

# ウォーター加熱ユニット **水用** Nタイプ

## 取扱説明書

お買いあげいただき、ありがとうございます

「ウォーター加熱ユニット Nタイプ」を安全にご使用いただくため、お使いになる前にこの「取扱説明書」をお読みください。お読みになった後は、後日お役に立つこともありますので、必ず保管してください。



### 本製品を安全にご使用いただくために

本製品には、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する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

●分解・改造しない

火災・感電・故障の原因になります。



●電源電線は圧着端子を使用して  
確実に接続する

守らないと火災・感電・故障の原因になります。



●水を止めた状態で使用しない

火災・感電・故障の原因になります。



●管体に可燃物が触れる恐れのある時は使用しない

火災・感電の原因になります。



●定格電源電圧以外では使用しない

火災・感電・故障の原因になります。



●閉回路で使用しない

本機より下流側にタンクなどを介して圧力を大気開放できる配管回路としてください。閉回路で使用すると爆発・火災など重大事故の原因になります。



●素手でさわらない

通電中、または断電直後のヒーター管体には触れない。火傷の恐れがあります。



## ⚠ 注意

### ● 水以外の液体は使用しない

水以外の液体に使用すると、故障の原因になります。



### ● 85℃以上で使用しない

水の温度が85℃以上になると、故障の原因になります。



### ● アースを必ず取付ける

アースを必ず取付けてください。漏電・感電の原因になります。



### ● 本機より下流側で止水しない

過大な圧力を防止するため、止水は必ず本機より上流側で行ってください。守らないと事故・故障の原因になります。



### ● 配管は確実に行う

確実に行わないと、水漏れ・感電・故障の原因になります。



### ● ヒーター通電時は必ず1ℓ/分以上の水を流す

流さないと故障の原因になります。

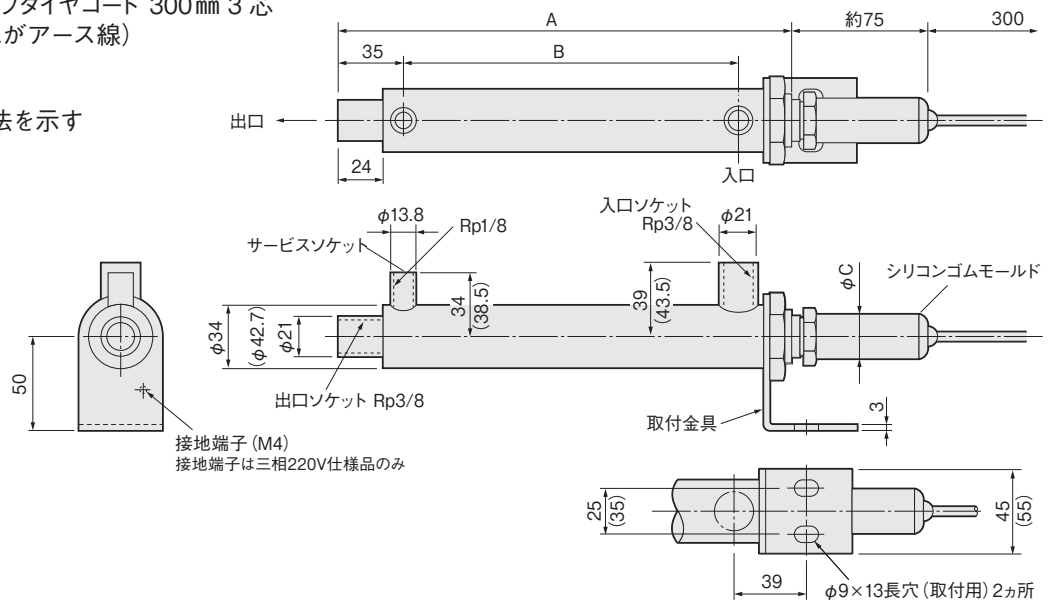


## 1. 主な仕様

電源電線：シリコンゴムキャブタイヤコード 300mm 3 芯  
(110V用は緑色がアース線)

管体材質：SUS304

( ) 内はHWN1150の寸法を示す



型番	HWN1050	HWN1100	HWN1150	HWN3100	HWN3150	HWN3250	HWN3300
商品コード	00881310	00881320	00881330	00881340	00881350	00881360	00881370
電圧	110V			三相 220V			
容量	500W	1 kW	1.5 kW	1 kW	1.5 kW	2.5 kW	3 kW
寸法 (mm)	A	281	394	441	194	244	344
	B	220	330	375	130	180	280
	C	20	24	28	24		
重量	800g	1.2kg	1.8kg	750g	850g	1.1 kg	1.2 kg
ヒーターシース材質	SUS316L			NCF800			
使用温度範囲	常温～85℃						
最低流量	1 ℓ/分						
最高使用圧力	0.1 MPa						
検査圧力	0.4 MPa						

## 2. 使用方法

### (1) 取付け方法

- ① 本機を水平または水の出口が上向きになるように設置し、配管と確実に接続をしてください。本ヒーターには取付け金具が付いておりますので必要に応じて、M8 ボルトにて固定してください。
- ② 温度制御機器をご使用の場合や、過昇温度防止用の温度センサー（いずれも別売り品）を使用される場合には、サービスソケットに適合するセンサーを取付けてください。
- ③ センサーを使用しない場合は、サービスソケットをR1/8プラグで栓をしてください。

### (2) 配線接続方法


- ① 配線を行う電源ブレーカーまたは温度制御機器などの電源が OFF になっていることを確認してから、ヒーターリード線を電源ブレーカーの出力端子または温度制御機器などのヒーター出力端子に接続してください。
- ② 温度制御機器を使用される場合は、センサーのリード線を制御機器のセンサー入力端子などに接続してください。
- ③ アースは必ず取ってください。110V 仕様は電源電線の緑色がアースです。220V 仕様は取付金具の接地端子 (M4) を使用してください。


### (3) 運転方法

- ① 配管内に水が確実に流れていることを確認します。  
(最低流量は 1 ℓ/分 です。必ずこれ以上の流量の水が流れるように設定してください。)
- ② ヒーターの通電を開始します。温度制御機器などをご使用の場合、運転方法についてはその制御機器の取扱説明書をご覧ください。

### (4) 停止方法

- ① ヒーターへの通電を停止します。
- ② 状況により、止水します。

 **注意** 必ずヒーターへの通電を停止してから、水を止めてください。

 **注意** 水を止める場合は、必ず本機の上流側で行ってください。

## 3. その他

### 《推奨温度コントローラー》

- 外部温度コントローラーをご使用の場合は、右表の製品をご使用ください。
- 右表に記載の製品以外にも各種温度制御機器、温度センサーを取り揃えております。

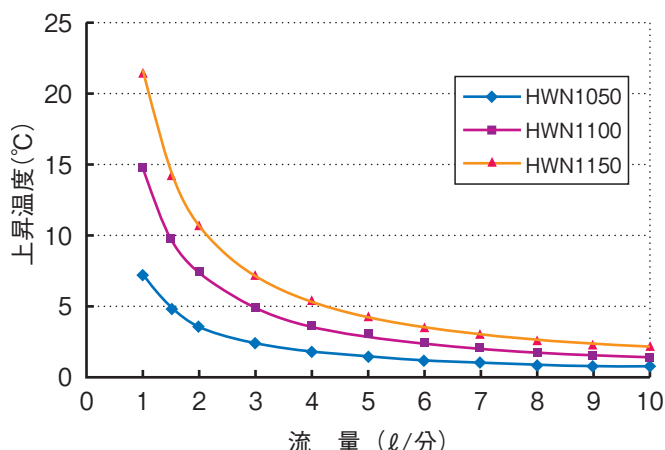


正確な温度制御を行う場合は、別売の外部温度コントローラーを使用することをおすすめします。

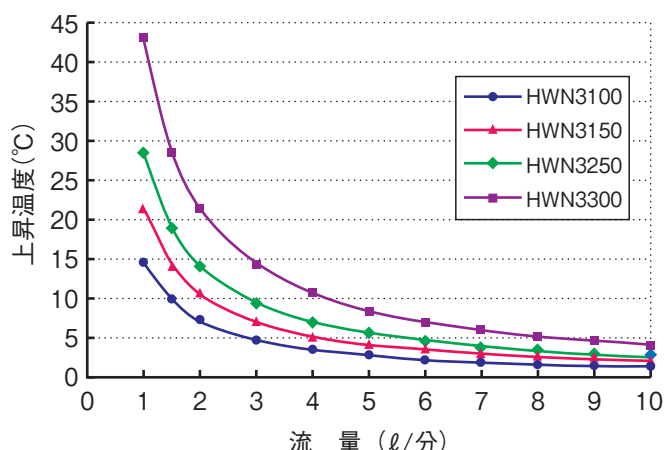
本機型番	推奨温度コントローラー
HWN1050	DGC1151 DG2P
HWN1100	
HWN1150	
HWN3100	DG3P
HWN3150	
HWN3250	
HWN3300	

## 4. 特性データ

110V仕様 流量と上昇温度のグラフ



3相-220V仕様 流量と上昇温度のグラフ



## アフターサービス

●ご不明の点がございましたら

ご使用にあたってご不明な点や、使用中に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 支店・営業所・販売会社一覧

#### ○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 アバンダント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 上海市松江区俞塘路 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 羊城国際商貿中心 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	