

低温用 同軸ケーブル

ウルトラミニチュア同軸ケーブル C, SC, SS

- 高い柔軟性がある
- 3種類の材質レパートリー

C — 中心線：単芯

シールド：アルミメッキポリエステル、ドレインワイヤ

SC — より線

SS — 304 ステンレス線

C タイプと SC タイプは低抵抗であることを優先する場合に選択します。SC タイプと SS タイプはより線を使用しているので非常に高い柔軟性を持っています。SS タイプは高いシールド効果と低い熱伝導ロスが重要な場合に選択します。

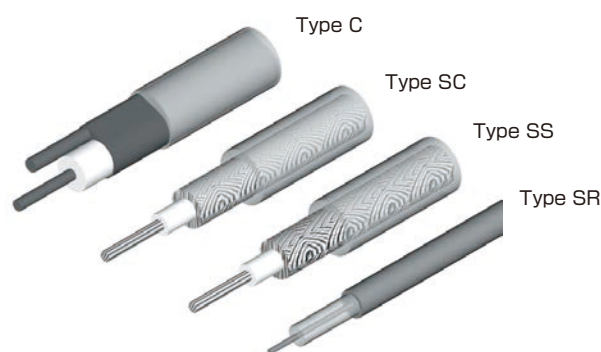
AWG（アメリカンワイヤーゲージ）換算表

AWG	線径 (mm)
30	0.255
32	0.202
34	0.160
36	0.127
42	0.0635

セミリジッド同軸ケーブル SR

- 曲げ等の機械加工が容易にできます
- 低い定在波比（SWR）
- 低い熱伝導性
- 37AWG、ステンレス中心導体

このケーブルは高速信号やマイクロ波信号を伝送します。低温・真空試験システムの伝送ラインとして使用します。



同軸ケーブル 仕様				
	Type C	Type SC	Type SS	Type SR
寸 法				
中心導体 AWG (直径)	32 (0.203mm)	32 (0.203mm)	32 (0.203mm)	32 (0.203mm)
絶縁体 (直径)	0.56mm	0.406mm	0.406mm	0.38mm
シールド (直径)	0.025mm	0.711mm	0.711mm	0.51mm
ドレインワイヤ (シールドと平行)	32AWG (0.203mm)	—	—	—
ジャケット (外径)	0.7874mm × 1.016mm	1.0mm	1.0mm	0.51mm
材 質				
中心導体	銅線 (銀メッキ)	銅線 (より線)	304 ステンレス	カーボンスチール
絶縁体	ExpandedPTFE	テフロン	テフロン	PTFE
シールド	アルミ蒸着ポリエステル	編み銅線	編みステンレス	304 ステンレス
ドレインワイヤ	銅線 (銀メッキ)	—	—	—
ジャケット	FEP	テフロン FEP	テフロン FEP	—
ジャケット色	ブルー	ゴールド	グレー	—
電気特性				
抵抗 (Ω /m)				
中心導体 at 293K (20℃)	0.541	0.282	23.62	4.30
シールド at 296K (23℃)	—	0.085	3.61	8.63
ドレインワイヤ at 296K (23℃)	0.541	—	—	—
中心導体	最大電圧	150V	600V	600V
	最大電流	150mA	200mA	200mA
温度範囲	10mK ~ 400K	< 1K ~ 400K	10mK ~ 473K	10mK ~ 400K
特性インピーダンス	50 Ω (± 5 Ω)	35 Ω at 10MHz	40 Ω at 10MHz	50 Ω (± 1 Ω)
キャパシタンス at 5kHz	94pF/m (24pF/ft) Nominal	154.2pF/m (47pF/ft)	173.9pF/m (53pF/ft)	95.14pF/m (29pF/ft)

Type C、SC、SS の減衰特性

	標準的な減衰値 (dB/m)		
	C ⁽¹⁾	SC	SS
1MHz	0.092	0.108	0.569
5MHz	0.167	0.240	1.272
10MHz	0.224	0.344	1.799
15MHz	0.257	0.421	2.850
20MHz	0.294	0.486	2.545
50MHz	0.427	0.769	4.031
100MHz	0.623	1.090	5.694
500MHz	1.312	2.453	12.749
1GHz	1.886	3.488	18.048
2GHz	2.625	—	—
5GHz	—	7.968	40.526

1 Type C は、最低 3GHz までの帯域があります。それ以上は、アルミニウム / ポリエステルのシールド効果が減少します

Type SR の減衰特性

	挿入損失 dB/m (dB/ft)
0.5GHz	4.43 (1.35)
1.0GHz	6.27 (1.91)
5.0GHz	14.09 (4.03)
10.0GHz	20.01 (6.10)
20.0GHz	28.45 (8.67)

オーダーインフォメーション

低温用同軸ケーブル

型名	品名
CC-C-25	ウルトラミニチュア同軸ケーブル、タイプ C、25 フィート
CC-C-50	ウルトラミニチュア同軸ケーブル、タイプ C、50 フィート
CC-C-100	ウルトラミニチュア同軸ケーブル、タイプ C、100 フィート
CC-C-500	ウルトラミニチュア同軸ケーブル、タイプ C、500 フィート
CC-SC-25	ウルトラミニチュア同軸ケーブル、タイプ SC、25 フィート
CC-SC-50	ウルトラミニチュア同軸ケーブル、タイプ SC、50 フィート
CC-SC-100	ウルトラミニチュア同軸ケーブル、タイプ SC、100 フィート
CC-SC-500	ウルトラミニチュア同軸ケーブル、タイプ SC、500 フィート
CC-SS-25	ウルトラミニチュア同軸ケーブル、タイプ SS、25 フィート
CC-SS-50	ウルトラミニチュア同軸ケーブル、タイプ SS、50 フィート
CC-SS-100	ウルトラミニチュア同軸ケーブル、タイプ SS、100 フィート
CC-SS-500	ウルトラミニチュア同軸ケーブル、タイプ SS、500 フィート
CC-SR-10	セミリジッド同軸ケーブル、タイプ SR、10 フィート

カートリッジヒータ

特長

- 精密に巻かれたニッケルクロム線を使用
- 酸化マグネシウムによる優れた絶縁
- CSA コンポーネントの認証を取得
- 非磁性パッケージ^{※1}

※1 ニッケルリード線と内部構造により微小な磁気擾乱を起こす可能性があります

仕様

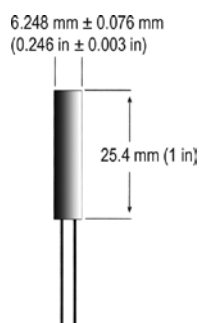
寸法 : 6.248mm ± 0.076mm

6.35mm の穴での使用を推奨しております

リード線とケース間の絶縁: 酸化マグネシウム^{※2}

リード線: ニッケル、直径 0.635mm x 長さ 50.8mm

※2 高温になると絶縁が低下しリーク電流が生じます



レイクショアのカートリッジヒータはレイクショアの全ての温度コントローラで使用することが可能です。ヒータは停滞空気中での定格電力が定められています。低温用途では適切にヒートシンクされている、または液体中なら何度でも定格値まで使用することが可能です。

オーダーインフォメーション

カートリッジヒータ

型名	品名
HTR-25	カートリッジヒータ、25 オーム、25 ワット
HTR-50	カートリッジヒータ、50 オーム、50 ワット
HTR-25-100	カートリッジヒータ、25 オーム、100 ワット