

# MegaLine® F6-90 S/F flex

Kategorie 7

S<sub>2</sub> P<sub>3</sub> A<sub>4</sub> C<sub>1</sub> E<sub>5</sub>

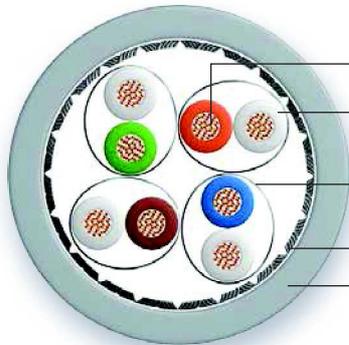


Typ KS-02YSCH 4x2xAWG 27/7 PIMF

## Vorteile

- besser als Kategorie 7
- Bandbreite 900 MHz
- exzellente Schirmeigenschaften
- VDE-zertifiziert
- RoHS- und REACH-konform

## Aufbau



Leiter	blanke Cu-Litze, AWG27/7
Isolierung	Zell-PE, Ader-Ø: max. 1,0 mm
Verseilelement	Paar
Einzelschirm	Alu-kaschierte Polyesterfolie, Metallseite außen (PiMF)
Verseilung	4 Paare
Gesamtschirm	verzinnnes Cu-Geflecht
Außenmantel	halogenfreier, flammwidriger Compound

## Brandverhalten

Flammwidrigkeit	nach IEC 60332-1-2
Halogenfreiheit	nach IEC 60754-1/2
Rauchdichte	nach IEC 61034-1/2
Brandlast (Richtwert)	0,33 MJ/m

## Leistungsmerkmale

besser als Kategorie 7 nach EN 50288 und IEC 61156  
hervorragendes NEXT,  
exzellente Schirmeigenschaften (Paar- und Gesamtschirmung),  
niedriges Skew, Bandbreite 900 MHz

## Anwendungen

Anschluss- und Patchkabel für den Einsatz in strukturierten  
Gebäudeverkabelungen nach ISO/IEC 11801 und EN 50173 (2. Ausgabe).  
Bestens geeignet für alle Anwendungen der Klassen D bis F Multimedia (Video,  
Daten, Sprache) >10 GbE nach IEEE 802.3 an, Cable sharing, VoIP, PoE.

## Mechanische Eigenschaften

Biegeradius im Betrieb	5 x Außendurchmesser (min.)
Zugbelastung (max.)	40 N

## Elektromagnetisches Verhalten

Kopplungswiderstand bei 10 MHz (nom.)	5 mΩ/m
Schirmdämpfung bis 1000 MHz (nom.)	60 dB
Kopplungsdämpfung bis 1000 MHz (nom.)	80 dB

## Security (Brandverhalten)

<b>S</b>	1	2	3	4	5
	IEC 60332-2-2	IEC-60332-1-2	IEC-60332-3-24	EFP Grade 1	EFP Grade 2

## Performance (Verkabelungsklasse, Bandbreite)

<b>P</b>	1	2	3	4	5
	> Klasse E	> Klasse E <sub>A</sub>	> Klasse F	> Klasse F <sub>A</sub>	> Klasse „G“
	> 250 MHz	> 500 MHz	> 600 MHz	> 1000 MHz	> 1200 MHz

## Application (Ethernet, TV)

<b>A</b>	1	2	3	4	5
	> 100 MbE	> 1 GbE	bis 10 GbE	> 10 GbE	> 10 GbE TV

## Construction (Leiterabmessung, Zugfestigkeit)

<b>C</b>	1	2	3	4	5
	AWG 27	AWG 26/25	AWG 24	AWG 23	AWG 22

## EMC (Kopplungsdämpfung)

<b>E</b>	1	2	3	4	5
	> 40 dB	> 50 dB	> 60 dB	> 70 dB	> 80 dB

## Elektrische Eigenschaften (HF) bei 20 °C

Frequenz MHz	Dämpfung dB/10m		NEXT dB		PS-NEXT dB		ACR dB bei 10m		PS-ACR dB bei 10m		EL-FEXT dB bei 10m		PS-ELFEXT dB bei 10m		RL dB	
	typ.	Kat. 7 max.*	typ.	Kat. 7 min.*	typ.	Kat. 7 min.*	typ.	Kat. 7 min.*	typ.	Kat. 7 min.*	typ.	Kat. 7 min.*	typ.	Kat. 7 min.*	typ.	Kat. 7 min.*
1	0,26	0,29	95	80	92	77	95	80	92	77	92	80	89	80	21,8	-
10	0,83	0,85	94	80	91	77	94	79	91	77	84	74	81	71	29,7	25
100	2,74	2,78	90	72	87	69	88	70	85	69	70	54	67	51	35	20,1
200	3,9	4,01	87	68	84	65	83	64	80	65	60	48	57	45	33	18
250	4,39	4,53	85	66	82	63	81	62	78	63	56	46	53	43	31,6	17,3
500	6,21	6,62	78	62	75	59	72	55	69	59	52	40	49	37	28,8	17,3
600	6,91	7,33	76	61	73	58	69	53	66	58	48	38	45	35	27,1	17,3
700	7,48	-	75	-	72	-	67	-	64	-	34	-	31	-	26,4	-
800	8,06	-	72	-	69	-	64	-	61	-	34	-	31	-	24,7	-
900	8,62	-	70	-	67	-	62	-	59	-	11	-	8	-	24,4	-

\* EN 50288-4-2 (2004) / IEC 61156-6 (2002)

## Elektrische Eigenschaften (NF) bei 20 °C

Gleichstromwiderstand	max.	170 Ω/km
Isolierungswiderstand	min.	5 GΩ x km
Betriebskapazität	Richtwert	44 pF/m
Signalgeschwindigkeit (c)	Richtwert	0,78
Signallaufzeit	Richtwert	430 ns/100 m
Skew bei 100 MHz	Richtwert	2,5 ns/100 m
Charakt. Wellenwiderstand	bei 100 MHz	100 ± 5 Ω
Prüfspannung U <sub>eff</sub>		1000 V
Betriebsspannung	max.	125 V

## Thermische Eigenschaften

für den ruhenden Zustand	-20 °C bis +60 °C
für den bewegten Zustand	0 °C bis +50 °C

## Chemische Eigenschaften

frei von gefährlichen Stoffen nach RoHS 2011/65/EU

## Kabelbedruckung

LEONI MegaLine F6-90 S/F flex 4P H SPACE Code 23415  
„VDE-Zeichen“ „Chargennummer“ „Metermarkierung“

## Farbcode

ws/bl, ws/or, ws/gn, ws/br

## Zertifikate und Approbationen

Qualitätssiegel mit Fertigungsüberwachung: &lt;VDE&gt;

Link-Performance: LEONI MegaLine® Systeme

und weitere handelsübliche Steckverbindersysteme

Prüfzertifikate: nach DIN 55350-18-4.2.1 bzw. EN 10204

Konform zu LVD (2006/95/EC): 

Abmessung	Außen-Ø ca.	Gewicht ca.	Cu-Zahl kg/km	Mantelfarbe	Bestell-Nr.
	mm	kg/km			
4P	5,7	34	17	 Lichtgrau, RAL 7035	LKD 7KS7 0014 0000
				 Rapsgebl RAL 1021	LKD 7KS7 0015 0000
				 Türkisgrün, RAL 6016	LKD 7KS7 0016 0000
				 Himmelblau, RAL 5015	LKD 7KS7 0017 0000
				 Feuerrot, RAL 3000	LKD 7KS7 0018 0000

Verpackung: Trommel 1000 m