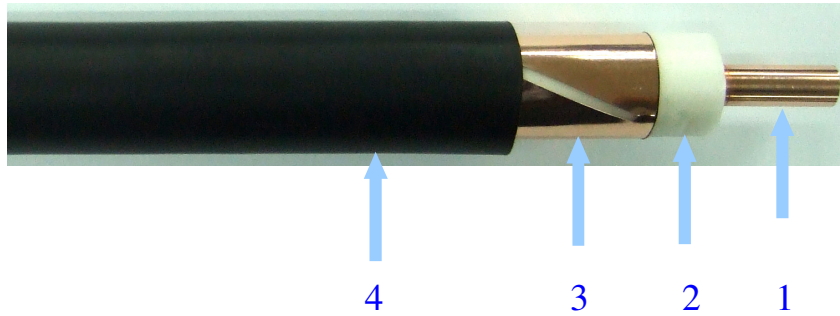


洩波同軸電纜

用途：洩波同軸電纜(RADIALCX)已廣泛地應用到高鐵、隧道、車站、礦坑以及地下建築物等場所的無線電通訊系統中，它克服了無線電波對空間傳輸的限制，延續訊號傳輸通暢無阻，是一條同時具有同軸電纜與天線功能的電纜。

結構：



- ❶ 內導體-壓波銅管/平滑銅管/銅包鋁線
- ❷ 絕緣體-發泡聚乙烯
- ❸ 外導體-打孔銅/鋁帶
- ❹ 被覆體-低煙無毒聚乙烯

性能：

- ◆ 低傳輸損失。
- ◆ 低反射損失。
- ◆ 阻抗 50 歐姆。
- ◆ 洩波同軸電纜本身就是一種延伸天線，可發射及接收無線電波，達到雙向通信的目的。
- ◆ 重量輕，易於搬運及鋪設。
- ◆ 具備低煙，無鹵素和耐燃性能。
- ◆ 符合內政部消防署認證。

規格：1/2”、7/8”、1-1/4”、1-5/8”，[詳細規格](#)

1. 電纜結構：

項目 \ 電纜型式		規 格 值			
		RADIALCX 1/2"	RADIALCX 7/8"	RADIALCX 1-1/4"	RADIALCX 1-5/8"
內導體	材質	銅包鋁線	平型銅管	平型銅管	壓波銅管
	外徑(mm)	4.9	9.1	13.2	17.3
絕緣	材質	發泡聚乙烯			
	外徑(mm)	12.5	22.5	32.5	42.5
外導體	材質	打孔銅帶/打孔鋁帶			
	外徑(mm)	13.0	23.0	33.0	43.0
外被	材質	耐燃低煙無毒PE			
	外徑(mm)	15.0	28.7	38.1	48.0
電纜概重 (kg/m)		0.34	0.77	1.16	1.50

產品外被標示內容及說明

<u>PACIFIC</u>	<u>RADIALCX</u>	<u>7/8"</u>	<u>CFC</u>	<u>—FR</u>	<u>50 OHM</u>	<u>MMYY</u>	<u>IEC 60332-1</u>	<u>IEC 60332-3</u>	<u>xxxM</u>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)		(9)

- (1) 表製造廠名稱
- (2) 表洩波同軸電纜
- (3) 表電纜尺寸
- (4) 表電纜型號
- (5) 表低煙無毒耐燃
- (6) 表特性阻抗值
- (7) 表製造月份及年份
- (8) 表符合標準
- (9) 表長度標示

2.機械特性：

項目 \ 電纜型式	規 格 值			
	RADIALCX 1/2"	RADIALCX 7/8"	RADIALCX 1-1/4"	RADIALCX 1-5/8"
最小彎曲半徑(mm)	125	250	380	700
最大施工拉力(kgf)	110	140	170	170
建議夾持間距(M)	0.5	0.9	1.3	1.5
使用溫度範圍	-40℃~+60℃	-40℃~+60℃	-40℃~+60℃	-40℃~+60℃

3 電氣特性 (at 20℃) :

項目 \ 電纜型式	規 格 值			
	RADIALCX 1/2"	RADIALCX 7/8"	RADIALCX 1-1/4"	RADIALCX 1-5/8"
內導體電阻(Ω/km) 標稱值	1.6	1.0	0.8	0.8
外導體電阻(Ω/km) 標稱值	5.0	3.0	1.5	1.5
絕緣電阻($\text{M}\Omega\text{-km}$)	> 1000	> 1500	> 1500	> 1500
靜電容量(pF/m) 標稱值	75	75	75	75
傳播速率(%) 標稱值	88	88	88	88
特性阻抗(Ω) 標稱值 @200MHz	50	50	50	50
電壓駐波比	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
衰減量($\text{dB}/100\text{m}$) 標稱值	表 1.	表 1.	表 1.	表 1.
耦合損失 標稱值	表 2.	表 2.	表 2.	表 2.

表 1. 衰減量

頻率 MHz	(dB/100m)			
	1/2"	7/8"	1-1/4"	1-5/8"
75	2.17	0.75	0.70	0.60
150	3.10	1.23	0.97	0.77
450	5.74	2.79	2.19	1.50
800	8.78	3.83	3.01	2.10
870	9.24	4.51	3.55	2.24
900	9.42	4.56	3.59	2.25
960	9.74	4.74	3.73	4.24
1800	21.98	8.99	7.07	4.50
1900	22.72	9.49	7.46	4.71
2000	23.45	9.65	7.59	5.25
2200	25.48	11.54	9.08	7.40
2400	27.93	15.00	11.80	8.27

※最大值不得超過標稱值 115%

表 2. 耦合損失

頻率 MHz	(dB)				
		RADIALCX 1/2"	RADIALCX 7/8"	RADIALCX 1-1/4"	RADIALCX 1-5/8"
75	50%	54	55	55	64
	95%	65	66	61	78
150	50%	61	62	60	74
	95%	72	65	69	82
450	50%	68	75	68	80
	95%	79	84	76	90
800	50%	69	69	68	79
	95%	82	82	78	89
870	50%	73	73	69	81
	95%	84	84	78	90
900	50%	70	70	69	77
	95%	79	79	78	90
960	50%	72	72	69	80
	95%	83	83	78	90
1800	50%	63	63	69	72
	95%	74	74	78	84
1900	50%	64	64	69	72
	95%	73	73	78	82
2000	50%	66	66	69	71
	95%	72	72	78	83
2200	50%	62	62	69	71
	95%	71	71	78	83
2400	50%	64	64	69	69
	95%	75	75	78	79

最大值在標稱值+10dB 以下。