

設置、操作、保守に関する指示
制御器取扱説明書
2132 過昇温制御器

2132 過昇温制御器

目次

本取扱説明書は表紙に指定されているカーボライト・ゲロ製品のご使用の手引きとなるものです。電気炉またはオーブンを開梱および使用される前に、本取扱説明書をしっかりお読みください。モデル詳細およびシリアル番号は本取扱説明書の裏面に記載されています。本製品は本来の目的にご使用ください。

1.0	2132 過昇温制御器 説明(装着時)	3
1.1	説明	3
1.2	操作	3
1.2.1	制御	3
1.2.2	操作	3
1.2.3	過昇温操作	4
1.2.4	過昇温アラーム	4
1.2.5	過昇温アラームのリセット	4
1.2.6	センサーの遮断	4
1.3	可聴アラーム	5
1.4	ナビゲーション図	5

1.0 2132 過昇温制御器 説明(装着時)

1.1 説明



この過昇温制御器はカーボライト・ゲロにより装着され、すぐに使用できる状態になっています。

タッチ付きのアラームが付いたデジタル機器では、余分な画面制御は不要です。制御器には、過昇温設定値が容易に設定でき、過昇温センサーにより現在の温度が容易に読み取れる機能が備わっています。

1.2 操作

1.2.1 制御

たいていのカーボライト・ゲロ製品には電源スイッチが装備されており、制御器や制御回路の他の部分への電源を遮断します。

制御器を操作するには、製品に電源が供給され、電源スイッチがオンになっていることが必要です。製品回路に時間スイッチが含まれている場合には、このスイッチも「ON」位置になっていることが必要です。


過昇温状況が発生すると、制御器が接触器への電源を遮断するため、加熱エレメントへの電力も遮断されます。制御器が「リセット」されるまで、電源は復元されません。

過昇温機能により電源が遮断された後も稼働を続けるコンポーネントもあります。たとえば冷却ファンは、製品に電源が供給されていれば稼働を続けます。ドアスイッチなどの他のオプション装備がある場合には、稼働を続けない場合もあります。


1.2.2 操作



電源を入れると制御器が点灯し、動作確認手順を遂行した後、測定温度または過昇温設定値を表示します。



表示画面キー  により制御器内のパラメーターのリストにアクセスできます。

表示画面キー  を軽く押すと温度単位が表示されます。これは通常 °C に設定されています。このキーを繰り返し押すと、ナビゲーション図に示唆されている通りリストが表示されます。1.4 の項を参照してください。



スクロールキー  によりリスト内のパラメーターのリストにアクセスできます。表示のみのパラメーターと、オペレーターによって変更可能なパラメーターがあります。


「ホーム」リスト内でスクロールキー  を軽く押すと温度単位が表示されます。これは通常 °C に設定されています。このキーを繰り返し押すと、ナビゲーション図に示唆されている通り、現在のリスト内のパラメーターが表示されます。

任意の場所から「ホーム」リストに戻るには、表示画面キー  とスクロールキー  を同時に押すか、45 秒間そのまま待機します。

下向き矢印  および上向き矢印  キーを使用すると、目標値や他のパラメーターの値を変更できます。

1.2.3 過昇温操作

下向き矢印  と上向き矢印  を使用して過昇温設定値を変更してください。通常は作業温度より少し高め(15 °C 程度上)に設定してください。製品出荷時には過昇温は電気炉またはオーブンの最大作業温度の 15 °C 上に設定されています。

スクロールキー  を 2 回押して、過昇温制御器が測定した現在の温度を表示してください。2 回押すのは、最初に押したときには温度単位 (°C) が表示されるためです。

1.2.4 過昇温アラーム

過昇温状態が発生すると、OP2 表示器が点滅し、目標値と交互してアラームを示す 2FSH の文字も点滅します。加熱エレメントへの電源が遮断されます。

1.2.5 過昇温アラームのリセット

アラームに反応するには、スクロールキー  と表示画面キー  を同時に押します。

過昇温状態が続いている間にアラームに反応すると、OP2 表示器は点滅を止めて、点灯したままとなります。2FSH アラームは(温度が低下して)過昇温状態がなくなるまで点滅したままとなります。過昇温状態がなくなると、通常の操作が再開されます。

既に温度が低下しており、(または過昇温設定値を高く設定し直して)アラームに反応した時点で過昇温状態が解消されていた場合には、電気炉またはオーブンは速やかに通常稼働を再開します。

1.2.6 センサーの遮断

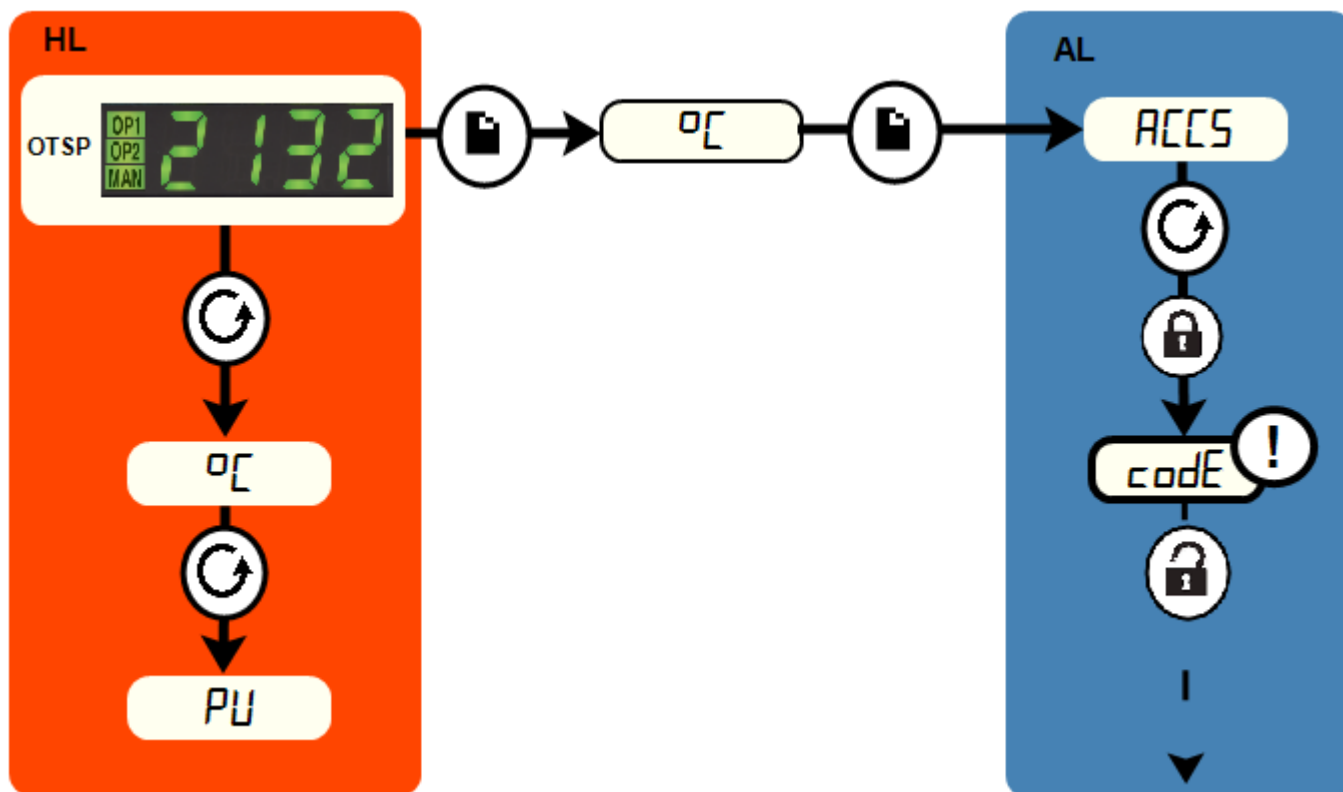
過昇温制御熱電対が断線または遮断された場合には、過昇温回路遮断システムも稼働します。通常測定温度が表示される場所に「S.br」のメッセージが点滅表示されます。

1.3 可聴アラーム

過昇温制御器とともに使用するように可聴アラームが供給されている場合には、通常、過昇温の状況が発生したときにアラームが鳴り、1.2 の項で説明されている方法で応答した際に鳴り止むように構成されています。

備考：制御器の起動時にアラームが鳴る場合があります。

1.4 ナビゲーション図



HL	ホームリスト		表示画面キー	→	黒色 = 進行
OTSP	過昇温設定値		スクロールキー		破線 = 他のオプションに進む
AL	アクセスリスト		オペレーターは工場レベルのリストやパラメーターへはアクセスできません。		

製品ラベル

本取扱説明書は、研究室や工業での利用に向けてカーボライト・ゲロが製造しているオープン、チャンバー電気炉、管状炉製品群のごく一部を説明するものです。弊社の標準製品もしくは注文生産製品に関する詳細情報をご希望の場合は、下記の連絡先に直接ご連絡いただくか、最寄りの取扱店にお問い合わせください。

電気炉およびオープン製品の予防的保守、修理、校正に関しては、以下にご連絡ください:

カーボライト・ゲロ・サービス

電話: +44 (0) 1433 624242

ファックス: +44 (0) 1433 624243

メール: ServiceUK@carbolite-gero.com

CARBOLITE
GERO 30-3000°C

カーボライト・ゲロ Ltd,

Parsons Lane, Hope, Hope Valley,
S33 6RB, England.

電話: 44 (0) 1433 620011

ファックス: 44 (0) 1433 621198

メール: Info@carbolite-gero.com

www.carbolite-gero.com

Copyright © 2018 Carbolite Gero Limited