

LDF1RK-50



LDF1-50, HELIAX® Koaxialkabel aus Schaumstoff mit niedriger Dichte, gewelltes Kupfer, 1/4 Zoll, schwarzer halogenfreier feuerhemmender Mantel, B2ca s1a d0 a1 konform

Produktklassifizierung

Produkttyp	Koaxial-Funkkabel
Produktmarke	HELIAX®
Produktserien	LDF1-50

Allgemeine Spezifikationen

Produktnummer	520100502/00
Flexibilität	Norm
Farbe der Jacke	Schwarz
Leistungshinweis	Dämpfungswerte typisch, garantiert innerhalb von 5%

Dimensionen

Durchmesser über Dielektrikum	6.858 mm 0,27 Zoll
Durchmesser über dem Mantel	9,017 mm 0,355 Zoll
Innenleiter AD	2,54 mm 0,1 Zoll
Außenleiter AD	7.874 mm 0,31 Zoll
Nenngröße	1/4 Zoll

Elektrische Spezifikationen

Kabelimpedanz	50 Ohm \pm 1 Ohm
Kapazität	77 pF/m 23,47 pF/ft
Gleichstromwiderstand, Innenleiter	5.151 Ohm/km 1,57 Ohm/kft
Gleichstromwiderstand, Außenleiter	4,003 Ohm/km 1,22 Ohm/kft
DC-Prüfspannung	2200 V
Induktivität	0,194 μ H/m 0,059 μ H/ft
Isolationswiderstand	100000 MOhms-km
Mantel-Funkenprüfspannung (rms)	5000 V
Betriebsfrequenzband	1 – 15800 MHz

LDF1RK-50

Spitzenleistung	12,1 kW
Geschwindigkeit	86 %

VSWR/Rückflusdämpfung

Frequenzband	VSWR	Rückflusdämpfung (dB)
680 bis 960 MHz	1.201	20.79
1700 bis 2200 MHz	1.201	20.79
2200 bis 2700 MHz	1.433	14.99

Dämpfung

Frequenz (MHz)	Dämpfung (dB/100 m)	Dämpfung (dB/100 ft)	Durchschnittliche Leistung (kW)
1.0	0.394 0.483 0.558 1.254 1.781	0.12 0.147	12.1
1.5	2.188 2.838 3.724 3.791 4.049		12.1
2.0	4.213 4.993 5.392 5.798 5.858	0.17 0.382 0.543 0.667 0.865	12.1
10.0	7.168 8.342	1.135 1.156 1.234 1.284 1.522	5.83
20.0		1.644 1.767 1.785 2.185 2.543	4.11
30.0		2.706 2.738 2.862 2.899 3.155	3.34
50.0		3.427 3.683	2.58
85.0			1.96
88.0 100.0 108.0 150.0 174.0 200.0			1.93
204.0 300.0 400.0 450.0 460.0 500.0			1.81
512.0 600.0 700.0 800.0			1.74
			1.47
			1.36
			1.26
			1.25
			1.02
			0.88
	8.88 8.984 9.391 9.511 10.351		0.82
	11.244 12.084		0.81
			0.78
			0.77
			0.71
			0.65
			0.61
	12.278	3.742	0.6

LDF1RK-50

824.0	12.278	3.742	0.6
894.0	12.833	3.911	0.57
960.0	13.339	4.066	0.55
1000.0	13.639	4.157	0.54
1218.0	15.192	4.63	0.48
1250.0	15.41	4.697	0.47
1500.0	17.04	5.194	0.43
1700.0	18.266	5.567	0.4
1794.0	18.823	5.737	0.39
1800.0	18.858	5.748	0.39
2000.0	20.003	6.097	0.37
2100.0	20.559	6.266	0.36
2200.0	21.104	6.432	0.35
2300.0	21.64	6.596	0.34
2500.0	22.686	6.914	0.32
2700.0	23.701	7.224	0.31
3000.0	25.171	7.672	0.29
3400.0	27.048	8.244	0.27
3600.0	27.956	8.521	0.26
3700.0	28.403	8.657	0.26
3800.0	28.846	8.792	0.25
3900.0	29.284	8.925	0.25
4000.0	29.719	9.058	0.25
4100.0	30.149	9.189	0.24
4200.0	30.576	9.319	0.24
4300.0	30.999	9.448	0.24
4400.0	31.419	9.576	0.23
4500.0	31.835	9.703	0.23
4600.0	32.249	9.829	0.23
4700.0	32.659	9.954	0.22
4800.0	33.066	10.078	0.22
4900.0	33.47	10.201	0.22
5000.0	33.871	10.323	0.22
6000.0	37.742	11.503	0.19
8000.0	44.888	13.681	0.16
	47.579	14.501	0.15

LDF1RK-50

8800.0	47.579	14.501	0.15
10000.0	51.475	15.689	0.14
12000.0	57.664	17.575	0.13
14000.0	63.552	19.37	0.12
15800.0	68.646	20.922	0.11

Materialspezifikationen

Dielektrisches Material	Schaumstoff PE
Material der Jacke	Nicht-halogeniertes, feuerhemmendes Polyolefin
Material des Innenleiters	Kupferkaschierter Aluminiumdraht
Material des Außenleiters	Kupferwellpappe

Mechanische Spezifikationen

Minimaler Biegeradius, mehrere Biegungen	76,2 mm 3 Zoll
Minimaler Biegeradius, einzelne Biegung	38,1 mm 1,5 Zoll
Anzahl der Biegungen, minimal	15
Anzahl der Biegungen, typisch	30
Zugfestigkeit	91 kg 200,62 Pfund
Biegemoment	1.4 N-m 12.391 Zoll Pfund
Quetschfestigkeit der flachen Platte	1.4 kg/mm 78.396 lb/Zoll

Umwelt-Spezifikationen

Einbautemperatur	-40 °C bis +60 °C (-40 °F bis +140 °F)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +60 °C (-40 °F bis +140 °F)
Lagertemperatur	-40 °C bis +60 °C (-40 °F bis +140 °F)
Dämpfung, Umgebungstemperatur	68 °F 20 °C
Durchschnittliche Leistung, Umgebungstemperatur	104 °F 40 °C
Durchschnittliche Leistung, Innenleitertemperatur	212 °F 100 °C
EN50575 CPR-Kabel EuroClass Fire Performance	B2ca
EN50575 CPR-Kabel EuroClass Smoke Rating	S1A
EN50575 CPR-Kabel EuroClass Droplets Bewertung	d0
EN50575 CPR-Kabel EuroClass Säuregehalt	A1
Prüfverfahren für die Feuerhemmung	IEC 60332-1-2 IEC 60332-3C-24 NFPA 130-2010 UL 1666 /CATVR/CMR UL 1685

LDF1RK-50

Prüfverfahren für den Rauchindex	IEC 61034
Prüfverfahren für den Toxizitätsindex	IEC 60754-1 IEC 60754-2

Verpackung und Gewichte

Gewicht des Kabels	0,09 kg/m 0,06 lb/ft
--------------------	------------------------

Einhaltung gesetzlicher Vorschriften/Zertifizierungen

Agentur	Klassifikation
CENELEC	EN 50575 konform, Leistungserklärung (DoP) verfügbar
CHINA-ROHS	Unterschreitung des maximalen Konzentrationswertes
DIN 9001:2015	Entwickelt, hergestellt und/oder vertrieben unter diesem Qualitätsmanagementsystem
REACH-SVHC	Konform gemäß SVHC-Revision auf www.commscope.com/ProductCompliance
ROHS	Gefällig
UK-ROHS	Gefällig

