■ 電気ルツボ炉

爰 送料 □ 日本製

■木休仕様

1 - 1	1 1 1 1 1 1 1 1	•						
型	式	BK-1	BK-2	BK-3	BK-4			
構	造		耐火物					
発 熱	体	カンタルA-1						
使用》	温度		Max:1000℃、 常温:900℃		Max:1100℃、 常温:1000℃			
外形:	寸法		320φ>	<350mm				
重	量	9kg	10kg	12kg	13kg			

		٥٥	1 0110	. =			
((A)本体						
	商品コード	型式	炉内寸法(mm)	電気容量(k	W)	価格(¥)	
	942-62-59-67	BK-1	$100\phi \times 100$	1 <i>ϕ</i> 100V 1		60,000	
	942-62-59-68	BK-2	$100\phi \times 150$	1φ100V 1.2	2	70,000	
	942-62-59-69	BK-3	$150\phi \times 150$	1φ100V 1.8	3	80,000	
	942-62-59-70	BK-4	150φ×200	1φ100V 1		105,000	

●各種の金属試験および一般燃焼入れ、焼純、焼戻し、その他実験分 析、 歯科用、 工芸用と多用途に使用できる、 高性能電気ルツボ炉です。

20 カタログ P.920 掲載





ロ/推奨コンドロー		_		_	LIIU
商品コード	型式	電源	定格電流(A)	重量(kg)	価格(¥)
000-60-93-21	EKC-11	AC100V	30	7.5	105,000
000-60-93-23	EKC-21	AC100V	30	8	210,000
000-60-93-25	EKC-31	AC100V	30	7.5	135,000
000-60-93-27	EKC-41	AC100V	30	8	245,000

※推奨コントローラーの仕様は、FineコントローラーSSR(P.875)を参照ください。

■ 電気ルツボ炉

(A)							見積り
商品コード	型式	炉内寸法(mm)	電気容量	最高温度(℃)	常用温度(℃)	制御方式	価格(¥)
942-62-60-11	BF-150-S	φ150×200	1φ100V 1kW	1100	1000	定置制御	350,000
942-62-60-12	BF-230-N	φ200×300	1φ200V 2 kW	1100	1000	1パターン	450,000
942-62-60-13	BF-340-N	φ300×400	3φ200V 3.6kW	1100	1000	3セグメント	850,000
942-62-60-14	BF-450-N	φ400×500	3φ200V 5.4kW	1100	1000	(ブザー付)	1,350,000
(B)							見積り

(B)							兄碩
商品コード	型式	炉内寸法(mm)	電気容量	最高温度(℃)	常用温度(℃)	制御方式	価格(¥)
942-62-60-15	BF-150-SP	φ150×200	1φ100V 1 kW	1100	1000		400,00
942-62-60-16	BF-230-SP	φ200×300	1φ200V 2 kW	1100	1000	2パターン	500,00
942-62-60-17	BF-340-SP	φ300×400	3φ200V 3.6kW	1100	1000	8セグメント	900,00
942-62-60-18	BF-450-SP	φ400×500	3φ200V 5.4kW	1100	1000		1,400,00
仕様							



●本炉は各種の金属試験および -般熱焼入れ、焼純、焼戻し、そ の他実験分析、歯科用、工芸用と 多用途に使用いただける、画期的 なニュータイプのファイバー高性 能電気ルツボ炉です。●本炉は 時間比例方式の温度調整計にて

20 カタログ P.921 掲載

自動温度コントロール方式となっております。●ヒーター 部はセラミックファイバー真空成形にて一体化した、 特殊ヒーターユニットを使用しているため温度分布が良 く、省電力で断熱性が高くなっております。●小型・軽量 化とともに安全性などすぐれた性能を持っております。

型		式	BF-150-S	BF-230-N	BF-340-N	BF-450-N	BF-150-SP	BF-230-SP	BF-340-SP	BF-450-SP
炉	内寸	法	φ150×200	φ200×300	φ300×400	φ400×500	φ150×200	φ200×300	φ300×400	φ400×500
最	高使用温	腹	复 1100℃以下							
電	源 電	圧	単相100V	単相200V	3相2	00V	単相100V	単相200V	3相2	00V
電	気 容	量	1kW	2kW	3.6kW	5.4kW	1kW	2kW	3.6kW	5.4kW
発	熱	体				カンタル	A-1			
制	御方	式	定置制御	1パター	ン 3セグメント (ブザー	-付)		2パターン 8・	セグメント	
外	形寸	法	360×530×450	570×600×500	830×820×650	1010×920×730	360×530×450	570×600×500	830×820×650	1010×920×730
重		量	24kg	32kg	110kg	190kg				

■■ 共通熱履歴センサー リファサーモ

商品コード	タイプ	仕様(適用温度範囲℃)	入数	価格(¥)
696-31-23-01	Н	1400~1700	200	40,000
696-31-23-02	М	1200~1500	200	40,000
696-31-23-03	L	1050~1300	200	40,000
696-31-23-04	L ₁	800~1150	200	40,000
696-31-23-05	L ₂	600~ 900	200	40,000



20 カタログ P.921 掲載

- ●焼成条件の共通化が可能となるので、総合の技術データの共有 比較評価が可能になります。
- ●定期的に連続して使用することにより、焼成炉の異常管理、統計 的品質管理などに応用できます。

● ファインセラミックス、電子セラミックス材料、陶磁器製品などの焼成管理、統計的品質管理など ▲ 真空および低酸素濃度の雰囲気での使用は炉を汚染する可能性がありますので充分ご注意くた。

年末年始のお知らせ

2019年12月28日(土)~ 2020年1月5日(日)まで休業させて頂きます。

全国のお客様、お問い合わせ、見積りはこちらへお願い致します。

フリーFAX **60** 0120-823445 フリーダイヤル Ծ 0120-393913



☆☆ 東京硝子器械株式会社

https://www.tgk.co.jp

本 社	〒101-0044 東京都千代田区鍛冶町 2-5-10
	電話 03(3252)3461 FAX 03(3252)5458
大阪営業所	〒530-0043 大阪府大阪市北区天満 4-14-2
	電話 06(4800)3939 FAX 06(4800)3938
名古屋営業所	〒460-0012 愛知県名古屋市中区千代田 2-1-15
	電話 052(238)6075 FAX 052(238)6076
福岡営業所	〒812-0053 福岡県福岡市東区箱崎 6-4-26
	電話 092(643)8645 FAX 092(643)8646
仙台営業所	〒981-3117 宮城県仙台市泉区市名坂東裏 78-1 斉藤ビルⅡ
	電話 022(772)7669 FAX 022(772)7670
札幌営業所	電話 090(2481)6184

7/67/3/1/5

令和2年01月01日発行

謹んで初春の お慶びを申し上げます

新年明けましておめでとうございます。

2019年も皆さまには格別のご厚情を賜り、無事この新年を迎えることができました。 心より感謝申し上げます。

2019年の日本は令和元年として新しい時代の幕開けとなりましたが、振り返ってみます と、やはり前年に続いての度重なる甚大な自然災害に苦しんだ一年だったと思います。

"100年に一度"級の災害が常態化することを現実として捉えなければならないときが 来ているのかも知れません。

被災された方々には、心よりお悔やみ、お見舞い申し上げますとともに、地域の復興・ 生活再建に向けて、我々も社業を通じて必要とされることにしっかりお応えして使命 を果たしていきたいと思います。

2019年の科学技術分野で印象に残るニュースといえば、2018年に続いて日本人と して吉野彰さんがノーベル化学賞に選出されたことでした。科学技術産業に身をおく 者として、大変うれしいニュースでした。

また、米国のグーグル社が量子コンピュータの超計算の実験に成功したというニュー スにも興味がわきました。難しいことはよくわかりませんが、グーグル社では「ライト 兄弟の業績に匹敵する」と自己評価しているそうで、何かすごいことが起こりそうな、 わくわくした気持ちになります。

今年はいよいよ東京オリンピック・パラリンピックが開催されます。期待とともに、 指摘されている様々な社会的課題に対しても、東京に本社を構える企業として当事 者意識をもって向き合い、大いに盛り上げていけたらと思っております。

2020年も激動の年になりそうですが、このオリンピック精神によい刺激をもらいなが ら、果敢に挑戦してまいります。

最後になりますが、皆さまには引き続きご指導ご鞭撻をいただきますようお願い申し上げ るとともに、皆さまのご健勝とご発展をお祈りして、新年の挨拶とさせていただきます。





Fine 卓上型電気炉

○ 送料 □ 日本製

122 1774					
型式	F-1404T	F-1404P	F-2025T F-2025P		
使用温度範囲		110	0℃以下		
#u #n + +	SSR駆動PID制御				
制御方式	タイマー式	プログラム式	タイマー式	プログラム制御式	
発 熱 体 構 造	4面ヒート方式(カンタルA-1)	両側面ヒート方式(カンタルA-1)		
安全装置		過昇防止・バー	-ンアウト回路付き	<u> </u>	
外形寸法(mm)	320×36	0×440H	440×530×520H		
重 量 (kg)	約	12	約30		
電源	AC100V	1φ 8.5A	AC200V	′ 1φ 9A	

※F-1404タイプは電源プラグ付きです。

※F-2025タイプはキャップタイヤVCT圧着端子付きです。

※F-2025タイプは100V仕様も製作可能です。

20 カタログ P.913 掲載



商品コード	型式	炉内寸法(mm)	電気容量(kW)	価格(¥)
942-62-50-31	F-1404T	120×180×110H	0.85	185,000
942-62-50-28	F-1404P	120×180×110H	0.85	200,000
942-62-50-32	F-2025T	200×250×150H	1.8	280,000
942-62-50-30	F-2025P	200×250×150H	1.8	295,000

Fine 卓上型電気炉

(量) 送料
○日本製

●回路の動作状態が、各回路別表示灯により使いやすくなっています。 ●PIDプログラム方式なため、設計に対する温度の差が少なく、温度 が早く安定します。バーンアウト回路付き。●内部は断熱性の特にい いセラミックファイバーと、空気断熱層の二重断熱構造になっている ため省電力となっています。●天井に排気口があり、排気が必要な場 合や、天井よりの材料温度測定などにも使用できます。

仕様

型式	F-120-S	F-120-SP	F-120-P	FN-215-S	FN-215-SP	FN-215-P
使用温度範囲			1100°	C以下		
制御方式	SSR駆動· PID制御	SSR駆動・ PID制御 2パターン・ 8セグメント	電流出力型・ PID制御 19パターン・ 30セグメント	SSR駆動・ PID制御	SSR駆動・ PID制御 2パターン・ 8セグメント	電流出力型・ PID制御 19パターン・ 30セグメント
発熱体構造	4面ヒート	方式(カンタ	ルA-1)	両側面ヒー	ト方式(カン	タルA-1)
安全装置		過昇温	防止・バー	ンアウト回路付き		
外形寸法(mm)	360	360×500×515H		480×630×645H		
重 量(kg) 24		59				
電源	AC10	00V 1φ	10A	AC20	00V 1φ	13A

20 カタログ P.913 掲載



●回路の動作状態が、各回路

別表示灯でわかります。●自 動温度制御で設定に対する温 度の差が少なく、温度が安定

しています。●内部はセラミッ クファイバーと真空断熱層の 二重断熱構造になっているた め、省電力です。●天井に排

気口があり、熱処理材料の中

での排気、天井より材料温度

の測定にも使用できます。



商品コード	型式	炉内寸法(mm)	電気容量(kW)	価格(¥)
942-62-50-21		120×200×110H	1	225,000
942-62-50-22		120×200×110H		275,000
942-62-50-23		120×200×110H		425,000
942-62-50-24		200×300×150H	2.6	380,000
942-62-50-25		200×300×150H	2.6	480,000
942-62-50-26	FN-215-P	200×300×150H	2.6	630,000

※F-120タイプは電源プラグ付きです。

※FN-215タイプはキャップタイヤVCT圧着端子付きです。

■■■ 電気炉

(人) 送料

- 20 カタログ P.914 掲載
- ●プログラム運転が可能。●設定が容易なアップダウンキー入力で、操作性にすぐれたコントローラを搭載。高精度の温度制御を実現します。 ●温度・時間の設定・指示値ともデジタル表示されます。●デジタル設定の過昇防止一体型コントローラを採用。万一異常が生じた場合には常 に安全側に制御する自己診断機能、過電流漏電ブレーカ等、安全機能を装備しています。●温度センサにR熱電対を採用しており、長寿命です。
- ●使いやすいコントローラを搭載し、プログラム操作も簡単です。●排気口を天面上部に標準装備。●排気装置ユニットをはじめ、№ガス導入装置 (流量計付き)、タイムアップ出力、温度出力端子等、ご要望に対応できるオプションを揃えています。

仕様

型式	F0100	F0200	F0300	F0310		
温度制御範囲		100~1150℃				
温度調節精度		±2°C(at1150°C)				
最高温度到達時間	60)分	70分			
外形寸法(mm)	W346×D405×H517	W346×D505×H567	7 W446×D505×H567			
重 量(kg)	24	30	37			
電源(50Hz/60Hz)	AC100V 10A/15A	AC100V 16A/20A*	AC100V 21A/30A*	AC200V 11A/20A		

電源ブラグは付属し		見積り		
商品コード	型式	炉内寸法(mm)	容量(ℓ)	価格(¥)
972-62-50-01	F0100	W100×D150×H100	1.5	250,000
972-62-50-02	F0200	W100×D250×H150	3.75	280,000
972-62-50-03	F0300	W200×D250×H150	7.5	300,000
972-62-50-04	F0310	W200×D250×H150	7.5	300,000

■■■ 電気マッフル炉

6. 送料

20 カタログ P.917 掲載

17 194				
型式	FUL210FB	FUL220FB		
使用温度範囲	200℃~1,150℃	常用最高温度850℃		
温度調節精度	±2°C a	±2°C at850°C		
温度分布精度	±3°C a	at850°C		
温度上昇時間	約45分 室温→850℃	約50分 室温→850℃		
使用周囲温度	5℃~	~35°C		
温 度 調 節 器	マイコンPID制御(TC-EVIシステム)		
運 転 形態	定値運転、タイマー運転(オー	-トストップ) 1分~99時間59分		
温度センサー	K熱	電対		
炉 体	セラミックス	ファイバー		
	自己診断機能(過熱、温度センサー	·異常、ヒーター断線、SSR短絡、周囲		
安 全 装 置	温度異常、温度調節器異常)キーロ	ック機能、過電流・漏電ブレーカー、		
	制御回路保護ヒユー	ーズ、ドアスイッチ		
炉内寸法(mm)[有効寸法]	W100×D180×H110 [H100]	W150×D250×H110 [H100]		
外 形 寸 法(mm)	W430×D495×H600	W480×D565×H600		
炉 内 容 積	約2L	約4L		
排 気 口	φ1	6mm		
電源	AC100V 9A	AC100V 11A		
必要電源設備	AV100\	/ 15A		
質 量	約32kg	約40kg		
付 属 品	炉床板1枚、排気口ふた1個	、固定金具2個(取付ネジ4個)		

●操作の簡単な実用タイプの電気マッフル炉です。 ●ヒーターとセラミックファイバー製炉体を一体成形 しているので、ヒーターの耐久性に優れています。

●安全のため、ドアスイッチを標準装備しています。 ドアを開けるとヒーターへの電力供給を停止

●扉は、左開き(標準仕様)と逆の右開きも特注 品として製作可能ですので、ご注文時にご指定 ください。



見積り

商品コード	型式	ヒーター	ヒーター 容量(W)	価格(¥)
567-62-59-01	FUL210FB	鉄-クロム(パイロマックス®DS)	900	250,000
567-62-59-02	FUL220FB	鉄-クロム(カンタル® A1)	1,100	280,000

マッフル電気炉

●各種の化学分析試験、一般熱処理など、広範囲に使用できるニュー タイプのファイバー型高性能電気炉です。

※キャップタイヤVCT圧着端子付きです。

仕様

型	型式		式	FMK-600	FMK-800		
温	温 度			最高=800℃ 常用=600℃			
発	発 熱 体			石英ヒーターユニット 3面ヒート式			
制	制 御 方 式			SSR駆動による	PID制御方式		
プログラム温度調節計			節計	2パターン 8セグメント			
安	安全装置			過電流保護·過昇防止	・バーンアウト回路付		
外	卜形寸法(mm)		mm)	930×965×1525H	1200×1210×1720H		
重	重量(kg)		(kg)	200	300		
付	厚		밆	棚網1枚			

20 カタログ P.919 掲載



目痔り

中华山

				プレイ見つ
商品コード	型式	炉内寸法(mm)	電気容量(kW)	価格(¥)
942-62-59-42	FMK-600	600×600×600H	3φ200V 15	2,700,000
942-62-59-43	FMK-800	800×800×800H	3φ200V 24	3,400,000

20 カタログ P.918 掲載

大型マッフル炉

p KDFOO9.a

マッフル電気炉

MKST

耐久性に優れた炉体と高性能の10フリープログラムを搭載

					兄預り
商品コード	型式	品名	外形寸法 (W×D×Hmm)	炉内寸法 (W×D×Hmm)	価格(¥)
557-62-59-21	KDF-009G	大気マッフル炉	470×485×600	250×280×180	950,000
557-62-59-22	KDF-009GS	ガス雰囲気炉 (ガスフロータイプ)	470×485×600	250×280×180	1,000,000

- ●扉は取出し時にテーブルとして使用可能。焼成物の取出し時のテーブルに使 田できます。
- ●最高使用温度1230度。大気焼成タイプとガス雰囲気炉焼成タイプの2種類を 用意いたしました。
- ●断熱材と炉のケースとの間に設けたエアギャップが耐久性を向上させます。
- ●ガス導入口より酸素、アルゴン、窒素ガスを炉内に流すことにより、準ガス雰囲 気を作り出すことができます。

仕様

型式	KDF-009G	KDF-009GS	
常用/最高使用温度	1100℃	/1230℃	
最高昇温速度	約96分 常温=	⇒1230℃空積時	
温度センサ	R熱電対		
発熱体/断熱材	カンタルAPM/セラミックスファイバ		
プログラム内容	5ム内容予約時間1点0~99時間59分、昇降温速度、設定温度、保持時間、各3		
電源	AC200V 単	相 50/60Hz	
消費電力	4k	W	
質 量	約5	i1kg	

(人) 送料

20 カタログ P.918 掲載

型式 炉内寸法(mm) 電気容量(kW) 価格(¥)

	27 P	商品一片 942-62-59-52 FMK 942-62-59-53 FMK 942-62-59-60 FMK 942-62-59-56 FMK
	0	●本炉はファイバー電気炉です。 ●炉体と制御部は ●オプションにてキ
GRAM TEM NACE		仕様 ●最高温度:1100 ●常用温度:1000

942-62-59-52	FMKST-2550	250×500×250H	200V 1φ 4	890,000
942-62-59-53	FMKST-3250	300×500×200H	200V 3φ 5	920,000
942-62-59-60	FMKST-4360	400×600×300H	200V 3φ 9	1,050,000
942-62-59-56	FMKST-4460	400×600×400H	200V 3φ10	1,300,000

- ーユニットヒーター使用で、炉内は省電タイプの実用的な
- ま、一体化したためコンパクトな卓上型として使用できます。
- キャスター付き専用架台もあります。
- ე0°С
- :1000℃以下
- ●電源: AC200V 1 φ キャップタイヤ VCT 圧着端子付き
- ●プログラムによるPID制御方式(2パターン)