

تاسیسات الکتریکی با سیم

خانه هوشمند و راهکارهای ساختمان



شرکت ELKO EP یکی از شرکت های پیشرو اروپایی می باشد که در زمینه تجهیزات الکتریکی مسکونی و صنعتی حدود ۲۳ سال فعالیت می کند. از سال ۲۰۰۷، این شرکت سیستم مختص به خود را در زمینه راهکارهای ساختمانی خانه هوشمند با عنوان iNELS توسعه داده است.

در حال حاضر، کارمندان ELKO EP تقریبا ۳۰۰ نفر می باشند، به ۷۰ کشور تجهیزات خود را صادر می کند و ۱۰ نمایندگی دارد. شرکت افتخار می کند که تمامی تجهیزات خود را تولید می کند و توسعه و نوآوری آنها را خود انجام می دهد. همچنین شرکت می تواند برای مصرف کنندگان خود سرویس توزیع سریع و بدون نقص را ارائه دهد. این شرکت در سال ۲۰۱۲ عنوان "برترین شرکت سال" را از بین ۱۰۰ شرکت برتر این کشور کسب نمود.

حقایق و آمارها



رتبه سوم در اروپا

۱۰

شعبه در دنیا

۷۰

کشور صادرات

۳۰۰

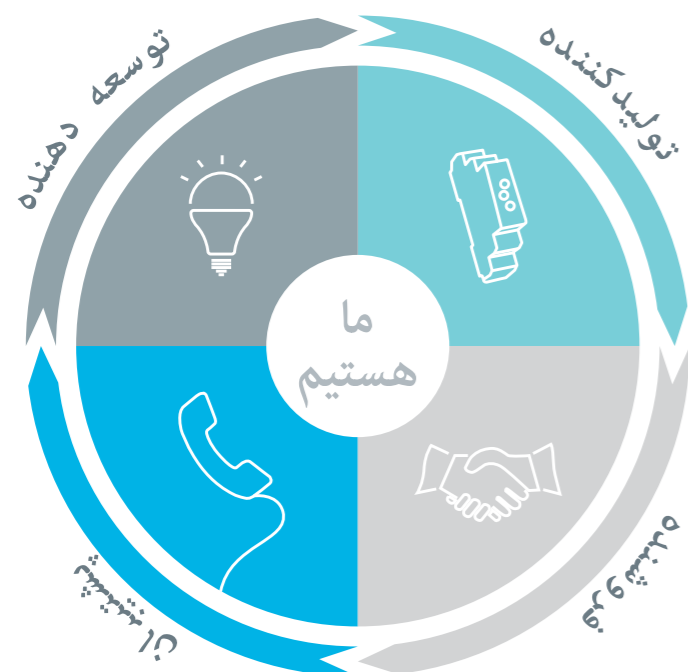
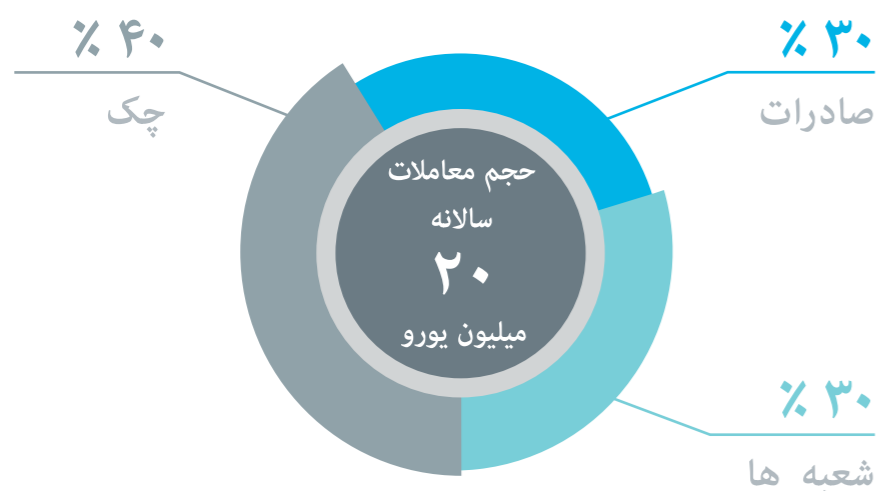
کارمند

۵۰۰۰

تاسیسات

۱۲۰۰۰۰۰۰

محصول تولید شده



چرا یک خانه هوشمند؟

اخیرا الزامات برای تاسیسات الکتریکی مدرن در خانه و ساختمان تغییر کرده است. با این رویکرد، بر روی صرفه جویی در هزینه آسایش، امنیت و کنترل آسان تاکید بیشتری وجود خواهد داشت.

افزایش تکنولوژی ها و تجهیزات، که خانه و ساختمان را مجهز می نماید، تعداد سیستم های مجزا را که برای کنترل قسمت های مختلف بکار می روند، افزایش داده است. برای کاربران شناخت کنترل کننده های مختلف دشوار بوده در این صورت تبادل اطلاعات سیستم های مختلف نیز به طور موثر انجام نمی شود. این موضوع باعث عملکرد نامطلوب ساختمان های مختلف می شود. همچنین هزینه استفاده از این تکنولوژی ها به چالش کشیده می شود.

راه حل، استفاده از سیستم هوشمند iNELS در خانه و ساختمان می باشد. مزیت اصلی iNELS این است که می تواند با تعداد زیادی از تکنولوژی ها هماهنگ شود، که برای آن، یک درگاه ارتباطی یکپارچه ارائه می دهد. این قضیه نه تنها برای کاربر اجازه استفاده از تکنولوژی های مختلف را فراهم می کند، بلکه با وجود iNELS می تواند تمامی این تکنولوژی ها را با یک وسیله به صورت مرکزی و یا از راه دور کنترل نماید.

سیستم iNELS می توان به سیستم تهویه مطبوع، روشنایی، پرده برقی، سیستم امنیتی، سنسور دود، سنسورهای دما و گاز، سنسور وجود آب، تشخیص وضعیت هوا، سیستم درب بازکن تصویری، دوربین ها، وسایل خانه و آشپزخانه یا کنتور برق، متصل شده و همه آنها را کنترل کند. در مکان های تجاری iNELS تمامی این عملکرد ها را به همراه سیستم مدیریت رفت و آمد و یا سیستم مدیریت هتل استفاده می نماید.



صرفه جویی

- با تنظیم سیستم HVAC می توان تا ۲۰٪ صرفه جویی کرد.
- صرفه جویی با تنظیم شدت روشنایی تا ۱۵٪
- هدف، تنظیم دما و روشنایی مطلوب داخل ساختمان در راستای بازدهی مناسب است.

امنیت

- سیستم هوشمند شامل سنسورهای حرکتی، سیستم دسترسی، سیستم اعلان حریق با سنسورهای دود و دما، ارتباط داخلی، کارت خوان و دوربین می باشد.
- این تکنولوژی ها حس امنیت در خانه را برای کاربر بیشتر می کند.

آسایش

- می توانید تمامی سیستم ها را از یک نقطه با استفاده از کامپیوتر، تلفن هوشمند، تبلت و یا تلفن همراه خود کنترل کنید.
- با فشار دادن یک کلید مجموعه ای از عملگرها را فعال کرده چند کار را به صورت همزمان انجام دهید.
- دیگر نگران خاموش کردن دستگاه ها نباشد، آنها به صورت خودکار یا با توجه به شرایط خاموش می شوند.

یکپارچه سازی

- ایده اصلی یکپارچه سازی وجود تمام تکنولوژی ها در یک سیستم است و هدف اصلی ارائه یک ناحیه مشترک برای تمامی وسایل می باشد.
- تکنولوژی های مختلف از جمله تجهیزات بخش سوم (Third-party) در ساختمان باهم در ارتباط هستند.

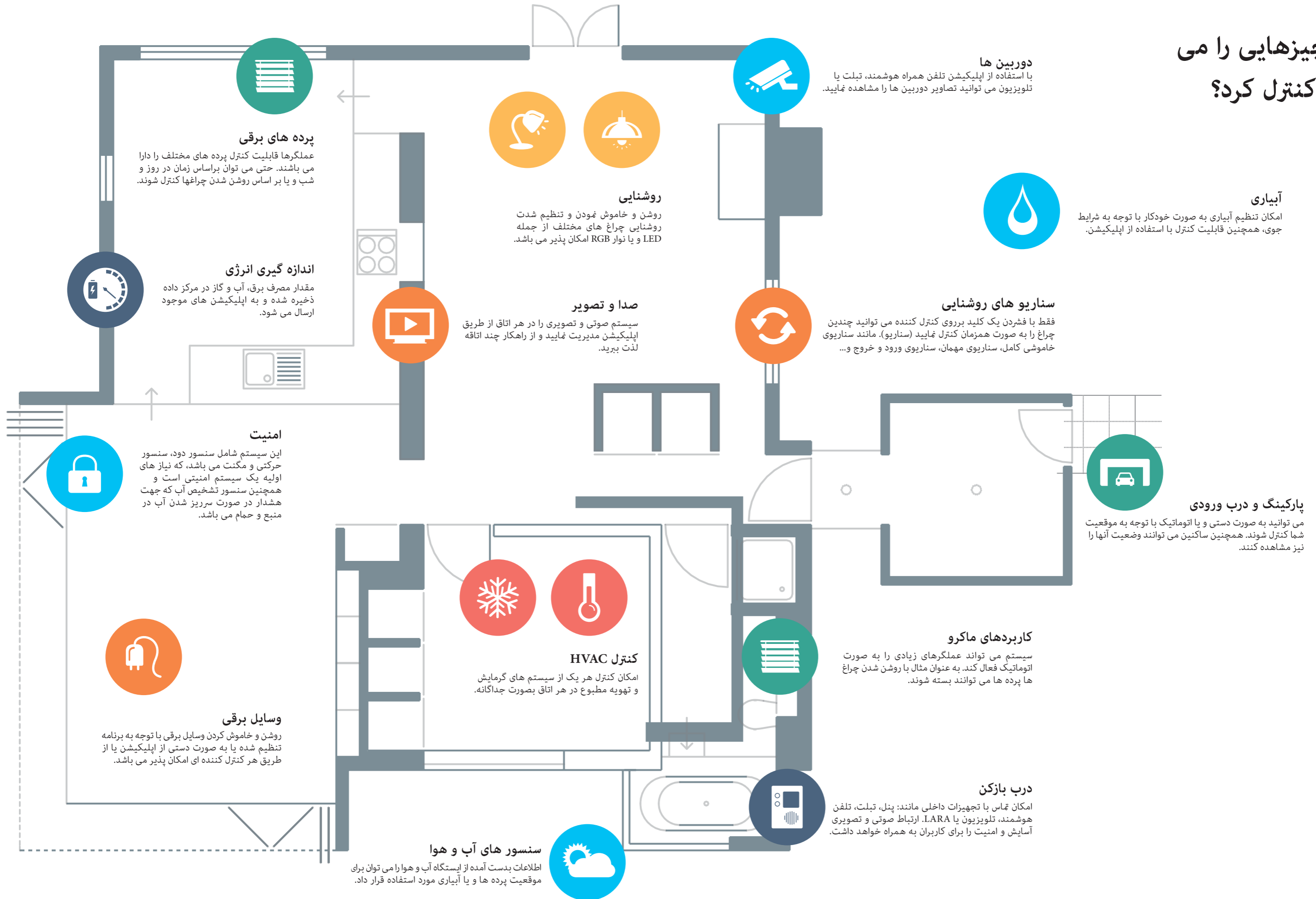
اتوماسیون

- اتوماسیون فرایندها در ساختمان تاثیر مثبتی روی عملکرد آنها و سادگی در استفاده خواهد داشت.
- اطلاعات سنسورها و دیگر تجهیزات سیستم را می توان برای اتوماسیون HVAC، روشنایی، پرده برقی و دیگر تکنولوژی ها استفاده کرد.

انعطاف پذیری

- امکان اضافه نمودن تجهیزات دیگر به سیستم و همچنین تغییر تنظیمات موجود به سادگی
- تنظیم و مدیریت سیستم، از راه دور و بدون نیاز به حضور در محل نصب

چه چیزهایی را می توان کنترل کرد؟



شما می توانید وسایل خود را به روش های مختلف کنترل کنید

می توانید iNELS را با تجهیزات زیر کنترل کنید:



برای کنترل iNELS راههای مختلفی وجود دارد و به دلیل اینکه تکنولوژی های موجود در ساختمان به هم متصل می باشد، کاربر به دلخواه روش کنترلی خود را انتخاب می کند.

روش انتخابی به نوع سیم کشی ساختمان بستگی دارد. ادامه فرایند به نوع آپارتمان یا ویلا و دیگر تاسیسات مانند هتل و یا ساختمان های اداری بستگی خواهد داشت. روش عملکرد باید آسایش را برای کاربر فراهم کند، اما در عین حال باید ساده باشد.

به صورت کلی، از طریق راههای زیر می توان سیستم را کنترل کرد که می توان به صورت ترکیبی نیز از این روشها استفاده کرد. از طریق پنل های لمسی که امکانات مختلفی برای اتاق های هتل یا اتاق جلسه فراهم می کند، یا از تلفن های هوشمند یا تبلت یا نرم افزار وب استفاده شود تا مدیریت و نظارت کامل بر روی ساختمان وجود داشته باشد.



BMS

- برای یکپارچه سازی BMS و PMS در ساختمان های بزرگ تجاری iNELS آماده می باشد.
- داشتن مشخصه پروتکل باز در iNELS یک راهکار جامع است.



تلویزیون / iMM

- درگاه کاربری iMM برای تلویزیون، راحت ترین نوع کنترل سیستم را دارد.
- iMM می تواند روشنایی و دما را کنترل کند.
- از طریق صفحه نمایش می توانید دوربین ها و درب بازکن تصویری را مشاهده نمایید.



تلفن هوشمند / تبلت

- نرم افزار iHC جهت کنترل تمام تکنولوژی ها و تجهیزات ساختمان
- کنترل از راه دور سیستم از طریق اینترنت
- نرم افزار iNELS iHC کوچک و با کاربردهای فراوان.
- دانلود رایگان از طریق Google Play و App Store



پنل های لمسی

- پنل لمسی در طراحی زیبا که هر معماری داخلی را زنده می کند.
- جهت کنترل سناریو، دما و رنگ نور استفاده می شود.
- امکان کنترل موسیقی در نسخه های هتلی
- نمایشگر TFT ۳/۵ اینچ.



کنترل کننده های شیشه ای

- طراحی شیشه لوکس در رنگ های سفید و مشکی
- با قابلیت خواندن RFID- در سری دیگر.
- تشخیص میزان نور محیط
- نشانگر ویریه در صورت فشار دادن دکمه های آن



کنترل کننده های دیواری

- کلیدی با طراحی زیبا
- جهت خاموش و روشن کردن، تنظیم شدت روشنایی و اجرای سناریو
- اندازه گیری دما و ارسال آن
- تغییر عملکردهای هر دکمه به سادگی

برای چه ساختمان هایی iNELS مورد نظر می باشد؟

سیستم iNELS BUS، به علت ماژولار بودن و انعطاف پذیری برای استفاده در تمامی ساختمان ها طراحی شده است. طراحی دقیق و سودمند فضا مزایای زیادی نسبت به سیم کشی استاندارد دارد. بیشتر تجهیزات مربوط به این سیستم و سیم کشی آن برای کاربر غیر قابل رویت است. هدف ما آسایش مردم با در نظر گرفتن محیط می باشد.

تجربه و پروژه های مشتریان ثابت کرده است که سیستم iNELS برای تاسیسات کوچک، آپارتمان ها و همچنین هتل های بزرگ و ساختمان های تجاری موثر می باشد. در هر نوع ساختمان استاندارد این راهکار را می توان استفاده نمود و سرمایه گذاران می توانند راه حل هایی با عملکرد و هزینه مشخص ارائه دهند. قابلیت انعطاف پذیری و ماژولار بودن iNELS امکانات گسترده ای برای مدیریت ساختمان ها ارائه می دهد.



تجاری

راه حل های مختلف برای سالن های ورزشی و مرکز های سلامت، رستوران ها، اداره ها، اتاق جلسات، مراکز فرهنگی، سالن های تولیدی و انبارهای بزرگ.



هتل

سیستم دسترسی اتاق هتل و چندین عملکرد اتوماتیک براساس حضور مهمان که تاکید بر مدیریت مصرف انرژی دارد.



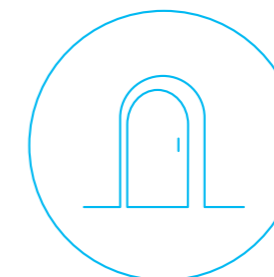
ویلا

مدیریت موثر سیستم سرمایش و گرمایش برای بوجود آوردن دمای مطلوب با هدف مصرف بهینه انرژی.



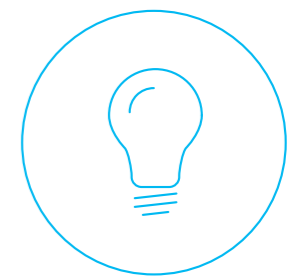
خانه

مدیریت موثر تکنولوژی امروزه نه تنها روشنایی داخل ساختمان، بلکه می تواند روی سرمایش و گرمایش نیز تاثیر بگذارد.



آپارتمان

نصب سنسورهای دود، سنسور تشخیص آب، سنسور حرکتی، احساس امنیت را بیشتر، و قابلیت تغییر نور محیط و کنترل شدت رنگ نیز آسایش را فراهم می کند.



پکیج

بسته های بی سیم نشان می دهد که اتوماسیون چقدر ساده و کنترل آن راحت است.

آشپزخانه

ازهر چیزی که دوست دارید محافظت کنید

علی رغم گستره های مختلف راهکارهای سیم کشی، iNELS در خانه ها امکانات مختلفی را برای ساده کردن فعالیت های روزمره فراهم کرده و احساس امنیت را برای مالک ایجاد می کند. یک مزیت بزرگ سیستم قابلیت انعطاف پذیری آن می باشد طوری که همه بتوانند از آن استفاده کنند مصرف کنندگان، مالکان، مهمان ها و...

آشپزخانه یک اتاق مجهز با تعداد زیادی از وسایل می باشد، که تصور زندگی بدون آن بسیار سخت است. علی رغم مزیت بعضی از وسایل، مانند کتری برقی و توستر ددرسهایی را نیز به همراه دارند. برای از بین بردن کامل یا حداقل کاهش چشمگیر خسارات آنها در صورت آتش سوزی می توان سنسور دود نصب کرد تا در صورت وقوع حادثه از آن باخبر شده و اقدامات لازم انجام شود.



سنسور دود

RFSD-100

این سنسورها اشخاص و وسایل را از آتش سوزی محافظت می کند، که براساس وجود دود یا تغییر دما عمل می نماید. اطلاعات به صورت SMS یا تماس و یا یک زنگ خطر انتقال داده می شود.



سنسور حرکتی

RFMD-100

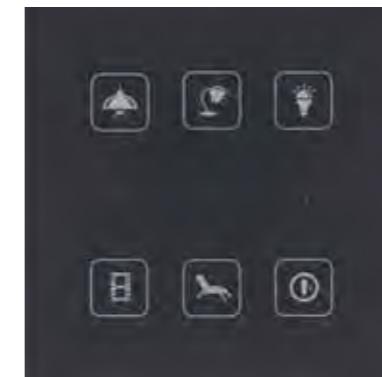
عملکرد این سنسور براساس تشخیص حرکت می باشد، که روشنایی را به صورت اتوماتیک کنترل می کند یا یک آژیر را به صدا در می آورد. اطلاعات این سنسور از طریق SMS و یا تماس تلفنی ارسال می شود.

آپارتمان

فقط با یک اشاره

برای مدت طولانی کنترل روشنایی فقط به خاموش و روشن کردن ختم می شد. iNELS امکانات مختلفی را به کاربران می دهد تا بتوانند به صورت اتوماتیک، با صرفه جویی در مصرف انرژی نور مورد نیاز محیط را فراهم کنند.

کنترل شدت روشنایی، ایجاد سناریو و انتخاب رنگ، این سه روش به کاربر ها زمانی که دکوراسیون داخلی را طراحی می کنند آزادی کامل می دهد. امکان انتخاب نور مورد نظر برای اهداف مختلف را به کاربر می دهد، که به راحتی می توانند یک سناریو از قبل تعریف شده را با فشار دادن یک کلید اجرا نمایند. تنظیمات کاملا در اختیار کاربر می باشد که شدت نور یا رنگ مورد نظر را برای سناریوهای مختلف مانند: سناریوی مطالعه، سناریوی استراحت، سناریوی تماشای تلویزیون یا سناریوی مهمانی انتخاب نماید. هر سناریو می تواند کاملا شخصی سازی شده و توسط نرم افزار تغییر داده شود و نیازی به تغییر در ساختار فیزیکی نمی باشد.



کلید های لمسی شیشه ای

GSB3

کلیدهای لمسی شیشه ای لوکس در سه نسخه چهار، شش و هشت کاناله (دکمه ای) به رنگ سیاه و سفید موجود می باشد. کلید ها دارای سنسور نور می باشند و علامت های مختلفی روی دکمه های آنها جهت کاربری راحت وجود دارد.



پنل های لمسی

EST3

پنل لمسی با صفحه نمایش ۳/۵ اینچ، سه صفحه کنترلی را ارائه می دهد. اولی، دما اتاق را کنترل می کند. دومی، منابع نور RGB را کنترل می کند و سومی می تواند چیدمان ۴، ۶، و ۱۲ کلید را جهت کنترل عملگرها داشته باشد.

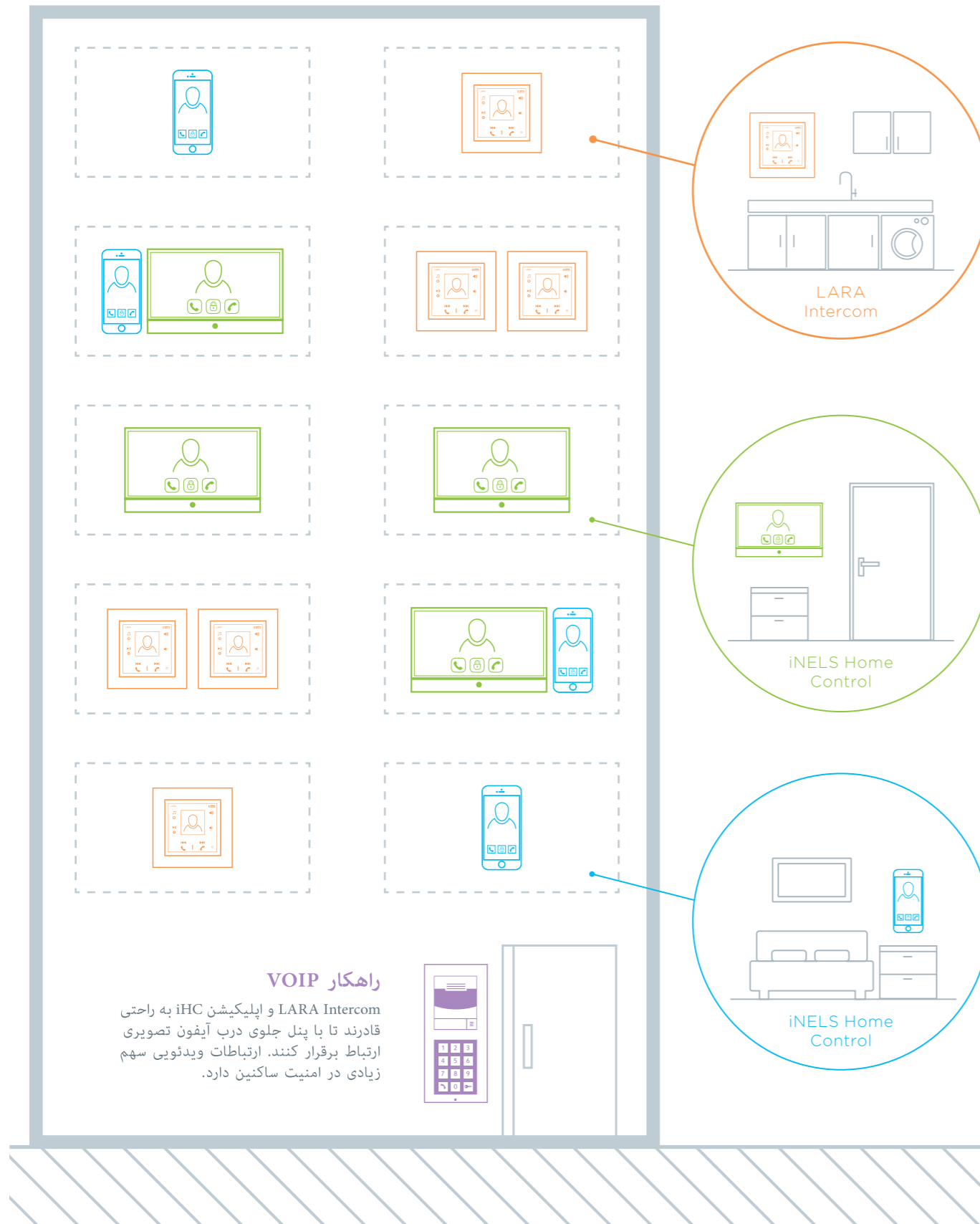
ساختمان های آپارتمانی

iNELS مردم را گرد هم می آورد.

سیم کشی مدرن به دیوار خانه ها محدود نمی شود. مزیت واقعی زمانی است که ما بخواهیم از تمام پتانسیل آن استفاده کنیم، یعنی زمانی که عملکرد آن در تمام ساختمان استفاده می شود.

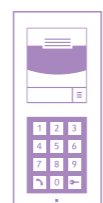
ارتباط های داخلی (اینترکام) IP مدرن، امکاناتی را ارائه می دهد که با سیستم های آنالوگ معمولی قابل انجام نیست. زمانی که اینترکام با دوربین های نصب شده در ساختمان مورد استفاده قرار می گیرد، یک سیستم امنیتی فعال می شود. در این مرحله اتصال به سیستم iNELS در واحد مسکونی بوجود می آید. برای جواب دادن به یک تماس از دستگاه اینترکام LARA استفاده می شود، کاربرد و ابعاد این وسیله قابل توجه است. وسیله ای به اندازه یک کلید برق که قابلیت پخش رادیو از اینترنت، پخش موسیقی، ارتباط دو طرفه، و همچنین قابلیت نمایش تصویر دوربین ها را نیز دارد. کاربر می تواند هویت شخصی که در جلوی درب می باشد را تشخیص دهد، این نکته از لحاظ امنیتی دارای اهمیت زیادی است.

راهکار آیفون تصویری



راهکار VOIP

LARA Intercom و اپلیکیشن iHC به راحتی قادرند تا با پنل جلوی درب آیفون تصویری ارتباط برقرار کنند. ارتباطات ویدئویی سهم زیادی در امنیت ساکنین دارد.



اینترکام LARA

واحد اینترکام قابلیت دریافت تماس، به همراه تصویر دوربین، همچنین امکان باز نمودن درب ساختمان را نیز دارد.



اپلیکیشن iHC

تماس ها را می توان توسط اپلیکیشن iNELS Home Control که در پنل لمسی روی دیوار نصب شده است دریافت کرد همچنین این پنل قابلیت کنترل تمامی تجهیزات داخل واحد را دارد.

خانه

عملکرد اتوماتیک طبق اطلاعات دریافت شده

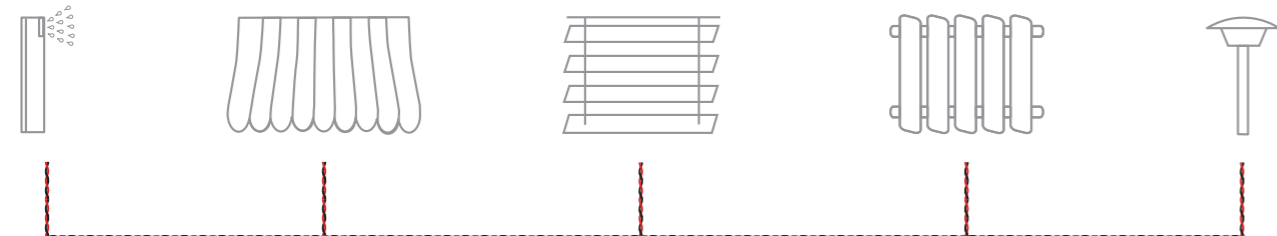
مدیریت موثر تکنولوژی‌هایی مانند پرده‌های برقی، کرکره، سایبان‌ها، نه تنها از دید روشنایی داخل خانه مهم می‌باشد، بلکه از نقطه نظر صرفه جویی در مدیریت سرمایش و گرمایش در فصول مختلف نیز قابل توجه است.

در صورت فشار دادن یک دکمه از کلیدهای دیواری برای مدت کوتاه، می‌توان وضعیت نوارهای پرده برقی و کرکره را تغییر داد، و با فشار دادن همان دکمه برای زمانی طولانی‌تر می‌توان پرده یا کرکره را کلاً باز یا بسته کرد. در iNELS قابلیت کنترل دسته جمعی آنها جهت اجرای سناریو وجود دارد. این سناریو می‌تواند با فشار دادن یک دکمه از کلید یا یک آیگن در اپلیکیشن اجرا شود. این کنترل دسته جمعی بدون تغییر در سیم‌کشی انجام خواهد شد.

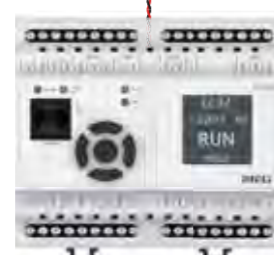
یک بعد جالب کنترل این است که عملگرها با برنامه زمانی اتوماتیک و اطلاعات ایستگاه آب و هوای بیرون می‌توانند هماهنگ شده و به صورت اتوماتیک پرده‌ها کنترل شوند. همچنین با توجه به موقعیت خورشید وضعیت پرده‌ها تغییر کرده و یا در زمانی که دما از یک نقطه‌ای بالاتر رود پرده‌ها بسته شود. علاوه بر این می‌تواند به سیستم آبیاری اطلاع دهد که هوا بارانی خواهد بود یا خیر.



آبیاری سایبان پرده / کرکره رادیاتور روشنایی



اپلیکیشن iNELS Home Control



واحد مرکزی



ایستگاه هواشناسی



سنسور آب و هوا

Clima sensor D WTF

ایستگاه آب و هوای حرفه‌ای می‌تواند تا هشت پارامتر را شامل وضعیت هوا، باران، باد، دما، رطوبت، نور محیط اندازه‌گیری کند. این سنسور با استفاده از ADC3 به سیستم متصل می‌شود.

ویلا

کنترل مجزای دما

سیستم iNELS هر اتاق را در دمای مورد نظر نگه می دارد. در حال حاضر مدیریت موثر گرمایش بهترین راه برای صرفه جویی در مصرف انرژی می باشد.

در یک خانه یا ویلا با برنامه از قبل تعیین شده توسط کاربر، برای هر اتاق دمای درخواستی در آن فضا برقرار می شود. مزیت مدیریت هوشمند ارتباط دو طرفه سیستم سرمایش و گرمایش می باشد، این امکان، سرد و گرم شدن همزمان را از بین می برد، این مورد زمانی اتفاق می افتد که دو سیستم مجزا نصب شده باشد.

کاربر همیشه ویلا را تحت کنترل دارد و دما را می تواند در هر زمانی تنظیم نماید برای تنظیم دما می توان از ترموستات نصب شده در همان مکان و یا اپلیکیشن iNELS Home Control استفاده نماید.

کاربر می تواند میزان انرژی مصرف شده را در دوره های مختلف زمانی نمایش دهد، تا همیشه میزان پرداختی قبض تحت کنترل باشد.



گرمایش

در بخش کنترل سرمایش و گرمایش امکانات زیادی برای تنظیم دما مطابق با نیازهای کاربر ارائه شده است.



تهویه مطبوع

با توجه به یکپارچه سازی کامل، این بخش امکانات مختلفی را برای کنترل سیستم تهویه مطبوع ارائه می دهد. سیستم iNELS دوازده برند مختلف را پشتیبانی می کند.



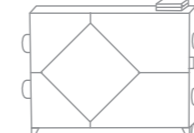
مدیریت انرژی

مقدار انرژی مصرفی در دوره های زمانی مختلف به راحتی قابل مشاهده است. بنابراین می توان میزان پرداختی قبض را تحت کنترل قرار داد.

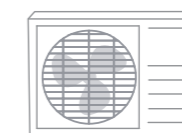
گرمایش



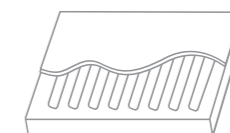
هوا ساز



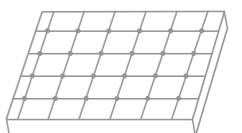
تهویه مطبوع



پنل خورشیدی



فتو ولتائیک





پنل ورودی اتاق

GHR3-11

کارت خوان RFID یک طراحی زیبا برای ورود به اتاق می باشد که علائم زنگ، DND و MUR را بروی خود دارد. با رله مرتبط با آن می تواند قفل درب را به صورت مستقیم کنترل نماید.



هتل

حس بودن در خانه

راهکار iNELS برای مدیریت اتاق میهمان به منظور ایجاد محیطی برای حس بودن در خانه است. اتاق هتل، به مهمان با دمای مطلوب خوش آمد می گوید. با استفاده از کنترل کنندهها به سادگی محیط دلخواه و مطلوب بوجود می آید.

هر بخش از سیستم که میهمان با آن در تماس است، به میزان رضایت کلی از آن سیستم کمک می کند. اولین بخش که مهمان می بیند کارت خوان RFID برای ورود به اتاق است که در یک طراحی زیبای شیشه ارائه شده است. برای ایجاد محیط مطلوب در اتاق، یک پنل لمسی با کاربری آسان برای کنترل دما، روشنایی و پرده برقی یا پخش موسیقی وجود دارد. سناریو ها می توانند به صورت اتوماتیک با ورود به اتاق و یا فضاهای دیگر فعال شود. هدف از راهکار iNELS آسایش مهمان می باشد، علاوه بر مدیریت تکنولوژی ها، به صورت قابل توجهی برای مدیریت مصرف انرژی نیز در نظر گرفته شده است.



پنل لمسی مولتی فانکشن

این پنل قابلیت های کنترل روشنایی، پرده برقی، سناریو روشنایی و کنترل صوتی و تصویری را با کاربری راحت در یک صفحه ۳/۵ اینچ دارد



رادیو LARA

دستگاه فشرده برای پخش موسیقی و رادیو در اینترنت می باشد. با وجود LARA هر میهمان احساس بودن در خانه را دارد.



پنل کنار تخت

راه حل کنترلی شخصی سازی شده برای کنترل روشنایی و تکنولوژی های دیگر همچنین اجرای سناریو هایی مانند مطالعه، استراحت، تماشای تلویزیون و خاموشی کلی می باشد.

ورزش و آرامش

احساس تندرستی بکنید

در مراکز تجاری فضاهای استفاده شده جهت ورزش یا استراحت برای استفاده عموم، تاکید بر روی استفاده ساده در عین حال پر کاربرد و همچنین یک سیستم ورود و خروج پیشرفته است. با اتوماسیون، روشنایی توزیع صوت و تصویر در هر فضای خاص وجود داشته و امکان نظارت مرکزی و از راه دور میسر می باشد.

iNELS تمامی این ویژگی ها را دارد. کارت خوان های RFID امکان ورود به منطقه های مختلف ساختمان را براساس قوانین قرارداد شده می دهد. کنترل روشنایی اتوماتیک توسط سنسور های حرکتی نیز وجود دارد. سیستم iNELS امکانات بی شماری را برای ساختمان ها بوجود می آورد، کنترل روشنایی در مراکز سلامتی، که در آنها رنگ های زیادی استفاده می شود همچنین تنظیم شدت روشنایی برای سناریو های مختلف.

از سیستم مرکزی یا پذیرش نه تنها نظارت بر همه سیستم و وضعیت آنها وجود دارد، بلکه هر اتاق می تواند موسیقی، تصاویر ویدئویی و تلویزیون را دریافت کند. همچنین می توان توسط پذیرش یا از سیستم مرکزی دوربین ها و سیستم هشدار را کنترل کرد.



درگاه DALI/DMX

EMDC-64M

این واحد درگاه بین iNELS و پروتکل های روشنایی DALI و DMX می باشد. با وجود EMDC می توان سناریو های روشنایی زیبایی را ایجاد نمود، مثلا در مراکز سلامتی.



رستوران

سازگاری محیط با شرایط درخواستی

با توجه به اجرای سناریو های روشنایی، iNELS می تواند محیط مناسب را در یک رستوران ایجاد کند. نه تنها امکان کنترل شدت روشنایی وجود خواهد داشت، بلکه امکان ترکیب رنگ با رشته LED های RGB و چراغ های دیگر نیز میسر است. همچنین می توان دمای مطلوب برای هر فضا را با توجه به رفت و آمد مهمانان و خدمه تنظیم نمود. رستوران iNELS در پراگ می تواند میز شما را با توجه به نیاز خودتان میزبانی کند... ناهار کاری، شام رومانتیک و پارتی. غذا را می توان توسط پنل های لمسی بر روی میز سفارش داد، همچنین موسیقی و فیلم در تمامی فضاها از جمله سرویس های بهداشتی توزیع می شود.



عملگر تنظیم شدت روشنایی

DA3-22M

عملگر دو کاناله، امکان تنظیم شدت نور LED، ESL و RLC را به کاربر می دهد تا محیط دلخواه خود را بوجود بیاورد.



عملگر تنظیم شدت روشنایی

DCDA-33M

عملگر ۳ کاناله، برای تنظیم شدت روشنایی LED کنترل شده با جریان جهت کنترل نور پردازی های غیر مستقیم می باشد.



عملگر سوئیچ

SA3-04M

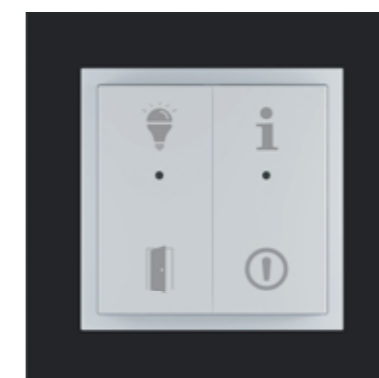
به غیر از تنظیم شدت روشنایی امکان روشن و خاموش نمودن چراغ ها توسط عملگر های ۳ کاناله وجود دارد.

ساختمان تاریخی

سیستم بی سیم وارد می شود

مزیت های iNELS را می توان در ساختمان های تاریخی نیز بکار برد. تامین نیاز هایی الکتریکی شامل نور پردازی سن، گردش هوا، امنیت اجسام هنری.

با BMS می توان کنترل کننده بی سیم، سنسور دما و رطوبت را ادغام کرد، استفاده از تجهیزات بی سیم به دلیل این است که چون ساختمان تاریخی است نمی توان دیوار ها را تخریب نمود. در فضا هایی که لازم است راهنمایی های عمومی و توضیحاتی درباره یک فضا صورت گیرد می توان آن را از طریق تلفن های هوشمند انجام داد.



کلید های فشاری

RFBW / WSB3

برای کنترل سناریو (روشنایی، موزیک و نورپردازی) می توان از کلید های بی سیم استفاده کرد. که با توجه به امکان شخصی سازی، سیمبل ها روی هر دکمه کار مورد نظر را مشخص می کنند.



ریموت ساده/ ریموت حرفه ای

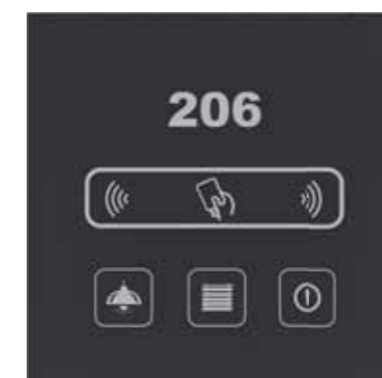
برای کنترل تجهیزات در فضا هایی که امکان ساخت و ساز و تخریب وجود ندارد می توان از این دو نوع ریموت استفاده کرد.

فضای اداری

سیستم کنترل ورود کارآمد

سیستم کنترل ورود به ساختمان و هر فضا، بخش اصلی برای امنیت افراد، دارایی ها و اطلاعات می باشد. تکنولوژی های کنترل اتوماتیک، مانند روشنایی، HVAC و پرده برقی فضای مناسب برای کار را در راستای مصرف بهینه انرژی ارائه می دهد.

نصب کارت خوان های RFID، در طراحی زیبای شیشه ای، می تواند اجازه دهد که فقط افراد مجاز وارد یک فضای خاص شوند. حتی می توان ورود و خروج را به صورت یک سناریو برای وارد شدن فرد به مکان تنظیم نمود. بخش مهم دیگر، اتوماسیون رزرو اتاق های جلسه و اجرای سناریو در آنها برای فعالیت های مختلف مانند جلسات، سخنرانی ها و... می باشد.



کارت خوان شیشه ای

GMR3-61

کارت خوان RFID با داشتن تکنولوژی NFC، در رنگ های سفید و مشکی، مناسب برای هر گونه دکوراسیون جهت ورود به مکانی خاص.



سنسور حرکتی دیواری

سنسور حرکتی سقفی و دیواری، جهت اتوماسیون روشنایی و صرفه جویی در مصرف انرژی.



سالن تولیدی و انبار

کنترل روشنایی، کاهش هزینه

یکی از نکات مهم در سالن های تولیدی و انبار، نور پردازی کافی می باشد INELS قابلیت کنترل روشنایی را با bus، DALI و DMX دارد.

لامپ ها می توانند با برنامه زمان بندی شده، حضور شخص، شدت نور بیرون یا در زمان نیاز روشن شوند. تمامی این روش ها را می توان با یکدیگر ادغام کرد. برای نظارت می توان از بخش کنترل دوربین که در IMM وجود دارد استفاده کرد همچنین می توان سیستم های گرمایش، تهویه هوا را یکپارچه کرد. مدیریت مصرف انرژی شامل نظارت بر مقادیر بحرانی در مصرف و مشاهده گزارش های مربوط به بازه های زمانی از دیگر ویژگی های سیستم INELS است.



درگاه DALI/DMX

EMDC-64M

با استفاده از EMDC می توان از سیستم روشنایی DALI استفاده کرد. مثلا در فروشگاه ها جهت ایجاد نواحی مشخص برای روشنایی.



مبدل آنالوگ به دیجیتال

ADC3-60M

مبدل های آنالوگ به دیجیتال برای اتصال سنسور های مختلف با سیگنال های آنالوگ می باشد. سنسور شدت نور یا سنسور کیفیت هوا را می توان به سیستم متصل کرد.

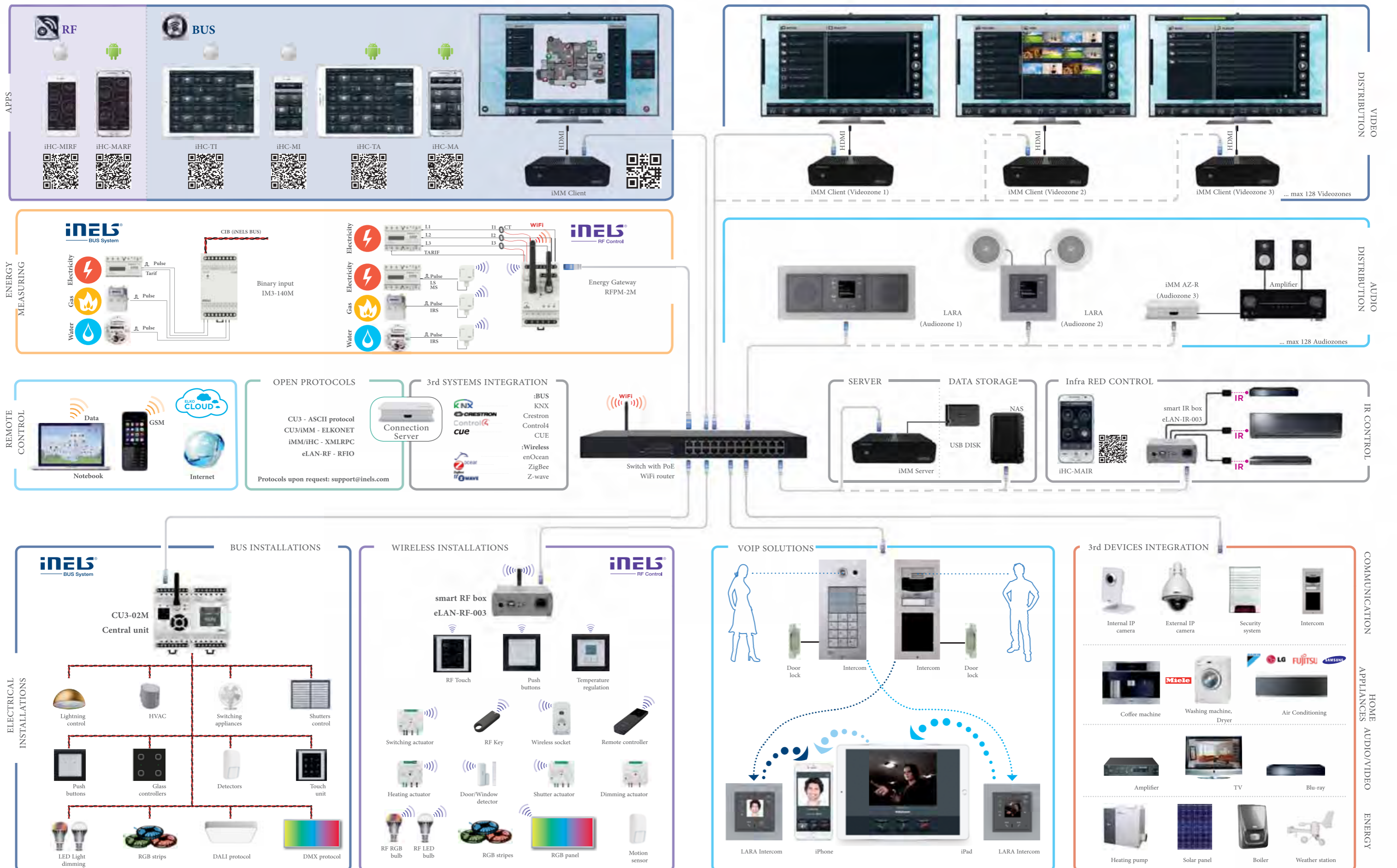


عملگر سوئیچ

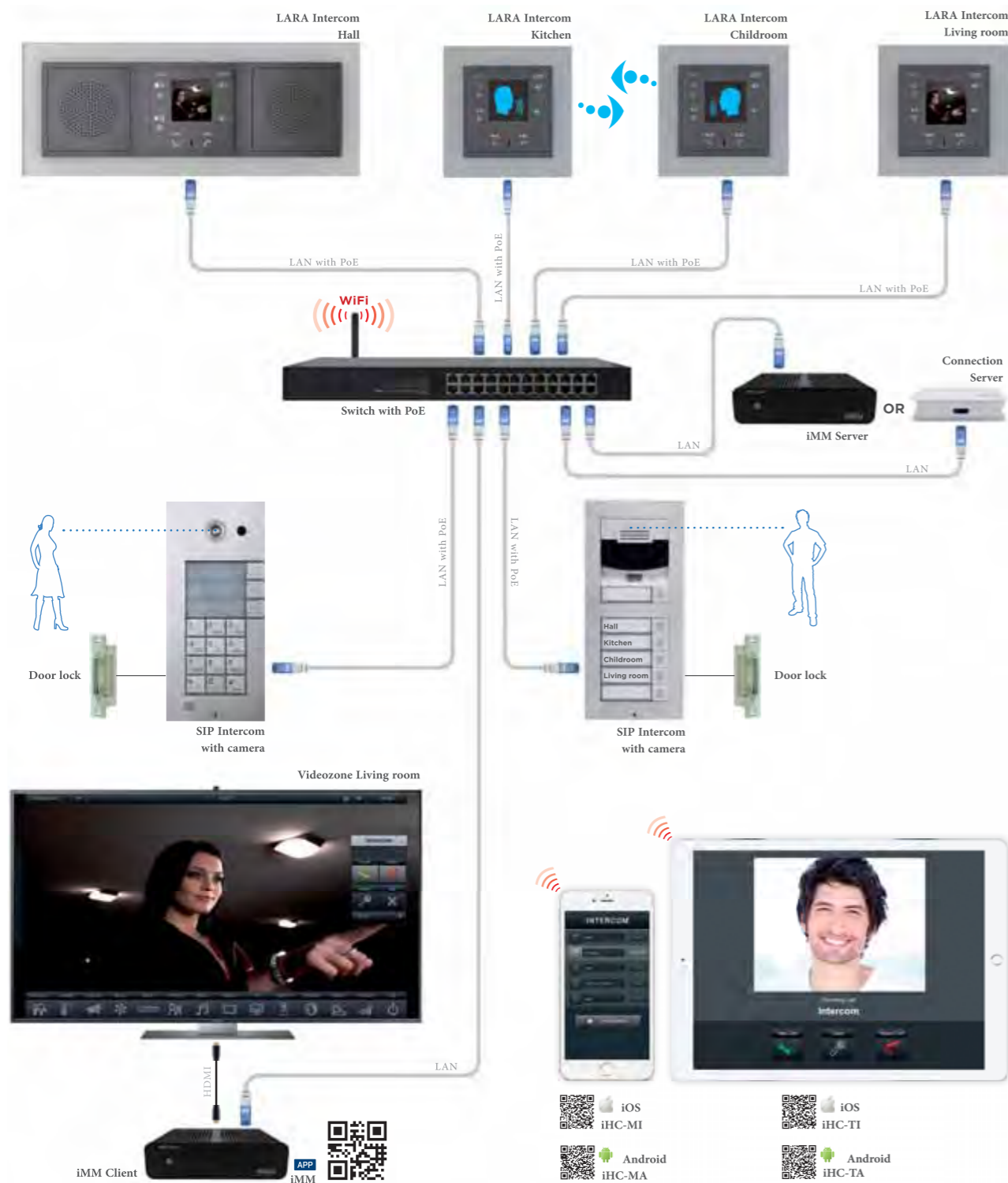
SA3-012M

روشن و خاموش کردن روشنایی نیاز اولیه هر پروژه می باشد با توجه به تعداد زیاد خروجی، SA3-012M برای پروژه های بزرگ بسیار مقرون به صرفه می باشد.

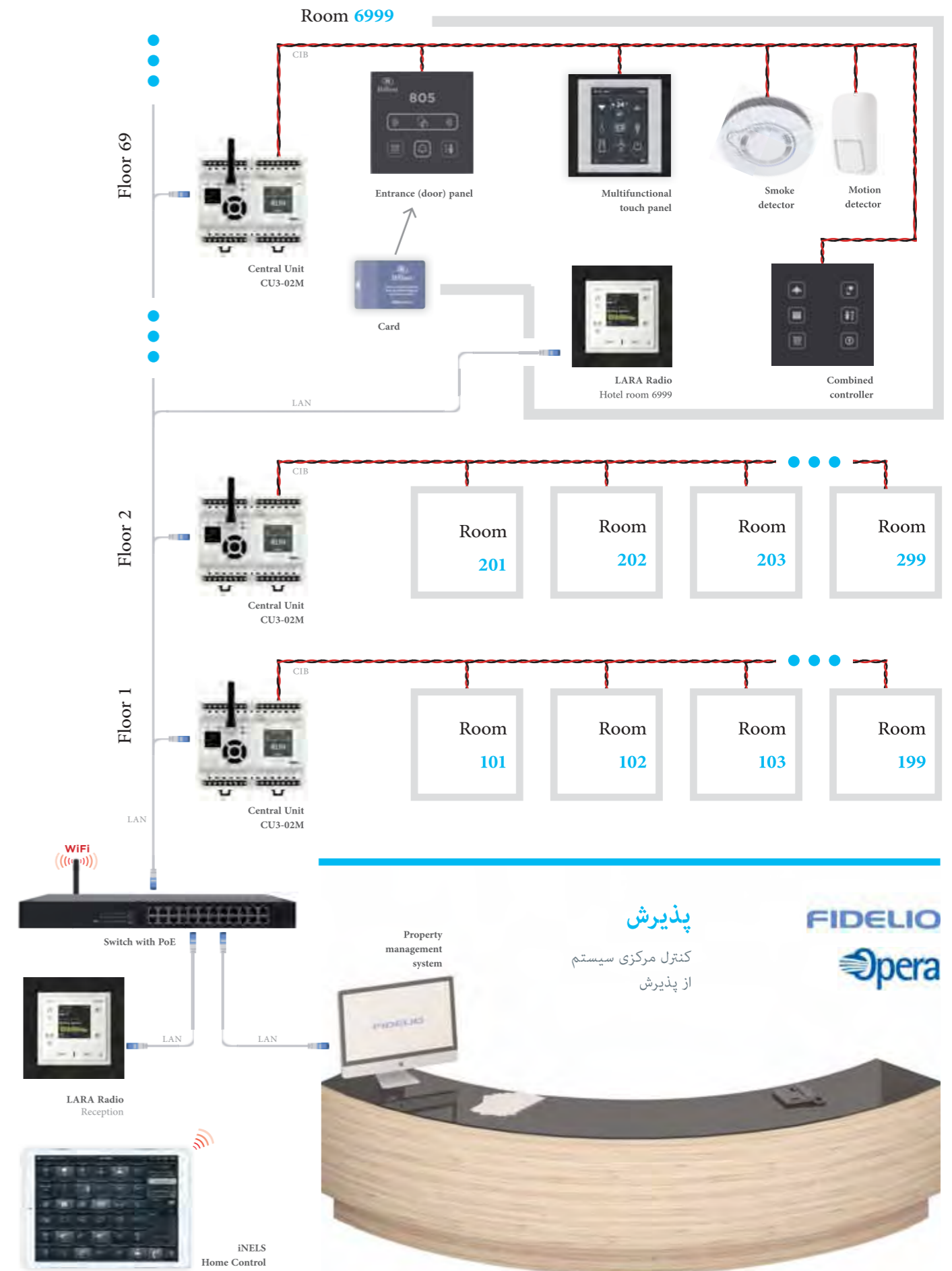
کامل ترین و جامع ترین سیستم



ارتباط داخلی (اینترکام) IP / آیفون تصویری



سیستم مدیریت اتاق مهمان



قابلیت های LARA Intercom

- ارتباط تصویری - در اتصال با آیفون تصویری IP
- ارتباط داخلی - اتصال به LARA در اتاق های دیگر
- رادیو - پخش رادیو از اینترنت
- موسیقی - پخش موسیقی از iPhone، پخش کننده MP3 با استفاده از جک ورودی ۳/۵ میلیمتری استریو در پایین پنل.

- منطقه های صوتی - پخش موسیقی از NAS (راهکار مستقل) یا iMM (راهکار ترکیبی iNELS)

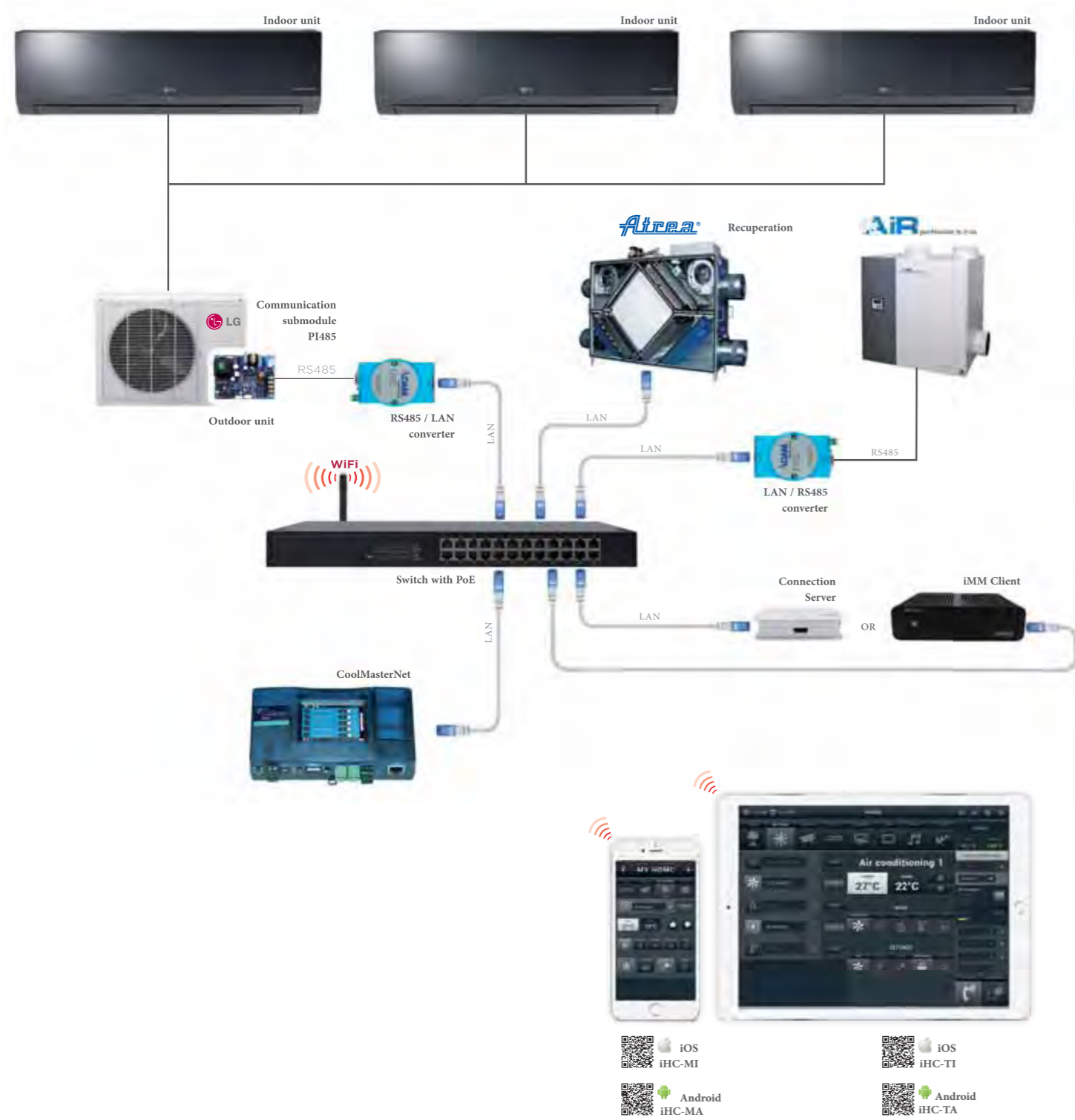
خروجی های صوتی LARA

- آمپلی فایر داخلی ۸x۱۰x۲
- خروجی لاین ۲x۱ ولت

راه حل iNELS VoIP

- امکان ارتباط بین:
- واحد های اینترکام LARA
- اینترکام های IP
- منطقه های ویدئویی
- اپلیکیشن iHC برای تلفن هوشمند
- اپلیکیشن iHC برای تبلت

سیستم تهویه مطبوع



دوربین های IP



:Via CoolMasterNet



:VAPIX protocol



ONVIF :Protocol

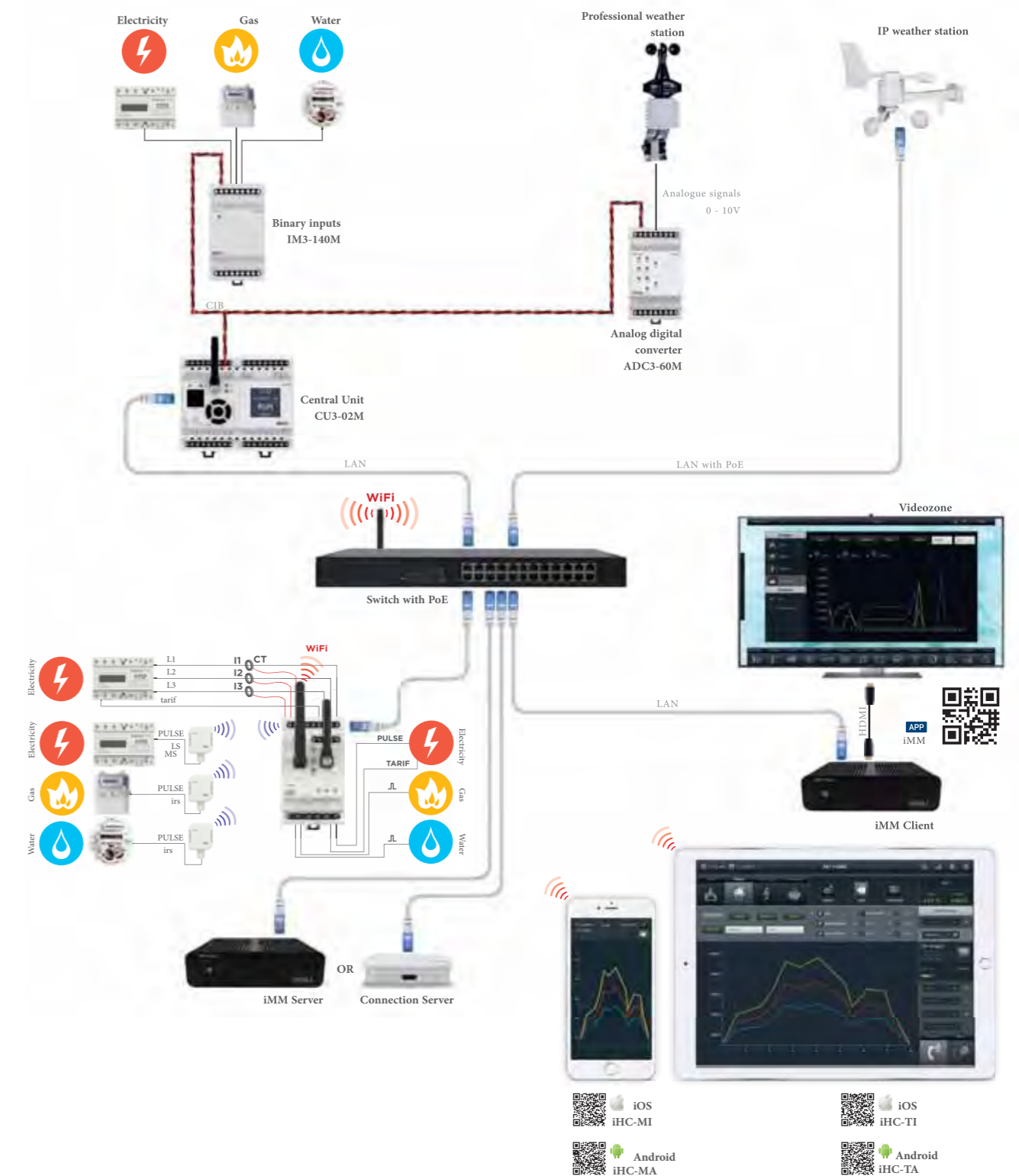


... and others ...www.onvif.org

راهکار مستقل



راهکار سیستمی



امکانات کنترل LARA

- امکان استفاده از Smart box eLAN-IR-003 به دو روش زیر:
- راه حل کار مستقل زمانی که Smartbox تمامی کنترل کننده های IR را در اپلیکیشن iHC-MaiR و iHC-MiR یکپارچه می سازد.
- راه حل سیستمی زمانی که Smartbox برای کنترل IR مربوط به تلویزیون و آمپلی فایر استفاده می شود و از طریق اپلیکیشن های iHC-MA, iHC-TA, iHC-MI کنترل می شود (به عنوان راهکار مولتی مدیا)

مشاهده کلی مصرف انرژی

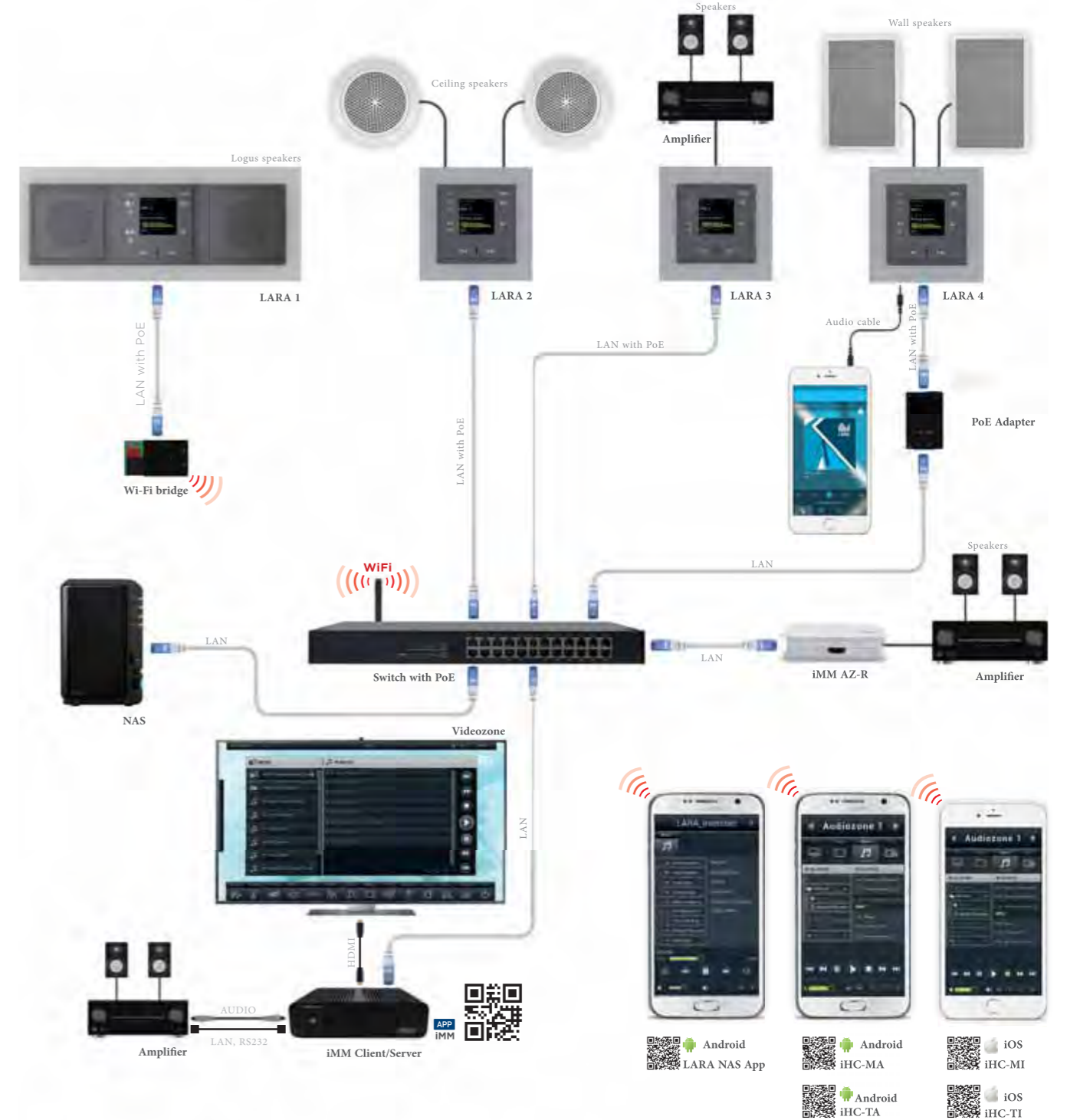
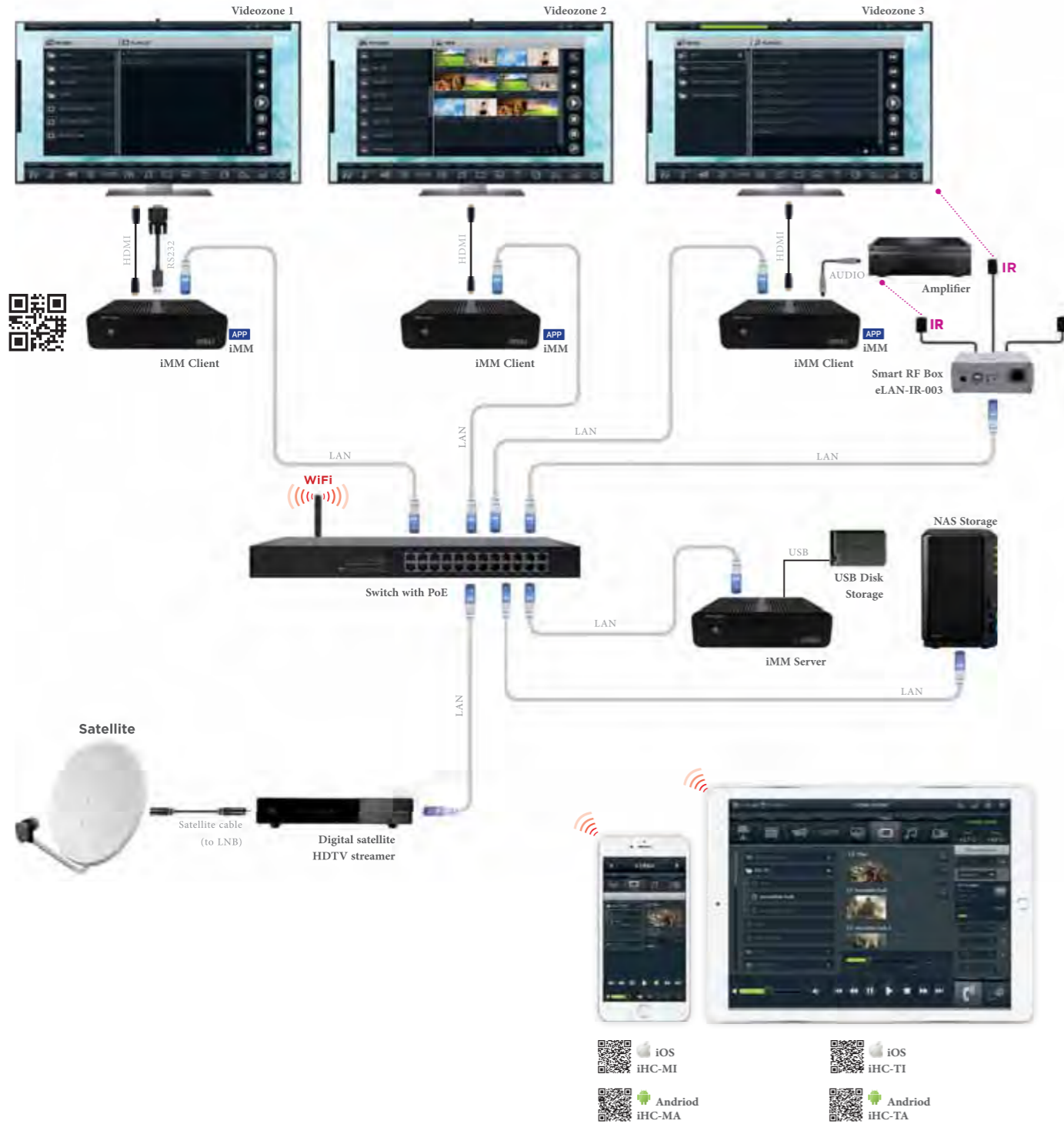
- امکان نمایش میزان انرژی مصرف شده، هزینه مقادیر مصرف شده و نمایش داده ها بصورت نمودار
- قابلیت دریافت اطلاعات به صورت:
 - روزانه
 - هفتگی
 - ماهانه
 - سالانه
- برای دوره ای خاص

سنسور جوی:

- مقادیر اندازه گیری شده:
- باد
- فشار
- دما
- روشنایی (جنوب، شرق، غرب)
- توایلايت
- دما
- رطوبت هوا

ایستگاه آب و هوای IP

- مقادیر اندازه گیری شده
- سرعت و جهت باد
- فشار
- دما
- میزان سرما
- ارتفاع از سطح دریا
- رطوبت نسبی، رطوبت مطلق



راههای کنترل TV:

- LAN
- IR (با استفاده از Smart box eLAN-IR)
- RS232
- LG
- SHARP
- LOEWE

راههای کنترل آمپلی فایر:

- LAN
- IR (با استفاده از Smart box eLAN-IR)
- RS232
- NAD (connector RS232)
- BOSE (connector 3,5mm stereo jack)
- PIONEER (connector RS232)

رسیور پیشنهادی:

- Vu+SOLO2 یا مشابه آن

پیشنهادی NAS

- synology DiskStation DS214play
- یا مشابه آن

امکانات کنترل LARA

- ۶ دکمه لمسی بر روی پنل
- کنترل کننده از راه دور IR
- اپلیکیشن LARA NAS (مستقل - نیاز به NAS)
- iHC-MA, iHC-MI, iHC-TA, iHC-TI (راهکار سیستمی - نیاز به iMM)
- iMM GUI/VIDEOZONE (راهکار سیستمی - نیاز به iMM)

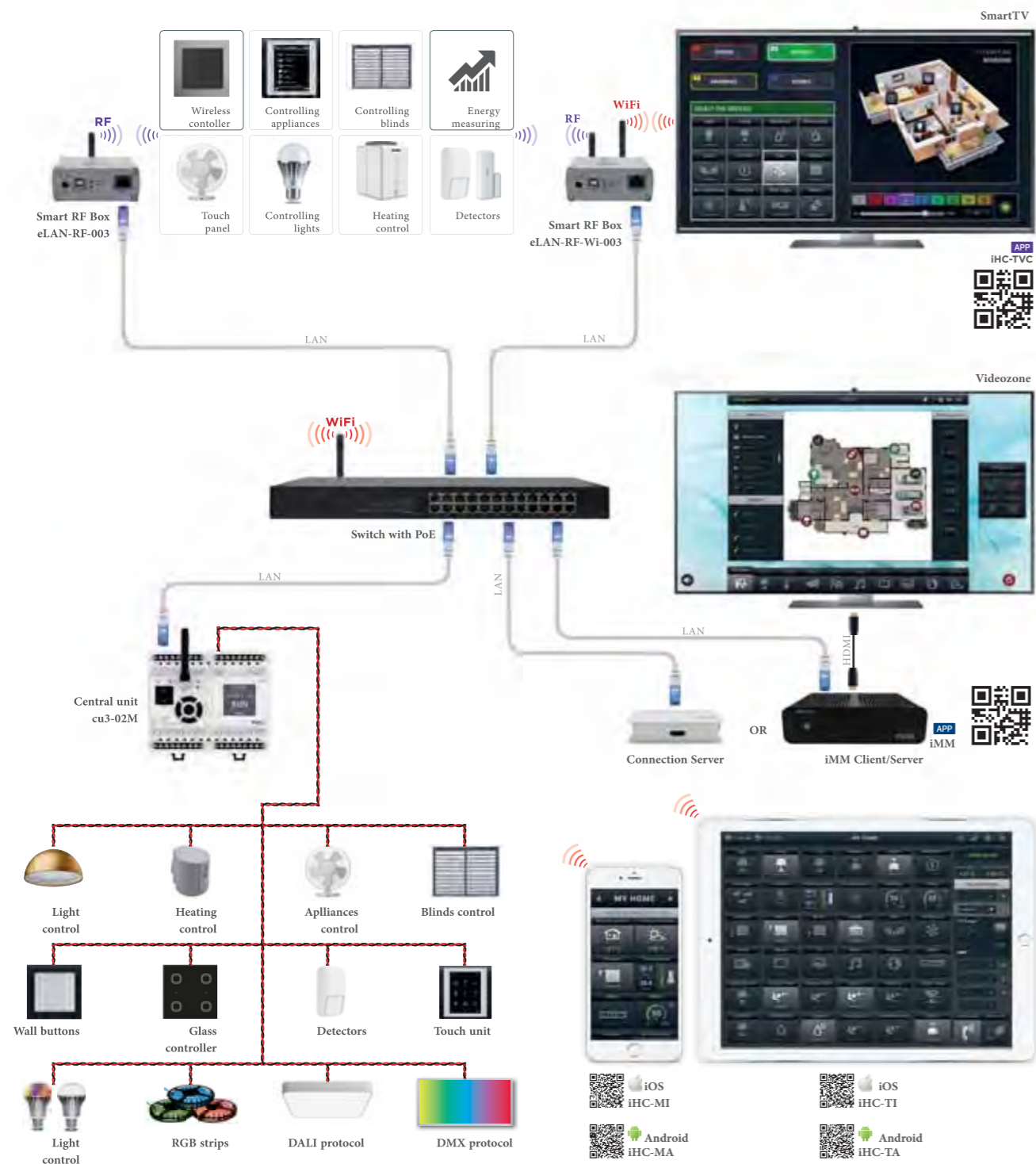
قابلیت های LARA Radio

- رادیو - پخش رادیو از اینترنت
- موسیقی - پخش موسیقی از iPhone، پخش کننده MP3 با استفاده از جک ورودی ۳/۵ میلیمتری استریو.
- منطقه های صوتی - پخش موسیقی از NAS (راهکار مستقل) یا iMM (راهکار ترکیبی iNELS)

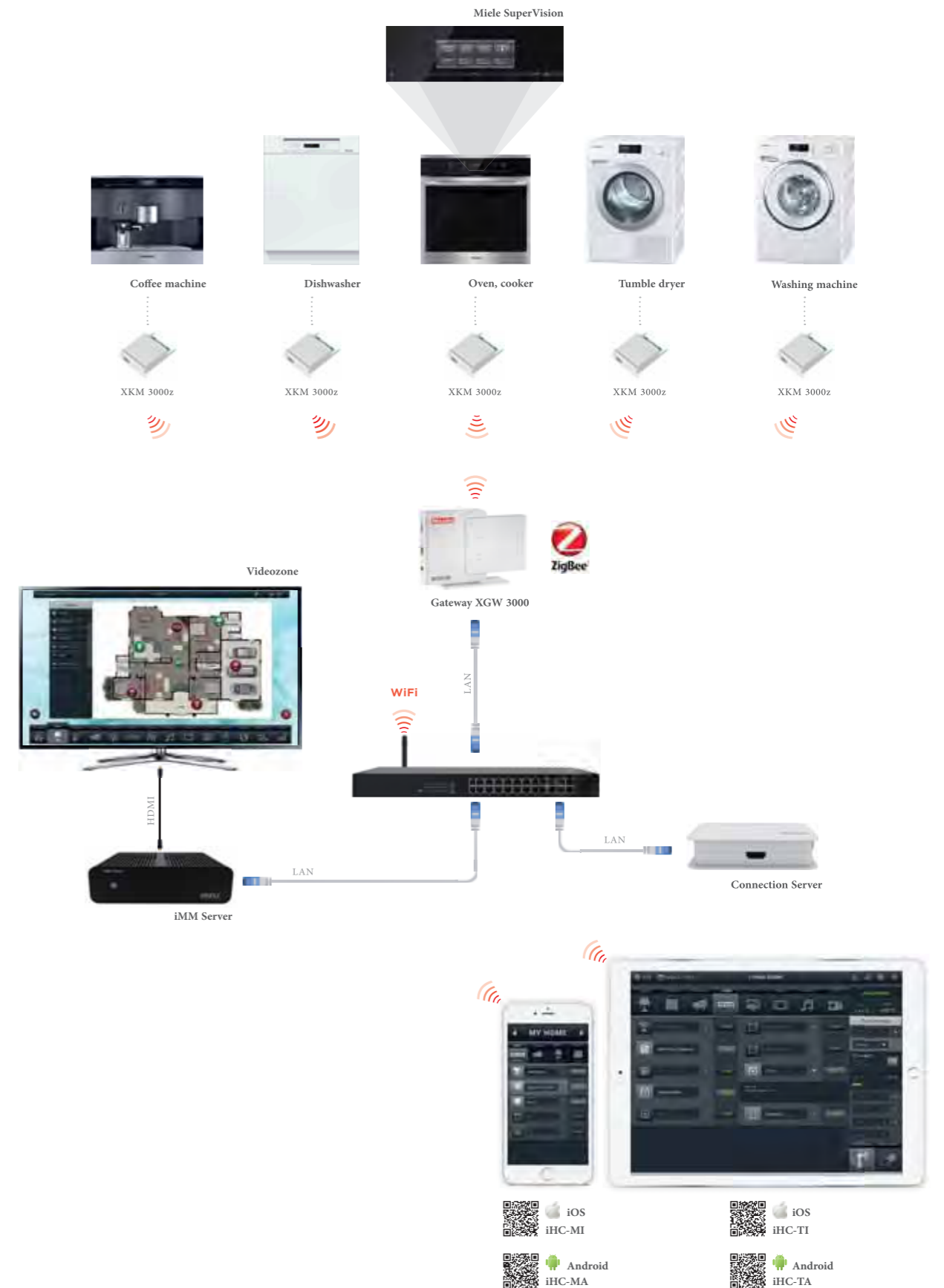
خروجی های صوتی LARA

- آمپلی فایر داخلی / ۸x10W
- خروجی لاین ۲x1 ولت

یکپارچه سازی سیستم RF و iNELS BUS

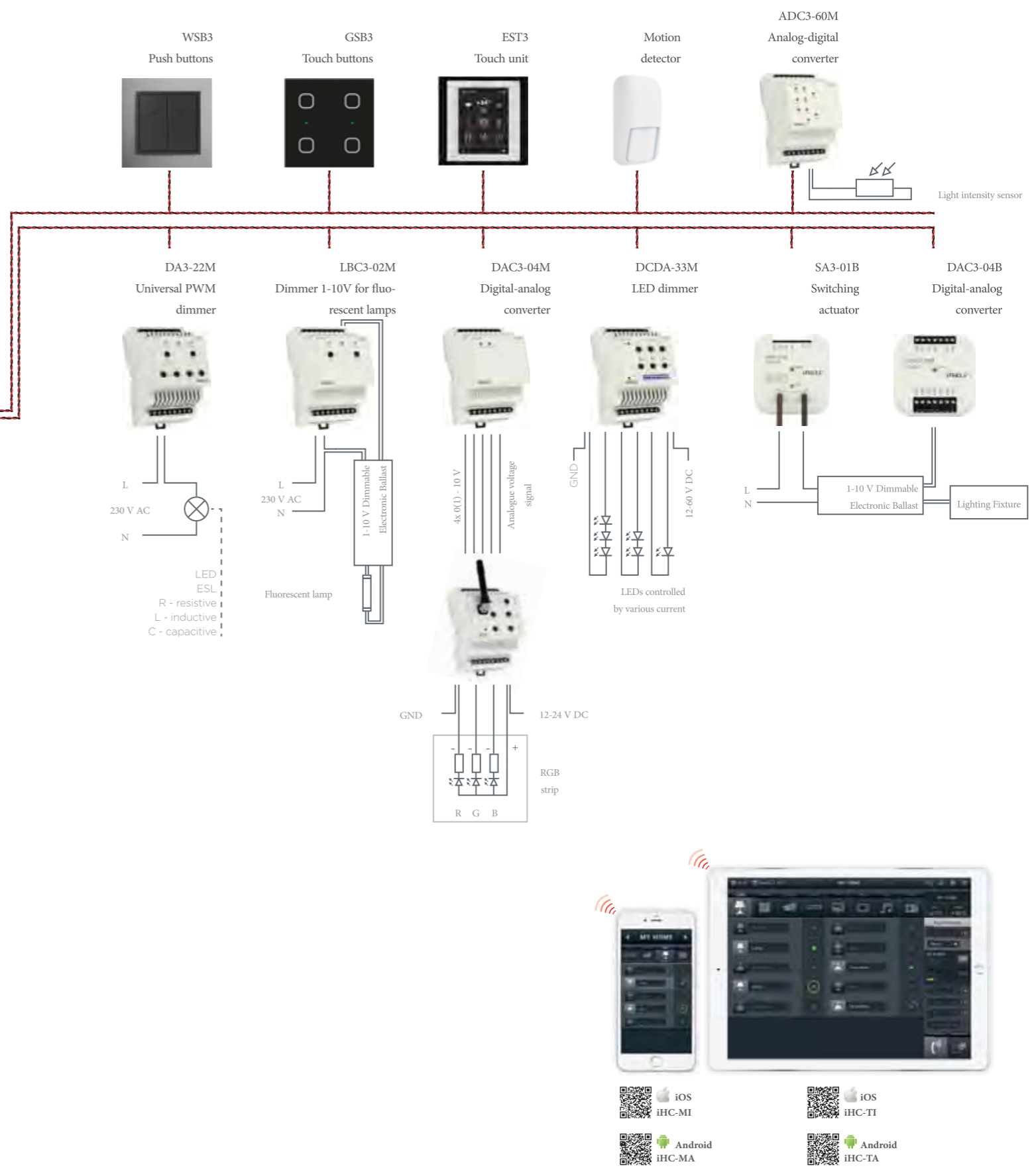
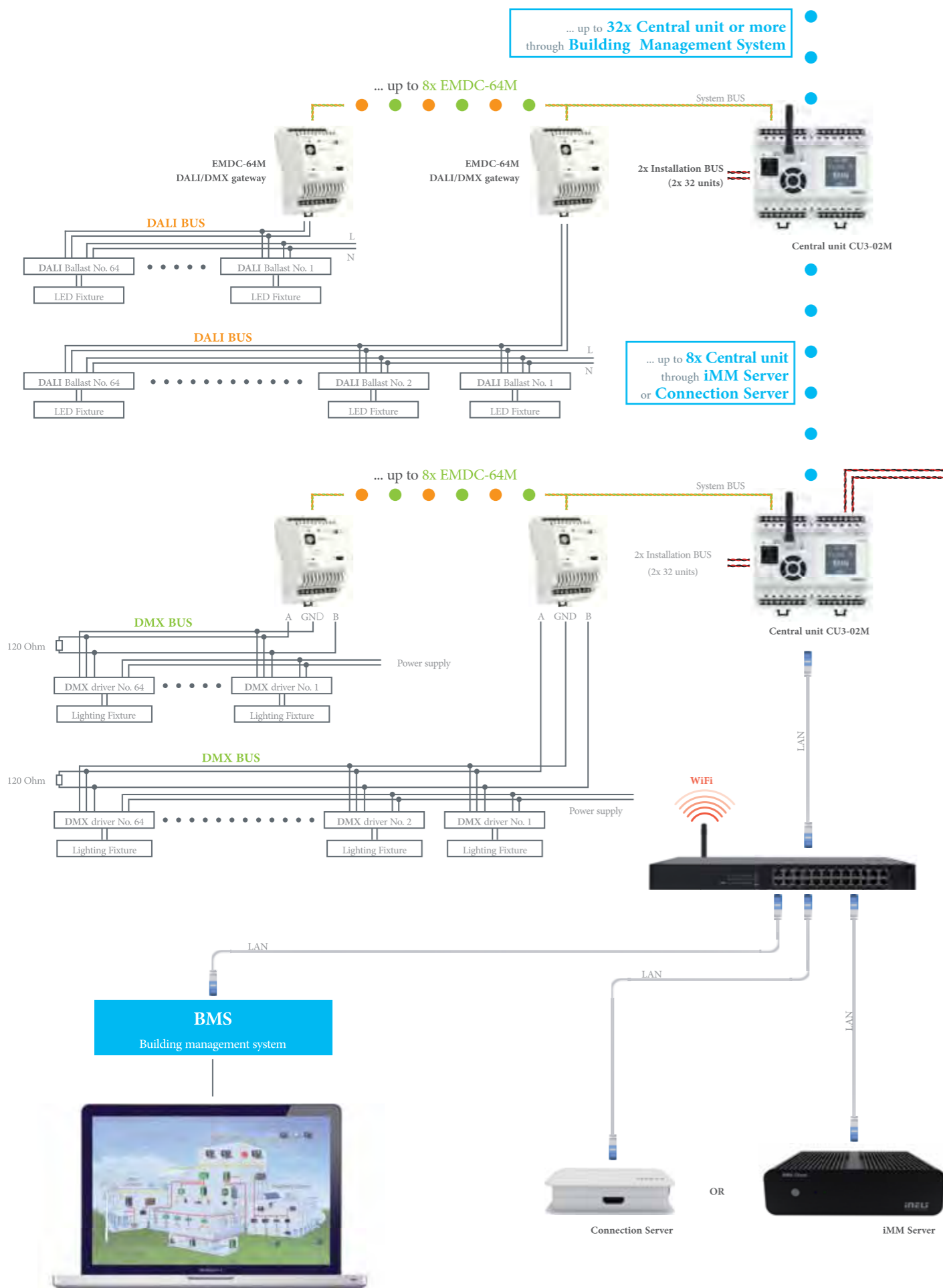


یکپارچه سازی با لوازم خانگی Miele



امکانات کنترلی

- با استفاده از Smart RF Box (eLAN-RF-Wi) تجهیزات RF را می توان از طریق اپلیکیشن iHC-MARF برای اندروید و iHC-MIRF برای iPhone کنترل نمود.
- با استفاده از iMM Server (یا Connection Server) تمام تجهیزات RF را می توان در اپلیکیشن های جامع یکپارچه کرد (بنابراین همه تجهیزات RF و BUS با استفاده از یک اپلیکیشن کنترل می شوند). iHC-MA (Android), iHC-MI (iPhone), iHC-TA (Android tablet) and iHC-TI (iPad)
- با استفاده از eLAN-RF (eLAN-RF-Wi) تمام تجهیزاتی که با RF کنترل می شوند را می توان از طریق تلویزیون هوشمند کنترل کرد.
- با استفاده از iMM Client تمام تجهیزات سیستمهای BUS و RF از طریق Videozone قابل کنترل خواهد بود.



بخشی از رزومه iNELS

رضایت مشتریان که هدف اصلی، و منجر به سابقه خوب ما شده است بهترین پاداش برای ماست. از زمانی که iNELS بوجود آمده است، بیش از 3000 پروژه مسکونی و تجاری انجام شده است.

صدها راهکار مختلف و استاندارد برای آپارتمان ها، خانه های مستقل و ویلاها در کشورهای مختلف دنیا ارائه شده است یک مرکز اسکواش کنترل از راه دور در مجارستان، رستوران هایی در پراگ، براتیسلاوا(اسلواکی)، مسکو (RU)، استانبول (TR)، سوپون (HU)، مرکز تفریحی در کیف (UA)، خانه تابستانی در مالورکا (ES) و مرکز تندرستی در پتروویچ (CZ)، کاخ بودا در بوتان و هتل هایی در استانبول (TR)، دوبي (UAE) و قبرس. می توانید پروژه های ما را در صدها نقطه جهان پیدا کنید. می توانیم سیستم iNELS را در پروژه های مختلفی معرفی کنیم، خواه ساختمان های مسکونی و یا تجاری.



خانه آپارتمانی

جمهوری چک / اولوموچ

- در ۳۱ خانه آپارتمانی، iNELS روشنایی، سیستم گرمایش، سایبان و همچنین سیستم ورود را کنترل می کند (VoIP).
- کلیدهای سری WSB3، کلیدهای لمسی GSB3، و پنل لمسی EST3 برای کنترل تجهیزات استفاده می شوند.



خانه Tegra

لیتوانی / ویلنیوس

- در این خانه که از چوب ساخته شده است سایبان های تحت کنترل استاندارد هستند
- سیستم iNELS در اینجا HVAC و سایبان را کنترل می کند. دوربین IP نیز در این ساختمان استفاده شده است



مرکز سلامتی

پتروویچ / جمهوری چک

- کنترل روشنایی در سونا، جکوزی و محل استراحت
- از LARA برای پخش موزیک در همه ساختمان استفاده می شود.
- اپراتور تمام سیستم را با استفاده از اپلیکیشن iHC در تبلت کنترل می کند.



کافی شاپ Roxanne

قبرس / نیکوزیا

- سناریوهای روشنایی از طریق پنل لمسی EST3 و اپلیکیشن iHC تنظیم می شوند.
- کنترل روشنایی با استفاده از تجهیزات DA3 - DCDA-33M x 22M, RFDA-73M/RGB
- کنترل تصاویر با استفاده از اپلیکیشن iHC.



هتل Meydan

ایالت متحده عربی / دوبي

- iNELS جهت کنترل روشنایی مورد استفاده قرار می گیرد.
- کنترل لوسترهای کریستالی همچنین کنترل آسمان شب
- مدیریت سیستم صدا / تصویر



هتل Wyndham

ترکیه / استانبول

- بیشتر از ۳۰۰۰ مدار روشنایی پروتکل DALI با استفاده از EMDC-64M کنترل می شوند.
- هزاران LED دیگر با استفاده از DA-22M کنترل می شوند.

خانه هوشمند و راهکارهایی برای ساختمانها



مراکز تجاری



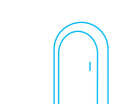
هتل



ویلا



مستقل



آپارتمانی

www.inels-solutions.com



منبع تغذیه
PS3-100/iNELS

- توان مصرفی ۱۰۰ وات
- ولتاژ تولیدی ۱۰۰-۲۵۰ ولت AC
- خروجی ۲۷/۶:۱ ولت و ۳/۶ آمپر
- خروجی ۲: ۱۲/۲ ولت و ۰/۳۵ آمپر



جداکننده BUS
BPS3-01M / BPS3-02M

- جهت جدا کردن امپدانس منبع تغذیه از BUS
- پشتیبانی 1x/2x CIB BUS



فرستنده GSM
GSM3-01M

- درگاه GSM برای ارتباط بین iNELS و تلفن GSM
- پشتیبانی تا ۵۱۲ شماره
- تبادل اطلاعات با واحد مرکزی از طریق iNELS



درگاه DALI/DMX
EMDC-64M

- مبدل DALI/DMX به iNELS
- کنترل تا ۶۴ بالاست DALI یا DMX
- ارتباط با واحد مرکزی از طریق EMB



اکسترنال مستر
MI3-02M

- جهت توسعه سیستم BUS CIB
- ارتباط با واحد مرکزی از طریق EMB



واحد مرکزی
CU3-02M

- واحد اساسی سیستم BUS CIB و EBم BUS
- سرعت شبکه ۱۰۰ مگا بایت
- ۲ ورودی آنالوگ، ۴ ورودی دیجیتال و ۲ خروجی دیجیتال
- ارتباط با سیستم RF



واحد مرکزی
CU3-01M

- واحد اساسی سیستم BUS CIB و EBم BUS
- سرعت شبکه ۱۰۰ مگا بایت
- ۲ ورودی آنالوگ، ۴ ورودی دیجیتال و ۲ خروجی دیجیتال

عملگر های پرده برقی



عملگر پرده برقی
JA3-02B/DC

- کنترل پرده برقی، کرکره، سایبان و...
- ولتاژ کارکرد ۲۴/۱۲ ولت DC
- حداکثر بار ۰/۸۵ آمپر
- جریان کارکرد ۶۰ میلی آمپر از CIB



عملگر سوئیچ
SA3-02B

- ۲ کنتاکت چینج اور ۸ آمپر ACI
- ولتاژ کارکرد ۲۵۰ ولت ACI، ۲۳ ولت DC
- کنترل پرده برقی، روشنایی، وسایل و وسایل برقی و...
- جریان کارکرد ۵۰ میلی آمپر از CIB



عملگر سوئیچ
SA3-01B

- ۱۰ کنتاکت NO، ۱۶ آمپر ACI
- ولتاژ کارکرد ۲۵۰ ولت ACI، ۲۳ ولت DC
- کنترل پرز برق، شیر کنترلی، روشنایی و وسایل برقی و...
- جریان کارکرد ۳۰ میلی آمپر از CIB



عملگر سوئیچ
SA3-012M

- ۱۲ عدد کنتاکت NO، ۸ آمپر ACI
- کارکرد در ولتاژ ۲۵۰ ولت ACI، ۲۰ ولت DC
- کنترل شیرادیااتور، روشنایی و وسایل برقی و...
- جریان کارکرد ۲۰ میلی آمپر، ولت ۲۳ AC



عملگر سوئیچ
SA3-06M

- ۶ عدد کنتاکت چینج اور، ۸ آمپر ACI
- کارکرد در ولتاژ ۲۵۰ ولت ACI، ۲۴ ولت DC
- کنترل شیرادیااتور، روشنایی و وسایل برقی و...
- جریان کارکرد ۶۰ میلی آمپر از CIB



عملگر سوئیچ
SA3-04M

- ۴ عدد کنتاکت چینج اور، ۱۶ آمپر ACI
- کارکرد در ولتاژ ۲۵۰ ولت ACI، ۲۴ ولت DC
- کنترل پرز برق، پرده برقی، روشنایی و وسایل برقی و...
- جریان کارکرد ۷۰ میلی آمپر از CIB



عملگر سوئیچ
SA3-02M

- ۲ عدد کنتاکت چینج اور، ۱۶ آمپر ACI
- کارکرد در ولتاژ ۲۵۰ ولت ACI، ۲۴ ولت DC
- کنترل پرز برق، پرده برقی، روشنایی و وسایل برقی و...
- جریان کارکرد ۵۰ میلی آمپر از CIB

مبدل ها



مبدل دیجیتال آنالوگ
DAC3-04M

- تولید سیگنال ولتاژ آنالوگ
- ۴ خروجی آنالوگ
- کنترل تجهیزاتی مانند RFDA-73M
- جریان کارکرد ۵۰ میلی آمپر از CIB



مبدل دیجیتال - آنالوگ
DAC3-04B

- تولید سیگنال ولتاژ آنالوگ
- ۴ خروجی آنالوگ
- کنترل تجهیزاتی مانند RFDA-73M
- جریان کارکرد ۵۰ میلی آمپر از CIB



مبدل آنالوگ دیجیتال
ADC3-60M

- یکپارچه سازی سنسورهای خروجی آنالوگ
- ۶ ورودی آنالوگ
- پشتیبانی از سیگنال های ولتاژ جریان و مقاومت
- جریان کارکرد ۱۰۰ میلی آمپر از CIB



عملگر کنترل شدت نور
RFDA-73M/RGB

- دایمر برای نوار LED (RGB)
- کنترل شدت نور با ولتاژ ۲۴-۱۲ ولت DC
- حداکثر بار هر کانال ۵ آمپر
- کنترل از طریق ۱۰۰-۱(۱) ولت (از DAC3)



عملگر کنترل شدت نور
DCDA-33M

- ۳ کانال برای کنترل LED های کنترل شده با جریان
- کنترل شدت نور با ولتاژ ۲۴-۱۲ ولت DC
- کنترل از طریق CIB، DALI یا DMX



عملگر کنترل شدت نور
LBC3-02M

- ۲ کانال دایمر برای لامپهای فلورسنت
- خروجی آنالوگ و کنترل اتوماتیک رله ها
- ۲ خروجی (۱-۱۰) ولت، ۲ کنتاکت ۶ آمپر ACI
- جریان کارکرد ۶۰ میلی آمپر از CIB



عملگر کنترل شدت نور
DA3-22M

- ۲ کانال دایمر جامع
- نوع بار: LED، ESL و مقاومتی، القایی و خازنی
- حداکثر بار ۴۰۰VA برای هر کانال
- جریان کارکرد ۱۰ میلی آمپر از CIB

تجهیزات ورودی



ورودی دما

TI3-60M

- برای اتصال به سنسورهای دما
- اتصال 6 عدد سنسور TC،
- Ni 1000 یا Pt100، Pt1000، TZ
- جریان کارکرد ۴۵ میلی آمپر از CIB



ورودی دما

TI3-40B

- برای اتصال به سنسورهای دما
- اتصال ۴ عدد سنسور TC،
- Ni 1000 یا Pt1000، Pt100، TZ
- جریان کارکرد ۲۰ میلی آمپر از CIB



ورودی دما

TI3-10B

- برای اتصال به سنسورهای دما
- اتصال ۱ عدد سنسور TC،
- Ni1000، Pt1000، Pt100، TZ
- جریان کارکرد ۲۰ میلی آمپر از CIB



ورودی باینری

IM3-80B

- ماژول ورودی برای اتصال به کلیدها و سنسورها و...
- ۸ ورودی دیجیتال
- جریان کارکرد ۲۰ میلی آمپر از CIB



ورودی باینری

IM3-20B / IM3-40B

- ماژول ورودی برای اتصال به کلیدها در هر نوع طراحی و سنسورها و...
- ۲ یا ۴ ورودی دیجیتال
- جریان کارکرد ۳۰ میلی آمپر از CIB



ورودی باینری

IM3-140M

- ماژول ورودی برای اتصال به کلیدها در هر نوع طراحی و سنسورها و...
- ۱۴ ورودی دیجیتال
- جریان کارکرد ۲۵ میلی آمپر از CIB

کنترل کننده های دیواری



ترموستات دیجیتال

IDRT3-1

- ترموستات دیجیتال
- اندازه گیری و کنترل دما
- جریان کارکرد ۲۰ میلی آمپر از CIB
- طراحی LOGUS⁹⁰



کلید بی سیم

WSB3-20 / WSB-40

- ۲ یا ۴ کلید فشاری طراحی LOGUS⁹⁰
- دارای سنسور دما
- دو LED نشانگر
- جریان کارکرد ۲۵ میلی آمپر از CIB



کارت خوان دیواری

WMR3-21

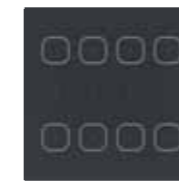
- کارت خوان RFID، ۱۳/۵۶ مگاهرتز
- دارای چیپ NFC
- دارای دو شستی با طراحی LOGUS⁹⁰
- جریان کارکرد ۵۰ میلی آمپر از CIB



کنترل کننده شیشه ای لمسی

GMR3-61

- کارت خوان RFID، ۱۳/۵۶ مگاهرتز
- دارای NFC
- دارای ۶ دکمه
- جریان کارکرد ۶۰ میلی آمپر از CIB



کنترل کننده شیشه ای لمسی

GSB3-80

- کلید لمسی ۸ دکمه ای
- دارای سنسور شدت نور و سنسور دما
- جریان کارکرد ۲۵ تا ۴۰ میلی آمپر از CIB



کنترل کننده شیشه ای لمسی

GSB3-40 / GSB3-60

- کلید های لمسی ۴، ۶ و ۸ دکمه ای
- دارای سنسور شدت نور و سنسور دما
- امکان نصب آیکون
- جریان کارکرد ۲۵ تا ۴۰ میلی آمپر از CIB



پنل لمسی

EST3

- پنل صفحه لمسی ۳/۵ اینچ
- کنترل دما، روشنایی، پرده برقی و سناریو
- طراحی LOGUS⁹⁰
- جریان کارکرد ۱۵۰ میلی آمپر از CIB

سنسورها



سنسور پنجره

RFWD-100

- تغذیه با باتری 2x3 V CR2032
- تشخیص باز یا بسته بودن درب یا پنجره
- نشانگر وضعیت باتری



سنسور حرکتی

RFMD-100

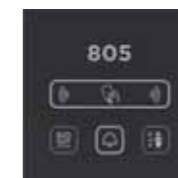
- تغذیه: باتری ۱/۵ ولت AAA
- زاویه دید: ۱۲۰ درجه
- برد: ۱۲ متر



سنسور دود

RFSD-100

- تغذیه: باتری ۱/۵ ولت AAA
- سنسور دود دارای هشدار نوری
- تست اتوماتیک



پنل درب ورودی

GHR3-11

- پنل وضعیت راهرو
- کارت خوان RFID، ۱۳/۵۶ مگاهرتز
- دارای پیام "DND" و "MUR"
- زنگ لمسی



پنل لمسی مولتی فانکشن

EHT3

- پنل کنترلیاتاق مهمان ۳/۵ اینچ
- کنترل HVAC، روشنایی، سناریو و صوت
- فعال کردن "Do not Disturb"
- و "Make up room"

صوت/تصویر



Smart RF Box

eLAN-RF-Wi-003

- جهت کنترل تجهیزات RF
- با استفاده از Smart Box RF تجهیزات RF با BUS در اپلیکیشن iHC یکپارچه می شود.
- اتصال به LAN یا Wi-Fi



Smart RF Box

eLAN-RF-003

- جهت کنترل تجهیزات RF
- با استفاده از Smart RF Box تجهیزات RF با BUS در اپلیکیشن iHC یکپارچه می شود
- اتصال به LAN با کابل



eLAN IR Box

eLAN-IR-003

- جهت کنترل وسیله های دارای کنترل از راه دور IR در اپلیکیشن.
- کنترلی برای تلویزیون، آمپلی فایر، پروژکتور، رسیور ماهواره، تهویه مطبوع و...
- دارای ۳ فرستنده IR، دریافت ۱۰۰ کد دستوری



iMM Audio Zone-R

iMM AZ-R

- سرور مربوط به Audiozone
- پخش آهنگ از حافظه مرکزی
- دارای چک ۲/۵ میلی متری
- دارای خروجی صوتی جهت اتصال به آمپلی فایر



LARA Intercom

LARA

- علاوه بر پخش موزیک و رادیو، قابلیت ارتباط صوتی و تصویری با آیفون تصویری IP
- قابلیت تماس با دیگر LARA
- صفحه نمایش رنگی OLED ۱۲۸x۱۲۸ پیکسل



LARA Radio

LARA

- پخش رادیو از اینترنت، موزیک از NAS یا حافظه خارجی
- مجهز به آمپلی فایر دیجیتال داخلی ۲x۱۰ وات
- قابلیت اتصال به آمپلی فایر خارجی
- تغذیه به صورت PoE، طراحی LOGUS[®]



Connection Server

Connection Server

- سازگار با پروتکل های Third-party
- انتقال اطلاعات به اپلیکیشن iHC



iMM Client

iMM Client

- استفاده از iMM برای نمایش فیلم، موسیقی و نمایش تلویزیون
- سازگار با پروتکل های تجهیزات Third-party

ایستگاه هواشناسی



ایستگاه هوا شناسی

Giom

- نسخه ساده تر ایستگاه آب و هوا IP
- سرعت باد، جهت باد، دما، رطوبت نسبی، فشار، ارتفاع، رطوبت مطلق و...



ایستگاه هوا شناسی

Clima sensor

- ارائه ۸ سیگنال آنالوگ در رابطه با تشخیص آب و هوا
- عملکرد کامل
- سرعت باد، دما، رطوبت، نور، بارش، توایلایت، روشنایی(شرق، جنوب، غرب)



کنترل کننده های A/C LG

PI485

- درگاه ارتباطی بین پنل بیرونی IG و iNELS
- در دو مدل با قابلیت کنترل ۱۶ و ۶۴ واحد داخلی



کنترل کننده های A/C

coolMasterNet

- درگاه ارتباطی سیستم تهویه مطبوع VRF/Split با سیستم iNELS

دوربین IP



دوربین های IP

iNELS Cam

- تغذیه: آداپتور ۵ ولت DC
- وضوح تصویر ۶۴۰x۴۸۰
- دید در شب
- مشاهده ۱۰ دوربین در اپلیکیشن

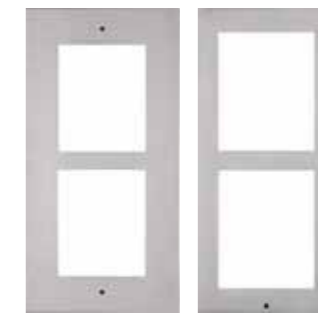
آیفون تصویری



آیفون تصویری

Extending modules

- امکان انتخاب چند مدل
- در مدل های 5 زنگ، صفحه کلید و اینفونیل



نصب

Frames

- امکان انتخاب فریم های روکار و توکار
- ۲۰ ماژول و ۳ مادول



آیفون تصویری

Basic modules

- اینترکام IP دو نوع ماژول پایه ارائه می دهد
- یکی از آنها دارای دوربین HD با قابلیت دید در شب
- تغذیه PoE

تجهیزات جانبی iNELS



کابل BUS iNELS

- طراحی شده مختص استفاده سیستم iNELS
- دارای بهترین پارامترهای سیم کشی در تاسیسات BUS
- جفت سیم تابیده شده، قطر AWG20



سنسور دما

TZ

- محدوده تشخیص از ۴۰- تا ۱۲۵+ درجه سانتی گراد
- مدل سنسور NTC 12 K 5%
- ۱۱۰ میلی متر TZ-0-I
- ۳ متر TZ-3-I
- ۶ متر TC-6-I
- ۱۲ متر TC-12-I



سنسور دما

TC

- محدوده ۷۰ تا ۰ درجه سانتی گراد
- مدل سنسور NTC 12 K 5%
- ۱۱۰ میلی متر TC-0-I
- ۳۰ متر TC-3-I
- ۶۰ متر TC-6-I
- ۱۲ متر TC-12-I



پرآب آب

FPI

- سنسور تشخیص آب، هشدار در اثر جمع شدن آب یا سر ریز شدن
- طول کابل ۳ متر



ترمو درایو

TELVA 24 V

- ولتاژ عملکرد ۲۴ ولت، AC
- نیروی کارکرد ۵ ± ۱۰۰ نیوتون
- ابعاد: طول/عرض/ارتفاع
- ۶۱ + ۴۴ + ۵۵ میلی متر



ترمو درایو

TELVA 230 V

- ولتاژ عملکرد ۲۳۰ ولت، ۶۰/۵۰ هرتز
- نیروی کارکرد ۵ ± ۱۰۰ نیوتون
- ابعاد: طول/عرض/ارتفاع
- ۶۱ + ۴۴ + ۵۵ میلی متر

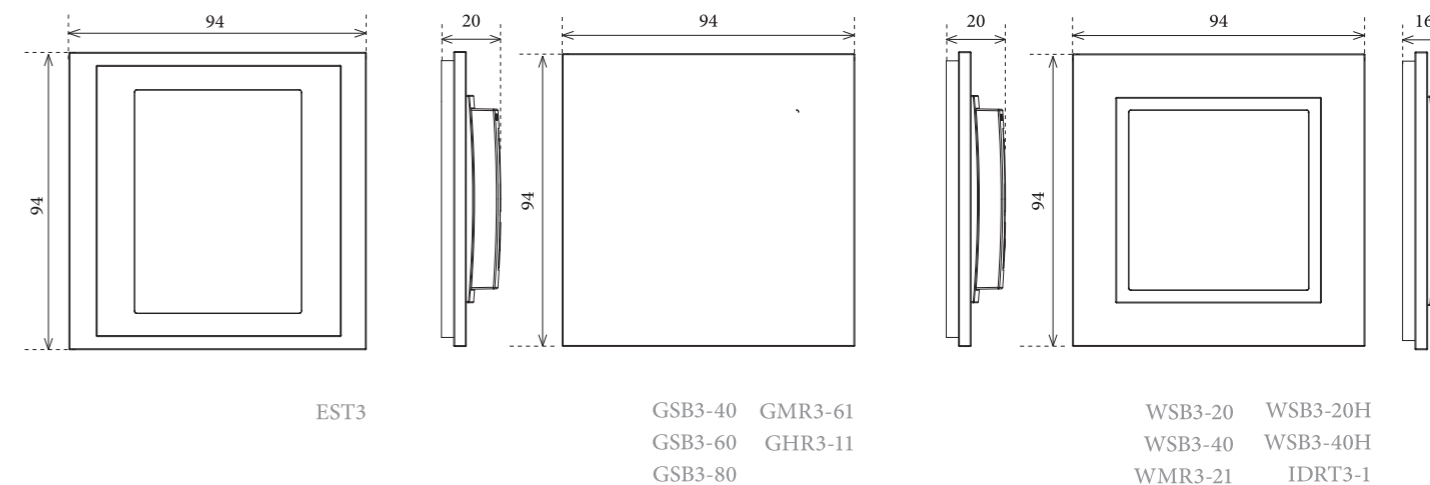
ابعاد تجهیزات

روش های نصب

۱- نصب توکار

تجهیزات در قوطی با اندازه 65 میلی متر نصب می شوند.

EST3	WSB3-20
GSB3-40	WSB3-40
GSB3-60	WSB3-20H
GSB3-80	WSB3-40H
GMR3-61	IDRT3-1
GHR3-11	
WMR3-21	

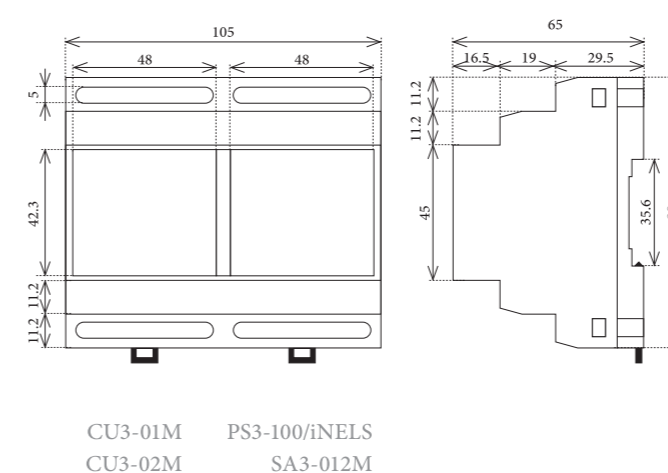


۲- نصب در تابلو

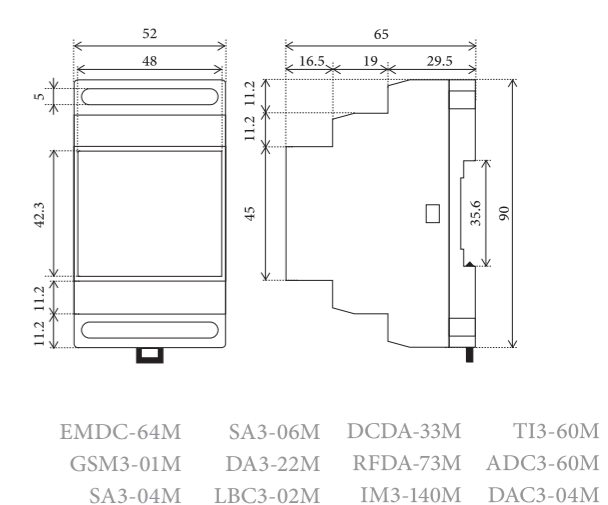
نصب در تابلو برق طبق EN 60715

SA3-02M	SA3-04M	CU3-01M
BPS3-01M	SA3-06M	CU3-02M
BPS3-02M	DA3-22M	SA3-012M
MI3-02M	LBC3-02M	PS3-100/iNELS
	DCDA-33M	
	EMDC-64M	
	GSM3-01M	
	IM3-140M	
	TI3-60M	
	ADC3-60M	
	DAC3-04M	

6 Modul



3 Modul

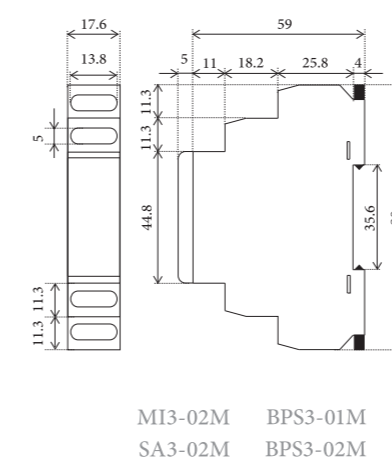


۳- نصب در قوطی کلید

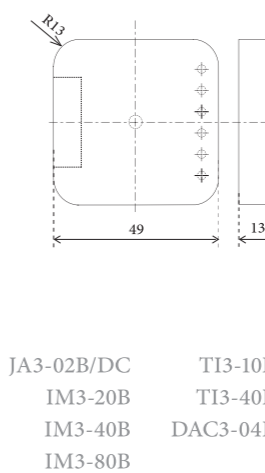
داخل قوطی یا وسیله کنترل شونده

JA3-02B/DC	IM3-80B
SA3-01B	TI3-10B
SA3-02B	TI3-40B
IM3-20B	DAC3-04B
IM3-40B	

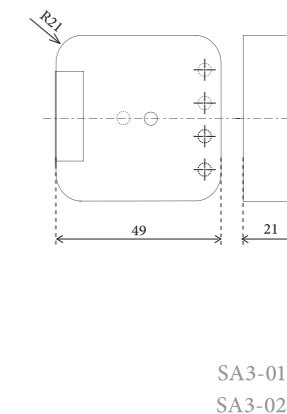
1 Modul



MINI

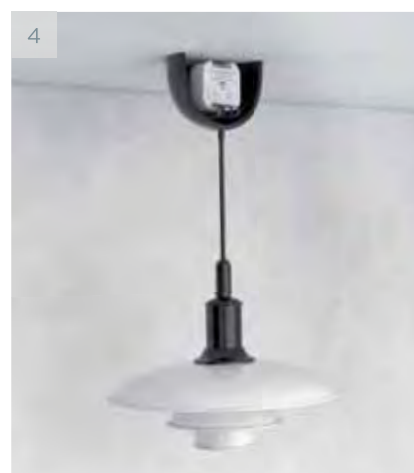
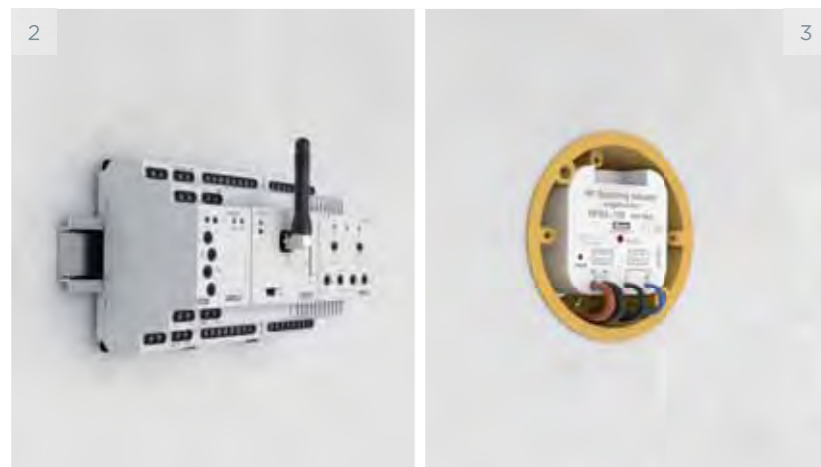


MINI



۴- نصب در کاور تجهیزات

SA3-01B
SA3-02B



دیگران فقط می فروشند

اما، ما خودمان محصولات را تولید می کنیم و توسعه می دهیم

نمای کلی از R&D



آزمایشگاه داخلی



خط تولید SMD



نصب بُرد



سالن تولید



تست



۴۰ برنامه نویس



۱۲ سال

گواهی ISO

۲۳ سال

در بازار



۲۰۰ کارگر در خط تولید

۲۰۰ مترمربع

فضای تولید



۲۰۰ قالب اختصاصی
پلاستیکی



۶۰۰۰۰۰

محصول در سال



۲

خط تولید SMD

۱ میلیون

قطعه در روز



واحد چاپ لیزری



۲۰۰۰

محل برای انبار



۲۰۰۰ متر مربع

فضای آماده سازی برای ارسال

ELKO EP Holding



www.elkoep.com