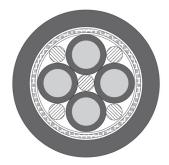
TOPSERV® PUR hochflexible, schleppkettenfähige Motor-

Servoleitungen 0,6/1 kV, nach z.B. Siemens 6FX8008PLUS, Lenze, Bosch Rexroth





Technische Daten

- Spezial-PUR-Schleppkettenleitung nach UL AWM Style 21223 bzw. 20234 CSA AWM VDE-registriert
- Temperaturbereich bewegt -30°C bis +80°C nicht bewegt -40°C bis +80°C
- Nennspannung
 VDE U₀/U 600/1000 V
 UL/CSA 1000 V
- **Prüfwechselspannung**, 50 Hz 4000 V
- Isolationswiderstand min. 20 MOhm x km
- Kopplungswiderstand max. 250 Ohm/km
- Mindestbiegeradius bewegt 7,5x Leitungs Ø nicht bewegt 4x Leitungs Ø



Aufbau

- Cu-Litze blank, nach DIN VDE 0295 Kl.6, feinstdrähtig, IEC 60228 cl.6
- Aderisolation aus halogenfreiem PP
- Aderkennzeichnung

Leistungsadern

Ader 1: schwarz mit Aufdruck U/L1/C/L+ Ader 2: schwarz mit Aufdruck V/L2 Ader 3: schwarz mit Aufdruck W/L3/D/L-

Steueradern

TOPSERV® 109 PUR ohne Steuerpaare TOPSERV® 113 PUR mit 1 Steuerpaar

nach Siemens

Ader 1: schwarz mit Aufdruck BR1 Ader 2: weiß mit Aufdruck BR2 nach Lenze

Ader 1: braun mit Aufdruck BR1 Ader 2: weiß mit Aufdruck BR2

TOPSERV®121 PUR mit **2** Steuerpaaren Paar 1: schwarz mit Ziffern Nr. 5+6

- Paar 2: schwarz mit Ziffern Nr. 7+8
 Schutzleiter GN-GE
- Aderschirmung der Steueradern paarweise mit verzinntem Kupfergeflecht
- Leistungsadern mit den Steuerpaaren in Lagen mit optimalen Schlaglängen und stabilisierenden Füllern verseilt
- Gleitbewegung unterstützende Vliesbewicklung
- Gesamtabschirmung aus verzinntem Cu-Geflecht, optische Bedeckung ca.85%
- Außenmantel aus PUR
- Mantelfarbe orange (RAL 2003)

Eigenschaften

- Adhäsionsarmer, flammwidriger, extrem abriebfester, halogenfreier, UV-, öl-, hydrolyse- und mikrobenbeständiger PUR-Außenmantel
- Optimale Isolationsmaterialien gewährleisten Beständigkeit gegen Öle (auch Mineralöle), Fette, Kühlmittel, Hydraulikflüssigkeiten sowie zahlreiche Laugen und Lösungsmittel
- Durch das ca. 85% dichte Abschirmgeflecht optimale Erfüllung der Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
- Diese Leitungen sind nach hohen Qualitätsrichtlinien hergestellt und entsprechen dem DESINA®-Standard
- Die verwendeten Materialien bei der Fertigung sind silicon- und cadmiumfrei und frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Reinigungs- und Desinfektionsmittelbeständig nach ECOLAB*

Prüfungen

 PUR Außenmantel selbstverlöschend und flammwidrig nach DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1 (entspricht DIN VDE 0472 Teil 804 Prüfart B)

Hinweise

- Die dazugehörigen Geberleitungen finden Sie unter TOPGEBER 512 PUR
- Die nicht oder nur bedingt schleppkettenfähigen Servoleitungen finden Sie unter TOPSERV® PVC
- Klammern () bedeuten Schirm
- DESINA® Erläuterung siehe Vorspann
- SIEMENS Artikelbezeichnungen 6FX8008-plus sind eingetragene Warenzeichen der Siemens AG und dienen nur zu Vergleichszwecken
- Lenze Artikelbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen der Lenze AG und dienen nur zu Vergleichszwecken
- Bosch Rexroth Artikelbezeichnungen INK sind eingetragene Warenzeichen der Bosch Rexroth AG und dienen nur zu Vergleichszwecken

Verwendung

Bei diesen Leitungen sind die Leistungsadern ideal mit den Steueradern für die Bremsfunktion und den Thermoschutz kombiniert. Wegen der EMV-Verträglichkeit, also der Störsicherheit, haben die Leitungen einen zusätzlichen Gesamtschirm. Die Fertigung erfolgt in Anlehnung an die Spezifikationen namhafter Servoantriebs- und Steuerungshersteller sowie nach diversen VDE-, UL- und CSA-Normen. Der Einsatz erfolgt z. B. im Maschinen-, Anlagen- und Roboterbau, in der Automatisierungs-, Antriebs-, Steuerungs- und Fertigungstechnik. Interessant für den exportorientierten Maschinen- und Anlagenbau. Für den Einsatz in Energieführungsketten bitte Verlegungsrichtlinien beachten.

EMV = Elektromagnetische Verträglichkeit

Um die EMV-Eigenschaften zu optimieren, empfehlen wir eine beidseitige und großflächige Rundumkontaktierung des Kupfergeflechtes. **€** Enas Produkt ist konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG.

Fortsetzung •





TOPSERV® PUR hochflexible, schleppkettenfähige Motor-

Servoleitungen 0,6/1 kV, nach z.B. Siemens 6FX8008PLUS, Lenze, Bosch Rexroth



TOPSERV® 109 PUR, nach Siemens 6FX8008PLUS

Art Nr.	Aderzahl x Nennquer- schnitt mm²	für System	OEM ArtNr.	Mantel- farbe	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gewicht ca. kg/ km	Preis EUR / 100m Cu 150,-
75943	(4G1,5)	Siemens	6FX8008-1BB11	orange RAL 2003	8,9	90,0	142,0	747,00
75944	(4G2,5)	Siemens	6FX8008-1BB21	orange RAL 2003	10,7	132,0	206,0	835,00
75945	(4G4)	Siemens	6FX8008-1BB31	orange RAL 2003	12,2	204,0	290,0	1067,00
75946	(4G6)	Siemens	6FX8008-1BB41	orange RAL 2003	14,5	315,0	423,0	1312,00
75947	(4G10)	Siemens	6FX8008-1BB51	orange RAL 2003	17,5	488,0	672,0	1898,00
75948	(4G16)	Siemens	6FX8008-1BB61	orange RAL 2003	21,6	769,0	1038,0	2396,00
75949	(4G25)	Siemens	6FX8008-1BB25	orange RAL 2003	25,2	1100,0	1495,0	3358,00
75950	(4G35)	Siemens	6FX8008-1BB35	orange RAL 2003	28,6	1510,0	1936,0	4381,00
75951	(4G50)	Siemens	6FX8008-1BB50	orange RAL 2003	33,4	2133,0	2774,0	6602,00
700437	(4G70)	Siemens	6FX8008-1BB70	orange RAL 2003	39,9	3029,0	3803,0	10332,00
700897	(4 G 95)	Siemens	_	orange RAL 2003	49.5	4606.0	5102.0	15210.00

TOPSERV® 113 PUR, nach Siemens 6FX8008PLUS

Art	Aderzahl x	für	OEM	Mantel-	Außen-Ø	Cu-Zahl	Gewicht	Preis
Nr.	Nennquer-	System	ArtNr.	farbe	ca. mm	kg/km	ca. kg / km	EUR / 100m
	schnitt mm²							Cu 150,-
78948	(4G1,5+(2x1,5))	Siemens	6FX8008-1BA11	orange RAL 2003	11,6	148,0	233,0	923,00
78949	(4G2,5+(2x1,5))	Siemens	6FX8008-1BA21	orange RAL 2003	13,2	187,0	315,0	1074,00
78950	(4G4+(2x1,5))	Siemens	6FX8008-1BA31	orange RAL 2003	14,8	268,0	403,0	1302,00
78951	(4G6+(2x1,5))	Siemens	6FX8008-1BA41	orange RAL 2003	16,3	358,0	555,0	1665,00
78952	(4G10+(2x1,5))	Siemens	6FX8008-1BA51	orange RAL 2003	19,5	584,0	769,0	2370,00
75956	(4G16+(2x1,5))	Siemens	6FX8008-1BA61	orange RAL 2003	23,1	825,0	1207,0	3200,00
75957	(4G25+(2x1,5))	Siemens	6FX8008-1BA25	orange RAL 2003	26,8	1283,0	1642,0	5237,00
75958	(4G35+(2x1,5))	Siemens	6FX8008-1BA35	orange RAL 2003	30,9	1850,0	2120,0	7021,00
75959	(4G50+(2x1,5))	Siemens	6FX8008-1BA50	orange RAL 2003	34,2	2540,0	2918,0	9722,00

TOPSERV® 113 PUR, nach Lenze

Art Nr.	Aderzahl x Nennquer-	für System	OEM ArtNr.	Mantel- farbe	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl kg / km	Gewicht ca. kg/ km	Preis EUR / 100m
	schnitt mm²							Cu 150,-
707228	(4 G 1 + (2 x 0,5))	Lenze	-	orange RAL 2003	10,5	88,0	166,0	654,20
707229	(4G1,5+(2x0,5))	Lenze	-	orange RAL 2003	11,5	106,0	206,0	756,30
707230	(4G2,5+(2x0,5))	Lenze	-	orange RAL 2003	13,2	152,0	268,0	980,10
707231	(4G4+(2x1,0))	Lenze	-	orange RAL 2003	14,6	229,0	387,0	1310,10
707232	(4G6+(2x1,0))	Lenze	-	orange RAL 2003	17,6	333,0	523,0	1625,30
707746	(4G10+(2x1,0))	Lenze	-	orange RAL 2003	20,1	508,0	766,0	2698,00
707747	(AG 16 + (2 × 1 0))	Lenze		orange RAL 2003	23.8	751.0	117/10	3812 30

TOPSERV® 113 PUR

Art Nr.	Aderzahl x Nennquer- schnitt mm²	für System	OEM ArtNr.	Mantel- farbe	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl kg / km	Gewicht ca. kg/ km	Preis EUR / 100m Cu 150,-
77376	(4G1+(2x0,75))	-	-	orange RAL 2003	11,5	134,0	250,0	846,00
700199	(4G1,5+(2x0,5))	-	=	orange RAL 2003	11,5	127,0	240,0	820,00
74506	(4G1,5+(2x1,0))	-	-	orange RAL 2003	11,1	138,0	212,0	877,00
74507	(4G2,5+(2x1,0))	-	-	orange RAL 2003	12,5	177,0	274,0	986,00
74508	(4G4+(2x1,0))	=	=	orange RAL 2003	14,3	258,0	378,0	1235,00
74514	(4G6+(2x1,0))	-	-	orange RAL 2003	16,2	348,0	493,0	1530,00
74509	(4G10+(2x1,0))	=	-	orange RAL 2003	19,0	574,0	736,0	2297,00
74510	(4G16+(2x1,0))	-	-	orange RAL 2003	22,2	815,0	1071,0	3101,00
74511	(4G25+(2x1,0))	=	-	orange RAL 2003	26,2	1273,0	1616,0	5081,00
74512	(4G35+(2x1,0))	-	-	orange RAL 2003	29,8	1840,0	2080,0	6808,00
7/15/13	$(4650 \pm (2 \times 1.0))$	_	_	orange RAL 2003	33.7	2530.0	2854.0	9/13.2 UU

TOPSERV® 121 PUR, nach Bosch Rexroth

Art Nr.	Aderzahl x Nennquer- schnitt mm²	für System	OEM ArtNr.	Mantel- farbe	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl kg / km	Gewicht ca. kg/ km	Preis EUR / 100m Cu 150,-
706003	(4G0,75+(2x0,5))	Bosch Rexroth	INK-0670	orange RAL 2003	9,2	77,0	138,0	750,30
73774	(4G1+2x(2x0,75))	Bosch Rexroth	INK-0653	orange RAL 2003	11,5	148,0	254,0	913,00
76103	(4G1,5+2x(2x0,5))	-	-	orange RAL 2003	12,4	145,0	250,0	887,00
73579	(4G1,5+2x(2x1,0))	-	-	orange RAL 2003	12,6	182,0	262,0	944,00
700561	(4 G 1,5 + 2 x (2 x 0,75))	Bosch Rexroth	INK-0650	orange RAL 2003	12,2	170,0	290,0	913,00
73580	(4G2,5+2x(2x1,0))	Bosch Rexroth	INK-0602	orange RAL 2003	14,6	229,0	336,0	1063,00
8955	(4G2,5+2x(2x1,5))	-	-	orange RAL 2003	15,6	241,0	350,0	1157,00
4094	(4G4+2x(2x1,0))	-	-	orange RAL 2003	16,2	312,0	475,0	1333,00
00562	(4 G 4 + (2 x 1,0) + (2 x 1,5))	Bosch Rexroth	INK-0603	orange RAL 2003	16,0	318,0	485,0	1385,00
8956	(4 G 4 + 2 x (2 x 1,5))	-	-	orange RAL 2003	16,7	324,0	490,0	1406,00
4095	(4G6+2x(2x1,0))	-	-	orange RAL 2003	18,2	376,0	606,0	1655,00
00563	(4G6+(2x1,0)+(2x1,5))	Bosch Rexroth	INK-0604	orange RAL 2003	18,8	398,0	615,0	1727,00
8957	(4G6+2x(2x1,5))	-	-	orange RAL 2003	19,0	450,0	621,0	1800,00
4096	(4G10+2x(2x1,0))	-	-	orange RAL 2003	21,5	609,0	905,0	2484,00
00564	(4G10+(2x1,0)+(2x1,5))	Bosch Rexroth	INK-0605	orange RAL 2003	22,4	610,0	915,0	2526,00
8958	(4 G 10 + 2 x (2 x 1,5))	-	-	orange RAL 2003	22,4	625,0	925,0	2557,00
5978	(4 G 16 + 2 x (2 x 1,5))	Bosch Rexroth	INK-0606	orange RAL 2003	26,9	904,0	1226,0	3454,00
5979	(4 G 25 + 2 x (2 x 1,5))	Bosch Rexroth	INK-0607	orange RAL 2003	28,0	1323,0	1595,0	5657,00
5980	(4G35+2x(2x1,5))	Bosch Rexroth	INK-0667	orange RAL 2003	32,5	1621,0	2196,0	7581,00
00565	(4G50+2x(2x2,5))	Bosch Rexroth	INK-0668	orange RAL 2003	37,0	2600,0	3000,0	10785,00

Technische Änderungen vorbehalten. (RN07)

