



Freigabeliste Elektrik

**der
MAN Truck & Bus SE
Werk Nürnberg
Bereich Produktion**



Ausgabestand: 24. Juli 2020
Version: 1.0



Inhaltsverzeichnis:

1. Änderungshistorie.....	4
2. Ansprechpartner	5
3. Hinweise	6
3.1 Verwendungszweck.....	6
3.2 Allgemeine Hinweise	6
3.3 Sonderfreigaben	6
3.4 Haftungsausschluss.....	6
3.5 Projekthandbuch.....	6
4. Übersicht	7



1. Änderungshistorie

Ausgabe	Datum:	Art der Änderung	Seite
1.0	25.07.2020	Neuanlage	alle



2. Ansprechpartner

Zuständige Ansprechpartner
Murrelektronik GmbH:

Markus Wilde

Global Account Manager
Marke Volkswagen
Volkswagen, Skoda, Seat
strategisch Audi
strategisch MAN
strategisch Porsche
Telefon: + 49 (0) 173 320 48 00
E-Mail: markus.wilde@murrelektronik.de

Roland Biedermann

Global Account Manager
Marke BMW
BMW, Mini, Rolls Royce
AUDI Local
MAN Local
Telefon: +49 (0) 172 743 59 59
E-Mail: roland.biedermann@murrelektronik.de

Stay connected – alle Informationen zur Murrelektronik und allen Niederlassungen weltweit: <https://www.murrelektronik.com/>

Zuständige Ansprechpartner
im Werk MAN Nürnberg:

MAN Truck & Bus SE

Vogelweiherstr. 33
90441 Nürnberg

Instandhaltungsplanung Produktion:

Patrick Günther

Telefon: +49 (0) 170 / 159 30 99
e-mail: patrick.guenther@man.eu

Stefan Pickl

Telefon: +49 (0) 171 / 564 06 06
e-mail: stefan.pickl@man.eu

Daniel Mentler

Telefon: +49 (0) 170 / 925 28 05
e-mail: daniel.mentler@man.eu



3. Hinweise

3.1 Verwendungszweck

Als Grundlage für die nachfolgende Freigabeliste gilt die **Freigabeliste Elektrik** und die **Betriebsmittelfreigabeliste Elektrik für die Produktion der MAN Truck&Bus SE, Werk Nürnberg** in der jeweiligen aktuellen Ausgabe. Die jeweiligen Forderungen und Einschränkungen sind einzuhalten.

3.2 Allgemeine Hinweise

Bedingt durch die technische Innovation bei den Elektrogeräten und Steuerungssystemen wird die Fabrikat. – und Typenliste unabhängig von den Ausgabeständen der Standard – Hardware gepflegt und aktualisiert. Der jeweils aktuelle Ausgabestand ist vom Lieferanten bei der zuständigen Elektrofachabteilung zu erfragen bzw. anzufordern. Für Bauteile, die im Folgenden nicht aufgeführt sind, jedoch aus technischen Gründen eingesetzt werden sollen, muss bei der zuständigen Elektrofachabteilung eine schriftliche projektspezifische Genehmigung eingeholt werden. Die genehmigten Abweichungen zur Freigabeliste gelten nur für ein Projekt und sind somit falls erforderlich beim nächsten Auftrag erneut einzuholen.

passive und aktive Verteiler

Grundsätzlich ist beim Einsatz von Verteilern die Genehmigung der jeweiligen Elektrofachabteilung einzuholen.

Leitungen und Steckverbinder

Im Gießerei/Schweißbereich müssen alle Feldbus-Leitungen geschützt verlegt werden, da die Ummantelungen nur bedingt schweißfest sind.

Es sind grundsätzlich beidseitig konfektionierte Leitungen bzw. mit angespritzten Steckverbinder einzusetzen. Anschlussleitungen (einseitig konfektionierte Steckverbinder) dürfen nur nach Rücksprache mit der jeweiligen Elektrofachabteilung eingesetzt werden.

3.3 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).



3.4 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.

3.5 Projekthandbuch

Aktuelle Projekthandbücher finden Sie auf unserer Homepage im AUTOMOBILFORUM unter:

<https://www.murrelektronik.com/de/downloads/weitere-unterlagen/freigabelisten-fuer-projekte/>

Kategorie wählen: MAN

Bezug 1: MAN_Freigabeliste_Murrelektronik_Nbg

Gedruckte Version bzw. PDF-Datei auf Anfrage bei den genannten Murrelektronik Ansprechpartnern

INHALT

I/O-Systeme

MVK Metall	2
<i>Zubehör</i>	2
<i>Kompaktmodul</i>	2
Verteilersysteme M12	2
<i>Modul mit Steckanschluss M23</i>	2

Elektronik im Schaltschrank

Relaismodule	2
Optokoppler / Halbleiter	3
Schaltschranksteckdosen	3
Intelligente Stromverteilung	4
<i>MICO Classic</i>	4

Schnittstellen

Frontplattenschnittstellen	4
<i>Modular</i>	4

Anschlusstechnik

Ventilstecker	5
M8	8
M12	8
7/8"	14
Ethernet	15
T-Stücke M8, M12, 7/8"	18
Verteiler - M23	18

MAN FREIGABELISTE MURRELEKTRONIK NBG

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

I/O-Systeme

MVK Metall

Zubehör



55554	Kabelfixierung 8xM12 schwarz, zur Sicherung der Steckposition von Aktor-/Sensorkabeln	39269097		
-------	--	----------	--	--

Kompaktmodul



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		



55339	MVK+ MPNIO DI8 DO8 galvanische Trennung, MVK ProfiNet Kompaktmodul, Metallausführung	85389099		
55530	MVK-MPNIO DIO16 IRT 7/8" 5pin,	85389099		



55532	MVK-MPNIO DIO12 IOL4 IRT 7/8" 5pin,	85389099		
-------	-------------------------------------	----------	--	--

Verteilersysteme M12

Modul mit Steckanschluss M23



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



8000-58520-0000000	MVP-Metall, 8xM12, 5pol, Steck. M23 19pol., Steckerabgang frontseitig	85369010		
--------------------	---	----------	--	--

Elektronik im Schaltschrank

Relaismodule



512764	RMM 11/24V Ausgangsrelais, IN: 24 VAC/DC - OUT: 250 VAC/DC / 5 A	85364900		
--------	--	----------	--	--



52000	MIRO 6,2 24VDC-IU Ausgangsrelais, IN: 24 VDC - OUT: 250 VAC/DC / 6 A	85364900		
-------	--	----------	--	--

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	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		
	52501	MIRO,TR,48VDC,SK Optokopplermodul, IN: 10...48 VDC - OUT: 5...48 VDC / 2 A	85414090		
	6652501	MIRO TR 24VDC FK Optokopplermodul, IN: 48 VDC - OUT: 48 VDC / 2 A	85414090		
	52520	MIRO TR 24VDC 24VDC 10A SK Optokopplermodul, IN: 53 VDC - OUT: 48 VDC / 10 A	85414090		
	6652520	MIRO TR 24VDC 24VDC 10A FK Optokopplermodul, IN: 53 VDC - OUT: 48 VDC / 10 A	85414090		
	52560	MIRO TH 24VDC SK 5P Optokopplermodul, IN: 53 VDC - OUT: 250 VAC / 0,5A	85414090		

Schaltschranksteckdosen

	67901	Modlink MSVD Steckdose Deutschland mit LED gelb, 250VAC/16A Schraubklemmen	85366990		
---	-----------------------	--	----------	--	--

MAN FREIGABELISTE MURRELEKTRONIK NBG

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
Intelligente Stromverteilung					
<i>MICO Classic</i>					
	9000-41034-0100400	MICO Lastkreisüberwachung, 4-kanalig, IN: 24 V DC OUT: 24 V DC / 1-2-3-4 A	85363010		
	9000-41034-0100600	MICO Lastkreisüberwachung, 4-kanalig, IN: 24 V DC OUT: 24 V DC / 1-2-4-6 A	85363010		
	9000-41034-0401000	MICO Lastkreisüberwachung, 4-kanalig, IN: 24 V DC OUT: 24 V DC / 4-6-8-10 A	85363010		
	9000-41034-0401005	MICO 4.10 SPEED-START Lastkreisüberwachung, 4-kanalig, IN: 24 V DC OUT: 24 V DC / 4-6-8-10 A	85363010		
	9000-41042-0100400	MICO Lastkreisüberwachung, 2-kanalig, IN: 24 V DC OUT: 24 V DC / 1-2-3-4 A	85363010		
	9000-41042-0100600	MICO Lastkreisüberwachung, 2-kanalig, IN: 24 V DC OUT: 24 V DC / 1-2-4-6 A	85363010		
	9000-41042-0401000	MICO Lastkreisüberwachung, 2-kanalig, IN: 24 V DC OUT: 24 V / 4-6-8-10 A	85363010		

Schnittstellen

Frontplattenschnittstellen

Modular

	4000-68513-0000001	Modlink MSDD Einbaurahmen 1-fach metallic, Schließung 3mm Doppelbart inkl. steck. Drehknopf	85389099		
	4000-68523-0000001	Modlink MSDD Einbaurahmen 2-fach metallic, Schließung 3mm Doppelbart inkl. steck. Drehknopf	85389099		
	4000-68000-0010000	Modlink MSDD Steckdoseneinsatz Deutschland, 250VAC/16A mit LED Anzeige gelb	85366990		
	4000-68000-0140000	Modlink MSDD Steckdoseneinsatz Deutschland, 250VAC/16A mit LED Anzeige orange	85366990		
	4000-68000-0970000	Modlink MSDD Datensteckverbinder einsatz, 2xUSB-A Bu/Bu + 2xRJ45	85366990		

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

Anschlussstechnik

Ventilstecker

Zubehör

	7000-41301-0000000	Adapter M12 St. oben / MSUD Ventilst. BF A 18mm, Weitere Varianten auf Anfrage lieferbar.	85366990		
	7000-41421-0000000	Adapter M12 St hinten auf MSUD Ventilst. BF A 18mm,	85366990		
	7000-41561-6360000	M12 St. hinten auf MSUD Doppelventilst. BF A 18mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 0m Weitere Varianten auf Anfrage lieferbar.	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 Ventilst. BF A 18 mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-40881-6360060	M12 St. ger. auf MSUD Ventilst. BF A 18 mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-40881-6360100	M12 St. ger. auf MSUD Ventilst. BF A 18 mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 1m	85444290		
	7000-40881-6360150	M12 St. ger. auf MSUD Ventilst. BF A 18 mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-40881-6360200	M12 St. ger. auf MSUD Ventilst. BF A 18 mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 2m	85444290		
	7000-40881-6360300	M12 St. ger. auf MSUD Ventilst. BF A 18 mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 3m	85444290		
	7000-40881-6360500	M12 St. ger. auf MSUD Ventilst. BF A 18 mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 5m	85444290		
	7000-40881-6560030	M12 St. ger. auf MSUD Ventilst. BF A 18 mm, PUR-JZ 3x0,75 schw roboter+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-40881-6560060	M12 St. ger. auf MSUD Ventilst. BF A 18 mm, PUR-JZ 3x0,75 schw roboter+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-40881-6560100	M12 St. ger. auf MSUD Ventilst. BF A 18 mm, PUR-JZ 3x0,75 schw roboter+schleppk. 1m	85444290		
	7000-40881-6560150	M12 St. ger. auf MSUD Ventilst. BF A 18 mm, PUR-JZ 3x0,75 schw roboter+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-40881-6560200	M12 St. ger. auf MSUD Ventilst. BF A 18 mm, PUR-JZ 3x0,75 schw roboter+schleppk. 2m	85444290		
	7000-40881-6560300	M12 St. ger. auf MSUD Ventilst. BF A 18 mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA+robot+schleppk. 3m	85444290		
	7000-40881-6560500	M12 St. ger. auf MSUD Ventilst. BF A 18 mm, PUR-JZ 3x0,75 schw roboter+schleppk. 5m	85444290		

MAN FREIGABELISTE MURRELEKTRONIK NBG

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	7000-41001-6360030	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF B 10mm, PURJZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-41001-6360060	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF B 10mm, PURJZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-41001-6360100	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF B 10mm, PURJZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 1m	85444290		
	7000-41001-6360150	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF B 10mm, PURJZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-41001-6360200	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF B 10mm, PURJZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 2m	85444290		
	7000-41001-6360300	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF B 10mm, PURJZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 3m	85444290		
	7000-41001-6360500	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF B 10mm, PURJZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 5m	85444290		
	7000-41001-6560030	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF B 10mm, PURJZ 3x0,75 schw roboter+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-41001-6560060	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF B 10mm, PURJZ 3x0,75 schw roboter+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-41001-6560100	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF B 10mm, PURJZ 3x0,75 schw roboter+schleppk. 1m	85444290		
	7000-41001-6560150	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF B 10mm, PURJZ 3x0,75 schw roboter+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-41001-6560200	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF B 10mm, PURJZ 3x0,75 schw roboter+schleppk. 2m	85444290		
	7000-41001-6560300	M12 St. 0° / MSUD Ventilist. BF B 10mm, PUR 3x0.75 sw UL/CSA+robot+schleppk. 3m	85444290		
	7000-41001-6560500	M12 St. 0° / MSUD Ventilist. BF B 10mm, PUR 3x0.75 sw UL/CSA+robot+schleppk. 5m	85444290		
	7000-41002-6360030	M12 St. 0° / MSUD Ventilist. BF B 10mm, 180°, PUR 3x0.75 sw UL/CSA+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-41002-6360060	M12 St. 0° / MSUD Ventilist. BF B 10mm, 180°, PUR 3x0.75 sw UL/CSA+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-41002-6360100	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF B 10mm, 180°, PURJZ 3x0,75 schwarz 1m	85444290		
	7000-41002-6360150	M12 St. 0° / MSUD Ventilist. BF B 10mm, 180°, PUR 3x0.75 sw UL/CSA+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-41002-6360200	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF B 10mm, 180°, PURJZ 3x0,75 schwarz 2m	85444290		
	7000-41002-6360300	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF B 10mm, 180°, PURJZ 3x0,75 schwarz 3m	85444290		
	7000-41002-6360500	M12 St. 0° / MSUD Ventilist. BF B 10mm, 180°, PUR 3x0.75 sw UL/CSA+schleppk. 5m	85444290		
	7000-41002-6560030	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF B 10mm, 180°, PURJZ 3x0,75 schwarz UL, CSA+robot+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-41002-6560060	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF B 10mm, 180°, PURJZ 3x0,75 schwarz UL, CSA+robot+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-41002-6560100	M12 St. 0° / MSUD Ventilist. BF B 10mm, 180°, PUR 3x0.75 sw UL/CSA+robot+schleppk. 1m	85444290		
	7000-41002-6560150	M12 St. 0° / MSUD Ventilist. BF B 10mm, 180°, PUR 3x0.75 sw UL/CSA+robot+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-41002-6560200	M12 St. 0° / MSUD Ventilist. BF B 10mm, 180°, PUR 3x0.75 sw UL/CSA+robot+schleppk. 2m	85444290		
	7000-41002-6560300	M12 St. 0° / MSUD Ventilist. BF B 10mm, 180°, PUR 3x0.75 sw UL/CSA+robot+schleppk. 3m	85444290		
	7000-41002-6560500	M12 St. 0° / MSUD Ventilist. BF B 10mm, 180°, PUR 3x0.75 sw UL/CSA+robot+schleppk. 5m	85444290		

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	7000-41081-6360030	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF C 8,0 mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-41081-6360060	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF C 8,0 mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-41081-6360100	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF C 8,0 mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 1m	85444290		
	7000-41081-6360150	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF C 8,0 mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-41081-6360200	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF C 8,0 mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 2m	85444290		
	7000-41081-6360300	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF C 8,0 mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 3m	85444290		
	7000-41081-6360500	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF C 8,0 mm, PUR-JZ 3x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 5m	85444290		
	7000-41081-6560030	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF C 8,0 mm, PUR-JZ 3x0,75 schw roboter+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-41081-6560060	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF C 8,0 mm, PUR-JZ 3x0,75 schw roboter+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-41081-6560100	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF C 8,0 mm, PUR-JZ 3x0,75 schw roboter+schleppk. 1m	85444290		
	7000-41081-6560150	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF C 8,0 mm, PUR-JZ 3x0,75 schw roboter+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-41081-6560200	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF C 8,0 mm, PUR-JZ 3x0,75 schw roboter+schleppk. 2m	85444290		
	7000-41081-6560300	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF C 8,0 mm, PUR-JZ 3x0,75 schw roboter+schleppk. 3m	85444290		
	7000-41081-6560500	M12 St. 0° / MSUD Ventilist. BF C 8mm, PUR 3x0,75 sw UL/CSA+robot+schleppk. 5m	85444290		
	7000-40931-6350030	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF A 18 mm, PUR-JB 5x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-40931-6350060	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF A 18 mm, PUR-JB 5x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-40931-6350100	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF A 18 mm, PUR-JB 5x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 1m	85444290		
	7000-40931-6350150	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF A 18 mm, PUR-JB 5x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-40931-6350200	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF A 18 mm, PUR-JB 5x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 2m	85444290		
	7000-40931-6350300	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF A 18 mm, PUR-JB 5x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 3m	85444290		
	7000-40931-6350500	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF A 18 mm, PUR-JB 5x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 5m	85444290		
	7000-40931-6550030	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF A 18 mm, PUR-JB 5x0,34 schw roboter+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-40931-6550060	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF A 18 mm, PUR-JB 5x0,34 schw roboter+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-40931-6550100	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF A 18 mm, PUR-JB 5x0,34 schw roboter+schleppk. 1m	85444290		
	7000-40931-6550150	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF A 18 mm, PUR-JB 5x0,34 schw roboter+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-40931-6550200	M12 St. ger. auf MSUD Ventilist. BF A 18 mm, PUR-JB 5x0,34 schw roboter+schleppk. 2m	85444290		

MAN FREIGABELISTE MURRELEKTRONIK NBG

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	7000-40931-6550300	M12 St. ger. auf MSUD Ventilst. BF A 18 mm, PURJB 5x0,34 schw roboter+schleppk. 3m	85444290		
	7000-40931-6550500	M12 St. 0° / MSUD Ventilst. BF A 18 mm, PUR 5x0,34 sw UL/CSA+robot+schleppk. 5m	85444290		

M8

Zubehör

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

M12

Selbstanschließbar

	7000-12701-0000000	M12 St. ger. selbstanschl. Schraubklemme, 4-pol. max.0,75mm² 4-6mm	85366990		
	7000-12761-0000000	M12 St. ger. selbstanschl. Schraubklemme, 5-pol. max.0,75mm² 6-8mm	85366990		

Diese Bauform nur nach Rücksprache mit der jeweiligen Elektrofachabteilung.

	7000-12881-0000000	M12 St. gew. selbstanschl. Schraubklemme, 5-pol. max.0,75mm² 6-8mm Diese Bauform nur nach Rücksprache mit der jeweiligen Elektrofachabteilung.	85366990		
---	--------------------	---	----------	--	--

	7000-12961-0000000	M12 Bu. ger. selbstanschl. Schraubklemme, 5-pol. max.0,75mm² 6-8mm Diese Bauform nur nach Rücksprache mit der jeweiligen Elektrofachabteilung.	85366990		
--	--------------------	---	----------	--	--

	7000-13041-0000000	M12 Bu. gew. selbstanschl. Schraubklemme, 5-pol. max.0,75mm² 6-8mm Diese Bauform nur nach Rücksprache mit der jeweiligen Elektrofachabteilung.	85366990		
--	--------------------	---	----------	--	--

	7000-12481-0000000	MOSA M12 St. ger. selbstanschl. Schneidklemme, 4-pol. 0,25...0,5mm² Diese Bauform nur nach Rücksprache mit der jeweiligen Elektrofachabteilung.	85366990		
--	--------------------	--	----------	--	--

	7000-12515-0000000	MOSA M12 St. ger. selbstanschl. Schneidklemme, 4-pol. 0,5...1,0mm²	85366990		
	7000-12521-0000000	MOSA M12 St. ger. selbstanschl. Schneidklemme, 4-pol. 0,5...1,0mm²	85366990		

Diese Bauform nur nach Rücksprache mit der jeweiligen Elektrofachabteilung.

	7000-12561-0000000	MOSA M12 St. gew. selbstanschl. Schneidklemme, 4-pol. 0,25...0,5mm² Diese Bauform nur nach Rücksprache mit der jeweiligen Elektrofachabteilung.	85366990		
--	--------------------	--	----------	--	--

	7000-12601-0000000	MOSA M12 Bu. ger. selbstanschl. Schneidklemme, 4-pol. 0,25...0,5mm² Diese Bauform nur nach Rücksprache mit der jeweiligen Elektrofachabteilung.	85366990		
--	--------------------	--	----------	--	--

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	7000-12681-0000000	MOSA M12 Bu. gew. selbstanschl. Schneidklemme, 4-pol. 0,25...0,5mm² <i>Diese Bauform nur nach Rücksprache mit der jeweiligen Elektrofachabteilung.</i>	85366990		
	7000-12691-0000000	MOSA M12 Bu. gew. 3LED selbstanschl. Schneidklemme, 4-pol. 0,25...0,5mm² <i>Diese Bauform nur nach Rücksprache mit der jeweiligen Elektrofachabteilung.</i>	85366990		

Verbindungsleitungen

	7000-40041-5770030	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 4x0,34+1x0,5 or UL/CSA+robot+schleppk. 0,3m <i>nur für Anwendungen vor Hauptschalter zulässig - z.B. Maschinenbeleuchtung</i>	85444290		
	7000-40041-5770060	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 4x0,34+1x0,5 or UL/CSA+robot+schleppk. 0,6m <i>nur für Anwendungen vor Hauptschalter zulässig - z.B. Maschinenbeleuchtung</i>	85444290		
	7000-40041-5770100	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 4x0,34+1x0,5 or UL/CSA+robot+schleppk. 1m <i>nur für Anwendungen vor Hauptschalter zulässig - z.B. Maschinenbeleuchtung</i>	85444290		
	7000-40041-5770150	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 4x0,34+1x0,5 or UL/CSA+robot+schleppk. 1,5m <i>nur für Anwendungen vor Hauptschalter zulässig - z.B. Maschinenbeleuchtung</i>	85444290		
	7000-40041-5770200	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 4x0,34+1x0,5 or UL/CSA+robot+schleppk. 2m <i>nur für Anwendungen vor Hauptschalter zulässig - z.B. Maschinenbeleuchtung</i>	85444290		
	7000-40041-5770300	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 4x0,34+1x0,5 or UL/CSA+robot+schleppk. 3m <i>nur für Anwendungen vor Hauptschalter zulässig - z.B. Maschinenbeleuchtung</i>	85444290		
	7000-40041-5770500	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 4x0,34+1x0,5 or UL/CSA+robot+schleppk. 5m <i>nur für Anwendungen vor Hauptschalter zulässig - z.B. Maschinenbeleuchtung</i>	85444290		
	7000-40041-6350015	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 5x0,34 sw UL/CSA+schleppk. 0,15m <i>Allgemein max. 5m Länge und sonst nur mit Sonderfreigabe</i>	85444290		
	7000-40041-6350030	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 5x0,34 sw UL/CSA+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-40041-6350050	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 5x0,34 sw UL/CSA+schleppk. 0,5m	85444290		
	7000-40041-6350060	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 5x0,34 sw UL/CSA+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-40041-6350100	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 5x0,34 sw UL/CSA+schleppk. 1m	85444290		
	7000-40041-6350150	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 5x0,34 sw UL/CSA+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-40041-6350200	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 5x0,34 sw UL/CSA+schleppk. 2m	85444290		
		<i>Allgemein max. 5m Länge und sonst nur mit Sonderfreigabe</i>			
	7000-40041-6350300	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 5x0,34 sw UL/CSA+schleppk. 3m	85444290		
	7000-40041-6350400	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 5x0,34 sw UL/CSA+schleppk. 4m	85444290		
	7000-40041-6350500	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 5x0,34 sw UL/CSA+schleppk. 5m	85444290		
	7000-40041-6550015	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 5x0,34 sw UL/CSA+robot+schleppk. 0,15m	85444290		
		<i>Allgemein max. 5m Länge und sonst nur mit Sonderfreigabe</i>			

MAN FREIGABELISTE MURRELEKTRONIK NBG

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	7000-40041-6550030	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 5x0.34 sw UL/CSA+robot+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-40041-6550050	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 5x0.34 sw UL/CSA+robot+schleppk. 0,5m	85444290		
	7000-40041-6550060	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 5x0.34 sw UL/CSA+robot+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-40041-6550100	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 5x0.34 sw UL/CSA+robot+schleppk. 1m	85444290		
	7000-40041-6550150	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 5x0.34 sw UL/CSA+robot+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-40041-6550200	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 5x0.34 sw UL/CSA+robot+schleppk. 2m	85444290		
	7000-40041-6550300	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 5x0.34 sw UL/CSA+robot+schleppk. 3m	85444290		
	7000-40041-6550400	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 5x0.34 sw UL/CSA+robot+schleppk. 4m	85444290		
	7000-40041-6550500	M12 St. 0° / M12 Bu. 0°, PUR 5x0.34 sw UL/CSA+robot+schleppk. 5m	85444290		

Allgemein max. 5m Länge und sonst nur mit Sonderfreigabe

	7000-40321-6330030	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 3x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-40321-6330060	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 3x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-40321-6330100	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 3x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 1m	85444290		
	7000-40321-6330150	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 3x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-40321-6330200	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 3x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 2m	85444290		
	7000-40321-6330300	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 3x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 3m	85444290		
	7000-40321-6330500	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 3x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 5m	85444290		
	7000-40321-6530030	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 3x0,34 schw roboter+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-40321-6530060	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 3x0,34 schw roboter+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-40321-6530100	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 3x0,34 schw roboter+schleppk. 1m	85444290		
	7000-40321-6530150	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 3x0,34 schw roboter+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-40321-6530200	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 3x0,34 schw roboter+schleppk. 2m	85444290		
	7000-40321-6530300	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 3x0,34 schw roboter+schleppk. 3m	85444290		
	7000-40321-6530500	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 3x0,34 schw roboter+schleppk. 5m	85444290		
	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		

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	7000-40341-6340300	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 4x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 3m	85444290		
	7000-40341-6340500	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 4x0,34 schw UL, CSA + schleppk. 5m	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		
	7000-40341-6540300	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 4x0,34 schw roboter+schleppk. 3m	85444290		
	7000-40341-6540500	M12 St. ger. auf M12 Bu. gew. mit LED, PUR-OB 4x0,34 schw roboter+schleppk. 5m	85444290		
	7000-48001-2920150	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger. 8pol., PUR-OB 8x0,25 grau schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-48001-2920500	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger. 8pol., PUR-OB 8x0,25 grau schleppk. 5m	85444290		
	7000-48001-2921000	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger. 8pol., PUR-OB 8x0,25 grau schleppk. 10m	85444290		
	7000-48041-7170060	M12 St. 0° / M12 Bu. 0° geschirmt, PUR 8x0,25 geschirmt sw UL/CSA+schleppk. 0,6m	85444290		
	7003-40028-8280030	M12 St. 0° / M12 Bu. 0° SC, FEP 5xAWG22 sw 0,3m	85444290		
	7003-40028-8280060	M12 St. 0° auf M12 Bu. 0° SC, FEPJB 5x0,38 sw 0,6m	85444290		
	7003-40028-8280100	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger., FEPJB 5x0,38 schwarz 1m	85444290		
	7003-40028-8280200	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger. SC, FEPJB 5x0,38 schwarz FEP 2m	85444290		
	7003-40028-8280300	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger. SC, FEPJB 5x0,38 schwarz FEP 3m	85444290		
	7003-40028-8280500	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger. SC, FEPJB 5x0,38 schwarz FEP 5m	85444290		
	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		
	7030-40021-6340400	M12 St. 0° auf M12 Bu. 0° AIDA, PUR 4x0,34 sw UL,CSA+schleppk. 4m	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		
	7030-40041-0350400	M12 St. 0° auf M12 Bu. 0° AIDA, PUR 5x0,34 gb UL,CSA+schleppk. 4m	85444290		
	7030-40041-0350500	M12 St. 0° auf M12 Bu. 0° AIDA, PUR 5x0,34 gb UL,CSA+schleppk. 5m	85444290		
	7999-40041-6380015	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger., PUR-JZ 5x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 0,15m Einsatz zur Anbindung von Ventilsteckern oder T-Stücke bei langen Leitungslängen	85444290		

MAN FREIGABELISTE MURRELEKTRONIK NBG

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	7999-40041-6380030	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger., PUR-JZ 5x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 0,3m	85444290		
	7999-40041-6380050	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger., PUR-JZ 5x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 0,5m	85444290		
	7999-40041-6380060	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger., PUR-JZ 5x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 0,6m	85444290		
	7999-40041-6380100	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger., PUR-JZ 5x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 1m	85444290		
	7999-40041-6380150	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger., PUR-JZ 5x0,75 schwarz UL, CSA+schleppk. 1,5m	85444290		
	7999-40041-6380200	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger., PUR-JZ 5x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 2m	85444290		
	7999-40041-6380300	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger., PUR-JZ 5x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 3m	85444290		
	7999-40041-6380400	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger., PUR-JZ 5x0,75 schwarz UL, CSA+schleppk. 4m	85444290		
	7999-40041-6380500	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger., PUR-JZ 5x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 5m	85444290		
	7999-40041-6380750	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger., PUR-JZ 5x0,75 schwarz UL, CSA+schleppk. 7,5m	85444290		
	7999-40041-6381000	M12 St. ger. auf M12 Bu. ger., PUR-JZ 5x0,75 schwarz UL, CSA + schleppk. 10m	85444290		

Einsatz zur Anbindung von Ventilsteckern oder T-Stücke bei langen Leitungslängen

	7000-40561-6300030	M12 St. 0° / M8 Bu. 0°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-40561-6300060	M12 St. 0° / M8 Bu. 0°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-40561-6300100	M12 St. 0° / M8 Bu. 0°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 1m	85444290		
	7000-40561-6300150	M12 St. 0° / M8 Bu. 0°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-40561-6300200	M12 St. 0° / M8 Bu. 0°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 2m	85444290		
	7000-40561-6300300	M12 St. 0° / M8 Bu. 0°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 3m	85444290		
	7000-40561-6300500	M12 St. 0° / M8 Bu. 0°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 5m	85444290		
		Besonders zu empfehlen bei Schweißanwendung			
	7000-40561-6500030	M12 St. 0° / M8 Bu. 0°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-40561-6500060	M12 St. 0° / M8 Bu. 0°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-40561-6500100	M12 St. 0° / M8 Bu. 0°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 1m	85444290		
	7000-40561-6500150	M12 St. 0° / M8 Bu. 0°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-40561-6500200	M12 St. 0° / M8 Bu. 0°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 2m	85444290		
	7000-40561-6500300	M12 St. 0° / M8 Bu. 0°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 3m	85444290		
	7000-40561-6500500	M12 St. 0° / M8 Bu. 0°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 5m	85444290		
		Besonders zu empfehlen bei Schweißanwendung			
	7000-40601-6300030	M12 St. 0° / M8 Bu. 90°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-40601-6300060	M12 St. 0° / M8 Bu. 90°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-40601-6300100	M12 St. 0° / M8 Bu. 90°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 1m	85444290		
	7000-40601-6300150	M12 St. 0° / M8 Bu. 90°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-40601-6300200	M12 St. 0° / M8 Bu. 90°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 2m	85444290		
	7000-40601-6300300	M12 St. 0° / M8 Bu. 90°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 3m	85444290		
	7000-40601-6300500	M12 St. 0° / M8 Bu. 90°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 5m	85444290		
		Besonders zu empfehlen bei Schweißanwendung			
	7000-40601-6500030	M12 St. 0° / M8 Bu. 90°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-40601-6500060	M12 St. 0° / M8 Bu. 90°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-40601-6500100	M12 St. 0° / M8 Bu. 90°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 1m	85444290		
	7000-40601-6500150	M12 St. 0° / M8 Bu. 90°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-40601-6500200	M12 St. 0° / M8 Bu. 90°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 2m	85444290		
	7000-40601-6500300	M12 St. 0° / M8 Bu. 90°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 3m	85444290		
	7000-40601-6500500	M12 St. 0° / M8 Bu. 90°, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 5m	85444290		
		Besonders zu empfehlen bei Schweißanwendung			

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		
	7000-40641-6300300	M12 St. 0° / M8 Bu. 90° LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 3m	85444290		
	7000-40641-6300500	M12 St. 0° / M8 Bu. 90° LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+schleppk. 5m	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		
	7000-40641-6500300	M12 St. 0° / M8 Bu. 90° LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 3m	85444290		
	7000-40641-6500500	M12 St. 0° / M8 Bu. 90° LED, PUR 3x0.25 sw UL/CSA+robot+schleppk. 5m	85444290		
	7000-43301-6400030	M12 St. ger. auf M8 Bu. ger. geschirmt, PUR-OB 3x0,34 geschirmt sw UL, CSA+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-43301-6400060	M12 St. 0° / M8 Bu. 0° geschirmt, PUR 3x0.34 geschirmt sw UL/CSA+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-43301-6400100	M12 St. 0° / M8 Bu. 0° geschirmt, PUR 3x0.34 geschirmt sw UL/CSA+schleppk. 1m	85444290		
	7000-43301-6400150	M12 St. 0° / M8 Bu. 0° geschirmt, PUR 3x0.34 geschirmt sw UL/CSA+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-43301-6400200	M12 St. 0° / M8 Bu. 0° geschirmt, PUR 3x0.34 geschirmt sw UL/CSA+schleppk. 2m	85444290		
	7000-43301-6400300	M12 St. ger. auf M8 Bu. ger. geschirmt, PUR-OB 3x0,34 geschirmt sw UL, CSA+schleppk. 3m	85444290		
	7000-43301-6400500	M12 St. ger. auf M8 Bu. ger. geschirmt, PUR-OB 3x0,34 geschirmt sw UL/CSA+schleppk. 5m	85444290		
	7000-43321-6400030	M12 St. 0° / M8 Bu. 90° geschirmt, PUR 3x0.34 geschirmt sw UL/CSA+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-43321-6400060	M12 St. 0° / M8 Bu. 90° geschirmt, PUR 3x0.34 geschirmt sw UL/CSA+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-43321-6400100	M12 St. ger. auf M8 Bu. gew. geschirmt, PUR-OB 3x0,34 geschirmt sw UL/CSA+schleppk. 1m	85444290		
	7000-43321-6400150	M12 St. 0° / M8 Bu. 90° geschirmt, PUR 3x0.34 geschirmt sw UL/CSA+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-43321-6400200	M12 St. 0° / M8 Bu. 90° geschirmt, PUR 3x0.34 geschirmt sw UL/CSA+schleppk. 2m	85444290		
	7000-43321-6400300	M12 St. 0° / M8 Bu. 90° geschirmt, PUR 3x0.34 geschirmt sw UL/CSA+schleppk. 3m	85444290		
	7000-43321-6400500	M12 St. 0° / M8 Bu. 90° geschirmt, PUR 3x0.34 geschirmt sw UL/CSA+schleppk. 5m	85444290		
Zubehör					
	7000-99102-0000000	M12 Montageschlüssel-Set SW 13, Drehmoment: 0,6 Nm	82041100		

MAN FREIGABELISTE MURRELEKTRONIK NBG

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
7/8"					
Selbstanschließbar					
	7000-78091-0000000	MOSA 7/8" St.ger. selbstanschl. Schneidklemme, 5-pol., 0,75-1,50mm ² Einsatz nur nach Rücksprache	85366990		
	7000-78211-0000000	MOSA 7/8" Bu.ger. selbstanschl. Schneidklemme, 5-pol., 0,75-1,50mm ² Einsatz nur nach Rücksprache	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		
	7000-78021-9611500	7/8" Bu. 0° freies Ltg.-ende, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 15m	85444290		
Diese Bauform nur nach Rücksprache mit der jeweiligen Elektrofachabteilung.					
	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		
	7000-78051-9611000	7/8" Bu. 90° freies Ltg.-ende, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 10m	85444290		
Diese Bauform nur nach Rücksprache mit der jeweiligen Elektrofachabteilung.					
Verbindungsleitungen					
	7000-50021-9610030	7/8" St. 0° / 7/8" Bu. 0°, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-50021-9610060	7/8" St. 0° / 7/8" Bu. 0°, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-50021-9610100	7/8" St. 0° / 7/8" Bu. 0°, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 1m	85444290		
	7000-50021-9610150	7/8" St. 0° / 7/8" Bu. 0°, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-50021-9610200	7/8" St. 0° / 7/8" Bu. 0°, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 2m	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		
	7000-50021-9610700	7/8" St. 0° / 7/8" Bu. 0°, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 7m	85444290		
	7000-50021-9611000	7/8" St. 0° / 7/8" Bu. 0°, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 10m	85444290		
	7000-50051-9610030	7/8" St. 90° / 7/8" Bu. 90°, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-50051-9610060	7/8" St. 90° / 7/8" Bu. 90°, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-50051-9610100	7/8" St. 90° / 7/8" Bu. 90°, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 1m	85444290		
	7000-50051-9610150	7/8" St. 90° / 7/8" Bu. 90°, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 1,5m	85444290		
	7000-50051-9610200	7/8" St. 90° / 7/8" Bu. 90°, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 2m	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		
	7000-50051-9610700	7/8" St. 90° / 7/8" Bu. 90°, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 7m	85444290		
	7000-50051-9611000	7/8" St. 90° / 7/8" Bu. 90°, PUR 5x1.5 gr UL/CSA+schleppk. 10m	85444290		

Weiteres Zubehör, Freigabe nach Katalog oder <http://shop.murrelektronik.de>

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	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		
	27682	Power Distributor PD4 Plug 24+E, Anschlussstecker zu 27680 bzw. 27681	85366990		

Ethernet / Profinet

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		
	7000-14541-7961500	M12St.ger.geschirmt d-cod,freies Ltg-ende,Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt grün UL,CSA+schleppk. 15m <i>Diese Bauform nur nach Rücksprache mit der jeweiligen Elektrofachabteilung.</i>	85444290		
	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		
	7000-14561-7961500	M12St.gew.geschirmt d-cod,freies Ltg-ende,Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt grün UL,CSA+schleppk. 15m <i>Diese Bauform nur nach Rücksprache mit der jeweiligen Elektrofachabteilung.</i>	85444290		

Verbindungsleitungen

	7000-44511-7960030	M12 St. 0° / M12 St. 0° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-44511-7960060	M12 St. 0° / M12 St. 0° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-44511-7960100	M12 St. 0° / M12 St. 0° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 1m	85444290		
	7000-44511-7960200	M12 St. 0° / M12 St. 0° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 2m	85444290		

MAN FREIGABELISTE MURRELEKTRONIK NBG

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	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		
	7000-44561-7960030	M12 St. 90° / M12 St. 90° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 0,3m	85444290		
	7000-44561-7960060	M12 St. 90° / M12 St. 90° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 0,6m	85444290		
	7000-44561-7960100	M12 St. 90° / M12 St. 90° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 1m	85444290		
	7000-44561-7960200	M12 St. 90° / M12 St. 90° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 2m	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		
	7000-44711-7960030	M12 St. 0° / RJ45 St. 0° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 0,3m	85444210		
	7000-44711-7960060	M12 St. 0° / RJ45 St. 0° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 0,6m	85444210		
	7000-44711-7960080	M12 St. 0° / RJ45 St. 0° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 0,8m	85444210		
	7000-44711-7960100	M12 St. 0° / RJ45 St. 0° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 1m	85444290		
	7000-44711-7960150	M12 St. 0° / RJ45 St. 0° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 1,5m	85444210		
	7000-44711-7960200	M12 St. 0° / RJ45 St. 0° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 2m	85444210		
	7000-44711-7960250	M12 St. 0° / RJ45 St. 0° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 2,5m	85444290		
	7000-44711-7960300	M12 St. 0° / RJ45 St. 0° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 3m	85444210		
	7000-44711-7960350	M12 St. 0° / RJ45 St. 0° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 3,5m	85444210		
	7000-44711-7960400	M12 St. 0° / RJ45 St. 0° geschirmt, Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL,CSA+schleppk. 4m	85444290		

Andere Farben und Abgangsformen möglich. Freigabe aber nur nach Rücksprache mit der Elektro-Fachabteilung.

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
	7000-44711-7960450	M12 St. 0° / RJ45 St. 0° geschirmt Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 4,5m	85444210		
	7000-44711-7960500	M12 St. 0° / RJ45 St. 0° geschirmt Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 5m	85444290		
	7000-44711-7960750	M12 St. 0° / RJ45 St. 0° geschirmt Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 7,5m	85444210		
	7000-44711-7961000	M12 St. 0° / RJ45 St. 0° geschirmt Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 10m	85444290		

Andere Farben und Abgangsformen möglich. Freigabe aber nur nach Rücksprache mit der Elektro-Fachabteilung.

	7000-74301-7960030	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0° Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 0,3m	85444210		
	7000-74301-7960060	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0° Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 0,6m	85444210		
	7000-74301-7960080	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0° geschirmt Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 0,8m	85444210		
	7000-74301-7960100	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0° Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 1m	85444210		
	7000-74301-7960150	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0° Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 1,5m	85444210		
	7000-74301-7960200	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0° Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 2m	85444210		
	7000-74301-7960250	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0° Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 2,5m	85444210		
	7000-74301-7960300	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0° Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 3m	85444210		
	7000-74301-7960400	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0° Ethernet, PUR 2x2xAWG22 geschirmt gn UL/CSA+schleppk. 4m	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		
		Andere Farben und Abgangsformen möglich. Freigabe aber nur nach Rücksprache mit der Elektro-Fachabteilung.			

	7000-74711-7780030	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0°, Gigabit, FRNC/LSOH 4x2xAWG27 geschirmt gr UL 0,3m	85444210		
	7000-74711-7780060	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0°, Gigabit, FRNC/LSOH 4x2xAWG27 geschirmt gr UL 0,6m	85444210		
	7000-74711-7780100	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0°, Gigabit, FRNC/LSOH 4x2xAWG27 geschirmt gr UL 1m	85444210		
	7000-74711-7780150	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0°, Gigabit, FRNC/LSOH 4x2xAWG27 geschirmt gr UL 1,5m	85444210		
	7000-74711-7780200	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0°, Gigabit, FRNC/LSOH 4x2xAWG27 geschirmt gr UL 2m	85444210		
	7000-74711-7780300	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0°, Gigabit, FRNC/LSOH 4x2xAWG27 geschirmt gr UL 3m	85444210		
	7000-74711-7780500	RJ45 St. 0° / RJ45 St. 0°, Gigabit, FRNC/LSOH 4x2xAWG27 geschirmt gr UL 5m	85444210		

Achtung: Nicht für Profinet.

MAN FREIGABELISTE MURRELEKTRONIK NBG

Bild	Artikelnummer	Beschreibung	Zolltarifnummer	Kunden-Art.-Nr.	Notizen
T-Stücke M8, M12, 7/8"					
	7000-41121-0000000	T-Stück M12 St. / M12 Bu., Nur nach Rücksprache mit Fachabteilung!	85366990		
	7000-41131-0000000	T-Stück SlimLine M12-St 5pol / 2x M12-Bu 4pol, Nur nach Rücksprache mit Fachabteilung!	85366990		
	7000-41135-0000000	T-Stück SlimLine (LED) M12-St 5pol / 2x M12-Bu 4pol, Nur nach Rücksprache mit Fachabteilung!	85366990		
	7000-50061-0000000	7/8" T-Stück,	85366990		
	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 Freigabe nur nach Rücksprache	85444290		
	7000-23251-4520500	M23 Buchse 19-polig, gerade, mit freiem Ende, PURJB 16x0,5+3x1,0 grau 5m	85444290		
	7000-23251-4521000	M23 Buchse 19-polig, gerade, mit freiem Ende, PURJB 16x0,5+3x1,0 grau 10m Freigabe nur nach Rücksprache	85444290		
	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 Freigabe nur nach Rücksprache	85444290		
	7000-23351-4520500	M23 Buchse 19-polig, gewinkelt, mit freiem Ende, PURJB 16x0,5+3x1,0 grau 5m	85444290		
	7000-23351-4521000	M23 Buchse 19-polig, gewinkelt, mit freiem Ende, PURJB 16x0,5+3x1,0 grau 10m Freigabe nur nach Rücksprache	85444290		

EMV-ENTSTÖRMODULE

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

Alte Gesetzmäßigkeiten verlieren auch heute Ihre Gültigkeit nicht. Das Ohm'sche 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.

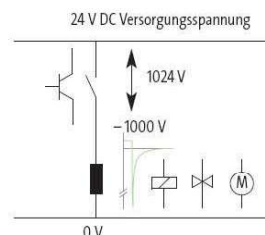
– Hohe Induktionsspannungsspitze in der Anlage

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 Aufschnappen 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 aufschnappbar 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	$1,5 \times U_{\text{Nenn}}$	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

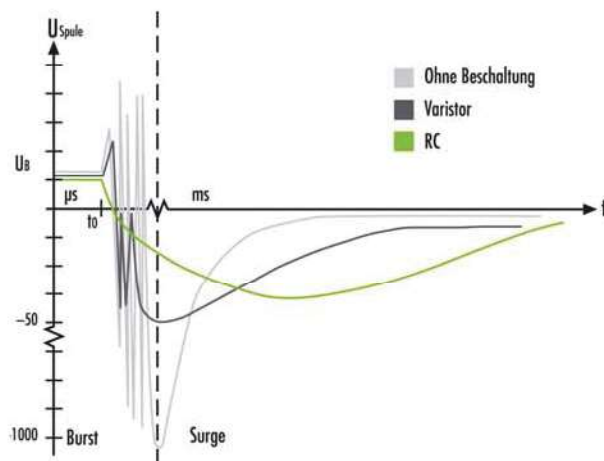


Zur Bedämpfung der hohen Abschaltüberspannung, die zu Kontaktabbrand und zur Störung benachbarter Elektroniksteuerungen führen, werden Schaltgeräte entstört.

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.

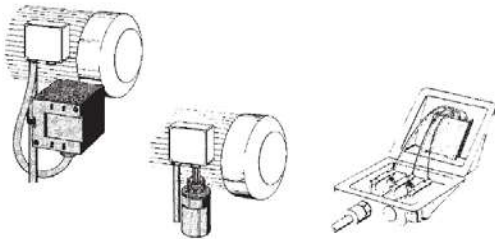
Sollte dieser bevorzugte Einbauplatz nicht möglich sein, sind auch Bausteine zum Aufsnappen auf Tragschiene lieferbar.

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.

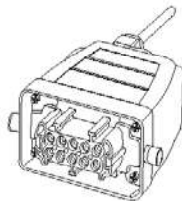
Ebenfalls wird Ihre Anlage EMV-gerecht funktionieren, ohne andere in der Umgebung befindliche Einrichtungen unzulässig elektromagnetisch zu belasten.

Entstörung am Motorklemmkasten



Dort entstören, wo Störungen entstehen!

Steckbarer Motoranschluss mit Leitung



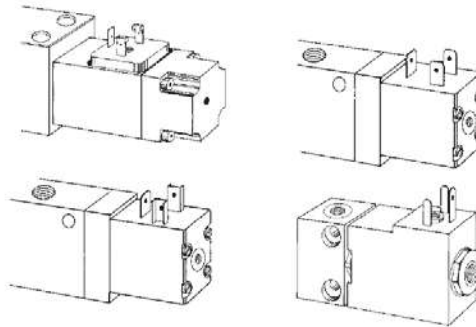
"Alles gesteckt - was sonst?!"

Aufschnappbar unter das Schaltgerät



Das spart Platz.

Entstörmodule für Ventile



Für jede Bauform die passende Entstörbeschaltung

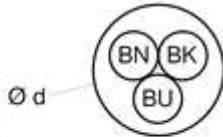
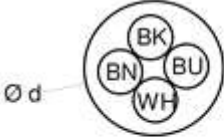
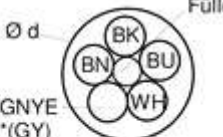
Hydraulik und Pneumatik übernehmen wichtige Funktionen an Ihrer Maschine. Der Anschlussstecker alleine genügt oft nicht den Anforderungen. Eine Entstörbeschaltung ist zur sicheren Maschinenfunktion und eine LED-Anzeige zur Funktionsüberprüfung notwendig.

Ihr Nutzen:

- Einfache Montage durch Aufstecken ohne Verdrahtung
- Passende Typen für alle genannten 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		

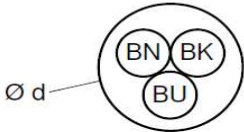
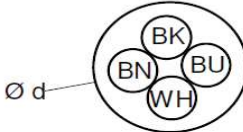
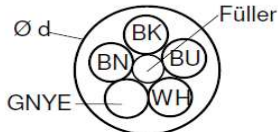
KABELTYP

Mantelfarbe

Aderquerschnitt	gelb	grau	schwarz
	3 x 0,25	030	230
	3 x 0,34	033	233
	3 x 0,75	036	236
	4 x 0,25	031	231
	4 x 0,34	034	234
	4 x 0,75	037	237
	5 x 0,34	035 *(126)	235
	5 x 0,75	038	238

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	Freiausgabe	02.05.05	Ri	04.04.2012	Kunden-Datenblatt KT3.doc		Blatt 1 von 2

Kabelspezifikationen Kabeltyp 5

			
Manteldurchmesser 0,25 mm ² 0,34 mm ² 0,75 mm ²	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 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	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/s ² > 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	SRi	
c	Normen hinzu	11.12.08	SR	Gepr.		Ke	
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

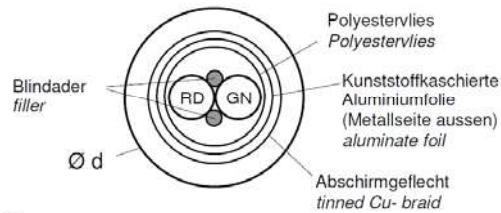
Kabelspezifikation Profibusleitung 840

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

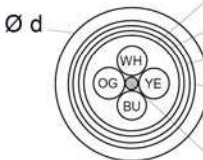
				Datum	Name	Kundendatenblatt PUR-OB Kabel 1*2*0,64 Ø	
			Bearb.	11.3.08	HR		
			Gepr.	12.03.09	HR		
			Ges.	12.03.09	Do		
b	aktualisiert	12.03.09	Ke			Kabelkennung: 840	Blatt 1 von 2
Zust.	Änderung	Datum	Nam.				
a	Erstausgabe	11.3.08	HR	12.03.2009			

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

<u>1. Außendurchmesser</u>	
d = 6,7 mm ± 5%	
	
<u>2. Aufbau</u>	
Mitteleinlauf:	Kernfüller
Litzenaufbau:	CU-Litze, blank, 7-drähtig, 2x2xAWG 22/7 (2x2x0,34 mm²)
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%
<u>3. Außenmantel</u>	
PUR halogen-, cadmium-, silikon- und FCKW frei, Manteldurchmesser: 6,7 ± 5% Mantelfarbe: grün ähnl. RAL 6018	
<u>4. Beständigkeit</u>	
Gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit nach VDE 0472 Teil 803 und VDE 0249 flammenwidrig	
<u>5. Elektrische Daten</u> (bei 20°C)	
Nennspannung: 30 V AC Prüfspannung: 2 kV Ader/Ader, 2 kV Ader/Schirm Wellenwiderstand: 100 ± 5 Ω bei 100 MHz Übertragungseigenschaften: entsprechend Kategorie 5, ISO/IEC 11801 und EN 50173 Klasse D (bis 100 Mbit/ s)	
<u>6. Temperaturbereich</u>	
Einsatztemperatur: -20°C bis +60°C Lager-/Transporttemperatur: -40°C bis +80°C	
<u>7. Schleppkettendaten</u>	
minimal zulässiger Biegeradius: mehrmalig 15 x Kabeldurchmesser einmalig 5 x Kabeldurchmesser schleppkettentauglich Verfahrenweg: max. 5 m Geschwindigkeit: max. 200 m/min Zyklen: ca. 2 Millionen Beschleunigung: max. 2 m/s² Abisolierbarkeit mit Fast connect stripping tool möglich	
<u>8. Zulassungen</u>	
UL, CSA, CE-konform	
<u>9. Bedruckung</u>	
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.			
							Kennung: 796
							Blatt 1 von 2
Zust.	Änderung	Datum	Nam.				
a	Erstausgabe	25.06.08	SE	20.01.2012			

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

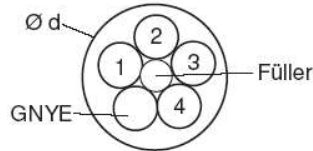
FREQUENCY (MHz)	ATTENUATION (dB/100m)		NEXT (dB)		EL-FEXT (db/100m)		ACR (dB/100m)		RETURN LOSS (dB)	
	Standard max	typical	Standard min	typical	Standard min	typical	min	typical	Standard min	typical
1	2,04	1,70	65,3	85	63,8	85	63,2	83,3	-	30
4	4,05	3,40	56,3	75	51,8	77	52,3	71,6	23	32
10	6,50	5,50	50,3	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:
Biegezyklenzahl:

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

8. Roboterdaten

Torsionsbeanspruchung: ±180° /m

9. Zulassungen

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

				Datum	Name	Kundendatenblatt PUR JZ-Kabel 5*1,5mm²	
			Bearb.	21.11.05	Richter		
			Gepr.	30.05.06	HR		
			Ges.	30.05.06	LS		
						Art. No. 10080535	
Zust.	Änderung	Datum	Nam.			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>



