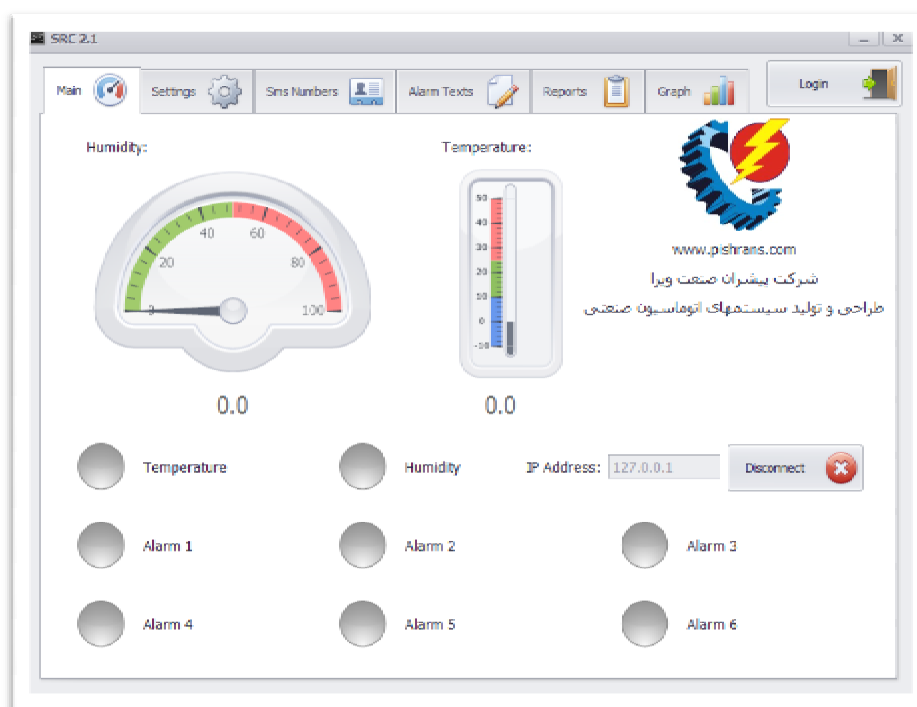


## دستورالعمل کاربری

### Src2.11

#### مونیتورینگ-دیتا لاگر و کنترلر

#### دما و رطوبت و پارامترهای محیطی اتاق سرور



### کاربرد در:

کلیه اتاق های سرور و دیتا سنترها

فهرست



شرکت پیشران صنعت ویرا  
Tel:021-66976952-66462823  
Www.pishrans.com  
آدرس: تهران - میدان انقلاب - خ منوری جاوید - پلاک ۷۱ - طبقه ۵

- 1) راهنمای نصب و راه اندازی
- 2) راهنمای کار با صفحه تاج اسکرین (پنل اصلی)
- 3) راهنمای کار با نرم افزار



شرکت پیشران صنعت ویرا

Tel:021-66976952-66462823

[Www.pishrans.com](http://www.pishrans.com)

آدرس: تهران - میدان انقلاب - خ منبری جاوید - پلاک ۷۱ - طبقه ۵

## 1) راهنمای نصب و راه اندازی

دستگاه src2.15 که بصورت سفارشی سازی برای سازمان مذکور ساخته شده دارای 4 قسمت است

1)کنترلر و صفحه نمایشگر اصلی(اختیاری)

2)سنسور دما و رطوبت 1250

3)خروجی آژیر

### 1)کنترلر و صفحه نمایشگر اصلی(اختیاری)

بخش اصلی کنترلر شامل صفحه تاچ اسکرین و سیستم کنترلر اصلی و مودم دستگاه است که باید در محلی نصب شود که برای ارتباط موبایلی راحت و بدون قطعی آنتن و یا نبود سیگنال باشد این کنترلر در روی باکس اصلی دارای ترمینال برق و ارتباط با سنسورهای دما است که با راهنمای ترمینالها به برق یو پی اس و به سنسورها و آژیر متصل می شود



شرکت پیشران صنعت ویرا

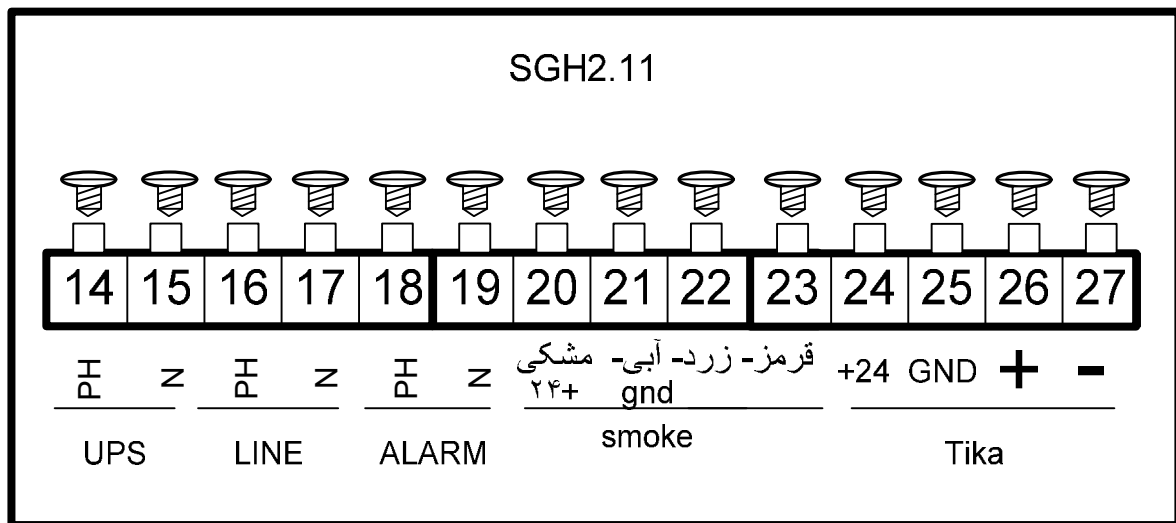
Tel:021-66976952-66462823

Www.pishrans.com

آدرس: تهران - میدان انقلاب - خ منوری جاوید - پلاک ۷۱ - طبقه ۵

## (2) سنسور دما و رطوبت اول 1250

این سنسور برای اندازه گیری دما و رطوبت اتاق اول تعبیه گردیده است



طبق نقشه ترمینالی بالا اتصالات بدین شرح میباشد



شرکت پیشران صنعت ویرا

Tel: 021-66976952-66462823

Www.pishrans.com

آدرس: تهران - میدان انقلاب - خ منبری جاوید - پلاک ۷۱ - طبقه ۵

15-14 دریافت برق 220 ولت از یو پی اس

17-16 ورودی خط برق 220 اصلی

18-19 خروجی برای اتصال به آژیر

23-22-21-20 سنسور دود

با توجه به رنگ سیمها متصل گردد

27-26-25-24 سنسور دما

24+ ولت سنسور دما

25 منفی سنسور دما

26 مثبت دیتا

27 منفی دیتا

دوباره یادآوری می نمایم که همه پایه های مربوط به تغذیه و اطلاعات سنسورها از طریق کنترلر و باکس اصلی تامین می گردد و نیاز به استفاده از منبع تغذیه جداگانه ای غیر از موارد موجود در باکس کنترلر نمی باشد

### 3) آژیر

این قسمت در محلی نصب می شود که صدای تولید شده توسط آن براحتی شنیده شود این آژیر با برق 220 تامین شده در روی ترمینالهای 4 و 3 بکار می افتد و در صورت بروز آلام 220 ولت روی این ترمینالها وجود خواهد داشت



شرکت پیشران صنعت ویرا

Tel: 021-66976952-66462823

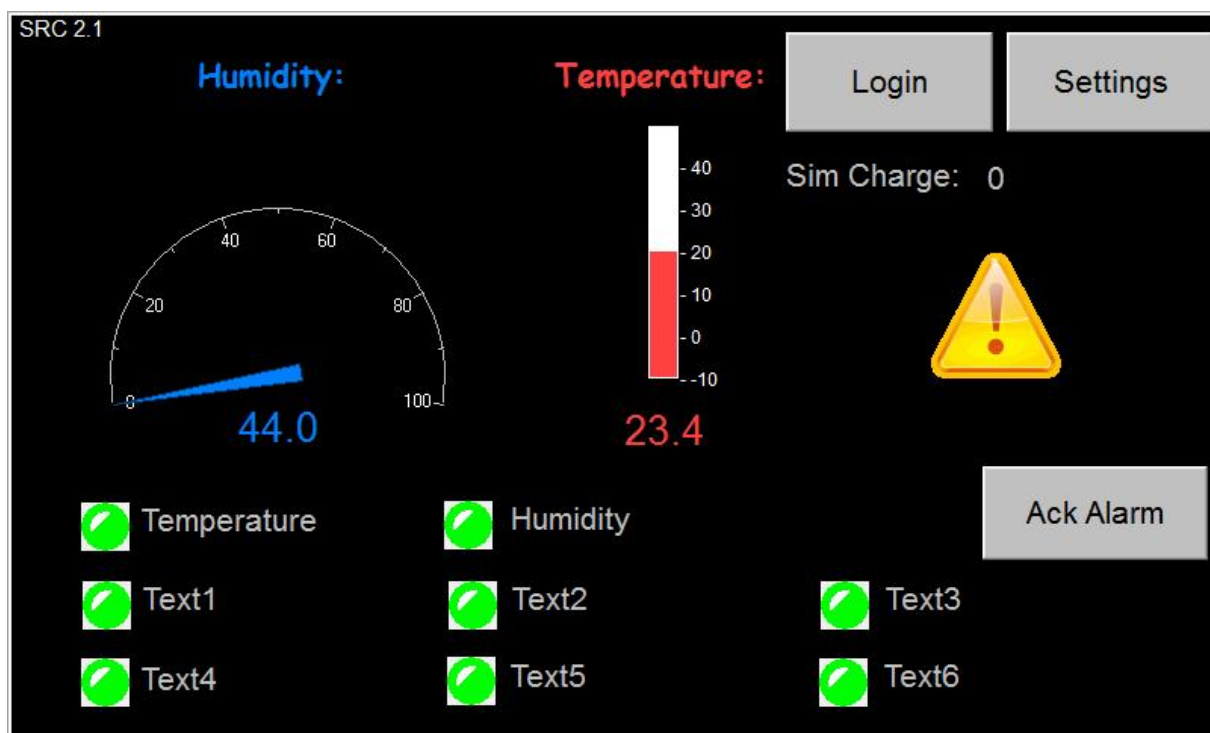
Www.pishrans.com

آدرس: تهران - میدان انقلاب - خ منبری جاوید - پلاک ۷۱ - طبقه ۵

## 2) راهنمای کار با صفحه تاج اسکرین (پنل اصلی)

این قسمت به درخواست کارفرما می تواند به سیستم اصلی اضافه شود

پس از روشن شدن دستگاه صفحه زیر قابل رویت است که دارای 5 بارگراف دما و 1 بارگراف رطوبت است



این سیستم دارای سیستم خود کنترلری است که بعد از وصل برق اگر همه چیز درست متصل شده باشد متون زیر صفحه با رنگ سبز نشان داده می شود و در صورت خرابی هر المان این متن به رنگ قرمز در می آید خرابی می تواند ناشی از قطع سیم و یا قطع ارتباط تجهیز مورد نظر به هر ترتیب باشد

Sensor Modem

قسمت بعدی ساعت سیستم است که در زمان تست به درستی تنظیم شده و در حین کار زمان را نگه می دارد



**شرکت پیشران صنعت ویرا**

**Tel:021-66976952-66462823**

**Www.pishrans.com**

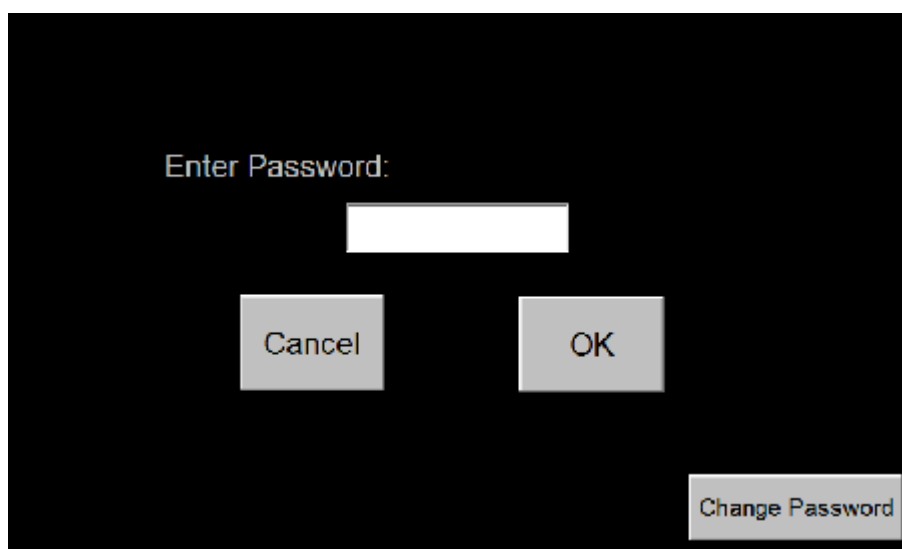
آدرس: تهران - میدان انقلاب - خ منبری جاوید - پلاک ۷۱ - طبقه ۵

قسمت بعدی شارژ سیم کارت را بر حسب ریال نمایش می دهد (این قسمت توسط اپراتور همراه اول پشتیبانی نمی گردد و فقط شارژ سیم کارت های ایرانسل قابل دریافت است)

### کلید login

برای ورود به قسمت seting از این کلید استفاده می کنیم رمز ورود 9876 می باشد و قابل تغییر است

در صورتی که رمز درست وارد شود عبارت login به logout تبدیل می شود



در صورتی که رمز ورود به سیستم را تغییر دهیم و این تغییر موفقیت آمیز باشد کلمه ok با رنگ سبز نمایش داده می شود و برای خروج از این صفحه می توانیم کلید cancel و یا تغییر دوباره رمز کلید ok را بزنیم



شرکت پیشران صنعت ویرا

Tel:021-66976952-66462823

Www.pishrans.com

آدرس: تهران - میدان انقلاب - خ منبری جاوید - پلاک ۷۱ - طبقه ۵

Old Password:  Error

New Password:  OK

Cancel OK

## کلید setting

برای تغییرات اندازه های دما روی این کلید کلیک می کنیم بعد از ورود صفحه زیر باز خواهد شد

Temperature Setpoint 1:  (°C) Time 1:

Temperature Setpoint 2:  (°C) Time 2:

Temperature Setpoint 3:  (°C) Band:  Time 3:

Temperature Setpoint 4:  (°C) Offset:  Time 4:

Humidity Setpoint:  (%) Band:  (hour)

Temperature Alarm:  (°C) Offset:

Humidity Alarm:  (%)

Logging Interval:  (min)

Save

Back

Text Config SMS No Manual



شرکت پیشران صنعت ویرا

Tel: 021-66976952-66462823

Www.pishrans.com

آدرس: تهران - میدان انقلاب - خ منبری جاوید - پلاک ۷۱ - طبقه ۵



**Temperature setpoint1:**

تنظیم دمای روشن شدن کولر اول

**Temperature setpoint2:**

تنظیم دمای روشن شدن کولر دوم

**Temperature setpoint3:**

تنظیم دمای روشن شدن کولر سوم

**Temperature setpoint4:**

تنظیم دمای روشن شدن کولرچهارم

**Temp alarm:** حد بالای دما را تعریف می کند در صورتی که هر سنسور به دمای مورد نظر برسد  
آلارم صادر می شود و آژیر به صدا در می آید

**Humidity alarm:** حد بالای رطوبت را تعریف می کند در صورتی که هر سنسور به رطوبت مورد  
نظر برسد آلارم صادر می شود و آژیر به صدا در می آید

**offset:** برای کالیبره کردن سنسور ها استفاده می شود و اندازه مثبت در این ستون به رقم اندازه  
گیری اضافه و اندازه منفی از رقم اندازه گیری کسر و سپس نمایش می دهد(این سنسورها قبلا در زمان  
ساخت کالیبره می شوند و بهتر است این تغییرات صورت نگیرد

بعد از تغییر مقدار دما در هر ستون باید کلید **save** زده شود تا تغییرات اعمال گردد و در صورت  
اعمال همه تغییرات برای ارسال به پردازشگر و ذخیره در حافظه ماندگار کلید **save** زده می شود

**در صورتی که کلید save زده نشود اطلاعات به حافظه ماندگار منتقل نمی شود**

**Temperature band**

مقدار دمایی است که اگر از دمای ستون **high** کمتر شود الارم برطرف می گردد

**Humidity band**


**شرکت پیشران صنعت ویرا**  
**Tel:021-66976952-66462823**  
**Www.pishrans.com**  
 آدرس: تهران - میدان انقلاب - خ منبری جاوید - پلاک ۷۱ - طبقه ۵

مقدار رطوبتی است که اگر از رطوبت ستون high کمتر شود الارم برطرف می گردد

### Log interval

فاصله زمانی ذخیره اطلاعات در حافظه سیستم با این گزینه تعیین می شود که واحد آن دقیقه بوده برای مثال اگر عدد آن 15 تعریف گردد هر 1 ربع یکبار اطلاعات دما و رطوبت را در حافظه ماندگار ذخیره می نماید

### Sms number

این صفحه برای ورود شماره های موبایل کاربران به منظور دریافت اطلاعات سیستم ثبت و ذخیره می شود که می تواند 7 شماره را در خود نگه دارد

SMS No 1:	09	<input type="text"/>
SMS No 2:	09	<input type="text"/>
SMS No 3:	09	<input type="text"/>
SMS No 4:	09	<input type="text"/>
SMS No 5:	09	<input type="text"/>
SMS No 6:	09	<input type="text"/>
SMS No 7:	09	<input type="text"/>

لازم بیادآوری است که بعد از ورود تمامی شماره ها باید کلید save زده شود تا اطلاعات در حافظه سیستم ثبت گردد

### کلید Ack alarm

این کلید بعد از بروز آلام و صدای آژیر آن را غیر فعال می کند تا وقوع آلام بعدی که بتوان تک تک آلامها را از یکدیگر متمایز نمود



**شرکت پیشران صنعت ویرا**

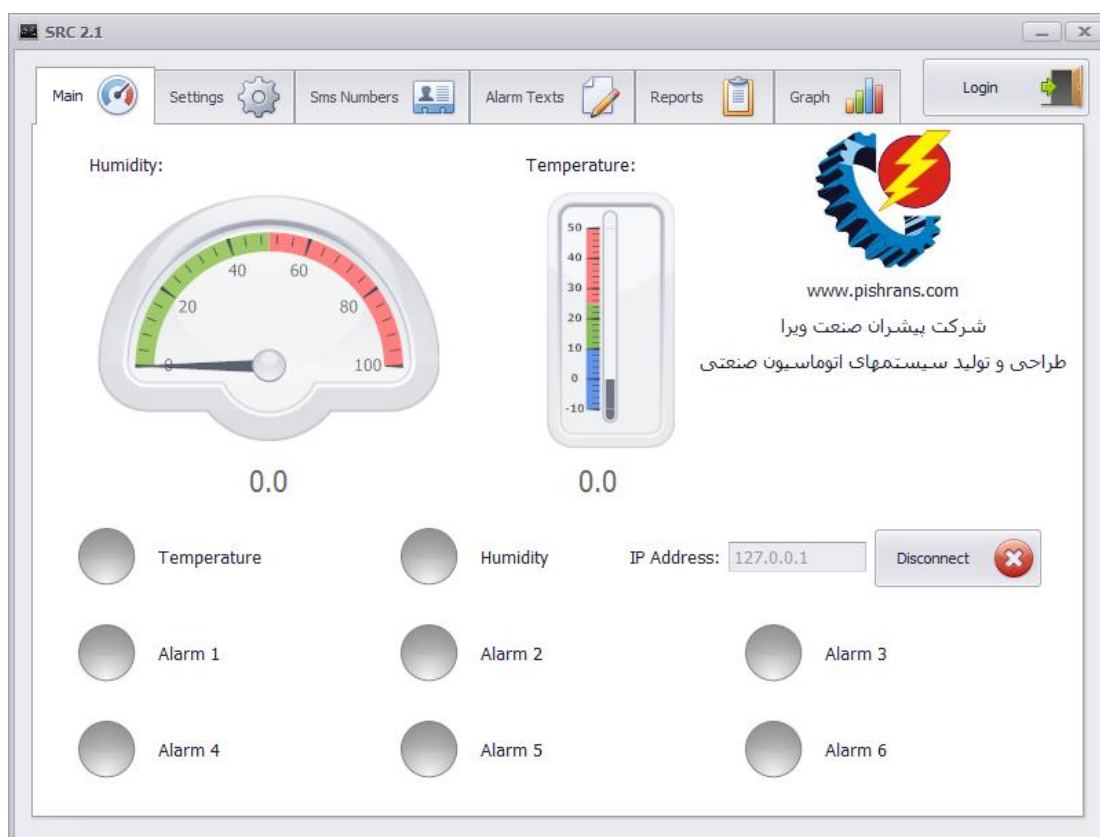
**Tel:021-66976952-66462823**

**Www.pishrans.com**

آدرس: تهران - میدان انقلاب - خ منبری جاوید - پلاک ۷۱ - طبقه ۵

## 3) راهنمای کار با نرم افزار

برای نصب نرم افزار فایل `src2.11 setup` را اجرا می کنیم که پس از نصب صفحه نمایشگر زیر نشان داده می شود



در صفحه `main` نمایشگر های دمای 5 سنسور و نمایشگر رطوبت نشان داده می شود

- 1) کلید `connect`: با زدن این کلید سیستم نرم افزاری به سیستم سخت افزاری متصل می شود
- 2) کلید `login`: با زدن این کلید پس از وارد کردن رمز عبور 1000 می توانیم وارد بخش تنظیمات سیستم شویم

3) کلید `Alarm ack`: این کلید فقط زمانی فعال می شود که آلامی رخ داده باشد که می توان با کلیک روی آن آلام (صدای آژیر) را غیر فعال نمود (در حالت عادی این کلید دیده نمی شود)



**شرکت پیشران صنعت ویرا**

**Tel: 021-66976952-66462823**

**Www.pishrans.com**

آدرس: تهران - میدان انقلاب - خ منوری جاوید - پلاک ۷۱ - طبقه ۵

منوها

Main(1)

Setting(2)

Sms number(3)

Report(4)

graph(5)

منوی main همان صفحه اصلی برنامه است

که در ابتدا دیده می شود و روی آن توضیحات کامل درج شده است

Setting(2)

Temperature high: حد بالای دما را تعیین می نماید که افزایش از آن آلام را فعال می نماید و نمودار به رنگ قرمز تغییر رنگ می دهد و به معنی خطر تلقی می شود



شرکت پیشران صنعت ویرا

Tel:021-66976952-66462823

Www.pishrans.com

آدرس: تهران - میدان انقلاب - خ منوری جاوید - پلاک ۷۱ - طبقه ۵

**Temperature low:** حد پایین دما را تعیین می کند که کاهش از مقدار آن نشان دهنده وضعیت مطلوب برای اتاق سرور است و نمودار به رنگ سبز تغییر رنگ می دهد

**یادآوری:** اگر دما بالای حد **high** و یا پایین حد **low** نباشد به معنی قرار گرفتن وضعیت سیستم در حالت هشدار است که بارگرافها (نمودار ها) به رنگ زرد نشان داده می شود

**Temperature offset:** برای کالیبراسیون سنسورها بکار گرفته می شود

**یادآوری: سنسورهای موجود در این سیستم از قبل کالیبره شده اند و نیاز به کالیبراسیون مجدد ندارند**

**Temperature band:** محدوده هیستریزیس را تعریف می نماید تا در صورت رفع عیب و برگشت سیستم اتاق سرور به وضعیت عادی دما بازای کاهش مقدار مشخصی از دما و که قابل تنظیم است آلارم از کار خواهد افتاد تا در نقاط مرزی دما آلارم پی در پی روشن و خاموش نشود

**humidity band:** محدوده هیستریزیس را تعریف می نماید تا در صورت رفع عیب و برگشت سیستم اتاق سرور به وضعیت عادی رطوبت بازای کاهش مقدار مشخصی از رطوبت و که قابل تنظیم است آلارم از کار خواهد افتاد تا در نقاط مرزی دما آلارم پی در پی روشن و خاموش نشود

**Log interval:** فاصله زمانی نمونه گیری های دما و رطوبت را بر حسب دقیقه تعیین می نماید

**Save key:** برای ذخیره کردن اطلاعات تغییر یافته بکار میرود

**Load key:** این کلید در زمانی بکار می آید که تغییراتی را روی مقادیر صورت داده ایم ولی می خواهیم به مقادیر سابق برگردانده شود

منوهای فرعی

**Sms number:**

شماره های کاربران روی سیستم تعریف می شود



شرکت پیشران صنعت ویرا

Tel: 021-66976952-66462823

Www.pishrans.com

آدرس: تهران - میدان انقلاب - خ منبری جاوید - پلاک ۷۱ - طبقه ۵

SRC 2.13

Main Settings Sms Numbers Alarm Texts Reports Graph EMail Login

SMS Number 1:

SMS Number 2:

SMS Number 3:

SMS Number 4:

SMS Number 5:

SMS Number 6:

SMS Number 7:

Load Save

:Report

قابلیت دریافت اطلاعات دما و رطوبت - خطاهای رخ داده و لاگینها را در 3 فایل مختلف دارد

Data: اطلاعات دما و رطوبت

Fault: اطلاعات خطاها

Login: اطلاعات ورود به سیستم



شرکت پیشران صنعت ویرا

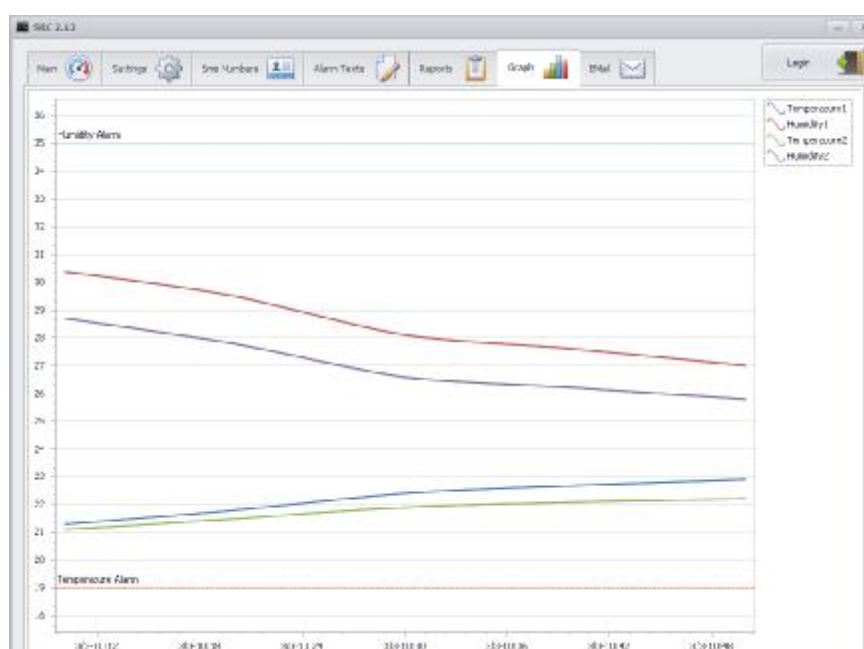
Tel:021-66976952-66462823

Www.pishrans.com

آدرس: تهران - میدان انقلاب - خ منبری جاوید - پلاک ۷۱ - طبقه ۵

Date	Time	Temperature1	Humidity1	Temperature2	Humidity2
1393/12/13	06:40:00	21.3	35.4	21.1	26.7
1393/12/13	06:30:00	21.8	36.5	21.6	27.8
1393/12/12	08:30:00	22.1	35.1	21.9	26.6
1393/12/12	06:40:00	22.7	27.6	22.1	26.2
1393/12/13	06:40:00	22.9	27.0	20.2	25.8

Graph: رسم منحنی تغییرات توسط این منو بعد از دریافت اطلاعات انجام می شود



شرکت پیشران صنعت ویرا

Tel:021-66976952-66462823

Www.pishrans.com

آدرس: تهران - میدان انقلاب - خ منبری جاوید - پلاک ۷۱ - طبقه ۵

## تنظیم ip دستگاه

ابتدا به پورت Lan دستگاه متصل می شویم.

IP پیش فرض دستگاه 192.168.1.100 می باشد.

IP کامپیوتر را هم رنج با IP فوق قرار می دهیم.

با استفاده از FTP صفحه حافظه دستگاه را باز می نمایم (<ftp://10.20.103.100>)

فایل Config.sys را از حافظه دستگاه بر روی کامپیوتر کپی می نمایم.

فایل Config.sys را از روی کامپیوتر باز کرده و تغییرات لازم برای شبکه را روی آن اعمال نموده و ذخیره می نمایم.

فایل تغییر داده شده را از طریق FTP بر روی حافظه دستگاه جایگزین می نمایم.

پس از یک بار خاموش و روشن کردن دستگاه IP جدید بر روی دستگاه فعال می گردد.

باید توجه داشت که هرگز نباید فایل های دیگری که بر روی حافظه دستگاه قرار داشته و از طریق FTP به آن دسترسی داریم پاک گردند



شرکت پیشران صنعت ویرا

Tel:021-66976952-66462823

Www.pishrans.com

آدرس: تهران - میدان انقلاب - خ منوری جاوید - پلاک ۷۱ - طبقه ۵