

# サイカン<sup>®</sup> ヒーター W型 / S型

柔軟性に富み、どんな形状にも加工が容易

特注品も製作可能です



## 特長

一般のシーズヒーターに比べ、仕上がり外径が極めて細く、柔軟性に富んでいますから、曲げ、巻きなど任意の形状への加工が容易（最小曲げ半径は外径の3倍）です。狭く、複雑なスペースでも取付けることができます。

細管仕上げのため、熱容量が小さいので温度上昇が早く、熱効率が良好です。ですから従来のヒーターでは得にくい高温域での使用ができ、そのうえ寿命が長いのが特長です。

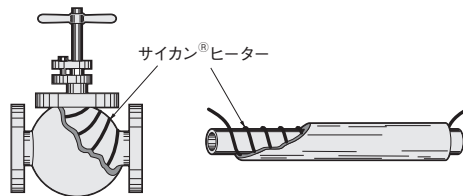
シーズには、耐久性に優れる、SUS316または、NCF600を使用。いずれも高温下で高い耐久性を示します。特にNCF600は耐食性に優れています。

100V以下の低電圧仕様、規格外の発熱部長さの特注品も製作可能です。

## 使用上のご注意

- ターミナル部には、曲げなどの無理な力が加わらない様、取扱いにご注意ください。
- サイカン<sup>®</sup>ヒーターを取付け後、保温工事を施工される場合は、ターミナル部は保温材の外に出す様にしてください。
- サイカン<sup>®</sup>ヒーター取付けの際は、P7-35の「施工に使用するパーツの例」の様なパーツが必要になります。

## アプリケーション

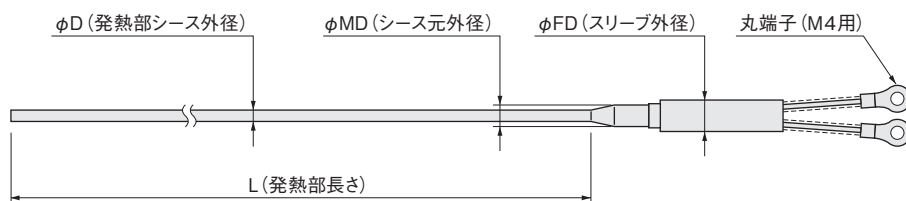


## 寸法・仕様

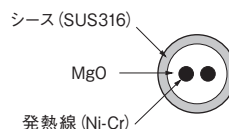
### ● W型 [段付きタイプ]

安全使用温度は、ヒーター表面温度で600℃

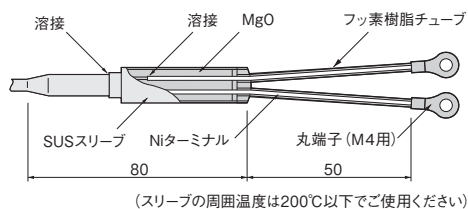
シーズサイカンの中に発熱線が2本入った、片ターミナル形のヒーターで、スリーブ内で外部リード線と接続し、防湿シール加工を施しています。発熱線とターミナルとの接続部の段付構造によりターミナル部でのトラブルがありません



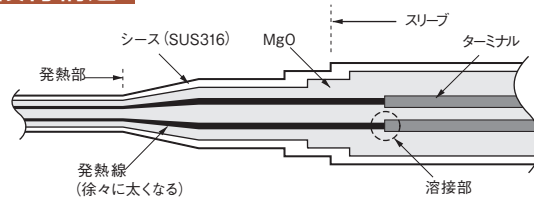
### 断面構造



### ターミナル構造

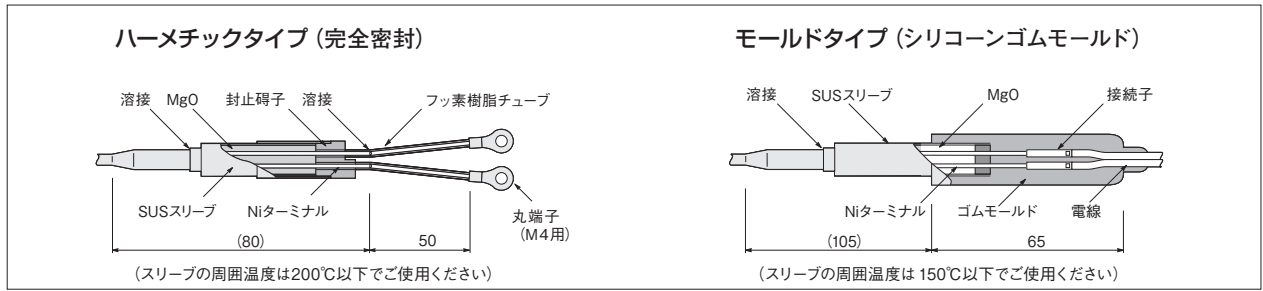


### 段付構造



在庫	型番	商品コード	寸法 (mm)				電圧	容量	発熱部表面容量密度 (W/cm <sup>2</sup> )	耐電圧 (ACV1分)
			D	MD	FD	L				
◎	SWD1020	08824610	2.0	2.8	8.0	1510	110V	200 W	2.11	600
◎	SWD1040	08824620	2.4	3.2		2360		400 W	2.25	600
◎	SWD1070	08824630	3.2	4.8		2400		700 W	2.90	1000
◎	SWD1110	08824640	4.0	6.4	10.0	2750	単相 220V	1 kW	2.90	1000
◎	SWD2050	08824710	2.4	3.2	8.0	3590		500 W	1.80	600
◎	SWD2100	08824720	2.8	4.8		5250		1 kW	2.25	600
◎	SWD2150	08824730	4.0	6.4		7330		1.5 kW	1.85	1000
◎	SWD2200	08824740	4.8	6.4	10.0	7560		2 kW	1.75	1500

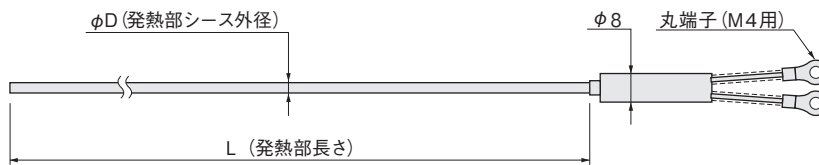
● W 型 (段付きタイプ) 特注品用ターミナル形状と寸法



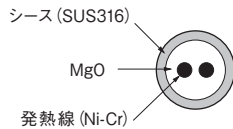
● W 型 [ストレートタイプ]

安全使用温度は、ヒーター表面温度で300℃

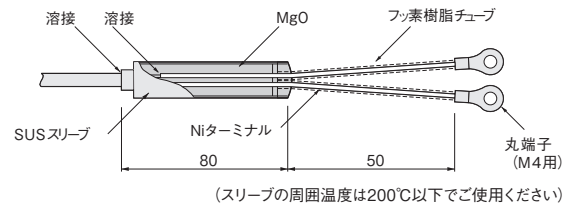
シースサイカンの中に発熱線が2本入った、片ターミナル形のヒーターで、スリーブ内で外部リード線と接続し、防湿シール加工を施しています。



断面構造



ターミナル構造

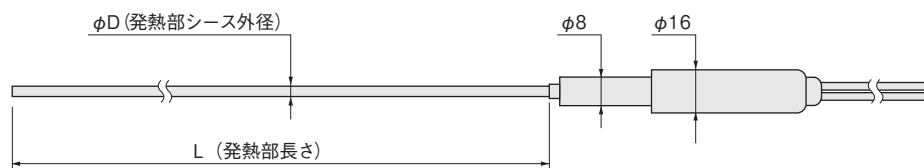


在庫	型番	商品コード	寸法 (mm)		電圧	容量	発熱部表面容量密度 (W/cm <sup>2</sup> )	耐電圧 (ACV1分)
			D	L				
○	SWW1020	08824660	1.6	2090	110V	200 W	1.90	500
○	SWW1050	08824670	2.8	2610		500 W	2.18	600
○	SWW1080	08824680	4.0	3430		800 W	1.86	1000
○	SWW1100	08824690	4.8	3780		1 kW	1.75	1000
○	SWW2050	08824760	3.2	4030	単相 220V	500 W	1.25	1000
○	SWW2100	08824770	4.0	5040		1 kW	1.50	1000
○	SWW2150	08824780	4.0	7330		1.5 kW	1.58	1000
○	SWW2200	08824790	4.8	7560		2 kW	1.75	1500

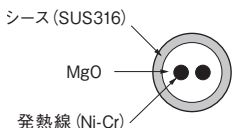
● W 型 [ストレートタイプ モールド仕様]

安全使用温度は、ヒーター表面温度で300℃

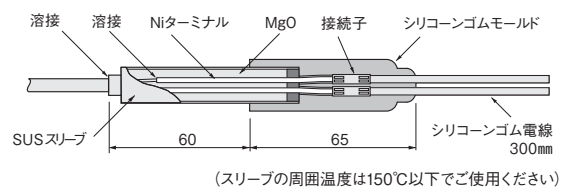
端子部を防滴性能が高いシリコンゴムでモールドしてあります。



断面構造



ターミナル構造



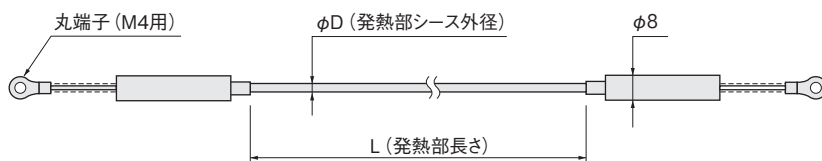
在庫	型番	商品コード	寸法 (mm)		電圧	容量	発熱部表面容量密度 (W/cm <sup>2</sup> )	耐電圧 (ACV1分)
			D	L				
	SWW3050	08824675	2.8	2610	110V	500 W	2.18	600
	SWW3080	08824685	4.0	3430		800 W	1.86	1000
	SWW3100	08824695	4.8	3780		1 kW	1.75	1000
	SWW4050	08824765	3.2	4030	単相 220V	500 W	1.25	1000
	SWW4100	08824775	4.0	5040		1 kW	1.50	1000
	SWW4150	08824785	4.0	7330		1.5 kW	1.58	1000
	SWW4200	08824795	4.8	7560		2 kW	1.75	1500

金型加熱  
ノズル加熱  
均熱加熱  
熱風工具  
遠赤外線  
凝固防止  
硬化工具  
凍結防止  
結露防止  
熱切断  
水加熱  
油薬液海水  
洗浄液  
暖房・加温  
温度制御  
温度検知  
熱工器具  
設計品別  
技術資料

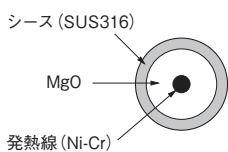
## ● S型【ストレートタイプ】

安全使用温度は、ヒーター表面温度で300℃

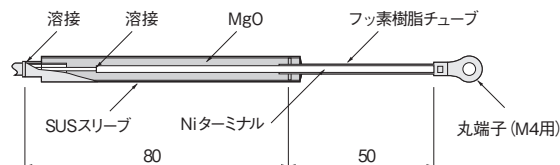
シースの中に発熱線が1本入った両ターミナル形のヒーターで、両端のスリーブ内で外部リード線と接続し、防湿シール加工をしています。



### 断面構造



### ターミナル構造



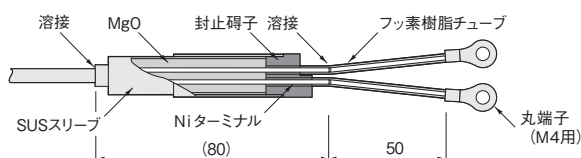
(スリーブの周囲温度は200℃以下でご使用ください)

在庫	型番	商品コード	寸法 (mm)		電圧	容量	発熱部表面容量密度 (W/cm <sup>2</sup> )	耐電圧 (ACV1分)
			D	L				
◎	SSS1050	08824510	4.0	2100	100V	500 W	1.89	1000
◎	SSS1080	08824520	3.2	3700		800 W	2.15	1000
◎	SSS1100	08824530	4.0	4500		1 kW	1.77	1000
◎	SSS1200	08824540	4.8	5500		1.2 kW	1.45	1000
◎	SSS2080	08824560	4.0	5300	単相 200V	800 W	1.20	1000
◎	SSS2100	08824570	4.8	6000		1 kW	1.11	1500
◎	SSS2150	08824580	4.0	12000		1.5 kW	1.03	1000

## ■ 特注品用ターミナル形状と寸法

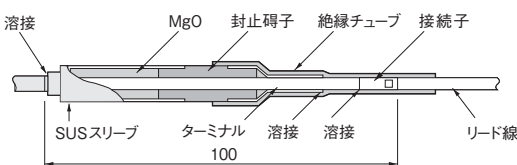
### ● W型ハーメチックタイプ (完全密封)

スリーブの周囲温度は200℃以下でご使用ください



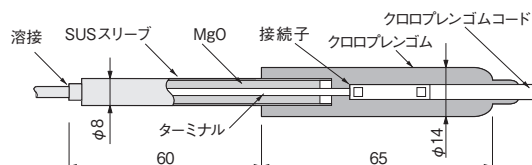
### ● S型ハーメチックタイプ (完全密封)

スリーブの周囲温度は200℃以下でご使用ください

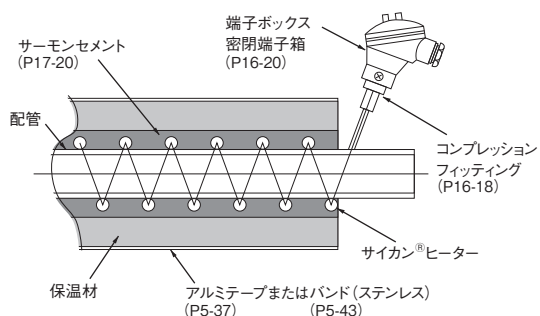


### ● S型モールドタイプ (クロロブレンゴムまたはシリコンゴムモールド)

スリーブの周囲温度は60℃以下 (クロロブレンゴム)、150℃以下 (シリコンゴム) にご使用ください



## ■ 施工に使用するパーツの例



- サルモンセメント : サイカン®ヒーターの熱を効率良く伝えるために使用します。(常時在庫品)
- 保温材 : ガラス系(200℃以下) / セラミック(200℃を超える場合)にご使用ください。
- アルミテープ : ガラス系保温材の固定にご使用ください。また、ヒーター温度が90℃以下で使用する場合は、サイカン®ヒーターを直接固定できます。
- バンド(ステンレス) : セラミック系保温材を固定する場合にご使用ください。(ホースバンド)
- 端子ボックス : 端子ボックスタイプも製作できます。

# 一斗缶加熱用ヒーター

一斗缶を載せるだけで、簡単に安全に加熱・保温ができます 温度調節機能・温度ヒューズ付き

新登場



使用例



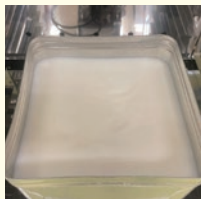
## 寸法・仕様

在庫	◎	
型番	RTA1020	
商品コード	06003212	
定格	100V 325W	
加熱プレート寸法 (mm)	210 × 210 × 20	
使用環境温度	-10 ~ 40℃ (ただし氷結、結露しないこと)	
質量	4.7kg	
電源電線	3芯 キャブタイヤケーブル 1.25mm <sup>2</sup> 接地2P電源プラグ付き 2.5m	
適用容器	JIS規格金属板製18L缶 (通称一斗缶)	
温度調節器仕様	温度調節ダイヤル	60 ~ 200℃
	制御方法	液体膨張式サーモスタット
	制御方式	ON/OFF制御

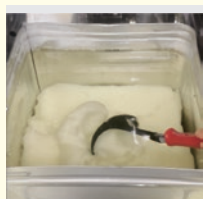
- ・上記の仕様以外に、低温タイプ(30℃~80℃)がございます。低温タイプは、水あめ、はちみつなどの軟化に最適です。
- ・キャスターをアジャスターに変更することも可能です。

## 使用例

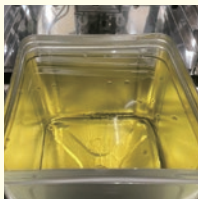
ラードの加熱・保温 (室温 20℃ ラード 20℃)  
※ 室温、ラードの温度により、結果が異なる場合がございます。



ラードは加熱面である底面から融解。



側面に切り込みを入れると最短50分で作業可能。(約半分のラードが液状に)



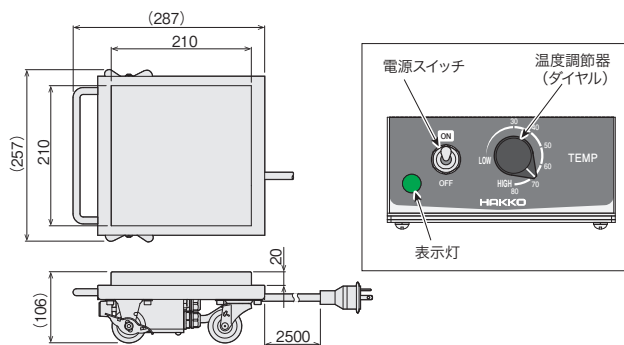
放置しておくだけで約2時間で完全融解。

## 特長

- **クリーン** ボディには耐食・耐油に優れたステンレスを使用。食品用途にも安心してご使用いただけます。
- **安心・安全な構造** 温度ヒューズ(温度過昇防止機能)、感電防止のアース機構を装備。さらにヒーターには難燃性の材質を使用しているため、安全にご使用いただけます。また防滴設計のため、製品の上から水がかかる環境でもご使用いただけます(※ 浸水は不可)。
- **コンパクトなボディで省スペース** 小型でシンプルなボディ設計。省スペースで場所をとらないため、狭い作業場でも邪魔になりません。
- **キャスター・取っ手付きで移動も簡単** 本体にはキャスター・取っ手が付いており、一斗缶を乗せたままでも簡単に移動させることができます。そのため、作業台の下などのデッドスペースに設置しても、簡単に引き出すことができます。

## アプリケーション

- 食品(油脂、水あめ、はちみつなど)、塗料、油脂オイルなど、一斗缶に入っている粘度の高い液体・凝固物の加熱、保温にご使用いただけます。
- 内容物を溶解・軟化させることによって、簡単に扱いやすい状態にすることができます。
- 底面から加熱することにより、投込み式や側面加熱式の場合に発生する一斗缶の角部・容器側面部の溶け残りがありません。

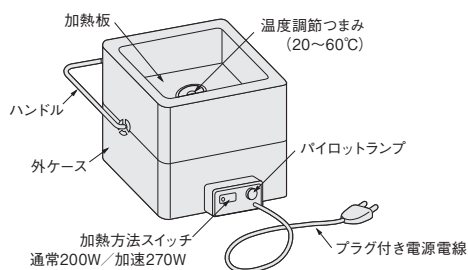


## 使用上のご注意

- 一斗缶以外の容器を加熱しないでください。
- 揮発性・引火性物質の加熱はできません。また、周囲にそれらを置かないでください。
- 樹脂製の容器を加熱しないでください。樹脂製容器を加熱すると、容器が変形し、中の液体が漏れだし、火災・感電・故障の原因になります。
- 加熱する容器を密閉した状態で使用しないでください。容器のフタを密閉したまま使用すると、破裂・破損・火傷・火災・故障の原因になります。
- ヒーターは必ず一斗缶を載せた状態で通電してください。一斗缶を載せない状態で通電すると、故障の原因になります。
- アースを取付けて使用してください。
- 本ヒーターは屋内用です。屋外では使用しないでください。

# 一斗缶ウォーマー

塗料・油類の凝固防止用ユニット



## 温度特性資料

温度(°C)	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
時間(分)	40	60	80	100	130	160	200	240	300	380

上の表は、室温 3°Cの水 15ℓを、加速加熱状態(270W)でテストしたものです。通常加熱での場合は、表の温度特性とは異なります。なお、本製品はサーモスタット制御しておりますので目的温度まで達しましたら自動的に加熱が止り、一定の温度を保ちます。

## 特長

- 異常な高温が加わらないように設計されています。
- 目的の温度まで ON/OFF により上昇します。
- 持ち運びが容易です。
- 荷重スイッチを使用しており、缶の出し入れで電源が ON/OFF します。
- 温度設定は任意にできます。(出荷時は 30°C設定)
- 揮発性・引火性の物の加熱には使用できません。

## アプリケーション

- 塗料保存安定性確保
- 油類の凝固防止
- 液体の軟化

## 寸法・仕様

在 庫	◎
型 番	HYK0100
商品コード	13701270
使用電圧	100V 50/60Hz(荷重スイッチ付)
消費電力	通常スイッチ 200W 加速スイッチ 270W
容器内寸法	250×250×170mm
電源電線長さ	1.9 m
設定温度	20~60°C(アクセルサーモ付)
寸法(mm)	(幅)290×(奥)290×(高さ)260
質 量	4.5kg

## 使用上のご注意

- 缶を一斗缶ウォーマーにのせる際、必ず始めに缶の蓋(キャップ)をはずしてください。缶内部の空気の膨張により缶の破裂や蓋が吹き飛ぶなどの事故になります。
- 揮発性・引火性物質の加熱はできません。また、周囲にそれらを置かないでください。火災や爆発などの事故になります。
- 爆発製ガス・引火性ガス・腐食性ガスの雰囲気内では使用できません。火災や爆発などの事故になります。
- 一斗缶ウォーマーの内部に直接水や塗料を入れることはできません。故障と事故の原因になります。
- 塗料で本体を汚した場合、シンナーなど揮発性の溶剤で拭かないでください。耐溶剤性が十分でない外ケースのダメージに加え、内側金属部などに残った溶剤は火災や爆発などの事故原因になります。
- 電源電線の引き抜きは、必ずプラグ部分を持って行ってください。断線やショートの原因があります。
- 使用前に必ず電源電線や本体、周囲を点検してください。火災・感電・火傷の恐れがあります。
- 長期間使わない場合、電源電線はコンセントから抜いてく

ださい。

- 本製品を改造したり、分解などをしないでください。
- 設定温度 60°Cでの連続使用は、ヒーター断線の原因になります。
- 屋外などで水がかかる、あるいは結露などの状態で使用しないでください。故障の原因になります。
- 一斗缶、1/2 斗缶の底の凸凹が激しいものは、誤動作の原因になるので別の缶などに移してご使用ください。
- 加熱中に温度を確認しようと缶に触れる際は、火傷の恐れがあります。
- 加熱後の一斗缶ウォーマー内部、特に底の加熱板を触ると火傷の恐れがあります。
- エマルジョン塗料の加熱温度は 20°Cから 40°C位が目安です。温度を上げ過ぎるとエマルジョンが破壊されます。また、ベースの水が凍結した際にも破壊され、暖めても元の塗料に戻らない場合があります。
- 一液性で熱硬化する可能性がある物にご注意ください。必ずカタログなどで安全を確認してご使用ください。

# 一斗缶・ペール缶 湯せんユニット

温度調節・過昇温防止機能付



一斗缶用湯せんユニット (CHW2100)



ペール缶用湯せんユニット (CHW2200)

## 特長

- 本機は「一斗缶」「ペール缶」専用の湯せん式加熱工具です。
- お湯で容器を温めるため、容器を均一に加熱することができます。
- 本機には温度調節機能の他に過昇温防止機能および水位低下を検知しヒーターを停止するフロートスイッチもついており、安全にご使用いただけます。

## アプリケーション

- 容器に入った高粘性液体・凝固物の取り出し、保温を行うためのヒーターです。

## 使用上のご注意

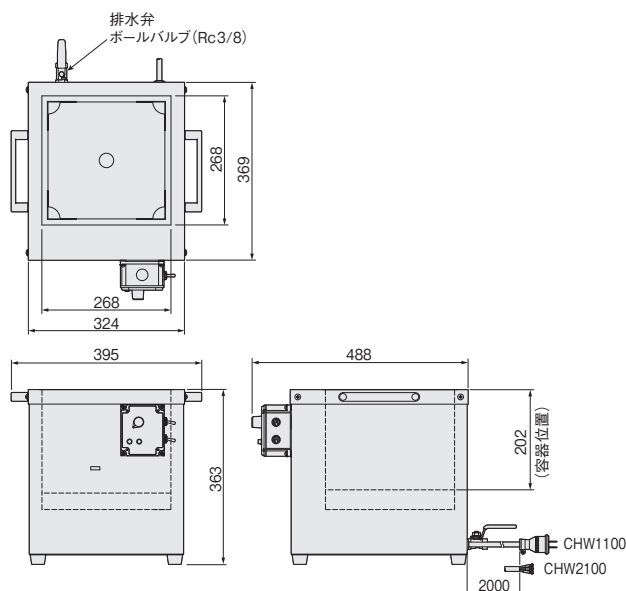
- 容器を温める際は、必ず容器のキャップをはずしてから温めるようにしてください。容器内部の空気の膨張により容器の破裂や蓋が吹き飛ぶなどの事故になります。
- 水以外の液体を水槽に入れて加熱しないでください。故障の原因になります。
- 揮発性・引火性物質の加熱はできません。また、周囲にそれらを置かないでください。火災や爆発などの原因になります。
- 使用しない時は、電源スイッチを OFF 側にし、必ず電源電線を電源からはずしてください。(100V 用の場合はプラグを電源から抜いてください)。
- 使用前に必ず電源電線や本体の周囲を点検してください。火災・感電・火傷の恐れがあります。
- 本製品を改造したり、分解したりしないでください。
- 樹脂製の容器を温める際は、温度設定を 40℃ 以下にしてください。40℃ よりも高温で加熱しますと、樹脂容器が変形し、中の液体が漏れ出す恐れがあります。
- 本ヒーターは屋内用です。屋外では使用しないでください。

## 寸法

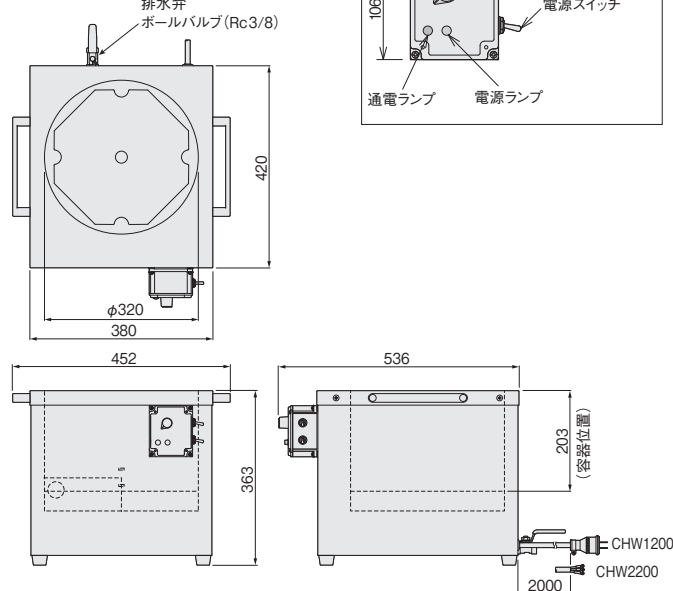
水槽材質：SUS304 (ステンレス)

本体材質：SUS304 (ステンレス)

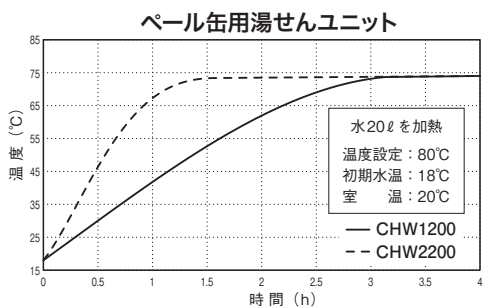
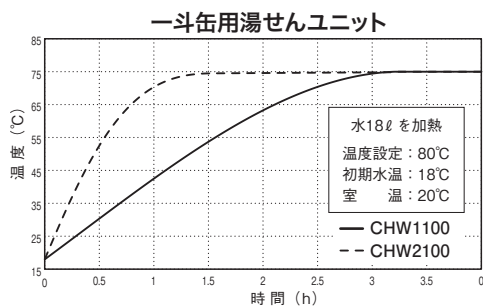
### ○一斗缶用湯せんユニット



### ○ペール缶用湯せんユニット



## 昇温特性



## 仕様

品名	一斗缶用湯せんユニット		ペール缶用湯せんユニット	
在庫	◎	◎	◎	◎
型番	CHW1100	CHW2100	CHW1200	CHW2200
商品コード	00881020	00013774	00881030	00013775
使用電圧	AC100V	単相200V	AC100V	単相200V
消費電力	800W	2.4kW	900W	2.4kW
水槽寸法	268×268×249 (有効高さ208)		φ320×250mm (有効高さ210)	
電源電線	1.25mm <sup>2</sup> 3芯 キャブタイヤケーブル 2m		1.25mm <sup>2</sup> 3芯 キャブタイヤケーブル 2m	
	電源プラグ	接地2P	無し	接地2P
温度調節範囲	30～80℃			
	方式 液体膨張式サーモスタット			
	制御方法 ON/OFF制御 (2位置制御)			
	ディファレンシャル 約3℃			
過昇温防止機能	バイメタルサーモスタット (OFF: 110℃)			
最低液位検知	フロートスイッチ (底より50mm)			
寸法	395 (幅) × 488 (奥) × 363 (高さ)	452 (幅) × 536 (奥) × 363 (高さ)		
質量	12.4kg	12.5kg	14.8kg	14.9kg
使用環境	-10～40℃、85%RH以下 (但し、凍結・結露なきこと)			
適用容器	JIS規格金属板製18ℓ缶 (通称：一斗缶)		JIS規格鋼製ペール 呼び容量18ℓ、20ℓ (通称：ペール缶)	

# ドラム缶保温用投込みヒーター

容器別ヒーターシリーズ：ドラム缶専用ヒーター

ステンレス

## アプリケーション



## 特長

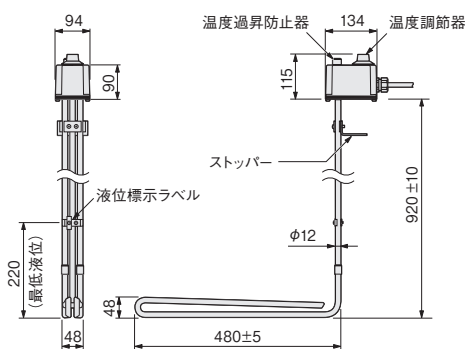
200リットルドラム缶専用に設計された、液体を加熱保温するためのヒーターです。ドラム缶の口 (G2, 内径φ57) から挿入して使用します。

- 防滴構造の端子ボックスに、温度コントローラーと手動復帰式の温度過昇防止器が組込まれており、取扱いが容易で安全です。
- ステンレス（SUS316L）は研磨仕上げで、耐食性に優れています。
- 食用油、切削油などに使用できます。

## 使用上のご注意

- 必ずアース線から接地してください。
- 液位標示ラベルの位置まで、必ず液に入れて通電してください。空気中で通電（空焼）すると高温になり、火災や故障の原因になります。
- 温度ダイヤルがある端子ボックス部分には、液体がかからないようにしてください。
- 引火性のある雰囲気では絶対に使用しないでください。
- 発火点の低い物の加熱には使用しないでください。

## 寸法・仕様



在庫	◎
型番	BCP4217
商品コード	01000011
電圧	単相200V
容量	1.5kW
ヒーターケース サーモスタット保護管	SUS316L (ステンレス)
温度コントローラー	液膨式サーモスタット
温度調節範囲	30～110℃
温度過昇防止	132℃液膨式サーモスタット (手動復帰式)
発熱部表面容量密度	2 W/cm <sup>2</sup>
適用ドラム缶	200リットルドラム缶 2 inch (G2, 内径φ57) の口から挿入
電源電線	キャブタイヤケーブル 1.25mm <sup>2</sup> × 3芯 (1芯アース) 2m
質量	3.4kg

# ホッパー加熱用ヒーター(シーズヒータータイプ)

ホッパー内面への粉体などの付着を防止します。

## 特長

- ホッパー金属面を加熱し、ホッパー内面への粉体などの付着を防止します。
- ステンレスシーズヒーターを使用していますので、耐久性に優れています。
- 振動対応タイプは、付属のヒーター取付金具を使用し、振動機能付ホッパーへ対応可能です。
- ホッパーの形状に対応し、各種タイプを揃えています。

特注品も製作可能です

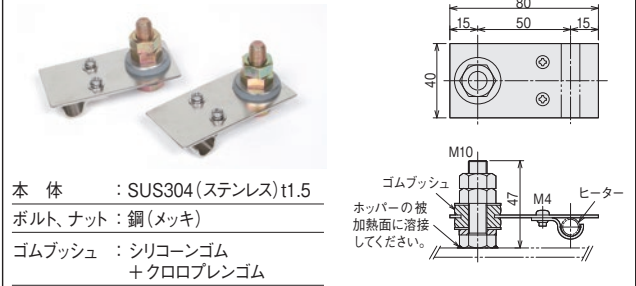
## アプリケーション

- 大型サイロ防湿用
- 集塵機ホッパー防湿用
- 精米機防湿用
- 生コンサイロバルブ保温用
- 生ごみ処理機用
- 土壌滅菌用(スクリーコンベア)

## 使用上のご注意

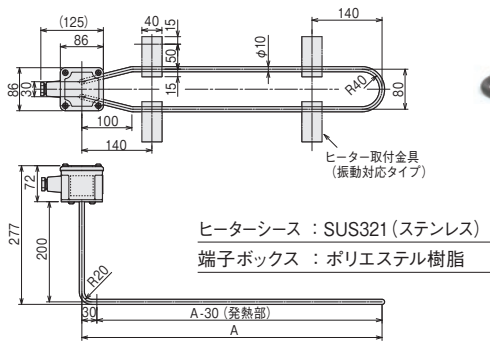
- 接触使用タイプは、ホッパーの被加熱面にスタッドボルトなどを立て、フラットバーなどで押さえ、密着させ取付けてください。
- 振動機能付ホッパーへは、振動対応タイプを使用してください。
- 屋外で使用する場合、端子ボックスに、雨、風、日光が直接当たらないように、屋根・囲いなどの保護をしてください。
- 温度コントロールは、必ず行なってください。

### 振動対応タイプヒーター取付金具



## 寸法・仕様

### ■平面タイプ



在庫	型番	商品コード	電圧	容量	A寸法(mm)	発熱部表面容量密度(W/cm <sup>2</sup> )	最高温度(°C)	タイプ
	SHP0050	01293100	単相 220V	500W	500	1.62	380	接触使用 タイプ
	SHP0080	01293101		833W	800	1.67	400	
	SHP0100	01293102		1kW	1000	1.60	380	
	SHP0051	01293120		250W	500	0.81	280	
	SHP0081	01293121		150W	800	0.30	150	振動対応 タイプ
	SHP0101	01293122		200W	1000	0.32	150	

## 特注例

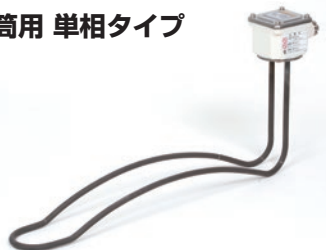
### ■円筒用縦型タイプ R先端斜め



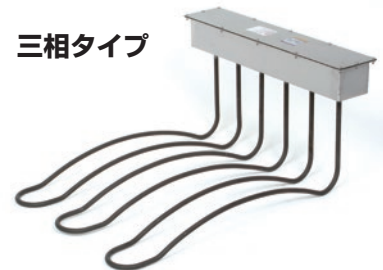
### ■円用水平タイプ 三角



### ■円筒用 単相タイプ

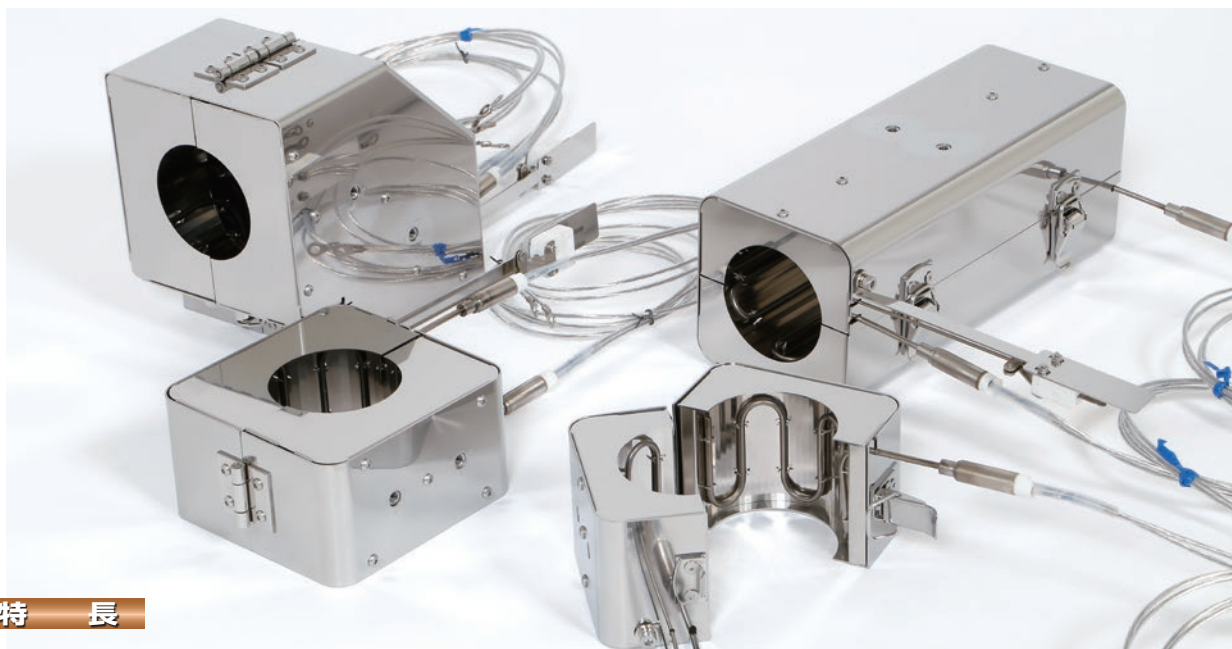


### ■円筒用 三相タイプ



# ガスラインウォーマー

真空中で配管を保温できるヒーター

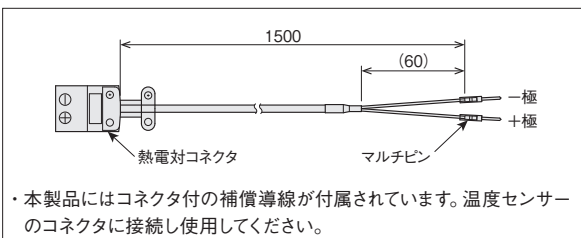


## 特長

- 真空中でプロセス流体配管を加熱、保温することを目的としています。
- 繊維・シリコン系の材料を使用していないためアウトガス・パーティクルの発生を抑制します。
- 非接触加熱のため配管に荷重がかかりません。
- ICF70規格の配管サイズに対応したヒーターです。

## 使用上のご注意

- 真空専用です。真空雰囲気 ( $10^{-1} \sim 10^{-6}$  Pa) で使用してください。
- 最高使用温度 400℃を守ってください。
- 必ず本体設置の熱電対でガスラインウォーマーの温度制御してください。
- 取扱説明書により正しくご使用ください。



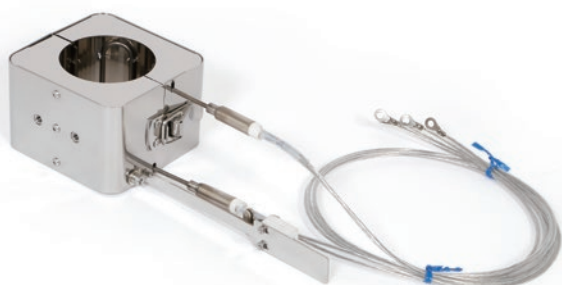
## 仕様

外板材質	: SUS304
発熱体	: サイカンヒーター <sup>®</sup> NCF600シース 2本
熱電対	: Kタイプシース熱電対 SUS316相当 φ1.6 熱電対コネクタ付
付属補償導線	: フッ素樹脂FEP被覆 φ0.65単線 熱電対コネクタ・マルチピン付
電源電線	: フッ素樹脂PFA絶縁電線 (Ni燃線) 1.25mm <sup>2</sup> M4用丸端子付きフレキシブルチューブ

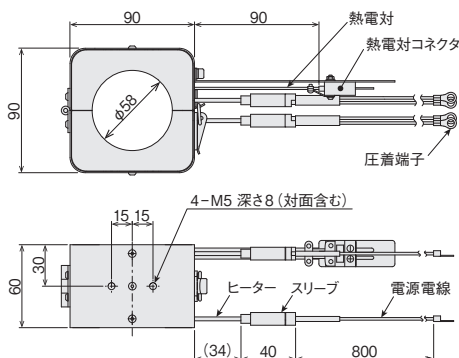
在庫	型番	商品コード	最大印加電圧 <sup>*1</sup>	容量 <sup>*1,*2</sup>	質量	最高使用温度 <sup>*3,*4</sup>
	GLW0701	08001035	15V	64W	0.6 kg	400℃
	GLW0702	08001036	43V	147W	1.3 kg	
	GLW0703	08001037	16V	55W	0.7 kg	
	GLW0704	08001038	38V	130W	1.1 kg	

- \*1: 本製品にはヒーターが2本使用されており、それぞれに給電が必要になります。給電の際、2本を並列に接続する場合には最大印可電圧、直列に接続する場合はその2倍以上の電圧を印加しないでください。
- \*2: ヒーター1本で最大印加電圧時の消費電力です。
- \*3: 本体設置の熱電対で制御した場合の最高使用温度です。
- \*4: 単独での使用時に300℃以上で使用しないでください。(GLW0703のみ)

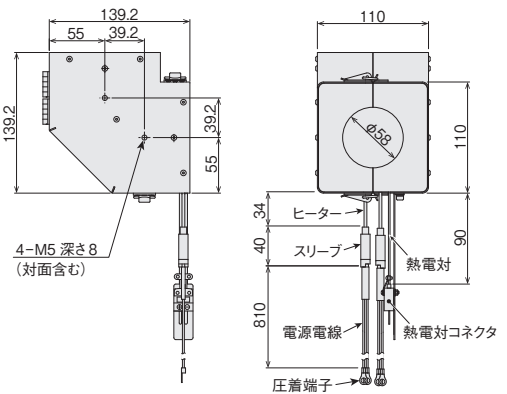
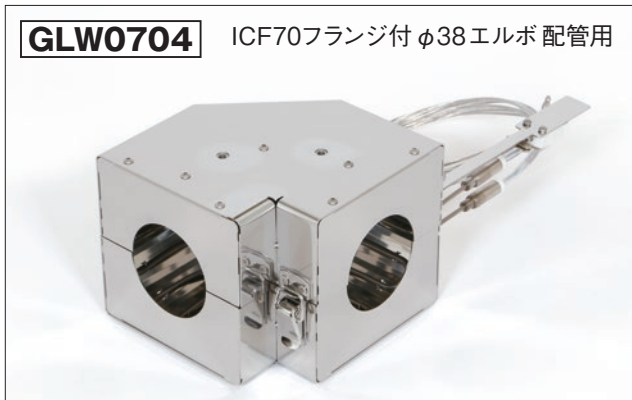
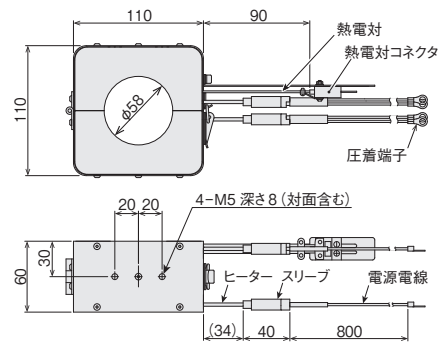
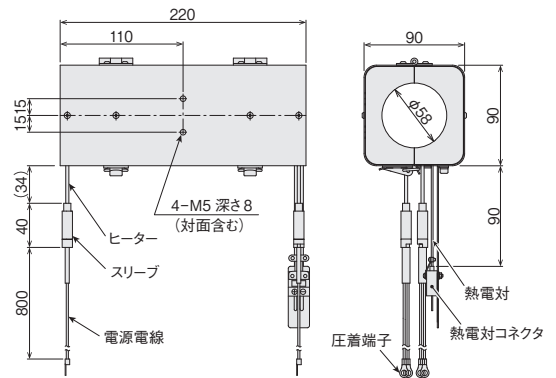
## GLW0701 φ38ストレート配管用 (短)



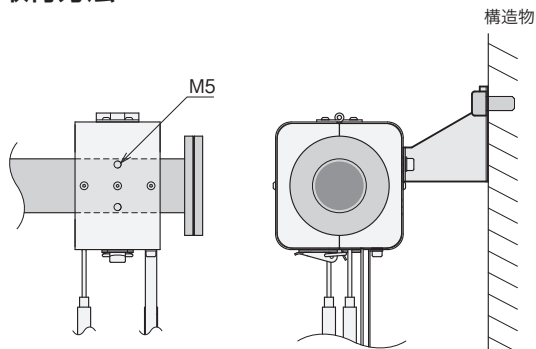
## 寸法



寸法・仕様



○ 取付方法



- 取付金具などを利用し、構造物に取付けてください。
- 取付金具は特注で製作します。お問い合わせください。
- 配管に直接取付けないでください。

