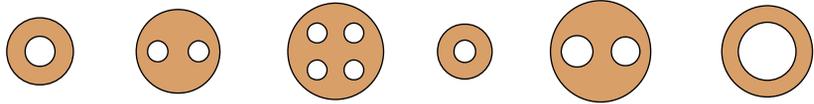


# 熱電対絶縁管



## 許容差

OMEGA製絶縁管は±5%または±0.015"の大きい方の値です。真直度は6インチ長につき最低1/32インチです。以下の表は6インチ部分に使う最大推奨線径を列挙しています。

短い部分では隙間許容差が小さくなりますが、最小隙間許容差は5%または±0.015"の大きい方の値です。

穴の直径	1/8"	3/32"	5/64"	1/16"	3/64"	1/32"	0.020"	1/64"	0.005"
最大ワイヤー外径	0.102"	0.064"	0.064"	0.040"	0.032"	0.020"	0.012"	0.008"	0.001"



## OMEGATITE® 450

これは不浸透性で再結晶の高純度アルミナセラミックで99.8%以上のAl<sub>2</sub>O<sub>3</sub>を含んでいます。高い温度において非常に高い気体真空間の密閉性と電気絶縁性を備えています。非反応性があるので、白金、タングステン、モリブデン等の熱電対合金と共に使えます。最大使用温度は1900°C (3450°F) です。

## OMEGATITE 350

これは不浸透性で再結晶の高純度アルミナセラミックで99%以上のAl<sub>2</sub>O<sub>3</sub>を含んでいます。高い温度において非常に高い気体真空間の密閉性と電気絶縁性を備えています。非反応性があるので、タングステン、モリブデン等の熱電対合金と共に使えます。最大使用温度は1900°C (3450°F) です。

OMEGA製小型絶縁管の取り合わせ。相対的サイズを示しています。在庫には外径が最大1/4"まであります。

特殊耐久型絶縁管の価格についてはカスタマーサービスまでご連絡ください。

## OMEGATITE 200

この材料は大半の熱電対に使用できます。最高1650°C (3000°F) までの温度に耐えられる多種類のセラミックから構成されています。

典型的な物理特性			
性質	OMEGATITE 450	OMEGATITE 350	OMEGATITE 200
構成	99.8% Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	99% Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	80% ムライト 20% ガラス
水吸収	0.00	0.00	0.00
比重	3.85	3.7	2.4
気密性	気密性	気密性	気密性
圧縮強度 (psi)	300,000	300,000	100,000
伸張強度 (psi)	30,000	30,000	14,000
横強度 (psi)	55,000	55,000	20,000
リニア熱膨張係数			
24-250°C	6.2 x 10 <sup>-6</sup>	6.6 x 10 <sup>-6</sup>	.....
24-500°C	7.4 x 10 <sup>-6</sup>	7.3 x 10 <sup>-6</sup>	.....
24-1000°C	8.5 x 10 <sup>-6</sup>	8.1 x 10 <sup>-6</sup>	.....
24-1500°C	9.8 x 10 <sup>-6</sup>	.....	.....
概算熱伝導率 (BTU inch/ft <sup>2</sup> hour °F)			
24°C	230	210	16
800°C	60	50	.....
最大使用温度	1950°C 3540°F	1900°C 3450°F	1650°C 3000°F
比誘電率 (1MC)	9.29	8.61	4.95
比誘電率 (volts/mil)	230	250	250
体積抵抗率 (Ω cm)	10 <sup>13</sup>	10 <sup>13</sup>	.....
Te値	800°C	1100°C	.....
硬度 (モース硬度)	9	9	7
製造方法	鑄造または成形	鑄造または成形	成形

典型的な化学分析											
	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	MgO	Na <sub>2</sub> O	Ca	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	TiO <sub>2</sub>	MnO	ZrO <sub>2</sub>	K <sub>2</sub> O
OMEGATITE® 450	99.8	0.070	0.050	0.005	0.030	0.025	<0.003	0.004	0.001	.....	.....
OMEGATITE® 350	99.0	0.7	0.07	0.05	0.030	0.07	.....	—	.....	.....	.....
OMEGATITE® 200	55.4	42.0	0.04	0.5	0.1	0.8	.....	0.5	.....	.....	0.7

注：全特性はテスト標本の平均です。テストはASTM指定に準拠して実施されました。

様々なサイズがあります

OMEGA® 熱電対絶縁体には幅広い範囲のサイズがあります。在庫の外径は最大1/4インチまであります。他のサイズと長さについては見積もりをご要請ください。

注文時の注意点

\* LENGTHS ■ 表示されている価格は標準6インチ長セラミックのものです。他のサイズとスタイルは特注になります。

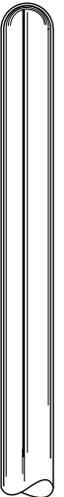
特殊なサイズまたは形 ■ 特殊なサイズと形と許容差のご注文は、図や文章で明確にお伝えください。クローズエンド付き1穴セラミックがあります。カスタマーサービスをご覧ください

クローズエンド付き1穴セラミックがあります。PTRAおよびPTRMシリーズについてはomega.comをご覧ください。

割引率一覧表

1-4 pkg.....	0%	25-49 pkg.....	18%
5-10 pkg.....	9%	50-99 pkg.....	20%
11-24 pkg.....	12%	100 pkg以上...	25%

特殊な長さも注文可能です。詳細はカスタマーサービスまでご連絡ください。



1穴丸型絶縁管

ご注文

外径	内径	OMEGATITE 450	OMEGATITE 350	OMEGATITE 200
		型番	型番	型番
1/4	1/8	ORX-1814	ORA-1814	ORM-1814
1/4	3/32	ORX-33214	ORA-33214	ORM-33214
1/4	1/16	ORX-11614	ORA-11614	ORM-11614
3/16	3/32	ORX-332316	ORA-332316	ORM-332316
3/16	1/16	ORX-116316	ORA-116316	ORM-116316
1/8	1/16	ORX-11618	ORA-11618	ORM-11618
1/16	1/32	ORX-132116	ORA-132116	ORM-132116
1/32	0.020	ORX-020132	ORA-020132	ORM-020132

2穴丸型絶縁管

外径	内径	OMEGATITE 450	OMEGATITE 350	OMEGATITE 200
		型番	型番	型番
1/4	5/64	TRX-56414	TRA-56414	TRM-56414
1/4	1/16	TRX-11614	TRA-11614	TRM-11614
3/16	1/16	TRX-116316	TRA-116316	TRM-116316
1/8	0.040	TRX-04018	TRA-04018	TRM-04018
1/8	1/32	TRX-13218	TRA-13218	TRM-13218
1/8	0.020	TRX-02018	TRA-02018	TRM-02018
1/16	1/64	TRX-164116	TRA-164116	TRM-164116
3/64	0.010	TRX-010364	TRA-010364	TRM-010364
1/32	0.005	TRX-005132	TRA-005132	TRM-005132

4穴丸型絶縁管

外径	内径	OMEGATITE 450	OMEGATITE 350	OMEGATITE 200
		型番	型番	型番
1/4	1/16	FRX-11614	FRA-11614	FRM-11614
3/16	3/64	FRX-364316	FRA-364316	FRM-364316
3/16	1/32	FRX-132316	FRA-132316	FRM-132316
1/8	0.020	FRX-02018	FRA-02018	FRM-02018
1/16	1/64	FRX-164116	FRA-164116	FRM-164116
1/32	0.005	FRX-005132	FRA-005132	FRM-005132

\* 全在庫の絶縁管は6"長です。他のサイズとスタイルと長さについては見積もりをご要請ください。