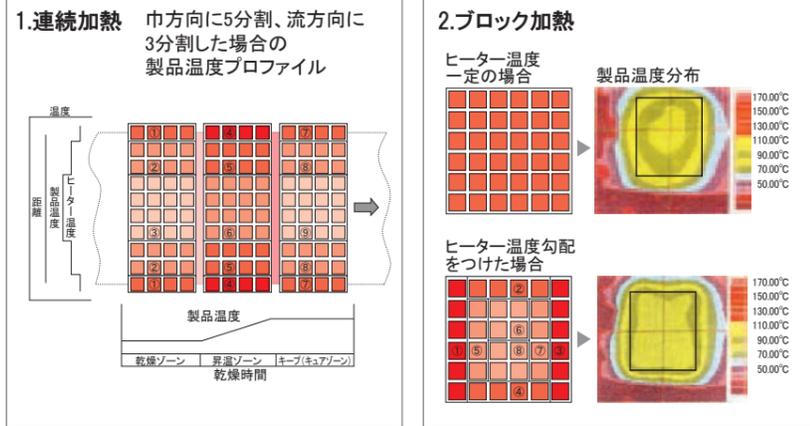


CSユニット

PLCヒーターをマトリクス状に並べ、ブロック制御を容易にしたユニットです。
広い面積を均一に、また部分的に温度差をつけた加熱をする場合に使用できます。

[分割制御例]



卓上温調計

サイリスタ式電力調整器をコンパクトに納めた卓上型の温度調節装置です。メインブレーカーを内蔵、小型制御盤としてご使用いただけます。
Max. 30A×1点 制御

PU-DSS83

卓上温調計

- <仕様>
- 形式 PU-DSS83
 - 入力 AC200V 50/60Hz
 - 温調部
 - 動作モード:PID動作
 - 測定入力 :K熱電対
 - 制御方式 :位相制御
 - 電力調節部
 - ①制御方式 :位相制御
 - ②電流量 :Max. 30A (at 200V)
 - ③出力調整 :0~100 (電圧) (ダイヤル式)
 - ④保護機能 :サーキットプロテクター (ブレーカー方式)



温度勾配測定器

ボリュームの調節により、ヒーター出力を自由に变化させ、任意の温度分布を作る事が可能です。
基準1点を温度制御し、他5点を勾配設定可能なコンパクト制御器です。
Max. 6A×6点まで制御可能

PU-2060A

温調計付勾配設定器

- <仕様>
- 形式 PU-2060A
 - 入力 AC200V 50/60Hz
 - 温調部
 - ①動作モード:PID動作
 - ②測定入力 :K熱電対
 - 電力調節部
 - ①制御方式 :位相制御
 - ②電流量 :Max. 6A×6点 (at 200V)
 - ③出力調整 :0~100 (電圧) (5%ステップ)
 - ④保護機能 :過電流保護 (ヒューズ)



※本カタログに記載の内容は予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

株式会社
ノリタケカンパニー リミテド

エンジニアリング事業部 ヒートテクノ部

■本社 〒451-8501 名古屋市西区則武新町3丁目1番36号
TEL. 052(561)9878 FAX. 052(561)6557

■東京営業所 〒105-8502 東京都港区虎ノ門1丁目13番8号
TEL. 03(6205)4422 FAX. 03(3501)7312

Web: <http://www.noritake.co.jp/>
E-mail: heat@n.noritake.co.jp

CERAMIC HEATER

遠赤外線セラミックヒーター

省エネルギー

高品質

省スペース化

- 内部に空気の断熱層をもった中空構造で、裏面への熱ロスを低減
- 放射体は、熱・化学的に安定なセラミックを使用し、経年劣化を防止
- ヒーターは遠赤外線の高効率放射体からなり、効率良い加熱乾燥が可能
- 軽量・コンパクトで、取扱いが簡単
- 温度勾配測定器(カタログ裏面)との組み合わせで任意の温度分布を有するヒーターパネルの構成が可能



型式	放射面寸法(mm)	定格電圧(V)	電力容量(W)	表面温度(°C) ※1	最高使用温度(°C) ※2
PLC-322	120×120	200	200	300	600
PLC-323	120×120	200	300	350	600
PLC-324	120×120	200	400	430	650
PLC-326	120×120	200	600	550	700
PLC-328	120×120	200	800	650	750

※1 常温無風定格電圧印加時の最高到達温度です。(専用の内蔵K熱電対による)
※2 ヒーター表面が、この温度を超えないように温度調節願います。
(高雰囲気温度下にて無制御で使用されると、この値を超える恐れがあります。)

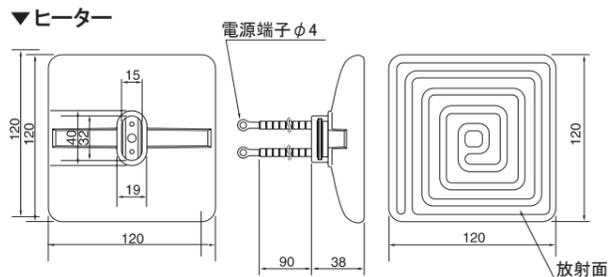
- 取付金具のみの販売は致しません。
- 熱電対(K)埋込みタイプヒーターも用意しております。(補償導線長は100mmが標準です。)



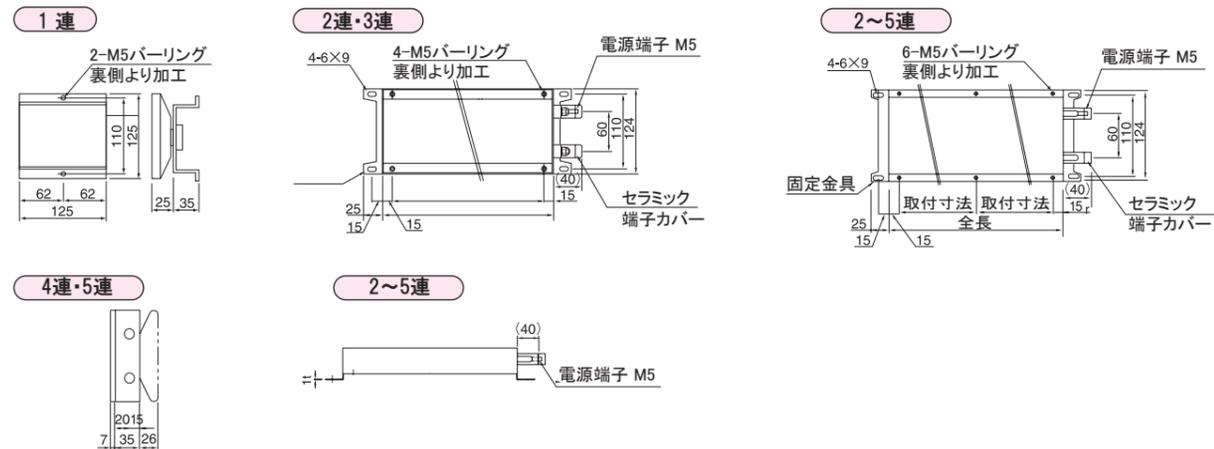
Noritake

形状

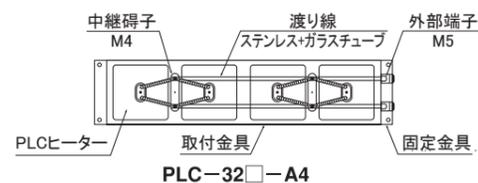
32シリーズ(120mm×120mm)



▼ 取付金具



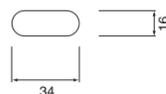
▼ PLCユニット標準配



型式	ヒーター数	全長(mm)	取付寸法(mm)
PLC-32□-A1	1	125	—
PLC-32□-A2	2	250	220
PLC-32□-A3	3	375	345
PLC-32□-A4	4	500	235
PLC-32□-A5	5	625	297.5

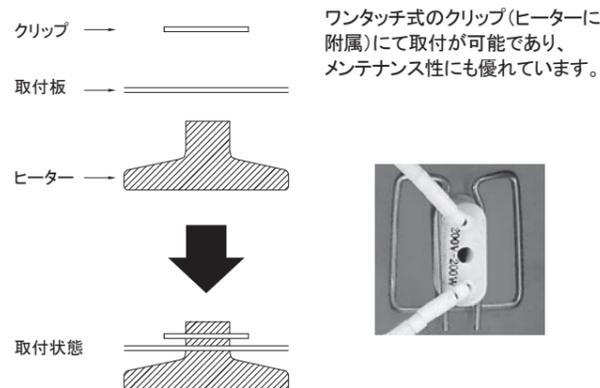
▼ 取付穴加工

※ 板厚は1.0~1.5mmにて施工してください。



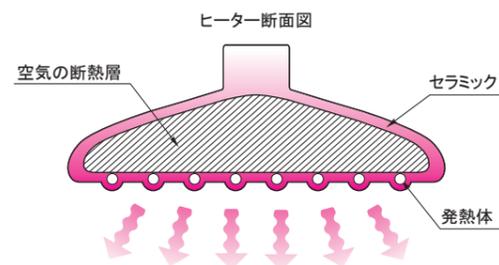
- □の中にヒーターの容量(2:200W, 3:300W, 4:400W, 6:600W, 8:800W)を入れたものを型式としてください。
- PLC-32□-A1、PLC-22□-A1の電源端子はM4です。
- 取付金具のみの販売は致しません。
- 熱電対(K)埋込みタイプヒーターも用意しております。(補償導線長は100mmが標準です。)

取付方法



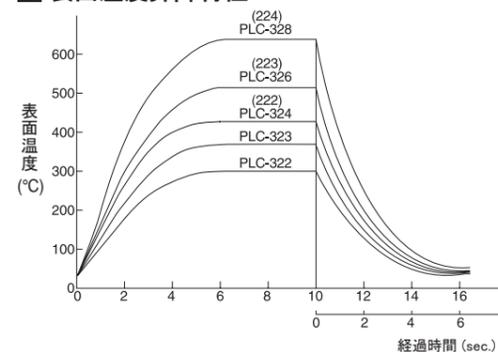
ヒーター構造

ヒーター内部に空気の断熱層を持った中空構造になっています。ヒーター裏面への熱ロスを抑え、ヒーター表面から効率よく、遠赤外線が放射されます。

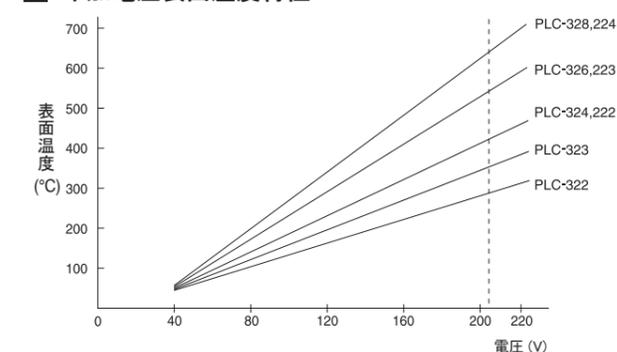


ヒーター温度特性

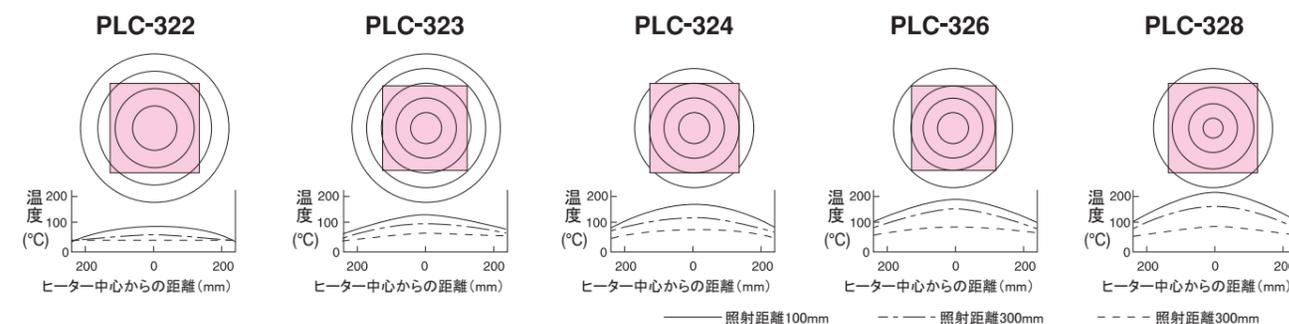
1 表面温度昇降特性



2 印加電圧表面温度特性

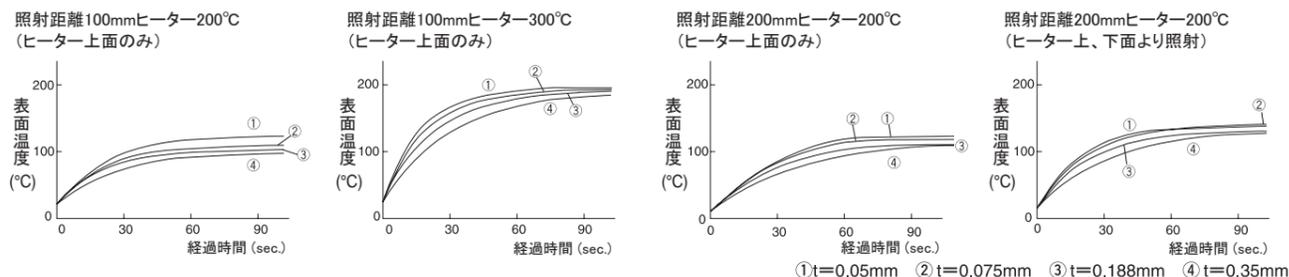


照射距離別 試料温度分布特性



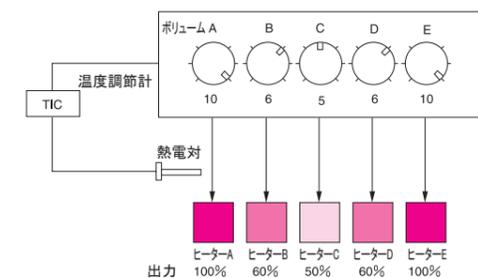
試料別 昇温特性(例)

フィルムの昇温



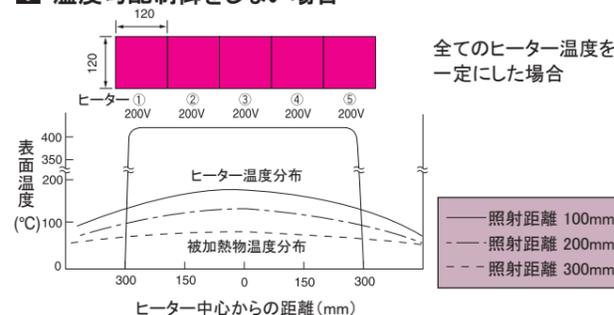
温度分布の均一化

ヒーターユニット全体を一定の温度にして加熱すると、図1に示すように製品の温度は中央が高くなり、両端の温度は放熱などのために低くなります。そこで図2のようにヒーターユニット両端部を高く、中央部を低く温度勾配制御をすることによって、製品を均一に加熱することができます。製品の品質と、歩留まりの向上のために、PLCヒーターを温度勾配制御しながらご使用いただくことをお勧めします。



PLC-324-A5での効果比較(ガラスクロス加熱例)

1 温度勾配制御をしない場合



2 温度勾配制御をした場合

