

آزمون الکترونیک خزر

دفترچه راهنما مشتری - نسخه ۳,۰



درباره دفترچه راهنما

تاریخچه

ورژن	تاریخ	نویسنده	توضیحات
1.0	94/02/23	AEK CO	ایجاد اولین نسخه از دفترچه راهنما
1.1	95/07/03	AEK CO	۱. اصلاح متن پیام های دستی ۲. اضافه نمودن دستورات DTMF ۳. تکمیل قسمت راهنمای نرم افزار اندرویدی
2.1	95/12/24	AEK CO	۱. اضافه نمودن توضیحات فعال سازی نرم افزار ۲. اضافه نمودن راهنمای سیستم امنیتی ۳. اضافه نمودن تاریخچه تغییرات دفترچه راهنما
3.0	97/02/13	AEK CO	۱. اضافه نمودن صفحه نخستین ۲. اضافه نمودن فهرست مندرجات ۳. اضافه نمودن مشخصات ظاهری دستگاه ۴. اضافه نمودن تصویر کمکی آموزش راه اندازی ۵. اضافه نمودن توضیحات قابلیت جدید دستگاه (تایمر) ۶. اضافه کردن توضیحات قابلیت جدید نرم افزار (مدیریت چندین دستگاه به طور همزمان) ۷. اضافه کردن جداول اضافه کردن کاربر و سایر دستورات در قسمت دستورات کنترلی از طریق پیام متنی ۸. اصلاح ترتیب کلی متن

با تشکر از حسن انتخاب شما، قبل از استفاده از دستگاه دفترچه راهنما را به دقت مطالعه فرمایید. این دفترچه حاوی اطلاعات مفید و ضروری جهت استفاده از دستگاه های AMS200 و AMS300 می باشد.

مندرجات

- ۵.....پیشگفتار.....
- ۵.....مشخصات ظاهری دستگاه.....
- ۶.....مشخصات فنی دستگاه.....
- ۷.....آموزش راه اندازی اولیه دستگاه.....
- ۷.....تنظیمات پیش فرض.....
- ۷.....آموزش راه اندازی.....
- ۹.....فعال سازی نرم افزار.....
- ۱۰.....تنظیمات و برنامه ریزی دستگاه.....
- ۱۱.....توضیحات صفحه اصلی نرم افزار.....
- ۱۳.....تنظیمات نرم افزار.....
- ۱۴.....پیکربندی دستگاه.....
- ۱۶.....تنظیمات سیستم امنیتی.....
- ۱۸.....تنظیمات اعلام زمان ورود و خروج.....
- ۱۸.....تنظیمات خروجی ها.....
- ۱۹.....تنظیمات آژیر.....
- ۲۰.....تنظیمات تماس.....
- ۲۰.....کنترل دستی رله ها.....

- ۲۲.....کنترل تجهیزات بدون استفاده از نرم افزار
- ۲۲.....دستورات کنترل رله ها و میکروفن از طریق تماس تلفنی
- ۲۳.....دستورات کنترلی از طریق پیام متنی

۱. پیشگفتار

توجه به گسترش شبکه های ارتباطی و مخابراتی شرکت های مختلف داخلی و خارجی سعی در ارائه انواع سیستم های نظارتی، کنترلی و امنیتی با بهره گیری از شبکه های فوق نموده اند. در این میان با توجه به استقبال عمومی بیشتری که از دستگاه های مبتنی بر شبکه تلفن همراه صورت گرفت محصولات متفاوت نرم افزاری و سخت افزاری بر پایه شبکه های تلفن همراه طراحی، ساخته و در اختیار کاربران قرار داده شد. یکی از محصولات فوق دستگاه های کنترل تجهیزات برقی از طریق پیام متنی (SMS) می باشد. دستگاه های موجود در این زمینه از عملکرد بسیار ساده ای برخوردار می باشند به این صورت که با ارسال متن پیام متنی مشخص شده ای کاربر می تواند اقدام به روشن و یا خاموش نمودن تعدادی وسیله الکتریکی نماید. نا گفته نماند که دستگاه های فوق هم کاربردهای فراوانی دارد، ولی سادگی عملکرد آنها انعطاف کافی را در اختیار قشر وسیع کاربران با نیاز های مختلف قرار نمی دهد. از این رو شرکت آزمون الکترونیک خزر با طراحی دستگاهی مبتنی بر شبکه تلفن همراه با قابلیت برنامه ریزی توسط کاربر سعی نموده رنج وسیعی از کاربران را تحت پوشش قرار دهد تا هر قشر از کاربران بتوانند با توجه به نیاز خود دستگاه را برنامه ریزی (کانفیگ) و مورد استفاده قرار دهند. برنامه ریزی این دستگاه به کمک یک نرم افزار اندرویدی، به راحتی و بدون داشتن هیچ گونه اطلاعات فنی و تخصصی مقدور می باشد.

طراحی دستگاه به گونه ای است که در ابعاد بسیار کوچک امکانات و قابلیت های بسیاری را با قیمت پایین در اختیار کاربران عزیز قرار می دهد. قابلیت برنامه ریزی در این دستگاه یکی از نقاط قوت و منحصر به فرد آن می باشد که امکان پیاده سازی انواع سناریوها برای استفاده در زمینه های مختلف از جمله امنیتی، کنترلی، هوشمند سازی، آبیاری، کنترل روشنایی و ... را در اختیار کاربران قرار می دهد و شما می توانید تنها با برنامه ریزی دستگاه توسط نرم افزار اندرویدی با توجه به نیاز خود از دستگاه استفاده نمایید.

۲. مشخصات ظاهری دستگاه

AMS300	AMS200		
۱۵ ولت dc	۱۵ ولت dc	ولتاژ	
۴۰۰ گرم	۳۵۰ گرم	وزن (به طور تقریبی)	
۱۳ سانتی متر	۹٫۵ سانتی متر	طول	ابعاد
۶ سانتی متر	۶ سانتی متر	عمق	
۱۳ سانتی متر	۱۳ سانتی متر	ارتفاع	

متعلقات دستگاه شامل آنتن، یک آداپتور ۱۵ ولت DC با جریان ۲ آمپر (و یک سنسور دمای خارجی با کاور صنعتی به طول یک متر تنها در مدل AMS-200W) می باشد.

۳. مشخصات فنی دستگاه

- مجهز به ۳ رله خروجی تایمردار (۷ خروجی تایمردار در مدل AMS-300)
- مجهز به ۳ ورودی دیجیتال اپتوکوپلری (قابل برنامه ریزی)
- مجهز به سیستم باتری پشتیبان و شارژر اتوماتیک
- تشخیص قطع برق شهر (قابل برنامه ریزی)
- دارای سنسور دمای داخلی (قابل برنامه ریزی)
- سازگاری با انواع سیم کارت های نسل دوم موجود در کشور
- دارای خروجی آژیر اختصاصی (قابل برنامه ریزی)
- مجهز به میکروفن داخلی جهت شنود صدای محیط (قابل برنامه ریزی)
- قابلیت کنترل از طریق پیام متنی (SMS) و یا تماس تلفنی (حتی تلفن ثابت)
- پخش ملودی در هنگام کنترل از طریق تماس تلفنی
- دارای نمایشگر LED
- نرم افزار رایگان اندرویدی
- قابلیت ذخیره سازی ۱۶ کاربر
- قابلیت افزودن و کنترل تعداد بی نهایت دستگاه
- قابلیت تغییر متن پیامک های ارسالی
- امکان شخصی سازی نرم افزار اندرویدی
- امکان مشاهده میزان شارژ باقی مانده دستگاه

- امکان تغییر متن پیام های متنی (SMS) ارسالی
- مجهز به سیستم یادآور آلارم هوشمند

۴. آموزش راه اندازی اولیه دستگاه

۱.۴. تنظیمات پیش فرض

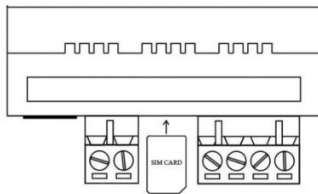
وقتی دستگاه را برای اولین بار روشن می نمایید تنظیمات دستگاه به شرح زیر می باشد:

۱. بازه مجاز دما بین ۰ تا ۹۰ درجه است
۲. لیست کاربران خالی بوده و هیچ کاربری در حافظه دستگاه وجود ندارد.
۳. خروجی آژیر غیر فعال است.
۴. هیچ گاه ارتباطی بین ورودی و خروجی ها برنامه ریزی نشده است.
۵. فرمان رله ها به صورت پایدار (Latch) می باشد.

۲.۴. آموزش راه اندازی

لطفاً قبل از روشن کردن دستگاه به موارد زیر توجه نمایید:

- ۱- آنتن مخصوص را به دستگاه متصل نمایید.
- ۲- یک سیم کارت درون دستگاه قرار دهید. (حتماً پین کد سیم کارت را غیر فعال نمایید)
- ۳- حتماً از آداپتور مخصوصی که همراه دستگاه وجود دارد استفاده نمایید.



جهت صحیح قرارگیری سیم کارت درون دستگاه

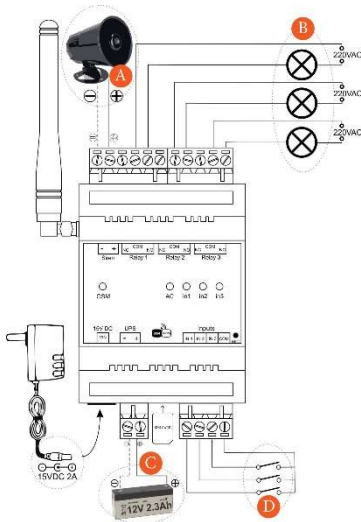
با رعایت موارد بالا می توانید آداپتور را به دستگاه متصل نمایید. پس از اتصال آداپتور، LED های دستگاه شروع به چشمک زدن خواهند کرد. پس از مدتی تمام LED ها ثابت خواهند شد ولی LED مربوط به GSM با ریتم آهسته به چشمک زدن ادامه خواهد داد. (LED فوق نشانه رجیستر شدن دستگاه در شبکه تلفن همراه می باشد. توجه نمایید چنانچه ریتم چشمک زدن سریع باشد به معنای عدم رجیستر شدن در شبکه می باشد)

تا زمانی که شما برای دستگاه کاربری تعریف نکرده باشید دستگاه از هر شماره ای پیام متنی (SMS) دریافت خواهد کرد و چنانچه دستورات ارسال شده توسط پیام متنی معتبر باشد دستگاه عکس العمل نشان خواهد داد. ولی به محض اینکه اولین کاربر برای دستگاه تعریف شود دیگر دستگاه از هیچ شماره ای پیام متنی قبول نخواهد کرد مگر اینکه شماره مذکور در لیست کاربران تعریف شده برای دستگاه وجود داشته باشد. این ویژگی جهت ایجاد امنیت در کنترل تجهیزات توسط دستگاه در نظر گرفته است. (در برخی دستگاههای مشابه از رمز عبور برای ارسال دستورات استفاده می شود که با توجه به امنیت پایین روش فوق، این دستگاه شماره تلفن های تعریف شده را به عنوان رمز عبور در نظر میگیرد که امنیت بسیار بالایی برخوردار است)

دستگاه فوق علاوه بر پشتیبانی از دریافت و ارسال پیام متنی، امکان کنترل خروجی ها را از طریق برقراری تماس تلفنی، حتی با شماره ثابت را نیز دارا می باشد. در ضمن شما در این بخش می توانید از هر نقطه ای از جهان، با فعال کردن میکروفن اقدام به شنود صدای محیط نمایید. این امکان به شما اجازه میدهد در صورتی که به هر دلیلی شبکه ارسال پیام متنی در کشور با مشکل روبرو شد از طریق برقراری تماس تلفنی حتی با تلفن ثابت اقدام به کنترل وسایل برقی خود نمایید. اطلاعات بیشتر در این خصوص را می توانید در قسمت (۱،۸) دستورات کنترل رله ها و میکروفن از طریق تماس تلفنی مشاهده کنید.

همانگونه که گفته شد امکان تعریف ۱۶ کاربر مجاز برای دستگاه در نظر گرفته شده است، ولی کاربر شماره یک به عنوان کاربر ارشد و مدیر مجموعه برای دستگاه شناخته می شود. به همین دلیل کلیه ی آلارم ها توسط پیام متنی به کاربر شماره ۱ ارسال خواهد شد. چنانچه شما کاربر شماره ۱ را از لیست کاربران حذف نمایید و یا کاربری به دستگاه معرفی نکرده باشید دستگاه موفق به ارسال پیام های متنی هشدار نخواهد شد (به راحتی توسط نرم افزار اندرویدی لیست کاربران ذخیره شده در دستگاه را می توانید مشاهده و در صورت نیاز اقدام به اضافه یا حذف کاربران نمایید)

توجه داشته باشید جهت بر خورداری عملکرد صحیح دستگاه حتما با توجه به راهنمای زیر اقدام به اتصال تجهیزات برقی، ورودی ها، آژیر، باتری و ... نمایید. هرگونه خرابی ناشی از اتصال نادرست تجهیزات به دستگاه خارج از شرایط گارانتی خواهد بود.



A: جهت اتصال آژیر به دستگاه مطابق شکل روبرو آژیر را به دستگاه متصل نمایید توجه داشته باشید که قطب های مثبت و منفی را مطابق شکل به دستگاه متصل نمایید.

B: دستگاه AMS-200 دارای ۳ خروجی رله ای (AMS300) دارای ۷ خروجی رله ای) با قابلیت سوئیچ زنی $7A - 250V$ می باشد که کلیه کنتاکت های آن در دسترس کاربر می باشد. جهت اتصال لامپ می توانید به سادگی همانند شکل روبرو اقدام به اتصال لامپ ها نمایید (توجه داشته باشد. چنانچه مهارت کافی در انجام این کار ندارید حتما از افراد ماهر و متخصص کمک بگیرید) توجه داشته باشید جهت کنترل تجهیزات پر توان مانند کولر، موتور پمپ ها و ... از کنتاکتور واسط استفاده نمایید.

C: دستگاه فوق قابلیت پشتیبانی از باتری Backup جهت حفظ عملکرد دستگاه در صورت قطع برق شهر را دارد. در صورت اتصال باتری، دستگاه توانایی تشخیص قطع برق شهر و ارسال پیام متنی هشدار و یا به صدا در آوردن آژیر و یا فرمان دادن به یکی از ۳ رله و یا تمام رله های موجود را با توجه به برنامه ریزی صورت گرفته دارد(قابلیت برنامه ریزی دستگاه در بخش های بعدی توضیح داده خواهد شد). شایان ذکر است دستگاه قابلیت شارژ باتری متصل شده را نیز دارا می باشد.

D: دستگاه فوق دارای ۳ ورودی دیجیتال اپتوکوپلری می باشد که با توجه به شکل می توانید هر نوع سنسور، میکروسوئیچ و ... را به آن متصل نمایید. با اتصال هر یک از ورودی ها، LED مربوطه در پانل دستگاه روشن خواهد شد و با توجه به برنامه ریزی که برای دستگاه انجام داده اید دستگاه عکس العمل نشان خواهد داد. برای مثال می توانید دستگاه را به گونه ای برنامه ریزی نمایید که در صورت اتصال سنسور ۱ آژیر به صورت لحظه ای به صدا در آید، رله شماره ۳ به صورت لچ (دائم) روشن شود، پیام متنی هشدار به ادمین شماره ۱ ارسال شود و تماس صوتی هم با کاربر شماره ۱ برقرار شده و صدای محیط برای او پخش شود.

۵. فعال سازی نرم افزار

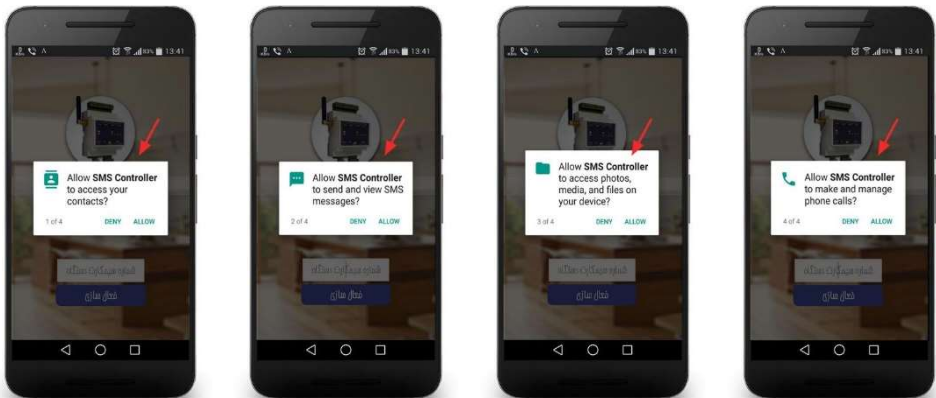
پس از نصب نرم افزار بر روی دستگاه اندرویدی، ابتدا میبایست شماره سیم کارتی را که درون دستگاه قرار داده اید در باکس مربوط به شماره سیم کارت وارد نموده و سپس دکمه فعال سازی را لمس کنید. پس از مدت کوتاهی که نرم افزار موفق به برقراری ارتباط با دستگاه شد نرم افزار فعال و قابل استفاده می شود.

توجه : جهت فعال سازی نرم افزار حتما باید سیم کارت درون دستگاه قرار داده شود و دستگاه روشن باشد. در ضمن فراموش نشود که پین کد سیم کارت هم حتما باید غیر فعال شده باشد.



نکته: در اندروید نسخه ۶ و بالاتر با هدف بالا بردن امنیت سیستم عامل (Android) دسترسی به قسمت های مختلف از جمله پیام متنی، تماس تلفنی، دفترچه تلفن، حافظه داخلی و ... توسط نرم افزار های جانبی که توسط کاربر نصب می شوند محدود شده است. از اینرو جهت عملکرد صحیح نرم افزار کاربر باید به صورت دستی در قسمت تنظیمات امنیتی اجازه دسترسی به قسمت های مورد نیاز را برای نرم افزار نصب شده را فراهم نماید.

در نرم افزار SMS Controller plus این امر به صورت اتوماتیک انجام می شود. نرم افزار به صورت خودکار ورژن اندروید گوشی شما را تشخیص داده و در صورتی که ورژن اندروید شما ۶ و یا بالاتر باشد نرم افزار مطابق شکل زیر دسترسی های مورد نیاز را از شما دریافت خواهد کرد.



۶. تنظیمات و برنامه ریزی دستگاه

پس از نصب و اجرای نرم افزار در گوشی و یا تبلت برای اولین بار و بعد از فعال سازی آن، توضیحاتی در مورد نرم افزار و ورژن آن را مشاهده خواهید نمود که با لمس صفحه گوشی (یا کلید بازگشت) پنجره جدید باز خواهد شد. حال نرم افزار آماده برقراری ارتباط با سخت افزار می باشد. ولی قبل از شروع به کار بهتر است تنظیماتی را بر روی نرم افزار اندروید و همچنین دستگاه (از طریق همین نرم افزار) اعمال نمایید که به شرح زیر می باشد.

۱.۶. توضیحات صفحه اصلی نرم افزار



۱- با لمس این سربرگ صفحه ای باز می شود که توسط آن شما قادر به انتخاب و مدیریت دستگاه های خود به تعداد نامحدود خواهید بود.

۲- در این قسمت از نرم افزار می توانید دمای محیطی که دستگاه در آنجا قرار دارد را بر اساس آخرین گزارش دریافت شده مشاهده نمایید. همچنین می توانید میزان حد پایین و بالای تنظیم شده برای سنسور دما را نیز در سمت راست مشاهده کنید.

۳- با استفاده از کلیدهای فوق می توانید هر یک از خروجی های دستگاه را خاموش یا روشن نمایید. هم چنین با فشردن کلید ON هر خروجی برای چند ثانیه، هنگام ارسال فرمان روشن کردن خروجی مربوطه، قادر به تنظیم زمان خاموش شدن آن پس از یک دقیقه تا ۱۸ ساعت خواهید بود. هم چنین دستگاه بعد از خاموش شدن خروجی توسط تایمر به وسیله پیام متنی شما را مطلع می سازد. لازم به توضیح است چنانچه خروجی به صورت اتوماتیک پیکربندی شده باشد کلید های کنترل دستی آن از این قسمت حذف خواهد شد، چرا که کنترل خروجی مذکور باید به صورت اتوماتیک و بدون دخالت شخص صورت گیرد.



۴- در صورت نیاز به خاموش یا روشن نمودن کلی خروجی ها می توانید با استفاده از کلید های تعبیه شده در این قسمت اقدام به خاموش یا روشن همزمان تمامی خروجی ها نمایید.

۵- برای مشاهده میزان اعتبار ریالی باقی مانده سیم کارت درون دستگاه به راحتی می توانید با استفاده از کلید فوق اقدام به دریافت مانده اعتبار نمایید. توجه نمایید جهت عملکرد صحیح این بخش باید در قسمت تنظیمات نرم افزار، اپراتور سیم کارت خود را مشخص نمایید. برای مثال ایرانسل، همراه اول یا تالیا ...



۶- با لمس کلید فوق صفحه‌ی جدیدی مطابق شکل روبرو برای شما ظاهر خواهد شد. با لمس کلید بروز رسانی می‌توانید از آخرین وضعیت ورودی‌ها و خروجی‌ها به شکل تصویری مطلع شوید. همانگونه که از شکل مشخص است برای نمایش وضعیت خروجی‌ها ۳ عدد لامپ به شکل روشن و یا خاموش با توجه به روشن یا خاموش بودن خروجی‌ها نمایش داده می‌شود، برای نمایش وضعیت ورودی‌ها ۳ عدد کلید به شکل ON و OFF در نظر گرفته شده است و همچنین برای نمایش وصل یا قطع بودن برق شهر یک دوشاخه در سمت چپ تصویر قرار داده است که کلیه تصاویر فوق با توجه به وضعیت جاری دستگاه به روز رسانی خواهد شد.

۷- در صورت نیاز به مطلع شدن از لیست کاربران ذخیره شده در دستگاه می‌توانید از این قسمت استفاده نمایید. دستگاه قابلیت ذخیره سازی ۱۶ کاربر را در حافظه داخلی خود دارد. (توجه: تنها کاربران ذخیره شده در دستگاه می‌توانند با دستگاه ارتباط برقرار نموده و از آن استفاده نمایند)

۸- درخواست شنود، یکی دیگر از روش‌هایی که جهت شنود صدای محیط در نظر گرفته شده است استفاده از کلید درخواست شنود است. با لمس کلید فوق دستگاه به صورت خودکار با شما تماس تلفنی برقرار نموده و در صورت پاسخ دادن شما به تماس اقدام به پخش صدای محیط می‌نماید. لازم به ذکر است در این صورت هزینه مکالمه از سیم کارت موجود در دستگاه کسر خواهد شد.

برای تنظیمات بیشتر باید دکمه دایره نارنجی رنگ موجود در پایین صفحه نمایش موبایل (یا کلید سخت افزاری Menu) را لمس نمایید. از پنجره جدید مطابق شکل زیر می‌توانید نوع تنظیم دلخواه را انتخاب و وارد منوی مربوطه شوید. تنظیمات به دو دسته تنظیمات نرم افزار و پیکربندی دستگاه تقسیم می‌شود.





۲.۶. تنظیمات نرم افزار

در این بخش مطابق شکل روبرو می توانید تنظیمات مربوط به نرم افزار نصب شده بر روی گوشی را انجام دهید.

۱- در صورت نیاز به تغییر شماره سیم کارت درون دستگاه میتوانید از این قسمت اقدام به تعویض شماره نمایید.

۲- تعداد رله های خروجی در این قسمت قابل تنظیم است.

۳- در نرم افزار امکان تغییر نام برای خروجی ها در نظر گرفته شده که در صورت نیاز می توانید با لمس طولانی نام خروجی ها هر نام دلخواهی را برای آن در نظر بگیرید. برای مثال پنکه، کولر، پکیج، درب و ...

۴- جهت خسته کننده نبودن و جذابیت کار با نرم افزار افکت های متنوعی برای ورود به منوها و تنظیمات در نظر گرفته شده است که در صورت تمایل می توانید آن را فعال نمایید. (این امکان به صورت پیش فرض غیر فعال است، پیشنهاد می شود اگر گوشی و یا تبلت شما کانفیگ سخت افزاری پایینی دارد این گزینه را فعال ننمایید)

۵- با فعال نمودن هشدار صوتی در صورت دریافت هر نوع پیام از سوی دستگاه ملودی جهت آگاه سازی شما پخش خواهد شد.

۶- در این قسمت حتما باید اپراتور سیم کارتی که درون دستگاه قرار داده اید را به صورت صحیح انتخاب نمایید. لازم به ذکر است در صورت عدم انتخاب صحیح اپراتور عملکرد دستگاه با اختلال روبرو خواهد شد.

۷- پس از اعمال کلیه تنظیمات با لمس گزینه ذخیره تنظیمات کلیه تغییرات اعمال شده در نرم افزار ذخیره خواهد شد. لازم به ذکر است چنانچه بدون لمس کلید فوق دکمه برگشت (Back) دیوایس اندرویدی را لمس نمایید هیچ یک از تنظیمات ذخیره نخواهد شد.

۳,۶. پیکربندی دستگاه



این بخش مربوط به تنظیمات دستگاه می باشد که می توانید لیست کاربران ذخیره شده در دستگاه را مشاهده کرده یا کاربری به دستگاه اضافه نمایید و سایر تنظیماتی که باید بر روی دستگاه سخت افزاری اعمال شود را انجام دهید. این بخش از تنظیمات با ارسال پیام متنی به دستگاه و دریافت پاسخ از دستگاه عمل می کند.

۱. افزودن کاربر: در این بخش می توانید شماره افراد مجازی که می توانند با دستگاه کار کنند را وارد نمایید. پس از وارد کردن شماره تماس و ارسال آن به دستگاه در صورت دریافت پیام متنی و ذخیره سازی آن پیغامی مبنی بر ذخیره موفقیت آمیز شماره نمایش داده خواهد شد.

۲. حذف کاربر: در صورت نیاز به حذف کاربری خاص و یا همه کاربران می توانید از این قسمت استفاده نمایید. توجه شود که برای هر کاربر عددی بین ۱ تا ۱۶ در دستگاه در نظر گرفته می شود که در صورت نیاز به حذف ۱ و یا چند کاربر خاص باید شماره ۱ تا ۱۶ اختصاص یافته به کاربر فوق را در این قسمت وارد نمایید.



۳. دریافت کنندگان هشدار: این قسمت می تواند در شرایط خاص بسیار پر کاربرد باشد. عملکرد دستگاه به صورت پیش فرض به این صورت است که در صورت وقوع هر نوع آلارم پیام متنی هشدار با توجه به نوع آلارم به کاربر شماره ۱ ارسال می شود. حال با استفاده از این ویژگی شما می توانید دستگاه را به گونه ای تنظیم نمایید که در صورت وقوع هشدار پیام متنی هشدار علاوه بر کاربر شماره ۱ به کاربر شماره ۲ و ۳ هم ارسال شود. کاربرد این ویژگی در شرایطی که یکی از کاربران در دسترس نباشد و یا نیاز به اطلاع رسانی به بیشتر از ۱ نفر وجود دارد کاربرد ویژه ای خواهد داشت.

۴. یاد آور هشدار: هرگاه آلارمی اتفاق بیافتد دستگاه سریعاً به کاربر شماره ۱ نوع آلارم را پیام متنی می دهد و کاربر پس از مشاهده پیام متنی هشدار

حتماً باید کلمه YES را به عنوان تایید مشاهده آلارم برای دستگاه ارسال نماید. حال چنانچه کاربر پیام متنی را مشاهده نکرده باشد دستگاه با فاصله های زمانی مشخص اقدام به برقراری تماس تلفنی با کاربر فوق می نماید (Missed call) این عملیات همچنان ادامه خواهد یافت مگر اینکه کاربر کلمه YES را

برای دستگاه ارسال نماید. دستگاه پس از دریافت پیام متنی فوق از مشاهده پیام متنی آلام توسط کاربر مطمئن شده و دیگر آلام را توسط تماس تلفنی یاد آوری نخواهد کرد. شایان ذکر است در صورت استفاده از نرم افزار اندرویدی پس از مشاهده پیام متنی هشدار می توانید با لمس کلید تایید مشاهده دستگاه را از مشاهده پیام متنی هشدار مطلع سازید و دیگر نیازی به ارسال دستی کلمه YES برای دستگاه نخواهد بود.



۵. متن هشدار: در این بخش می توانید متن پیام های هشدار می که از سمت دستگاه برای شما ارسال می شود را تغییر دهید. توجه نمایید که متن حتما باید به صورت انگلیسی (فینگلیش) نوشته شود و تعداد کاراکترهای مجاز برای متن پیام ۴۰ کاراکتر می باشد. پس از نوشتن متن پیام به راحتی با استفاده از نوار ابزار کشویی مطابق شکل رو برو پیام تایپ شده خود را به یکی از هشدار های موجود در لیست اضافه نمایید. پس از انتخاب هشدار و لمس دکمه ارسال به دستگاه باید منتظر دریافت تایید از دستگاه بمانید. شایان ذکر است کلیه این فرایند با ارسال پیام متنی به دستگاه صورت می پذیرد.

۶. تنظیمات دما: همانگونه در مشخصات فنی دستگاه ذکر شده، دستگاه مجهز به سنسور دمای داخلی قابل برنامه ریزی می باشد. در این قسمت شما می توانید بازه مجاز دمای مورد نظر را به دستگاه معرفی نمایید. برای مثال بین ۲۵ تا ۳۰ درجه سانتیگراد، در صورتی که دمای محیط خارج از محدوده تنظیم شده باشد دستگاه پیام متنی هشدار برای کاربر شماره ۱ ارسال خواهد نمود. ناگفته نماند دستگاه را به گونه ای می توانید برنامه ریزی کنید که در صورت وقوع هشدار دما آژیر به صورت لحظه ای یا دائم به صدا درآید و یا یکی از ۳ رله و یا تمامی رله های به صورت لحظه ای و یا دائم عمل نمایند. توضیحات بیشتر در خصوص برنامه ریزی دستگاه در بخش های بعدی ارائه خواهد شد.

۷. پیکربندی دستگاه: این بخش مهمترین قسمت توضیحات عملکرد دستگاه می باشد. با توجه به قابلیت های منحصر به فردی که در دستگاه گنجانده شده هر فردی با توجه نیاز و مکان مورد استفاده از دستگاه بدون داشتن هیچگونه اطلاعات فنی می تواند اقدام به برنامه ریزی دستگاه و ایجاد سناریوی عملکرد در شرایط مختلف نماید. برای روشن تر شدن عملکرد این بخش از دستگاه مثالی ساده می زنیم. برای مثال مهندسین و افراد متخصص در زمینه الکترونیک و برق قدرت از تجهیزات همچون PLC، LOGO و یا میکروکنترلر برای کنترل تجهیزات مورد نظر خود استفاده می نمایند و برای نمونه مشخص می نمایند که اگر بر فرض کلید شماره یک فعال شد موتور نوار نقاله شروع به حرکت نماید و با رها کردن آن، نوار نقاله از حرکت

بایستد و اگر دمای محیط به حد مشخص شده ای رسید فن روشن شود و با نرمال شدن دما فن خاموش شود یا با فعال شدن کلیدی آژیری به صدا در آید.



تمامی این امکانات به صورت بسیار ساده و گرافیکی توسط نرم افزار اندرویدی در اختیار قرار داده شده است و کاربر به راحتی با کمک نرم افزار فوق می تواند هر یک از ورودی ها را به یک یا تمام ۳ رله متصل نماید و مشخص نماید که برای مثال با فعال شدن ورودی یک، رله شماره ۱ یا ۲ یا ۳ یا تمامی رله به صورت لحظه ای (Momentary) وصل و سپس قطع شود و یا به صورت دائم وصل (Latch) بماند تا زمانی که ورودی یک دوباره غیر فعال شود. همچنین به صورت موازی می توانید مشخص کنید که علاوه بر فرمان دادن به رله ها آیا آژیر هم به صدا در آید و اگر به صدا در می آید به صورت لحظه ای باشد یا دائم و باز هم می توانید مشخص کنید با تحریک ورودی یک علاوه بر فرمان دادن به رله و آژیر آیا تماس اتوماتیک از سمت دستگاه برای پخش صدای محیط با شما گرفته شود یا خیر. شایان ذکر است پیام متنی فعال یا غیر فعال شدن هر یکی از ورودی ها و همچنین هشدار یا نرمال شدن دما و همچنین قطع و وصل شدن برق شهر به صورت پیش فرض به کاربر شماره یک ارسال خواهد شد.

با مشاهده تصاویر بالا متوجه خواهید شد که قابلیت برنامه ریزی نحوه عملکرد خروجی های (رله ها)، آژیر و تماس اتوماتیک وجود دارد که هر یک از بخش ها به شرح زیر می باشد:

۱،۳،۶. تنظیمات سیستم امنیتی

شما می توانید به راحتی با انجام این تنظیمات از دستگاه به عنوان سیستم امنیتی و اعلام حریق استفاده نمایید.

برای قرارگیری دستگاه در مُد امنیتی باید مطابق شکل روبرو وضعیت عملکرد دستگاه را از حالت پیشفرض در حالت امنیتی قرار داده و در انتهای صفحه گزینه ارسال تنظیمات را لمس کنید تا تغییرات جدید بر روی دستگاه اعمال شود. در صورت اعمال موفقیت آمیز تنظیم فوق پیامی مبنی بر اعمال صحیح تنظیمات برای شما نمایش داده خواهد شد. لازم به ذکر است پس از فعال سازی "سیستم امنیتی"، ورودی های دستگاه قابلیت اتصال چشمی دزدگیر، سنسورهای مگنتی و دکتور دود را به ترتیب زیر خواهد داشت.



- ورودی شماره ۱ (IN1) : مخصوص اتصال دکتور دود (قابلیت اتصال سایر سنسورها را ندارد)
- ورودی شماره ۲ (IN2) : مخصوص اتصال چشمی دزدگیر و سنسور مگنتی (قابلیت اتصال دکتور دود را ندارد)
- ورودی شماره ۳ (IN3) : مخصوص اتصال چشمی دزدگیر و سنسور مگنتی (قابلیت اتصال دکتور دود را ندارد)

پس از قرار دادن دستگاه در مُد امنیتی گزینه فعال و غیر فعال سازی سیستم امنیتی در صفحه اصلی نرم افزار ظاهر خواهد شد. همچنین صفحه مربوط به گزارشگیری جهت نمایش وضعیت فعال یا غیر فعال بودن سیستم امنیتی به شکل زیر تغییر خواهد کرد.



صفحه اصلی نرم افزار در مُد امنیتی



صفحات گزارش در مُد سیستم امنیتی

۲,۳,۶. تنظیمات اعلام زمان ورود و خروج



شما می توانید جهت مطلع شدن از زمان ورود و خروج کارکنان خود امکان اعلام ورود و خروج را در قسمت تنظیمات امنیتی فعال نمایید.

امکان فوق پس از انتخاب مد امنیتی قابل استفاده خواهد بود. همانگونه که در شکل روبرو مشاهده می کنید پس از انتخاب مد امنیتی گزینه اعلام ورود و خروج برای شما نمایش داده می شود که به صورت پیشفرض غیر فعال است. در صورت فعال نمودن آن ورودی شماره ۳ (IN3) برای اتصال به سنسور مخصوص رزرو شده و تنظیمات آژیر مربوط به ورودی شماره ۳ (IN3) غیر فعال خواهد شد (مطابق شکل) دلیل غیر فعال سازی آژیر برای ورودی شماره ۳ (IN3) این است که شما برای آگاهی از ورود و خروج

کارکنان خود نیازی به فعال شدن آژیر نخواهید داشت از اینرو برای جلوگیری از خطای احتمالی امکان فعال سازی آژیر برای ورودی شماره ۳ (IN3) غیر فعال می شود. در صورت فعال بودن اعلام ورود و خروج نحوه عملکرد ورودی ها به ترتیب زیر خواهد بود.

- ورودی شماره ۱ (IN1) : مخصوص اتصال دکتور دود (قابلیت اتصال سایر سنسورها را ندارد)
- ورودی شماره ۲ (IN2) : مخصوص اتصال چشمی دزدگیر و سنسور مگنتی (قابلیت اتصال دکتور دود را ندارد)
- ورودی شماره ۳ (IN3) : مخصوص نصب سنسور مگنتی بر روی کرکره فروشگاه (قابلیت اتصال دکتور دود و چشمی را ندارد)

۳,۳,۶. تنظیمات خروجی ها

شما می توانید در این بخش هر یک از ۳ رله و یا تمامی آنها را به صورت دستی و یا اتوماتیک (وابسته به ورودی) تنظیم نمایید. با فشردن منوی کشویی روبروی هر خروجی گزینه هایی به شرح زیر ظاهر خواهد شد که به توضیح آنها می پردازیم.

Manual: با انتخاب این گزینه همان گونه که از نام آن مشخص است کنترل رله متناظر با آن به صورت دستی از طریق ارسال فرمان ON یا OFF صورت خواهد گرفت. شایان ذکر است تمامی رله هایی که به صورت دستی انتخاب شده اند در صفحه اصلی نرم افزار، کلیدی جهت کنترل دستی آنها ظاهر خواهد شد (تمام رله ها به صورت پیش



فرض یعنی پس از خرید دستگاه در حالت دستی می باشند). برای حالت کنترل دستی هم دو حالت عملکرد مجزا در نظر گرفته شده به اینصورت که عملکرد رله به صورت لحظه ای (Momentary) باشد یا به صورت دائم (Latch) جهت اعمال تنظیم فوق نیز کلید کشویی آبی رنگ جلوی خروجی ها می توانید حالت L نشان دهنده ی حالت دائمی(مثال: برای روشن و خاموش کردن چراغ) و یا حالت M که نشان دهنده ی حالت لحظه ای است (مثال: برای درب باز کن) را انتخاب نمایید.

IN1: با انتخاب این گزینه کلید های کنترل دستی رله متناظر از صفحه اصلی پاک خواهد شد و رله مذکور به صورت اتوماتیک در صورت فعال شدن ورودی ۱ روشن و با غیر فعال شدن ورودی ۱ خاموش خواهد شد. حالات L (دائمی) و M (لحظه ای) را برای این قسمت نیز می توانید انتخاب کنید.

IN2 و IN3: با انتخاب هر یک از گزینه های فوق ورودی ۲ یا ۳ به رله متناظر متصل خواهد شد و دقیقاً عملکرد مشابه توضیح داده شده برای IN1 را خواهند داشت.

Temp: با انتخاب این گزینه رله متناظر با آن چنانچه دما از بازه مجاز تنظیم شده عبور نماید فعال و با نرمال شدن دما غیر فعال خواهد شد. حالات L (دائمی) و M (لحظه ای) را برای این قسمت نیز می توانید انتخاب کنید.

AC: همانگونه که در بخش های قبلی توضیح داده شد دستگاه قابلیت تشخیص قطع و وصل شدن برق شهر را نیز دارد. با انتخاب این گزینه چنانچه برق شهر قطع شود رله متناظر با آن فعال و با وصل برق شهر رله متناظر خاموش خواهد شد. حالات L (دائمی) و M (لحظه ای) را برای این قسمت نیز می توانید انتخاب کنید.

۴,۳,۶. تنظیمات آژیر

تاکنون شما موفق به برنامه ریزی رله های دستگاه به صورت دستی و یا اتوماتیک شده اید. حال می توانید علاوه بر کنترل ورودی ها، آژیر متصل به دستگاه را هم برنامه ریزی نمایید که در صورت فعال یا غیر فعال شدن هر یک از ورودی های ۱ تا ۳ و با عبور دما از بازه مجاز و یا قطع برق شهر آژیر دستگاه فعال شود و یا خیر، و اگر فعال می شود آیا آژیر به صورت دائم روشن باشد و یا فقط به صورت لحظه ای فعال، سپس غیر فعال شود. تنظیمات مربوط به آژیر نیز همانند شکل زیر به راحتی قابل برنامه ریزی می باشد.

آلارم های دستگاه شامل موارد زیر می باشد که در صورت وقوع، به کاربرهای مشخص شده پیام متنی هشدار داده خواهد شد.

ردیف	نوع آلارم	توضیحات
۱	Input1	اگر ورودی شماره ۱ تحریک شود پیام متنی هشدار ارسال خواهد شد
۲	Input2	اگر ورودی شماره ۲ تحریک شود پیام متنی هشدار ارسال خواهد شد
۳	Input3	اگر ورودی شماره ۳ تحریک شود پیام متنی هشدار ارسال خواهد شد
۴	Temp	اگر دما از بازه مجاز تعریف شده عبور کند پیام متنی هشدار ارسال خواهد شد
۵	VAC	چنانچه برق شهر قطع شود پیام متنی هشدار ارسال خواهد شد (برای عملکرد این ویژگی می بایست حتما باتری Backup به دستگاه متصل باشد)



همچنین همانگونه که قبلا گفته شد با کلید سلکتوری موجود برای هر یک از ورودی ها آژیر را می توانید به صورت غیر فعال، فعال دائم و یا فعال لحظه ای برای هر یک از ورودی ها برنامه ریزی نمایید

۵،۳،۶. تنظیمات تماس

شما علاوه بر ۲ مورد تنظیم شرح داده شده در بالا می توانید تماس اتوماتیک را نیز برای دستگاه فعال نمایید. بیشترین کاربرد این قسمت برای کانفیگ دستگاه به عنوان سیستم امنیتی (دزدگیر) و یا ناظر پرستار میباشد. عملکرد این بخش محدود به ورودی های ۱ تا ۳ می باشد و یعنی می توانید دستگاه را به گونه ای برنامه ریزی نمایید که

چنانچه هر یکی از ورودی های ۱ تا ۳ فعال شد دستگاه تماس اتوماتیک با ادمین شماره ۱ برقرار نماید و به محض پاسخ دادن ادمین به تماس تلفنی دستگاه اقدام به پخش صدای محیط برای ادمین کند. برای مثال می توانید یک چشمی حرکتی را به ورودی شماره یک متصل نمایید تا چنانچه دستگاه کوچکترین حرکتی در محیط احساس کرد با تماس تلفنی و پخش صدای محیط ادمین را از بروز مشکل امنیتی مطلع سازد.

۷. کنترل دستی رله ها

همانگونه که در قسمت برنامه ریزی دستگاه بخش تنظیم خروجی ها توضیح داده شده خروجی ها و یا همان رله های دستگاه می توانند به صورت دستی یا اتوماتیک (برقراری رابطه بین ورودی های دستگاه و رله ها) برنامه ریزی شوند. حال چنانچه تمام یا تعدادی از رله های به صورت دستی (Manual) برنامه ریزی شوند به تعداد رله های فوق کلید ON و OFF به صفحه اصلی دستگاه اضافه خواهد که شما



می‌توانید به راحتی با استفاده از کلیدهای فوق اقدام به کنترل تجهیزات متصل به دستگاه نمایید. تصاویر زیر نمونه ای از صفحه اصلی دستگاه در حالت ۳ خروجی می باشد.



در بخش آموزش برنامه ریزی دستگاه توضیح داده شد که رله ها علاوه بر حالت کنترل دستی و اتوماتیک می توانند در هر یک از حالت‌های فوق به صورت دائم (Latch) و یا لحظه ای (Momentary) نیز عمل نمایند. برای تنظیم این ویژگی همانند تصویر روبرو می‌توانید حالت M یا L را انتخاب نمایید. جهت آشنایی با معنی و نحوه عملکرد رله های در حالت دائم (L) و لحظه ای (M) به توضیحات زیر توجه نمایید.

حالت دائم (L): با قرار دادن رله در حالت Latch یا پایدار، در صفحه اصلی نرم افزار یک کلید ON و یک کلید OFF برای هر رله ی خروجی ظاهر خواهد شد که با لمس هر یک از کلید های فوق رله تغییر وضعیت داده و حالت خود را حفظ خواهد کرد.

حالت لحظه ای (M): با قرار دادن رله در حالت Momentary یا لحظه‌ای، در صفحه اصلی نرم افزار فقط یک کلید برای هر رله ظاهر خواهد شد و عملکرد آن به این صورت خواهد بود که با هر بار لمس کلید رله روشن و پس از مدت کوتاهی دوباره خاموش خواهد شد.

شایان ذکر است حالات M و L را برای تنظیمات اتوماتیک رله نیز می‌توانید انتخاب نمایید. نکته دیگری که باید مد نظر داشته باشید این است که رله هایی که به صورت اتوماتیک برنامه ریزی شده‌اند در صفحه اصلی، کلیدی برای کنترل آنها ظاهر نخواهد شد، چرا که باید عملکرد آن رله بدون دخالت شخص و با توجه به برنامه ریزی صورت گرفته انجام شود.



تصاویر نحوه قرارگیری کلیدهای رله برای حالت های M و L

۸. کنترل تجهیزات بدون استفاده از نرم افزار

با توجه به اینکه امکان دارد تعدادی از کاربران امکان نصب نرم افزار اندرویدی را نداشته باشند امکان کنترل تجهیزات بدون استفاده از نرم افزار هم برای دستگاه پیش بینی شده است. برای این امر کافی است با استفاده از دستورات جداول زیر اقدام به روشن یا خاموش کردن تجهیزات متصل به دستگاه نمایید.

۱.۸. دستورات کنترل رله ها و میکروفن از طریق تماس تلفنی

امکان ویژه دیگری که برای دستگاه در نظر گرفته شده است امکان کنترل تجهیزات متصل به دستگاه از طریق برقراری تماس تلفنی (موبایل و یا حتی تلفن ثابت) می باشد. این امکان باعث می شود در شرایط خاصی که بنا به هر دلیل شبکه ارسال و دریافت پیام متنی مختل شده باشد بتوانید با برقراری تماس تلفنی اقدام به **روشن و یا خاموش کردن** تجهیزات متصل به دستگاه و یا **شنود صدای محیط** نمایید.

عملکرد این بخش به اینگونه است که پس از برقراری تماس تلفنی چنانچه شماره شما به عنوان کاربر مجاز در دستگاه ذخیره شده باشد دستگاه به تماس شما با پخش ملودی کوتاهی پاسخ می دهد. از این پس شما می توانید با توجه به جدول راهنمای زیر با استفاده از کلید های شماره گیری تلفن همراه یا تلفن ثابت خود اقدام به روشن و یا خاموش نمودن تجهیزات متصل به دستگاه نمایید. همچنین در این قسمت می توانید با وارد کردن کد دستوری مربوطه میکروفن موجود در دستگاه را نیز فعال نموده و اقدام به شنود صدای محیط کنید.

شماره رله	دستورات روشن کردن	دستورات خاموش کردن
۱	*1#	*01#
۲	*2#	*02#
۳	*3#	*03#
۴	*4#	*04#
۵	*5#	*05#
۶	*6#	*06#
۷	*7#	*07#

دستورات فعال و غیر فعال کردن رله ها

میکروفن	فعال کردن	غیرفعال کردن
۱	*99#	*990#

دستورات فعال و غیر فعال کردن میکروفن

۲,۸. دستورات کنترلی از طریق پیام متنی

ON:1	شکل کلی دستور
ON:1 یا ON:2 ON:12	مثال
RI set ok	پاسخ دستگاه به دستور فوق

دستور روشن کردن رله ها از طریق پیام متنی

OFF:1	شکل کلی دستور
OFF:1 یا OFF:2 OFF:12	مثال
RI set ok	پاسخ دستگاه به دستور فوق

دستور خاموش کردن رله ها از طریق پیام متنی

USER.NEW=+98-----#	شکل کلی دستور
USER.NEW=+989120001212#	مثال
RI set ok	پاسخ دستگاه

دستور اضافه کردن کاربر

*141*11#	همراه اول
*141*1#	ایرانسل

گزارش اعتبار ریالی

RM.ON	روشن کردن
RM.OFF	خاموش کردن

یاد آور هشدار (Reminder)

S.REP	شکل دستور
Config Report C+Temp(25-0-99) C+Siren(0-0-0-0-0) C+Dial(0-0-0) C+Secure(0-0) C+Relay(A-A-A-A-A-A-A-A-A-A) #AEK	پاسخ دستگاه به دستور فوق: دمای دریافتی از سنسور = ۲۵ درجه دمای پایین تنظیم شده = ۰ درجه دمای بالای تنظیم شده = ۹۹ درجه

گزارش دما

USER.REP	گزارش لیست کاربران
USER.FORMAT	حذف تمامی کاربران
USER.DEL=1	حذف یک کاربر خاص

دستورات مدیریت کاربران

@DZ1	شکل دستور (روشن کردن)
@DZ0	شکل دستور (خاموش کردن)
Report OUT:0-0-0 IN:0-0-0 Temp:29C DZ:0 --- #AEK	پاسخ دستگاه به دستور فوق: سیستم امنیتی فعال = DZ:1 سیستم امنیتی غیر فعال = DZ:0

سیستم امنیتی

REP	شکل دستور
Report OUT:0-0-0 IN:0-0-0 Temp:29C DZ:0 --- #AEK	پاسخ دستگاه به دستور فوق: وضعیت رله های خروجی (0 به نشانه ی قطع و 1 به نشانه ی وصل می باشد) وضعیت برق ورودی (0 به نشانه ی قطع و 1 به نشانه ی وصل می باشد) وضعیت ورودیها (1 به نشانه ی قطع و 0 به نشانه ی وصل می باشد)

گزارش وضعیت

در جدول زیر بجای fingilishText میتوان متن هشدار خود را به فینگیلیش با محدودیت ۴۰ کاراکتر قرار داد.	
C+TEX(1-fingilishText)	بروز آلام IN1
C+TEX(2-fingilishText)	وضعیت نرمال IN1
C+TEX(3-fingilishText)	بروز آلام IN2
C+TEX(4-fingilishText)	وضعیت نرمال IN2
C+TEX(5-fingilishText)	بروز آلام IN3
C+TEX(6-fingilishText)	وضعیت نرمال IN3
C+TEX(7-fingilishText)	هشدار قطع برق شهر
C+TEX(8-fingilishText)	اعلام وصل برق شهر
C+TEX(9-fingilishText)	بروز آلام دما
C+TEX(10-fingilishText)	وضعیت نرمال دما

تغییر متن هشدار

YES	تایید هشدار
-----	-------------

Reminder تایید هشدار به منظور قطع

TMR.1(80)	روشن کردن خروجی ۱ یا هر خروجی دیگر با تایم ۸۰ دقیقه (تایم میتواند بین ۱ دقیقه تا ۱۸ ساعت باشد)
-----------	--

روشن کردن یک خروجی با تایم خاموش شدن