

超低温タイプサーミスタプローブ NTC シリーズ



アプリケーション

全ての極低温タイプのサーミスタプローブは、25℃(室温)から-196℃(液体窒素の沸点)の範囲で使用する様に設計されています。これらのユニットは非常に安定しており、ヒステリシス効果を示しません。及び 25℃~-196℃への急速な温度サイクルは、電気的、熱的または機械的特性に測定可能な影響を与えません。これらのユニットは、25℃~-196℃の範囲の液面等の極低温制御アプリケーションに最適です。それらは適切な機器を使用して、窒素ポイントより低い温度で使用できます。

概要

極低温サーミスタプローブは、#27AWG 銀リード線に取り付けられたプレスディスクサーミスタで構成されています。

データ

極低温タイプのサーミスタプローブは、105℃に短時間さらされる可能性があります。但し、60℃以上での長期保管は抵抗変化を引き起こす可能性が有ります。最高の安定性を得るには、60℃未満での保管をお勧めします。

超低温 仕様書

熱的及び電気的特性

表 A:RL 極低温

タイプ係数	液体での操作	抵抗(Ω)	温度係数 %/K	Fig	Diss. Constant mW/K
RL1004-10K-0-S1	酸素	10K ±20%	-8.4	1	4
	窒素	31.5K Nominal	-10.4		

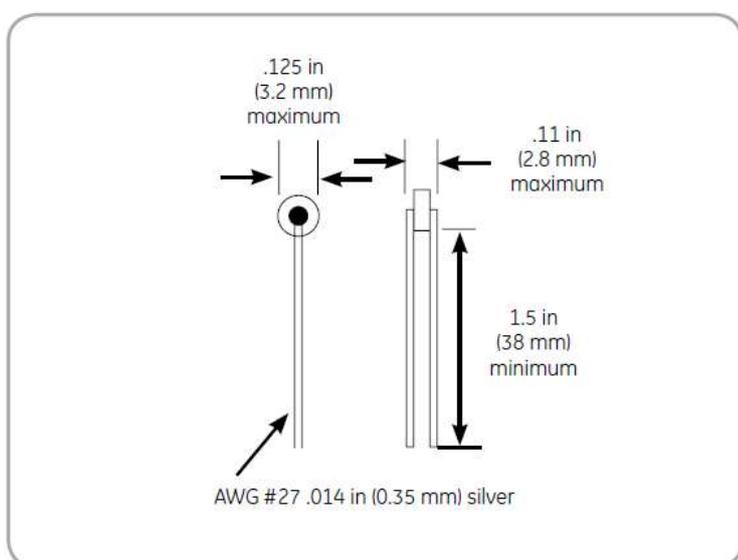


Figure 1

極低温プローブタイプ RL

これらの極低温サーミスタは、様々な極低温液体の液面検出に非常に役立ちます。このアプリケーションでは、ユニットに小さな電流を流すことにより、サーミスタがわずかに自己発熱します。ユニットで発生した熱はサーミスタが極低温流体に浸されている場合、液面がサーミスタを下回っている場合よりも簡単に解放されます。結果として生じるサーミスタ温度の変化は、抵抗の変化によって簡単に検出されます。