

# Sigma Security

## Electronic Article Surveillance



AluWide



AluColor



PelexyGlass



WG



Sensormatic



Sigma BOX

Installation Manual

*Last  
Version  
6*

Omid makhani

Technical engineer of TBA Company

Installation Manual

## Version: 6

### سر فصلها :

- ۳ کلیات: .....
- ۴ \* مواردی که قبل از نصب دستگاه باید رعایت نمایند .....
- ۴ اجزای موجود در هر بسته بندی : .....
- ۴ توضیحات سفت افزاری : .....
- ۴ نمونه اتصال پایه ها : .....
- ۵ وضعیت کاری پایه ها : .....
- ۵ مراحل نصب : .....
- ۵ ورود به منوهای دستگاه : .....
- ۶ منوهای اصلی دستگاه .....
- ۷ شروع تنظیمات : .....
- ۷ ۱. تنظیمات فودکار.....
- ۸ ۲. تنظیمات دستی : .....
- ۹ منوی کانالها : .....
- ۱۰ تنظیم نمونه کار پایه ها : .....
- ۱۱ تنظیم دقیق جهت بالابردن مساسیت دستگاه به لیبل .....
- ۱۱ امکانات جانبی.....
- ۱۳ برقی (راهکارها) .....
- ۱۳ چند توصیه : .....

گارانتی و پشتیبانی طلایی شرکت تمیلگران تضمین کیفیت این دستگاه میباشد.

## کلیات:

دستگاههای دزدگیر Sigma محصولی از سری گیتهای ضد سرقت AM بوده که با تحقیقات بسیار و در جهت کاهش هزینه های مازاد و همچنین تطبیق هر چه بیشتر تکنولوژی گیتهای ضد سرقت با شرایط و محیط حاکم بر فروشگاههای ایران طراحی و تولید شده است و با گارانتی شش ماهه شرکت تحلیلگران عرضه میگردد .

این دستگاه از نظر طرح پایه دارای مدلهای متنوع **Aloucolor ، Plexiglas، Aluslim، AliWide** و مدل جدید **Alien** می باشد اما از نظر کنترلر یا همان باکس دستگاه ، همگی مشترک بوده و کیفیت یکسانی را ارائه می نمایند.

از سوی دیگر امکان ارائه این دستگاه به شکل مخفی **Door Loop** (به دور چهار چوب درب و بدون نصب پایه) نیز امکان پذیر است.

این دستگاه بر مبنای تکنولوژی **AM (Acousto Magnetic)** و در محدوده فرکانسی ۵۸ کیلوهرتز کارکرده و دارای مزایای بسیاری نسبت به تکنولوژی قدیمی **RF(Radio Frequency)** می باشند . از آن جمله میتوان به

۱. غیرفعال نشدن تگهای AM در مجاورت اشیای فلزی و در هنگام تماس با یکدیگر
۲. حساسیت و دقت بسیار بالاتر و نویز پذیری بسیار پایین
۳. عدم ایجاد اختلال در عملکرد سایر دستگاههای مشابه نصب شده در محیط و امکان نصب تعداد بی شمار از این دستگاهها در مجاورت هم
۴. بالا بودن ضریب نفوذ سیگنال در تگها به دلیل پایین بودن فرکانس کارکرد و همچنین عدم تاثیر نامطلوب بر سلامت انسان به همین دلیل
۵. کوچک و ظریف تر بودن ساختار آنتن ها و امکان استفاده از آن در پشت درها و یا حتی قابلیت نصب بر روی دیوار
۶. تنظیمات آسان کامپیوتری و قابل انجام توسط مصرف کننده و بسیاری مزایای دیگر اشاره کرد.

## مواردی که قبل از نصب دستگاه متماً باید رعایت نمایید .

۱. قبل از هر کار می بایست حتماً نسبت به کشیدن یک کابل برق مستقیم از پای کنتور تا محل قرارگیری باکس دستگاه اقدام نمود. این امر تاثیر بسیار زیادی در عملکرد بهینه دستگاه خواهد داشت . دقت نمایید که از این کابل جهت برق رسانی به سایر تجهیزات برقی دیگری استفاده نگردد و همچنین تا حد ممکن از سه راهی و پریز نیز استفاده نگردد.

\*توجه داشته باشید که جهت اتصال فاز و نول به باکس دستگاه پس از انجام تنظیمات نباید تغییر کند زیرا این تنظیمات نسبت به جهت فاز و نول ورودی به دستگاه حساس و متغیر هستند.\*

۲. تا جای ممکن پایه ها را دور از ستونهای فلزی ، داکتهای برق ، آسانسور ، بالابر و پله برقی و همچنین ترانسهای بزرگ همانند ترانس لامپهای متال و نئون

### اجزای موجود در هر بسته بندی باکسها :

۱. باکس ۲. ریموت کنترل به همراه یک عدد باتری ۳. کابل ارتباطی پایه به باکس ۴. سیم برق

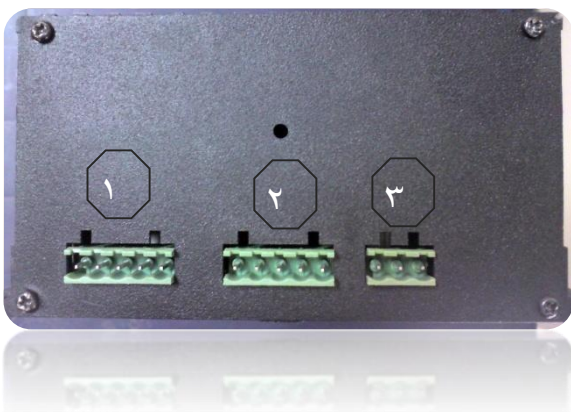
۵. پیچ و روپلاک

### توضیحات سفت افزاری :

باکس دستگاه دارای ۲ کانکتور ۵ پایه جهت متصل نمودن پایه ها و یک کانکتور ۳ پایه جهت متصل نمودن لامپ و بیزر اضافه می باشد .

از کانکتورهای مربوط به اتصال پایه ها ،

کانکتور کناری شماره ۱ و کانکتور وسطی شماره ۲ میباشد .



### نمونه اتصال پایه ها :

هر پایه به صورت مستقل توسط یک کابل مفصوم که دارای ۳ سر می باشد به باکس اصلی متصل میشوند.

سرسیمی که دارای کانکتور ۴ تایی میباشد به زیر پایه متصل می گردد ، سری که دارای کانکتور ۵ سیم بوده به ورودی ۱ باکس و سری زرد (که سیم پراغ هر پایه است) به ورودی شماره ۳ باکس متصل می شود .

نکته : در صورت استفاده از پایه دوم ، کانکتور ۵ تایی به ورودی شماره ۲ متصل و سیمهای زرد رنگ تکی با همدیگر یکی شده و توسط یک کانکتور به ورودی شماره ۳ متصل می گردند .

توجه : برای فعال کردن پایه دوم ، انجام تنظیمات نرم افزاری از منوی Main2 نیز باید صورت گیرد برای آگاهی از این تغییرات به توضیحات [بخش مربوطه](#) مراجعه کنید .

## وضعیت کاری پایه ها :

پایه ها را در دو وضعیت کاری میتوان قرار داد .

۱. هر یک به تنهایی Single or Dual

۲. فرستنده و گیرنده T/R Ant

- در روش Single هر پایه به صورت مستقل از پایه دیگر عمل کرده و ۸۰ تا ۱۰۰ سانت از هر طرف را در حالت استفاده از تگ سفت (Hard Tag) و ۶۰ تا ۸۰ سانت را در زمان استفاده از لیبل (Soft Tag) پوشش می دهد .

- در روش T/R Ant پایه ها به صورت وابسته به هم عمل کرده و ۱۶۰ تا ۱۸۰ سانت مابین ۲ پایه را در حالت استفاده از تگ سفت (Hard Tag) و ۱۴۰ تا ۱۶۰ سانت را در زمان استفاده از لیبل (Soft Tag) پوشش می دهد . در این حالت گیرایی پشت هر یک از پایه ها به حدود ۲۰ سانت محدود می گردد .

## مراحل نصب :

قبل از روشن کردن دستگاه کابل پایه را به کانکتور شماره ۱ باکس متصل کرده و در صورت داشتن پایه دوم آن را نیز به کانکتور شماره ۲ وصل کرده و سوکت سیم زرد رنگ مربوط به پراغ هر دو پایه را نیز به پین وسط کانکتور ۳ تایی متصل کنید .

## دقت کنید که هنگام متصل کردن و یا قطع کابلها تنها دستگاه خاموش باشد .

### ورود به منوهای دستگاه :

ریموت کنترل را در جهت عمود به نمایشگر دستگاه گرفته با زدن کلید فلش پایین عدد پسورد را بر روی ۹۵ قرار داده و سپس کلید Source را بفشارید .

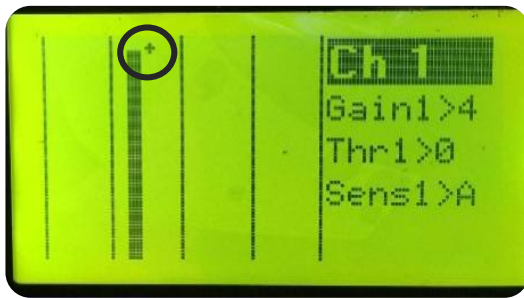


بر روی ۹۵ قرار دهید



بالا رفتن سیگنال نویز باعث بالا رفتن سیگنال تگ نیز می شود .

در مالیکه بالا بودن ستون مربوط به تگ به تنهایی نشان دهنده وجود تگ در محیط اطراف دستگاه می باشد.



**مشاهده علامت + در بالای هر ستون نشان دهنده**

**تشخیص تگ از سوی دستگاه می باشد .**

بسیاری از موارد تماس با شرکت در مالیکه علامت + در بالای ستونها دیده میشود که این امر نشان دهنده وجود تگ در اطراف دستگاه است. لذا خواهشمندیم قبل از هر گونه تماس با شرکت ، با مفظ فونسردی و دقت کامل تمام محیط اطراف دستگاه به شعاع حداقل ۱ متر از دو سوی هر پایه را به دقت جستجو کنید .

همچنین از دماژ زیاد تگها (در مدود ۵۰ تا ۱۰۰ عدد) میتوانند در بعضی موارد به طور مثال نزدیکی به سیم برق دستگاه یا (گالهای فلزی هادی سیگنال تگ ) با وجود فاصله ۲ یا ۲,۵ متری تا دستگاه بر روی عملکرد دستگاه و ایجاد آلاژ بی دلیل ، تاثیر گذارد.

## **شروع تنظیمات :**

### **۱. تنظیمات خودکار**

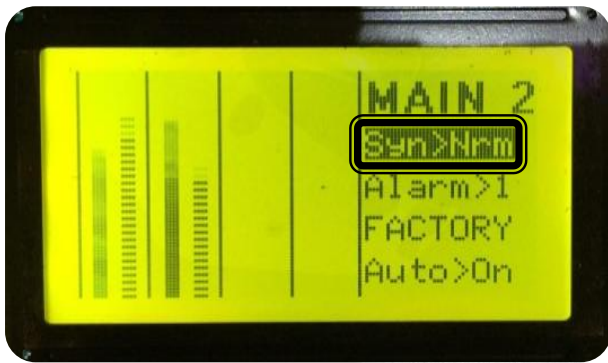
پس از ورود به منوی های دستگاه در صورت دیدن وجود نویز و سیگنالهای مزاحم کلید Sound را فشار داده تا دستگاه به صورت خودکار با بررسی شرایط محیطی اقدام به انجام تنظیمات نماید .



مدتی صبر کنید تا پیغام مطابق شکل زیر در نمایشگر ظاهر گردد ، سپس دستگاه را توسط کلید، فاموش کرده پس از چند ثانیه مجددا روشن نمایید.



در این شرایط باید بهترین حالت ممکن توسط دستگاه انتخاب شده باشد . در صورتیکه باز هم در منوها نویز می‌بینید با ۲ بار فشردن کلید آبی به منوی Main2 رفته مطابق شکل زیر گزینه Sync را بر روی حالت Nrm قرار داده و مجدداً Sound را بفشارید تا دستگاه تنظیمات Shift زمانی را به صورت فودکار در این حالت انجام دهد .



۲. تنظیمات دستی :

تنظیم Shift زمانی ، در دو حالت Sync مختلف Nrm و Hlf به صورت دستی نیز امکان پذیر است . برای این منظور پس از هر بار انتخاب حالت Sync از منوی Main2 با ۲ بار زدن کلید آبی به منوی Main1 وارد شده با قرار گرفتن بر روی گزینه Shft عدد این گزینه را از ۰ تا ۱۴ به آرامی تغییر داده تا به بهترین شرایط از لحاظ دیدن سیگنالهای مزاحم بر روی نمایشگر دست پیدا کنید .

توجه داشته باشید ، در صورتیکه می‌خواهید به صورت دستی این عمل را انجام دهید می‌بایست یکبار بر روی Sync Nrm و یکبار بر روی Hlf Sync اقدام به تنظیم عدد Shft نمایید .



به آرامی تغییر دهید تا کمترین نویز را بر روی نمایشگر ملاحظه کنید

عددی را بیابید که در آن سیگنال نویز شما به صفر برسد و یا در کمترین مقدار ممکن قرار بگیرد اگر چنین حالتی حاصل شد نصب شما پایان یافته است و نیاز به انجام بقیه مراحل ندارید .

در صورتیکه نهایتاً به تنظیم فوبی دست نیافتید با زدن کلید آبی بر روی کنترل به منوی کانلها وارد شوید .



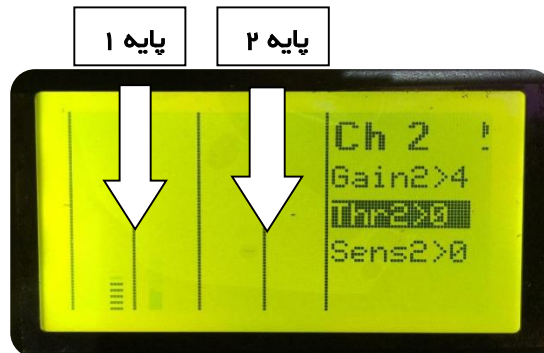
## منوی کانالها :

در اولین گزینه این منو CH 1 را فواید دید این به این معناست که کلیه تنظیمات اعمالی شما بر روی کانال ۱ پایه اعمال خواهد شد .

هر پایه دارای ۲ کانال می باشد ، یکی در نقش فرستنده و دیگری در نقش گیرنده سیگنال.

این کانالها توسط گزینه CH مشخص شده اند .

از سمت چپ نمایشگر ، دو ستون اول مربوط به کانلهای پایه اول ، و دو ستون دوم مربوط به کانلهای پایه دوم می باشد .



برای کاستن از نویز هر پایه ، کادر سفید رنگ را بر روی گزینه Thr مربوط به همان پایه قرار داده مقدار پیشفرض صفر را افزایش دهید تا نمودار نویز شما کاهش یافته و در حدود ۵۰٪ قرار گیرد ( متما لازم نیست صفر شود ) .

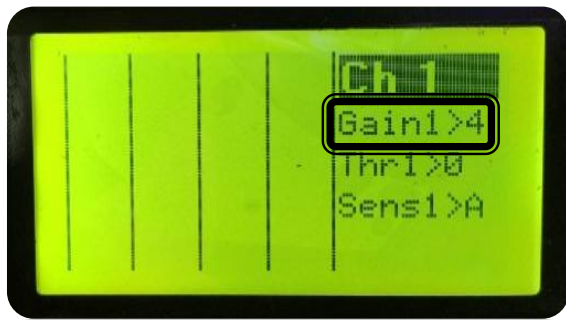
توجه : بالا بردن این گزینه باعث کاهش گیرایی دستگاه نیز خواهد شد بنابراین سعی کنید که این عدد را خیلی بالا نبرید . ( ماکزیمم ۱۴ تا ۶ ) .



## در صورت نیاز و وجود نویز بالا در سایر کانالها

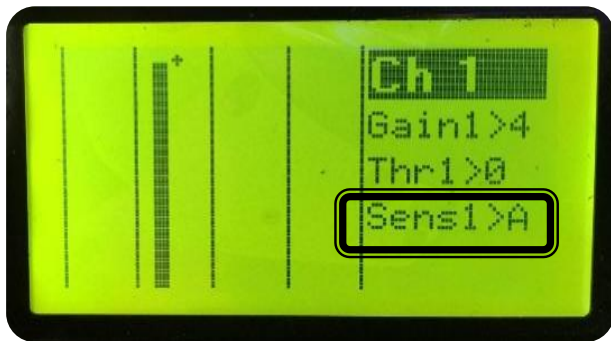
به همین روش با قرار گرفتن بر روی گزینه CH و استفاده از کلید های {+} و {-} ریموت به کانلهای بعدی رفته به روش فوق عمل کنید .

- **گزینه Gain** برای کاهش یا افزایش قدرت دستگاه مورد استفاده قرار میگیرد و مقدار پیش فرض آن ۴ می باشد کاهش این گزینه باعث کاهش قدرت گیرایی دستگاه میشود . همچنین با بالا بردن این گزینه تا عدد ۶ میتواند باعث بالاتر رفتن قدرت دستگاه گردد اما به دلیل ایجاد افتلال احتمالی انجام آن توصیه نمی شود .

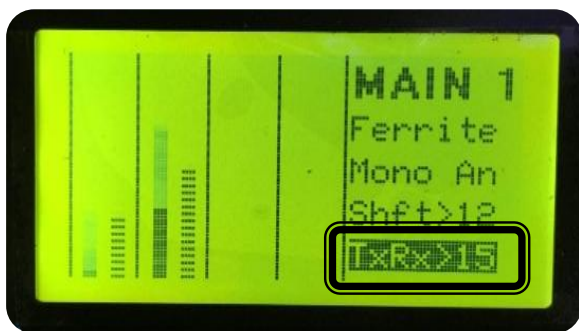


توجه : تغییر این گزینه به صورت یکسان در همه کانالها اعمال میگردد .

- **گزینه Sens** مربوط به مساسیت بوده و بالا رفتن این گزینه باعث کاهش مساسیت دستگاه میگردد . پیش فرض این گزینه A است به این معنی که به صورت فودکار دستگاه در صورت وجود تگ نزدیک مساسیت فود را به مدی کاهش میدهد که دستگاه دیگر آلازم ندهد در صورت تمایل میتوان گزینه Sense Auto را در منوی Main2 به حالت OFF تغییر داد که پس از این عمل میتوان به صورت دستی عدد Sens و در نتیجه مساسیت دستگاه را نسبت به تگهای نزدیک کاهش داد . این عمل برای زمانی کاربردی است که تگهای موهوم در فروشگاه به دستگاه نزدیک می باشند و یا مچم انباشته زیاد تگ در فواصل متی به ظاهر دور اما تاثیر گذار بر روی دستگاه وجود دارد .



در منوی Main 1 گزینه TxRx تنظیم زمان تاخیر ارسال و دریافت سیگنال بین فرستنده و گیرنده را تنظیم میکند که نتیجه کاهش آن افزایش گیرایی و مساسیت دستگاه فواهد بود .



این گزینه را بسته به شرایط بین ۱۲ تا ۲۵ تنظیم کنید پایین آوردن بیش از حد این گزینه ممکن است باعث آلازم نابه جا شود.

توصیه می گردد در صورتیکه گیرایی دستگاه مطلوب است مقدار این گزینه را تغییر ندهید .

### تنظیم نحوه کار پایه ها :

- جهت فعال کردن پایه دوم ، در منوی Main1 ، منوی Mono on را بر روی Dual An تنظیم کنید.

- جهت بردن پایه ها به حالت یکی فرستنده و دیگری گیرنده، گزینه را بر روی T/R Ant تنظیم نمایید که در این حالت گیرایی پشت آنتها صفر شده و فقط تگ در فضای بین دو پایه تشخیص داده می شود .



- اگر نیاز به نصب سه پایه دارید این گزینه را به حالت Rx-T-Rx تغییر دهید ، توجه داشته باشید که برای نصب سه پایه نیاز به انجام تغییرات در سیم بندی ها می باشد که برای دریافت نقشه سیم بندی سه پایه با شرکت تماس خاص فرمایید .



### تنظیم دقیق جهت بالابردن مساسیت دستگاه به لیل

- در صورتیکه از لیل Am به جای تگ سفت استفاده میکنید و گیرایی دستگاه مطلوب نیست گزینه Ferrite در منوی MAIN 1 را به Am/Label تغییر دهید . توجه در این حالت میزان نویز شما افزایش خواهد یافت .



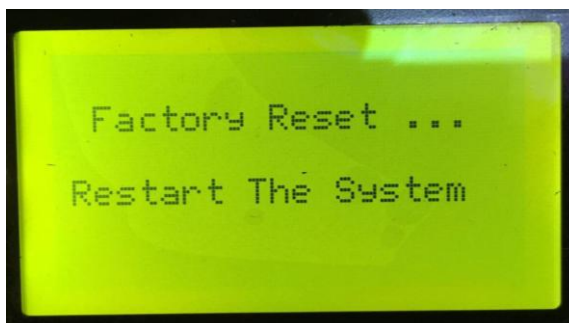
### پایان مدت زمان نمایشی

- باکس سیگما دارای خصوصیتی است که پس از فروج از جعبه و اتصال به پایه ها مدت زمانی را به صورت نمایشی کار کرده و پس از آن نیاز به ورود یک کد فعال سازی خواهد داشت ، صفحه درفواست کد فعال سازی همانند شکل زیر بوده و پس از مشاهده که همراه با غیرفعال شدن دستگاه نیز می باشد ، میبایست در ساعات کاری با شرکت تماس حاصل نموده و کد فعال سازی اصلی را با قرائت عدد ID و همچنین عدد SN دریافت نمایید .



### ریست کردن دستگاه

در صورت نیاز به برگرداندن دستگاه به تنظیمات کارخانه از منوی Main2 و گزینه Factory استفاده نمایید



پس از مشاهده پیغام فوق یک بار باکس را از کلید پشت آن خاموش و روشن نمایید .

### امکانات جانبی

در قسمت اتصال کابل برق به باکس درپچه فیوز قرار دارد . در صورتیکه بر اثر نوسانات فیوز دستگاه سوخت ، با خارج کردن این درپوش نسبت به تعویض فیوز با فیوز زاپاسی که در درپوش تعبیه شده است اقدام فرمایید .

فیوز مدل 0/63 A -220 V



## برفی راهکارها

۱. جهت اتصال دو شافه برق به پریز بر روی میزبان نویز و تنظیمات دستگاه تأثیر مستقیم دارد. در نتیجه ممکن است با تغییر جهت اتصال دو شافه به پریز و انجام دوباره تنظیمات به شرایط بهتری دست پیدا کنید. بر همین اساس پس از دستیابی به تنظیم مورد نظر از تغییر جهت دادن دو شافه برق پرهیز نمایید.
۲. در صورت وجود نویز از لوله کردن و دسته کردن کابل ارتباطی بین باکس و آنتن فودداری نمایید.
۳. در صورت وجود نویز از عمود کردن کابل رابط (بین باکس و پایه) بر پایه فودداری کنید.
۴. در شرایطی که نویز بالاست زاویه دادن به پایه دستگاه نسبت به چهارچوب درب (نه زمین) در بیشتر موارد میتواند بسیار کارگشا باشد.
۵. در شرایطی که نویز بالاست و گیرایی کم است یا تمایل دارید که گیرایی پشت آنتن را محدود نمایید میتوانید از پایه دوم استفاده نمایید.

## چند توصیه :

- بسیاری از کالاهای خارجی به صورت پیش فرض کارخانه، دارای تگ می باشند لذا دقت نمایید که ممکن است مشتریان شما به هنگام ورود به فروشگاه چنین اجناسی را با فود همراه داشته باشند که باعث آزار دادن دستگاه شده و در هنگام فروج آنها باعث سوء تفاهم گردند. این تگها ممکن است در سافتار پارچه، پاشنه کفش و یا متی ساعت جاساز شده باشند.
- کاملترین و پیشرفته ترین سیستمهای مفاظتی نیز قابل نفوذ هستند، لذا توصیه میکنیم جهت بالا بردن امنیت فروشگاه فود از چند سیستم بازدارنده سرقتی به صورت همزمان استفاده کنید. به طور مثال در کنار دزدگیر از دوربین مدار بسته و در صورت امکان نگهبان استفاده نمایید همچنین هوشیاری فود را همواره مفظ نمایید.
- سعی نمایید دستگاه فود را در شرایط دقیقی تست کنید و از توقعات نا به جا و غیر معمول مانند آنکه تگ را با فاصله زیاد از بالای دستگاه عبور داده یا آن را پرتاب نمایید، پرهیز کنید.

به یاد داشته باشید که سیستمهای دزدگیر هوشمند نیستند و نمی توانند از آنها توقع داشته باشد که تفاوت بین تگی که به لباس متصل است یا نیست و یا در حال گذر از جلو دستگاه یا پشت آن است و یا در نزدیک دستگاه قرار دارد را از یکدیگر تمیز دهد و به صورت متفاوت برخورد کند. دستگاه به وجود هرگونه تگ در فواصل یاد شده حساسیت نشان می دهد.

با تشکر

وامد فنی شرکت تمیلگران

۶۶۶۷۹۳۲۷ - ۶۶۸۳۱۰۵۷