore Pte Ltd.
 25 International Business Park
 #04-108 German Centre
 Singapore 609916
 Phone +65 6225 5285
 Fax +65 6225 9947
 sg@HARTING.com
 www.HARTING.sg

Slovakia

HARTING s.r.o.
 Sales office Slovakia
 J. Simora 5, SK – 940 52 Nové Zámky
 Phone +421 356-493 993
 Fax +421 356-402 114
 sk@HARTING.com
 www.HARTING.sk

Slovenia

see Austria

South Africa

HARTING South Africa (Pty) Ltd
 Ground Floor, Twickenham Building
 PO Box 67302
 Johannesburg (Bryanston)
 2021, South Africa
 Phone +27 (0) 11 575 0017
 Fax +27 (0) 11 576 6000
 za@HARTING.com
 www.HARTING.co.za

Spain

HARTING Iberia S.A.
 C/Viriato, 47 8º, Edificio Numancia 1
 E-08014 Barcelona
 Phone +34 93 363 84 75
 Fax +34 93 419 95 85
 es@HARTING.com
 www.HARTING.es

Sweden

HARTING AB
Gustavslundsvägen 141 B 4tr
S-167 51 Bromma
Phone +46 8 445 7171
Fax +46 8 445 7170
se@HARTING.com
www.HARTING.se

Switzerland

HARTING AG
Industriestrasse 26
CH-8604 Volketswil
Phone +41 44 908 20 60
Fax +41 44 908 20 69
ch@HARTING.com
www.HARTING.ch

Syria

see United Arab Emirates

Taiwan

HARTING Taiwan Ltd.
Room 1, 5/F
495 GuangFu South Road
RC-110 Taipei, Taiwan
Phone +886 2 2758 6177
Fax +886 2 2758 7177
tw@HARTING.com
www.HARTING.com.tw

Tajikistan

see Russia

Thailand

see Malaysia

Turkey

HARTING TURKEI Elektronik Ltd. Şti.
Barbaros Mah. Dereboyu Cad.
Fesleğen Sok.
Uphill Towers, A-1b Kat:8 D:45
34746 Ataşehir, İstanbul
Phone +90 216 688 81 00
Fax +90 216 688 81 01
tr@HARTING.com
www.HARTING.com.tr

Turkmenistan

see Russia

Ukraine
see Poland

United Arab Emirates
HARTING Middle East FZ-LLC
Knowledge Village, Block 2A, Office F72
P.O. Box 454372, Dubai
United Arab Emirates
Phone +971 4 453 9737
Fax +971 4 439 0339
uae@HARTING.com
www.HARTING.ae

USA

HARTING Inc. of North America
1370 Bowes Road
USA-Elgin, Illinois 60123
Phone +1 (877) 741-1500 (toll free)
Fax +1 (866) 278-0307 (Inside Sales)
us@HARTING.com
www.HARTING-USA.com

Uzbekistan
see Russia

Vietnam
see Singapore

Other Countries and general contact

HARTING Deutschland GmbH & Co. KG
P.O. Box 2451, D-32381 Minden
Simeons carré 1, D-32427 Minden
Phone +49 571 8896 0
Fax +49 571 8896 282
de@HARTING.com
www.HARTING.de

