

1. 適用範囲

本仕様書は、光加熱ヒータ用コントローラHLCシリーズのヒータ電圧が100V～240Vの機種に適用します。

2. 仕様

2.1 品 種	(1)HLC(100v-2.5kw)/in(100-120v)/+オプション (出力27A,図2)
	(2)HLC(100v-5kw)/in(100-120v)/+オプション (出力55A,図1)
	(3)HLC(200v-5kw)/in(200-240v)/+オプション (出力27A,図2)
	(4)HLC(200v-10kw)/in(200-240v)/+オプション (出力55A,図1)

2.2 入力電圧 上記(1)(2):AC100V～120V、(3)(4):200V～240V 単相 50/60Hz

2.3 入力電流 上記(1)(3):28A、(2)(4):56A

2.4 出力電圧 入力電圧の0～98%可変。

2.5 出力電流 上記(1)(3):27A、(2)(4):55A

2.6 出力電圧制御 手動つまみ および 外部信号(4-20mA)(スイッチで選択) "注2"

2.7 出力制御方式 位相制御方式・ソフトスタート・過電流制限機能付き

2.8 入力信号 無電圧接点信号

出力のON/OFF信号 出力電圧制御信号4-20mA 強制停止信号
冷却水圧・エア圧センサの信号

2.9 出力信号 異常警報 温度調節器のイベント信号(オプション)

2.10 オプション 温度調節器 熱電対入力 温度調節器 放射温度計入力 "注1"
冷却水圧不足警報 冷却エア不足警報 予熱機能

注1 は製品完成後の追加はできません。

注2 選択時は、4-20mAの外部信号入力はありません。必要な場合は別途指示してください。

3. 設置

3.1 下記の場所に設置してください。

- (1)安定した水平な場所
- (2)他の機器と左右上面は30mm以上・後面および放熱器上面は100mm以上離してください。
- (3)直射日光・他の熱源からの放射熱が届かない場所
- (4)水・油の飛沫、埃のない場所
- (5)強い磁界の発生する機器が近くにない場所
- (6)温度0～35 湿度10～95%RH(結露なきこと)

3.2 配線

- (1)図3を参照して接続してください。

4. 入力信号

入力信号は全て無電圧接点を接続してください。(24V 7mA)

4.1 出力ON/OFF信号

立ち上がりエッジ(外部接点[開] [閉])で出力ON、立ち下がりエッジで出力OFF。

外部制御モードの時に作動します。外部制御モードの場合は、パネル面のONスイッチは作動しません。但し、OFFスイッチは作動します。

4.2 出力電圧制御信号 "注2"

電流信号4-20mAを入力してください。外部制御モードの時に制御できます。

出力電圧は、入力0mAで入力電圧の0%、20mAで98%になります。

4.3 強制停止信号

この信号がOFF(接点开)になると出力を停止します。(警報出力ON)

この状態では出力ON操作は無効になります。この状態は電源OFFまで保持します。

この機能を使用しない場合は入力端子を短絡してください。

4.4 冷却水・冷却エア不足警報センサ信号(オプション)

冷却水・冷却エア等が5秒以上連続して不足した場合に出力を停止させます。

付属のセンサの接点がOFF(開)で作動します。(警報出力ON)

復旧後の再加熱は出力ON操作が必要です。

冷却水センサと冷却エアセンサの両方を接続する場合は、両センサを直列に接続してください。

4.5 温度信号入力(オプション)

オプションの温度調節器付きの場合に接続。

熱電対はKタイプが標準です。

放射温度計は4-20mA電流信号による入力が標準です。

4.6 予熱機能(オプション)

加熱開始時のヒータ熱量の立上がり時間を短縮する必要がある場合に使用します。

加熱OFF時に、フィラメントが僅かに赤熱する程度の電圧を出力する機能で、背面のボリュームで予熱電圧の調節ができます。

5. 信号出力

5.1 警報出力

断線時、冷却水・エア不足時および外部信号により停止した場合に出力します。

リレー接点出力。(はオプション)

5.2 温度調節器のイベント信号(オプション)

6. 使用上の注意事項

6.1 本機はハロゲンランプヒータの用です。他の用途には使用しないでください。

6.2 電源スイッチが入っている状態では、出力がOFFでも、出力端子は電源ラインに繋がっています。出力回路の点検・配線の際は必ず電源切って下さい。

6.3 本機は加熱開始時の突入電流を抑制するためにソフトスタート機能を有しています。出荷時の設定は3秒です。この設定は変更可能ですが、この時間を短くしても、ヒータの種類によっては過電流制限回路が作動して、ヒータの立ち上がり時間が短くならない場合があります。

6.4 出力回路は、絶対に短絡させないでください。

内蔵の過電流保護機能で100%保護出来るわけではありません。

6.5 本製品は一般工場での使用を前提に設計・製造されています

本製品が直接人命にかかわる用途には使用しないでください。

また、特に安全性が必要とされる用途に使用する場合は、不具合発生時を考慮したシステム設計および定期点検の実施等の全体の安全対策を実施した上でご使用ください。

7.保証

納入後1年以内に発生した製造に起因する不具合は無償で修復いたします。

なお、本製品の故障または使用により発生した損害については、賠償責任を負わないものとしします。

8.その他

本仕様は改良等のため一部変更になる場合があります。

(有)フィンテック

〒651-2225

神戸市西区桜が丘東町1-12-5

TEL 078-995-1774

FAX 078-995-2929

Mail kobe@fintech.co.jp