

## فهرست مطالب

### فصل اول: معرفی محصول ..... صفحه ۳

مقدمه

معرفی ماژول

ویژگی های سخت افزاری و نرم افزاری

نحوه ارتباط با ماژول

### فصل دوم: طریقه نصب سخت افزاری ماژول ..... صفحه ۶

نصب ماژول بر روی دیوار یا ریل

سیم کشی تغذیه، ورودی و خروجی ها

### فصل سوم: طریقه راه اندازی نرم افزار ماژول ..... صفحه ۸

آشنایی با وضعیت LED های ماژول

معرفی دستورات و تنظیمات اولیه

فرمان دادن به ماژول از طریق SMS

### فصل چهارم: راهنمای عیب یابی ماژول ..... صفحه ۱۵

جدول مشکلات احتمالی و راهنمای عیب یابی سیستم

## ویژگیها

### ویژگی های سخت افزاری:

- ) دارای یک ورودی دیجیتال جهت نصب سنسور دود و چشمی .
- ) سه ورودی دیجیتال جهت اتصال کنتاکت باز
- ) دارای چهار خروجی دیجیتال رله ای قابل کار در چهار مد کاری (پایدار، زمان دار ، نوسانی ، تک پالس)
- ) دارای نمایشگر LED مجزا برای وضعیت ورودها ، خروجی ها ، وضعیت دستگاه و شبکه موبایل
- ) تعویض سیم کارت بدون نیاز به باز کردن قاب دستگاه
- ) رنج گسترده تغذیه ورودی با محافظت از تغذیه معکوس و ولتاژ اضافی (20-36VDC)

### ویژگی های نرم افزاری:

- ) ارسال اطلاعات در زمانهای قابل برنامه ریزی
- ) اعلام آلام در صورت فعال شدن ورودیهای دیجیتال
- ) قابلیت فعال و غیر فعالسازی هر یک از ورودیهای دیجیتال جهت اعلام آلام
- ) قابلیت ارسال وضعیت دستگاه به تماس های گرفته شده در صورتی که شماره متعلق به تلفن همراه باشد
- ) حذف اتوماتیک کلیه پیامهای نامربوط از حافظه
- ) عدم پاسخ و Reject کردن کلیه تماس ها
- ) امکان ارسال وضعیت دستگاه به سه شماره ذخیره شده در حافظه به صورت پریودیک با زمان قابل تنظیم
- ) انجام کلیه پیکربندیهای دستگاه از طریق SMS
- ) سازگاری کامل با انواع سیم کارتهای اعتباری و ثابت (همراه اول و ایرانسل)

## مشخصات فنی :

PG2130	
Power	20-36 VDC
Inputs	4 Digital Input ( Dry Contact) , Battery Input
Output	4 Output Relay Max 6 A
Output Mode	OFF, ON, Timed mode , Astable(1Sec on, 1 Sec OFF), Monostable(1Sec ON)
Sensors	Humidity & Temperature Sensor (option)
GSM Module	Sim800 Quad Band GSM/GPRS (850/900/1800/1900 MHZ)
Communication	SMS _ TONE

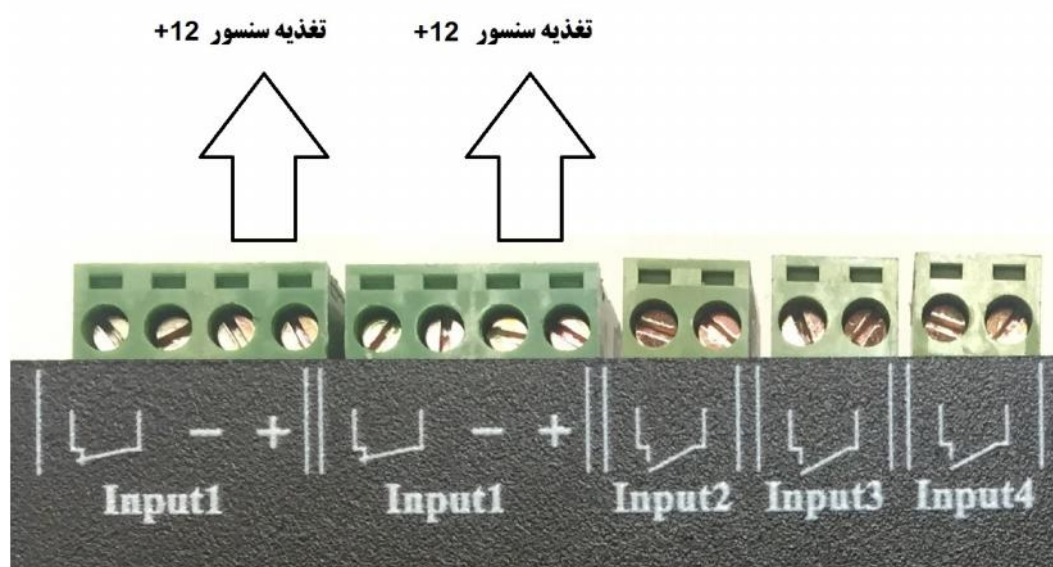
## روش نصب :

دستگاه بصورت دیواری طراحی گردیده است با استفاده از پیچ و رول پلاک دستگاه را در محل مورد نظر محکم نمائید. سیم کارت را که قبلا از یکی از اپراتور های ایرانسل یا همراه اول تهیه گردیده است داخل دستگاه قرار داده و از درست قرار گرفتن سیم کارت در محل آن اطمینان حاصل نمائید .



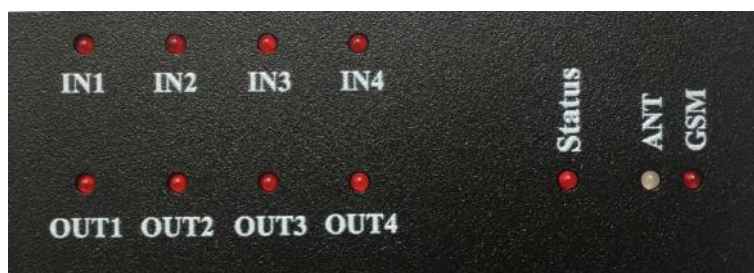
### نحوه اتصال ترمینالهای ورودی Input2,3,4 :

ورودی های دو و سه و چهار از نوع کنتاكت باز می باشند و باید یک کنتاكت باز به عنوان ورودی به دستگاه اعمال شود بطور مثال تیغه باز بی متال یا تیغه باز کنتاكتور ( توجه از اعمال ولتاژ به ورودی های دستگاه خوداری نمایید .



### عملکرد LED ها :

پنج سری LED روی پنل ماژولهای سری PG2100 وجود دارد که در زیر عملکرد آنها آمده است:



ANT : نمایش میزان گین آنتن .

وضعیت LED	رخداد
سیگنال آنتن ضعیف	قرمز
سیگنال آنتن قابل قبول	نارنجی
سیگنال آنتن عالی	سبز

### LED های مربوط به ورودی های دیجیتال :

معرف وضعیت ورودی می باشد که در صورت فعال بودن روشن و در غیر این صورت خاموش می باشد .

### LED های مربوط به خروجی های دیجیتال :

معرف وضعیت خروجی می باشد که در صورت فعال بودن روشن و در غیر این صورت خاموش می باشد .



## نمونه انبام تنظیمات دستگاه :

تنظیم پیش فرض	توضیحات	پیام ارسالی	تابع
غیر فعال	<p>Y : M (monostable) Y : A (Astable) Y : B (Bistable) X = 1,2,3,4</p> <p>رله خروجی : در حالت مونو یک ثانیه وصل و سپس قطع می شود. در حالت استابل با پریود یک ثانیه قطع و وصل می شود. در حالت بی استابل دایم روشن می ماند.</p>	12345;OUTX:ONY;	فعال سازی رله های خروجی
	<p>YY = 00 – 99 X = 1,2,3,4</p> <p>YY : ضریب سی دقیقه از زمان روشن بودن خروجی می باشد در صورتیکه صفر باشد خروجی دائم فعال می باشد بطور مثال اگر عدد 01 ثبت شود، پس از 30 دقیقه خروجی قطع می گردد</p>	12345;OUTX:ON:YY;	فعال سازی رله خروجی زماندار
غیر فعال	X = 1,2,3,4	12345;OUTX:OFF;	غیرفعال کردن رله های خروجی
---	<p>در نسخه جدید جهت راحتی کار و کار با تمام اپراتور ها بعد از SIMC می توانید کد شارژ یا کد مانده حساب یا هر دستور العملی را که با کد های USSD شماره گیری می کنید ارسال کنید بطور مثال جهت دریافت باقیمانده اعتبار در همراه اول دستور زیر را می توانید ارسال کنید 12345;SIMC:*140*11#; دستگاه اعداد و ارقام پس از دو نقطه را شماره گیری می کند و پاسخ آن را به شما اطلاع می دهد</p>	12345;SIMC:xxxxxx;	درخواست شارژ سیم کارت
غیر فعال	<p>Alarm Period XX عددی بین 00 تا 99 می باشد که اگر صفر باشد در صورت وقوع الارم فقط یک بار پیام ارسال می شود و در صورتیکه یک یا عددی بین یک تا 99 باشد به ازای هر واحد در 5 دقیق ضرب می شود مثلا به ازای عدد 02 هر ده دقیقه الارم تکرار می شود و دوباره پیامک الارم ارسال می گردد</p>	12345;ALP:XX;	تعریف تکرار الارم در صورت وقوع الارم
غیر فعال	<p>Alarm Output در صورت فعال سازی در صورتیکه هر یک از الارم های دما، رطوبت، برق ، ورودی دیجیتال که فعال باشند و اتفاق بیافتد خروجی چهارم روی دستگاه تا زمان الارم فعال می باشد. از این امکان جهت فعال سازی آژیر یا سیگنال محلی می توان استفاده نمود .</p>	12345;ALO:EN; 12345;ALO:DI;	فعال سازی رله خروجی در صورت وقوع هر یک از الارم های فعال شده



## نمونه انجام تنظیمات دستگاه :

### فعال سازی خروجی ها از طریق TONE:

یکی از ویژگی های این دستگاه قابلیت دریافت فرامین از طریق Tone می باشد . جهت امنیت سیستم و محدود کردن کنترل خروجی ها فقط سه شماره ای که در حافظه سیستم است امکان فعال یا غیر فعال کردن خروجی ها را دارند پس اگر می خواهید که سیستم به شما پاسخ دهد باید شماره شما باید جزء یک از سه شماره ثبت شده در حافظه باشد که با دستور 12345;NUMX:NEW; می توانید شماره خود را در حافظه سیستم ثبت کنید .

در صورتیکه شماره شما در حافظه دستگاه باشد پس از تماس با دستگاه ، دستگاه به تماس شما پاسخ داده و با زدن یک بوق کوتاه منتظر دریافت Tone ورودی می باشد . که نحوه ارسال Tone به صورت زیر می باشد:

دستگاه دارای چهار خروجی می باشد که به ترتیب با شماره های ۱\*۲\*۳\*۴ نام گذاری شده اند جهت فعال سازی و روشن کردن خروجی کد ۱ و جهت خاموش کردن یا غیر فعال کردن کد ۰ باید ارسال گردد.

بطور مثال اگر بخواهید خروجی یک را فعال کنید از کد ۱۱ می توانید استفاده کنید و اگر بخواهید خروجی چهار را غیر فعال کنید از کد ۴۰ استفاده کنید اگر بخواهید چند خروجی را توسط یک تماس فعال یا غیر فعال کنید می توانید از کد \* بین هر دستور استفاده کنید .

جهت پایان تماس از کد # استفاده نمایید یا به تماس پایان دهید . دستگاه پس از پایان تماس کد ها را ترجمه و تحلیل می نماید و وضعیت خروجی ها را فعال یا غیر فعال می نماید و پس از زمان کوتاهی پیام مبنی بر تغییر ورودی و خروجی ها ارسال می نماید .

چند مثال زیر این مطلب را شفاف می سازد ( پس از تماس با دستگاه و پاسخ دستگاه)

11*20*31*41#	خروجی یک روشن ، خروجی دو خاموش و خروجی سه و چهار روشن
30#	خروجی سه خاموش
41*21*31#	خروجی چهار و دو و سه روشن



این شرکت همواره پذیرای انتقادات و پیشنهادات مشتریان خود می باشد همواره می توانید آخرین نسخه نرم افزاری را از سایت شرکت دانلود و بر روی گوشی خود نصب کنید و در صورت نیاز به بروز رسانی ماژول با ارسال دستگاه به شرکت از امکانات جدید بهرمنند شوید همچنین در صورت امکان نظرات و پیشنهادات خود را به آدرس:  
Email : [info@nadinteyf.ir](mailto:info@nadinteyf.ir) ارسال نمائید .

امید است تا با همکاری های بیشتر گام بهتری در جهت تولید تجهیزات با کیفیت برداشته شود

**CONTACT US:** Phone: 051-35099055  
Fax: 021-89773913  
E-mail: [info@nadinteyf.ir](mailto:info@nadinteyf.ir)