

راهنمای نصب اینترکام 1 به 240 عددی با 4 خط صوتی

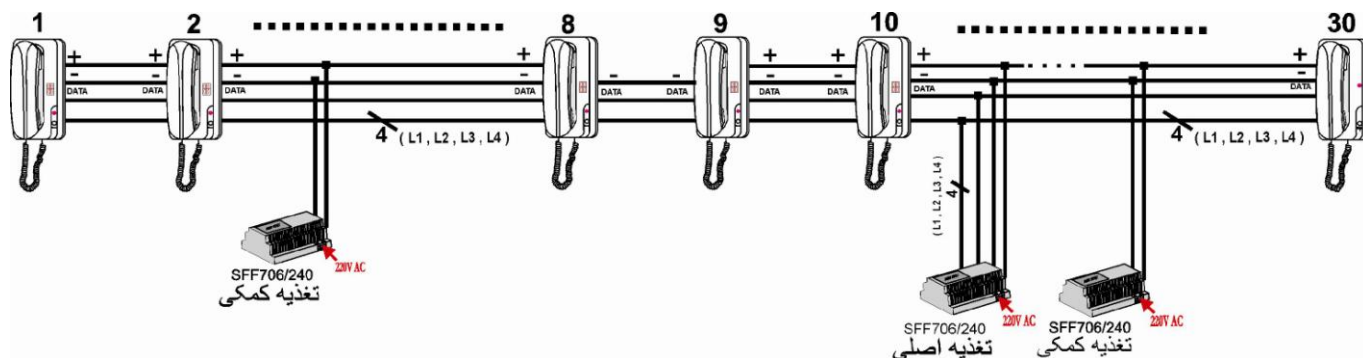
- طریقه اتصال و سیم بندی

اتصال گوشیها به یکدیگر و به تغذیه اصلی ، بسیار ساده و با حداکثر 7 سیم (جهت 4 خط صوتی همزمان) و حداقل 4 سیم (جهت فقط یک خط صوتی) صورت می پذیرد . فقط باید دقت شود که تغذیه اصلی تا جای ممکن ، در وسط تعداد کل گوشیها قرار گیرد تا خط Data حاصل شده از آن بطور یکسان به تمام گوشیها برسد و سیستم حداکثر بازدهی را داشته باشد . قطر سیمهای مصرفی خصوصاً در مترهای بالای 20 متر باید حداقل 1mm باشد . به ازای هر 8 گوشی هم باید یک تغذیه کمکی ، علاوه بر تغذیه اصلی ، فقط به خطهای Vcc, GND وصل شود و دقت شود که سیم Vcc تغذیه برای هر 8 گوشی باید مجزا باشد تا در عملکرد برخی از گوشیها اختلال ایجاد نشود . (شکل زیر)

نکته 1: چنانچه گوشیهای استفاده شده و طول سیم مصرفی زیاد باشد بطوریکه برخی گوشیها عمل نکنند کافیت ضخامت سیمها علی الخصوص خط Data, GND افزایش یابد.

نکته 2: خطوط L1 تا L4 جهت ارتباط همزمان مکالمه میباشند که حداکثر 4 خط می توانند با یکدیگر مکالمه نمایند . (L2 , L3 , L4) (اختیاری)

شکل زیر به عنوان مثال برای نصب 30 گوشی رسم شده است :



گوشیها و امکانات آنها

تمامی گوشیها در این سیستم یکسان می باشد و کد دهی به آنها به طریقه بسیار ساده می باشد ، هر گوشی با استفاده از کدی که برنامه ریزی می گردد به سیستم معرفی می گردد . این گوشیها دارای امکانات زیر می باشند :

- ۱ - امکان زنگ زدن و مکالمه با تمام گوشیهای دیگر در سیستم
- ۲ - امکان کد دادن یا تعویض کد هر گوشی با استفاده از صفحه کلید خود گوشی و با رمز مخصوص
- ۳ - دارای نمایشگر 2 رقمی جهت نمایش شماره تماس گیرنده
- ۴ - امکان مکالمه کاملاً محرمانه و بدون اختلال همزمان 8 نفر در 4 خط مجزا
- ۵ - امکان وصل گوشی به یک زنگ خارجی و کنترل اتوماتیک آن توسط گوشی

محدوده کدها

برای کد دهی به گوشیها، کدی در محدوده 100 الی 340 (که مجموعاً تعداد 240 کد را دربر می گیرد) می توان به هر گوشی به دلخواه اختصاص داد .

نحوه کد دهی به گوشی ها :

الف . ابتدا گوشی را برداشته ، LED روشن می شود سپس اهرم زیر گوشی را با دست خوابانیده نگه دارید (این اهرم تا پایان مرحله کد دهی باید خوابانیده نگه داشته شود) .

ب . رمز مخصوص وارد شدن به مرحله کددهی " 2200 " را از طریق صفحه کلید گوشی وارد نمایید . در صورت صحیح وارد نمودن رمز مخصوص ، LED به رنگ سبز روشن می ماند .

نکته: در صورتیکه کد رمز را اشتباه وارد کردید ، LED روشن نخواهد شد و به مد کد گیری نخواهد رفت .

ج . سپس کد انتخابی (که حتماً باید 3 رقمی و در محدوده 100 الی 340 باشد) جهت این گوشی ، وارد نمایید ، در صورت پذیرفتن کد ، LED به رنگ سبز یک چشمک زده و خاموش می گردد . که نشان دهنده اتمام کد دهی می باشد .

نکته 1 : در صورتیکه کد گوشی را غیر از محدوده فوق وارد کنید یا اصلاً از اعداد استفاده نکنید LED روشن می ماند و مد کد گیری با اختلال مواجه می شود و کد جدید بی اثر خواهد بود و کد قبلی که در حافظه ذخیره شده باقی خواهد ماند . برای تصحیح اشتباه کافیت فقط یک بار کلید " * " را بزنید تا LED خاموش شود و سپس کد " 2200 " و سپس کد انتخابی 3 رقمی صحیح را وارد کنید .

نکته 2 : کدهای داده شده به هر گوشی در حافظه داخلی آی سی EEPROM ذخیره می شود ، از این رو با قطع برق کدها در حافظه باقی می مانند .

نکته 3 : اگر در خلال روال کد دهی کلید زیر گوشی به هر دلیلی بالا بیاید ، کد دادن با اختلال مواجه می گردد و باید دوباره مراحل از ابتدا طی شوند .

نحوه استفاده از دستگاه

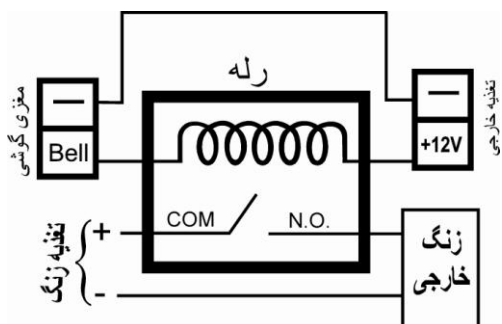
پس از مراحل نصب و کد دهی به گوشیها ، حال میتوانید از هر گوشی کد گوشیهای دیگر را بوسیله صفحه کلید شماره گیری کرده و مکالمه کنید . دستگاه مجهز به یک LED دو رنگ (سبز و قرمز) و یک نمایشگر 2 رقمی جهت اعلام حالتها و عملکرد گوشی می باشد که به قرار زیر است :

- ۱ - فقط گوشی برداشته شده :
A : LED سبز رنگ : خط شما آزاد است و مجاز به شماره گیری و مکالمه می باشید .
B : LED قرمز رنگ به همراه یک بوق : هر 4 خط دستگاه اشغال است و مجاز به شماره گیری نمی باشید .
- ۲ - گوشی برداشته شده و شماره گیری می گردد :
A : نمایشگر C را نشان می دهد : شماره گیری صحیح می باشد .
B : نمایشگر E را نشان می دهد : شماره گیری اشتباه است ، یا شماره مورد نظر شما قبل از شما ، در حال مکالمه با شخص دیگری می باشد .
- ۳ - گوشی در حال زنگ خوردن می باشد : باید LED سبز آن چشمک زن باشد و نمایشگر ، کد گوشی زنگ زننده را به ترتیب زیر نمایش دهد :
 - جهت کدهای بین 100 الی 199 فقط عدد 2 رقمی سمت راست کد نمایان می گردد .
 - جهت کدهای بین 200 الی 299 علاوه بر 2 رقم سمت راست ، یک نقطه ی سمت چپ نمایشگرها هم روشن می شود .
 - جهت کدهای بین 300 الی 340 علاوه بر 2 رقم سمت راست ، هر دو نقطه نمایشگرها هم روشن می شوند .
 - مثال :

28 = 128
9.2 = 292
3.3 = 333

استفاده از خروجی BELL :

جهت راه اندازی زنگهای خارجی ، یک خروجی کلکتور باز در اختیار شما قرار داده شده که با زنگ زدن گوشی ، فعال می شود و با برداشتن گوشی در حال زنگ زدن غیر فعال می شود . این خروجی آخرین مغزی گوشی می باشد که BELL نام دارد و جهت استفاده از آن بهتر است که آن را به یک سر بوبین یک رله 12V بدهید و سر دیگر بوبین را به +12V خارجی وصل کنید تا بوبین با فعال شدن BELL عمل کرده و رله را بچسباند . تغذیه زنگ خارجی را یک سر مستقیم و یک سر از طریق COM و N.O. رله بدهید . (شکل زیر) لازم به ذکر است که زنگ خارجی باید خودش توانایی ساختن سیگنال زنگ را داشته باشد و ما فقط تغذیه آن را به وسیله خروجی BELL قطع یا وصل می کنیم . فقط حتماً باید زمین یا منفی تغذیه خارجی را با منفی سیستم یکی کنید .



چند تذکر :

- ۱ - کدها تماماً 3 رقمی و بین 100 الی 340 (کلا 240 کد) می باشند .
- ۲ - کد انتخابی هر گوشی در کل سیستم نباید تکراری باشد .
- ۳ - سعی شود تغذیه اصلی در وسط سیستم جای بگیرد و در صورت استفاده از تغذیه های کمکی فاصله آنها از یکدیگر متناسب انتخاب گردد .
- ۴ - قطر سیمهای مصرفی خصوصاً در سیستمهای متر از بالا حداقل 1mm باشد .
- ۵ - در پایان مرحله کد دهی بهتر است یک لیست نوشتاری از اشخاص و کدها تهیه کنید تا همیشه در دسترس باشد .
- ۶ - توجه شود این برگه یا هر یادداشتی که حاوی رمزهای مخصوص جهت کد دهی می باشد به دست اشخاص غیر مجاز نیفتد تا از دستکاری بی مورد روی گوشیها جلوگیری شود .
- ۷ - کد دهی به هر گوشی به طور خلاصه در جدول زیر آمده است
(کلید زیر گوشی را تا آخر روال کد دهی خوابانیده نگه دارید (LED خاموش))
- ۸ - طرز نمایش اعداد در نمایشگر بطور خلاصه در جدول زیر آمده است :

معنی	اعداد نمایشگر
1 XX	XX
2 XX	X . X
3 XX	X . X .