



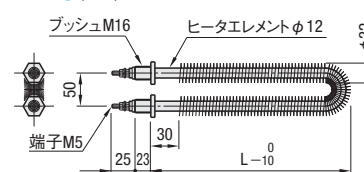
CADデータフォルダ名: 57_Heaters

P.1693の空気加熱用ヒータ概要ページに記載されている使用上の注意を必ずご参照ください。

■固定タイプ

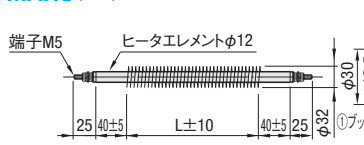


MAHU (U型) (100V/200V/単相)



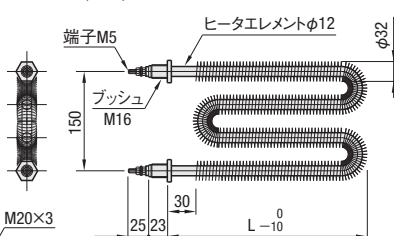
ブッシュはアルゴン溶接 (全周)

MAHS (S型) (200V/単相)



最高使用温度: 160℃

MAHM (M型) (100V/200V/単相)



ブッシュはアルゴン溶接 (全周)

材 質 エlement: SUS304
 ブッシュ: SUS304
 パッキン: ノンアスベスト (U型・M型のみ)
 平ワッシャ: SUS304
 ナット: SUS304
 ① S型取付ブッシュ: 碍子 (S型のみ) 2ヶ
 ② S型取付ナット: 碍子 (S型のみ) 2ヶ

■U型・M型・S型ヒータ

型式	No.	L	W (電力)	V (電圧)	電力密度 (W/cm ²)	¥基準単価
MAHU	1	200	500	100	4.0	5,260
	2	270	1000	200	5.5	5,580
	3	400	1500			
	4	510	2000			
MAHM	1	200	500	100	2.0	6,070
	2	250	1000	200	3.0	6,480
	3	280	1500		4.0	
	4	330	2000		4.5	
MAHS	1	330	500		3.9	4,500
	2	420	667	200	4.1	
	3	500	833		4.2	
	4	590	1000		4.3	

型式
MAHU4

5 日日出荷

ストーク B 3日出荷 500円/1本 PM 8:00迄 P.134

3本以上で1明細行当たり一律1,350円

大口 出荷日 +7 日日出荷 数量 5~10

ストーク対応なし



数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P.133

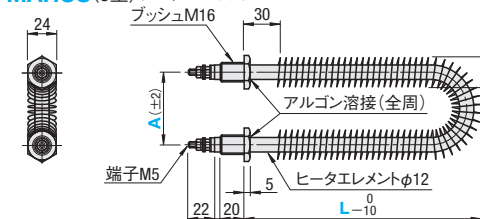
数量区分	標準対応	個別対応
数量	1 2~4 5~10 11~	小口 大口
値引率	基準単価 5% 10% お見積り	
出荷日	通常	+7日

表示数量超えはWOSにてご確認ください。

■指定タイプ

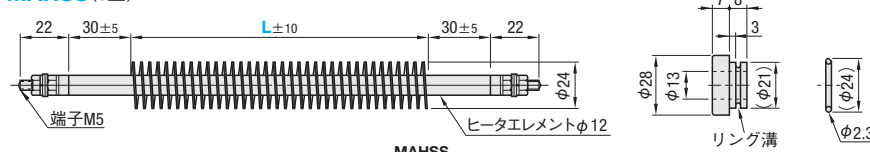


MAHUS (U型) (100V/200V/単相)



MAHUS
 材 質 Element: SUS321
 ブッシュ: SUS304 (M16×1.5)
 付属品 (各2コ)
 パッキン: ノンアスベスト
 平ワッシャ: SUS304
 ナット: SUS304 (M16×1.5) 厚6, 対辺24, 対角27.7

MAHSS (S型) (100V/116V/200V/単相)



最高使用温度: 160℃

■S型フリー指定タイプ

型式	No.	L	V(電圧) 選択	W(電力) 指定10W単位	電力密度 (W/cm ²)
MAHSS	12	200~1500	100	150~2250	0.75W/cm ² ≤4.0
			116		W/cm ² =W/3.77 (L/10)
			200		

■U型フリー指定タイプ

型式	No.	指定1mm単位	V(電圧) 選択	W(電力) 指定10W単位	電力密度 (W/cm ²)	¥基準単価
MAHUS	12	200~800	60~100	100	150~1750	0.35W/cm ² ≤4.0
					W/cm ² =W/3.77 (2L+0.57A-84)/10	



注文例

型式 MAHUS12 - 350 - A100 - V200 - W600

型式 MAHSS12 - 400 - V200 - W150



数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P.133

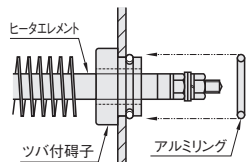
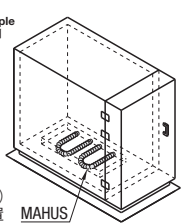
数量区分	標準対応	個別対応
数量	1~10 11~15 16~20 21~	小口 大口
値引率	基準単価 5% 10% お見積り	

表示数量超えはWOSにてご確認ください。



Example 使用例

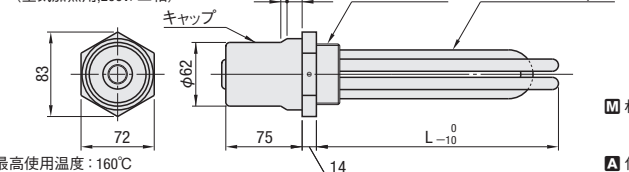
■MAHSSの取付方法
 ・アルミリングはスリットが入っており、手で広げられます。
 ・取付板は3mm以下でご使用ください。

乾燥機
(自然対流型)
上部棚を設置

CADデータフォルダ名: 57_Heaters

P.1693の空気加熱用ヒータ概要ページに記載されている使用上の注意を必ずご参照ください。

■空気加熱用プラグヒータ

MAHP
(空気加熱用, 200V/三相)

最高使用温度: 160℃

材 質 Element: SUS316L
 プラグ: SCS14
 キャップ: SCS13
 付属品 パッキン: ノンアスベスト

型式	No.	L	W (電力)	V (電圧)	電力密度 (W/cm ²)	¥基準単価
MAHP	1	230	1000	200	2.5	10,980
	2	400	2000			14,130
	3	580	3000			16,200
	4	760	4000			20,430
	5	890	5000			21,600

注文例
型式 MAHP3

5 日日出荷

ストーク B 3日出荷 500円/1本 PM 8:00迄 P.134

3本以上で1明細行当たり一律1,350円



数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P.133

数量区分	標準対応	個別対応
数量	1 2~4 5~10 11~	小口 大口
値引率	基準単価 5% 10% お見積り	

表示数量超えはWOSにてご確認ください。

全長が短くなりました。

■小型熱風発生器

MAHZAS
(スタンダードタイプ)MAHZBS
(先端テーパタイプ)MAHZCS
(先端フラットタイプ)

最高使用温度: 800℃

型式	No.	V (電圧)	W (電力)	最大流量 (L/min)	使用気体圧力 kgf/cm ² (MPa)	最高使用 温度	¥基準単価
MAHZAS MAHZBS MAHZCS	1	100	350	60	2(0.2)	800℃	17,860
	2	200	440				24,800

注文例
型式 MAHZAS1

3 日日出荷



数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P.133

数量区分	標準対応	個別対応
数量	1~5 6~10 11~	小口 大口
値引率	基準単価 5% お見積り	

表示数量超えはWOSにてご確認ください。

■特長

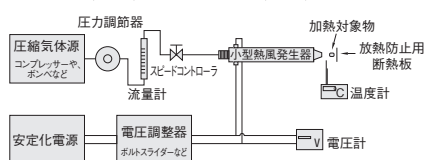
ミニミの小型熱風発生器は耐熱性に優れた石英ガラスを本体とし、発熱体にセラミック加工の特殊エレメントを採用しております。極めてコンパクトな設計でありながら、安全かつクリーンな熱風が得られます。

■用途

・ワーク洗浄後のスポット乾燥
 ・樹脂製品の溶着
 ・ICチップ等、電子部品の半田付け
 ・キャップシールの収縮 (シュリンク包装)
 ・樹脂フィルム等の切断 (ヒートカット)
 ・配線被覆チューブの収縮

■使用手順

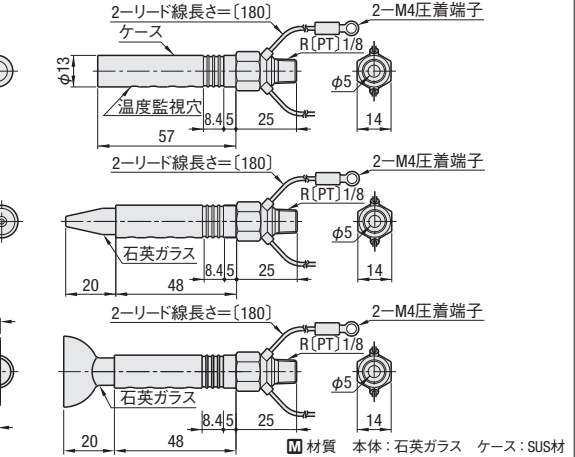
① 小型熱風発生器の通電前に圧縮空気を流してください。
 ② 圧縮空気が流れていることを確認し、電圧を印加していきます。
 ③ 対象物にノズルを向け、加熱します。
 ※温度調節器 (P.1731)、温度調節コントローラ (P.1736) は利用できません。



■各気体における使用可否一覧表

本一覧表はあくまで参考用であり、製品を保証するものではありません。

気体	使用可否	注意事項・その他
空気・酸素	○	オイルミスト・水などを多量に含まない事
窒素・アルゴン	○	不活性ガスは全て使用可ですが、寿命は短くなる傾向にあります。
水素	△	600℃以上では空気中に出た時点で発火します。
水蒸気	△	発熱体を濡らすと断線します。
都市ガス・LPG	×	熱分解し、発熱体に炭素が付着します。

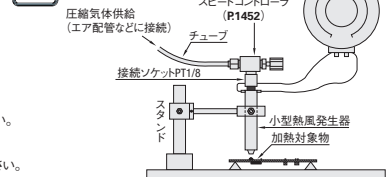


発熱の負荷が大きくなると、温度監視穴は4→1の順に赤くなります。4番~2番までの色が赤く、1番の色が黒いとき、負荷は限界になります。ご使用の際には4つ目の色に変化しない様にしてください。

吹き出し口 温度監視穴
 4 3 2 1 ← 負荷が限界



Example 使用例

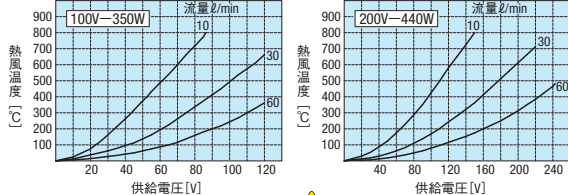


■熱風温度の算出
 熱風温度は下記の式を目安にしてください。

$$\text{熱風温度} [^\circ\text{C}] \approx \frac{50 \times \text{消費電力} [\text{W}]}{\text{圧縮空気の流量} [\text{L}/\text{min}]}$$

消費電力は各タイプのW(電力)以下となるようにしてください。
 なお、上記はあくまで参考値となりますので熱風温度が高く、低流量の場合、熱効率率が下がる場合があります。
 また、熱風温度は必ず800℃以下になるように設定してください。

・流量・供給電圧-熱風温度特性表



【重要】使用上の注意

- ① 電圧を印加する際は必ず送風を確認してください。送風無しのご使用は、スパークが発生し人体にかかわる事故の原因になりますので絶対に行わないでください。
- ② 小型熱風発生器への通電をOFFにした後、安全のため3分以上は圧縮空気を流したままにしてください。その後、熱風の温度が50℃以下になっていることを確認し、送風を停止してください。
- ③ 本体は石英ガラスを使用していますので衝撃を与えないでください。
- ④ 使用中は本体・ケースともに高温となりますので絶対に触らないでください。火傷の原因になります。
- ⑤ 定格の電圧・電力以下でご使用ください。
- ⑥ 最高使用温度 (800℃) を超えない範囲でご使用ください。