

# ヘルールキヤップ付ヒーター

## 取扱説明書

ご購入いただき、ありがとうございます  
この「取扱説明書」には、本機を安全にご使用  
いただくための、必要事項が記載されてお  
ります。ご使用前に必ずお読みください。  
また、この「取扱説明書」を、必ずお手元に保  
管し、ご活用ください。



## 安全にご使用いただくために

本機には、安全に使用していただくために次のようなシンボルマークを使用しています。



**警告**

取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または負傷を負う危険の状態が生じることが想定される場合。



**注意**

取扱いを誤った場合に、使用者が軽傷を負うか、または物的損害のみが発生する危険の状態が生じることが想定される場合。



**警告**

● 容器の液体が無くなったら電源をすぐに切る

ヒーターが常に液中にある状態を保ってください。ヒーターが液面より露出すると、火災の原因になります。



● 電源コードは圧着端子を使用して確実に締め付ける

圧着端子を使用しないと、漏電・感電の原因になります。



● ヒーターの取付けは必ず水平または上向きにする

水平または上向き以外の角度で容器に取付けると、火災・感電の原因になります。



● アースを取付けて使用する

守らないと、漏電・感電の原因になります。



● ヒーターを改造をしない

ヒーターの形状を変えるなどの改造をすると、火災・感電の原因になります。



● 金属製以外の容器・配管に取付けない

樹脂製容器などに取付けますと、火災・感電の原因になります。



## 警告

### ●表示された電源電圧以外では使用しない

火災・感電の原因になります。特に海外で使用する場合には電源電圧を必ず確認してください。



### ●液漏れする容器・配管には使用しない

ヒーター取付け後、容器・配管に液体を入れ、液漏れがないことを確認してください。液が無くなると、火災・感電の原因になります。



### ●ヒーターの端子部を液中に入れない

容器の液中にヒーターの端子部まで入れて取付けると、感電・漏電の原因になります。



### ●燃料系の油加熱には使用しない

ガソリン・軽油・灯油などの燃料系の油加熱には使用できません。爆発・火災の恐れがあります。



### ●ヒーターを空焼しない

ヒーターの早期断線や火災・火傷の原因になります。



### ●次のような時は使用しない 火災・感電・故障の原因になります

- ・沈殿物がある液体
- ・ヒーター表面に異物が付着している場合
- ・ヒーターが液面より出してしまう場合
- ・風呂加熱用としての使用



### ●油加熱には使用しない

油を加熱すると、火災・感電の原因になります。

(油加熱は別途ご相談ください)



## 注意

### ●自動給水(液)装置を使用する

自動給水(液)装置が無く、長時間容器から離れる時は、安全のため必ず電源を切ってください。火災の原因になります。



### ●ヒーターの交換は電源を切ってから

ヒーターの交換は、電源を切り、容器の液体を抜き、十分に冷やしてから行ってください。抜き取ったヒーターはすぐ可燃物の上に置かないでください。火災の原因になります。



### ●抜き取ったばかりのヒーターは素手で持たない

ヒーター交換時に抜き取ったヒーターを素手で持つと、火傷の原因になります。



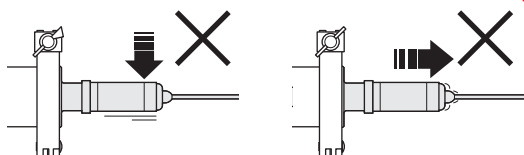
### ●ヒーターの端子部には、水・油をかけない

ヒーターの端子部に、水・油がかかりそのまま使用すると、感電・漏電の原因になります。



### ●モールド部に曲げるような力をかけない、引っ張らない

断線・ショートの原因になります。

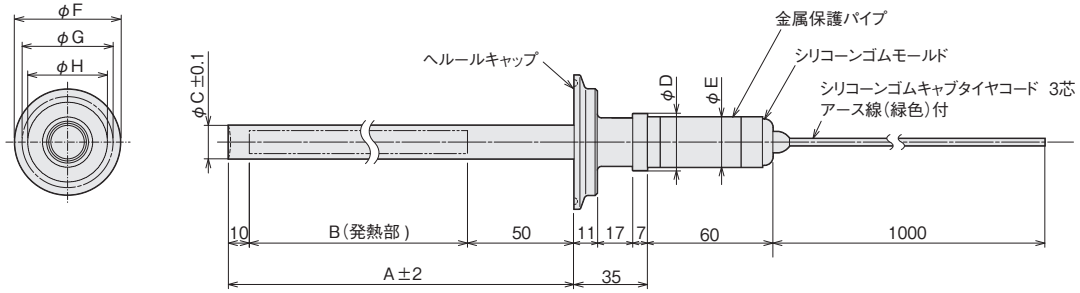


### ●電源コードを破損させない

電源コードを加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったりすると火災・感電の原因になります。コードが痛んだらすぐに取扱店にご相談ください。



# 各部の名称および寸法・仕様



※ 本製品は、水加熱用の発熱部容量密度になっています。加熱液体により容量密度を低くする必要があります。ご相談ください。

- ヒーターシース : SUS316L (ステンレス) 電解研磨
- ヘルールキャップ : SUS316L (ステンレス) 電解研磨
- ヒーター端末部 : シリコンゴムモールド (SUS保護パイプ付)
- 電源電線 : シリコンゴムキャブタイヤコード 3芯 1000mm アース線 (緑色) 付
- 発熱部表面容量密度 : 7 W/cm<sup>2</sup>

在庫	型番	商品コード	電圧	容量	ヘルールキャップ	寸法 (mm)								電線断面積 (mm <sup>2</sup> )
						A	B	C	D	E	F	G	H	
◎	SPF0005	03734310	単相 200V	500W	1~1.5S	205	145	16	27	24	50.5	43.5	38.1	0.75
◎	SPF0010	03734320		1kW		345	285							
◎	SPF0015	03734330		1.5kW		490	430							
◎	SPF0020	03734340		2kW		630	570							
◎	SPF0105	03734350		500W	2S	205	145	16	27	24	64	56.5	50.8	0.75
◎	SPF0110	03734360		1kW		345	285							
◎	SPF0115	03734370		1.5kW		490	430							
◎	SPF0120	03734380		2kW		630	570							
◎	SPF0210	03734390		1kW	2.5S	285	225	20	33	28	77.5	70.5	63.5	0.75
◎	SPF0220	03734400		2kW		510	450							
◎	SPF0230	03734410		3kW		740	680							
◎	SPF0310	03734420		1kW	3S	285	225	20	33	28	91	83.5	76.3	0.75
◎	SPF0320	03734430		2kW		510	450							
◎	SPF0330	03734440		3kW		740	680							

## 取付方法

- ・ サニタリー配管には「チース」を使用して接続してください。
- ・ タンクなどの容器内加熱のためには、ヒーター発熱部 (B寸法すべて) が容器内へ入るように接続配管の長さを調整してください。
- ・ ヒーターは水平または下からの挿入位置で使用してください。  
(沈殿物がない状態で使用してください。オーバーヒートによる断線、ヒーターの破裂の原因になります。)
- ・ ガasketには、耐熱性の高いシリコンゴム、またはフッ素樹脂をご使用ください。
- ・ 管内圧力は、0.5MPa 以下でご使用ください。
- ・ 振動の激しい箇所では、使用しないでください。
- ・ 金属製のタンクまたは配管 (チース) 以外には使用しないでください。
- ・ ヒーターの取付け後、継ぎ手部分より液漏れがないことを確認してください。
- ・ 液体が配管内に十分流れていること、またはタンク内に液体が十分あることを確認してから、ヒーターの電源を入れてください。ヒーターが空焼状態にならないように注意してください。
- ・ 電源電線の接続は必ず「圧着端子」を使用し、確実に締め付けてください。(圧着端子は付属していません。)
- ・ 感電および漏電を防ぐため、アース線 (緑色の電線) を必ず接地してください。



サニタリー管に取付けた状態

# ヒーターの交換

- ・ヒーターの交換は「火災および火傷の危険」があります。電源を切り、タンクまたは配管内の液体を抜き、十分に冷ましてから行ってください。
- ・火傷を防止するために、ヒーターを素手で持たないでください。
- ・抜き取ったヒーターの取扱いは、火災や火傷を起こさぬよう、十分注意してください。
- ・ヒーターの電源コードに重いものを載せる、踏む、引っ張るなどの外力を与えて損傷させると、感電・漏電の原因になるので、電源電線は大切に扱ってください。

## お手入れについて



- ・ヒーターの表面金属の厚さは約1mmです。ヒーターの金属部分が腐食され、ヒーター内部に液体が侵入すると、漏電の原因になります。また、内部の絶縁物が液体に漏れ出す原因になります。食品用は定期的洗浄の際に、ヒーターの表面状態に異常がないか確認してください。
- ・ヒーターを長時間使用すると発熱部の表面に水垢、炭化物、その他の物質が付着・堆積します。これらは発熱部の放熱を妨げ、性能を低下させるだけでなく、ヒーターの早期断線や腐食の原因になります。定期的に除去し表面をきれいに保ってください。
- ・付着物は中性洗剤を浸した布で拭き取ります。固着している場合はプラスチックでこすり取ります。金属のヘラなどを使うと、ヒーターを傷つけるので使用しないでください。食品用の場合は、十分に水洗いなどの洗浄処理をしてから取付けてください。
- ・ヒーターのお手入れは「感電および火傷の危険」があります。電源を切り、タンクまたは配管内の液体を抜き、十分に冷ましてから行ってください。
- ・ヒーターの電源コードを踏む、引っ張るなどの外力を与えて損傷させると、感電・漏電の原因になるので、電源電線は大切に扱ってください。

## アフターサービス

### ●ご不明の点がありましたら

お気づきの点がございましたら、お買い求めの販売店またはお近くの(株)八光電機 支店・営業所・販売会社までご連絡ください。

#### ○株式会社八光電機 営業本部

本部・東京支店	〒153-0051 東京都目黒区上目黒 1-7-9	TEL (03) 3464-8500	FAX (03) 3464-8539
仙台支店	〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡 3-10-7 サンライン第66ビル1階	TEL (022) 257-8501	FAX (022) 257-8505
宇都宮支店	〒320-0065 宇都宮市駒生町 1359-42	TEL (028) 652-8500	FAX (028) 652-5155
大宮支店	〒331-0804 さいたま市北区土呂町 2-10-15 深澤ビル1階	TEL (048) 667-8500	FAX (048) 667-0008
大阪支店	〒553-0003 大阪市福島区福島 8-16-20 MSビル	TEL (06) 6453-9101	FAX (06) 6453-5650
福岡支店	〒812-0016 福岡市博多区博多駅南 1-7-28 アバダント94 1階	TEL (092) 411-4045	FAX (092) 409-1662
札幌営業所	〒060-0042 札幌市中央区大通西 13-4-104 北晴大通ビル 402	TEL (011) 252-7607	FAX (011) 252-7639
京都営業所	〒601-8313 京都市南区吉祥院中島町 2-2 新栄ビル 3階	TEL (075) 682-8501	FAX (075) 682-8504

#### ○岡山八光商事株式会社

本社	〒700-0926 岡山市北区西古松西町 5-6 岡山新都市ビル 404	TEL (086) 243-3985	FAX (086) 243-8514
松山営業所	〒790-0003 松山市三番町 7-13-13 ミツネビル	TEL (089) 935-8517	FAX (089) 935-8507

#### ○長野八光商事株式会社

本社	〒389-0804 長野県千曲市大字戸倉 1693	TEL (026) 276-3083	FAX (026) 276-5163
金沢営業所	〒920-0024 金沢市西念 3-2-1 金沢篠田ビル	TEL (076) 225-8560	FAX (076) 225-8573

#### ○名古屋八光商事株式会社

本社	〒464-0858 名古屋市千種区千種 1-15-1 ルミナスセンタービル 2階	TEL (052) 732-8502	FAX (052) 732-8505
静岡営業所	〒422-8064 静岡市駿河区新川 2-1-40	TEL (054) 282-4185	FAX (054) 282-1500

#### ○八光電熱器件(上海)有限公司 www.hakko-china.com

上海総公司	201600 上海市松江区佘塘路 512 号 3 幢 2 楼 (天威工業城)	TEL (86) 21-57743121	FAX (86) 21-57741700
広州分公司	510620 広東省広州市天河区体育東路 122 号 羊城國際商貿中心 西棟 25 階 A01 室	TEL (86) 20-28818681	

#### ○HAKKO (THAILAND) CO., LTD. heater.hakkothailand.com

9/41 Moo 5, Paholyotin Road, Klong 1, Klong Luang, Patumthani, 12120, Thailand	TEL (66) 2-902-2512	FAX (66) 2-516-2155
--	---------------------	---------------------

#### ○株式会社八光電機 生産本部

本社工場	〒389-0806 長野県千曲市大字磯部 1486
ヤシロ工場	〒387-0007 長野県千曲市大字屋代 1221-1