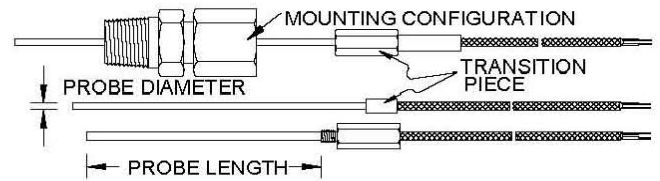


### 特注仕様同軸熱電対の型番決定手順

#### DESIGN YOUR OWN MEDTHERM CO-AX METAL WALL SURFACE TEMPERATURE PROBE



#### 1 熱電対プローブの材質、径および長さの選定

Medtherm社の同軸型熱電対の型番はすべてモデルコードTCSで始まります。プローブ径のコード番号、プローブ材質、プローブ長をこれに続けます。

プローブ材質 (ISA Calibration Code)	プローブ長 (Inches)	熱電対プローブ径		適合プローブ (ISA Calibration Code)
		Dia. Code	Probe Diameter	
T, J, E, K, S	インチ表記 1.00   1.00	015:	.015" ±.001"	E, K, S
		031:	.031" ±.001"	T, J, E, K, S
		061:	.061" ±.001"	T, J, E, K
		099:	.099" ±.001"	T, J, E, K
		099T:	#3-56 Thread Full Length of Probe	T, J, E, K

#### Step 1.

0.061"径、長さ1"の"K"プローブを指定する場合、右の通り。 TCS-061-K-1.00

#### 2. 接点蒸着材料の選択

接点接合用の蒸着金属下記の推奨材料から選択し、指定コードを型番に追加します。

使用可能蒸着金属		推奨蒸着金属	
金属材料	注文コード	ISA Calibration Code	蒸着金属
不使用	0	T	CR
クローム	CR	J	CR
ニッケル	NI	E	CR
プラチナ	PT	K	CR
銅	CU	S	PT

#### Step 2.

クロームメッキが必要であれば CR を追加。 TCS-061-K-1.00-CR

#### 3. リード線の絶縁と長さの指定

絶縁コードを型番に追加します。リード線はすべて、28AWG または 31AWG です。標準線長は 2ft ですがそれ以上必要な場合は、絶縁コードの後ろに必要な長さをフィート数で追加します。

Primary	Secondary	注文コード
ファイバーグラス	ファイバーグラス	GG
テフロン	ファイバーグラス	TG
* ファイバーグラス	ファイバーグラス	GGs
* テフロン	ファイバーグラス	TGS

\* 金属編組シールド被覆

#### Step 3.

2本のリード線を共にファイバーグラス絶縁とし、金属編組シールド被覆線が2フィート必要であれば、さらにGGs2を追加する。

TCS-061-K-1.00-CR-GGS2

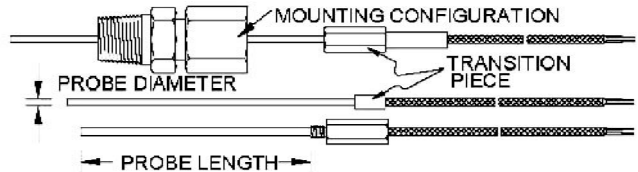
4. 導線接合部の選択

選択した導線接合部のコードを型番に追加します。

Description	サイズ	Code	オプション:	
			Description	Add to Code
<b>円筒導線接続部</b>	.167" dia. x 3/4" lg	<b>A1</b>	<b>セラミック充填</b>	<b>C</b>
ステンレススチール	.125" dia. x 1/4" lg	<b>A2</b>	(With Fiberglass only. usefull to 700°C. see wire temp. limits)	
エポキシ充填 (175°C)	.093" dia. x 1/4" lg	<b>A3</b>		
<b>Hex 導線接続部</b>	3/16" dia. x 1/2" lg	<b>B1</b>	<b>ストレインリリーフ チューブ</b>	<b>SR</b>
ステンレススチール	1/4" dia. x 1/2" lg	<b>B2</b>	(Available on "B" Hex Transition only)	
エポキシ充填 (175°C)	3/8" dia. x 3/4" lg	<b>B3</b>		
	1/4" dia. x 3/8" lg	<b>B4</b>		

Step 4.

0.5" length, 1/4" dia.のHex導線接続部 B2をセラミック充填とし、ストレインリリーフ チューブを装着する事にし B2CSR を追加します。 TCS-061-K-1.00-CR-GGS2-B2CSR



5. 取付構造の選択

プローブの取付にあたり、導線接続部先端のネジ部分によるか、継手を取付て測定個所に設置する事により温度測定をするかを選択して、Code 指定を追加し継手不要の場合は、Code "0" を指定します。

導線接続部先端ネジ部分 (B1, B2, B3 またはB4にのみ適応)				SST 可変 Immersion 継手、Lavaパッキン押え付き* (1/8 NPT to 7500 psi and 1/16 NPT to 8000 psi)				
Hex サイズ	ネジ	ネジ長さ	Code	プローブコード	NPT	Hex	最大長	Code
3/16"	#3-56UNF	1/8"	AA	015 or 031	1/16"	11/32"	0.90"	BAA
1/4"	#3-56UNF	1/2"	AB	061	1/16"	11/32"	0.90"	BA
3/8"	1/4-28UNI	1"	AC	015 or 031	1/8"	1/2"	1.25"	BBA
1/4"	#8-32 UNC	1/4"	AD	061	1/8"	1/2"	1.25"	BB
				099	1/8"	1/2"	1.25"	BC

\* To specify Teflon gland (220°Cmax), add "T" to Code.

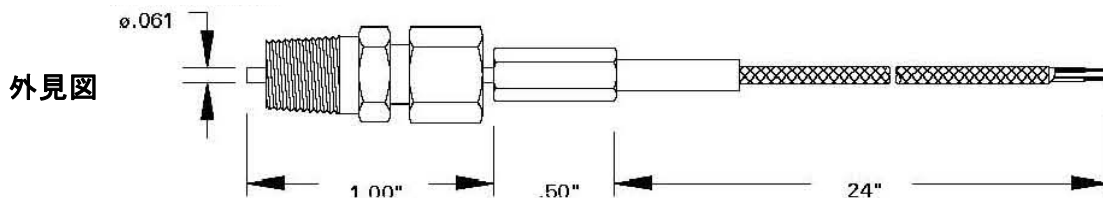
Step 5.

取付継手を装着するために、導線接続部ネジ部分ABを選択、1/8"NPT取付ネジを持つ可変 Immersion 継手 BB を選択して型番に TCS-061-K-1.00-CR-GGS2-B2CSR-BB 追加します。

特注仕様モデルの型番決定！

超高速のクロメル・アルメル熱電対の特注モデル必要としている場合、特注モデルの型番を確定する5段階の作業を行いました。その結果、求める熱電対は下記のようになります：

プローブ径 0.061"、長さ 1.00"、リード線はファイバーグラス絶縁、金属編組シールド被覆で長さ 3フィートの Kタイプの熱電対を求める。リード線の熱電対への接続は、1/5"Hex 導線接合部にセラミック充填とストレインリリーフ チューブで収納保護される。測定個所への取付を、1/8"NPT 取付ネジ付の 可変 Immersion タイプの継手の装着で行う。



型式番号 Model TCS-061-K-1.00-CR-GGS2-B2CSR-BB

ステップ	1.	2.	3.	4.	5.
モデル	熱電対プローブ	接合蒸着材	リード線	導線接合部	取付
コード	直径コード ISAコード 長さコード (インチ)	コード	絶縁コード 長さコード (フィート)	Ceramic Straim Relief コード コード	コード
TCS	061 K 1.00	CR	GGS 2	B2 C SR	BB