

آرتا الکترونیک

www.Arta-Electronic.ir

راهنمای دستگاه کنترلر پیامکی مدل MQ-3x

ویژگی های سخت افزاری دستگاه:

1	ورودی برق اصلی دستگاه: 12 ولت با مدار حفاظت پلاریته (مناسب برای کارکردهای خانگی، تجاری و صنعتی)
2	مودم GSM/GPRS داخلی با پشتیبانی از چهار باند مخابراتی 850, 900, 1800, 1900 گیگاهرتز
3	آنتن داخلی برای کوچک تر شدن اندازه دستگاه
4	مقاوم در برابر گرد و خاک
5	دمای کاری 20- تا 55+ درجه سانتی گراد
6	مقاوم در محیط های نویزی و صنعتی
7	3 خروجی ایزوله رله ای 10 آمپر
8	1 ورودی ایزوله 12 ولت هشدار
9	چند نمایشگر LED برای دیدن وضعیت کارکرد دستگاه
10	اندازه بسیار کوچک 4x8x2 cm

ویژگی های نرم افزاری دستگاه:

1	نرم افزار اختصاصی اندروید
2	جستجوی خودکار شبکه موبایل و وصل شدن اتوماتیک به شبکه تلفن همراه
3	قابلیت کارکرد با شبکه های تلفن همراه ایران (ایرانسل، همراه اول و رایتل)
4	تشخیص خرابی شبکه و تلاش برای بازگشت به شبکه در صورت رفع عیب آن
5	ریست هوشمند (Watch Dog) برای رفع خطاهای احتمالی در کارکرد برنامه و یا ارتباط با شبکه موبایل
6	انجام همه تنظیمات و دستورها تنها با ارسال پیام به دستگاه
7	تعریف یک مدیر و 4 کاربر
8	امنیت بالا در ارسال پیام ها و پاسخ به دستورها به دلیل کارکرد با شماره موبایل کاربر
9	دو حالت کارکرد برای هر خروجی (روشن و خاموش ساده/ تایمر)
10	پاسخ به همه دستورها با ارسال SMS
11	پشتیبانی از کدهای دستوری (USSD)
12	امکان گرفتن اعتبار سیم کارت روی دستگاه
13	اطلاع رسانی اعتبار سیم کارت به مدیر از طریق پیامک
14	قابلیت روشن و خاموش کردن همه خروجی ها با یک دستور
15	اعلام وضعیت کلی دستگاه شامل مقدار آنتن دهی و وضعیت ورودی و خروجی ها با یک دستور
16	امکان فعال یا غیرفعال کردن حافظه برای خروجی ها
17	وجود حافظه برای هر یک از خروجی ها به منظور حفظ حالت آن پس از قطع و وصل شدن برق ورودی
18	رد کردن تماس های دریافتی برای آزاد نگه داشتن خط ورودی و دریافت صحیح پیام های کاربر
19	اعلام وصل شدن برق ورودی اصلی و روشن شدن دستگاه به کاربر
20	قابلیت بازگرداندن تنظیمات دستگاه به حالت پیش فرض با ارسال پیامک

خروجی ها:

3 خروجی که با پیام می توان آنها را به صورت زیر راه اندازی نمود:

- حالت اول (روشن/خاموش) : در این حالت با فرستادن پیام به دستگاه می توان هر خروجی را روشن یا خاموش نمود. دستگاه نیز پس از دریافت دستور از کاربر، نتیجه را به کاربر ارسال می کند.
- حالت دوم (تایمر) : در این حالت با فرستادن پیام به دستگاه می توان هر خروجی را به مدت زمان تعیین شده بر حسب ثانیه روشن نمود.

ورودی:

- در صورت تحریک ورودی، دستگاه به مدیر پیام می فرستد. این ورودی برای مسایل امنیتی و هشدار به کار می رود. برای نمونه در صورت تغییر وضعیت سنسور یا کلید متصل به این ورودی، دستگاه به صورت اتومات به مدیر پیام می فرستد.

راهنمای برد:



در حالت کارکرد عادی دستگاه، LED قرمز وضعیت شبکه باید هر 3 ثانیه چشمک بزند.

در صورتیکه این LED هر 1 ثانیه چشمک بزند، به این معناست که دستگاه آنتن ندارد و به شبکه موبایل وصل نیست.

در صورت نبود نرم افزار موبایل، می توان بصورت مستقیم با ارسال پیام های دستوری زیر، دستگاه را کنترل نموده و یا از وضعیت آن اطلاع پیدا کرد.

راهنمای دستورهای پیامکی:

دستور پیامکی	کارکرد دستور	پاسخ دستگاه به کاربر
out1 on	روشن کردن خروجی شماره 1 در حالت روشن/خاموش	
out2 on	روشن کردن خروجی شماره 2 در حالت روشن/خاموش	
out3 on	روشن کردن خروجی شماره 3 در حالت روشن/خاموش	
out1 off	خاموش کردن خروجی شماره 1 در حالت روشن/خاموش	
out2 off	خاموش کردن خروجی شماره 2 در حالت روشن/خاموش	
out3 off	خاموش کردن خروجی شماره 3 در حالت روشن/خاموش	
	در حالت تایمر ساده	
out1:65;	راه اندازی خروجی شماره 1 به مدت 65 ثانیه در حالت تایمر	Output 1 > ON For 65 Seconds
out2:360;	راه اندازی خروجی شماره 2 به مدت 360 ثانیه در حالت تایمر	Output 2 > ON For 360 Seconds
out3:10;	راه اندازی خروجی شماره x به مدت 10 ثانیه در حالت تایمر در دستورهایی بالا زمان می تواند عددی از 1 تا 30000 ثانیه باشد	Output 3 > ON For 10 Seconds

out on	روشن کردن همزمان همه خروجی ها	
out off	خاموش کردن همزمان همه خروجی ها	
outx?	اطلاع از وضعیت کلی دستگاه	
mtn charge?	اطلاع از شارژ سیم کارت ایرانسل	پاسخ دریافتی از سمت اپراتور ایرانسل
mci charge?	اطلاع از شارژ سیم کارت همراه اول	پاسخ دریافتی از سمت اپراتور همراه اول
rightel charge?	اطلاع از شارژ سیم کارت رایتل و تالیا	پاسخ دریافتی از سمت اپراتور رایتل یا تالیا
DEFAULT=1	بازگرداندن تنظیمات دستگاه به تنظیمات پیش فرض	
manager=1	تعریف مدیر دستگاه	Number: 09xxxxxxxx > Manager
manager=0	پاک کردن شماره مدیر کنونی از دستگاه	No Admin All Users Deleted
USSD:*555*4*3*2;	فرستادن کد *555*4*3*2# با این دستور هر کد دستوری دلخواهی را می توان از سیم کارت دستگاه فرستاد و نتیجه آن را با پیامک مشاهده کرد	
N01=09xxxxxxxx.	تعریف کاربر شماره یک به دستگاه	N01:09xxxxxxxx;
N01=.	پاک کردن شماره کاربر شماره یک از حافظه دستگاه	N01 > Deleted
	در دستورهای بالا می توان کاربران را از شماره 01 تا شماره 04 تعریف نمود	
users?	اطلاع از همه کاربران دستگاه	
memory on	فعال کردن حافظه برای خروجی ها در صورت ریست شدن دستگاه	Memory: ON
memory off	غیر فعال کردن حافظه برای خروجی ها در صورت ریست شدن دستگاه	Memory: OFF
change:09xxxxxxxx.	تغییر شماره کاربر توسط خودش	

دقت کنید که سیم کارت مورد نظر، فعال و بدون پین کد باشد. (و در صورت اعتباری بودن، شارژ اعتبار نیز داشته باشد.)

در تنظیمات سیم کارت، ارتباط اپراتور با مشترک را به صورت حروف انگلیسی انتخاب نمایید.

* به دلیل کند بودن سیستم پیام کوتاه، بین هر دستور و دستور قبلی حدود 1 دقیقه زمان نیاز است.

راه اندازی کنترلر مدل MQ-3x :

راه اندازی این دستگاه بسیار ساده می باشد.

مراحل راه اندازی اولیه:

- 1- قرار دادن یک سیم کارت (فعال که شارژ اعتباری نیز داشته باشد) در سوکت مربوطه در زیر بورد و اطمینان از صحت قرار گیری. برای اطمینان از صحت قرار گیری، به بریدگی مثلثی یکی از گوشه های سیم کارت توجه کنید که با سوکت مربوطه مطابقت داشته باشد. همچنین بخش فلزی و طلائی رنگ سیم کارت به گونه ای قرار گیرد که به سمت اتصال های سوکت باشد. (در این حالت بخش فلزی سیم کارت از بیرون دیده نمی شود.)
- 2- وصل کردن یک آداپتور 12 ولت DC با آمپردهی حداقل 2 آمپر (دقت کنید که ولتاژ و آمپراژ منبع تغذیه بسیار مهم می باشد. در صورت پایین بودن ولتاژ، رله ها به درستی عمل نمی کنند و در صورت پایین بودن آمپر آداپتور، امکان عدم آنتن دهی درست و از دسترس خارج شدن وجود دارد. همچنین ریست های نا خواسته بورد می تواند نشانه پایین بودن آمپر پاور انتخاب شده باشد.)

با رعایت پلاریته (مثبت و منفی) و اتصال منبع تغذیه به بورد، پس از حدود 2 دقیقه بورد آماده دریافت دستور از شما می باشد. در ابتدا دستور شناسایی کاربر (manager=1) را برای دستگاه ارسال نمایید تا دستگاه شماره شما را به عنوان کاربر ذخیره و نتیجه را اعلام کند.

از این به بعد شما می توانید با هر دستور دلخواه، کارکرد مورد نظر خود را انجام دهید. پس از دریافت هر دستور توسط دستگاه و انجام آن، دستگاه به شما به عنوان کاربر نتیجه را اعلام می کند تا از انجام شدن دستور خود مطمئن شوید.

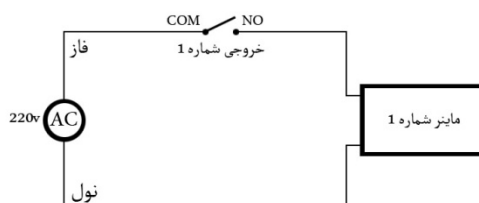
برای دیدن لیست دستورها می تواند جدال بالا را مطالعه نمایید.

سیم کشی خروجی ها:

پس از راه اندازی اولیه دستگاه و اطمینان از دریافت دستور توسط کاربر، نوبت به سیم کشی خروجی ها می رسد. در این مرحله همان گونه که پیشتر در عکس بورد دیدیم، رله های خروجی توسط سیم های مربوطه در دسترس می باشد.

برای راه اندازی یک دستگاه، می توان به سادگی کنتاکت های یک خروجی از این کنترلر را بین تغذیه دستگاه مورد نظر قرار داده تا این کنترلر بتواند برق اصلی آن را قطع و وصل نماید.

به نقشه زیر دقت کنید (در اینجا دستگاه مورد نظر با نام ماینر 1 ترسیم شده است) :



برای خروجی های دیگر، همین سیم بندی را برای رله های دیگر می توانید تکرار کنید.

سیم کشی ورودی:

برای اتصال این ورودی به سنسور یا کلید دلخواه دقت کنید که خروجی سنسور یا کلید باید ولتاژ 12 ولت را به ورودی وصل نماید. (به این معنی که ورودی به خودی خود برقی ندارد)

با تشکر از انتخاب شما دوست عزیز

امیدواریم از کارکرد این محصول رضایت کامل داشته باشید

برای دیدن محصولات دیگر ما می توانید به سایت آرتا الکترونیک سری بزنید

آدرس وب سایت آرتا الکترونیک:

www.arta-electronic.ir