

به نام خدا

راهنمای نصب و کاربری سیستم (GP-20S)

در خودرو

GP-20S Installation User Manual



واژگان :

در این کتابچه برای راحتی واژه های زیر بکار می رود :

- (۱) سیستم به معنای سیستم GP-20S
- (۲) شبکه به معنای شبکه GSM
- (۳) شبکه GSM به معنای شبکه موبایل می باشد.
- (۴) LED به معنای دیود نوری می باشد.
- (۵) SIM CARD HOLDER به معنای جایگاه سیم کارت و یا سوکت سیم کارت می باشد.
- (۶) GSM مخفف **G**lobal **S**ystem for **M**obile می باشد.
- (۷) GPRS مخفف واژه **G**lobal **P**acket **R**adio **S**ervice می باشد.
- (۸) GPS مخفف واژه **G**lobal **P**ositioning **S**ervice می باشد.

بخش ۱- مقدمه:

شرکت ریزسازگان تکین برای ردیابی خودروها ، چند محصول متفاوت برای کاربردهای متفاوت ارائه کرده است . که در این کتابچه به روش نصب سیستم GP-20S که برای ردیابی وسیستم امنیتی خودروهای شخصی طراحی و ساخته شده است ، می پردازیم . سیستم GP-20S دارای قابلیت‌های نسبت به GP-20F می باشد که کاربرد آن را برای مصرف عمومی و مردم راحتتر نموده است. هدفهای طراحی سیستم GP-20S به صورت زیر می باشد:

(۱) افزایش قابلیت های دزدگیر خودرو به صورت زیر:

- اتصال به سیستم دزدگیر خودرو و افزایش برد دزد گیردر هر جا و با هر مسافتی
 - دریافت SMS در موقع سرقت از هر جا و هر مسافتی به هنگام سرقت خودرو
 - خاموش کردن خودرو در موقع سرقت یا در مواقع ضروری با SMS از هر جا و با هر فاصله ای از خودرو
 - آگاهی از تخلیه باتری با SMS به هنگام از کار انداختن باتری ماشین به منظور خرابکاری در سیستم دزدگیر خودرو
- بنابراین با خرید یک سیستم دزدگیر ارزان قیمت و نصب سیستم GP-20S بر روی خودرو خود می توانید دارای یک سیستم حفاظتی کاملا حرفه ای برای خودرو خود باشید.

(۲) ردیابی آسان خودرو : شما می توانید از جای خودرو خود در هر لحظه آگاهی یابید . که این کار با یکی از روشهای زیر امکان پذیر می باشد.

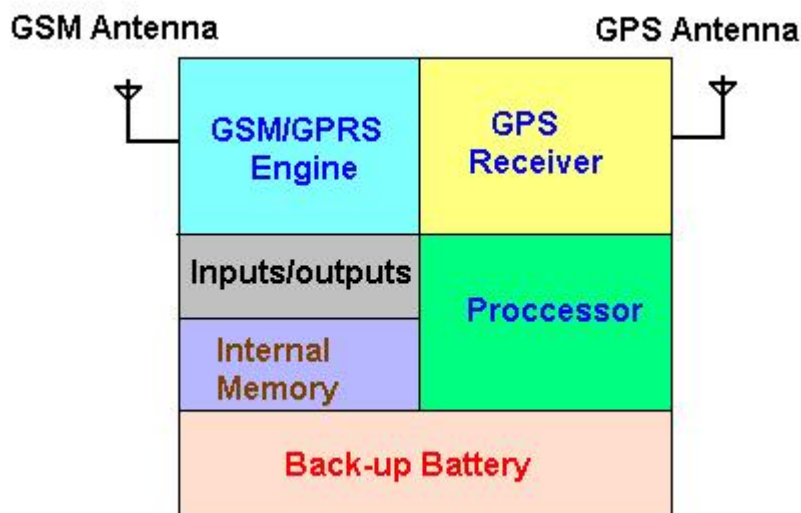
- با روش ثبت نام در وب سایت www.takinearth.com از طریق اینترنت می توانید از مکان ماشین خود در هر جای جهان باشد آگاهی یابید.
- بوسیله سرویس GPRS از طریق گوشی همراه خود به وب سایت www.takinearth.com مراجعه کنید و خودرو خود را ردیابی کنید.
- بوسیله SMS و نرم افزارهای موجود شرکتهای همکار می توانید خودرو و یا خودروهای خود را از طریق کامپیوتر خود ردیابی نمایید.
- بوسیله SMS از آدرس ماشین خود فقط در بعضی از شهرها آگاهی یابید. سیستم فعلی برای نقشه تهران برنامه ریزی شده است برای نقشه شهرهای دیگر با شرکت ریز سازگان تماس بگیرید.

برای آگاهی بیشتر از این روشها و شیوه انجام آن به کتابچه "سامانه ردیابی خودرو و مدیریت ناوگان" نگاه کنید.

بخش ۲- سخت افزار و معرفی اجزا و پینهای اتصالی سیستم GP-20S

۱-۲: اجزای سخت افزار سیستم :

سخت افزار سیستم GP-20S دارای یک بلوک دیاگرام به گونه زیرمی باشد که به توضیح آن می پردازیم.



- ۱) بخش گیرنده GPS: این بخش وظیفه دریافت سیگنال از ماهواره های GPS و محاسبه مختصات خودرو را بر عهده دارد و سپس این مختصات مکانی را به بخش پردازنده تحویل می دهد.
- ۲) بخش GSM/GPRS: این بخش وظیفه تبادل اطلاعات با شبکه GSM/GPRS را بر عهده دارد و از طریق بخش پردازشگر کنترل می گردد.
- ۳) بخش پینهای ورودی و خروجی: این بخش شامل چند ورودی و خروجی می باشد که به سیستمهای دزدگیر و یک رله برای خاموش کردن ماشین متصل می گردد.
- ۴) بخش باتری و مدیریت انرژی سیستم: این بخش وظیفه تامین و مدیریت انرژی سیستم را بر عهده دارد همچنین دارای یک باتری پشتیبان می باشد و در هنگامی که سیستم از برق خودرو جدا می شود، تا چند ساعت برق و انرژی سیستم را تامین می کند.
- ۵) بخش حافظه داخلی: این بخش وظیفه ذخیره سازی داده های سیستم را بر عهده دارد. دادههای از قبیل نقشه هم در این قسمت ذخیره می گردد.
- ۶) بخش پردازنده: این بخش یک پردازنده قوی می باشد که همه بخشهای سیستم را مدیریت و آنها را به هم مرتبط می سازد.

۲-۲: معرفی اجزای پانلهای دستگاه:

دستگاه GP-20S دارای دو پانل عقب و جلو می باشد که مطابق شکل زیر خلاصه می گردند و به توضیح اجزای این دو پانل می پردازیم:

الف) اجزای پانل جلو :



همانطور که در شکل بالا مشخص شده است اجزای پانل جلو شامل موارد زیر می باشد:

- ۱) کانکتور آنتن GSM با نام GSMA : این کانکتور محل اتصال کابل آنتن GSM به سیستم GP-20S بوده و از نوع SMA می باشد.
- ۲) کانکتور آنتن GPS با نام GPSA : این کانکتور محل اتصال کابل آنتن GPS به سیستم GP-20S می باشد و از نوع MMCX می باشد.
- ۳) LED با نام RP (Reset & Power LED): این LED در سه رنگ قرمز ، سبز و نارنجی می باشد که نمایانگر حالت های Rest و Power-up برای سیستم می باشد. جدول زیر حالت های مختلف این LED را نمایش می دهد :

LED - RP	
حالت کارکردی سیستم GP-20S	رنگ LED
در حالتی که برق سیستم از طریق خودرو و یا باتری داخلی تامین باشد	سبز
مدار سیستم در حال ریست شدن می باشد	نارنجی
برق سیستم وصل نشده و همچنین باتری سیستم تخلیه می باشد.	خاموش
سبز	حالت درست برای کارکرد

جدول-۱

۴) LED با نام (GPS & Auxiliary LED) GA: این LED در رنگهای متفاوتی مانند جدول زیر می باشد که نماینگر وضعیت موقعیت یاب دستگاه و یک LED کمکی برای حالت‌های دیگر سیستم می باشد.

وضعیت و رنگ LED-GA	وضعیت GPS	وضعیت ارتباطی و باتری داخلی سیستم	نام حالت	وضعیت درستی سیستم
رنگ ثبت	قرمز	دیتای GPS معتبر است	1	درست
	سبز	GPS مشکل دارد	2	نادرست
			سیستم درحال راه اندازی اولیه می باشد می باشد	
			سیم کارت داخل سیستم نمی باشد	
باتری داخلی سیستم تخلیه شده است				
نارنجی	دیتای GPS معتبر است	3	مشکوک باید بعد از مدتی با ید به حالت ۱ و یا ۵ برود	
		سیستم درحال راه اندازی اولیه می باشد می باشد		
		سیم کارت داخل سیستم نمی باشد		
باتری داخلی سیستم تخلیه شده است				
تست شبکه GSM				
خاموش	GPS مشکل دارد	سیستم آزاد است و مشغول کاری نمی باشد	4	نادرست
چشمک زن بین دو رنگ متفاوت	قرمز	دیتای GPS معتبر است	5	درست
	نارنجی	تلاش برای راه اندازی اولیه GPS	6	حالت گذرای سیستم و مشکوک بعد از مدتی باید به حالت ۱ و یا ۵ برود
			سیستم درحال راه اندازی اولیه می باشد می باشد	
			سیم کارت داخل سیستم نمی باشد	
	باتری داخلی سیستم تخلیه شده است و درحال شارژ است			
	تست شبکه GSM			
قرمز	خاموش	تلاش برای راه اندازی GPS	7	حالت گذرای سیستم باید بعد از مدتی به حالت ۱ و یا ۵ برود
قرمز	سبز	تلاش برای راه اندازی GPS	8	حالت گذرای سیستم باید بعد از مدتی به حالت ۱ و یا ۵ برود
خاموش	سبز	GPS مشکل دارد	9	نادرست

جدول-۲

۵) LED با نام (Network LED) NT: این LED به رنگ آبی بوده و نمایانگر شناختن درست و یا نادرست شبکه GSM می باشد. جدول زیر حالت‌های گوناگون این LED را نمایش می دهد:

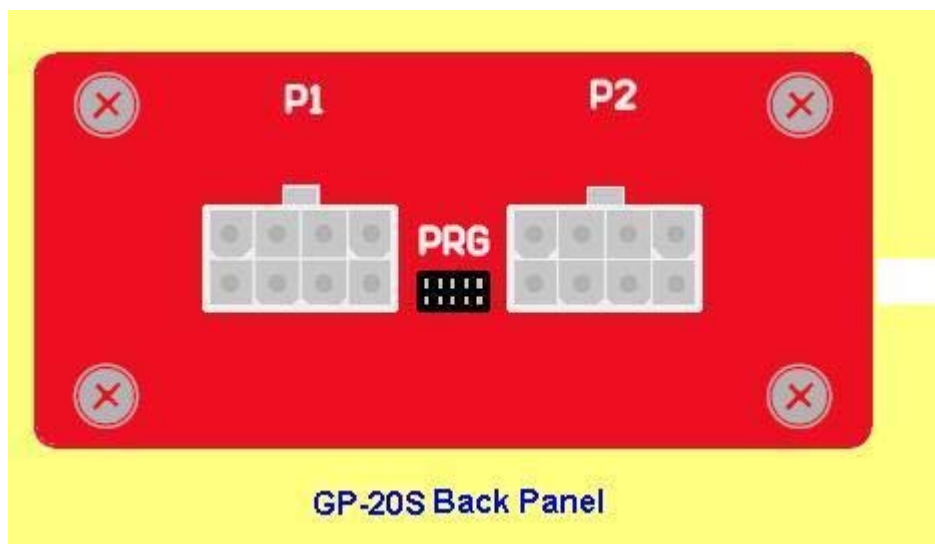
وضعیت درستی سیستم	نام حالت	وضعیت شناختن شبکه GSM	سرعت چشمک زدن	وضعیت و رنگ LED-NT
نادرست	1	سیستم مشکل دارد	X	آبی
نادرست	1	سیستم مشکل دارد	X	خاموش
حالت گذرای سیستم وبعد از ۲۰ تا ۳۰ ثانیه باید به حالت ۳ برو	2	تلاش برای شناختن شبکه موبایل	تند - ۱ ثانیه روشن ۳ ثانیه خاموش	آبی / خاموش
درست	3	شبکه موبایل با موفقیت شناسایی شد	کند - ۱ ثانیه روشن ۳ ثانیه خاموش	آبی / خاموش

جدول-۳

۶) سوکت صوتی برای میکروفن مخفی با نام MIC: برای شنیدن صدای داخل خودرو به صورت مخفیانه میکروفن سیستم به این سوکت وصل می گردد. اگر نمی خواهید از میکروفن استفاده کنید کافی است آنرا وصل ننمایید. این میکرفن جزء تجهیزات جانبی GP-20S بوده و در بسته بندی سیستم موجود نمی باشد. در صورت درخواست مشتری قابل ارایه می باشد.

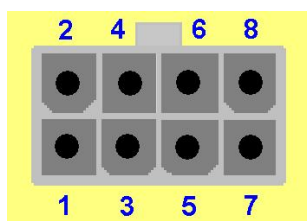
۷) سوکت سیم کارت با نام SIM-Card: این سوکت برای قرار دادن سیم کارت در سیستم در نظر گرفته شده است و باید بطور صحیح در این سوکت قرار گیرد. این سوکت از نوع فشاری بوده و با فشردن سیم کارت به داخل آن سیم کارت جامی افتد و همچنین با فشردن مجدد آن سیم کارت بیرون می آید. اگر سیم کارت را درست قرار دهید باید یک صدای "تق" از سوکت بشنوید. برای اطلاعات بیشتر از روش درست بارگذاری سیم کارت در دستگاه به بخش-۴ نگاه کنید.

ب) اجزای پانل پشتی :



همانطور که در شکل بالا دیده می شود پانل پشتی سیستم GP-20S برای اتصالات سیستم به برق خودرو و اتصالات دیگر در نظر گرفته شده است. که به آنها می پردازیم :

- ۱) کانکتور PRG : یک کانکتور مشکی رنگ کوچک می باشد که برای توسعه و برنامه ریزی سیستم در نظر گرفته شده است و نباید هیچ اتصالی به آن وصل گردد. همچنین از فرو کردن اشیاء فلزی در پینهای آن جلوگیری کنید.
- ۲) کانکتور P1 : یک کانکتور 2x8 نری بوده که شماره پینهای و کارکرد آنها مطابق شکل زیر می باشند :



- پین شماره ۱: این پین به برق +12V خودرو وصل می گردد و باید از باطری باشد.
- پین شماره ۲: این پین GND است و به بدنه خودرو وصل می گردد.
- پینهای شماره ۳ و ۴ و ۵ و ۶: این پینها رزو هستند و نباید از بیرون چیزی به آنها متصل گردد.

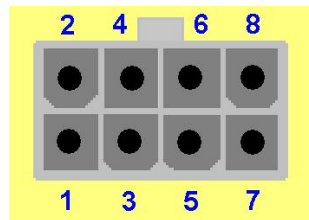


- **پین شماره ۷:** این پین یک خروجی اتصال به برق بوده و با SMS قابل کنترل می باشد این خروجی برای تحریک رله قطع کن در نظر گرفته شده با ارسال فرمان روشن به سیستم پین ۷ دارای ولتاژ +12v می باشد و در صورتیکه فرمان خاموش را با SMS برای آن بفرستید ولتاژ پین ۷ قطع می گردد.

📌 **دقت کنید که پین ۷ کانکتور P1 بلافاصله بعد از ارسال فرمان روشن روشن می شود اما با ارسال فرمان خاموش بلافاصله خاموش نمی شود و در اولین فرصتی که سرعت خودرو زیر 10km/h برسد فرمان خاموش اعمال می گردد و رله قطع کن برق خودرو را قطع می کند.**

- **پین شماره ۸:** این پین یک خروجی اتصال به برق بوده و با SMS قابل کنترل می باشد این خروجی برای صندوق عقب در نظر گرفته شده است با ارسال فرمان روشن به سیستم پین ۸ دارای ولتاژ +12v می باشد و در صورتیکه فرمان خاموش را با SMS برای آن بفرستید ولتاژ پین ۸ قطع می گردد. **برای آگاهی بیشتر به جدول ۶- نگاه کنید.**

۳) کانکتور P2: یک کانکتور 2x8 نری بوده که شماره پینهای و کارکرد آنها مطابق شکل زیر می باشند.



- **پین شماره ۱:** این پین یک پین ورودی می باشد و به خروجی سیستم دزدگیر خودرو متصل می گردد. با اتصال این پین به خروجی دزدگیر به هنگام فعال شدن این سیگنال یک SMS به نام سرقت از خودرو برای شخص ارسال می گردد برای تحریک این پایه باید یک سیگنال +12v به این پین اعمال کرد و یا به عبارت دیگر باید به برق خودرو وصل شود.
- **پین شماره ۲:** این پین همانند پین شماره ۱ ورودی بوده و به خروجی بعد از رله قطع کن متصل می شود تا از روشن و خاموش بودن موتور خودرو آگاهی یابیم. اگر به این پین ولتاژ +12V وصل شود سیستم بعنوان روشن شدن موتور خودرو آنرا تلقی می کند و اگر سیگنال +12V که به این پین اعمال شده قطع شود سیستم GP-20S آنرا به معنای خاموش شدن خودرو تلقی می کند.
- **پینهای ۳ و ۴:** این پینها رزو هستند و از بیرون نباید چیزی به آنها متصل گردد.
- **پین شماره ۵:** این پین از نظر کارکرد همانند پین ۷ کانکتور P1 می باشد با این تفاوت که با اعمال فرمان روشن به سیستم این پین برعکس پین ۷ کانکتور P1 به جای اتصال به برق به بدنه خودرو وصل می گردد و با اعمال فرمان خاموش به سیستم، اتصال به بدنه این پین قطع می گردد.
- **پین شماره ۶:** این پین نیز همانند پین شماره ۵ کانکتور P2 (همین کانکتور) یک اتصال به بدنه می باشد با این تفاوت که پس از اعمال فرمان خاموش به سیستم این پین به بدنه وصل می گردد و با اعمال فرمان روشن اتصال به بدنه این خروجی قطع می گردد.
- **پین شماره ۷ و ۸:** این پینها رزو هستند و نباید از بیرون چیزی به آنها متصل گردد.

دقت کنید که سیستم GP-20S دارای دو خروجی می باشد (از نظر فرمان) که خروجی یکم (از نظر فرمان) برای رله قطع کن در نظر گرفته شده است . و خروجی دوم به صورت کمکی برای مثلا درب صندوق عقب در نظر گرفته شده است. از نظر اتصالی سه پین برای اعمال فرمان رله قطع کن در نظر گرفته شده است که عبارتند از **P1-7** و **P2-5** و **P2-6** که می توانند در حالت های مختلفی برای رله قطع کن در نظر گرفته شوند. جدول زیر رابطه این سه پین را با فرمان خاموش و روشن خودرو (فرمان خروجی یکم) نمایش می دهد.

فرمان خاموش و روشن کردن خودرو که به خروجی O1 اعمال می شود	وضعیت پین های مربوطه			زمان انجام فرمان
	P1-7	P2-5	P2-6	
فرمان خاموش کردن خودرو (O1F)	اتصال به +12v وصل می شود	اتصال به بدنه GND وصل می شود	اتصال از بدنه قطع می شود	پس از دریافت درست فرمان در اولین زمانی که سرعت خودرو به زیر 10km/h برسد فرمان انجام می شود
فرمان روشن کردن خودرو (O1N)	اتصال از +12V قطع می شود	اتصال از بدنه قطع می شود	اتصال به بدنه GND وصل می شود.	بلافاصله پس از دریافت فرمان خودرو روشن می شود

جدول-۴

همچنین جدول زیر روش انجام خاموش و روشن شدن خروجی دوم را نمایش می دهد.

فرمان خاموش و روشن کردن خروجی دوم O2	وضعیت پین مربوطه	زمان انجام فرمان
	P1-8	
فرمان روشن کردن خروجی دوم (O2N)	اتصال به +12v	بلافاصله پس از دریافت فرمان این پین به مدت ۳ ثانیه به برق وصل می شود و سپس قطع می گردد.
فرمان خاموش کردن خروجی دوم (O2F)	اتصال قطع می شود	بلافاصله پس از دریافت فرمان این پین از برق خودرو قطع می شود

جدول-۵

جدول زیر بطور خلاصه پینهای کانکتورهای P1, P2 را نمایش می دهد :

پینهای ورودی و خروجی سیستم GP-20S			
نام کانکتور	نام پین	جهت پین	کارکرد پین
کانکتور P1	P1-1	-	+12V
	P1-2	-	GND
	P1-3	-	رزرو
	P1-4	-	رزرو
	P1-5	-	رزرو
	P1-6	-	رزرو
	P1-7	خروجی	خروجی O1 با اتصال به برق برای رله قطع کن خودرو
	P1-8	خروجی	خروجی O2 برای اتصال به صندوق عقب و یا کاربرهای دیگر
کانکتور P2	P2-1	ورودی	به خروجی دزدگیر وصل می شود
	P2-2	ورودی	به ACC وصل می شود
	P2-3	-	
	P2-4	-	
	P2-5	خروجی	خروجی O1 با اتصال به بدنه برای رله قطع کن خودرو
	P2-6	خروجی	خروجی O1 با قطع از بدنه برای رله قطع کن خودرو
	P2-7	-	رزرو
	P2-8	-	رزرو

جدول - ۶

۳-۲ : مشخصات الکتریکی :

(۱) مشخصات الکتریکی پینهای ورودی و خروجی به شرح زیر می باشد:

Output current of P1-8,P1-7 : 300mA Max Voltage : 50Vdc

Output current of P2-5,P2-6 :- 300mA Max Voltage :50Vdc

Max input of P2-1,2 : 25V

(۲) مشخصات الکتریکی تغذیه و Power سیستم که از پینهای P1-1,2 تغذیه می شود به شرح زیر می باشد:

ولتاژ کاری سیستم : +14Vdc تا +11vdc









آلارم تخلیه باطری ماشین : با نرخ 1v/5sec

current consumption of system	
State of GP-20S	Current in (A)
Regular operation	
GSM network Identification	
Sending SMS	
Getting SMS	
Connect to GPRS	
Voice Call to connect Microphone	
Battery is in deep discharge mode	

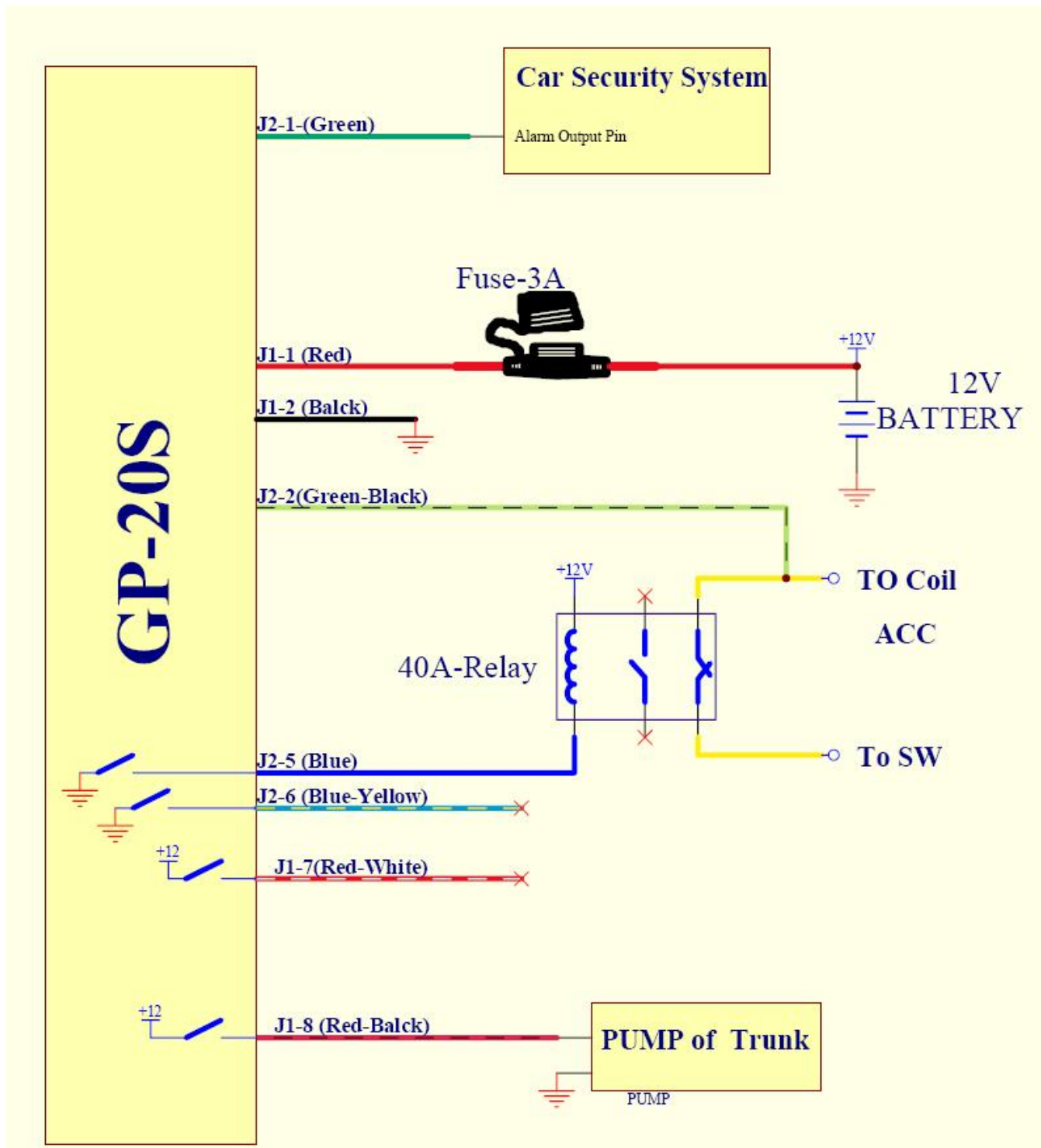
بخش ۳- روش سیم کشی و اتصالات GP-20S



مطابق شکل زیر دو دسته کابل آماده در بسته بندی سیستم موجود است که به نامهای J1 و J2 آنها را می شناسیم. که بایستی سرکابل J1 به کانکتور P1 در پشت سیستم و سرکابل J2 به کانکتور P2 پشت سیستم GP-20S وصل شود. سیمهای این دسته کابلها به شرح زیر می باشند:

دسته سیمهای سیستم GP-20S					
نام دسته سیم	نام سیم	رنگ سیم	مشخصات سیم		
			نمره سیم	طول سیم	کارکرد سیم
دسته سیم J1	J1-1	قرمز 	1.5	40cm	+12V
	J1-2	سیاه 	1.5	40cm	GND
	J1-3	-	-	-	-
	J1-4	-	-	-	-
	J1-5	-	-	-	-
	J1-6	-	-	-	-
	J1-7	قرمز- سفید 	0.5	40cm	خروجی O1 با اتصال به برق برای رله قطع کن خودرو
	J1-8	قرمز- سیاه 	0.5	150cm	خروجی O2 برای اتصال به صندوق عقب و یا کاربرهای دیگر
دسته سیم J2	J2-1	سبز 	0.5	40cm	به خروجی دزدگیر وصل می شود
	J2-2	سبز- سیاه 	0.5	40cm	به خروجی رله قطع کن وصل می شود تا از روشن و خاموش شدن موتور آگاهی یابیم
	J2-3	-	-	-	-
	J2-4	-	-	-	-
	J2-5	آبی 	0.5	40cm	خروجی O1 با اتصال به بدنه برای رله قطع کن خودرو
	J2-6	آبی- زرد 			خروجی O1 با قطع از بدنه برای رله قطع کن خودرو
	J2-7	-	-	-	-
	J2-8	-	-	-	-

همچنین شکل زیر روش سیم بندی را در خودرو نمایش می دهد :



دقت کنید که بسته به نوع رله قطع کن فقط یکی از سیمهای J2-5, J2-6 و یا J1-7 به بوبین رله قطع کن وصل می شود. که بهترین و معمولترین روش همان سیم J2-5 می باشد.

پس از سیم کشی اتصالات برقی باید آنتن دستگاه را به سیستم وصل نمایید. آنتن دستگاه مانند شکل زیر دارای دو کانکتور می باشد و روی هر سیم آن نام آن سیم نیز وجود دارد:

- کانکتور SMA-Plug را به کانکتور SMS-Jack که روی پانل جلو دستگاه با اسم GSMA مشخص شده است، محکم بپیچانید. این سیم رابط شبکه موبایل می باشد.
- کانکتور MMCX-Plug آنتن را به کانکتور MMCX-Jack که روی پانل دستگاه با نام GPSA مشخص شده ، وصل کنید. دقت کنید این کانکتور بر خلاف کانکتور قبلی از نوع فشاری می باشد.

شکل زیر روش اتصال کانکتور ها را به سیستم GP-20S نمایش می دهد.

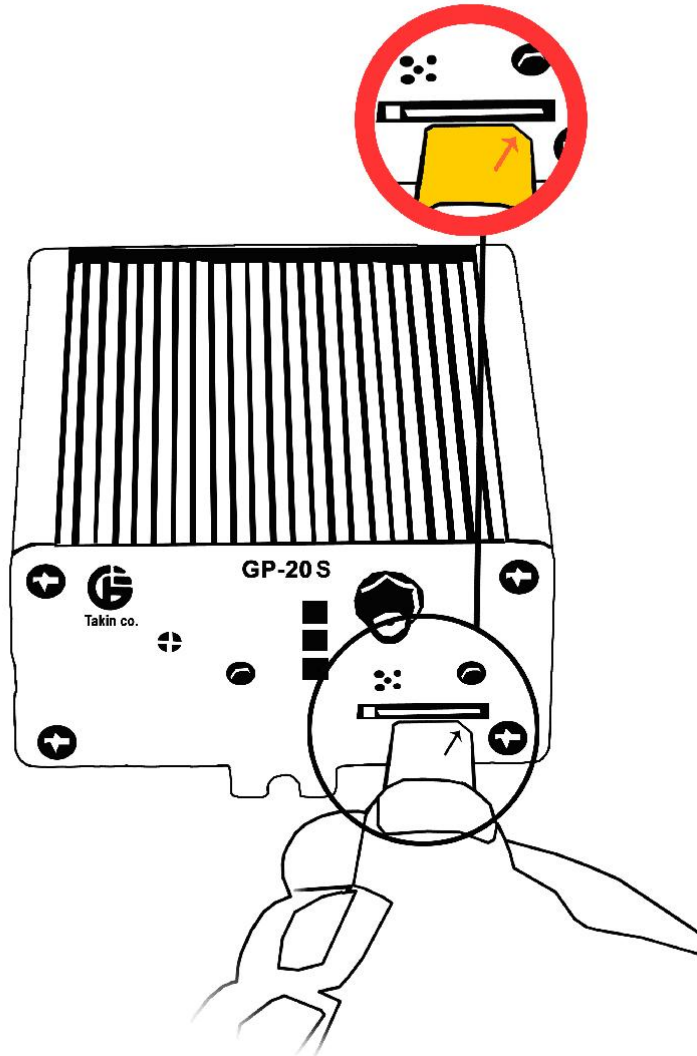
چند نکته :

- 🔧 دقت کنید که آنتن دستگاه نباید زیر قسمتهای فلزی خورو قرار گیرد
- 🔧 آنتن از نوع چسبی می باشد لطفا در جاهایی از خودرو که حرارت می بیند آنرا نصب نکنید
- 🔧 سطحی را که آنتن قرار است در آنجا نصب شود را با یک پارچه تمیز و با آب گرم و یا الکل تمیز نمایید تا چربیهای آن سطح از بین برود.
- 🔧 آنتن را در جایی نصب نمایید که از دید افراد مخفی باشد.

بخش ۴- راه اندازی سخت افزار سیستم GP-20S

پس از مطمئن شدن از سیم کشی درست دستگاه مطابق با بخش گذشته کارهای زیر را برای راه اندازی دستگاه بترتیب انجام دهید :
الف) سیم کارت را مطابق شکل زیر در جایگاه آن بگذارید.

لطفا به طرز قرار گرفتن برش سیم کارت توجه کنید !!!



ب) سپس یک فیوز 3A که در بسته بندی دستگاه قرار دارد را در جایگاه آن که روی سیم شماره J1-1 می باشد ، قرار دهید و در پوش جافیوزی را ببندید.

ج) اگر باتری داخلی سیستم از قبل شارژ نباشد سیستم ابتدا سعی می کند آنرا شارژ نموده و سپس به کارکرد دیگر دستگاه برسد.
در این وضعیت فقط قسمت های زیر از مدار می تواند کار کند:

ج-1) GPS دستگاه تلاش می کند که بالا بیاید. بنابراین LED به نام GA شروع به چشمک زدن به رنگ سبز نارنجی می کند.
ج-2) پورت سریال سیستم نیز کار می کند و شما با نرم افزار GP20-Installer می توانید تنظیمات سیستم را برنامه ریزی کنید.

فرآیند شارژ سیستم به این صورت است که سیستم هیچ کاری نمی کند تا شارژ باطری داخلی به ۵۰٪ ولتاژ نامی آن برسد. و بعد از آن بخشهای مختلف سیستم شروع به کار می کنند. همچنین در موقع شارژ Buzzer دستگاه یک صدای بوق به شرح زیر برای شما پخش می کند.

وضعیت باطری	صدای Buzzer
مقدار شارژ زیر ۵۰٪ ولتاژ باطری می باشد	در مدت ۲ ثانیه پنج باز صدای "di,di,di,di,di" و ۶ ثانیه سکوت و دوباره تکرار این روند
مقدار شارژ بالا تر از ۵۰٪ شود	صدای مربوط به این حالت نداریم

روند شارژ تا رسیدن به ۵۰٪ ظرفیت معمولاً بین ۳۰ تا ۴۵ دقیقه طول می کشد که این روند سپری شود. لطفاً صبر کنید تا این مرحله را بگذرانید. شما می توانید در این فرصت با پورت سریال تنظیمات سیستم را وارد کنید. بعد از این مرحله سیستم مراحل زیر را یکی یکی سپری می کند.

ج-۳) دستگاه وجود سیم کارت را چک می کند. در صورتی که سیم کارت بگونه درست در دستگاه قرار گرفته شده باشد، به مرحله بعد می رود.

ج-۴) سیستم مشغول شناختن شبکه GSM و راه اندازی اولیه خود می شود. که این کار معمولاً ۱ دقیقه طول می کشد. اگر روندهای بالا به درستی انجام شود و کار با موفقیت به اتمام برسد. Buzzer دستگاه صدای زیر را پخش می کند:

وضعیت راه اندازی	صدای Buzzer
اگر مراحل بالا درست سپری و انجام شود	در مدت ۳ ثانیه صدای پایایی "di,di,...,di,di"
اگر در مرحله ج-۳ متوقف شود	۳ تا بوق "di,di,di" در مدت ۱ ثانیه میزند و ۲ ثانیه سکوت و دوباره تکرار همین روند
اگر مرحله ج-۴ را درست انجام ندهد	یک بوق کشیده بصورت diiiiiiiii-D می زند

در صورتی که سیستم شبکه GSM را درست تشخیص دهد LED با نام NT باید هر چهار ثانیه یکبار چشمک بزند. همچنین LED با نام GA باید یا بین دورنگ نارنجی - قرمز چشمک بزند، و یا به رنگ قرمز ثابت باشد. در این حالت سیستم آماده برنامه ریزی می باشد.

بخش ۵- راه اندازی نرم افزاری **GP-20S** به کمک GP20S-Installer

پس از راه اندازی موفق سخت افزار GP-20S و یا در هنگام شارژ باطری داخلی آن، نصاب می تواند به کمک نرم افزار GP20S-Installer سیستم را راه اندازی اولیه نمایید و یک سری تنظیمات سیستم را به کمک کامپیوتر یا لپ تاپ به سیستم اعمال نماید. برای اطلاع بیشتر از نرم افزار GP20S-Installer لطفا به کتابچه "**راهنمای GP20S-Installer**" مراجعه کنید.



Takin Microsystem Co.

شرکت ریزسازگان تکین

راهنمای نصب سیستم (GP-20S) در خودرو	نام کتابچه :
V1.1	ویراسته :
اردیبهشت - ۱۳۸۸	تاریخ :
مهندس اجرا سخت افزار	بازبین ۱
مهندس طراح سخت افزار	بازبین ۲
واحد خ.پ.ف	بازبین ۳
مدیر فنی	بازبین ۳