

Audi
Kompetenzcenter
Anlagen- / Umformtechnik



Projekthandbuch Kompetenzcenter
Anlagen- / Umformtechnik V3.1, Mai 2017

1. Änderungshistorie

Version	Datum	Art der Änderung	Seite
3.1	08.05.2017	Neu Erstellung	

2. Ansprechpartner Murrelektronik GmbH

Name	Position	Telefon	Email
Roland Biedermann	Global Account Manager	+49 8179 99 7074	Roland.biedermann@murrelektronik.de
Simon Schlichenmaier	Inside Sales	+49 7191 47 2130	Jasmin.kaiser@murrelektronik.de

Für Rückfragen wenden Sie sich bitte an den zuständigen Projektleiter.

3. Hinweise

Sonderfreigaben:

Für Sonderfreigaben werden Sie gebeten, sich mit Ihrem zuständigen Ansprechpartner der jeweiligen Fachabteilung in Verbindung zu setzen. (Bitte Applikation mit Lösungsvorschlag und Angaben zu gewünschten Geräten vorbereiten; dadurch vereinfachen Sie sich und Ihrem Ansprechpartner die Abwicklung).

Haftungsausschluss:

Die hier zur Verfügung gestellten Daten erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ständige Aktualität. Die **Murrelektronik GmbH** übernimmt keine Gewährleistung für die Richtigkeit der Angaben in diesem Projekthandbuch. Änderungen bzw. Aktualisierungen jederzeit ohne gesonderte Ankündigung vorbehalten. Jegliche Änderungen und Missbrauch der zur Verfügung gestellten Informationen und Daten sind untersagt.

Services

→ Market Segment Management Automotive

Unserer Spezialisten der Automobilindustrie die den Markt kennen und genau wissen worauf es bei der Automobilproduktion ankommt, sei es im Powertrain, Bodyshop oder in der Montage und das Weltweit. Kontakt unter: automotive@murrelektronik.de

→ CSC – Costumer Service Center

Die Dienstleistungen für unsere Kunden

Hotline für technische Fragen aller Murrelektronik Produktfelder

- 07191 / 47 2050
- http://www.murrelektronik.com/de/company/customer_service_center/
- csc@murrelektronik.de
- Planung und Konzeption für Kundenapplikation
- Bereitstellung von Support Tools
- Inbetriebnahme-Unterstützung nach Vereinbarung
- Feldbusmessungen für ProfiNet, Profibus DP, Interbus, DeviceNet, CanOpen, AS-Interface
- Energiemessungen
- Thermographie/Wärmemessung
- EMV-Messungen

→ Vertriebs Techniker

- technik@murrelektronik.de
- Zentrale Ansprechpartner bei allen technischen Fragen rund um Murrelektronik Produkte
- Projektierungsunterstützung
- Ausarbeitung von Systemen der gesamten Produktpalette
- Umschlüsselungen in Alternativprodukte
- Angebotsausarbeitung
- Service & Beratung
- Reklamationsabwicklung



→ Weltweit

Murrelektronik ist ein global operierendes Unternehmen - und legt gerade deshalb Wert auf Nähe. Unsere über 1300 Mitarbeitern auf allen Kontinenten sind Ihre ständigen Ansprechpartner: Kompetent, zuverlässig und offen für Ihre Anregungen und Ideen.

www.murrelektronik.com



→ Test Prüfcenter

Akkreditiertes Prüfzentrum

Das Prüfzentrum bietet kompetente Hilfe bei den erforderlichen Prüfungen und eine Dokumentation an, die für die CE-Kennzeichnung erforderlich ist. Wir prüfen Ihre Produkte nach den einschlägigen europäischen Richtlinien und Normen. Damit sind die Voraussetzungen für das CE-Zeichen geschaffen. Aber auch weitere Prüfungen werden als Dienstleistung angeboten (IP, UL, CSA, CCC, Ghost usw.). Darüber hinaus können durch die Entwicklungs- und Fertigungskompetenz produktionsnah Produkte geprüft werden.

<http://www.murrelektronik.com/de/company/testcenter/>

pruefzentrum@murrelektronik.de

EMV-Messungen



Prüfungen



Anwendungskategorien



→ Dienstleistungen

Egal ob Sie maßgeschneiderte Komplettlösungen für Ihre Maschineninstallation oder Unterstützung bei der Beschaffung und Lagerung von Sensor-/Aktorleitungen benötigen. Customized Installation Systems - damit Sie sich auf Ihre Kernkompetenz konzentrieren können.

info@murrelektronik.de



→ Sonderlösungen

Durch unsere Jahrzehnte lange Erfahrung können wir zu fast allen Fällen der Automatisierungsbranche maßgeschneiderte Lösungen anbieten. Viele kundenspezifische Produkte runden das Lieferprogramm individuell ab. Seien es Trafo's, Netzgeräte, Schnittstellenbausteine, Entstörbausteine, Steckverbinder oder Leitungen. Fragen Sie uns danach info@murrelektronik.de



→ Qualität

Doch nicht nur unsere zufriedenen Kunden zeugen davon, dass wir mit Murrelektronik auf dem richtigen Weg sind. Unsere Qualitätsmanagement-Zertifizierung nach der DIN EN ISO 9001:2000 Norm ist für uns ebenso eine Bestätigung unserer Erfolge. Und zugleich der Ansporn, die eingeschlagenen Wege weiter voranzuschreiten und unsere Strategien sowie Produkte kontinuierlich weiterzudenken. Zu Ihrem Nutzen. Und Ihrer Zufriedenheit.

<http://www.murrelektronik.com/de/company/quality/>



INHALT

I/O-Systeme	2
MVK Metall	2
Zubehör	2
Verteilersysteme M12	2
Elektronik im Schaltschrank	3
EMV Entstörmodule	3
Relaismodule	5
Optokoppler / Halbleiter	5
Steckkartenträger / Steuerungsbausteine	5
Schaltschranksteckdosen	5
Stromversorgung DC	6
Intelligente Stromverteilung	6
Schnittstellen	8
Frontplattenschnittstellen	8
Anschlussstechnik	8
Ventilstecker	8
M8	10
M12	10
7/8"	13
Ethernet	14
Feldbus	18
Y-Verteiler	21
M8/M12	21
M12	21
T-Stücke M8, M12, 7/8"	21
Verteiler - M23	22

PROJEKTHANDBUCH KOMPETENZCENTER V31

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
------	---------------	--------------	-----------------	-----------------	---------

I/O-Systeme

MVK Metall

Zubehör

	55317	MVK Metall Zubehör, Metall-Adressierdeckel	85389099		
	55390	MVK Zubehör, Blindkappe 7/8" AUSSERGEWINDE KETTE	74153300		
	55292	MVK E/A Kompaktmodul, Metallausführung, Profibus DP, 4 analoge Aus / 8 multif.Kanäle	85389099		
	55293	MVK E/A Kompaktmodul, Metallausführung, Profibus DP, 4 analoge Ein / 8 multif.Kanäle	85389099		
	55307	MVK E/A Kompaktmodul, Metallausführung, Profibus DP, 16 dig. Ein / Diag	85389099		
	55308	MVK E/A Kompaktmodul, Metallausführung, Profibus DP, 8 multif.Kanäle / 8 dig. Ein / Diag	85389099		
	55309	MVK E/A Kompaktmodul, Metallausführung, Profibus DP, 16 multifunktionale Kanäle	85389099		
	55556	MVK-MPNIO F DI16/8 7/8" IRT, MVK ProfiNet/PROFIsafe Kompaktmodul, Metall,	85389099		
	55557	MVK-MPNIO F DI8/4 F DO4 7/8" IRT, MVK ProfiNet/PROFIsafe Kompaktmodul, Metall,	85389099		
	55287	MVK-MPNIO DI8 (DI8), MVK ProfiNet Kompaktmodul, Metallausführung	85176200		
	55288	MVK-MPNIO DIO8 (DI8), MVK ProfiNet Kompaktmodul, Metallausführung	85176200		

Zubehör

Zubehör

	58627	Verschlusschraube M12 Kunststoff, VE10,	39269097		
	996049	Verschlusschraube M12 Metall, 6-Kant, 13mm, CU-ZN 37-40	74153300		

Verteilersysteme M12

	8000-54520-0000000	MVP-Metall, 4xM12, 5pol, Steck. M23 19pol., Steckerabgang frontseitig	85369010		
--	--------------------	---	----------	--	--

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	8000-58520-0000000	MVP-Metall, 8xM12, 5pol, Steck. M23 19pol., Steckerabgang frontseitig	85369010		

Elektronik im Schaltschrank

EMV Entstörmodule

	26501	Siemens Schaltgerätentstörmodul, Diode + LED, 24VDC	85363010		
	26520	Siemens Schaltgerätentstörmodul, Diode, 0...240VDC	85363010		
	26521	Entstörmodul für Siemens-Schaltgerät, Diodenkombination, 24 VDC, 10 W	85363010		
	2000-68400-2010000	Siemens Schaltgerätentstörmodul, Diode und LED, 24VDC	85363010		
	2000-68400-4300000	Siemens Schaltgerätentstörmodul, RC, 24-48VAC/DC	85363010		
	2000-68400-4400000	Siemens Schaltgerätentstörmodul, Varistor, 24-48VAC/DC	85363010		
	2000-68400-4410000	Siemens Schaltgerätentstörmodul, Varistor und LED, 24VAC/DC	85363010		
	2000-68500-4300000	Siemens Schaltgerätentstörmodul, RC, 24-48VAC/DC	85363010		
	2000-68500-4400000	Siemens Schaltgerätentstörmodul, Varistor, 24-48VAC/DC	85363010		
	2000-68500-4410000	Siemens Schaltgerätentstörmodul, Varistor und LED, 24VAC/DC	85363010		
	21200	Siemens Schaltgerätentstörmodul, RC, 24VDC	85363010		
	21210	Siemens Schaltgerätentstörmodul, RC, 24VDC	85363010		
	21215	Entstörmodul für Siemens-Schaltgerät, Varistor + RC, 24...48 VAC/DC, 20 VA/W	85363010		

PROJEKTHANDBUCH KOMPETENZCENTER V31

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	26503	Siemens Schaltgerätestörmodul, Varistor, 24VAC/DC	85363010		
	26504	Siemens Schaltgerätestörmodul, Varistor und LED, 24VAC/DC	85363010		
	26524	Siemens Schaltgerätestörmodul, Varistor, 24VAC/DC	85363010		
	2000-68400-2420000	Siemens Schaltgerätestörmodul, Varistor, 230VAC/DC	85363010		
	2000-68500-1100000	Siemens Schaltgerätestörmodul, Diode, 0...240VDC	85363010		
	2000-68500-2420000	Siemens Schaltgerätestörmodul, Varistor, 230VAC/DC	85363010		
	2000-68500-2470000	Siemens Schaltgerätestörmodul, Varistor und LED, 150...250VDC	85363010		
	21202	Siemens Schaltgerätestörmodul, RC, 230VAC/DC	85363010		
	21212	Siemens Schaltgerätestörmodul, RC, 230VAC/DC	85363010		
	21217	Siemens Schaltgerätestörmodul, RC, 230VAC/DC	85363010		
	26500	Siemens Schaltgerätestörmodul, Diode, 0...240VDC	85363010		
	26502	Siemens Schaltgerätestörmodul, Zenerdiode, 24VDC	85363010		
	26507	Siemens Schaltgerätestörmodul, Varistor, 230VAC/DC	85363010		
	26508	Siemens Schaltgerätestörmodul, Varistor und LED, 230VAC/DC	85363010		
	26526	Siemens Schaltgerätestörmodul, Varistor, 230VAC/DC	85363010		

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
------	---------------	--------------	-----------------	-----------------	---------

Relaismodule

	6652000	MIRO 6,2 24VDC-1U Ausgangsrelais, IN: 24 VDC - OUT: 250 VAC/DC / 6 A	85364900		
---	-------------------------	--	----------	--	--

Optokoppler / Halbleiter

	6652500	MIRO TR 24VDC FK 4P Optokopplermodul, IN: 53 VDC - OUT: 48 VDC / 0,5 A	85414090		
	50085	AMMDU Optokopplermodul, IN: 53 VDC - OUT: 53 VDC / 1 A - 1 Wechsler	85414090		
	6652501	MIRO TR 24VDC FK Optokopplermodul, IN: 48 VDC - OUT: 48 VDC / 2 A	85414090		
	50044	AMS 10-43/5 Optokopplermodul, IN: 53 VDC - OUT: 53 VDC / 4 A	85414090		

Steckkartenträger / Steuerungsbausteine

Zubehör

	92260	Steuerungstechnik Sonstiges, Rastplatte	85389099		
--	-----------------------	---	----------	--	--

Schaltschranksteckdosen

	67900	Modlink MSVD Steckdose Deutschland, 250VAC/16A Schraubklemmen	85366990		
	67950	Modlink MSVD Steckdose Deutschland gelb, 250VAC/16A Schraubklemmen	85366990		

PROJEKTHANDBUCH KOMPETENZCENTER V31

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
Stromversorgung DC					
	85690	Emparro Schaltnetzteil 3-phasig, IN: 360 - 500VAC OUT: 24-28V/5ADC	85044090		
	85691	Emparro Schaltnetzteil 3-phasig, IN: 360 - 500VAC OUT: 24-28V/10ADC	85044090		
	85692	Emparro Schaltnetzteil 3-phasig, IN: 360 - 500VAC OUT: 24-28V/20ADC	85044090		
	85693	Emparro Schaltnetzteil 3-phasig, IN: 360 - 500VAC OUT: 24-28V/40ADC	85044090		
	85458	Emparro Cap Puffermodul, IN: 24VDC OUT: 24VDC/20A für max. 1A/40s	85322900		
	85394	MB Cap Puffermodul, IN: 23-30 VDC OUT: 22-28VDC/20A für 200ms	85322200		
Intelligente Stromverteilung					
	9000-41034-0401005	MICO 4.10 SPEED-START Lastkreisüberwachung, 4-kanalig, IN: 24VDC OUT: 24V/4-6-8-10ADC	85363010		
	9000-41084-0100400	MICO+ 4.4 Lastkreisüberwachung, 4-kanalig, IN: 24VDC OUT: 24V/1-2-3-4ADC	85363010		
	9000-41084-0100600	MICO+ 4.6 Lastkreisüberwachung, 4-kanalig, IN: 24VDC OUT: 24V/1-2-4-6ADC	85363010		
	9000-41084-0401000	MICO+ 4.10 Lastkreisüberwachung, 4-kanalig, IN: 24VDC OUT: 24V/4-6-8-10ADC	85363010		
	9000-41034-0000001	MICO Zubehör, MICO Brückset (Inhalt 10 Sets)	85366990		
	9000-41034-0000002	MICO Zubehör, MICO Brückset (Inhalt 1 Set)	85366990		
	9000-41034-0000003	MICO Zubehör, MICO verkürzte Taster VE = 4 Stück	39269097		

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	9000-41000-0000212	Mico Pro Potenzialverteiler 2 x 12, 12 x 24 V DC + 12 x 0 V DC, max. 20 A	85369010		
	9000-41011-0200000	Mico Pro Lastkreisüberwachung, 1-kanalig, IN: 24 V DC OUT: 24 V DC / 2 A	85363010		
	9000-41011-0400000	Mico Pro Lastkreisüberwachung, 1-kanalig, IN: 24 V DC OUT: 24 V DC / 4 A	85363010		
	9000-41011-0600000	Mico Pro Lastkreisüberwachung, 1-kanalig, IN: 24 V DC OUT: 24 V DC / 6 A	85363010		
	9000-41011-0800000	Mico Pro Lastkreisüberwachung, 1-kanalig, IN: 24 V DC OUT: 24 V DC / 8 A	85363010		
	9000-41011-1000000	Mico Pro Lastkreisüberwachung, 1-kanalig, IN: 24 V DC OUT: 24 V DC / 10 A	85363010		
	9000-41011-1600000	Mico Pro Lastkreisüberwachung, 1-kanalig, IN: 24 V DC OUT: 24 V DC / 16 A	85363010		
	9000-41012-0200000	Mico Pro Lastkreisüberwachung, 2-kanalig, IN: 24 V DC OUT: 24 V DC / 2 A	85363010		
	9000-41012-0400000	Mico Pro Lastkreisüberwachung, 2-kanalig, IN: 24 V DC OUT: 24 V DC / 4 A	85363010		
	9000-41012-0600000	Mico Pro Lastkreisüberwachung, 2-kanalig, IN: 24 V DC OUT: 24 V DC / 6 A	85363010		
	9000-41014-0200000	Mico Pro Lastkreisüberwachung, 4-kanalig, IN: 24 V DC OUT: 24 V DC / 2 A	85363010		
	9000-41014-0400000	Mico Pro Lastkreisüberwachung, 4-kanalig, IN: 24 V DC OUT: 24 V DC / 4 A	85363010		
	9000-41014-0600000	Mico Pro Lastkreisüberwachung, 4-kanalig, IN: 24 V DC OUT: 24 V DC / 6 A	85363010		
	9000-41091-0101000	Mico Pro Lastkreisüberwachung, 1-kanalig, IN: 24 V DC OUT: 24 V DC / 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10A	85363010		
	9000-41091-1102000	Mico Pro Lastkreisüberwachung, 1-kanalig, IN: 24 V DC OUT: 24 V DC / 11-12-13-14-15-16-17-18-19-20 A	85363030		
	9000-41092-0101000	Mico Pro Lastkreisüberwachung, 2-kanalig, IN: 24 V DC OUT: 24 V DC / 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10A	85363010		
	9000-41094-0101000	Mico Pro Lastkreisüberwachung, 4-kanalig, IN: 24 V DC OUT: 24 V DC / 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10A	85363010		
	9000-41190-0000000	Mico Pro Einspeisemodul, IN: 24 V DC / 40A, 16mm ²	85363030		

PROJEKTHANDBUCH KOMPETENZCENTER V31

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
Zubehör 	9000-41000-0000000	Mico Pro Endlossteckbrücke 2x blau, max. 40 A, 500mm Länge	85366990		
	9000-41000-0000001	Mico Pro Endlossteckbrücke 2x rot, max. 40 A, 500mm Länge	85366990		
	9000-41000-0000002	Mico Pro Endlossteckbrücke 1x blau 1x rot, max. 40A, 500mm Länge	85366990		

Schnittstellen

Frontplattenschnittstellen

	4000-68123-0000000	Modlink MSDD Einbaurahmen 2-fach Metall, matt vernickelt	85389099		
	4000-68000-0020000	VDE(gelb) Steckdosenmodul, Modlink MSDD Steckdoseneinsatz Deutschland 250VAC/16A gelb	85366990		
	4000-68000-1430000	Modlink MSDD Datensteckverbindereinsatz, 1xSUB-D9 Bu/St + 1xRJ45 + 1xUSB-A Bu/Bu	85366990		
	4000-68000-1440000	Modlink MSDD Datensteckverbindereinsatz, 1xSUB-D9 Bu/Bu + 1xRJ45 + 1xUSB-A Bu/Bu	85366990		

Anschluss technik

Ventilstecker

Selbstanschließbar

	7000-29801-0000000	SVS Ventilst. BF BI 11 mm selbstanschl. Schraubkl., 24V LED+Z-Diode M16x1,5	85366990		
	7000-29001-0000000	SVS Ventilst. BF A 18 mm selbstanschl. Schraubkl., 24V LED+Z-Diode M16x1,5	85366990		

Freies Leitungsende

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	7000-94021-6560150	MSUD Ventilist. BF CI 9,4 mm, freies Leitungsende, PUR-JZ 3x0,75 schw roboter+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-94021-6560300	MSUD Ventilist. BF CI 9,4 mm, freies Leitungsende, PUR-JZ 3x0,75 schw roboter+schleppk. 3m	85444290		
	7000-94021-6560500	MSUD Ventilist. BF CI 9,4 mm, freies Leitungsende, PUR-JZ 3x0,75 schw roboter+schleppk. 5m	85444290		
	7000-94021-6560750	MSUD Ventilist. BF CI 9,4 mm, freies Leitungsende, PUR-JZ 3x0,75 schw roboter+schleppk. 7,5m	85444290		
	7000-94021-6561000	MSUD Ventilist. BF CI 9,4 mm, freies Leitungsende, PUR-JZ 3x0,75 schw roboter+schleppk. 10m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

	7000-18001-6360150	MSUD Ventilist. BF A 18 mm mit freiem Leitungsende, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-18001-6360300	MSUD Ventilist. BF A 18 mm mit freiem Leitungsende, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 3m	85444290		
	7000-18001-6360500	MSUD Ventilist. BF A 18 mm mit freiem Leitungsende, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 5m	85444290		
	7000-18001-6360750	MSUD Ventilist. BF A 18 mm mit freiem Leitungsende, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 7,5m	85444290		
	7000-18001-6361000	MSUD Ventilist. BF A 18 mm mit freiem Leitungsende, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 10m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

Zubehör

	7000-41301-0000000	Adapter M12 St. oben auf MSUD Ventilist. BF A 18mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 0m	85369010		
	7000-41421-0000000	Adapter M12 St hinten auf MSUD Ventilist. BF A 18mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 0m	85369010		
	7000-41561-6360000	M12 St. hinten auf MSUD Doppelventilst. BF A 18mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 0m	85444290		
	7000-41581-6360000	M12 St. hinten auf MSUD Doppelventilst. BF A 18mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 0m	85444290		
	7000-41601-6360000	M12 St. hinten auf MSUD Doppelventilst. BF A 18mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 0m	85444290		

Verbindungsleitungen

	7000-40881-6360030	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF A 18 mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-40881-6360060	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF A 18 mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-40881-6360100	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF A 18 mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 1m	85444290		
	7000-40881-6360150	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF A 18 mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-40881-6360200	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF A 18 mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 2m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

PROJEKTHANDBUCH KOMPETENZCENTER V31

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
M8					
<i>Freies Leitungsende</i>					
	7000-08121-6300150	M8 Bu. 90° freies Ltg.-ende LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-08121-6300300	M8 Bu. 90° freies Ltg.-ende LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 3m	85444290		
	7000-08121-6300500	M8 Bu. 90° freies Ltg.-ende LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 5m	85444290		
	7000-08121-6300750	M8 Bu. 90° freies Ltg.-ende LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 7,5m	85444290		
	7000-08121-6301000	M8 Bu. 90° freies Ltg.-ende LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 10m	85444290		
	7000-08121-6500150	M8 Bu. 90° freies Ltg.-ende LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-08121-6500300	M8 Bu. 90° freies Ltg.-ende LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 3m	85444290		
	7000-08121-6500500	M8 Bu. 90° freies Ltg.-ende LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 5m	85444290		
	7000-08121-6500750	M8 Bu. 90° freies Ltg.-ende LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 7,5m	85444290		
	7000-08121-6501000	M8 Bu. 90° freies Ltg.-ende LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 10m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0,2 m-Schritten, ab 2 m in 0,5 m-Schritten.

Zubehör					
	7000-99101-0000000	M8 Montageschlüssel-Set SW 9, Drehmoment: 0,4 Nm	82041100		

M12					
<i>Selbstanschließbar</i>					
	7000-12481-0000000	MOSA M12 St. ger. selbstanschl. Schneidklemme, 4-pol. 0,25...0,5mm²	85366990		
	7000-12515-0000000	MOSA M12 St. ger. selbstanschl. Schneidklemme, 4-pol. 0,5...1,0mm²	85366990		
	7000-12561-0000000	MOSA M12 St. gew. selbstanschl. Schneidklemme, 4-pol. 0,25...0,5mm²	85366990		
	7000-12601-0000000	MOSA M12 Bu. ger. selbstanschl. Schneidklemme, 4-pol. 0,25...0,5mm²	85366990		
	7000-12641-0000000	MOSA M12 Bu. ger. selbstanschl. Schneidklemme, 4-pol. 0,5...1,0mm²	85366990		
	7000-12671-0000000	MOSA M12 Bu. gew. 2LED selbstanschl. Schneidklemme, 3-pol. 0,25...0,5mm²	85366990		
	7000-12681-0000000	MOSA M12 Bu. gew. selbstanschl. Schneidklemme, 4-pol. 0,25...0,5mm²	85366990		

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	7000-12691-0000000	MOSA M12 Bu. gew. 3LED selbstanschl. Schneidklemme, 4-pol. 0,25...0,5mm²	85366990		

Freies Leitungsende

	7000-12421-6340150	M12 Bu. gew. mit LED freiem Leitungsende, PUR-OB 4x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-12421-6340300	M12 Bu. gew. mit LED freiem Leitungsende, PUR-OB 4x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 3m	85444290		
	7000-12421-6340500	M12 Bu. gew. mit LED freiem Leitungsende, PUR-OB 4x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 5m	85444290		
	7000-12421-6340750	M12 Bu. gew. mit LED freiem Leitungsende, PUR-OB 4x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 7,5m	85444290		
	7000-12421-6540150	M12 Bu. gew. mit LED freiem Leitungsende, PUR-OB 4x0,34 schwarz UL, CSA+roboter+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-12421-6540300	M12 Bu. gew. mit LED freiem Leitungsende, PUR-OB 4x0,34 schwarz UL, CSA+roboter+schleppk. 3m	85444290		
	7000-12421-6540500	M12 Bu. gew. mit LED freiem Leitungsende, PUR-OB 4x0,34 schwarz UL, CSA+roboter+schleppk. 5m	85444290		
	7000-12421-6540750	M12 Bu. gew. mit LED freiem Leitungsende, PUR-OB 4x0,34 schwarz UL, CSA+roboter+schleppk. 7,5m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

	7000-13261-3310150	M12 Bu. gew. geschirmt mit freiem Ltg.-ende, PUR-OB 4x0,34 geschirmt grau 1,5m	85444290		
	7000-13261-3310300	M12 Bu. gew. geschirmt mit freiem Ltg.-ende, PUR-OB 4x0,34 geschirmt grau 3m	85444290		
	7000-13261-3310500	M12 Bu. gew. geschirmt mit freiem Ltg.-ende, PUR-OB 4x0,34 geschirmt grau 5m	85444290		
	7000-13261-3310750	M12 Bu. gew. geschirmt mit freiem Ltg.-ende, PUR-OB 4x0,34 geschirmt grau 7,5m	85444290		
	7000-13261-3311000	M12 Bu. gew. geschirmt mit freiem Ltg.-ende, PUR-OB 4x0,34 geschirmt grau 10m	85444290		
	7000-13281-3490150	M12 Bu. gew. geschirmt mit freiem Ltg.-ende, PUR-JB 5x0,34 geschirmt grau 1,5m	85444290		
	7000-13281-3490300	M12 Bu. gew. geschirmt mit freiem Ltg.-ende, PUR-JB 5x0,34 geschirmt grau 3m	85444290		
	7000-13281-3490500	M12 Bu. gew. geschirmt mit freiem Ltg.-ende, PUR-JB 5x0,34 geschirmt grau 5m	85444290		
	7000-13281-3490750	M12 Bu. gew. geschirmt mit freiem Ltg.-ende, PUR-JB 5x0,34 geschirmt grau 7,5m	85444290		
	7000-13281-3491000	M12 Bu. gew. geschirmt mit freiem Ltg.-ende, PUR-JB 5x0,34 geschirmt grau 10m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

	7000-17061-2920150	M12 Bu. 90° freies Ltg.-ende, PUR 8x0.25 gr schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-17061-2920300	M12 Bu. 90° freies Ltg.-ende, PUR 8x0.25 gr schleppk. 3m	85444290		
	7000-17061-2920500	M12 Bu. 90° freies Ltg.-ende, PUR 8x0.25 gr schleppk. 5m	85444290		
	7000-17061-2920750	M12 Bu. 90° freies Ltg.-ende, PUR 8x0.25 gr schleppk. 7,5m	85444290		
	7000-17061-2921000	M12 Bu. 90° freies Ltg.-ende, PUR 8x0.25 gr schleppk. 10m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

PROJEKTHANDBUCH KOMPETENZCENTER V31

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	7000-40021-6340030	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger., PUR-OB 4x0,34 schwarz UL, CSA + schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-40021-6340060	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger., PUR-OB 4x0,34 schwarz UL, CSA + schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-40021-6340100	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger., PUR-OB 4x0,34 schwarz UL, CSA + schleppk. 1m	85444290		
	7000-40021-6340150	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger., PUR-OB 4x0,34 schwarz UL, CSA + schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-40021-6340200	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger., PUR-OB 4x0,34 schwarz UL, CSA + schleppk. 2m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0,2 m-Schritten, ab 2 m in 0,5 m-Schritten.

	7000-40341-6340030	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 4x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-40341-6340060	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 4x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-40341-6340100	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 4x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 1m	85444290		
	7000-40341-6340150	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 4x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-40341-6340200	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 4x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 2m	85444290		
	7000-40341-6540030	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 4x0,34 schw roboter+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-40341-6540060	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 4x0,34 schw roboter+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-40341-6540100	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 4x0,34 schw roboter+schleppk. 1m	85444290		
	7000-40341-6540150	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 4x0,34 schw roboter+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-40341-6540200	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 4x0,34 schw roboter+schleppk. 2m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0,2 m-Schritten, ab 2 m in 0,5 m-Schritten.

	7030-40021-6340030	M12 St. 0° auf M12 Bu. 0° AIDA, PUR 4x0,34 sw UL, CSA+schleppk. 0,3m	85444290		
	7030-40021-6340060	M12 St. 0° auf M12 Bu. 0° AIDA, PUR 4x0,34 sw UL, CSA+schleppk. 0,6m	85444290		
	7030-40021-6340100	M12 St. 0° auf M12 Bu. 0° AIDA, PUR 4x0,34 sw UL, CSA+schleppk. 1m	85444290		
	7030-40021-6340150	M12 St. 0° auf M12 Bu. 0° AIDA, PUR 4x0,34 sw UL, CSA+schleppk. 1,5m	85444290		
	7030-40021-6340200	M12 St. 0° auf M12 Bu. 0° AIDA, PUR 4x0,34 sw UL, CSA+schleppk. 2m	85444290		
	7030-40021-6340300	M12 St. 0° auf M12 Bu. 0° AIDA, PUR 4x0,34 sw UL, CSA+schleppk. 3m	85444290		
	7030-40021-6340500	M12 St. 0° auf M12 Bu. 0° AIDA, PUR 4x0,34 sw UL, CSA+schleppk. 5m	85444290		
	7030-40041-0350030	M12 St. 0° auf M12 Bu. 0° AIDA, PUR 5x0,34 gb UL, CSA+schleppk. 0,3m	85444290		
	7030-40041-0350060	M12 St. 0° auf M12 Bu. 0° AIDA, PUR 5x0,34 gb UL, CSA+schleppk. 0,6m	85444290		
	7030-40041-0350100	M12 St. 0° auf M12 Bu. 0° AIDA, PUR 5x0,34 gb UL, CSA+schleppk. 1m	85444290		
	7030-40041-0350150	M12 St. 0° auf M12 Bu. 0° AIDA, PUR 5x0,34 gb UL, CSA+schleppk. 1,5m	85444290		
	7030-40041-0350200	M12 St. 0° auf M12 Bu. 0° AIDA, PUR 5x0,34 gb UL, CSA+schleppk. 2m	85444290		
	7030-40041-0350300	M12 St. 0° auf M12 Bu. 0° AIDA, PUR 5x0,34 gb UL, CSA+schleppk. 3m	85444290		
	7030-40041-0350500	M12 St. 0° auf M12 Bu. 0° AIDA, PUR 5x0,34 gb UL, CSA+schleppk. 5m	85444290		
	7999-40041-6380100	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger., PUR-IZ 5x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 1m	85444290		
	7999-40041-6380200	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger., PUR-IZ 5x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 2m	85444290		
	7999-40041-6380500	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger., PUR-IZ 5x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 5m	85444290		
	7999-40041-6380750	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger., PUR-IZ 5x0,75 schwarz UL, CSA+schleppk. 7,5m	85444290		
	7999-40041-6381000	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger., PUR-IZ 5x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 10m	85444290		

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	7000-40641-6300030	M12 St. 0° / M8 Bu. 90° LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-40641-6300060	M12 St. 0° / M8 Bu. 90° LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-40641-6300100	M12 St. 0° / M8 Bu. 90° LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 1m	85444290		
	7000-40641-6300150	M12 St. 0° / M8 Bu. 90° LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-40641-6300200	M12 St. 0° / M8 Bu. 90° LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 2m	85444290		
	7000-40641-6500030	M12 St. 0° / M8 Bu. 90° LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-40641-6500060	M12 St. 0° / M8 Bu. 90° LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-40641-6500100	M12 St. 0° / M8 Bu. 90° LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 1m	85444290		
	7000-40641-6500150	M12 St. 0° / M8 Bu. 90° LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-40641-6500200	M12 St. 0° / M8 Bu. 90° LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 2m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

Zubehör

	7000-99102-0000000	M12 Montageschlüssel-Set SW 13, Drehmoment: 0,6 Nm	82041100		
	7000-99801-0000000	Modularer Universalhalter für Steckverbinder, 9mm,	39269097		
	7000-99811-0000000	Modularer Universalhalter für Steckverbinder, 14mm,	39269097		

7/8"

Selbstanschließbar

	7000-78091-0000000	MOSA 7/8" St.gew. selbstanschl. Schneidklemme, 5-pol., 0,75-1,50mm ²	85366990		
	7000-78141-0000000	7/8" Stecker gew. selbstanschl. m. Schraubkl., 5-polig Klemmbereich 6-8,7mm	85366990		
	7000-78211-0000000	MOSA 7/8" Bu.gew. selbstanschl. Schneidklemme, 5-pol., 0,75-1,50mm ²	85366990		
	7000-78261-0000000	7/8" Buchse gew. selbstanschl. m. Schraubkl., 5-polig Klemmbereich 6-8,7mm	85366990		

Freies Leitungsende

	7000-78021-9610150	7/8" Bu. 0° freies Ltg.-ende, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-78021-9610300	7/8" Bu. 0° freies Ltg.-ende, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 3m	85444290		
	7000-78021-9610500	7/8" Bu. 0° freies Ltg.-ende, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 5m	85444290		
	7000-78021-9610750	7/8" Bu. 0° freies Ltg.-ende, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 7,5m	85444290		
	7000-78021-9611000	7/8" Bu. 0° freies Ltg.-ende, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 10m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

PROJEKTHANDBUCH KOMPETENZCENTER V31

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	7000-78051-9610150	7/8" Bu. 90° freies Ltg.-ende, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-78051-9610300	7/8" Bu. 90° freies Ltg.-ende, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 3m	85444290		
	7000-78051-9610500	7/8" Bu. 90° freies Ltg.-ende, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 5m	85444290		
	7000-78051-9610750	7/8" Bu. 90° freies Ltg.-ende, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 7,5m	85444290		
	7000-78051-9611000	7/8" Bu. 90° freies Ltg.-ende, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 10m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

Verbindungsleitungen

	7000-50021-9610150	7/8" St. 0° / 7/8" Bu. 0°, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 1,5m Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.	85444290		
	7000-50021-9610300	7/8" St. 0° / 7/8" Bu. 0°, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 3m	85444290		
	7000-50021-9610500	7/8" St. 0° / 7/8" Bu. 0°, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 5m	85444290		
	7000-50021-9610750	7/8" St. 0° / 7/8" Bu. 0°, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 7,5m	85444290		
	7000-50021-9611000	7/8" St. 0° / 7/8" Bu. 0°, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 10m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

	7000-50051-9610150	7/8" St. 90° / 7/8" Bu. 90°, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 1,5m Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.	85444290		
	7000-50051-9610300	7/8" St. 90° / 7/8" Bu. 90°, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 3m	85444290		
	7000-50051-9610500	7/8" St. 90° / 7/8" Bu. 90°, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 5m	85444290		
	7000-50051-9610750	7/8" St. 90° / 7/8" Bu. 90°, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 7,5m	85444290		
	7000-50051-9611000	7/8" St. 90° / 7/8" Bu. 90°, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 10m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

Zubehör

	7000-99104-0000000	7/8" Montageschlüssel-Set SW 22, Drehmoment: 1,5 Nm	82041100		
	27681	Power Distributor PD4 7/8" 5 polig, 24+E Stifte auf 4 x 7/8" 5-pol. Buchsen	85369010		

Ethernet

Selbstanschließbar

	7000-14521-0000000	MOSA M12 St. ger. selbstanschl. Schneidklemme, D-cod., 4-pol., 0,25-0,34mm ² , geschirmt	85366990		
	7000-14621-0000000	MOSA M12 Bu. ger. selbstanschl. Schneidklemme, D-cod., 4-pol., 0,25-0,34mm ² , geschirmt	85366990		
	7000-74001-0000000	RJ45 Professional Stecker ger.4pol. geschirmt, Ethernet	85366990		

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	7000-74011-0000000	RJ45 Professional Stecker ger.8pol. geschirmt, Gigabit	85366990		
	7000-74021-0000000	RJ45 Professional Stecker gew.4pol. geschirmt, Ethernet	85366990		
	7000-74031-0000000	RJ45 Professional Stecker gew.8pol. geschirmt, Gigabit	85366990		
	7000-99051-0000000	RJ45-Ethernet-St gerade,geschirmt 4pol, IP20,	85366990		

Freies Leitungsende

	7000-14541-7960150	M12St.ger.geschirmt d-cod,freies Ltg-ende,Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt grün UL,CSA+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-14541-7960300	M12St.ger.geschirmt d-cod,freies Ltg-ende,Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt grün UL,CSA+schleppk. 3m	85444290		
	7000-14541-7960500	M12St.ger.geschirmt d-cod,freies Ltg-ende,Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt grün UL,CSA+schleppk. 5m	85444290		
	7000-14541-7960750	M12St.ger.geschirmt d-cod,freies Ltg-ende,Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt grün UL,CSA+schleppk. 7,5m	85444290		
	7000-14541-7961000	M12St.ger.geschirmt d-cod,freies Ltg-ende,Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt grün UL,CSA+schleppk. 10m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

	7000-14561-7960150	M12St.gew.geschirmt d-cod,freies Ltg-ende,Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt grün UL,CSA+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-14561-7960300	M12St.gew.geschirmt d-cod,freies Ltg-ende,Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt grün UL,CSA+schleppk. 3m	85444290		
	7000-14561-7960500	M12St.gew.geschirmt d-cod,freies Ltg-ende,Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt grün UL,CSA+schleppk. 5m	85444290		
	7000-14561-7960750	M12St.gew.geschirmt d-cod,freies Ltg-ende,Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt grün UL,CSA+schleppk. 7,5m	85444290		
	7000-14561-7961000	M12St.gew.geschirmt d-cod,freies Ltg-ende,Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt grün UL,CSA+schleppk. 10m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

PROJEKTHANDBUCH KOMPETENZCENTER V31

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	7000-74101-7960150	RJ45 St. gerade freies Leitungsende, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 1,5m	85444210		
	7000-74101-7960300	RJ45 St. gerade freies Leitungsende, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 3m	85444210		
	7000-74101-7960500	RJ45 St. gerade freies Leitungsende, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 5m	85444210		
	7000-74101-7960750	RJ45 St. gerade freies Leitungsende, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 7,5m	85444210		
	7000-74101-7961000	RJ45 St. gerade freies Leitungsende, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 10m	85444210		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0,2 m-Schritten, ab 2 m in 0,5 m-Schritten.

Verbindungsleitungen					
	7000-44511-7960150	M12 St. 0° / M12 St. 0° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-44511-7960300	M12 St. 0° / M12 St. 0° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 3m	85444290		
	7000-44511-7960500	M12 St. 0° / M12 St. 0° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 5m	85444290		
	7000-44511-7960750	M12 St. 0° / M12 St. 0° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 7,5m	85444290		
	7000-44511-7961000	M12 St. 0° / M12 St. 0° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 10m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0,2 m-Schritten, ab 2 m in 0,5 m-Schritten.

	7000-44561-7960150	M12 St. 90° / M12 St. 90° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-44561-7960300	M12 St. 90° / M12 St. 90° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 3m	85444290		
	7000-44561-7960500	M12 St. 90° / M12 St. 90° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 5m	85444290		
	7000-44561-7960750	M12 St. 90° / M12 St. 90° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 7,5m	85444290		
	7000-44561-7961000	M12 St. 90° / M12 St. 90° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 10m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0,2 m-Schritten, ab 2 m in 0,5 m-Schritten.

	7000-44621-7960150	M12 Bu. 0° / RJ45 St. 0° geschirmt Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 1,5m Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0,2 m-Schritten, ab 2 m in 0,5 m-Schritten.	85444210		
	7000-44621-7960300	M12 Bu. 0° / RJ45 St. 0° geschirmt Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 3m Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0,2 m-Schritten, ab 2 m in 0,5 m-Schritten.	85444210		
	7000-44621-7960500	M12 Bu. 0° / RJ45 St. 0° geschirmt Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 5m Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0,2 m-Schritten, ab 2 m in 0,5 m-Schritten.	85444210		

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	7000-44621-7960750	M12 Bu. 0° / RJ45 St. 0° geschirmt Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 7,5m	85444210		
	7000-44621-7960750	M12 Bu. 0° / RJ45 St. 0° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 7,5m	85444210		
	7000-44621-7961000	M12 Bu. 0° / RJ45 St. 0° geschirmt Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 10m	85444210		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

	7000-74301-7960150	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0° Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 1,5m	85444210		
	7000-74301-7960300	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0° Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 3m	85444210		
	7000-74301-7960500	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0° Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 5m	85444210		
	7000-74301-7960750	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0° Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 7,5m	85444210		
	7000-74301-7961000	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0° Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 10m	85444210		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

	7000-74341-7960150	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 45° unten, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 1,5m	85444210		
	7000-74341-7960300	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 45° unten, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 3m	85444210		
	7000-74341-7960300	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 45° unten, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 3m	85444210		
	7000-74341-7960500	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 45° unten, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 5m	85444210		
	7000-74341-7960750	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 45° unten, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 7,5m	85444210		
	7000-74341-7961000	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 45° unten, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 10m	85444210		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

	7000-74481-7960150	RJ45 St. 45° unten / RJ45 St. 45° unten, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 1,5m	85444210		
	7000-74481-7960300	RJ45 St. 45° unten / RJ45 St. 45° unten, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 3m	85444210		
	7000-74481-7960500	RJ45 St. 45° unten / RJ45 St. 45° unten, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 5m	85444210		
	7000-74481-7960750	RJ45 St. 45° unten / RJ45 St. 45° unten, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 7,5m	85444210		
	7000-74481-7961000	RJ45 St. 45° unten / RJ45 St. 45° unten, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 10m	85444210		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

PROJEKTHANDBUCH KOMPETENZCENTER V31

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	7000-74701-7770150	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0° Cabinet-Line, Ethernet, FRNC/LSOH 2x2xAWG26 geschirmt gr 1,5m	85444210		
	7000-74701-7770300	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0° Cabinet-Line, Ethernet, FRNC/LSOH 2x2xAWG26 geschirmt gr 3m	85444210		
	7000-74701-7770500	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0° Cabinet-Line, Ethernet, FRNC/LSOH 2x2xAWG26 geschirmt gr 5m	85444210		
	7000-74701-7770750	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0° Cabinet-Line, Ethernet, FRNC/LSOH 2x2xAWG26 geschirmt gr 7,5m	85444210		
	7000-74701-7771000	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0° Cabinet-Line, Ethernet, FRNC/LSOH 2x2xAWG26 geschirmt gr 10m	85444210		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

	7000-74711-7780150	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0° Cabinet-Line, Gigabit, FRNC/LSOH 4x2xAWG26 geschirmt gr 1,5m	85444210		
	7000-74711-7780300	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0° Cabinet-Line, Gigabit, FRNC/LSOH 4x2xAWG26 geschirmt gr 3m	85444210		
	7000-74711-7780500	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0° Cabinet-Line, Gigabit, FRNC/LSOH 4x2xAWG26 geschirmt gr 5m	85444210		
	7000-74711-7780750	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0° Cabinet-Line, Gigabit, FRNC/LSOH 4x2xAWG26 geschirmt gr 7,5m	85444210		
	7000-74711-7781000	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0° Cabinet-Line, Gigabit, FRNC/LSOH 4x2xAWG26 geschirmt gr 10m	85444210		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

Zubehör

	7000-44671-0000000	M12 Bu. D-cod. / RJ45 Ethernet-Adapter 0° 4-pol.,	85366990		
	7000-44681-0000000	M12 Bu. D-cod. / RJ45 Ethernet-Adapter 90° 4-pol.,	85366990		

Feldbus

Selbstanschließbar

	7000-14201-0000000	MOSA M12 St.ger. selbstanschl. Schneidklemme, B-cod., 3-pol., 0,25-0,34mm², geschirmt	85366990		
	7000-14221-0000000	MOSA M12 Bu.ger. selbstanschl. Schneidklemme, B-cod., 3-pol., 0,25-0,34mm², geschirmt	85366990		

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	7000-14051-8400150	M12 St. 0°geschirmt B-cod.freies Ltg-ende,Profibus, PUR 1x2xAWG24 geschirmt vt UL/CSA+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-14051-8400300	M12 St. 0°geschirmt B-cod.freies Ltg-ende,Profibus, PUR 1x2xAWG24 geschirmt vt UL/CSA+schleppk. 3m	85444290		
	7000-14051-8400500	M12 St. 0°geschirmt B-cod.freies Ltg-ende,Profibus, PUR 1x2xAWG24 geschirmt vt UL/CSA+schleppk. 5m	85444290		
	7000-14051-8400750	M12 St. 0°geschirmt B-cod.freies Ltg-ende,Profibus, PUR 1x2xAWG24 geschirmt vt UL/CSA+schleppk. 7,5m	85444290		
	7000-14051-8401000	M12 St. 0°geschirmt B-cod.freies Ltg-ende,Profibus, PUR 1x2xAWG24 geschirmt vt UL/CSA+schleppk. 10m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

	7000-14061-8400150	M12Bu.0°geschirmt B-cod,freies Ltg-ende,Profibus, PUR 1x2xAWG24 geschirmt vt UL/CSA+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-14061-8400300	M12Bu.0°geschirmt B-cod,freies Ltg-ende,Profibus, PUR 1x2xAWG24 geschirmt vt UL/CSA+schleppk. 3m	85444290		
	7000-14061-8400500	M12Bu.0°geschirmt B-cod,freies Ltg-ende,Profibus, PUR 1x2xAWG24 geschirmt vt UL/CSA+schleppk. 5m	85444290		
	7000-14061-8400750	M12Bu.0°geschirmt B-cod,freies Ltg-ende,Profibus, PUR 1x2xAWG24 geschirmt vt UL/CSA+schleppk. 7,5m	85444290		
	7000-14061-8401000	M12Bu.0°geschirmt B-cod,freies Ltg-ende,Profibus, PUR 1x2xAWG24 geschirmt vt UL/CSA+schleppk. 10m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

	7000-44001-8400030	M12 St.0° / M12 Bu.0°geschirmt B-cod.Profibus, PUR 1x2xAWG24 geschirmt vt UL/CSA+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-44001-8400060	M12 St.0° / M12 Bu.0°geschirmt B-cod.Profibus, PUR 1x2xAWG24 geschirmt vt UL/CSA+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-44001-8400100	M12 St.0° / M12 Bu.0°geschirmt B-cod.Profibus, PUR 1x2xAWG24 geschirmt vt UL/CSA+schleppk. 1m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

	7000-44001-8400150	M12 St.0° / M12 Bu.0°geschirmt B-cod.Profibus, PUR 1x2xAWG24 geschirmt vt UL/CSA+schleppk. 1,5m Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.	85444290		
	7000-44001-8400200	M12 St.0° / M12 Bu.0°geschirmt B-cod.Profibus, PUR 1x2xAWG24 geschirmt vt UL/CSA+schleppk. 2m	85444290		
	7000-44021-8400030	M12 St.90° / M12 Bu.90°geschirmt B-cod.Profibus, PUR 1x2xAWG24 geschirmt vt UL/CSA+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-44021-8400060	M12 St.90° / M12 Bu.90°geschirmt B-cod.Profibus, PUR 1x2xAWG24 geschirmt vt UL/CSA+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-44021-8400100	M12 St.90° / M12 Bu.90°geschirmt B-cod.Profibus, PUR 1x2xAWG24 geschirmt vt UL/CSA+schleppk. 1m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

	7000-44021-8400150	M12 St.90° / M12 Bu.90°geschirmt B-cod.Profibus, PUR 1x2xAWG24 geschirmt vt UL/CSA+schleppk. 1,5m Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.	85444290		
---	---------------------------	---	----------	--	--

PROJEKTHANDBUCH KOMPETENZCENTER V31

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	7000-44021-8400200	M12 St.90° / M12 Bu.90° geschirmt B-cod.Profibus, PUR 1x2xAWG24 geschirmt vt UL/CSA+schleppk. 2m <i>Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.</i>	85444290		
	7000-44021-8400500	M12 St.90° / M12 Bu.90° geschirmt B-cod.Profibus, PUR 1x2xAWG24 geschirmt vt UL/CSA+schleppk. 5m <i>Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.</i>	85444290		
Zubehör					
	55585	Profibus Stecker (Sub-D) 90°, Schneidklemmen für starre Leitungen	85389091		
	55586	Profibus Stecker (Sub-D) 90° mit PG, Schneidklemmen für starre Leitungen	85389091		
	55587	Profibus Stecker (Sub-D) 90°, Schneidklemmen für flexible Leitungen	85389091		
	55588	Profibus Stecker (Sub-D) 90° mit PG, Schneidklemmen für flexible Leitungen	85389091		
	7000-14041-0000000	M12 Busabschlussstecker für Profibus,	85331000		
	7000-42111-0000000	M12-Schaltschrankdurchführung 5pol. A-codiert,	85369010		
	7000-44111-0000000	M12-Schaltschrankdurchführung 5pol. B-codiert,	85369010		
	7000-99441-0000000	M12/D-Sub Profibus Adapter Mini 90°, M12 Stecker B-cod./M12 Buchse B-cod. <i>Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.</i>	85366990		

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	7000-40861-6300030	M12 Y-Vert. / M8 Bu. 90° LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-40861-6300060	M12 Y-Vert. / M8 Bu. 90° LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-40861-6300100	M12 Y-Vert. / M8 Bu. 90° LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 1m	85444290		
	7000-40861-6300150	M12 Y-Vert. / M8 Bu. 90° LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-40861-6300200	M12 Y-Vert. / M8 Bu. 90° LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 2m	85444290		
	7000-40861-6500030	M12 Y-Vert. / M8 Bu. 90° LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-40861-6500060	M12 Y-Vert. / M8 Bu. 90° LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-40861-6500100	M12 Y-Vert. / M8 Bu. 90° LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 1m	85444290		
	7000-40861-6500150	M12 Y-Vert. / M8 Bu. 90° LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-40861-6500200	M12 Y-Vert. / M8 Bu. 90° LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 2m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

M12					
	7000-40701-6330030	M12 Y-Verteiler auf M12 Bu. ger., PUR-OB 3x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-40701-6330060	M12 Y-Verteiler auf M12 Bu. ger., PUR-OB 3x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-40701-6330100	M12 Y-Verteiler auf M12 Bu. ger., PUR-OB 3x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 1m	85444290		
	7000-40701-6330150	M12 Y-Verteiler auf M12 Bu. ger., PUR-OB 3x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-40701-6330200	M12 Y-Verteiler auf M12 Bu. ger., PUR-OB 3x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 2m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

	7000-40801-6330030	M12 Y-Vert. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 3x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-40801-6330060	M12 Y-Vert. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 3x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-40801-6330100	M12 Y-Vert. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 3x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 1m	85444290		
	7000-40801-6330150	M12 Y-Vert. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 3x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-40801-6330200	M12 Y-Vert. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 3x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 2m	85444290		
	7000-40801-6530030	M12 Y-Vert. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 3x0,34 schw UL, CSA + roboter+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-40801-6530060	M12 Y-Vert. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 3x0,34 schw UL, CSA + roboter+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-40801-6530100	M12 Y-Vert. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 3x0,34 schw UL, CSA + roboter+schleppk. 1m	85444290		
	7000-40801-6530150	M12 Y-Vert. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 3x0,34 schw UL, CSA + roboter+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-40801-6530200	M12 Y-Vert. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 3x0,34 schw UL, CSA + roboter+schleppk. 2m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

T-Stücke M8, M12, 7/8"

	7000-41131-0000000	T-Stück SlimLine M12-St 5pol / 2x M12-Bu 4pol,	85366990		
	7000-41135-0000000	T-Stück SlimLine (LED) M12-St 5pol/ 2x M12-Bu 4pol,	85366990		
	7000-41171-0000000	T-Stück SlimLine M12-St 4pol / 2x M12-Bu 4pol,	85366990		
	7000-41191-0000000	T-Stück SlimLine M12-St 5p./ 2x M12-Bu 5p., Br.2-4,	85366990		
	7000-41211-0000000	T-Stück SlimLine M12-St 4pol / 2x M8-Bu 3pol,	85366990		

PROJEKTHANDBUCH KOMPETENZCENTER V31

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	7000-99061-0000000	Halteplatte für M12-T-Stück (SlimLine),	39269097		
	7000-99062-0000000	Halteplatte für M12-T-St.SlimLine+Befestigungsset,	39269097		

Verteiler - M23



7000-23211-4480500	M23 Bu. 0° freies Ltg.-ende, PUR 8x0.5+3x1.0 gr UL/CSA+schleppk. 5m	85444290		
7000-23211-4481000	M23 Bu. 0° freies Ltg.-ende, PUR 8x0.5+3x1.0 gr UL/CSA+schleppk. 10m	85444290		
7000-23251-4520500	M23 Buchse 19-polig, gerade, mit freiem Ende, PUR-JB 16x0,5+3x1,0 grau 5m	85444290		
7000-23251-4521000	M23 Buchse 19-polig, gerade, mit freiem Ende, PUR-JB 16x0,5+3x1,0 grau 10m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.



7000-23311-4480500	M23 Bu. 90° freies Ltg.-ende, PUR 8x0.5+3x1.0 gr UL/CSA+schleppk. 5m	85444290		
7000-23311-4481000	M23 Bu. 90° freies Ltg.-ende, PUR 8x0.5+3x1.0 gr UL/CSA+schleppk. 10m	85444290		
7000-23351-4520500	M23 Buchse 19-polig, gewinkelt, mit freiem Ende, PUR-JB 16x0,5+3x1,0 grau 5m	85444290		
7000-23351-4521000	M23 Buchse 19-polig, gewinkelt, mit freiem Ende, PUR-JB 16x0,5+3x1,0 grau 10m	85444290		

Abweichende Leitungslängen bis 2 m bestellbar in 0.2 m-Schritten, ab 2 m in 0.5 m-Schritten.

EMV-ENTSTÖRMODULE

Entstörtechnik für induktive Verbraucher ebnet den Weg für die Erfüllung des EMV-Gesetzes!

Alte Gesetzmäßigkeiten verlieren auch heute Ihre Gültigkeit nicht. Das Ohmsche Gesetz gilt immer und überall, genauso wie die Lenz'sche Regel. Diese besagt, dass beim Abschalten einer Induktivität der Strom das Bestreben hat, in gleicher Größe und Richtung weiter zu fließen. Aus der Verbraucherinduktivität wird eine Spannungsquelle, welche eine um ein vielfaches höhere Induktionsspannungsspitze als die Betriebsspannung aufbaut. Diese Induktionsspannungsspitze ist die Ursache für viele EMV-Probleme.

Was bringt das EMV-Gesetz?

Seit dem 1. Januar 1996 dürfen nur noch Geräte in Verkehr gebracht werden, welche die wesentlichen Schutzanforderungen nach § 4 des EMVG einhalten. Das heißt:

Geräte dürfen weder elektrische Störungen aussenden, noch dürfen sie von elektrischen Störungen beeinflusst werden.

Die Ursachen für Störungen

– Hohe Induktionsspannungsspitze am induktiven Verbraucher

Die hohe Induktionsspannungsspitze beim Abschalten übersteigt um ein Vielfaches die Betriebsspannung und überlastet damit den Verbraucher. Die Spannung zwischen den einzelnen Wickellagen kann unter Umständen so groß werden, dass die Wicklungen durchschlagen und das induktive Bauelement zerstört wird.

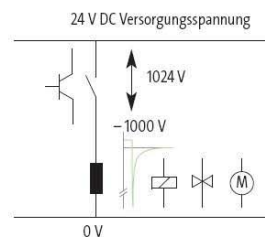
– Hohe Induktionsspannungsspitze in der Anlage

Die Induktionsspannungsspitzen steigen mit einer sehr hohen Spannungsanstiegsgeschwindigkeit an. Diese hohe Anstiegsgeschwindigkeit enthält ein hochfrequentes Spektrum. Jede Leitung im Steuerungsbau stellt für hohe Frequenzen sowohl eine Empfangs- als auch eine Sendeantenne dar.

Die durch die Induktionsspannungsspitze erzeugten hochfrequenten Störungen können auf benachbarten Leitungen eingekoppelt werden und dort zu weiteren Störungen führen.

– Hohe Induktionsspannungsspitze am Steuerelement

Die vorhandene Induktionsspannungsspitze im Ausschaltmoment in umgekehrter Polarität addiert sich zur Versorgungsspannung und liegt über dem Steuerelement.



Diese hohe Spannung am Steuerelement führt zu einem energiereichen Lichtbogen, da im Augenblick des Öffnens der Strom in gleicher Größe und Richtung weiterfließt.

Der energiereiche Lichtbogen führt zu Materialwanderungen und reduziert die elektrische Schaltstücklebensdauer.

Murrelektronik löst Ihre Entstörprobleme

- Fehler im Steuerungsablauf
- defekter Steuerkreis
- defekte Spule am Schaltgerät, Ventil, Motor, Trafo
- Störemissionen und dadurch Funktionsbeeinträchtigung
- EMV-Probleme

Entstörmodule für die Steuerungstechnik

Murrelektronik liefert für alle gängigen induktiven Verbraucher die passende Entstörbeschaltung.

Für Schaltgeräte

- integrierte Systemlösungen für alle gängigen Schütztypen
- universelle Entstörbeschaltungen für Schütze oder Relais zum Aufsnappen oder Ankleben

Für Motoren

- Entstörung direkt vor Ort am oder im Motorklemmkasten
- Motoranschlussstecker 10 + E mit integrierter Entstörbeschaltung und kofektionierter Zuleitung
- integrierte Systemlösungen für direkten Anbau an Schaltgerät
- universelle Entstörbeschaltungen aufsnappbar oder neben Motorschütz

Für Ventile

- Entstöradapter werden einfach anstelle Flachdichtung zwischen Anschluss und Ventilstecker montiert.

Ihr Nutzen:

- optimale Entstörwirkung durch individuelle Anpassung an Ihren induktiven Verbraucher
- schnelle Montage durch vorgefertigte Bausteine – immer die optimale Befestigung
- erhöhte Maschinenverfügbarkeit und Produktivität durch weniger Betriebsstörungen oder Ausfälle
- geringe Wartungskosten durch höhere Lebensdauer von Kontakten und Schaltelementen

Übersicht der Beschaltungsarten

Schaltbild	Verlauf von Laststrom und Spannung	Verpolungssicher bzw. auch für Wechselstrom	Zusätzliche Abfallverzögerung	Induktionsspannungsbegrenzung definiert	Bedämpfung auch unterhalb U_{GRENZ}	Bemerkungen
		nein	sehr groß	1 V	nein	Vorteile: ■ Dimensionierung unkritisch ■ Geringstmögliche Induktionsspannung ■ sehr einfach und zuverlässig Nachteil: ■ hohe Abfallverzögerung
		ja	klein	U_{VDR}	ja	Vorteile: ■ HF-Dämpfung durch Energiespeicherung ■ hohe Bedämpfung ■ geringe Abfallverzögerung Nachteile: ■ genaue Dimensionierung erforderlich ■ begrenzte Lebensdauer
		ja	klein	U_{ZD}	nein	Vorteile: ■ Begrenzung positiver und negativer Spannungen ■ für Gleich- und Wechselspannungen ■ unkritische Dimensionierung Nachteil: ■ keine Bedämpfung unterhalb von U_{ZD}
		ja	klein	U_{VDR}	nein	Vorteile: ■ unkritische Dimensionierung ■ hohe Energie-Absorption ■ sehr einfacher Aufbau Nachteile: ■ keine Bedämpfung unterhalb U_{VDR} ■ begrenzte Lebensdauer
		ja	klein	$1,5 \times U_{Nenn}$	ja	Vorteile: ■ HF-Dämpfung durch Energiespeicherung ■ sofortige Abschaltbegrenzung ■ sehr gut geeignet für Wechselspannung Nachteil: ■ genaue Dimensionierung erforderlich ■ begrenzte Lebensdauer

Entstörmodule für Schaltgeräte

Für alle gängigen Hersteller die integrierte Systemlösung

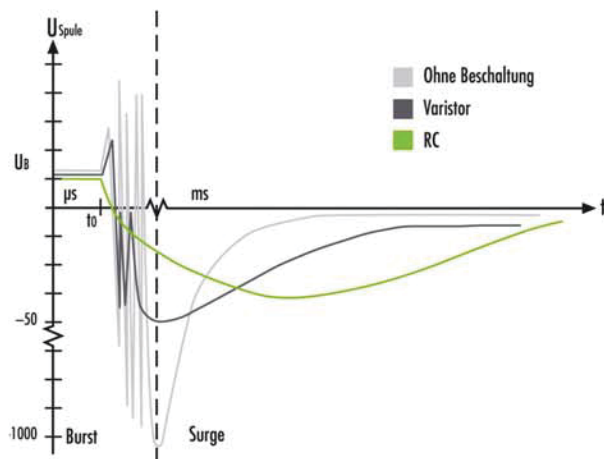


Zur Bedämpfung der hohen Abschaltüberspannung, die zu Kontaktabbrand und zur Störung benachbarter Elektroniksteuerungen führen, werden Schaltgeräte entstört.

Murrelektronik entwickelt und fertigt seit Jahren in Zusammenarbeit mit den Schaltgeräteherstellern auf die einzelnen Schaltgerätetypen genau abgestimmte Entstörbauteile.

Dadurch ist die mechanische Befestigung am Schaltgerät optimal und passgenau, und es wird eine gesicherte Entstörfunktion erzielt.

Die flexiblen Drahtanschlüsse oder das direkte Kontaktieren ermöglichen einen einfachen und schnellen Anschluss an die Schaltgeräte.



Entstörmodule für Motoren

Wir bieten für jeden Einsatzfall die passende Motorentstörung an, wobei zu beachten ist, dass es am günstigsten ist, wenn das Entstörbauteil so nahe wie möglich an der Störquelle (Motor) angebracht wird.

Seit dem 31.12.1999 gilt in der Elektroinstallation die Europeanorm EN 50262 für metrische Feingewinde anstelle der DIN 46320 für Verschraubungen mit PG-Gewinden.

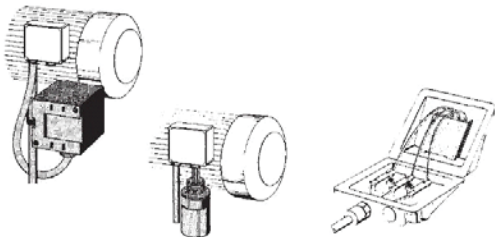
Sollte dieser bevorzugte Einbauplatz nicht möglich sein, sind auch Bausteine zum Aufsnappen auf Tragschiene lieferbar.

Die Verwendung von Motorentstörgliedern schützt Ihren Motor vor hohen Abschalt-induktionsspannungsspitzen. Gleichzeitig erhöht sich die Kontaktlebensdauer des Steuergerätes.

Mit der optimierten Entstörtechnik von Murrelektronik sind Sie auf der sicheren Seite, und bieten Ihren Kunden ein Höchstmaß an Funktionssicherheit.

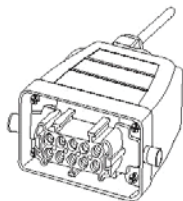
Ebenfalls wird Ihre Anlage EMV-gerecht funktionieren, ohne andere in der Umgebung befindliche Einrichtungen unzulässig elektromagnetisch zu belasten.

Entstörung am Motorklemmkasten



Dort entstören, wo Störungen entstehen!

Steckbarer Motoranschluss mit Leitung



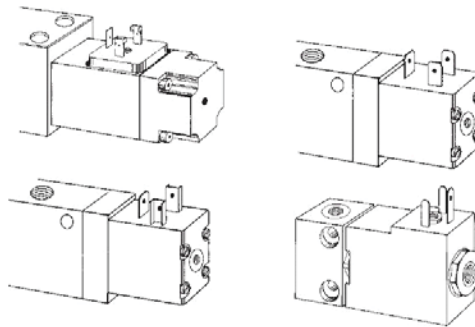
"Alles gesteckt - was sonst?!"

Aufsnappbar unter das Schaltgerät



Das spart Platz.

Entstörmodule für Ventile



Für jede Bauform die passende Entstörbeschaltung

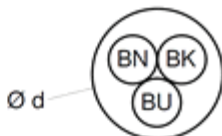
Hydraulik und Pneumatik übernehmen wichtige Funktionen an Ihrer Maschine. Der Anschlussstecker alleine genügt oft nicht den Anforderungen. Eine Entstörbeschaltung ist zur sicheren Maschinenfunktion und eine LED-Anzeige zur Funktionsüberprüfung notwendig.

Ihr Nutzen:

- Einfache Montage durch Aufstecken ohne Verdrahtung
- Passende Typen für alle genormten Ventile
- Schutz Ihres Steuerungssystems durch optimierte Beschaltung
- LED-Anzeige gelb vereinfacht Inbetriebnahme und Service
- Adapter für alle Spannungen verpolungssicher

Selbstanschließbare und vorkonfektionierte Ventilstecker mit LED und Entstörbeschaltung finden Sie in Kapitel 1

Kabelspezifikation Kabeltyp 3

			
Manteldurchmesser 0,25 mm ² 0,34 mm ² 0,75 mm ²	4,1 ± 0,2 mm 4,3 ± 0,2 mm 5,9 ± 0,2 mm	4,4 ± 0,2 mm 4,7 ± 0,2 mm 6,5 ± 0,2 mm	5,0 ± 0,2 mm 7,0 ± 0,2 mm
Aderfarben	braun, schwarz, blau	braun, schwarz, blau, weiß	braun, schwarz, blau, weiß, grüngelb *(alternativ grau)
	ab 0,75 mm ² sind die Einzeladern schwarz nummeriert sowie 1 x grüngelb (falls vorhanden)		
Litzenaufbau DIN VDE 0295 (IEC 60228)	0,25 mm ² (32 x 0,1 mm) → Litzenklasse 6 0,34 mm ² (42 x 0,1 mm) → Litzenklasse 6 0,75 mm ² (42 x 0,15mm) → Litzenklasse 6		
Aderisolation DIN VDE 0207-7	Polypropylen (PP) FCKW, halogen-, cadmium-, silikon- und bleifrei		
Außenmantel DIN EN 50363-10-2 (VDE 0207 Teil 363-10)	Polyurethan (PUR) FCKW, halogen-, cadmium-, silikon- und bleifrei, matt, adhäsionsarm, maschinell gut verarbeitbar, abriebresistent, hydrolyse- und mikrobebeständig, flammwidrig (VW1, FT1)		
Beständigkeit DIN VDE 0472 Teil 803	Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit, bei schwarzen Leitungen ist Außenmantel UV-beständig		
Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung	300 V 2500 V (1min)		
Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung	-40 °C bis +80 °C (90 °C bei max. 10.000 Betriebsstunden) -25 °C bis +80 °C (90 °C bei max. 10.000 Betriebsstunden)		
Schleppkettendaten Biegeradius Verfahrgeschwindigkeit Biegezyklenzahl	10 x Ø d (bewegt) / 5 x Ø d (fest) max. 3,3m/s bei 5m horiz. Verfahrweglänge und max. Beschleunigung von 5m/s ² > 5 Mio.		
Roboterdaten Torsionsbeanspruchung	± 180 °/m (2 Mio. Zyklen bei 35 Zyklen/min)		
Zulassungen	UL (AWM Style 20233), CSA, CE-konform, NFPA 79 (Edition 2012) konform		

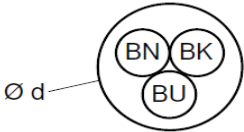
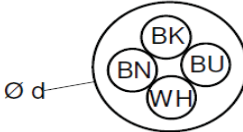
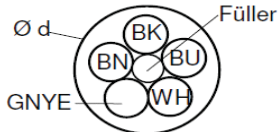
KABELTYP

Mantelfarbe

Aderquerschnitt		gelb	grau	schwarz
	3 x 0,25	030	230	630
	3 x 0,34	033	233	633
	3 x 0,75	036	236	636
	4 x 0,25	031	231	631
	4 x 0,34	034	234	634
	4 x 0,75	037	237	637
	5 x 0,34	035 *(126)	235	635 *(732)
	5 x 0,75	038	238	638

f	techn. überarb.	15.11.10	Ke		Datum	Name	Kundendatenblatt <i>Customer data sheet</i>
e	Schlepp.-wert geä.	19.04.10	SRi	Bearb.	15.11.10	Ke	
d	UL-Style geä.	18.12.09	SRi	Gepr.	15.11.10	SRi	
c	UL-Style hinzu	23.02.09	Ke				Kabeltyp3 (PUR – UL/CSA) Type of cable 3 (PUR – UL/CSA)
b	Normen hinzu	11.12.08	SR				
Zust.	Änderung	Datum	Nam.				
a	Fretausgabe	02.05.05	Ri	04.04.2012	Kunden-Datenblatt KT3.doc		Blatt 1 von 2

Kabelspezifikationen Kabeltyp 5

			
Manteldurchmesser 0,25 mm² 0,34 mm² 0,75 mm²	4,1 ± 0,2 mm 4,3 ± 0,2 mm 5,2 ± 0,2 mm	4,4 ± 0,2 mm 4,7 ± 0,2 mm -	- 5,0 ± 0,2 mm -
Aderfarben	braun, schwarz, blau	braun, schwarz, blau, weiß	braun, schwarz, blau, weiß, grüngelb
	ab 0,75 mm² sind die Einzeladern schwarz nummeriert sowie 1 x grüngelb (falls vorhanden)		
Litzenaufbau DIN VDE 0295 (IEC 60228)	0,25 mm² (32 x 0,1 mm) → Litzenklasse 6 0,34 mm² (42 x 0,1 mm) → Litzenklasse 6 0,75 mm² (42 x 0,15mm) → Litzenklasse 6		
Aderisolation DIN VDE 0207-7	TPM FCKW, cadmium-, silikon- und bleifrei		
Außenmantel	PUR (schweißfunkenbeständig) FCKW, halogen-, silikon-, cadmium-, und bleifrei, matt, adhäsionsarm, maschinell gut verarbeitbar, abriebresistent		
Beständigkeit DIN VDE 0472 Teil 803 IEC 60 332-2 (DIN VDE 0472 Teil 804 A)	Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit, flammwidrig, schweißfunken-, mikrobe- und hydrolysebeständig, bei schwarzen Leitungen ist Außenmantel UV-beständig		
Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung	300 V 2000 V		
Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung	-40 °C bis +90 °C -30 °C bis +90 °C		
Schleppkettendaten Biegeradius Verfahrgeschwindigkeit Biegezyklenzahl	10 x Ø d max. 3,3m/s bei 5m horiz. Verfahrweglänge und max. Beschleunigung von 5m/s² > 10 Mio.		
Roboterdaten Torsionsbeanspruchung	± 360° m (1 Mio. Zyklen)		
Zulassungen	UL, CSA, CE-konform		

KABELTYP

Mantelfarbe

Adernquerschnitt

	gelb	grau	schwarz
3 x 0,25	050	250	650
3 x 0,34	053	253	653
3 x 0,75	056	256	656
4 x 0,25	051	251	651
4 x 0,34	054	254	654
5 x 0,34	055	255	655

				Datum	Name	Kundendatenblatt <i>Customer data sheet</i>
d	Schlepp.-wert geä.	19.04.10	SRi	Bearb.	19.04.10	
c	Normen hinzu	11.12.08	SR	Gepr.		
b	Schweißfunkenbest.	21.02.07	Ri			Kabeltyp5 (PUR – schweißfunkenbeständig) Type of cable 5 (PUR – welding spark resistant)
Zust.	Änderung	Datum	Nam.			
a	Erstausgabe	02.05.05	Ri	12.05.2010	Kunden-Datenblatt_KT5.doc	Blatt 1 von 2

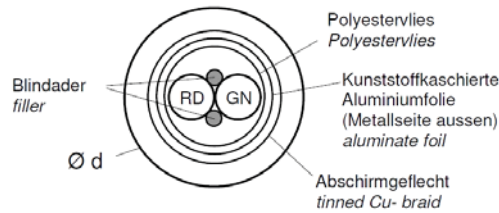
Kabelspezifikation Profibusleitung 840

1. Außendurchmesser

7,7 ±0,2mm

2. Aufbau

- Litzenaufbau: Feinstdrähtige Litze 1*2*0,64 Ø
Klasse 6 (19*0,14 mm)
- Aderisolation: Zell-Polyethylen
Cadmium und FCKW frei
Aderndurchmesser: ca. 2,55 mm
Aderfarben: rot, grün
- Adernanordnung: 2 Adern verseilt
- Bandierung: Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten (Ø 0,1mm;
mind. 80 % Bedeckung)



3. Außenmantel

PUR Y12
Cadmium und FCKW frei, halogenfrei, matt, adhäsionsarm, maschinell gut verarbeitbar,
abriebresistent, flammwidrig nach EN50265-2-1 / IEC 60332-1
Manteldurchmesser: 7,7 ±0,2mm
Mantelfarbe: violett RAL 4001

4. Beständigkeit

gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit nach VDE 0472 Teil 803

5. Elektrische Daten (bei 20 °C)

Nennspannung: 250 V
Prüfspannung: 1500 V
Loop resistance: ≤ 145 Ohm/ km
Screen resistance: ≤ 11 Ohm/ km
Insulation resistance: ≥ 5 GOhm*km
Characteristic Impedance: 1 MHz 150 Ohm±10
38,4 kHz 185 Ohm±10
9,6 kHz 270 Ohm±10
Attenuation: 16 MHz < 4,9 dB/ 100m
4 MHz < 2,5 dB/ 100m
38,4 kHz < 0,5 dB/ 100m
9,6 kHz < 0,3 dB/ 100m
Capacitance: 800 kHz 29 nF/km
Surface transfer impedance of screen (10 MHz)
≤ 20mOhm/m

				Datum	Name	Kundendatenblatt PUR-OB Kabel 1*2*0,64 Ø	
			Bearb.	11.3.08	HR		
			Gepr.	12.03.09	HR		
			Ges.	12.03.09	Do		
b	aktualisiert	12.03.09	Ke			Kabelkennung: 840	Blatt 1 von 2
Zust.	Änderung	Datum	Nam.				
a	Erstausgabe	11.3.08	HR	12.03.2009			

Kabelspezifikation Profibusleitung 840

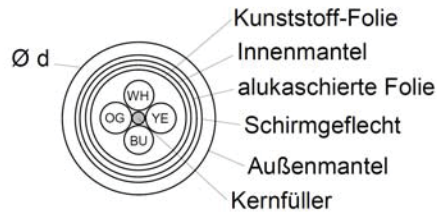
<u>6. Temperaturbereich</u>	bei fester Verlegung bei flexibler Verlegung	-40 °C bis +80 °C - 5 °C bis +70 °C
<u>7. Schleppkettendaten</u>	Biegeradius Verfahrgeschwindigkeit: Biegezyklenzahl:	bei flexiblem Einsatz 15 x d bei festem Einsatz 10 x d max. 4,0m/s bei 5,5m horizontaler Verfahrweglänge und max. Beschleunigung von 8m/s ² > 5 Mio.
<u>8. Roboterdaten</u>	Torsionsbeanspruchung:	±180°/ m
<u>9. Zulassungen</u>	UL (Style 20233), CE-konform	
<u>10. Besonderheiten</u>	Kabel muss der Profibusspezifikation nach DIN 19245 T3 und EN 50170 entsprechen! Produkt konform ME-Stoffrichtlinien. Die Verpackung ist entsprechend zu kennzeichnen. http://www.murrelektronik.com/en/service/information/lohs.pdf	

				Datum	Name	Kundendatenblatt PUR-OB Kabel 1*2*0,64 Ø		
			Bearb.	11.3.08	HR			
			Gepr.	12.03.09	HR			
			Ges.	12.03.09	Do			
						Kabelkennung: 840		Blatt 2 von 2
b	aktualisiert	12.03.09	Ke					
Zust.	Änderung	Datum	Nam.					
a	Erstausgabe	11.3.08	HR	12.03.2009				

Kabelspezifikation ProfiNetleitung 796, TYP C Trailing

1. Außendurchmesser

$d = 6,7 \text{ mm} \pm 5\%$



2. Aufbau

Mitteleinlauf:	Kernfüller
Litzenaufbau:	CU-Litze, blank, 7-drähtig, 2x2xAWG 22/7 (2x2x0,34 mm ²)
Aderisolation:	Polyolefin Aderndurchmesser: max. 1,6 mm Aderfarbfolge: weiß, gelb, blau, orange
Adernanordnung:	4 Adern über Kernfüller verseilt (Stern-Vierer-Verseilung)
Bandierung:	Kunststoff-Folie, überlappt
Innenmantel:	thermoplastisches Polymer
Schirmung:	alukaschierte Folie, überlappt Schirmgeflecht, optische Bedeckung > 85%

3. Außenmantel

PUR
halogen-, cadmium-, silikon- und FCKW frei,
Manteldurchmesser: $6,7 \pm 5\%$
Mantelfarbe: grün ähnl. RAL 6018

4. Beständigkeit

Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit nach VDE 0472 Teil 803 und VDE 0249 flammenwidrig

5. Elektrische Daten (bei 20°C)

Nennspannung: 30 V AC
Prüfspannung: 2 kV Ader/Ader, 2 kV Ader/Schirm
Wellenwiderstand: $100 \pm 5 \Omega$ bei 100 MHz
Übertragungseigenschaften: entsprechend Kategorie 5, ISO/IEC 11801 und EN 50173 Klasse D (bis 100 Mbit/ s)

6. Temperaturbereich

Einsatztemperatur: -20°C bis +60°C
Lager-/Transporttemperatur: -40°C bis +80°C

7. Schleppkettendaten

minimal zulässiger Biegeradius: mehrmalig 15 x Kabeldurchmesser
einmalig 5 x Kabeldurchmesser
schleppkettentauglich
Verfahrweg: max. 5 m
Geschwindigkeit: max. 200 m/min
Zyklen: ca. 2 Millionen
Beschleunigung: max. 2 m/s²
Abisolierbarkeit mit Fast connect stripping tool möglich

8. Zulassungen

UL, CSA, CE-konform

9. Bedruckung

X N X 2x2xAWG22/7 9YH(ST)C11Y INDUSTRIAL ETHERNET PROFINET TYP C
EXXXXX cULus AWM STYLE 20236 AWM I/II A/B 80°C 30V FT1 ww/yy
ww = Produktionswoche/ week of production, yy = Produktionsjahr/ year of production

				Datum	Name	Kundendatenblatt/ customer data sheet TYP C Trailing PUR – OB Kabel 2x2xAWG 22 ProfiNet / Industrial Ethernet Cat 5e	
			Bearb.	25.06.08	SE		
			Gepr.	25.06.08	Ke		
			Ges.				
						MURR ELEKTRONIK	
Zust.	Änderung	Datum	Nam.				
a	Erstausgabe	25.06.08	SE	20.01.2012		Kennung: 796	Blatt 1 von 2

Kabelspezifikation ProfiNetleitung 796 , TYP C Trailing

Übertragungseigenschaften/ transmission characteristics:

Electrical and transmission Erogstries @ 20°C	
DC conductor resistance, max	55,0 Ω/km
Resistance unbalance, max	3%
Mutual capadtance@ 1 kHz	50 pF/m
Capacitance unbalance, max	1600pF/Km
Velocity of propagation	1MHz≤f≤100MHz
Characteristic impedance (1 + 100 MHz)	100Ω(±15Ω)
Delay skew@ 100 MHz, max	45 nsec/100m
Voltage test (cond / cond. - cond./shield)	2kVac / 1 min
Insulation reslstance, min	≥ 500MΩ x km
Transfer impedance@10 MHz	≤ 50mΩ/m
Screening artenuation (30 + 100 MHz)	≥40dB
Coupling anenuallon (30 + 100 MHz)	≥55dB

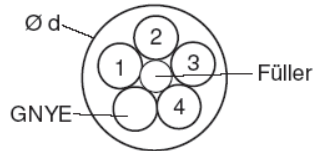
FREQUENCY (MHz)	ATTENUATION (dB/100m)		NEXT (dB)		EL-FEXT (db/100m)		ACR (dB/100m)		RETURN LOSS (dB)	
	Standard max	typical	Standard min	typical	Standard min	typical	min	typical	Standard min	typical
1	2,04	1,70	65,3	85	63,8	85	63,2	83,3	-	30
4	4,05	3,40	56,3	75	51,8	77	52,3	71,6	23	32
10	6,50	5,50	50,3	68	43,8	66	44	62,5	25	36
16	8,25	7,20	47,2	64	39,7	59	39,2	56,8	25	36
20	9,27	8,20	45,8	62	37,8	56	36,8	53,8	25	36
31,25	11,70	10,5	42,9	60	33,9	48	31,5	49,5	23,6	34
62,5	17,00	15,4	38,4	52	27,9	40	21,9	36,6	21,5	30
100	22,00	20	35,3	48	23,8	36	14	28	20,1	26

					Datum	Name	Kundendatenblatt/ customer data sheet TYP C Trailing PUR – OB Kabel 2x2xAWG 22 ProfiNet / Industrial Ethernet Cat 5e		
				Bearb.	25.06.08	SE			
				Gepr.	25.06.08	Ke			
				Ges.					
							Kennung: 796		Blatt 2 von 2
Zust.	Änderung	Datum	Nam.						
a	Erstausgabe	25.06.08	SE	20.01.2012					

Kabelspezifikation Powerleitung 961

1. Außendurchmesser

8,7±0,2

2. Aufbau

Litzenaufbau: Feindrähtige Litze 5*1,5mm²
Klasse 5 (30*0,25mm)

Aderisolation: TPM 9Y halogenfrei, bleifrei
Aderdurchmesser: 2,3mm bis 2,4mm
Aderfarben: sw. num., gnge

Adernanordnung: 5 Adern um Füller verseilt

3. Außenmantel

PUR 11Y
FCKW-, halogen-, cadmium-, und bleifrei, matt, adhäsionsarm, maschinell gut verarbeitbar,
abriebresistent,
hydrolyse- und mikrobienbeständig
Manteldurchmesser: 8,7±0,2
Mantelfarbe: grau RAL 7040

4. Beständigkeit

Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit nach VDE 0472 Teil 803
Flammwidrig nach VDE 0472 Teil 804

5. Elektrische Daten
(bei 20 °C)

Nennspannung: 600 V
Prüfspannung: 3000 V

6. Temperaturbereich

bei fester Verlegung -50 C...+80 C
bei flexibler Verlegung -20 C...+80 C

7. Schleppkettendaten

Biegeradius bei flexiblem Einsatz:
Verfahrgeschwindigkeit:

mind. 7,5 x Kabeldurchmesser
max. 3,3m/s bei 5m horizontaler
Verfahrweglänge und max.
Beschleunigung von 6m/s²
> 5 Mio.

Biegezyklenzahl:

8. Roboterdaten

Torsionsbeanspruchung: ±180° /m

9. Zulassungen

UL , CSA (File E48408 Style 20234), CE-konform

				Datum	Name	Kundendatenblatt PUR JZ-Kabel 5*1,5mm ²	
			Bearb.	21.11.05	Richter		
			Gepr.	30.05.06	HR		
			Ges.	30.05.06	LS		
						MURR ELEKTRONIK	
Zust.	Änderung	Datum	Nam.	Art. No. 10080535		Blatt 1 von 1	
a	Erstausgabe	21.11.05	Richt	30.05.2006	kabelliste.xls	Kennung: - 961	

Technischer Anhang:

Hinweise:

Schutzart IP67:

Die Schutzart IP67 bezieht sich auf eine fachgerechte Montage der Komponenten. Die Komponenten müssen in verschraubtem Zustand d.h. mit den dazugehörigen Steckern oder Schutzkappen ausgeführt werden.

Montagewerkzeug für Rundsteckverbinder:



Zur Montage von 7/8", M12, M8 Rundsteckverbinder (mit integrierter Schlüsselfläche) wird empfohlen, die Schrauben mittels Drehmomentschlüssel und Montageschlüssel mit einem definierten Drehmoment von 2,2Nm(7/8"), 0,6Nm(M12) und 0,4Nm(M8) anzuziehen.

⇒ sichere Montage, mit Sicherheit dicht!

Art. Nr: 7000-99101-0000000 Montagewerkzeug M8
Art. Nr: 7000-99102-0000000 Montagewerkzeug M12
Art. Nr: 7000-99103-0000000 Montageschlüssel M12
Schlüsselweite 18 für Rundsteckverbinder,
selbstkonfektionierbar mit Schraubklemmen
Art. Nr: 7000-99104-0000000 Montagewerkzeug 7/8"

Beständigkeit:

Bei den IP67 Produkten gilt eine gute Chemikalien- und Ölbeständigkeit. Ein Einsatz dieser Produkte in aggressiven Medien ist im Einzelfall zu überprüfen.

Installationsanleitungen Konstruktionsdaten Handbücher Konfigurationsdateien Konstruktionsdateien Eplan Makros

Alle erforderlichen Dateien und Informationen zu unseren Produkten, können nun über unseren Online-Shop bei den entsprechenden Produkten direkt unter Download, bezogen werden. Am besten über die integrierte Suche die Artikelnummer eingeben und Suchen lassen.

<http://shop.murrelektronik.de>



