



ماژول ارتباطی GSM-100

مرجع نصب و راه اندازی

نسخه برد: GSM-V1.5

تاریخ تنظیم سند: ۱۴۰۰/۰۲/۳۰

فهرست مطالب

۳	چشم‌انداز کلی
۴	ویژگی‌های سخت‌افزاری ماژول
۵	بررسی اجمالی دستگاه
۵	اجزای دستگاه
۶	نحوه‌ی عملکرد نشانگرهای LED
۷	نصب ماژول
۹	رفع اشکال
۹	مشخصات فنی
۱۰	اندازه‌گیری شدت سیگنال
۱۲	تنظیم دستگاه
۱۲	تنظیمات پنل پارادوکس
۱۲	بازگشت به تنظیمات پیش‌فرض
۱۲	روش‌های تنظیم دستگاه
۱۳	تنظیم دستگاه به‌وسیله‌ی نرم‌افزار
۲۴	تنظیم دستگاه به‌وسیله‌ی پیامک
۳۴	دستورالعمل کاربری
۳۴	ارسال پیامک

چشم‌انداز کلی

این راهنما مفاهیم فنی و تنظیمات ماژول ارتباطی GCOM-100 را شرح می‌دهد. این راهنما شامل دستورالعمل نصب، تنظیم و راه‌اندازی صحیح ماژول برای نصاب‌های آموزش دیده است. لطفاً پیش از شروع نصب، این راهنما را مطالعه فرمایید.

توجه:

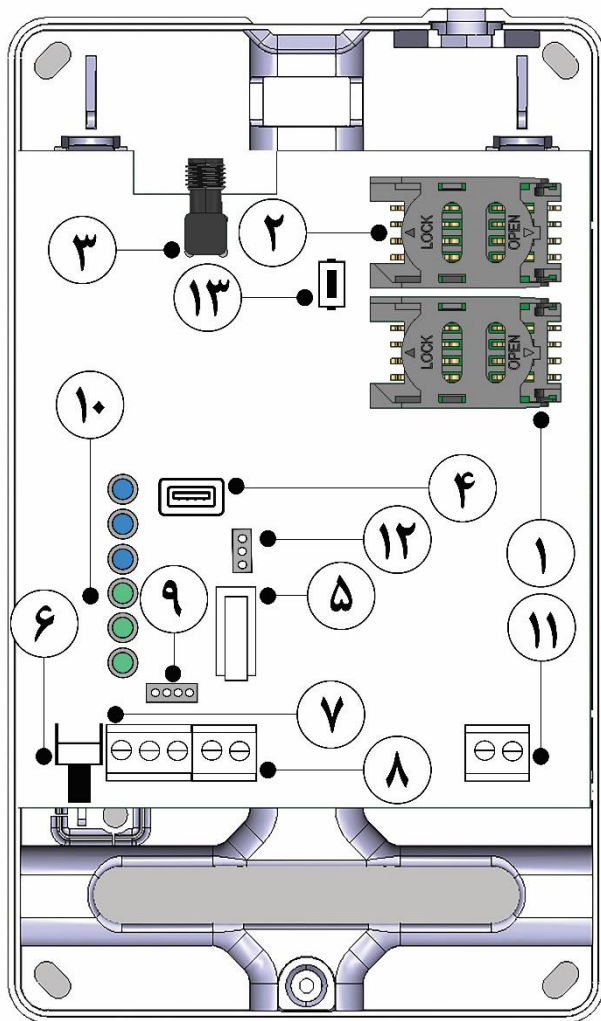
۱. در این راهنما نحوه‌ی انجام تنظیمات ماژول به وسیله‌ی نرم‌افزار کامپیوتری و همچنین پیامک شرح داده می‌شود.
۲. این ماژول قابلیت اتصال به کنترل پنل‌های پارادوکس SP4000، SP5500، SP6000، SP7000، MG5000 و MG5050 را دارا می‌باشد.

ویژگی‌های سخت‌افزاری ماژول:

- ماژول Sim800c
- قابلیت نصب دو سیم‌کارت
- دارای ۲ ورودی زون با قابلیت تنظیم به صورت NO و NC
- دارای ۲ خروجی اپتوکپلری Solid State با جامپر تعیین Trigger مثبت و منفی
- LEDهای نشانگر وضعیت آنتن‌دهی
- LEDهای نشانگر سیم‌کارت فعال و وضعیت ارتباطات ماژول
- تشخیص باز شدن درب قاب و همچنین جدا شدن از دیوار
- دارای پورت USB به منظور اتصال به کامپیوتر برای انجام تنظیمات
- دارای آنتن داخلی و همچنین قابلیت نصب آنتن خارجی
- دارای کانکتور به منظور ارتباط با برد پارادوکس

بررسی اجمالی دستگاه

اجزای دستگاه:



- ۱- محل قرارگیری سیم کارت ۱
- ۲- محل قرارگیری سیم کارت ۲
- ۳- آنتن داخلی
- ۴- پورت USB
- ۵- تمپیر باز شدن درب قاب
- ۶- تمپیر جدا شدن از دیوار
- ۷- ورودی‌ها
- ۸- خروجی‌ها
- ۹- پورت اتصال به برد پارادوکس
- ۱۰- نشانگرهای LED
- ۱۱- تغذیه DC ورودی
- ۱۲- جامپر وضعیت خروجی‌ها
- ۱۳- دکمه‌ی Reset

نحوه‌ی عملکرد نشانگرهای LED:

در جدول زیر نحوه‌ی عملکرد هر یک از نشانگرهای LED دستگاه شرح داده شده است.

LED	عملکرد
SIM 1	چشمک زن (هر ۲ ثانیه): دستگاه با سیم‌کارت ۱ به شبکه متصل است. چشمک زن (هر ۱ ثانیه): دستگاه در حال جست‌وجو برای اتصال به شبکه با سیم‌کارت ۱ است. چشمک زن (سریع): دستگاه با سیم‌کارت ۱ در حال تماس گرفتن است. خاموش: سیم‌کارت ۱ خاموش است.
SIM 2	چشمک زن (هر ۲ ثانیه): دستگاه با سیم‌کارت ۲ به شبکه متصل است. چشمک زن (هر ۱ ثانیه): دستگاه در حال جست‌وجو برای اتصال به شبکه با سیم‌کارت ۲ است. چشمک زن (سریع): دستگاه با سیم‌کارت ۲ در حال تماس گرفتن است. خاموش: سیم‌کارت ۲ خاموش است.
GPRS	روشن: دستگاه در شبکه‌ی GPRS آنلاین است. چشمک زن (هر ثانیه ۱ مرتبه): دستگاه در حال برقراری ارتباط با سرور به وسیله‌ی GPRS است. چشمک زن (هر ثانیه ۲ مرتبه): دستگاه در حال ارسال و دریافت داده با GPRS است. خاموش: دستگاه در شبکه‌ی GPRS آفلاین است.
Signal Strength	روشن/خاموش: نشان‌دهنده‌ی شدت سیگنال دریافتی است. (بیشترین مقدار سیگنال با سه نشانگر LED روشن نمایش داده می‌شود). چشمک زن: شدت سیگنال ضعیف است.

نکته ۱: اگر ارتباط با پنل پارادوکس به صورت صحیح برقرار شود، پس از گذشت ۹۰ ثانیه از روشن کردن دستگاه، نشانگرهای LED به مدت ۱۰ ثانیه چشمک خواهند زد.

نکته ۲: اگر نشانگرهای LED به صورت یکی در میان روشن و خاموش بودند، دستگاه را یک مرتبه خاموش و روشن کنید، در صورت حل نشدن مشکل، با ۱۰ ثانیه نگه‌داشتن کلید Reset دستگاه را به تنظیمات پیش‌فرض بازگردانید. (برای اطلاعات بیشتر می‌توانید به بخش «تنظیم دستگاه» مراجعه نمایید). اگر با بازگرداندن تنظیمات به حالت پیش‌فرض نیز مشکل رفع نشد مساله را با کارشناس نصب در میان بگذارید.

نصب ماژول:**الف) تغذیه**

برای روشن کردن سیستم ابتدا یک تغذیه با خروجی 12Vdc به ورودی‌های ۱۱ وصل کنید. لازم به ذکر است اگر ماژول را از طریق پورت ۹ به پنل پارادوکس متصل می‌کنید نیازی به تغذیه ورودی نیست و ماژول به وسیله‌ی تغذیه‌ی AUX برد پارادوکس روشن خواهد شد.

ب) نصب سیم‌کارت

سیم‌کارت‌های ماژول در سوکت‌های SIM1 و SIM2 (شماره ۱ و ۲) قرار می‌گیرند. نصب یکی از دو سیم‌کارت در این دستگاه الزامی است. سیم‌کارت ۱ به‌عنوان اصلی و سیم‌کارت ۲ به‌عنوان پشتیبان در نظر گرفته می‌شود. نکته: هر یک از سیم‌کارت‌ها باید پیش از قرار گرفتن درون دستگاه توسط کاربر و به وسیله‌ی تلفن همراه فعال‌سازی شده و زبان سیم‌کارت انگلیسی تنظیم شود؛ به‌علاوه نباید برای سیم‌کارت پین‌کد تنظیم شده‌باشد. از اعتبار داشتن سیم‌کارت اطمینان حاصل فرمایید.

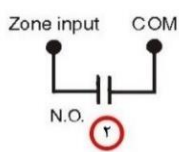
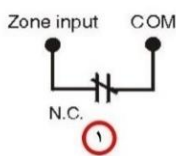
در صورت استفاده از تنها یک سیم‌کارت، آن را در جای سیم‌کارت ۱ قرار دهید.

ج) اتصال به پنل پارادوکس

این ماژول از طریق پورت PDX موجود بر روی برد (شماره ۹) به کنترل پنل پارادوکس متصل می‌شود. به این منظور از یک کابل ۴ سیم با حداکثر طول ۱ متر استفاده شود (کابل همراه با محصول ارائه می‌شود). کابل باید به پورت SERIAL موجود بر روی کنترل پنل پارادوکس متصل شود.

د) ورودی‌های ماژول

هر یک از ورودی‌ها (شماره ۷) را با توجه به تنظیمات ماژول می‌توان به یکی از ۲ حالت شکل زیر بست:



Normally Close (N.C.) -1
Normally Open (N.O.) -2

ه) خروجی‌های ماژول

در این ماژول ۲ خروجی اپتوکوپلری (شماره ۸) با حداکثر جریان‌دهی ۵۰mA وجود دارد. نوع فعال شدن خروجی‌ها توسط تریگر (شماره ۱۲) تعیین می‌شود. اگر پایه وسط تریگر به وسیله جامپر به پایه (+) وصل شود خروجی‌ها Active High و اگر پایه وسط تریگر به پایه (-) وصل شود، خروجی‌ها Active Low خواهند شد.

و) سایر موارد:

- پورت USB (شماره ۴) برای تنظیم ماژول توسط برنامه نصاب از طریق کامپیوتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. برای استفاده از این پورت باید از یک کابل تبدیل USB to Mini USB-B استاندارد استفاده شود. (یک نمونه از این کابل‌ها در تصویر زیر آورده شده‌است.)



- دکمه‌ی Reset (شماره‌ی ۱۳) برای بازگشت به تنظیمات پیش فرض استفاده می‌شود. نحوه‌ی استفاده از این دکمه در بخش "تنظیم دستگاه" توضیح داده شده‌است.
- در این دستگاه از آنتن داخلی استفاده شده‌است (شماره ۳). در صورتی که محل نصب دستگاه فاقد آنتن‌دهی مناسب باشد و یا امکان جابه‌جایی آن وجود نداشته باشد، نصاب می‌تواند با استفاده از یک کابل تبدیل SMA به SMA که از طریق پورت UFL به دستگاه متصل می‌شود، یک آنتن خارجی به دستگاه اضافه کند. لازم به ذکر است در صورت اضافه کردن آنتن خارجی به دستگاه، می‌بایست آنتن داخلی موجود باز شود.

رفع اشکال:

۱. در صورتی که دستگاه برای مدت طولانی (بیش از چند دقیقه) قادر به رجیستر شدن در شبکه (با روشن شدن نشانگرهای LED سیگنال قابل تشخیص است) با هیچ یک از سیم کارت‌ها نبود، ابتدا از سلامت سیم کارت و نداشتن پین کد اطمینان حاصل کنید؛ سپس محل نصب ماژول را تغییر داده و یا از یک آنتن خارجی که در محل مناسب نصب شده است، استفاده کنید.

۲. در صورت رجیستر شدن دستگاه در شبکه و عدم ارسال گزارش‌های کاربری و مرکز مانیتورینگ، ابتدا از انجام صحیح تنظیمات و شارژ داشتن سیم کارت اطمینان حاصل کرده، سپس با بررسی کابل ارتباطی از ارتباط صحیح با پنل پارادوکس مطمئن شوید. در صورت برطرف نشدن اشکال با کارشناس نصب تماس بگیرید.

مشخصات فنی:

شرح	مشخصات
Class 4(2W) @ 850/1900 MHz Class 1(1W) @ 1800/1900 MHz	توان
70 / 80 / 140 / 170 MHz	پهنای باند آنتن
Gain <5dBi: impedance 50 ohm Input power > 2W peak power	آنتن
12 V _{dc} nominal	ولتاژ ورودی
100 mA standby Average 450 mA(1.2 peak)	جریان مصرفی هنگام انتقال اطلاعات
5 – 50 °c	دمای کاری
5 – 90 %	رطوبت
170 gr	وزن
16 × 9.8 × 3.5 CM	ابعاد

اندازه‌گیری شدت سیگنال:

به منظور اطمینان از کیفیت سیگنال شبکه‌ی موبایل در فرآیند نصب GCOM-100 لازم است از نرم افزار موبایلی Network Cell Info Lite استفاده شود.

برای استفاده از این برنامه‌ی موبایلی به ترتیب زیر عمل کنید:

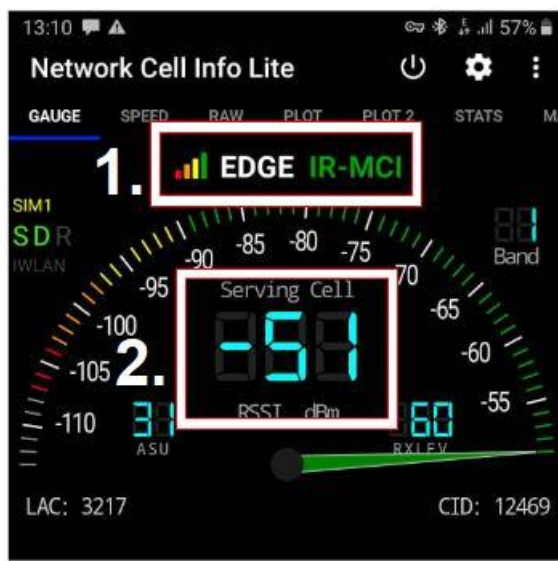


۱. با اسکن QR-code روبه‌رو می‌توانید برنامه را نصب کرده و یا از گوگل پلی دانلود کنید:

۲. شبکه‌ی موبایل خود را روی 2G تنظیم کنید. به این منظور به تنظیمات گوشی خود رفته،

در قسمت Mobile Network بخش Mobile Mode را انتخاب کرده و شبکه را به 2G only تغییر دهید.

۳. برنامه را اجرا کنید.



قسمت ۱: بیانگر قرارگیری شبکه‌ی موبایل روی 2G(Edge) است.

قسمت ۲: شدت سیگنال دریافتی از شبکه‌ی موبایل است.

۴. جایگاه مناسب برای نصب GCOM-100 و یا آنتن را متناسب با جدول زیر پیدا کنید.

ردیف	شدت سیگنال	کیفیت	قابلیت نصب
۱	-51dBm to -69dBm	عالی	✓✓
۲	-69dBm to -77dBm	خوب	✓
۳	-77dBm to -83dBm	متوسط	X
۴	-83dBm to -120dBm	بد	XX

اکیداً پیشنهاد می‌شود که GCOM-100 در کیفیت سیگنال خوب یا عالی نصب شده و از نصب در محل‌هایی که شدت سیگنال متوسط یا ضعیف‌تر دارد پرهیز شود.

توجه: دقت شود که اندازه‌گیری شدت سیگنال دقیقاً در محل نصب GCOM-100 انجام گرفته و حداقل به مدت سه دقیقه از محدوده‌ی عالی یا خوب خارج نشود.

همچنین با استفاده از نشانگرهای LED موجود بر روی ماژول از کیفیت سیگنالی که توسط ماژول دریافت می‌شود مطلع شوید. در جدول زیر ارتباط میان نشانگرها و کیفیت سیگنال آورده شده است.

ردیف	نشانگر LED	کیفیت	قابلیت نصب
۱	سه نشانگر LED روشن	عالی	✓✓
۲	دو نشانگر LED روشن	خوب	✓
۳	یک نشانگر LED روشن	متوسط	X
۴	یک نشانگر LED چشمک زن	بد	XX

تنظیم دستگاه

تنظیمات پنل پارادوکس:

در صورت استفاده از این ماژول برای ارسال گزارش‌های کنترل پنل پارادوکس موارد زیر باید در تنظیمات پنل پارادوکس انجام شوند:

۱- Report Code مربوط به Software Login در سکشن ۸۷۵ صفر تنظیم شود.

سکشن ۸۷۵										
(F	F	F	F	F	F	0	0)	صفحه نمایش
	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	SLEEP	SLEEP		دکمه‌ی کی پد

۲- به منظور بررسی وضعیت خط تلفن متصل به برد پارادوکس باید آپشن‌های ۱ و ۲ در سکشن ۸۰۰ غیر صفر تنظیم شوند.

۳- مقدار سکشن ۸۳۰ برابر ۱ تنظیم شود.

توجه: ارسال گزارش به کاربرها باعث کاهش سرعت ارسال گزارش به مرکز مانیتورینگ خواهد شد. این تغییر سرعت در زمان شلوغی

شبکه همراه و همچنین محل‌هایی که آنتن‌دهی ضعیف باشد محسوس‌تر خواهد بود.

بازگشت به تنظیمات پیش فرض:

برای بازگرداندن ماژول به تنظیمات پیش فرض به صورت زیر عمل شود:

۱. دکمه‌ی موجود بر روی دکمه‌ی Reset را فشار داده و به مدت ۱۰ ثانیه نگه دارید.

۲. پس از آنکه کلیه‌ی نشانگرهای LED موجود بر روی ماژول روشن شدند، دکمه را رها کنید.

۳. نشانگرهای LED به صورت پشت سر هم شروع به روشن و خاموش شدن می‌کنند.

۴. در انتها ماژول مجدد راه‌اندازی شده و تنظیمات به حالت پیش فرض بازگشته است.

روش‌های تنظیم دستگاه:

برای تنظیم این ماژول می‌توان از دو روش زیر استفاده کرد:

الف) تنظیم با استفاده از نرم‌افزار

ب) تنظیم با استفاده از پیامک

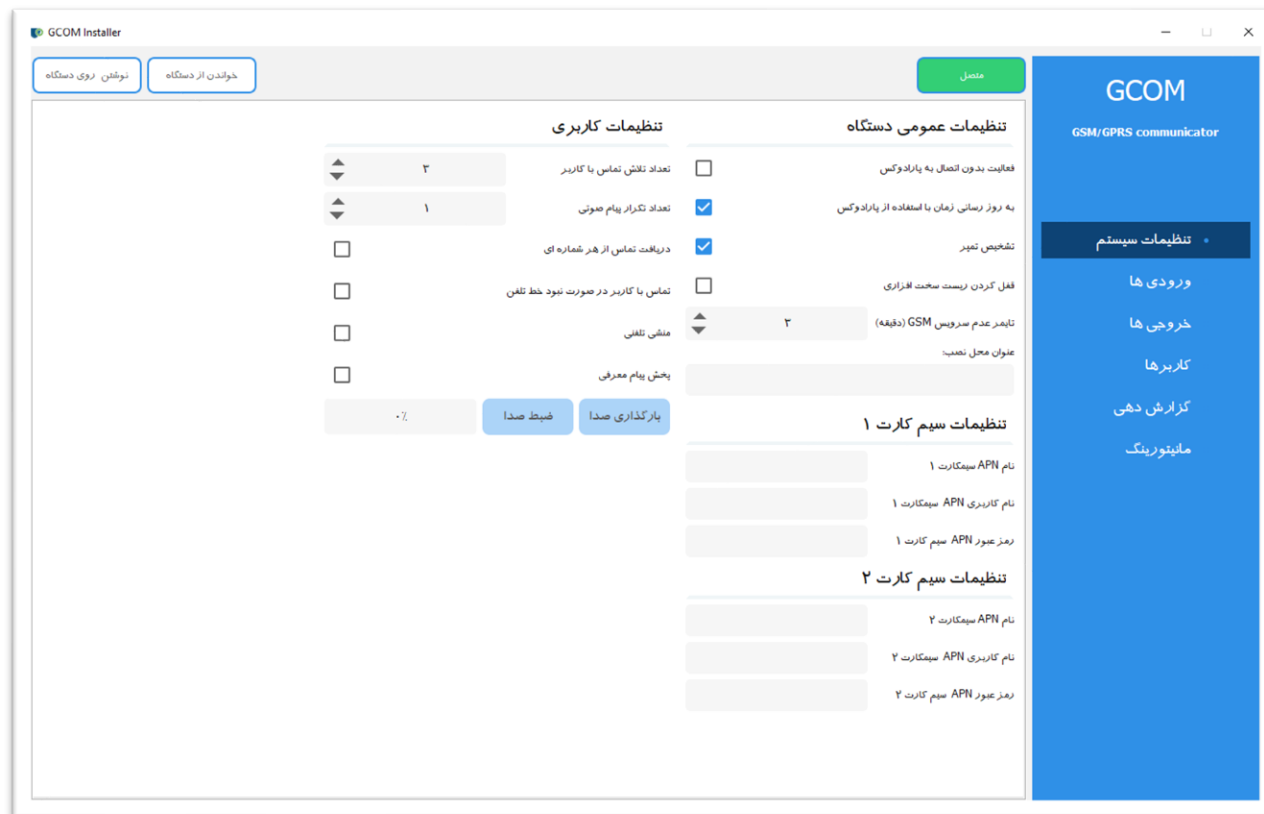
الف) تنظیم دستگاه به وسیله نرم افزار

ارتباط نرم افزار نصاب و ماژول

- ۱- ابتدا نرم افزار نصاب را از بخش محصولات سایت <https://ariadezh.net>، دانلود کرده و نصب کنید.
نکته: اگر از ویندوز ۷ یا ۸ استفاده می کنید، لازم است درایور مربوطه را از سایت بالا دانلود کرده و با توجه به راهنما نصب نمایید.
- ۲- کابل USB را به کامپیوتر و ماژول روشن متصل کنید.
نکته: توجه شود که در حین وصل کردن کابل به ماژول، دست نصاب و سوکت کابل به برد برخورد نکند.
- ۳- نرم افزار نصب را اجرا کنید.
- ۴- در صفحه‌ی باز شده، پورت مورد نظر را انتخاب کنید.



۵- در صورتی که پورت به درستی انتخاب شده باشد ارتباط برقرار شده و صفحه‌ی زیر اجرا خواهد شد.



نکته:

- ۱- از گزینه "خواندن از دستگه" به منظور خواندن تنظیمات موجود بر روی دستگه استفاده می‌شود.
- ۲- از گزینه "نوشتن روی دستگه" برای ذخیره‌ی تنظیمات بر روی دستگه اضافه می‌شود. توجه شود که پس از پایان تنظیمات باید این گزینه انتخاب شود. در غیر اینصورت تنظیمات بر روی دستگه ذخیره نشده و از بین خواهند رفت.
- ۳- در صورتی که ارتباط نرم‌افزار و دستگه قطع شود می‌توان از گزینه‌ی "اتصال مجدد" برای متصل شدن به دستگه استفاده کرد. با انتخاب این گزینه صفحه‌ی انتخاب پورت باز شده و می‌توان مجدد به دستگه متصل شد.

تنظیمات سیستم

از منوی تنظیمات سیستم می‌توان موارد زیر را تنظیم کرد.

- ۱- گزینه‌ی "فعالیت بدون اتصال به پارادوکس" به منظور استفاده از ماژول بدون اتصال به برد پارادوکس از این گزینه استفاده می‌شود.

۲- گزینه‌ی "به روز رسانی زمان با استفاده از پارادوکس"

جهت تنظیم زمان دستگاه با استفاده از پنل پارادوکس باید این گزینه فعال شود. در غیر اینصورت زمان سیستم به صورت خودکار و با استفاده از اینترنت تنظیم می‌شود. در این حالت سیم‌کارت باید اعتبار داشته باشد.

نکته: در صورت فعال کردن این گزینه توجه شود که ساعت پنل پارادوکس باید به صورت ۲۴ ساعته تنظیم شده باشد.

۳- گزینه‌ی "تشخیص تمپر"

جهت تشخیص و گزارش تمپرهای دستگاه باید این گزینه فعال باشد.

۴- گزینه‌ی "قفل کردن ریست سخت‌افزاری"

به منظور قفل کردن امکان ریست سخت‌افزاری تنظیمات دستگاه به وسیله‌ی دکمه‌ی Reset موجود بر روی برد از این گزینه استفاده می‌شود.

۵- گزینه‌ی "تایمر عدم سرویس GSM"

جهت تنظیم تایمر عدم سرویس‌دهی شبکه GSM از این گزینه استفاده می‌شود. پس از گذشت این مدت زمان رویداد اغتشاش در شبکه به منظور تحریک یا خاموش کردن خروجی‌ها ایجاد می‌شود. این مقدار می‌تواند بین ۳ تا ۲۵۵ دقیقه باشد.

۶- گزینه‌ی "عنوان محل نصب"

در این قسمت می‌توان عنوان محل نصب دستگاه را وارد کرد. با وارد کردن عنوان محل نصب در این قسمت در ابتدای پیامک‌های ارسالی از طرف دستگاه این عنوان قرار خواهد گرفت.

۷- گزینه‌ی "تعداد تلاش تماس با کاربر"

در این قسمت تعداد تلاش برای تماس با هر یک از کاربرها مشخص می‌شود. این مقدار می‌تواند بین ۱ تا ۱۵ تلاش باشد.

۸- گزینه‌ی "تعداد تکرار پیام صوتی"

در این قسمت تعداد تکرار پیام صوتی برای کاربر مشخص می‌شود. تعداد تکرار می‌تواند بین ۰ تا ۸ تکرار باشد.

۹- گزینه‌ی "دریافت تماس از هر شماره‌ای"

اگر منشی تلفنی دستگاه فعال باشد، با فعال کردن این گزینه می‌توان با هر شماره‌ای با دستگاه تماس گرفته و عملیات انجام داد. اگر این گزینه غیرفعال باشد، دستگاه تنها به تماس کاربرها پاسخ خواهد داد.

۱۰- گزینه‌ی "تماس با کاربر در صورت نبود خط تلفن"

با فعال کردن این گزینه تنها در صورتی که خط تلفن به پارادوکس متصل نباشد گزارش‌دهی از طریق تماس به کاربر انجام می‌شود. در غیراین صورت (یعنی هنگامی که خط تلفن به برد متصل است) گزارشی برای کاربرها ارسال نخواهد شد.

۱۱- گزینه‌ی "منشی تلفنی"

با فعال کردن این گزینه امکان کنترل سیستم از طریق منشی تلفنی برای کاربرها فراهم می‌شود.

۱۲- گزینه‌ی "پخش پیام معرفی"

با فعال کردن این گزینه زمانی که گزارش‌دهی از طریق تماس به کاربر انجام می‌گیرد، صدای دلخواه بارگذاری شده در ابتدای تماس پخش خواهد شد.

۱۳- "بارگذاری صدا"

با انتخاب این گزینه امکان بارگذاری پیام معرفی برای کاربر فراهم خواهد شد. لازم به ذکر است صدای انتخابی باید حداکثر ۱۰ ثانیه و با کیفیت ۸ کیلو هرتز ضبط شده‌باشد.

۱۴- "ضبط صدا"

با انتخاب این گزینه امکان ضبط صدای خوش‌آمدگویی برای کاربر فراهم می‌شود.

۱۵- بخش "تنظیمات سیم‌کارت ۱"

در این بخش تنظیمات مربوط به سیم‌کارت ۱ از جمله نام APN، نام کاربری APN و رمز عبور APN انجام می‌شود.

۱۶- بخش "تنظیمات سیم‌کارت ۲"

در این بخش تنظیمات مربوط به سیم‌کارت ۲ انجام می‌شود.

ورودی‌ها

در این منو تنظیمات ورودی‌های موجود بر روی ماژول انجام می‌شود. این ماژول دارای ۲ ورودی است که هر یک از آنها می‌تواند به صورت مجزا تنظیم شود.

۱- گزینه‌ی "وضعیت عادی"

در این گزینه وضعیت عادی زون (NC/ NO) مشخص می‌شود.

۲- گزینه‌ی "ارسال پیامک"

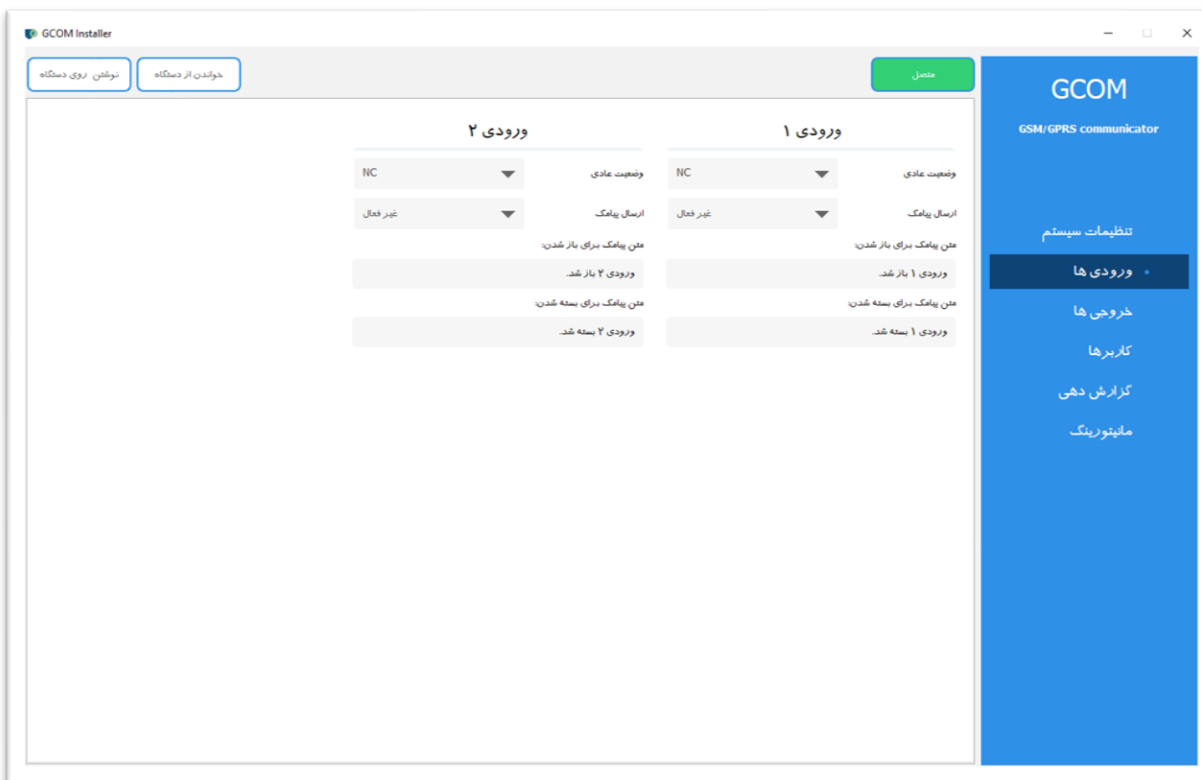
در این دستگاه امکان ارسال پیامک در زمان تغییر وضعیت زون وجود دارد. در این گزینه می‌توان مشخص کرد که چه زمانی (باز شدن ورودی/ بسته شدن ورودی/ هر دو حالت) پیامک ارسال شود.

۳- "متن پیامک برای باز شدن"

در این قسمت متن پیامک ارسالی برای زمانی که ورودی باز می‌شود مشخص می‌شود. متن می‌تواند فارسی یا انگلیسی باشد.

۴- "متن پیامک برای بسته شدن"

در این قسمت متن پیامک ارسالی برای زمانی که ورودی بسته می‌شود مشخص می‌شود. متن می‌تواند فارسی یا انگلیسی باشد.



خروجی‌ها

در این منو تنظیمات خروجی‌های موجود بر روی ماژول انجام می‌شود. این ماژول دارای ۲ خروجی است که هر یک از آنها می‌تواند به صورت مجزا تنظیم شود.

۱- گزینه‌ی "رویداد فعال‌ساز"

در این گزینه می‌توان رویداد فعال‌ساز خروجی را مشخص کرد.

۲- گزینه‌ی "رویداد غیرفعال‌ساز"

در این گزینه می‌توان رویداد غیرفعال‌ساز خروجی را مشخص کرد.

۳- گزینه‌ی "فعال شدن با زمان"

در این دستگاه امکان فعال شدن خروجی در زمان مشخص وجود دارد. با انتخاب این گزینه در زمان مشخص شده در بخش "زمان فعال شدن"، خروجی فعال خواهد شد.

۴- "زمان فعال شدن"

در این بخش زمان فعال شدن خودکار خروجی مشخص خواهد شد.

۵- گزینه "غیرفعال شدن با زمان"

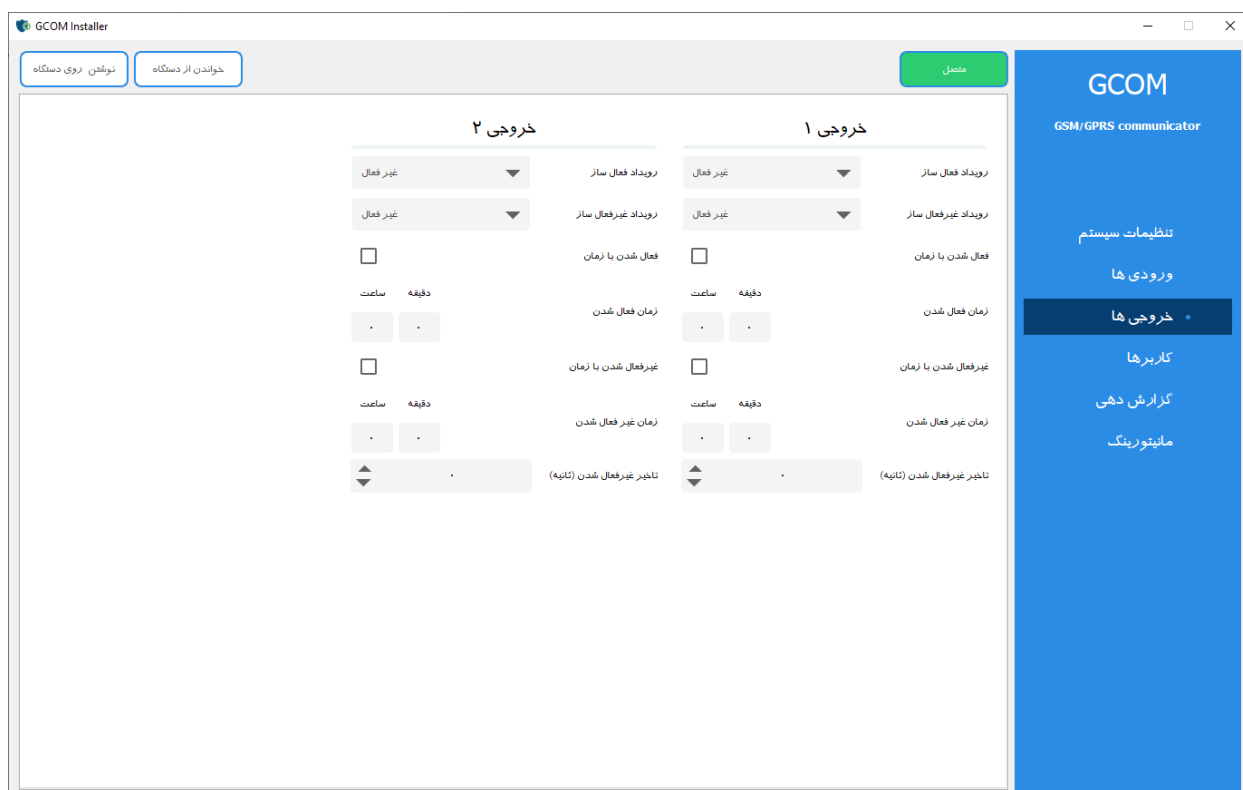
با انتخاب این گزینه در زمان مشخص شده در بخش "زمان غیرفعال شدن"، خروجی غیرفعال خواهد شد.

۶- "زمان غیرفعال شدن"

در این بخش زمان غیرفعال شدن خودکار خروجی مشخص خواهد شد.

۷- "تأخیر غیرفعال شدن"

اگر این بخش دارای مقدار غیر صفر باشد بعد از گذشت این مقدار (به ثانیه) از فعال شدن، خروجی غیر فعال خواهد شد. بیشترین مقدار قابل انتخاب ۶۵۵۳۵ ثانیه است.



کاربرها

در این سیستم امکان تعریف ۱۶ کاربر وجود دارد. برای هر یک از کاربرها امکان تعریف کد، شماره تلفن، مدیای ارتباطی، دسترسی، گزارش‌دهی، زبان پیامک و نوع پیامک به صورت مجزا وجود دارد.

۱- "کد"

در این قسمت کد دسترسی کاربر مشخص می‌شود. لازم به ذکر است که باید یک عدد ۴ رقمی و غیر تکراری باشد. در حالت پیش فرض کد "۱۲۳۴" برای کاربر ۱ تعریف شده است.

۲- "شماره تلفن"

در این قسمت شماره تلفن کاربر برای گزارش‌دهی وارد می‌شود.

۳- "ناحیه"

در این قسمت نواحی که کاربر به آنها دسترسی دارد انتخاب می‌شود.

۴- "مدیا ارتباطی"

در این قسمت مشخص می‌شود که گزارش‌دهی به کاربر از چه طریقی باشد.

۵- "دسترسی‌ها"

در این قسمت دسترسی‌های کاربر مشخص می‌شود.



فعال	نیمه فعال	فعال در خواب	غیر فعال	بای پس	خروجی‌ها
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

باشه

۶- "گزارش‌دهی"

در این قسمت مواردی که باید به کاربر گزارش داده‌شوند مشخص می‌شود.

GSM-V1.5

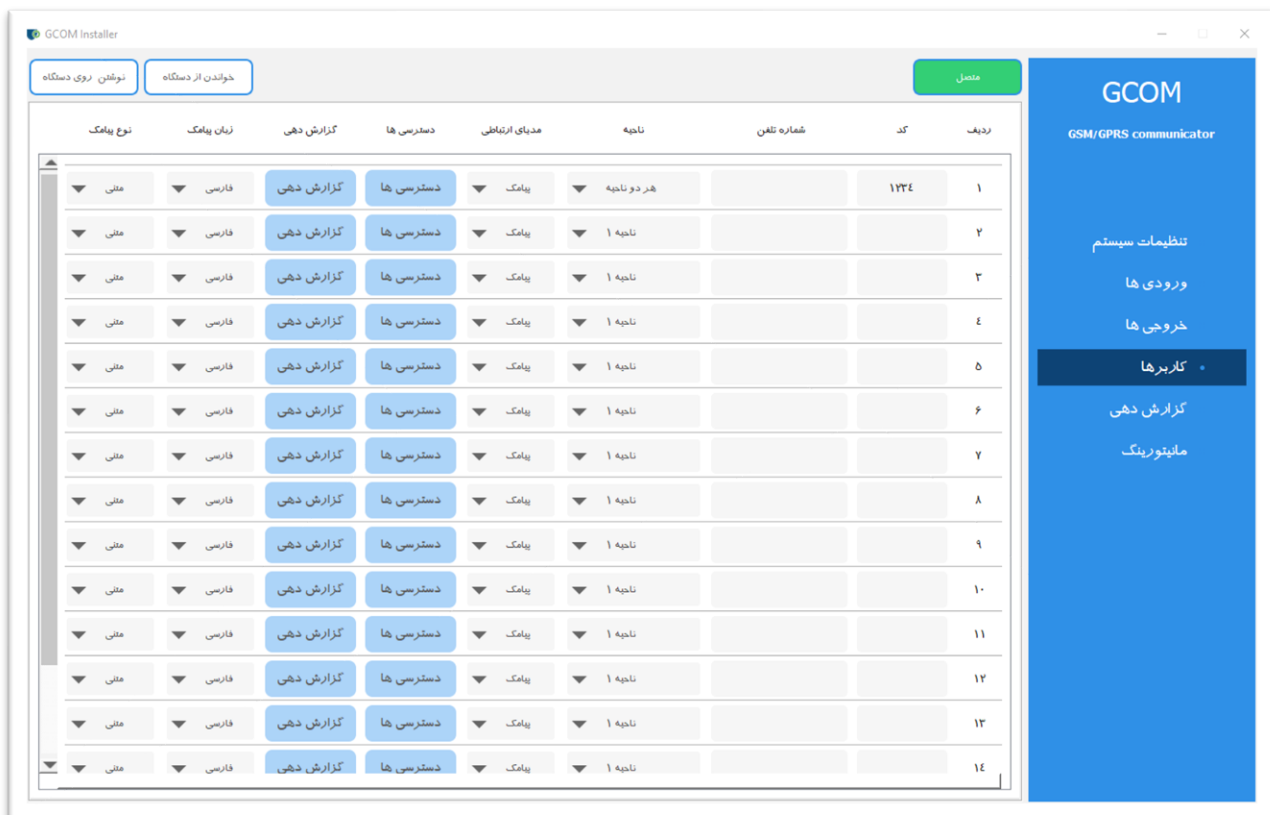


۷- "زبان پیامک"

در این قسمت زبان پیامک ارسالی توسط دستگاه انتخاب می‌شود.

۸- "نوع پیامک"

در این قسمت نوع پیامک ارسالی از دستگاه انتخاب می‌شود. به منظور استفاده از اپلیکیشن اندروید در این قسمت باید "اپلیکیشن" انتخاب شود.



گزارش دهی

در این منو تنظیمات مربوط به گزارش دهی به مرکز مانیتورینگ انجام می شود.

۱- گزینه ی "گزارش دهی"

با فعال سازی این گزینه، گزارش دهی به مرکز مانیتورینگ فعال می شود.

۲- "شماره حساب ۱"

در این بخش شماره حساب (کد اشتراک) مربوط به ناحیه یک پنل پارادوکس در مرکز مانیتورینگ وارد می شود.

۳- "شماره حساب ۲"

در این بخش شماره حساب (کد اشتراک) مربوط به ناحیه دو پنل پارادوکس در مرکز مانیتورینگ وارد می شود.

۴- "اولویت گزارش دهی"

در این بخش اولویت گزارش دهی به وسیله ی درگاه های گزارش دهی مختلف، اینترنت، پیامک و تماس تلفنی (جی اس ام) مشخص می شود. لازم به ذکر است که نباید دو درگاه با اولویت یکسان داشته باشیم.

۵- گزینه ی "گزارش در صورت عدم اتصال خط تلفن"

با فعال کردن این گزینه تنها در صورتی که خط تلفن به پارادوکس متصل نباشد (یا برای آن مشکلی پیش آمده باشد) گزارش از طریق ماژول ارسال می شود.

۶- "تنظیمات عمومی"

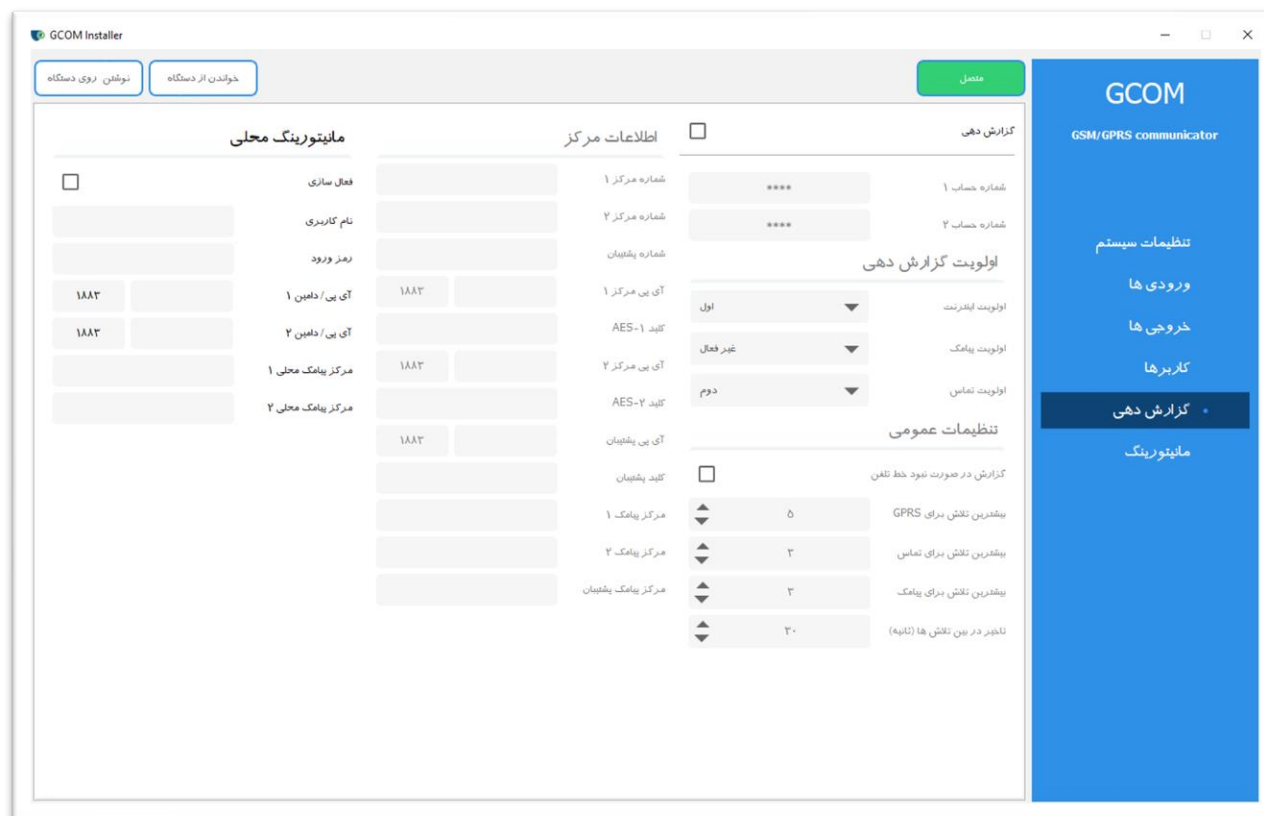
در این بخش بیشترین تلاش برای هریک از درگاه ها و همچنین میزان تاخیر بین هر تلاش (به ثانیه) مشخص می شود.

۷- "اطلاعات مرکز"

در این بخش اطلاعات مربوط به مرکز مانیتورینگ وارد می شود. لازم به ذکر است برای هر درگاه ۳ شماره در نظر گرفته شده است. نحوه ی عملکرد این ۳ شماره به این صورت است که در صورت عدم توانایی در گزارش دادن به مرکز ۱، دستگاه از مرکز ۲ استفاده می کند، اگر باز هم موفق به ارسال گزارش نشود تلاش با استفاده از مرکز پشتیبان انجام خواهد گرفت.

۸- "مانیتورینگ محلی"

در این بخش اطلاعات مربوط به مرکز مانیتورینگ محلی (شخصی) وارد می شود.



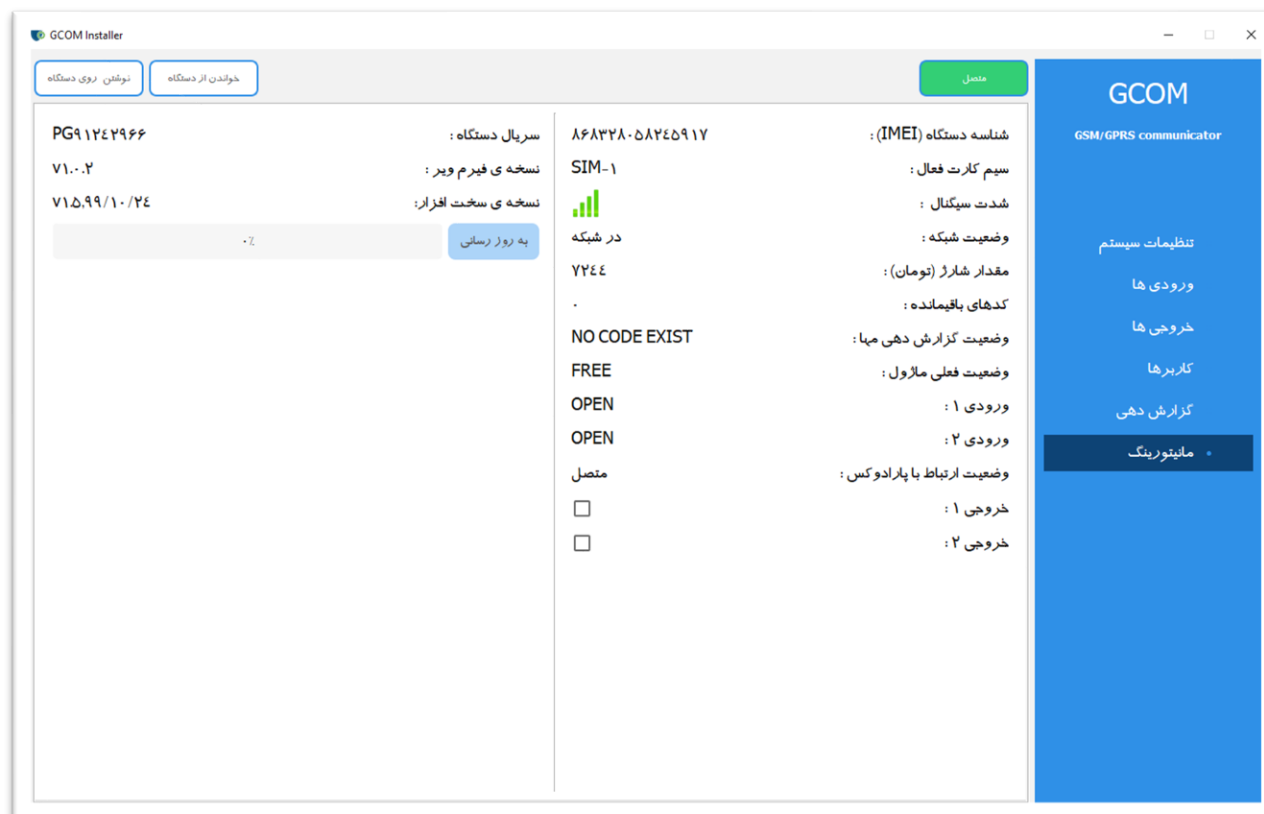
مانیتورینگ

از طریق این منو امکان مشاهده وضعیت و اطلاعات دستگاه، همچنین مشاهده نسخه فیبرم ویر، به روز رسانی فیبرم ویر، سیمکارت فعال، شدت سیگنال، وضعیت شبکه، میزان شارژ باقی مانده سیمکارت، کدهای باقیمانده مرکز مانیتورینگ مها، وضعیت گزارش دهی و وضعیت ماژول GSM وجود دارد. به علاوه در این منو امکان مشاهده وضعیت و کنترل خروجی ها نیز وجود دارد.

۱- "به روز رسانی"

به منظور به روز رسانی دستگاه پس از انتخاب این گزینه و از پنجره باز شده فایل فیبرم ویر را انتخاب کرده و عملیات انجام می شود. پس از اتمام فرایند دستگاه باید مجدد راه اندازی (خاموش/ روشن) شود.

GSM-V1.5



نکته:

اگر در هنگام به‌روزرسانی دستگاه به هر دلیلی مشکل پیش آمد و فرآیند انجام نشد مراحل زیر را انجام دهید:

- ۱- کابل USB را جدا کرده و دستگاه را خاموش کنید.
- ۲- دکمه‌ی Reset را پایین نگه دارید و دستگاه را روشن کنید.
- ۳- پس از روشن کردن دستگاه، نشانگرهای LED روشن خواهند شد. پس از گذشت سه ثانیه LED سیگنال شروع به چشمک زدن می‌کند.
- ۴- دکمه‌ی Reset را رها کنید. اگر نشانگر LED سیگنال در وضعیت چشمک زدن بود دستگاه به درستی به حالت boot رفته است.
- ۵- کابل USB را متصل کنید.
- ۶- با استفاده از نرم‌افزار به برد متصل شده و مجدد از طریق منوی مانیتورینگ، فریم ویر دستگاه را پروگرام کنید.

GSM-V1.5

ب) تنظیم دستگاه به وسیله پیامک

در این دستگاه علاوه بر نرم افزار کامپیوتری، امکان تنظیم به وسیله پیامک نیز وجود دارد. به این منظور پیامک ارسالی باید دارای فرمت خاصی باشد و با هر پیامک یک گزینه را می توان تنظیم کرد.

نکته:

تنها با استفاده از کد "کاربر ۱" امکان تنظیم سیستم به وسیله پیامک وجود دارد. به عبارت دیگر تنها کاربر ۱ امکان تنظیم دستگاه را دارد.

پیامک ارسالی باید دارای فرمت زیر باشد:

P[User Code],[Setting Group],[Setting],[Data]

Sample: P1234,CM,ACC1,1234

توضیح:

در مواردی که از X به عنوان پارامتر تنظیم استفاده شده است، برای فعال سازی، عدد گزینه‌ی مورد نظر و برای غیرفعال سازی از کاراکتر * استفاده شود. در نمونه‌ی زیر آپشن ۱ غیرفعال و آپشن ۲ فعال است.

P1234,IN,1,SSO,*2

تنظیمات سیستم

شماره تنظیم	متن پیام	نمونه
۱	P[code],DEV,STA,[Stand Alone Option]	P1234,DEV,STA,ON
۲	P[code],DEV,STP,[Set Time by Paradox Option]	P1234,DEV,STP,OFF
۳	P[code],DEV,TMP,[Tamper Detection Option]	P1234,DEV,TMP,ON
۴	P[code],DEV,RUL,[Report to User When Tel Lost]	P1234,DEV,RUL,OFF
۵	P[code],DEV,SRT,[Secretary Option]	P1234,DEV,SRT,OFF
۶	P[code],DEV,UM,[User Welcome Message]	P1234,DEV,UM,ON
۷	P[code],DEV,CT,[User Call Try Counter]	P1234,DEV,CT,3
۸	P[code],DEV,NC,[Answer to Any Number]	P1234,DEV,NC,OFF

GSM-V1.5

۹	P[code],DEV,MR,[User Message Repeat]	P1234,DEV,MR,1
۱۰	P[code],DEV,NST,[GSM no Service Timer]	P1234,DEV,NST,3
۱۱	P[code],DEV,DEF	P1234,DEV,DEF

۱- تنظیم فعالیت بدون اتصال به پارادوکس

Stand alone Option: [ON/ OFF]

۲- تنظیم به روزرسانی زمان با استفاده از پارادوکس

Set Time by Paradox Option: [ON/ OFF]

۳- تنظیم تشخیص تمپر

Tamper Detection Option: [ON/ OFF]

۴- تنظیم گزارش به کاربر در صورت نبود خط تلفن

Report to User Ehen TEL Lost: [ON/ OFF]

۵- تنظیم منشی تلفنی

Secretary Option: [ON/ OFF]

۶- تنظیم پخش صدای خوش آمدگویی

User Welcome Message: [ON/ OFF]

۷- تنظیم تعداد تلاش تماس با کاربر

User Call Try Counter: [1 to 15]

۸- تنظیم دریافت تماس از هر شماره‌ای

Answer to Any Call: [ON/ OFF]

۹- تنظیم تعداد تکرار پیام صوتی

User Message Repeat: [0 to 8]

۱۰- تنظیم تایمر عدم سرویس شبکه‌ی GSM

GSM no Service Timer: [3 to 255 Minute]

۱۱- بازگشت کلیه‌ی تنظیمات به مقادیر پیش فرض

ورودی‌ها

شماره تنظیم	متن پیام	نمونه
۱	P[code],IN,[Input Number],NS,[Normally State],	P1234,IN,1,NS,1
۲	P[code],IN,[Input Number],SSO,[Send SMS Option]	P1234,IN,1,SSO,*2

۱- تنظیم وضعیت عادی ورودی

Input Number: [1/ 2]

Normally State: [1: Normally Close/ 2: Normally Open]

۲- تنظیم ارسال پیامک در زمان تغییر وضعیت ورودی

Input Number: [1/ 2]

Send SMS Option: [XX]

1: Send SMS on Zone Open

2: Send SMS on Zone Close

خروجی‌ها

شماره تنظیم	متن پیام	نمونه
۱	P[code],OUT,[Output Number],AE,[Activation Event]	P1234,OUT,1,AE,3
۲	P[code],OUT,[Output Number],ATO,[Active on Time Option]	P1234,OUT,1,ATO,OFF
۳	P[code],OUT,[Output Number],AT,[Activation Time]	P1234,OUT,2,AT,12,20
۴	P[code],OUT,[Output Number],DE,[Deactivation Event]	P1234,OUT,1,DE,2
۵	P[code],OUT,[Output Number],DTO,[Deactivate on Time Option]	P1234,OUT,2,DTO,ON
۶	P[code],OUT,[Output Number],DT,[Deactivation Time]	P1234,OUT,2,DT,12,50
۷	P[code],OUT,[Output Number],DLY,[Deactivation Delay]	P1234,OUT,2,DLY,50

GSM-V1.5

۱- تنظیم رویداد فعال ساز

Output Number: [1/ 2]

Activation Event: [0/ 1/ 2/ 3/ 4]

0: Disable

1: Active by Zone 1 Open

2: Active by Zone 2 Open

3: Active by Zone 1 Close

4: Active by Zone 2 Close

5: GSM No Service (Jamming)

6: GSM No Service Restore

۲- تنظیم فعال شدن با زمان

Output Number: [1/ 2]

Active on Time Option: [ON/ OFF]

۳- تنظیم زمان فعال شدن

Output Number: [1/ 2]

Activation Time: [HH,MM]

HH: Hour in 24H Format

MM: Minute

۴- تنظیم رویداد غیرفعال ساز

مشابه تنظیم رویداد فعال ساز انجام می شود.

۵- تنظیم غیرفعال شدن با زمان

مشابه تنظیم فعال شدن با زمان انجام می شود.

۶- تنظیم زمان غیرفعال شدن

مشابه تنظیم زمان فعال شدن انجام می شود.

۷- تنظیم تاخیر غیرفعال شدن

Output Number: [1/ 2]

Deactivation Delay: [0 – 65535] Seconds

کاربرها

شماره تنظیم	متن پیام	نمونه
۱	P[code],USR,[User Number],COD,[User Code]	P1234,USR,6,COD,1222
۲	P[code],USR,[User Number],PN,[Phone Number]	P1234,USR,5,PN,09129120912
۳	P[code],USR,[User Number],ARA,[Area Access]	P1234,USR,2,ARA,*2
۴	P[code],USR,[User Number],RCH,[Reporting Channels]	P1234,USR,10,RCH,*2
۵	P[code],USR,[User Number],UOP,[User Options]	P1234,USR,3,UOP,12**56*
۶	P[code],USR,[User Number],ROP,[Reporting Options]	P1234,USR,11,ROP,**345*7
۷	P[code],USR,[User Number],LNG,[SMS Language]	P1234,USR,1,LNG,P
۸	P[code],USR,[User Number],ST,[SMS Type]	P1234,USR,2,ST,A
۹	P[code],USR,[User Number],DLT	P1234,USR,2,DLT

۱- تنظیم کد

User Number: [1 – 16]

User Code: [----]

۲- تنظیم شماره تلفن

User Number: [1 – 16]

User Code: [-----]

۳- تنظیم ناحیه

User Number: [1 – 16]

Area Access: [XX]

1: Area 1 Access

2: Area 2 Access

۴- تنظیم مدیا ارتباطی

User Number: [1 – 16]

Reporting Channel: [XX]

1: Call

GSM-V1.5

2: SMS

۵- تنظیم دسترسی‌ها

User Number: [1 – 16]

User Options: [XXXXXXXX]

1: Full Arm Access

2: Stay Arm Access

3: Sleep Arm Access

4: Disarm Access

5: Force Access

6: Bypass Access

7: PGM and Output Access

۶- تنظیم گزارش‌دهی کاربر

User Number: [1 – 16]

Reporting Options: [XXXXXXXX]

1: Report Alarm

2: Report Arm/ Disarm

3: Report Trouble

4: Report Power Trouble

5: Report Panic

6: Report Special Event

7: Report Input Change

8: Report PGM

۷- تنظیم زبان پیامک

User Number: [1 – 16]

SMS Language: [P: Persian/ E: English]

۸- تنظیم نوع پیامک

User Number: [1 – 16]

SMS Type: [T: Text/ A: Application]

۹- بازگرداندن تنظیمات کاربر به حالت پیش فرض

User Number: [1 – 16]

گزارش دهی

شماره تنظیم	متن پیام	نمونه
۱	P[code],CM,ACC1,[Area 1 Account Number]	P1234,CM,ACC1,1111
۲	P[code],CM,ACC2,[Area 2 Account Number]	
۳	P[code],CM,RPE,[Ademco Reporting]	P1234,CM,RPE,ON
۴	P[code],CM,TLM,[Report on Tel Lost]	P1234,CM,TLM,OFF
۵	P[code],CM,PRI,[GPRS Priority],[GSM Priority],[SMS Priority]	P1234,CM,PRI,1,3,2
۶	P[code],CM,APN1,NAM,[Sim Card 1 APN Name]	P1234,CM,APN1,NAM,mcinet
۷	P[code],CM,APN1,UN,[Sim Card 1 APN Username]	P1234,CM,APN1,UN,myuser
۸	P[code],CM,APN1,PSW,[Sim Card 1 APN Password]	P1234,CM,APN1,PSW,mypass
۹	P[code],CM,APN2,NAM,[Sim Card 1 APN Username]	
۱۰	P[code],CM,APN2,UN,[Sim Card 1 APN Username]	
۱۱	P[code],CM,APN2,PSW,[Sim Card 1 APN Password]	
۱۲	P[code],CM,TEL1,[Monitoring Center Tel 1 Number]	P1234,CM,TEL1,021123456
۱۳	P[code],CM,TEL2,[Monitoring Center Tel 2 Number]	
۱۴	P[code],CM,TEL3,[Monitoring Center Backup Tel Number]	
۱۵	P[code],CM,DOM1,[Monitoring Center Domain 1 Address]	P1234,CM,DOM1,192.168.1.110
۱۶	P[code],CM,PRT1,[Monitoring Center Port 1]	P1234,CM,PRT1,1883
۱۷	P[code],CM,DOM2,[Monitoring Center Domain 2 Address]	

GSM-V1.5

۱۸	P[code],CM,PRT2,[Monitoring Center Port 2]	
۱۹	P[code],CM,DOM3,[Monitoring Center Backup Domain Address]	
۲۰	P[code],CM,PRT3,[Monitoring Center Backup Port]	
۲۱	P[code],CM,KEY1,[Monitoring Center AES Key 1]	P1234,CM,KEY1,1234567890123456
۲۲	P[code],CM,KEY2,[Monitoring Center AES Key 2]	
۲۳	P[code],CM,KEY3,[Monitoring Center AES Key Backup]	
۲۴	P[code],CM,SMS1,[Monitoring Center SMS Number 1]	P1234,CM,SMS1,09000099
۲۵	P[code],CM,SMS2,[Monitoring Center SMS Number 2]	
۲۶	P[code],CM,SMS3,[Monitoring Center Backup SMS Number]	

۱- تنظیم شماره حساب ۱

Area 1 Account Number: [----]

۲- تنظیم شماره حساب ۲

Area 2 Account Number: [----]

۳- تنظیم گزارش دهی به مرکز مانیتورینگ

Ademco Reporting: [ON/ OFF]

۴- تنظیم گزارش در صورت عدم اتصال خط تلفن

Report on Tel Lost: [ON/ OFF]

۵- تنظیم اولویت گزارش دهی

GPRS Priority: [0 – 3]

GSM Priority: [0 – 3]

SMS Priority: [0 – 3]

۶- تنظیم نام APN سیم کارت ۱

۷- تنظیم نام کاربری APN سیم کارت ۱

۸- تنظیم رمز عبور APN سیم کارت ۱

GSM-V1.5

۹- تنظیم نام APN سیم کارت ۲

۱۰- تنظیم نام کاربری APN سیم کارت ۲

۱۱- تنظیم رمز عبور APN سیم کارت ۲

۱۲- تنظیم شماره تلفن ۱ مرکز مانیتورینگ

Monitoring Center 1 Tel Number: [-----]

۱۳- تنظیم شماره تلفن ۲ مرکز مانیتورینگ

۱۴- تنظیم شماره تلفن پشتیبان مرکز مانیتورینگ

۱۵- تنظیم دامین ۱ مرکز مانیتورینگ

Monitoring Center Domain 1 Address: [-----]

نکته: در این قسمت می توان IP و یا Domain مرکز مانیتورینگ را وارد کرد.

۱۶- تنظیم پورت ۱ مرکز مانیتورینگ

Monitoring Port 1: [0 – 65535]

۱۷- تنظیم دامین ۲ مرکز مانیتورینگ

۱۸- تنظیم پورت ۲ مرکز مانیتورینگ

۱۹- تنظیم دامین پشتیبان مرکز پشتیبان

۲۰- تنظیم پورت پشتیبان مرکز مانیتورینگ

۲۱- تنظیم کلید رمزنگاری ۱ مرکز مانیتورینگ

Monitoring Center AES Key 1: [-----]

۲۲- تنظیم کلید رمزنگاری ۲ مرکز مانیتورینگ

۲۳- تنظیم کلید رمزنگاری پشتیبان مرکز مانیتورینگ

۲۴- تنظیم شماره پیامک ۱ مرکز مانیتورینگ

Monitoring Center SMS Number 1: [-----]

۲۵- تنظیم شماره پیامک ۲ مرکز مانیتورینگ

۲۶- تنظیم شماره پیامک پشتیبان مرکز مانیتورینگ

گزارش دهی مانیتورینگ محلی

شماره تنظیم	متن پیام	نمونه
۱	P[code],LM,RPE,[Local Reporting]	P1234, LM,RPE,ON
۲	P[code], LM,UN,[Username]	P1234, LM,UN,myuser
۳	P[code], LM,PSW,[Password]	P1234, LM,PSW,mypass
۴	P[code], LM,DOM1,[Local Center 1 Domain Address]	P1234, LM,DOM1,192.168.1.110
۵	P[code], LM,PRT1,[Local Center 1 Port]	P1234, LM,PRT1,1883
۶	P[code], LM,DOM2,[Local Center 2 Domain Address]	
۷	P[code], LM,PRT2,[Local Center 2 Port]	
۸	P[code], LM,SMS1,[Local Center 1 SMS Number]	P1234, LM,SMS1,090000990
۹	P[code], LM,SMS2,[Local Center 2 SMS Number]	

۱- تنظیم گزارش دهی به مرکز مانیتورینگ محلی

Local Reporting: [ON/ OFF]

۲- تنظیم نام کاربری مرکز مانیتورینگ محلی

۳- تنظیم رمز عبور مرکز مانیتورینگ محلی

۴- تنظیم دامین ۱ مرکز مانیتورینگ محلی

۵- تنظیم پورت ۱ مرکز مانیتورینگ محلی

۶- تنظیم دامین ۲ مرکز مانیتورینگ محلی

۷- تنظیم پورت ۲ مرکز مانیتورینگ محلی

۸- تنظیم شماره پیامک ۱ مرکز مانیتورینگ

۹- تنظیم شماره پیامک ۲ مرکز مانیتورینگ

دستورالعمل کاربری

برای مشاهده وضعیت کنترل پنل پارادوکس فعال و غیرفعال کردن پارتیشنها و روشن و خاموش کردن خروجیهای موجود بر روی ماژول میتوان از این دستگاه استفاده کرد. برای این منظور راههای زیر در نظر گرفته شده که توسط کاربر قابل استفاده میباشد:

1- ارسال پیامک به دستگاه

2- استفاده از اپلیکیشن اندرویدی

3- استفاده از منشی تلفنی دستگاه

ارسال پیامک:

برای کنترل دستگاه میتوان پیامک را از طریق تلفن همراه به دستگاه ارسال کرد. پیامک ارسالی باید دارای فرمت زیر باشد:

A[User Code],[Action],[Number]

Sample: A1234,FULL,1

لیست عملیات قابل انجام به وسیله پیامک در جدول زیر آورده شده است.

شماره عملیات	عملیات	متن پیام	نمونه
۱	فعال کردن ناحیه	A[code],FULL,[Area Number]	A1234,FULL,1
۲	فعال کردن در حالت خواب ناحیه	A[code],SLEEP,[Area Number]	A1234,SLEEP,2
۳	نیمه فعال کردن ناحیه	A[code],STAY,[Area Number]	A1234,STAY,1
۴	غیر فعال کردن ناحیه	A[code],OFF,[Area Number]	A1234,OFF,2
۵	خاموش کردن پی جی ام	A[code],PGM,[PGM Number],OFF	A1234,PGM,2,OFF
۶	روشن کردن پی جی ام	A[code],PGM,[PGM Number],ON	A1234,PGM,5,ON
۷	تنظیم تاریخ و ساعت پنل پارادوکس	A[code],TIME,[YYYY],[MM],[DD],[H H],[MM]	A1234,TIME,1399,07,05,10,52
۸	بایپس کردن زون	A[code],BYP,[Zone Number]	A1234,BYP,2
۹	خاموش کردن خروجی	A[code],OUT,[Output Number],OFF	A1234,OUT,1,OFF
۱۰	روشن کردن خروجی	A[code],OUT,[Output Number],ON	A1234,OUT,0,ON
۱۱	استعلام شارژسیمکارت فعال	A[code],SCH	A1234,SCH