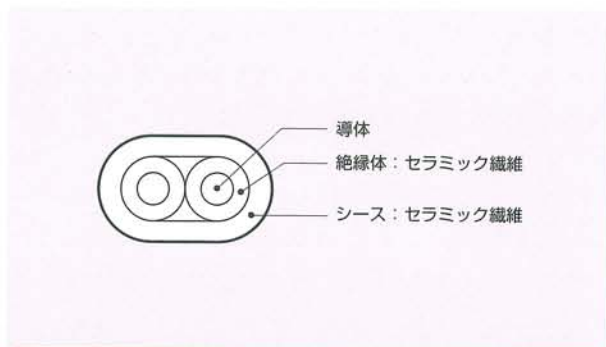
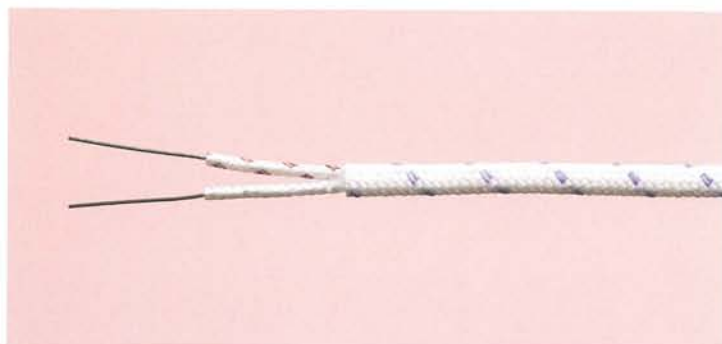


# セラミック編組被覆熱電対線 (Kタイプ)

熱電対線導体1対にそれぞれセラミック繊維編組絶縁をし、シースとしてセラミック編組を施した平型被覆熱電対線です。



記号	導体	絶縁体	仕上り	1条の最大長さ	概算質量
	外径	外径	外径		
	mm	mm	mm		
0.32×1P K-CERAC-○	0.32	1.0	1.6×2.4	1,000	7
0.65×1P K-CERAC-○	0.65	1.5	2.2×3.3	600	16
1.0×1P K-CERAC-○	1.0	1.9	2.6×4.2	500	28
0.32×1P K-CF-○	0.32	1.0	1.6×2.4	100	7
0.65×1P K-CF-○	0.65	1.5	2.2×3.3	100	16
1.0×1P K-CF-○	1.0	1.9	2.6×4.2	100	28

必要により、保護編組(被覆熱電対線の外傷防止)を施す仕様もあります。

○印の中に下記記号を入れてご注文ください。

■保護編組種類      SOS：ステンレス線保護編組

## 使用温度

導体径	常用限度温度	過熱使用限度温度
mm	℃	℃
0.32	400	500
0.65	650	850
1.0	750	950

## 【セラミック繊維の特徴】

- 加熱後も強度、柔軟性を維持します。  
1000℃以上でも加熱前と同程度の柔軟性を維持し、1200℃においても従来のシリカ質ファイバーに対し、1.5～2.0倍の引っ張り強度を維持します。
- 酸・塩化物は含んでいません。  
酸、塩化物を含まないため、化学的に安定で、金属を侵しません。(例外として熔融銅および熔融錫とは反応します。)
- 絶縁抵抗特性が優れています。  
高温において優れた電気絶縁性を維持します。

★「K-CF」はセラミック繊維の集束剤を取り除いた製品です。K-CERACに比べて機械的強度は弱くなりますが、集束剤が高温で熱分解することによる集束剤のガスの発生や絶縁特性の変化がありません。

※各種電気抵抗はP.16をご参照ください。  
※許容差クラス1製品も製作できます。

# UL 規格認定被覆熱電対線

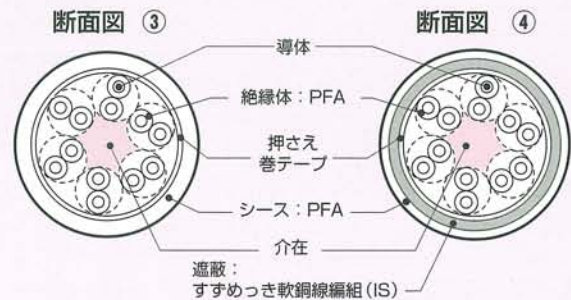
ULとはUnderwriters Laboratories Inc.の略称であり、公共の安全のための検査を目的として、米国火災保険協会の援助の下に設立された、火災、その他の事故から人命、財産を保護するために材料、機械、装置などについて、試験・認証サービスをグローバルに提供する独立非営利団体です。この認定試験に合格した製品にはULマークやULラベルを添付することができ、その製品の安全性は米国内で高く評価されており、現在米国では、大部分の保険業者、連邦・州・市政府の各機関、各製造業者などは材料、機械、装置などを承認するときの条件としてUL認定品であることを強く要求しています。二宮電線工業は日本国内で初めて、このUL規格を被覆熱電対線の分野で取得いたしました。また、UL規格認定補償導線もありますのでUL規格認定被覆熱電対線と併せてご利用ください。

## 製品例

### 1対平型PFA被覆熱電対線



### 6対丸型PFA被覆熱電対線



記号参考例\* 断面図① AWG39 (0.1mm)×1P K-1-PFA-J1-[RU]  
断面図② AWG29 (0.32mm)×1P T-AS1-PFA-AS-IS-[RU]

断面図③ AWG33 (0.2mm)×6P J-AS1-PFA-AS-[RU] = F2F2R  
断面図④ AWG23 (0.65mm)×6P K-ASp-PFA-AS-IS-[RU] = F2F2R

\*UL規格被覆熱電対線は特別仕様のため、ご必要な製品の記号は当社営業までお問い合わせください。

## UL 規格認定被覆熱電対線の種類および構造

\*レコグニションサービス サブジェクト758 File No.E173633

カテゴリ▶ Appliance Wiring Material (AWM)

Style No.21240 定格温度250℃/定格電圧150V/難燃グレード VW-1

●絶縁被覆熱電対: Style No.10652 UL認定品を使用

●対数: 1対~20対

●遮蔽: 必要によりすずめっき軟銅線編組を施す

●シース: ふっ素樹脂PFA

●用途: 熱電対

## ご注文方法

ご注文にあたっては下記事項を確認の上、当社営業までご連絡ください。

○カテゴリ (AWM) および Style No.21240

○熱電対の種類と許容差のクラス

○導体サイズ\*<sup>※1</sup>

○対数

○熱電対線の識別<sup>※2</sup>

○遮蔽 (シールド)<sup>※3</sup>

\*1: [標準導体としてAWG29(0.32mm)、AWG 23(0.65mm)の2種類を用意しています。]

\*2: [ASTM規格(旧ANSI規格)、JIS規格(IEC規格)区分1または区分2]

\*3: 遮蔽は0.32mm以上からの仕様となります。

## 認定取得製品

**RU** レコグニションサービス  
(Recognition Service)

製品になる前の部品の認定です。主として製造会社の工場において最終製品に組み込まれる部品や材料に適用されるもので、試験に合格するとイエローブックに記載されています。製品への表示はレコグニションマークを使用します。当社製品はサブジェクト758 AWM認定品が該当します。当社製品はUL規格認定被覆熱電対線とUL規格認定補償導線のサブジェクト758AWM認定品が該当します。

UL規格認定補償導線は、当社補償導線カタログに掲載しておりますのでご参照ください。あるいは、当社営業までお問合せください。