

# QCH-HEATER®

## QCH-HEATER®

当社の QCH-HEATER® は、石英ガラス管の中に高純度なカーボンワイヤー発熱体を組み込んだ画期的な産業用カーボンヒーターです。

Our QCH-HEATER® is a revolutionary, next-generation carbon heater that consists of a quartz glass tube into which a high-purity carbon wire heating element has been inserted.

### 短時間のサイクルタイムを実現します Realizing short cycle times

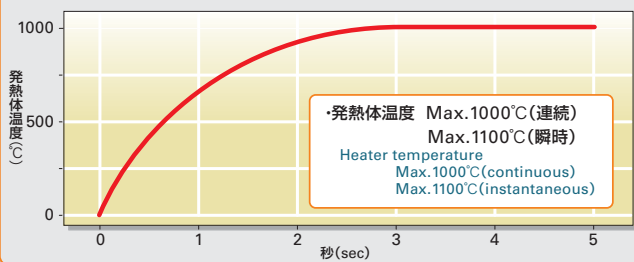
#### 待機時間の削減 Reduction in standby time

##### 急速昇降温特性 Rapid temperature rise and fall characteristic

QCH-HEATER® は、急速昇降温が可能のため、従来のヒーターが目標温度に到達するための待機時間と、その電力を削減することができます。

Due to its rapid temperature rise and fall characteristic, the QCH-HEATER® can reduce the standby time necessary to reach a desired temperature, which is characteristic of conventional heaters, thereby reducing power consumption.

#### ■昇温特性 Temperature rise data



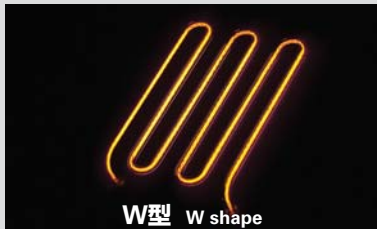
#### 熱エネルギーの効率的な利用 Effective use of thermal energy

##### 優れた加工技術 Superior process technology

QCH-HEATER® は、優れた加工技術により加熱対象物の形状に合わせて発熱部の形状を自由に設計できるため、熱エネルギーを効率よく加熱対象物に与えることができます。

With the QCH-HEATER®, the shape of the heater can be designed freely to suit the installation location, thereby supplying thermal energy to the object to be heated in an efficient manner.

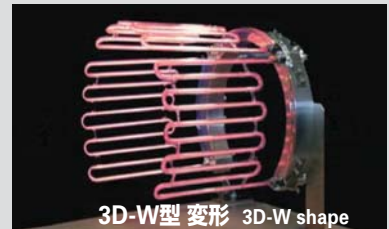
#### ■ヒーター形状 Examples of heater shapes



面状の対象物を加熱することができます  
It is possible to heat the surface of objects.



全方向から均一に加熱することができます  
Omnidirectional uniform heating is possible.



インライン型で厳密な温度コントロールができます  
※W型3本使用  
Fine heating control is possible with an in-line shape.  
※Using 3 W shape units

#### メンテナンス時間の削減 Reduction in maintenance time

##### 長寿命設計 Long-life design

QCH-HEATER® は、長寿命設計のため、ヒーター交換によるメンテナンス時間を削減できます。

Thanks to its long-life design, the QCH-HEATER® can reduce maintenance time.

#### ■寿命 約10000時間 Service life is approximately 10,000 hours.

・寿命は使用温度や環境により変動します。  
The life of the product varies with specific temperatures and environments.

・当社実施例であり、保証時間ではありません。  
This is an implementation example and it is not a guaranteed period.

#### 用途例 Examples of applications

放射輝度のピークが中赤外線領域にあるため、ガラス系、樹脂系、純水、金属の加熱に適しております。

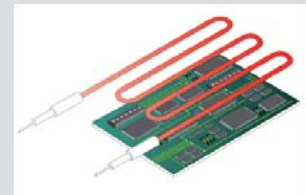
Because the peak of the emission intensity is in the mid infra-red range, it can also be used for heating glass, resins, purified water and metals.

・レンズ成形、基板加熱、塗装乾燥など  
Other uses include lens molding, reflow soldering, and paint drying equipment.

#### ■使用例 Usage examples



管状炉 Tube-shaped furnace



基板加熱 Reflow soldering

COVALENT

コバレントマテリアル株式会社

セラミックス事業本部

東京都品川区大崎1-6-3 日精ビルディング 〒141-0032

Tel:03-5437-8408 Fax:03-5437-7395 E-mail:qch\_b331@covalent.co.jp

www.covalent.co.jp