



Technisches Merkblatt

RLKW78-50JFNA

7 / 8 "RADI AFLEX® RLKW Kabel, A-Serie



Produktbeschreibung

RADI AFLEX®-Funktionen, wie eine verteilte Antenne bieten Kommunikation in Tunneln, Bergwerken und großen Gebäudekomplexen und ist die Lösung für jede Anwendung in geschlossenen Räumen.

Slots in der Kupfer-Außenleiter ermöglichen einen kontrollierten Teil der internen HF-Energie in die Umgebung abgestrahlt werden. Umgekehrt übermitteln ein Signal in der Nähe des Kabels wird Paars in die Schlitzte und entlang der Kabellänge durchgeführt werden.

RADI AFLEX® ist sowohl für Einweg- und Zweifweg-Kommunikation eingesetzt und wegen seiner Breitband-Fähigkeit, eine einzelne strahlende Kabel können mehrere Kommunikations-Systeme gleichzeitig zu behandeln.

Diese RADI AFLEX® Leckwellenleiter nutzen eine verlustarme zellulären Polyethylen-Schaum-Dielektrikum und einem glatten Kupfer-Außenleiter, die eine überlegene elektrische Leistung bietet zusammen mit einer guten Biegeigenschaften.

Merkmale / Vorteile

- Wideband von 30 MHz bis 1950 MHz
- Für Anwendungen, in Tunneln und Gebäuden
- Low-Kopplung Verlust Variationen

Technische Daten

Größe	[In]	7 / 8 "
Maximale Frequenz	[MHz]	1950
Kabeltyp		RLK
Jacke		JFN: halogenfrei, nicht korrosiv, Flamm- und Flammschutzmittel, geringe Rauchentwicklung, Polyolefin Prüfverfahren für das Brandverhalten von Kabel: IEC 60754-1/-2 Rauchentwicklung: halogenfrei, nicht korrosiv
		IEC 61034 low smoke
		IEC 60332-1 Flammschutzmittel
		IEC 60332-3-24 feuerhemmenden
Slot Design		Gruppen von vertikalen Schlitzten in kurzen Abständen
Vorherige Modellnummer		RLKW78-50JFN
Impedanz	[Ω]	50 + / -2
Geschwindigkeit	[%]	89
Kapazität	[PF / m (pF / ft)]	75 (22.9)
Induktivität	[UH / m (mH / ft)]	0.1875 (0.057)
Innenleiter dc Widerstand	[Ω / km (1000 ft)]	1.46 (0.44)
Außenleiter dc Widerstand	[Ω / km (1000 ft)]	2.16 (0.66)
Außenleiter Material:		Überlappende Kupferfolie
Innenleiter Material:		Copper Tube
Durchmesser über Jacket	[Mm (in)]	28.5 (1.12)
Durchmesser Außenleiter:	[Mm (in)]	23.8 (0.94)
Durchmesser Innenleiter:	[Mm (in)]	9.3 (0.37)
Mindestbiegeradius, einmaliges Biegen	[Mm (in)]	350 (13.8)
Kabel Gewicht	[Kg / m (lb / ft)]	0.60 (0.40)
Max. Zugkraft	[N (lb)]	2300 (507)
Anzeige der Slot Alignment		Guides gegenüber Slots
Lagertemperatur	[° C (° F)]	-70 Bis +85 (-94 bis +185)
Die Installation Temperatur	[° C (° F)]	-25 Bis +60 (-13 bis +140)
Betriebstemperatur	[° C (° F)]	-40 Bis +85 (-40 bis +185)
Sperrbereich	[MHz]	115-135, 235-255, 360-375, 475-505, 600-630, 720-750, 970-1075, 1340-1460, 1590-1700
Empfohlene / maximale Klemme Abstand	[M (ft)]	0.9 (3)
Minimaler Abstand zur Wand	[Mm (in)]	80 (3.15)
Länge	[M (ft)]	
Rev. Nummer		2009.11.20



RLK-Kabel, A-Serie

Tabelle der Verluste

Frequenz, MHz	Longitudinal Loss, dB/100 m (dB/100 ft)	Coupling Loss 50%, dB	Coupling Loss 95%, dB
75	1,05 (0,32)	48 (52)	59 (63)
150	1,52 (0,46)	57 (60)	66 (68)
450	2,88 (0,88)	58 (61)	61 (65)
800	4,44 (1,35)	60 (61)	62 (65)
870	5,14 (1,57)	56 (58)	62 (64)
900	5,12 (1,56)	56 (58)	64 (66)
960	5,47 (1,67)	56 (58)	62 (64)
1800	13,32 (4,06)	50 (52)	60 (63)
1900	14,62 (4,46)	50 (52)	59 (63)

Standard-Bedingungen

Hinweise

- Kupplung Verlust sowie Längs-Dämpfung RADI AFLEX®-Leitungen werden durch den freien Raum nach IEC 61196-4 gemessen.
- Kupplung Verlust Werte sind mit einem radialen oder parallel (125-800 MHz) orientiert Dipolantenne gemessen.
- Die Kupplung Verlust Werte in Klammern angegeben sind Mittelwerte aller drei Raumrichtungen (radial, parallel und orthogonal) der Dipol-Antenne.
- Kupplung Verlust Werte sind mit einer Toleranz von ± 5 dB und Längs-Verlust-Werte mit einer Toleranz von ± 5% angegeben.
- Im Falle eines Konflikts von Betriebs- und Sperrbereich, kontaktieren Sie bitte RFS für weitere Unterstützung.
- Wie bei jedem Leckwellenleiter, kann die Leistung in Gebäude oder Tunnel-Umgebungen von Zahlen auf freien Speicherplatz Methode abweichen.

