

1133500	DATENBLATT	
gültig ab: 12.03.2019	ÖLFLEX® SERVO 2XSLCH-JB	

Verwendung

ÖLFLEX® SERVO 2XSLCH-JB sind doppelt abgeschirmte kapazitätsarme Versorgungsleitungen flexibler Bauart, mit halogenfreiem Mantel und XLPE-Aderisolation. Ideal geeignet für Frequenzumrichter betriebene Drehstrommotoren kleiner, mittlerer und großer Baugröße. Die Kabel sind für den Einsatz in trockenen und feuchten Räumen geeignet. Unter Beachtung des Temperaturbereiches ist ein dauerhafter Einsatz im Freien möglich. Bei Raumtemperatur sind sie weitgehend beständig gegen die Einwirkungen von Säuren, Laugen und bestimmten Ölen. Sie eignen sich für gelegentlich bewegten Einsatz und feste Verlegung bei normaler mechanischer Beanspruchung.

Die Ausführung mit erdsymmetrischem Aufbau (3+3) besitzt einen gesplitteten, im Gesamtquerschnitt reduzierten Schutzleiter. Diese konzentrische Leiteranordnung vermeidet im hohen Maße leitungsbedingte Anteile an hochfrequenten Motorlagerströmen, die insbesondere bei hohen Taktfrequenzen und langen Motorleitungen zu Motorlagerschäden führen können. Dieser Aufbau verbessert auch die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) des gesamten Antriebssystems. Zudem wird der Frequenzumrichter durch die kapazitätsarme Leitungsausführung gegenüber PVC isolierten Leitungen mit deutlich geringeren kapazitiven Blindleistungsverlusten belastet.

Aufbau

Aufbau	in Anlehnung an DIN VDE 0276-603 / HD 603 S1 + A3 und DIN 57250-1 bzw. VDE 0250-1
Leiter	feindrähtige blanke Kupferlitze, Klasse 5 gemäß IEC 60228 bzw. VDE 0295
Aderisolation	XLPE
Aderkennzeichnung	gemäß VDE 0293-308 bzw. HD 308 S2
Verseilung	4 Adern: gemeinsam verseilt 3+3 Adern: konzentrisch verseilt, gedrittelter Schutzleiter, jeweils in den Zwickeln angeordnet
Schirm	doppelte Abschirmung bestehend aus alukaschierter Kunststoffolie (Metallseite außen) und Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten, Bedeckung = 70% (Nennwert)
Außenmantel	Halogenfreie Spezialmischung, UV-beständig, kälteflexibel, flammwidrig Farbe: schwarz

Elektrische Eigenschaften bei 20°C

Spezifischer Durchgangswiderstand (Isolation)	> 20 G Ω x cm
Kopplungswiderstand	$\leq$ 250 Ω / km bei 30 MHz
Nennspannung	600/1000 V
Prüfspannung	A/A: 4000 V A/S: 4000 V

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	gelegentlich bewegt: 15 x Leitungsdurchmesser fest verlegt: 4 x Leitungsdurchmesser
Temperaturbereich	gelegentlich bewegt: -15°C bis +90°C max. Leitertemperatur fest verlegt: -40°C bis +90°C max. Leitertemperatur
Brennverhalten	flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 bzw. VDE 0482-332-1-2 Brandfortleitung gemäß IEC 60332-3-24 bzw. VDE 0482-332-3-24 (Cat. C) oder IEC 60332-3-25 bzw. VDE 0482-332-3-25 (Cat. D)
Halogenfreiheit	gemäß IEC 60754-1; EN 60754-1
Korrosivität	gemäß IEC 60754-2; EN 60754-2
Rauchdichte	gemäß IEC 61034-2; EN 61034-2
Toxizität	gemäß EN 50264-1 gemäß EN 50305; EN 50306-1
UV-Beständigkeit	gemäß EN 50620 bzw. VDE 0285-620 gemäß EN ISO 4892-2, Verfahren A (Farbabweichung zulässig) EN 50525-1 bzw. VDE 0285-525-1
Prüfungen	gemäß IEC 60811 bzw. VDE 0473, VDE 0472, EN 50395, EN 50396
Allgemeine Anforderungen	Die Leitungen sind konform zur EU-Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie).

Ersteller: PESA / PDC	Dokument: DB1133500DE	Seite 1 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 01	

1133500	DATENBLATT	
gültig ab: 12.03.2019	ÖLFLEX® SERVO 2XSLCH-JB	

Artikel Nummer	Abmessung	Leiteraufbau	Aderkennzeichnung	Kupfergeflecht: DrahtØ [mm]	Kupfergeflecht: Nenn-Querschnitt [mm²]	AußenØ (nominal) [mm]	Strombelastbarkeit bei 30°C [A]	Kapazität Ader/Ader bei 800 Hz [nF/km]	Kapazität Ader/Schirm bei 800 Hz [nF/km]	Kopplungswiderstand bei 1 MHz [Ω/km]	Kopplungswiderstand bei 10 MHz [Ω/km]	Kopplungswiderstand bei 30 MHz [Ω/km]
1133500	4G1,5	29x0,25	GNYE, BN, BK, GY	0,21	2,5	10,9	23	70	110	-	-	240
1133501	4G2,5	50x0,25	GNYE, BN, BK, GY	0,21	4	11,8	32	80	130	18	175	210
1133502	4G4	54x0,3	GNYE, BN, BK, GY	0,21	4	14,1	42	90	150	11	95	210
1133503	4G6	82x0,3	GNYE, BN, BK, GY	0,21	6	15,5	54	90	150	6	50	150
1133504	4G10	78x0,4	GNYE, BN, BK, GY	0,26	6	18,2	75	120	200	7	60	180
1133505	4G16	126x0,4	GNYE, BN, BK, GY	0,26	6	20,6	100	140	230	9	80	190
1133506	4G25	196x0,4	GNYE, BN, BK, GY	0,26	16	24,9	127	140	240	4	32	95
1133507	4G35	276x0,4	GNYE, BN, BK, GY	0,31	16	27,9	158	150	260	3	26	85
1133508	4G50	396x0,4	GNYE, BN, BK, GY	0,31	16	33,9	192	190	320	2	13	40
1133509	4G70	532x0,4	GNYE, BN, BK, GY	0,31	16	38,9	246	190	320	2	18	45
1133510	4G95	722x0,4	GNYE, BN, BK, GY	0,31	25	44,2	298	250	410	2	18	45
1133511	4G120	931x0,4	GNYE, BN, BK, GY	0,31	25	51,3	346	260	430	2	18	45
1133512	4G150	1160x0,4	GNYE, BN, BK, GY	0,41	35	55,5	399	270	450	2	18	45
1133513	4G185	1420x0,4	GNYE, BN, BK, GY	0,41	35	60,5	456	280	470	2	18	45
1133514	3X1,5+3G0,25	29x0,25	3xGNYE, BN, BK, GY	0,21	2,5	10,9	23	70	110	-	-	240
1133515	3X2,5+3G0,5	50x0,25	3xGNYE, BN, BK, GY	0,21	4	11,7	32	80	130	18	175	210
1133516	3X4+3G0,75	54x0,3	3xGNYE, BN, BK, GY	0,21	6	13,0	42	90	150	11	95	210
1133517	3X6+3G1,0	82x0,3	3xGNYE, BN, BK, GY	0,21	6	14,3	54	90	150	6	50	150
1133518	3X10+3G1,5	78x0,4	3xGNYE, BN, BK, GY	0,26	6	16,7	75	120	200	7	60	180
1133519	3X16+3G2,5	126x0,4	3xGNYE, BN, BK, GY	0,26	10	18,9	100	140	230	9	80	190
1133520	3X25+3G4	196x0,4	3xGNYE, BN, BK, GY	0,26	10	22,5	127	140	240	4	32	95
1133521	3X35+3G6	276x0,4	3xGNYE, BN, BK, GY	0,31	16	25,5	158	150	260	3	26	85
1133522	3X50+3G10	396x0,4	3xGNYE, BN, BK, GY	0,31	16	30,9	192	190	320	2	13	40
1133523	3X70+3G10	532x0,4	3xGNYE, BN, BK, GY	0,31	16	35,2	246	190	320	2	18	45
1133524	3X95+3G16	722x0,4	3xGNYE, BN, BK, GY	0,31	16	39,9	298	250	410	2	18	45
1133525	3X120+3G16	931x0,4	3xGNYE, BN, BK, GY	0,31	25	46,1	346	260	430	2	18	45
1133526	3X150+3G25	1160x0,4	3xGNYE, BN, BK, GY	0,41	25	50,0	399	270	450	2	18	45
1133527	3X185+3G35	1420x0,4	3xGNYE, BN, BK, GY	0,41	35	54,5	456	280	470	2	18	45
1133528	3X240+3G50	1920x0,4	3xGNYE, BN, BK, GY	0,41	35	62,9	538	290	480	2	18	45

Ersteller: PESA / PDC Freigegeben: ALTE / PDC	Dokument: DB1133500DE Version: 01	Seite 2 von 2
--	--------------------------------------	---------------