

SERVO LK SMS-FX8PLUS
Motorleitungen
DB 0027784DE
gültig ab: 30.03.2011
Anwendung

LAPP FX8PLUS Motorleitungen nach SIEMENS®* (siehe Fußnote) -Standard **6FX8008 PLUS** sind Teil einer neuen Generation hochflexibler Motor- Leitungen (Art. Nr. **0027784** bis **0027789**). Mit PUR Außenmantel und UL/CSA -Approbationen. Sie sind für den Einsatz in **hoch dynamischen** Anwendungen bei Beschleunigungen bis zu **50m/s²** in Energieführungskette als auch für feste Verlegung ausgelegt.

Lapp FX8PLUS Motor-Leitungen werden typischerweise als Verbindungsleitung zwischen Drehstrom -Synchron- und Asynchron -Maschinen und der Siemens SINAMICS Antriebstechnik eingesetzt. Typische Anwendungsfelder: In Energieführungsketten von moderner **hochgeschwindigkeitsoptimierter** Werkzeugmaschinen, Transferstraßen und / oder and / in Handhabungsautomaten von Produktionsanlagen aller Art.

USA: Gemäß NFPA 79 Ed. 2007 in Industriemaschinen nur als Bestandteil eines „Listed Assembly“.

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 20N/mm² ist nicht zulässig.

LK SMS-FX8PLUS Motorleitungen sind erhöht öl- und Kühlschmiermittel beständig, ROHS konform, halogenfrei und frei von Lackbenetzung störende („silikonfrei“) Substanzen.

Technische Daten

Leiter	Kupferlitzenleiter blank, feinstdrähtig gem. IEC 60228 Cl. 6 /VDE 0295 Cl. 6
Isolation	PP Polypropylen
Ader ID Code:	Schwarz mit weißer alphanumerischer Bedruckung: Leitergrößen 1,5 – 2,5mm ² : V/L2 U/L1/C/L+ W/L3/D/L- Grüngelb Leitergrößen: 4 – 16mm ² U/L1/C/L+ V/L2 W/L3/D/L- Grüngelb
Leitungs- Make-up	3 + PE Leistungsadern, gemeinsam verseilt mit Füllschnüren.
Gesamtschirm	Kupferabschirmgeflecht, verzinkt. Bedeckung (optisch) ≥ 80 %
Mantel	TMPU Polyurethan DIN EN 50363-10-2 Orange (~RAL 2003)
Nennspannung	IEC/VDE: 0,6/1kV
Betriebsspannung	UL & CSA: 1000V
Prüfspannung	4kVeff x 5min. C/C & C/S.
Isolationswiderstand	≥ 2500 MOhm x km, bzw. 10MOhm x km bei 80°C
Betriebskapazität (800-1200Hz)	1,5 - 6mm ² : max. 150pF/m 10 - 16mm ² : max. 300pF/m
Schirm-Kopplungswiderstand	Ausführungen: 1,5 bis 4mm ² :

**SERVO LK SMS-FX8PLUS**
Motorleitungen**DB 0027784DE**
gültig ab: 30.03.2011

0.01 MHz to 2 MHz: ≤ 20 mOhm/m
 4MHz ≤ 40 mOhm/m
 10 MHz ≤ 100 mOhm/m
 30 MHz ≤ 300 mOhm/m

Ausführungen: 6 bis 16mm²:
 0.01 MHz to 1MHz: ≤ 10 mOhm/m
 2 MHz ≤ 20 mOhm/m
 4 MHz ≤ 40 mOhm/m
 10 MHz ≤ 100 mOhm/m
 30 MHz ≤ 300 mOhm/m

Temperaturbereich

Im Betrieb (dynamisch): - 20°C bis +60°C
 Fest verlegt/bei Lagerung: - 50°C bis +80°C
 Max. zulässig am Leiter: +80°C

Dynamische Eigenschaften

Zugkraft (Dynamisch) ≤ 20 N/mm²
Zugkraft (Statisch) ≤ 50 N/mm²
Max. Beschleunigung siehe Tabelle B
Max. Geschwindigkeit 5m/s bzw. 300m/min
Max. Verfahrensweg siehe Tabelle B
Mindestbiegeradius Bewegter Einsatz : 7,5 x Leitungsaußendurchmesser
 Fest verlegt: 4 x Leitungsaußendurchmesser
Max Torsionslast +/- 30° /m
Biegungen 10.000.000
Ölbeständigkeit DIN EN 50363-10-2
Halogen frei VDE 0472-815
Brennverhalten IEC/ EN 60332-1-2 IEC/EN 60332-1-3; FT1, VW-1
Approbationen USA: UL AWM rec. Style 21223 80°C 1000V VW-1
 Kanada: CSA AWM I/II A/B 80°C 1000V FT1
 Europa: VDE-registriert: Reg. Nr. siehe Mantelaufdruck.
Konformitäten: DESINA, RoHS, CE

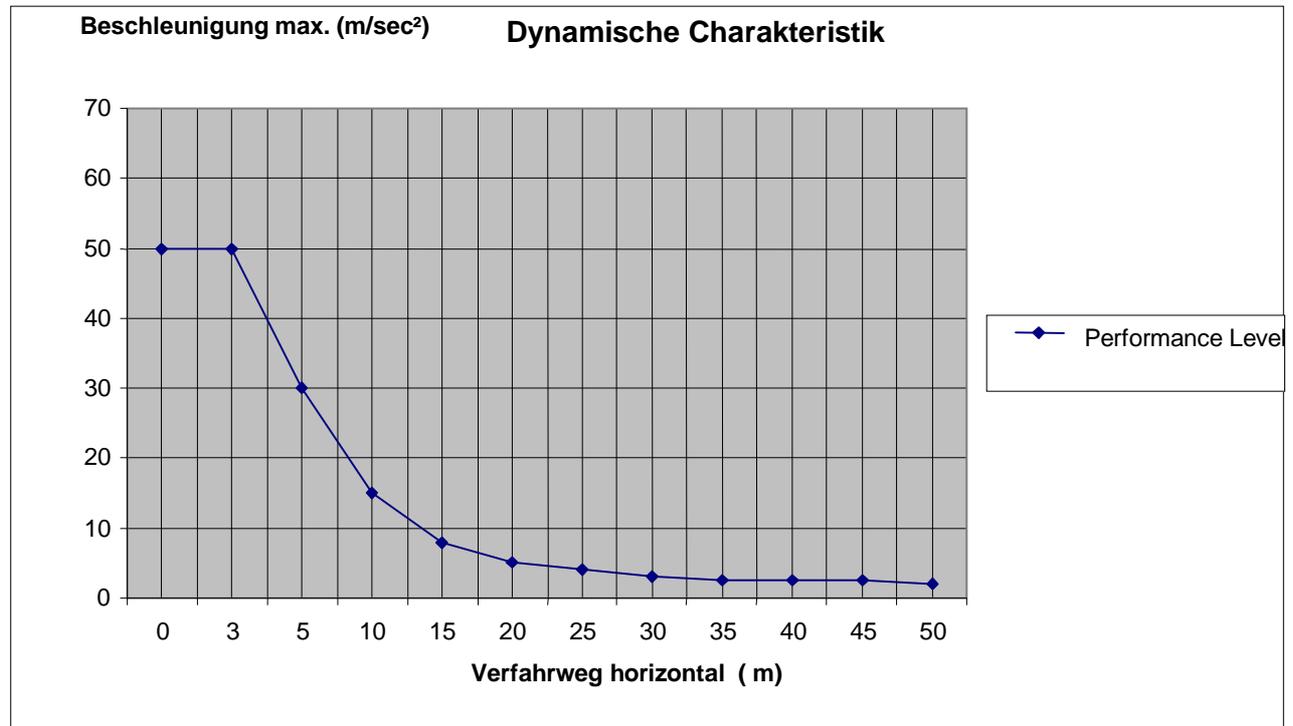
Tabelle A

Artikel	Produkt-Bezeichnung	Durchmesserangaben		
		isolierter Leiter (Ader) in mm ca.	über dem Ge- samtschirm in mm ca.	über dem Außen- mantel in mm
0027784	SERVO LK SMS FX8PLUS-1BB11/4G1,5	2,4	6,7	9,1 +/- 0,4
0027785	SERVO LK SMS FX8PLUS-1BB21/4G2,5	3,0	8,3	10,6 +/- 0,4
0027786	SERVO LK SMS FX8PLUS-1BB31/4G4	3,6	9,8	11,9 +/- 0,4
0027787	SERVO LK SMS FX8PLUS-1BB41/4G6	4,4	11,8	14,5 +/- 0,5
0027788	SERVO LK SMS FX8PLUS-1BB51/4G10	5,6	14,8	17,5 +/- 0,7
0027789	SERVO LK SMS FX8PLUS-1BB61/4G16	7,1	18,1	21,6 +/- 0,7

SERVO LK SMS-FX8PLUS Motorleitungen

DB 0027784DE
gültig ab: 30.03.2011

Tabelle B Motor Leitungen Ausführungen 1,5mm² bis 16mm²



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