

条件設定・確認・記録 ヒーターコントローラー SSCシリーズ



Heat-tech

条件設定・確認・記録、一台三役のヒーターコントローラーSSCシリーズ



- ◆ 加熱データは、パネル表面のメモリーカードスロットから簡単に取り出せます。
- ◆ メモリーカード データフォルダー機能



- ◆ タッチパネルディスプレイで簡単に多段設定ができます。

- ◆ 多段設定機能
- ◆ 勾配設定機能
- ◆ サインカーブ設定機能



- ◆ 加熱温度と時間を設定して、精密加熱試験ができます。

- ◆ ワンショット加熱機能
- ◆ トリガーシフト機能(オプション)

- ◆ 複数のセンサーから、任意の入力を基準温度に設定して加熱試験が出来ます。

- ◆ マルチモニター機能
- ◆ 基準温度入力選択機能
- ◆ 平均値制御機能



- ◆ マルチループ・スーパーバイザー機能搭載、複数のヒーターを協調制御できます。

- ◆ 2ヒーター協調加熱機能(2ループ型)
- ◆ 2ヒーター独立加熱機能(2ループ型)
- ◆ 3ヒーター協調加熱機能(3ループ型)
- ◆ 3ヒーター独立加熱機能(3ループ型)
- ◆ 4ヒーター協調加熱機能(4ループ型)
- ◆ 4ヒーター独立加熱機能(4ループ型)



型式一覧

型 式	電源電圧	出力電圧	出力	制御ループ	外形寸法
SSC-DC12V-300W-1L	AC85-264v	DC3-12v	300w	1ループ	標準型
SSC-DC24V-300W-1L	AC85-264v	DC5-24v	300w	1ループ	標準型
SSC-DC24V-600W-2L	AC85-264v	DC5-24v	300w x2	2ループ	標準型
SSC-DC36V-600W-1L	AC85-264v	DC7-36v	600w	1ループ	標準型
SSC-DC36V-1200W-2L	AC85-264v	DC7-36v	600w x2	2ループ	標準型
SSC-AC15A-1L	AC100-110/200-220v		15A	1ループ	標準型
SSC-AC30A-1L	AC100-110/200-220v		30A	1ループ	標準型
SSC-AC30A-2L	AC100-110/200-220v		15Ax2	2ループ	標準型
SSC-AC45A-3L	AC100-110/200-220v		15Ax3	3ループ	大型
SSC-AC60A-1L	AC100-110/200-220v		60A	1ループ	標準型
SSC-AC60A-2L	AC100-110/200-220v		30Ax2	2ループ	標準型
SSC-AC60A-4L	AC100-110/200-220v		15Ax4	4ループ	大型
SSC-AC90A-3L	AC100-110/200-220v		30Ax3	3ループ	大型
SSC-AC120A-2L	AC100-110/200-220v		60Ax2	2ループ	大型
SSC-AC120A-4L	AC100-110/200-220v		30Ax4	4ループ	大型

- *1.温度入力は、K,J,T,E,R,B,N,S,w5Re,w26Re,JPt100,Pt100が入力できます。
 *2.アナログ入力は、±10V、±5V、0-10V、0-5V、1-5V、0-20mA、4-20mAが入力できます。
 *3.水冷型ハロゲンヒーターを使用するには、水冷システムが別途必要です。
 *4.高出力のHLHタイプは冷却用エアーが別途必要です。
 *5.海外工場用の銘板は可能な限りご指定の言語で作成致します。

基本機能

メモリーカードデータ保存	加熱温度のデータをメモリーカードに収録して、EXCELで編集。
マルチモニター	温度入力4CHとアナログ入力4CHの合計8CHをトレンドグラフで表示。
マルチ温度設定	タッチパネルで、多段設定・サインカーブ・勾配加熱など多様な加熱設定。
スーパーバイザー機能	複数の入力や、複数のヒーターを協調して動作。
ワンショット加熱機能	立上り、設定温度到達値からワンショットで加熱時間を設定す。
温度入力4CH	K,J,T,E,R,B,N,S,w5Re,w26Re,JPt100,Pt100が4CH入力。
アナログ入力4CH	±10V、±5V、0-10V、0-5V、1-5V、0-20mA、4-20mAが4CH入力。

追加機能(オプション)変更

TA4	温度・アナログマルチ入力4CH追加
HL	High-Low 制御 立上りを早くするために、電源を完全に遮断せず低温状態を保持します。
TR	トリガーシフト機能追加
RC1	リモートコントロール、外部の信号で出力をON-OFFします。
RC2	リモート/ローカル 切替スイッチを表面搭載して、外部から4~20mA信号で出力電圧を制御します。
RSP	設定値を外部から4-20mAで指定します。
PVMON	加熱対象物の温度を4-20mA信号で外部に出力します。
SVMON	設定温度を4-20mA信号で外部に出力します。
RS485	RS-485通信：設定値・現在値・アラーム状態などを指定・確認できます。
IOT	IOT機能：設定値・現在値・稼働時間・稼働回数などを指定・確認できます。
ACOUT	電源電圧出力、空冷型ハロゲンヒーターのAC冷却ファン電源として使用できます。
DC24	DC24V0.2A出力、空冷型ハロゲンヒーターの冷却ファン・放射温度計の電源として使用できます。
AirV	エアー開閉バルブ
OFDT	エアー閉鎖バルブ、加熱停止後冷却タイマー5分
BO	ヒーター断線警報、ヒーターの断線を検知し警報出力します。
OVH	過昇温外部警報機能 (ABH/DGH□v-□w/□□/+2S仕様機種対応)
WP	冷却水圧力不足警報
AP	熱風ヒーターの無風加熱警報、ハロゲンヒーターの冷却用気体圧力警報
CFS	空冷型ハロゲンヒーターの冷却ファンの異常を検出します。
FPR	前面保護レール
RPR	背面保護レール
電源ケーブル	ご指定の電源ケーブルを製作致します。
+α	さらに機能がご必要な場合、可能な限り製作いたします。

- *6.機能を追加すると、外形寸法が変わることがあります。

一般仕様

電源電圧	AC100-240v
内部消費電流	1.6A (ヒーター出力を除く)
使用周囲温度	0~50℃ (氷結・結露しないこと)
保存周囲温度	-10~+60℃ (氷結・結露しないこと)
使用・保存周囲湿度	35~85%RH (氷結・結露しないこと)
耐電圧	AC1500V 1分間 電源端子と入出力端子間、及び外部端子とケース間
耐ノイズ性	1500Vp-pパルス幅1 μ s,50ns IEC規格準拠 61000,4-2/3/4/6)
絶縁抵抗	DC500Vメガで5M Ω 以上(電源端子とケース間)
使用雰囲気	塵埃、腐食性ガスのひどくないこと
使用標高	2000m以下
外形寸法	高さ250mm 横幅400mm 奥行270mm (標準型)
質量	約5kg (標準型)

タッチパネル仕様

表示素子	超高輝度TFTカラーLCD
表示ドット数	VGA 640x480
LCD寿命	約5000時間(常温・常湿時)
バックライト寿命	約5400時間(常温・常湿時 冷陰極管 交換不可)
タッチスイッチ寿命	100万回以上 (タッチスイッチ作動力 0.98NT以下)

メモリーカード仕様

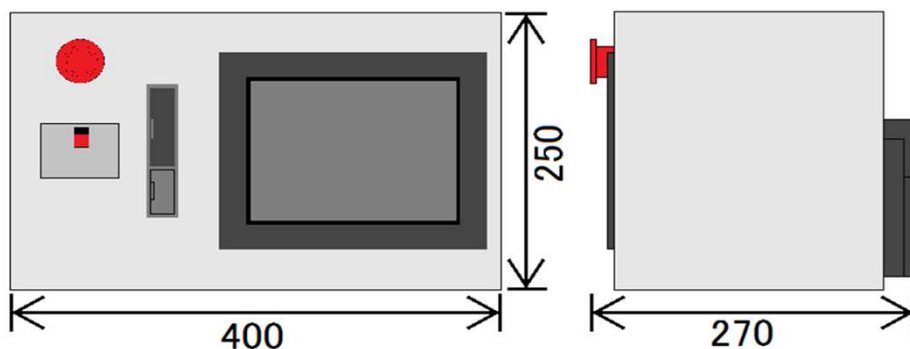
記憶素子	CFコンパクトフラッシュカード EEPROM
ファイル形式	CSV
メモリー容量	128MB
書き換え回数	10万回以上
記憶容量	最大128MB、262144ファイル



【 オプション 前面保護レール 】



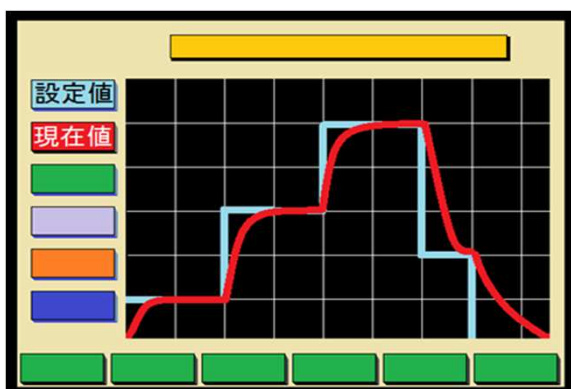
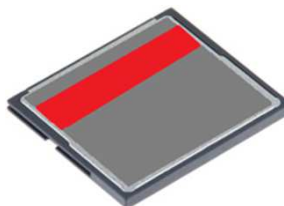
【 オプション 背面保護レール 】



	A	B	C	D	E	F
1	10.00.00	25	26	25	24	
2	10.00.01	26	27	26	25	
3	10.00.02	27	28	27	26	
4	10.00.03	28	29	28	27	
5	10.00.04	29	30	29	28	
6	10.00.05	30	31	30	29	
7	10.00.06	31	32	31	30	
8	10.00.07	32	33	32	31	
9	10.00.08	33	34	33	32	
10	10.00.09	34	35	34	33	
11	10.00.10	35	36	35	34	
12	10.00.11	36	37	36	35	
13	10.00.12	37	38	37	36	
14	10.00.13	38	39	38	37	
15	10.00.14	39	40	39	38	
16	10.00.15	40	41	40	39	
17	10.00.16	41	42	41	40	
18	10.00.17	42	43	42	41	

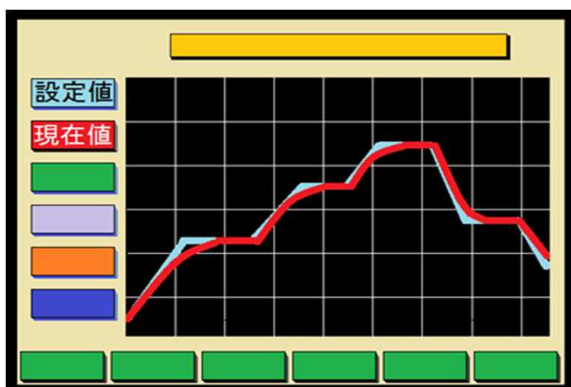
◆メモリーカード データフォルダー機能

加熱データをメモリーカードから読みだし、EXCELで表やグラフに編集できます。



◆多段設定機能

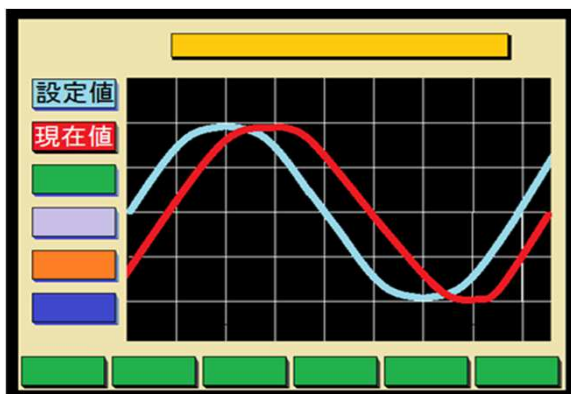
加熱による表面張力の低下や、残留応力の消滅など、加工方法の検討が出来る。中間重合反応の「溜め」を自由に設定できます。
 繰返し加熱冷却法
 固溶化処理温度の維持
 二段予熱焼入れ処理
 ガス窒化処理
 ガス二段窒化処理
 塩浴軟窒化処理
 ガス軟窒化処理



◆勾配設定機能

膨張率や収縮率が大切な、精密素材試験向けです。

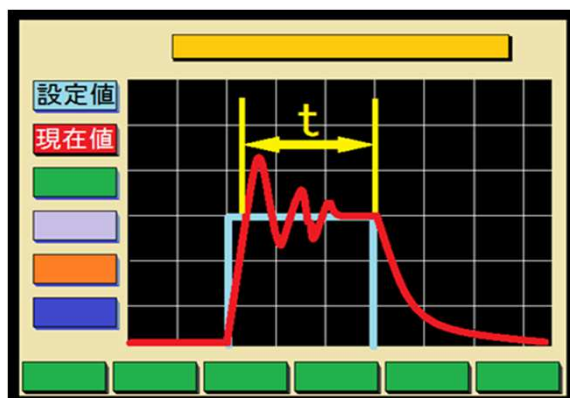
等温焼鈍し
 再結晶温度の管理
 徐熱→焼鈍し→徐冷処理
 二段焼鈍し処理
 時効硬化処理



◆サインカーブ設定機能

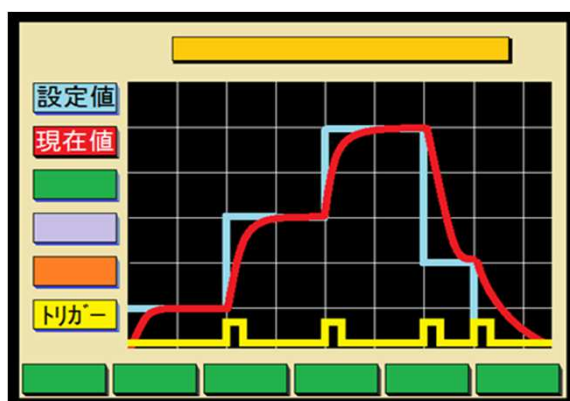
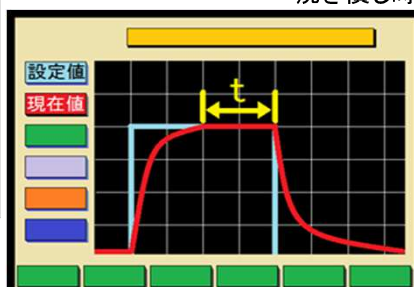
電子デバイスのエージングや加速試験に最適です。

ヒートサイクル試験
 エイジング加速試験



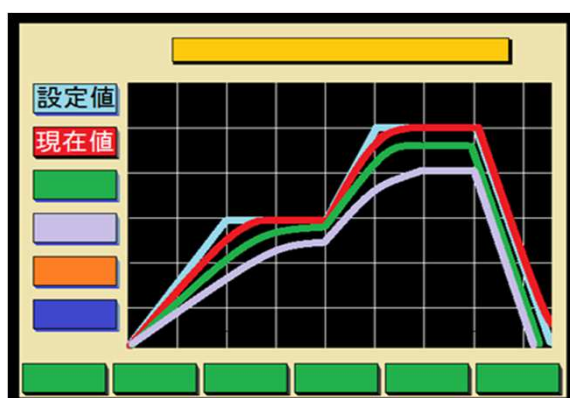
◆ワンショット加熱機能

- ・タクトタイムの短縮の条件出し
- ・焼き戻し時間管理
- ・焼き慣し時間管理



◆トリガーシフト機能(オプション)

トリガーが入力されたら、次の設定温度に移行します。



◆マルチモニター機能

温度分布がリアルタイムに分かります。

基準温度入力選択

1CH選択	5CH
2CH	6CH
3CH	7CH
4CH	8CH

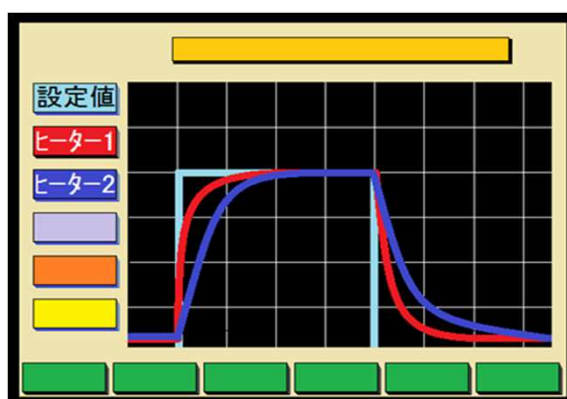
◆基準温度入力選択機能

センサーを複数取り付けて、どの位置を基準に加熱すると一番良いか、取付位置を



◆ 平均値制御機能

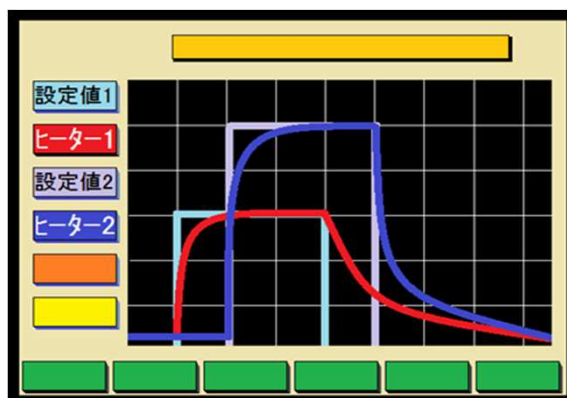
センサーを複数取り付け、仮想の位置を基準に加熱評価できます。



◆ 2ヒーター協調加熱機能(2ループ型)

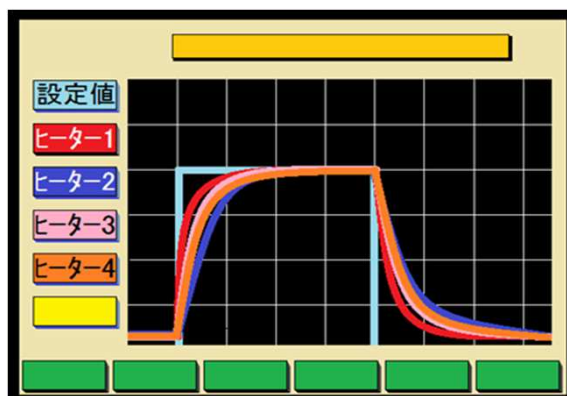
熱風ヒーターとハロゲンヒーターを使用し、一つの対象を加熱することができます。

ハロゲンヒーターを2台使用し、一つの対象を加熱できます。



◆ 2ヒーター独立加熱機能(2ループ型)

同一対象物に2台のヒーターで別々に加熱する用途向けです。

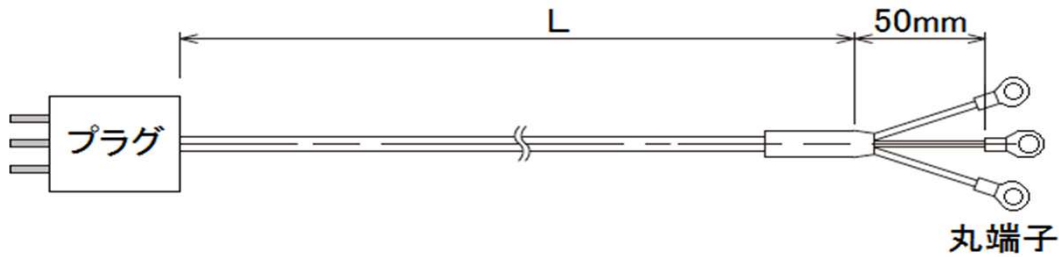


◆ 4ヒーター協調加熱機能(4ループ型)

ある範囲を、複数のヒーターを使用して均一に加熱する用途向けです。

ヒーターコントローラー用電源ケーブル

ご指定の電源ケーブルを製作致します。



電源容量	プラグ形状	プラグ名称
100V-15A		単相平型(A型)
100V-15A		単相平型接地(B型)
100V-15A		単相引掛2P15A
100V-15A		単相引掛接地型2P20A
100V-30A		単相引掛接地型2P30A
200V-30A		単相引掛接地型2P30A
200V-20A		3相引掛接地型3P20A
200V-30A		3相引掛接地型3P30A
200V-20A		3相平刃接地型3P20A
200V-30A		3相平刃接地型3P30A

※上図に無いプラグやコネクターが必要な場合、可能な限り製作いたします。

<<見積型式指定方法>>

(ヒーターコントローラー型式)用-(プラグ形状)-(ケーブル長)

<<見積型式例>>

HCA-AC100/200V-15A用-単相平型接地-5m

非接触高速加熱

Heat-tech

ヒートテック株式会社

<https://www.heat-tech.biz>

〒650-0047 神戸市中央区港島南町1丁目6番地5号

IMDA 国際医療開発センター

TEL 078-945-7894 FAX 078-945-7895

e-mail info@heat-tech.biz