

00277992	DATENBLATT	
Gültig ab: 01.04.2019	SERVO LK SMS FX8PLUS DC 2 x 2 x 0.15 + 1 x 2 x 0.38	

Anwendung

00277992 LAPP Servoleitungen nach SIEMENS®* (siehe Fußnote) -Standard **6FX8008 PLUS DC** ist Teil einer neuen Generation hochflexibler Leitungen für Signal- (Encoder-, Resolver-, Inkrementalgeber-) -Leitungen mit Siemens Drive Cliq Schnittstelle (Art.-Nr. **00277992**). Mit PUR-Außenmantel und UL/CSA-Approbationen.

Sie sind für den Einsatz in **hochdynamischen** Anwendungen bei Beschleunigungen bis zu **50 m/s²** in Energieführungskette als auch für feste Verlegung ausgelegt. Lapp FX8PLUS DC-Leitungen werden typischerweise als Verbindungsleitungen zwischen Drehgeber mit Drive Cliq-Schnittstelle wie Encoder, Resolver etc. und den Reglern (Baugleich zu Motion Connect-) der Siemens SINAMICS Antriebstechnik eingesetzt.

Typische Anwendungsfelder: In Energieführungsketten von modernen, **hochgeschwindigkeitsoptimierten** Werkzeugmaschinen, Transferstraßen und/ oder an/ in Handhabungsautomaten von Produktionsanlagen aller Art.

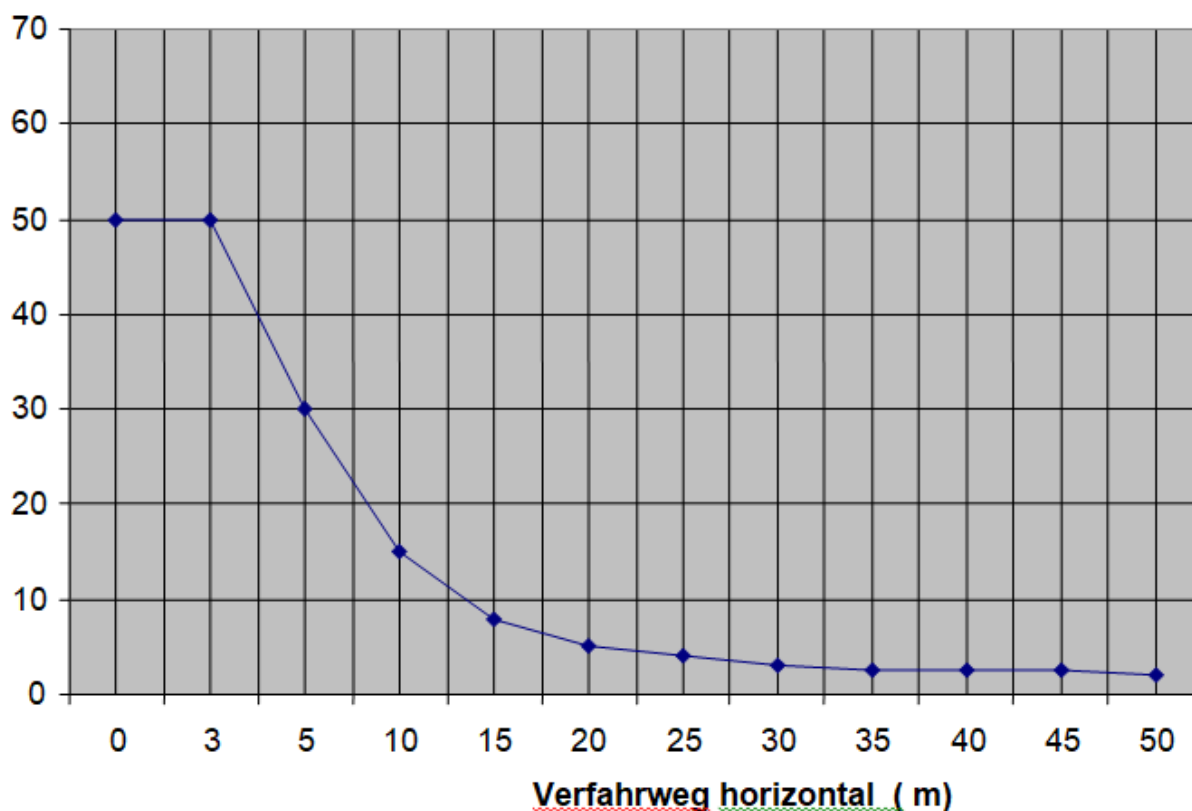
Die Leitungen können in trockener, feuchter und nasser Umgebung und unter Berücksichtigung des empfohlenen Temperaturbereiches auch im Freien eingesetzt werden. Der Einsatz dieser Leitungen auf Leitungstrommeln oder Rollen oder unter Zugbelastung mit mehr als 20 N/mm² ist nicht zulässig.

LK SMS-FX8PLUS DC-Leitungen sind erhöht öl- und Kühlschmiermittel-beständig, RoHS-konform, halogenfrei und frei von Lackbenetzungsstörende („silikonfrei“) Substanzen (LABS).

Tabelle A – LK SMS FX8PLUS DC-Leitungen

Beschleunigung max. (m/sec²)

Dynamische Charakteristik



—◆— Soll-Performance-Level

Ersteller: TOME/PCM Freigegeben: ALTE/PDC	Dokument: DB00277992DE Version: 04	Seite 1 von 4
--	---------------------------------------	---------------

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.

PD 0019/05_04.18DE

00277992	DATENBLATT	
Gültig ab: 01.04.2019	SERVO LK SMS FX8PLUS DC 2 x 2 x 0.15 + 1 x 2 x 0.38	

Daten für 00277992:
2 x 2 x 0.15 + 1 x 2 x 0.38
Element 1
2 x 2 x 0,15 mm²
Leiter:

Kupferlitzenleiter blank
19 x 0,10 mm

Isolation:

Paare:

Foam-Skin-Polyethylen

Ader-ID-Code:

blau + rosa
gelb + grün

Element 2
1 x 2 x 0,38 mm²:
Leiter:

Kupferlitzenleiter, verzinkt
19 x 0,16 mm

Isolation:

PP / Polypropylen

Ader-ID-Code:

rot & schwarz

Gesamtschirm:

Kupferabschirmgeflecht, verzinkt
Bedeckung (optisch) ≥85 %

Mantel:

TMPU / Polyurethan, DIN EN 50363-10-2
UL Style 20236
CSA AWM C22.2 No. 210-05
grün (ähnlich RAL 6018)

Außendurchmesser:

ca. 7,2 mm

Betriebsspannung:

UL AWM & CSA AWM

U = 30 V

Temperaturbereich:

im Betrieb (dynamisch):
fest verlegt / bei Lagerung:
max. zulässig am Leiter:

-20 °C bis +60 °C
-50 °C bis +80 °C
+80 °C

Ersteller: TOME/PCM Freigegeben: ALTE/PDC	Dokument: DB00277992DE Version: 04	Seite 2 von 4
--	---------------------------------------	---------------

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.

PD 0019/05_04.18DE

00277992	DATENBLATT	
Gültig ab: 01.04.2019	SERVO LK SMS FX8PLUS DC 2 x 2 x 0.15 + 1 x 2 x 0.38	

Dynamische Eigenschaften

Zugkraft (dynamisch):	≤20 N/mm²
Zugkraft (statisch):	≤50 N/mm²
Max. Beschleunigung:	siehe Tabelle A
Max. Verfahrensweg:	siehe Tabelle A
Max. Geschwindigkeit:	5 m/s bzw. 300 m/min
Mindestbiegeradius:	>70 mm
Max. Torsionslast:	+/-30 °/m
Biegungen:	10.000.000
Ölbeständigkeit:	DIN EN 50363-10-2
Halogenfrei:	VDE 0472-815
Brennverhalten:	IEC/ EN 60332-1-2 IEC/EN 60332-1-3 FT1 VW-1
Approbationen:	USA: UL AWM Style 20236 80°C 30V VW-1 Kanada: CSA AWM I/II A/B 80°C 30V FT1
Konformitäten:	DESINA RoHS

Ersteller: TOME/PCM Freigegeben: ALTE/PDC	Dokument: DB00277992DE Version: 04	Seite 3 von 4
--	---------------------------------------	---------------

00277992	DATENBLATT	
Gültig ab: 01.04.2019	SERVO LK SMS FX8PLUS DC 2 x 2 x 0.15 + 1 x 2 x 0.38	

Elektrische Eigenschaften (bei 20 °C)

Leiterwiderstand:	0,15 mm ² :	≤135,0 Ohm/km
	0,38 mm ² :	≤55,0 Ohm/km
Prüffeffektivwechselspannung:	500 V x 1 min, A/A & A/S	
Isolationswiderstand:	≥1000 MOhm x km, bzw. 10 MOhm x km bei 80 °C	
Betriebskapazität (800 – 1200 Hz):	Paare 0,15 mm ² :	nom. 50 pF/m
Wellenwiderstand (3 MHz):	Paare 0,15 mm ² :	100 Ohm +/-15 %
Nahnebensprechdämpfung (in dB):	Paare 0,15 mm ² :	
	1 MHz:	≥62
	4 MHz:	≥53
	10 MHz:	≥47
	16 MHz:	≥44
	20 MHz:	≥42
	31,25 MHz:	≥40
	62,50 MHz:	≥35
Signaldämpfung (in dB/100 m):	Paare 0,15 mm ² :	
	1 MHz	≤4,0
	4 MHz	≤8,0
	10 MHz	≤13,0
Schirm-Kopplungswiderstand:	0,01 MHz bis 4 MHz:	≤20 mOhm/m
	10 MHz:	≤50 mOhm/m
	30 MHz:	≤150 mOhm/m

* SIEMENS, SINAMICS, MOTION CONNECT, DRIVE CLIQ und Siemens Bestellbezeichnungen (z.B. 6FX5002/5008, 6FX7002/7008, 6FX8002/8008, 6FX8002/8008-Plus) sind geschützte Warenzeichen der Siemens AG und dienen hier nur Vergleichszwecken

Ersteller: TOME/PCM Freigegeben: ALTE/PDC	Dokument: DB00277992DE Version: 04	Seite 4 von 4
--	---------------------------------------	---------------

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.

PD 0019/05_04.18DE