

8. 故障診断

8-1. デジタル表示にエラーが表示された時の対応

表示	不具合内容	原因・チェック
E02	コンプレッサー過負荷 (コンプレッサー過電流検出)	①電源電圧の確認 ②マグネットスイッチ不良による過電流 ③スターター、始動コンデンサー不良による過電流 ④コンプレッサー起動不良による過電流 ⑤「E02」が解除できない場合は、サーマルリレー不良またはコントロール基板不良 注: 過負荷リレー (OL3) が作動した場合、「E02」は表示されません。 この場合、製品が硬まらないなどの症状になります。
E03	圧カスイッチ作動 (ガス回路高圧側高圧力検出)	①周囲温度が 35℃以上かどうか確認 ②エアフィルター目詰まり ③ファンモーター用リレー (R1) 不良 ④ファンモーターまたはファンコントロールスイッチ不良 ⑤「運転」時に作動する場合は、SV1 のコイル切れ ⑥「殺菌」時に作動する場合は、四方弁、SV3、SV4、SV5 のコイル切れ ⑦「E03」が解除できない場合は、圧カスイッチ不良またはコントロール基板不良
E04	ダッシャーモーター過負荷 (モーター過電流検出)	①製品の固まりすぎ トルクカットアウト電流 (設定 No.01)、 サーモカットアウト温度 (設定 No.04) を調整。 ②頻繁に作動する場合はリブベルト交換必要 ③マグネットスイッチ不良による過電流 ④ダッシャーモーター不良による過電流 ⑤「E04」が解除できない場合は、サーマルリレー不良またはコントロール基板不良 注: ダッシャーモーターに内蔵の温度ヒューズが作動した場合、「E04」は表示されません。
E05	昇温不良 殺菌時、250 分経過しても「01」 モードが終了しない	①周囲温度が 5℃以下かどうか確認 ②四方弁、SV3、SV4、SV5 のコイル切れ ③サーミスターF、G の抵抗値確認 (0℃で約 7.5kΩ) ④殺菌手順確認
E06	シリンダー内原料過昇温 殺菌時、シリンダー内原料が 85℃以上	①シリンダー内原料不足による過昇温 ②サーミスターF の抵抗値確認 (0℃で約 7.5kΩ) ③コントロール基板不良
E07	ミックスタンク内原料過昇温 殺菌時、ミックスタンク内原料が 85℃以上	①インペラー (モーター) 回転不良 ②ミックスタンク内原料不足による過昇温 ③サーミスターG の抵抗値確認 (0℃で約 7.5kΩ) ④コントロール基板不良

表示	不具合内容	原因・チェック
E10	製品取出用マイクロスイッチが「ON」の状態 (ハンドルが「閉」の位置になっていないなど)	①ハンドルが「閉」の位置になっていないときなど製品取出用マイクロスイッチがONの状態、次の動作を行うと「E10」が点灯します。 ・電源スイッチを「OFF」から「ON」にした ・操作スイッチを「停止」から「運転」にした ②マイクロスイッチレバー部動作確認 ③製品取出用マイクロスイッチまたはリフレッシュスイッチ基板不良
E11	シリンダー冷却用のサーミスターHが制御範囲外の温度を検出	①シリンダー内原料不足 ②サーミスターHの抵抗値確認 (0℃で約 7.5kΩ) ③コンプレッサー用コンタクター不良 ④コンプレッサー不良などによるシリンダー冷却不足 この場合、「冷却」スタートから10分後以降に「E11」が点灯します。 ⑤ダッシャーモーターの初期電流値が高い
E12	シリンダー加熱・保冷用のサーミスターFが制御範囲外の温度を検出	①シリンダー内原料不足 ②サーミスターFの抵抗値確認 (0℃で約 7.5kΩ)
E13	ミックスタック加熱・保冷用のサーミスターGが制御範囲外の温度を検出	①ミックスタック内原料不足 ②サーミスターGの抵抗値確認 (0℃で約 7.5kΩ)

注1: 原料の温度を直接測っていませんので、実際の原料温度に対して基板の表示温度は前後します。

注2: サーミスター抵抗値確認方法は、0℃の氷水にサーミスターをつけて、テスターで抵抗値を測定してください。約 7.5kΩであれば正常です。

注3: 各配線の断線および接触不良によるエラー表示のおそれがありますので確認してください。

注4: エラー表示を解除する場合は、表示内容を確認の上、点検処置後電源スイッチをOFFにし、5秒間待ってONしてください。通常の「停止」状態にもどります。

注5: 表示「01」「08」「09」は、使用しておりません。