

Display showing * Tube 1 * alarm status with Time and Alarm indicators.

- 1. *Tube1*
- Selectボタンを押して順次的に Tube番号を選択できます。
2. Time 状態
-Tubeの使用時間を表示します。
3. Alarm 状態
1) AL-04 : 高電圧異常 2) AL-02 : 内部 Systemエラー
4. Overtime 状態
1) On : Tubeの使用可能時間が経過し交換周期になったことを意味します。
2) Off : Tubeを続けて使用できることを意味します。

3. Tube Reset

Table for Tube Reset confirmation, showing Tube 1 details and 4 AL-04 error code.

- Tube Resetは Interlock Off状態で進入が可能です。
- 個別 Tube Reset情報を表示します。(最大 8個)
- Time Reset回数情報を表示します。
ex) Time Resetを 3 回実行したなら 3 番までは以前 Tubeの Reset前までの使用時間を 4 番は現在 Tubeの使用時間を表示します。4 番以後は "-----" で表示されます。

Table for Alarm or Overtime 発生状態, showing Tube 1 details and 4 AL-04 error code.

- Alarmまたは Overtimeが発生した Tubeは現在使用時間の代わりに状態情報を表示します。
※ AL-04 : 高電圧異常 / Over : Overtime (内部 Systemエラーは表示されない)
- Alarmまたは Overtimeが発生した Tubeは Resetが可能です。
※ Display左側下段に "Reset" 文句が光ります。
※ Overtime発生以前Reset時使用時間は維持されます。

3) Tube Reset 方法

注意
* Tubeは動作時熱を発生します。動作直後には製品が熱くなっておりますので、触らないでください。火傷の可能性あります。
* Tube高圧コネクターは突出されております。脱着時高圧コネクターが 損傷されないよう垂直方向で脱着してください。
* 交換後 Tubeと Soft X-Ray Ionizer本体が正しく接触しているかを確認してください。正しく接触されていないと接地が不安定になる可能性があります。
* Tube固定ボルト以外のボルトは絶対緩めないでください。
故障、感電、火災の可能性あります。

※ SXB-05NDの Tube Resetは SXB-DSのみ可能です。(SXB-DS取説参照)

- 1) Tube 分離
- Controller後面の電源スイッチを オフし Tubeを分離して下さい。

- 2) Tube 交換
-Tube交換が完了したら Controller後面の電源スイッチを Onにして下さい。
※ Tubeの交換はsoft x-ray bar取説を参照

Table for Tube Reset condition confirmation, showing Tube 1 details and 4 AL-04 error code.

- Alarm または Overtimeが発生した Tubeは Resetが可能です。
- Interlock Off状態で Selectボタンを押して Resetしたい Tubeを選択します。

Table 4) Tube Reset 進入, showing Tube 1 details and 4 PROC indicator.

- Run/Stopボタンを約 5秒以上押すと Tube Resetに進入します。
-Tube Reset進入後約 5秒以上待機してください。

Table 5) - 1 Tube Reset 成功, showing Tube 1 details and 4 RESET indicator.

- Tube Reset成功後 Controller動作が止まります。
- Controller後面の電源スイッチを切った後 Onにすると正常的に動作します。

Table 5) - 2 Tube Reset 失敗, showing Tube 1 details and 4 Error indicator.

- Tube Reset失敗後 Controller動作が止まります。
- Controller後面の電源スイッチを切った後電源を Onにし、Tube Reset方法を確認してもう一度行ってください。

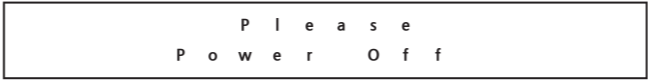
4. Ctrl Set (Controller Setting)

Table for RMS(Real Monitoring System) 通信用 Address Setting and tube count, showing address and tube number.

- 1. Address値設定
- Selectボタンを押して順次的に Address値を変更できます。(1 ~ 16)
2. Tube個数設定
- Selectボタンを押して順次的に Tube個数を変更できます。(1 ~ 12)
3. Overtime I/F 設定 (SXC-10BT Only)
- Selectボタンを押して変更できます。
1) ON : Overtime Interfaceで使用 2) OFF : Alarm Interfaceで使用
4. Alarm I/F 設定 (SXC-10BT Only)
1) ON : Soft X-Ray Ionizer動作停止時時 Interface Alarm出力
2) OFF : Soft X-Ray Ionizer動作停止時時 Interface Alarm未出力
5. Alarm Limit 設定
- Selectボタンを押して順次的にアラーム基準個数を変更できます。(1 ~ 12)
- 設定された基準未満のAlarm発生をI/Fに出力せずに動作を維持します。

※ Controller Settingは Interlock Off状態で進入が可能です。
※ 各項目の設定が終わって Enterボタンを押すと、次の項目の設定変更が可能です。
※ 設定されている値は、1秒間隔で点滅します。

すべての設定が完了すると、変更された設定値を保存するとともに、以下の画面が Displayに表示されます。



- Controller背面の電源を切り、再びオンに変更された設定値で動作します。
- もし、設定の変更がない場合は Power Offを表示せずに、メニュー画面に切り替えます。

▶ Interlock Off

Tube Reset, Controller Settingは Interlock Off 状態で進入が可能です。もし、Interlock On 状態で Tube Reset、Controller Settingを行うと下記の画面が Displayに表示されます。

※ キャンセル方法 : 5秒以上の待機または Enterボタンを押すとメニュー画面に転換されます。

▶ Bar Connect

Tube Reset進入時初期 Soft X-Ray Ionizer が連結されてないと下記の画面が Displayに表示されます。

※ キャンセル方法 : 5秒以上の待機または Enterボタンを押すとメニュー画面に転換されます。

7 RS-485 Communication (SXC-10BT)

- 1. Pin
- 24番 Pin : RS-485(-)
- 25番 Pin : RS-485(+)
2. Communication Spec.
- Baud : 9600
- Parity Bit : None
- Data Bit : 8
- Stop Bit : 1

8 Communication Protocol (SXC-10BT)

Table for model-specific communication protocol, showing kv, Product Type, and Ionizer Model details.

※ 接続された Tube数と管電圧値に基づいて、通信識別子が異なります。

Table for Data Request communication protocol, showing byte codes and data.

Main communication protocol table with columns: Byte, Information, Byte, Comment, Remarks. Rows include Start Code, Product Type, Ionizer Model, Broadcasting, Command, Address, End Code, and Check Sum.

Table for Data Receive communication protocol, showing byte codes and data for various tube run times.

※ Tube 7つのモデル基準

Main communication protocol table with columns: Byte, Information, Byte, Comment, Remarks. Rows include Start Code, Product Type, Ionizer Model, Address, Tube1-7 Connect, Over Time, Alarm, Run Time, and Check Sum.

Table for RS-485 communication details, showing Byte, Information, Comment, and Remarks.

※ 接続された Tube数に応じて、通信 Data Byte数が異なります。

Table showing Tube 7つのモデル基準 details.

Table for No Receive status.

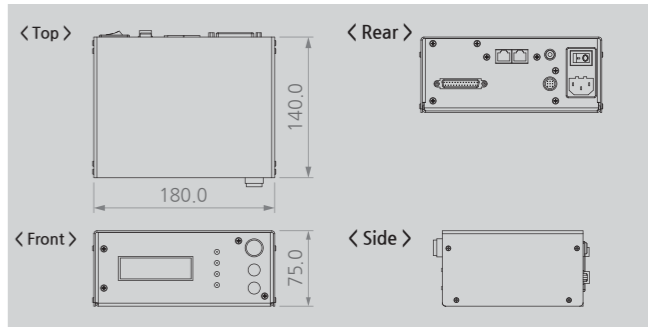
Table for Control [Stop] status.

Table for No Receive status.

```
Checksum Calculation
$ ~ * Calculation
#include<stdio.h>
void main()
{
  char packet[] = "EG,REQ,1", cksum = 0;
  int i, size = 0;
  while(packet[size] !='\0') size++;
  for(i = 0 ; i < size; i++)
  {
    if(i == 0)
      cksum = packet[i];
    else
      cksum ^= packet[i];
  }
  printf("Request : $EG,REQ,1+% 2X",cksum); //Checksum character send by ASCII.
}
```

※ Checksum検査は \$表示以降から *前までのすべてのデータを Exclusive-Or連算したものです。

9 外形図



10 仕様

Table for specifications, including Input Power, Power Consumption, Operation Circumstance, Alarm Function, Interface, Controller Fuse, Weight, and Warranty.

※ デザイン及び製品仕様は品質向上のため予告なく変更される場合があります。

SUNJE Hi-Tek Co., Ltd. www.sunstat.com

Head Office & Factory (Busan)
8 Cheonggwang-gil, Ilgwang-eup, Gijang-Gun, Busan, Korea
T) +82-51-720-7500 F) +82-51-720-7501
Sunje (SHANGHAI) Trading Co.,Ltd.
205B, Building A, No.1018 Mingzhu Road, Qingpu District, Shangha, China
T) +86-21-5433-9761 F) +86-21-5433-9762

Sales Headquarter (Osan)
3rd floor, 129-20, Gyeonggi-daero 632 beon-gil, Osan-si, Gyeonggi-do, Korea
T) +82-31-203-9034 F) +82-31-202-9034
Sunje Technology Co., Ltd.
2F, No.6, Lane.102, Sinhe Rd, Sinfong Township, Hsinchu County, Taiwan 30472
T) +886-3-568-7891 F) +886-3-568-7950

Customer Center +82-70-7714-9033 Sales Contact +82-31-203-9034